Tellija: Elektrilevi OÜ
e-mail: info@elektrilevi.ee
tel: 7154230

Ridaküla Kadrina vald Lääne-Viru maakond

Venehoone elektriliitumine

TÖÖPROJEKT

Töö nr 14866P

Projekti kood: LC5204

Koostas: Maris Iila

Vastutav spetsialist: Steven Pärk

oktoober 2026

Kirjanurk OÜ
Registrikood: 12592543
Lossi tn 33
Põltsamaa linn, Põltsamaa vald
Jõgeva maakond, 48104

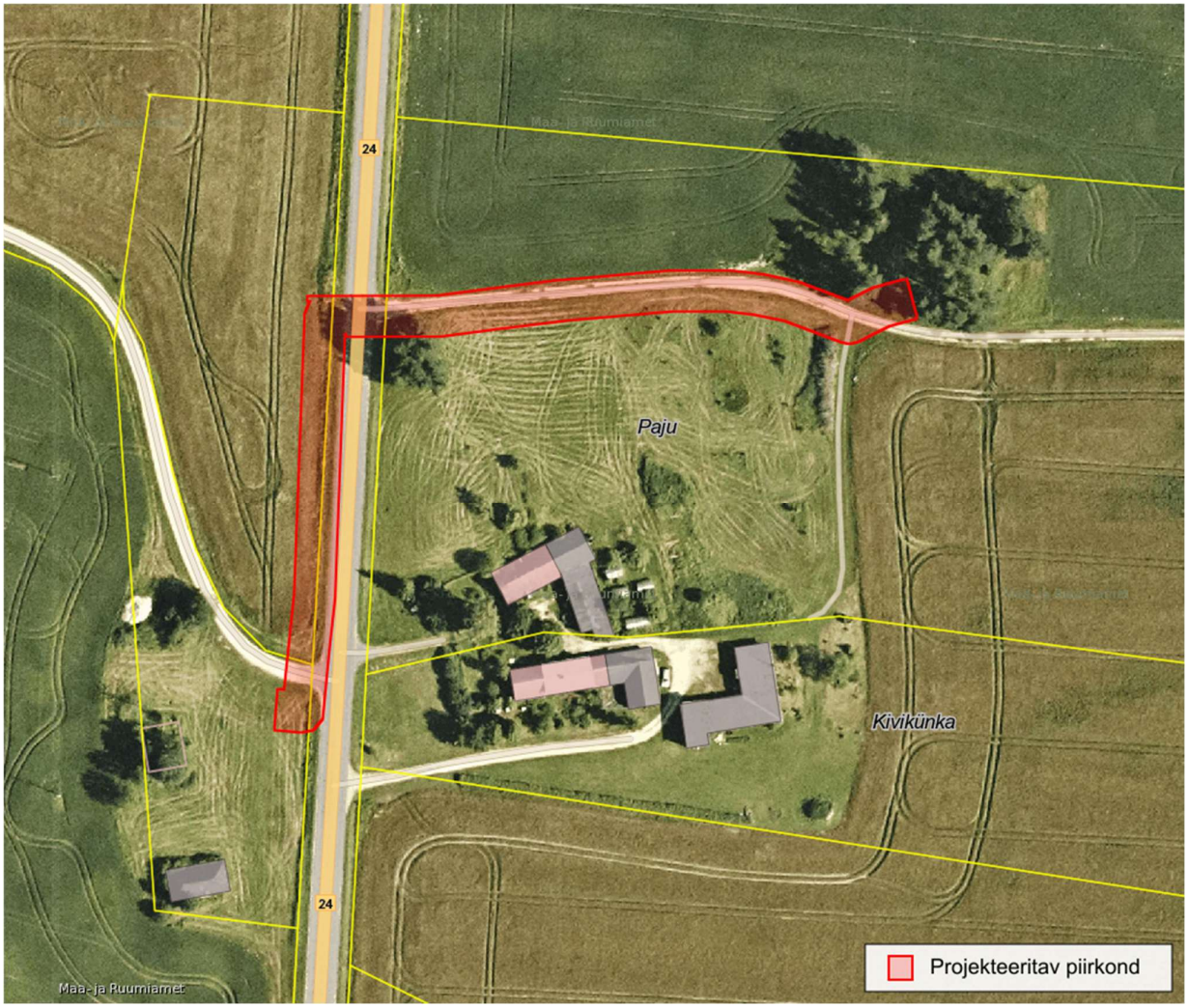
TEL003987
EEG000316
EEP004848

Koostaja tel: +372 56927444
e-mail: maris@kirjanurk.ee
Üld tel: +372 5209 235
e-mail: yld@kirjanurk.ee

