

OÜ KESKKONNAPROJEKT

A: Ringtee 12, 51013 Tartu

T: +372 730 5060

E: kp@keskkonnaprojekt.ee

reg kood 10769210

MTR reg nr EL10769210

Tellija

ELEKTRILEVI OÜ

Töö nr

IP7637

A: Veskiposti 2, 10138, Tallinn

Ehitise aadress

Kassari küla, Hiiumaa vald, Hiiu maakond

T: +372 777 1545

E: elektrilevi@elektrilevi.ee

reg kood 16130213

Hiiumaa Käina-Kassari KP fiidri

TÖÖPROJEKT

Projekteeritud piirkondadel asuvad riiklikud kultuurimälestised ja nende kaitsevööndid (Kassari mõisa magasiait reg-nr 23534; Kassari mõisa kuivati reg-nr 23533; Kärсна talu kivipaargu reg-nr 23559)

Vastutav spetsialist

Marek Uiboupin /allkirjastatud digitaalselt/

Projekteerija

Kristjan Loite /allkirjastatud digitaalselt/

Käesoleva projekti koostamisest võtsid osa:

Projekteerija

Kristjan Loite

Kristjan.Loite@keskkonnaprojekt.ee

Mob. +372 5866 7741

Maateenuse projektijuht

Tiia Koel

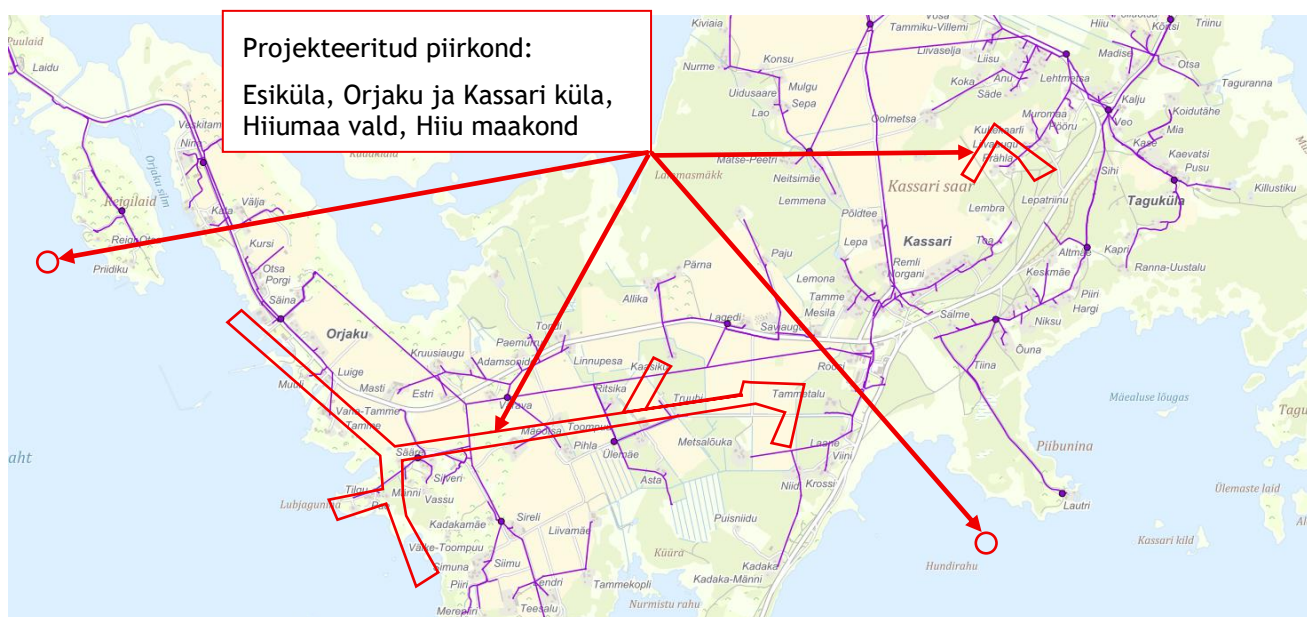
Tiia.Koel@energia.ee

Mob. +372 52 914 27

SISUKORD

ASUKOHAPLAAN	4
1 TEHNILISED NÄITAJAD	5
TABEL 2.1 ELEKTRIVÕRGU TEHNILISI NÄITAJAID	5
2 SELETUSKIRI.....	6
2.1 ÜLDOSA	6
2.2 PROJEKTLAHENDUS	7
2.3 MAAKAABELLIINI PAIGALDUS.....	7
2.4 KAITSE JA MAANDAMINE	8
2.5 PINNASEKATETE TAASTAMINE	9
2.6 TÄHISTUSTE PAIGALDUS	9
2.7 KÄIDUNÕUDED	9
2.8 TÖÖD MUINSUSKAITSELISTE PIIRANGUTE KAITSEVÕÖNDIS	9
3 TÖÖKIRJELDUSED.....	9
3.1 EHITUSPLATSI ETTEVALMISTUS	9
3.2 OHUTUSE TAGAMINE JA LIIKLUSE KORRALDAMINE	10
3.3 OLEMASOLEVATE EHITISTE JA RAJATISTEGA ARVESTAMINE.....	10
3.4 TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUSNÕUDED	10
3.5 EHITUSTÖÖDE DOKUMENTEERIMINE JA JÄRELVALVE.....	11
3.6 TÖÖDE KVALITEEDINÕUDED.....	11
3.7 TEEDE-EHITUSE OSA	11
3.7.1 Teetööde üldised tehnoloogianõuanded	11
3.7.2 Liikluskorraldus ehituse ajal.....	11
4 ANDMETABELID	13
TABEL 5.1 SPETSIFIKATSIOON	13
TABEL 5.2 TÖÖDE MAHUD	13
TABEL 5.3 TAGASTUV MATERJAL	13
5 JONISED	14
6 LISAD	15
LISA 1 ELEKTRILEVI OÜ PROJEKTEERIMISÜLESANNE	15
LISA 2 KOOSKÕLASTUSTE KOONDTABEL	15

ASUKOHAPLAAN



1 TEHNILISED NÄITAJAD

TABEL 2.1 ELEKTRIVÕRGU TEHNILISI NÄITAJAID

Projekteeritud 0,4kV maakaabel (trass)	88 m
Projekteeritud 10kV maakaabel (trass)	453 m