Sisukord

1. Asukoht 3
2. Lähtematerjalid 4
3. Projektlahendus 5
   3.1 0,4kV maakaabelliini paigaldus 5
   3.2 0,4kV liitumiskilbi paigaldus 6
   3.3 Kaitse ja maandamine 7
   3.4 Pinnasekatete taastamine 7
   3.5 Tähistuste paigaldus 7
   3.6 Käidunõuded 7
4. Töökirjeldused 8
   4.1 Ehitusplatsi ettevalmistus 8
   4.2 Ohutuse tagamine ja liikluse korraldamine 8
   4.3 Olemasolevate ehitiste ja rajatistega arvestamine 8
   4.4 Töötervishoid ja tööohutusnõuded 9
   4.5 Ehitustööde dokumenteerimine ja järelvalve 9
   4.6 Tööde kvaliteedinõuded 9
5. Andmetabelid 10
6. Joonised 11
7. Lisad 12

1. Asukoht


24
Paju
Kivikünka
24
Projekteeritav piirkond
Maa- ja Ruumiamet

2. Lähtematerjalid

Projekt tugineb järgmistele alusmaterjalidele:

- Elektrilevi OÜ projekteerimisülesanne nr. 514144 (Vt. Lisa 1);
- Ehitusseadustik, Seadme ohutuse seadus, Nõuded ehitusprojektile ja teised kehtivad seadused, nõuded ja õigusaktid;
- Elektrilevi OÜ ettevõtte standardid (võrgustandardid), juhendid, normid, nõuded ja teised kehtivad dokumendid (https://www8.energia.ee/public/ee043.nsf/PKDE?OpenView);
- EVS-HD 60364-4-4-41:2017+A12:2019 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-41: Kaitseviisid. Kaitse elektrilöögi eest;
- EVS-HD 60364-4-4-42:2011+A1+A11:2021 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-42: Kaitseviisid. Kaitse kuumustoime eest;
- EVS-HD 60364-4-444:2010/AC:2012 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-444: Kaitseviisid. Kaitse pingehäiringute ja elektromagnetiliste häiringute eest;
- EVS-HD 60364-5-52:2011+A11:2017 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-52: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Juhistikud;
- EVS-HD 60364-5-54:2011+A11:2017 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-54: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Maandamine ja kaitsejuhid;
- Nõuded tehnovõrkude ja -rajatiste teemaale kavandamisel (MA 2018-015);
- Eesti Vabariigi Tee projekteerimise normid ja nõuded.

Nimetatud dokumentidega tuleb arvestada ka ehitustööde teostamisel. Samuti järgida nimetatud dokumente elektripaigaldise hilisemal käidul.

Kolm päeva enne liiniehitustööde algust on ehitajal kohustus võtta ühendust kinnistute valdajatega, teavitades neid tööde teostamisest nende maaüksustel ning arvestama nende tingimuste, nõudmiste ja kooskõlastuste tingimustega (Vt. Lisa 2 ja Lisa 3).

Kolm päeva enne ehitustööde algust on ehitajal kohustus teavitada töödega alustamisest Tellija projektijuhti, kohaliku omavalitsust, ristuvate tehnovõrkude valdajaid ning arvestama ehitustöödel nende tingimuste, nõudmiste ja kooskõlastuste tingimustega (Vt. Lisa 2 ja Lisa 3). Vajadusel võtta tööde teostamiseks tööluba.

Ehitustööd teostada vastavalt tellija ja kohaliku omavalitsuse kehtestatud korrale. Meetmed ohutuks tööks elektriseadmetel ja nende kaitsetsoonis määrata kindlaks vastavalt Elektrilevi juhendile J31 enne tööde alustamist.

Ehitustööde käigus ja elektripaigaldise hilisemal käidul juhinduda eelpool toodud eeskirjadest ja Eesti Vabariigis kehtivatest normatiividest ja seadustest. Samuti pidada kinni töötervishoiu, tööohutuse ja elektriohutuse nõuetest ning headest tavadest.

Ehitajal on kohustus täita liikluskorralduse nõudeid teetöödel, mis on kehtestatud majandus- ja kommunikatsiooniministri 13.07.2018.a. määrusega nr. 43, liiklejale ohutute liikumistingimuste loomiseks teel ja töö tegijale ohutute töötingimuste loomiseks teel ja tee kaitsevööndis.

Seadmete parameetrid on antud asendiplaanil (Vt. Joonis EL-4-01) ja elektriskeemil (Vt. Joonis EL-5-01). Paigaldatud kaitsmed ja projekteeritud maanduspaigaldised tagavad elektripaigaldise ohutuse. Uute madalpingeliinide ehitamisel jätta faasijärjestus samaks.

Projekti asendiplaanil ja töömahtude tabelis on toodud kaablitele projektsioon väärtused ning materjalide spetsifikatsioonis ja elektrilisel skeemil antud arvutuslikud kaablite pikkused.

Projekti asendiplaani koostamisel on aluseks võetud:

- Geodeetiline asendiplaan – Kirjanurk OÜ (töö nr. 14866G; kuupäev – 28.09.2026)

NB! Ehitustöödel või selle ettevalmistamisel tekkinud küsimused ja probleemid, mida pole kajastatud käesolevas projektis või on ebaselged/vastuolulised, lahendatakse töö käigus kooskõlastatult projekteerija ja Tellijaga.

3. Projektlahendus

3.1 0,4kV maakaabelliini paigaldus

Projekteeritud maakaabelliinid paigaldada vastavalt Elektrilevi OÜ ettevõtte standardile: P342 - 0,4…20kV võrgustandard – 0,4kV kaabelliinid.

Projekteeritud kaablite parameetrid koos algus- ja lõpp-punktidega on toodud elektriskeemil (Joonis EL-5-01), kaablite kulgemine looduses esitatud asendiplaanil (Joonis EL-4-01), põhimaterjalid koos varuga spetsifitseeritud spetsifikatsioonis (Tabel 1) ning tööde mahud on esitatud vormikohases tööde mahtude tabelis (Tabel 2).

Maakaabli paigaldamisel, kivises pinnases või kui kaeviku põhi jäetakse tasandamata, paigaldada kaabli ümber liivapadi min 10 cm igast küljest. Kaablite lubatud paigaldustemperatuuridel lähtuda tootja andmetest. Kaablid kaitsta kaitsetorudega vastavalt asendiplaanil toodule.

Riigiteemaal paigaldada haljasalal min. 1,2 meetri sügavusele, teega ristumisel min. 1,5 m sügavusele 1250N kaitsetorusse (Vt. puurimisprofiil). Eramaal paigaldada avatud meetodil min 1 meetri sügavusele, min. 450N kaitsetorusse.

Transpordiameti maal ei ole kõrvale kalded projektist lubatud.

Kaablist/kaitsetorus olevast kaablist 0,3 m kõrgemale paigaldada kaablihoiatuslint. Hoiatuslint peab asetsema kaitstava kaabliga kohakuti.

Ristumisel maa-aluste kommunikatsioonidega (tarbijakaablid, side, vesi, jne) tuleb kohale kutsuda vastavate trasside esindajad ja kaabel kaitsta kaablikaitsetoruga 450N (kaabel on ristumiskohast mõlemale poole vähemalt 2m ulatuses paigaldatud torusse) ning juhinduda normidekohastest püst- ja horisontaalvahekaugustest ning kooskõlastustes toodud tingimustest.

Torude otsad tuleb tihendada ehitusvahuga, mille tulepüsivuspiir on >2h. Kaabli montaažil jälgida tootja poolt lubatud painderaadiusi, tõmbejõudusid ja teisi paigaldustingimusi. Kaevamistööd teiste kommunikatsioonide kaitsetsoonis teostada 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. Ristumistel allmaarajatistega tuleb kaabli paigaldussügavus täpsustada kohapeal ehituse käigus, tehes käsitsi kaevates kindlaks nende täpse asukoha ja suuna ning otsustada pealt või altpoolt läbimineku kasuks. Vajadusel toestada sidekaablid ja olemasolevad elektrikaablid kaevetööde ajaks. Drenaaži vahetus läheduses teostada kaevetööd käsitsi. Ristumisel drenaažiga paigutada kaabel 0,5 m drenaaži põhjast allapoole. Drenaaži juhusliku vigastamise korral asendada vigastatud torud sama läbimõõduga plasttoruga. Kaevamistööde käigus selgunud maa-aluste kommunikatsioonide teisiti paiknemisel teavitada sellest vastavate kommunikatsioonide esindajaid. Kogu trassi ulatuses tähistada kaabel märkelindiga. Pärast kaablite paigaldamist tuleb teha kaabelliini ja maanduspaigaldise teostusjoonised.