Projekteeritud komplektalajaam	1 tk
Projekteeritud mastalajaam	3 tk
Demonteeritav 10kV õhuliin	336 m
Rekonstrueeritav 10kV õhuliin	4463 m
Rekonstrueeritav 0,4kV õhuliin	297 m
Demonteeritav mastalajaam	3 tk
Demonteeritav komplektalajaam	1 tk

2 SELETUSKIRI

2.1 ÜLDOSA

Käesolevas projektis on käsitletud Käina-Kassari KP Fiidri rekonstrueerimist.

Projekteerimistöö aluseks on Elektrilevi OÜ poolt väljastatud lähteülesanne.

Projekti koostamisel on lähtutud Elektrilevi OÜ järgmistest standarditest, eeskirjadest, normidest jms:

1. Ehitusseadustik, Seadme Ohutuse seadus, Nõuded ehitusprojektile ja teised kehtivad seadused, nõuded ja õigusaktid;
2. Elektrilevi OÜ ettevõtte standardid (võrgustandardid), juhendid, normid, nõuded ja teised kehtivad dokumendid (<http://www1.elektrilevi.ee/Hankekonkursid.nsf/PKDE?OpenView>);
3. EVS 843:2016 Linnatänavad;
4. EVS-HD 60364-4-41:2007/A12:2019 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-41: Kaitseviisid. Kaitse elektrilöögi eest;
5. EVS-HD 60364-4-42:2011 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-42: Kaitseviisid. Kaitse kuumustoime eest;
6. EVS-HD 60364-4-444:2010/AC:2012 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-444: Kaitseviisid. Kaitse pingehäiringute ja elektromagnetiliste häiringute eest;
7. EVS-HD 60364-5-52:2011 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-52: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Juhistikud;
8. EVS-HD 60364-5-54:2011 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-54: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Maandamine ja kaitsejuhid;
9. EVS-EN IEC 61936-1:2021 Tugevoolupaigaldised nimivahelduvpingega üle 1 kV. Osa 1: Üldnõuded;

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 (LISA).

Kolm päeva enne liiniehitustööde algust on ehitajal kohustus teavitada Tellija projektijuhti, käidukorraldajat, mõõtesektorit, kohalikku omavalitsust, tehnovõrkude valdajaid ning arvestama ehitustöödel nende tingimuste, nõudmiste ja kooskõlastuste tingimustega (LISA).

Ehitustööd teostada vastavalt Tellija ja kohaliku omavalitsuse kehtestatud korrale.