Pärast kaevetööde ja kaabeliini paigaldustööde lõppu tuleb kaablikaevis täita tihendatud pinnasega (pinnase tihendamise koefitsient sõidu- ja kõnniteedel on 0,98). Samuti taastada teekatted ja haljastus endisele kujule.

Tehnovõrkude vahelised kujad rööpkulgemisel (EVS 843:2016)

Tehnovõrgu liik	Kaugus (puhas vahe) horisontaalsuunas tehnovõrkude välispindade vahel (m)							
	veetoru ja surve-kanalisat-sioonini	isevoolse kanalisat-siooni ja drenaažini	gaasitoru survega (bar)		elektri-kaablini	sidekaablini	kaugkütte-toruni	kanali, tehnovõrgu tunnelini
			≤ 5	5…16				
Veetoru ja survekanalisatsioon	0,2	0,2****	0,5	0,5	1	0,5	1	1,5
Isevoolne kanalisatsioon ja drenaaž	0,2****	0,4	1	1,5	1	0,5	1	1
Gaasitoru survega ≤ 5 5…16 bar	0,5 0,5	1 1,5	0,3 0,3	0,3 0,3	1 1	0,5 0,5	1 1	1 1,5
Elektrikaabel ≤35 kV 110 kV	1 1	1 1	1 1	1 1	0,2…0,5* 1***	0,2…0,5* 1***	2** 2	2 2
Sidekaabel	0,5	0,5	0,5	0,5	0,25…0,5	-	0,3	1
Kaugküte	1	1	1	1	2**	0,3	-	2
Kanal, tehnovõrgu tunnel	1,5	1	1	1,5	2	1	2	-

* Sama kaablivaldaja kaablitevahelist kuja võib vähendada 0,1 meetrini.

** Elektrikaabel kuni 20 kV – 0,5 meetrit.

*** Kuja võib vähendada 0,5 meetrini kokkuleppel 110 kV kaabelliini valdajaga, kui kaabli läbilaskevõime kontrollarvutused seda võimaldavad.

**** Veetoru välispinna ja isevoolse kanalisatsiooni kontrollkaevu seina vaheline kaugus peab olema 0,1 m (vt standardi InfraRYL2006 joonis 16210:K3 ning joonised 16210:K1 ja K2).

MÄRKUS 1 Tabelis toodud kujad kehtivad uute plasttorude puhul. Vanemate torude kõrvale üksikuid uusi plasttorusid kavandades tuleb projektlahendus kooskõlastada paigaldustsoonil jäävate torustike valdajatega.

MÄRKUS 2 Kui kõrvuti asetsevate tehnovõrkude paigutamissügavuste vahe ületab 1,0 m, tuleb kuja suurendada.

MÄRKUS 3 20 kV pingega kaablite ja sidekaablite (v.a kaablid, mille ahelad on ühendatud kõrgsagedus-telefonisüsteemidega) vahekaugus võib olla 0,25 m tingimusel, et kaablid on kaitstud vigastuste eest, mis võivad tekkida kaabli lühise puhul (paigaldamine torusse, mittesüttivate vaheseinte kasutamine jms).

MÄRKUS 4 Madal- ja keskpinge kaablite ja tehnovõrkude vahelised täpsed parameetrid on toodud Elektrilevi OÜ võrgustandardites [1] [2].

3.2 0,4kV liitumiskilbi paigaldus

Projekteeritud liitumiskilp paigaldada vastavalt Elektrilevi OÜ ettevõtte standardile: P343 - 0,4-20kV võrgustandard – 0,4kV liitumispunkt.

Projekteeritud liitumiskilbi asukoht looduses on esitatud asendiplaanil (Vt. Joonis EL-4-01). Projekteeritud kilbi parameetrid on toodud elektriskeemil (Vt. Joonis EL-5-01). Kilp paigaldada sokliga pinnasesse ja kilbi paigaldamisel lähtuda olemasoleva maapinna kõrgusest – kilbi 0-kõrgusmärk paigaldada olemasolevast maapinnast 0,1m kõrgemale ja kilbi ümbrus planeerida vastavalt. Maapinnale paigaldatava kilbi sokliosa täita kergkruusaga. Kilp valida selline, mis vastab Tellija nõuetele ja on ümbruskonnaga sarnasest toote seeriast. Liitumiskilpi paigaldada uus kaugloetav arvesti ja peakaitse vastavalt elektriskeemil toodule. Kilpidesse paigaldada kilbiskeemid, liitumiskilbis koos lituja aadressiga. Alumiiniumkaabli ühendamisel kaitselahutuslüliti klemmidele, tuleb paigaldada üleminekuklemmid AlCu. Liitumiskilbi paigaldamine teostada lituja juuresolekul või temaga kooskõlastatult. Tarbijale ettenähtud kilbi võti peab olema metallist. Liitumiskilbist paigaldada tarbija elektripaigaldise suunas reserv kaablikaitsetoru (2m). Kaablikaitsetoru ots jätta maapinnast välja ja tihendada veekindlaks.

3.3 Kaitse ja maandamine

Maanduspaigaldise ehitamisel lähtuda Elektrilevi OÜ normdokumendist: P393 – Nõuded keskpinge mastilülituspunktide, keskpinge kaablivõrgu harukilpide, lõpumuhvide, alajaamade ja madalpingevõrgu maanduspaigaldiste ehituseks.

Liitumiskilbile ehitada maanduspaigaldis mis tagaks elektriseadme puutepinge väärtuse UTP ≤ 50V. Selleks ehitada liitumiskilbile maanduskontuur ja potentsiaalitasandusring.

Maanduskontuuri võib paigaldada kaevatavasse kaablikaevisesse. Vertikaalmaandurite vahe maanduskontuuri kiires peab jääma minimaalselt kahekordne varda pikkus. Vertikaalmaandureid ühendav maandusjuht paigaldada min 1,0 m sügavusele pinnasesse allapoole maakaabelliini trassi.

Käesolevas elektripaigaldises on elektriohutuse tagamisel rakendatud peamiselt järgmisi kaitseviise:

PÕHIKAITSENA (otsepuutekaitse) – põhiisolatsiooni ohtlike pingestatud osade ja pingealdiste juhtivate osade vahel ning kaitsekatete ja kaitseümbriste kasutamist;

RIKKEKAITSENA (kaudpuutekaitse) – toite automaatset väljalülitamist koos maandatud kaitsepotentsiaaliühtlustussüsteemi väljaehitamisega, millega tagatakse elektripaigaldise pingealdiste juhtivate osade arvestuslik puutepinge alla 50VAC. Liinide lühisvoolude väärtused tagavad nõutud väljalülitusaja 5s jooksul, vastavalt EVS-HD 60364-4-41:2007 “Madalpinge elektripaigaldised osa 4-41: Kaitseviisid, Kaitse elektrilöögi eest” punktis 411.3.2.3 toodud nõuetes.

Maanduspaigaldiste projekteerimisel on arvestatud liivsavi-pinnasega, eritakistusega 200Ωm. Juhul, kui pinnase eritakistus osutub maanduspaigaldise kohal suuremaks ja maandustakistus ei anna soovitud tulemust siis tuleb paigaldada täiendavaid maanduselektroode. Vajaduse korral ehitada süvamaandur.

NB! Maanduspaigaldiste ehitamistel kinni pidada võrgustandardi juhendist.

3.4 Pinnasekatete taastamine

Pärast ehitustööde lõpetamist taastada tööde käigus rikutud või eemaldatud katted (asfalt, muru, kruus, kõnnitee plaadid, äärekivid jne.) vastavalt Majandus ja kommunikatsiooniministri määrus 03.08.2015 nr.101 Tee ehitamise kvaliteedi nõuded – Riigi Teataja.

Ehitusala tuleb ehitusjärgselt taastada, tasandada ning ehitusprahist puhastada.