Meetmed ohutuks tööks elektriseadmetel ja nende kaitsetsoonis määrata kindlaks tööjuhatuse koosolekul enne tööde alustamist. Projekti vastuvõtmisega kinnitab Tellija ja hankel osalemisega Ehitusettevõtja, et projekti sobilikkuse osas puuduvad vastuväited. Küsimused ja võimalikud puudused esitada enne eelnevalt kirjeldatud toiminguid.

Ehitustööde käigus ja elektripaigaldise hilisemal käidul juhendada 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 taristuministri 13. juuli 2015.a. määrusega nr 90, liiklejale ohutute liikumistingimuste loomiseks teel ja töö tegijale ohutute töötingimuste loomiseks teel ja tee kaitsevööndis.

Paigaldatud kaitsmed ja projekteeritud maanduspaigaldised tagavad elektriseadmete ohutuse. Pingestamise käigus kontrollida faasijärjestuse sobivust kõigile kolmefaasilistele tarbijatele. Projekti töömahtude tabelis on toodud kaablite projektsioonväärtused. Asendiplaanil, elektriskeemil ning spetsifikatsioonis projektsioonväärtused koos varuga.

Projekti koostamisel on kasutatud järgmisi materjale:

1. Geoaluseks on kasutatud digitaalset alusplaan mõõtkavas 1:500. Kordinaadid on L-EST 97 süsteemis, kõrused EH2000 süsteemis.
 - Geodeesia tehtud Kirjanurk OÜ poolt 16.07.2025, töö nr. 13849G.

2.2 PROJEKTLAHENDUS

*Demonteerida HOLTAB tüüpi alajaam Oora:(Hiiu) koos 100 kVA trafoga. Asemele rajada uus alajaam AJ26236, kestaga HEKA1VM250. Alajaama tõsta ümber demonteeritud 100 kVA trafo ja taastada kõik MP ühendused.

*Demonteerida HOLTAB tüüpi alajaam Kassariotsa:(Hiiu) koos 50 kVA trafoga. Asemele rajada uus alajaam AJ26237, kestaga HEKA1VM250. Alajaama tõsta ümber demonteeritud 50 kVA trafo ja taastada kõik MP ühendused.

*Demonteerida HOLTAB tüüpi alajaam Kiisi 2:(Hiiu). Asemele rajada uus alajaam AJ26238, kestaga HEKA1VM630, KP seade 4 lahtrit, C skeemiga. Alajaama paigaldada uus 50 kVA trafo ja viia osa Kiisi alajaama kliente üle uuele, mille käigus asendada osaliselt MP õhukaabel 95 mm² õhukaabluga ning paigaldada 120mm² kaabel mastini 4- 3 vastavalt asendiplaanile. Õhuliinil asendada mastid 4, 4-2, 5 ja 6 koos vajalike toetustega.

*Neti:(Hiiu) mastalajaam tõsta ümber uuele mastile.

*Tüviliinil alates keskpinge mastist 32 kuni mastini 11 asendada paljasjuhtmeline õhuliin BLL-99 vastu, kokku ca. 3,54 km ja asendada kokku 28 masti uute puitmastidega (klass 4) koos vajalike toetustega. Alates keskpinge mastist 42 kuni Orjaku:(Hiiu) ja Suvilate:(Hiiu) MAJ-ni asendada paljasjuhtmeline õhuliin BLL-62 vastu, kokku ca. 0,98 km. Alates keskpinge mastist 53 kuni Vetsi:(Hiiu) MAJ-ni asendada paljasjuhtmeline õhuliin BLL-62 vastu, kokku ca. 0,27 km.

2.3 MAAKAABELLIINI PAIGALDUS

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

Kaabli paigaldamisel jälgida standardi ning tootja poolt lubatud painderaadiuseid, tõmbejõudusid ja teisi paigaldustingimusi.

Maakaabli alla kaevikusse paigaldada liiv (kivises pinnases või kui kaeviku põhi jäetakse tasandamata). Kaablite lubatud paigaldustemperatuuridel lähtuda tootja andmetest.

Sõidutee alla jääv maakaabel paigaldada täiendavalt 750N tugevusega kaitsetorusse ning vähemalt 1.0m allapoole ümbritsevast maapinnast. Haljasala alla paigaldatav maakaabel paigaldada täiendavalt 450N tugevusega kaitsetorusse ning peab jääma vähemalt 1.0m sügavusele.

Kui maakaabelliini paigaldamiseks kasutatakse kinnisel meetodil suundpuurimist, siis peab kasutama kaablikaitsetoru 1250N.

Põhinõuded riigitee teemaale kaabli paigaldamisel:

- Vähim sügavus teemaal, mulde nõlvast kaugemal kui 1 m või kraavi põhjas 1,0 m
- Vähim sügavus teemaal ristumisel kraaviga, kraavi või muu vooluveekogu ning truubi põhjast 1,0 m Kaabel paigaldada A-tugevusklassi* kaitsetorusse.
- Vähim kaugus teemaal paiknevast truubist ja truubi otsast 2,0 m

- Vähim sügavus riigi põhimaantee või arendushuviga tee katte ja mulde all 2,2 m, kõrvalmaanteedel 1,5 m Kaabel paigaldada A-tugevusklassi* kaitsetorusse.
- Vähim sügavus teemaal, mulde nõlvast kuni 1 m kaugusel 1,2 m Kaabel paigaldada A-tugevusklassi* kaitsetorusse.
- Riigimaantee alusel maal on keelatud rajada avatud kaevikut kattele lähemal kui 3m, kitsastes oludes võib rajada puurimiskaeviku kuni 2m kaugusele kattest.

Kui ristumise kohta on esitatud ristumisjoonis siis paigaldada kaabel vastavalt sellele.

Kui kaabel paigaldatakse paepinnasesse, siis peab paigaldussügavus olema vähemalt 0,6m ja süvistatud vähemalt 0,3m pae sisse ning kaabel tuleb paigaldada täiendavalt 750N tugevusega kaitsetorusse. (Ei kehti ristumisel riigiteega)

Esitatud vahekaugustest pidada kinni, kui ei ole projektis ega kooskõlastuse nõuetes näidatud teisiti.

Ristumisel maa-aluste kommunikatsioonidega (tarbijakaablid, side, vesi jne) tuleb kohale kutsuda vastavate trasside esindajad ja kaabel kaitsta kaablikaitsetoruga (kaabel on ristumiskohast mõlemale poole vähemalt 2m ulatuses paigaldatud torusse) ning juhendada normidekohastest püst- ja horisontaalvahekaugustest ning kooskõlastustes toodud tingimustest. Torude otsad tuleb tihendada ehitusvahuga. Kaabli montaažil jälgida tootja poolt lubatud painderaadiusi, tõmbejõudusid ja teisi paigaldustingimusi. Kaevamistööd teiste kommunikatsioonide kaitsetsoonis teostada käsitsi (vt. kooskõlastuste tingimusi). Mehhaniseeritud kaevamine on lubatud 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 toetada ristuvad kommunikatsioonid kaevetööde ajaks. Kaevamistööde käigus selgunud maa-aluste kommunikatsioonide teisiti paiknemisel teavitada sellest vastavate kommunikatsioonide esindajaid. Kogu trassi ulatuses tähistada kaabel märkelindiga.

Pärast kaevetööde ja kaabelliini paigaldustööde lõppu tuleb kaablikaevis täita tihendatud pinnasega (pinnase tihendamise koefitsient sõidu- ja kõnniteedel on 0,98). Samuti taastada haljastus endisele (või maapinna taastamise joonise olemasolul ettenähtud) kujule.

Pärast paigaldustööd tuleb koostada elektripaigaldise teostusjoonised.

2.4 KAITSE JA MAANDAMINE

Ehitada kilpidele maanduspaigaldis maandustakistusega $R \leq 30\Omega$ ja potentsiaalitasandusring mille korral tagab maanduspaigaldis lubatava puutepinge 0,4kV võrgus ühefaasilisel maaühendusel $\leq 50V$.

Vertikaalmaandurite vahe maanduspaigaldise kontuuri kiires peab jääma minimaalselt kahekordne vertikaalmaandurite komplekti pikkus. Vertikaalmaandureid ühendav maandusjuht min 1,0 m sügavusele pinnasesse.

Käesolevas elektripaigaldises on elektriohutuse tagamisel rakendatud peamiselt järgmisi kaitseviise:

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

RIKKEKAITSENA (kaudpuutekaitse) – toite automaatset väljalülitamist koos maandatud kaitsepotentsiaaliühtlustussüsteemi väljaehitamisega, millega tagatakse elektripaigaldise pingeldiste 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.

Maanduspaigaldise projekteerimisel on arvestatud pinnase eritakistusega 500 Ω ·m. 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 Elektrilevi ja Enefiti juhenditest.

2.5 PINNASEKATETE TAASTAMINE

Ehituskaevikust väljakaevatav pinnas, mis ei ole sobiv ehituskaeviku tagasitäitmiseks, utiliseerida vastavalt kehtivale korrale. Demonteeritavate mastide augud tuleb pinnasega täita ja tasandada.