Ehituskaevikust väljakaevatav pinnas ei ole sobiv esmaseks tagasitäiteks ega sobi ehituskaeviku tagasitäitmiseks liikluspiirkonnas (sõiduteedel, kõnniteedel). Haljasalal kasutada kaablikaeviku tagasitäiteks võimaluse korral väljakaevatavat kivivaba sõmerat pinnast.

Töövõtja vastutab tööde teostamise ajal keskkonnakaitse eest ehitusplatsil ja selle kõrval oleval alal vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele seadustele ja nõuetele.

3.5 Tähistuste paigaldus

Alajaamas ja kilpides olevad fiidrid tähistada liini nimetusega ja operatiivnumbritega, fiidrite kaitsmed tähistada kaitsmete nimisuurusega. Elektrikilpidele kinnitada “Elektriohu” märk ja jaotuskilbi/liitumiskilbi number. Maakaabli otsad tuleb tähistada kaablilipikutega. Järgida Elektrilevi OÜ võrgustandardit P346 tähistuste osas.

3.6 Käidunõuded

Pärast elektrivõrgu kasutuselevõttu tuleb pärast esimest ekspluatatsiooniaastat lähtuda ülevaatuste ja hooldustööde planeerimisel Elektrilevi OÜ hoolduskavade koostamise juhenditest (J31/2) ja nõuetest.

4. Töökirjeldused

4.1 Ehitusplatsi ettevalmistus

Kõik ehitus- ja paigaldustööd peavad olema tehtud tööde kirjeldustes ja joonistel toodu kohaselt. Töövõtja peab oma pakkumise esitama selliselt, et see sisaldaks kõigi seadmete, materjali, tööjõu, transpordi paigalduse, jms maksumusi ning arvestusega, et tööd oleksid tehtud kuni täieliku valmiduseni.

Käesoleva projekti mahtu kuuluvad kõik tööd, mis on vajalikud projektiga määratud nimetatud tööde tegemiseks, sh tööd mida ei ole käesolevas projektis otsesõnu kirjeldatud kuid mis kuuluvad Töövõtja poolt tegemisele hea ehitustava kohaselt. Kõikide nimetatud tööde maksumus sisaldub töövõtja poolt esitatud pakkumises. Normatiivides toodud teimid, jms kuuluvad töövõttu.

Enne ehitustööde alustamist taotleda vastava ehitustöö kaeveluba kohalikult omavalitsuselt ja teistelt ehitustöödega seotud organisatsioonilt. Ehitatav liinitrass, seadme asukoht, jms tellijaga üle vaadata. Enne ehitustööde algust tuleb ehitatav liinitrass, seadme asukoht, jms kooskõlastada täiendavalt teiste trassivaldajatega ja naaberkrundiomanikega.

Töövõtja peab Tellijale ja kohaliku omavalitsuse poolt määratud instantsidele esitama omapoolse tööde organiseerimise ja töökorralduse planeeritud ajagraafiku. See peab sisaldama ka ohutustehnilisi meetmeid tööde teostamisel kaasaarvatud meetmeid jalakäijate kaitseks, ajutiste kaitsepiirete rajamist, liikluse ümberkorraldusi, valgustust, märgistust, jne.

Ehitustöödel tekkinud küsimused ja probleemid, mida pole kajastatud käesolevas projektis või on ebaselged, lahendatakse töö käigus kooskõlastatult projekti autori ja töö tellijaga.

4.2 Ohutuse tagamine ja liikluse korraldamine

Ehitustöödega mõjutatav piirkond peab kogu tööperioodi vältel olema tähistatud ja vastavalt vajadusele ka valgustatud nii, et tööde teostamine ei ohustaks piirkonda läbivate või seal töid teostavate inimeste elu ja tervist ning vara.

Tänavate sulgemine osaliselt või täielikult sõidukite liikluseks on võimalik ainult vastavalt omavalitsuspiirkonnas kehtivale korrale.

Tööde teostaja peab arvestama kõigi projekti teostamiseks vajalike liikluse sulgemisest, ümbersuunamisest ja endise liiklusolukorra taastamisest (näit. olemasolevate liiklusmärkide eemaldamine, ajutiste liiklusmärkide paigaldamine, jne.) tulenevate kulutustega. Kasutatavate liiklusmärkide kuju ja paigaldus peavad vastama kehtivale korrale.

Tööde teostaja peab arvestama kõigi projekti teostamiseks vajalike tööpiirkonna tähistamisest tulenevate kulutustega.

Tööde teostaja vastutab ajutiste tähiste, piirete ja liiklusmärkide säilimise ning nende puudumisest tekkinud kahjude hüvitamise eest.

Kõik ehitusplatsil töötavad inimesed peavad olema instrueeritud ohutustehnika nõuetes.

Kõrvaliste isikute juurdepääs ehitusplatsile ja töötsoonidesse peab olema tõkestatud.

Ohutuse eest ehitusplatsil vastutab täielikult Töövõtja.

4.3 Olemasolevate ehitiste ja rajatistega arvestamine

Kõik elektritööd peavad olema tehtud vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele nõuetele ja normatiividele ja Elektrilevi normidele.

Töövõtja peab ehitus- ja paigaldustöödel täitma kõiki territooriumi- või võrguvaldaja ning Tellija poolt volitatud isiku ettekirjutusi. Kõik ehituse garantiiajal ilmnenud vead või ebakvaliteetsed materjalid kõrvaldab Töövõtja omal kulul.

Enne tööde alustamist tuleb tööde teostajal koostöös olemasolevate maa-aluste rajatiste valdajatega rajatiste asukoht täpsustada ja tähistada. Tööde teostajal tuleb täita nimetatud rajatiste valdajate poolt esitatavaid nõudeid (näit. toestamine) rajatiste vahetus läheduses töötamisel.

Järgida tuleb kõikide kooskõlastusi andnud organisatsioonide nõudeid ning arvestada neist tulenevate kuludega.

4.4 Töötervishoid ja tööohutusnõuded

Tööde teostamisel tuleb järgida Eesti Vabariigi seadusi ja määrustega määrusi.

4.5 Ehitustööde dokumenteerimine ja järelvalve

Tööde tegemisel jälgida ehitustööde head tava, pärast tööde lõpetamist peab olema ehitusplats koristatud ja heakord taastatud. Elektritöödele võib lubada ainult sellekohast väljaõpet omavat personali. Ehitustööde dokumenteerimisel lähtuda Ehitusseadustikust ja Elektrilevi juhenditest. Ehituse järelevalvet teostab Tellija poolt volitatud isik või ettevõte. Kõrvalekalded projektist kooskõlastatakse tellijaga ja projekteerijaga ning fikseeritakse kirjalikult. Tööde teostamise kohta koostatakse kaetud tööde aktid.

Tööde lõpetamisel tuleb teostada kõik vajalikud kontrollmõõtmised, mis tõestavad tööde kvaliteetset teostust. Kontrollmõõtmised võib teostada Töövõtja või mõni teine ettevõte tingimusel, et ta omab selleks vastavaid lube ja registreeringuid. Elektritöid ei loeta valmisolevaks enne, kui kõik teimid ja testid on tehtud ning nende tulemused vastavad nõuetele. Töövõtjal peab enne ehituse alustamist olema ehituse tööohutuse plaan, mis peab sisaldama :

- abinõusid, mida sellel ehitusplatsil rakendatakse ohutute töötingimuste loomiseks, võttes arvesse ka platsil või selle läheduses toimuvat tegevust, liiklust jm.;

- liikluskorraldust

Ehitusplatsil paiknevad ehituste alad ja kommunikatsioonide kaevikud piirata tähiste ja hoiatusmärkidega. Töövõtja peab oma igasuguse tegevuse ehitusplatsil kooskõlastama Tellija esindajaga; kooskõlastama kohaliku omavalitsusega, st taotlema kaeveloa ja ehituse alustamise loa.

4.6 Tööde kvaliteedinõuded

Ehitustööde kvaliteedinõuete puhul juhinduda Elektrilevi OÜ poolt välja töötatud eeskirjadest ja normidest ning MaaRYL 2010 nõuetest.

Koostas: Maris Iila

15.10.226

5. Andmetabelid

Tabel 1 – Materjalide spetsifikatsioon
Tabel 2 – Tööde mahud

6. Joonised

Joonis EL-4-01 – Asendiplaan

Joonis EL-5-01 – Elektriskeem

Joonis EL-6-01 – Taastamine

7. Lisad

Lisa 1 – Elektrilevi OÜ lähteülesanne

Lisa 2 – Kooskõlastuste koondtabel

Lisa 3 – Kooskõlastuste ärakirjad