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

2.6 TÄHISTUSTE PAIGALDUS

Tähistada fiidrid ja kasutatavad kaitseseadmed (sealhulgas nimivoolud). Järgida Elektrilevi OÜ Võrgustandardeid.

2.7 KÄIDUNÕUDED

Pärast elektrivõrgu kasutuselevõttu tuleb pärast esimest ekspluatatsiooniaastat lähtuda ülevaatuste ja hooldustööde planeerimisel Elektrilevi OÜ hoolduskavade koostamise juhenditest ja nõuetest.

2.8 TÖÖD MUINSUSKAITSELISTE PIIRANGUTE KAITSEVÖÖNDIS

Projekteeritud piirkondadel asuvad riiklikud kultuurimälestised ja nende kaitsevööndid (Kassari mõisa magasiit reg-nr 23534; Kassari mõisa kuivati reg-nr 23533; Kärsna talu kivipaargu reg-nr 23559);

Enne tööde alustamist tuleb Muinsuskaitseametist taotleda tööde tegemise luba Kultuurimälestiste registri kaudu.

Projektilal tuleb kaevetöödel arvestada arheoloogiliste leidude ja arheoloogilise kultuurikihi ilmsikstuleku võimalusega. Muinsuskaitseadusest tulenevalt (§ 31 lg 1, § 60) on 4 leidja sellisel juhul kohustatud tööd katkestama, jätma leiu leiukohta ning teatama sellest Muinsuskaitseametile.

3 TÖÖKIRJELDUSED

3.1 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 tegevusluba kohalikul 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.

Eemaldada vajadusel trassilt võsa ja liinidele ohtlikud puud. Puude ning võsa raie täpsustada maaomanikega.

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

3.2 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.

3.3 OLEMASOLEVATE EHITISTE JA RAJATISTEGA ARVESTAMINE

Kõik elektritööd peavad olema tehtud vastavalt Eesti Vabariigis kehtivatele nõuetele ja normatiividele ja Tellija volitatud esindaja nõudeid järgides.

Töövõtja peab ehitus- ja paigaldustöödel täitma kõiki territooriumi- või võrguvaldaja ning Tellija poolt volitatud isiku ettekirjutusi. Ehitusele seatakse garantiiaeg, mille pikkus määratakse Tellija ja Töövõtja vahelises lepingus. Kõik ehituse garantiiajal ilmnenuv 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.

3.4 TÖÖTERVISHOID JA TÖÖOHUTUSNÕUDED

Tööde teostamisel tuleb järgida Eesti Vabariigi seadusi ja määrusi.

3.5 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 Eesti Vabariigi Ehitusseadustikust ja Tellija elektripaigaldise kasutuselevõtu protseduurist. Ehituse järelevalvet teostab Tellija poolt volitatud isik või ettevõtte. 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 ettevõtte 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 väiksemate ehituste alad ja kommunikatsioonide kaevikud piirata tähistega ja hoiatusmärkidega. Töövõtja peab oma igasuguse tegevuse ehitusplatsil kooskõlastama Tellija esindajaga; kooskõlastama kohaliku omavalitsusega, st taotlema kaeveloa ja ehituse alustamise loa.

3.6 TÖÖDE KVALITEEDINÕUDED

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

3.7 TEEDE-EHITUSE OSA

3.7.1 Teetööde üldised tehnoloogianõuanded

Ehitamise ajal juhinduda majandus- ja taristuministri 13.07.2015 määrusele nr 90 "Liikluskorralduse nõuded teetöödel" kohaselt. Ajutiste ehitusaegsete ümbersõitude ja liikluskorralduse skeemid ning joonised ehitusobjektile korraldab töövõtja vastavalt tema poolt valitud ja teostavate tööde etappidele. Ümbersõitude ja ehitusaegne ajutine liikluskorraldus peavad olema enne tööde algust kooskõlastatud tee valdajaga ja tiheasustusalal kohaliku omavalitsusega. Üldiselt peab ehitamise ajal olema vähemalt tagatud vajalik juurdepääs kohalikule elanikkonnale.

Kõik tööd märgitakse välja digitaalselt. Mahud ja kvaliteet määratakse ning tööetapid võetakse Tellija esindaja poolt vastu vastavuses Teetööde tehnilistes kirjeldustes toodule. Tööd toimuvad vastavuses Ehitusseadustikus kehtestatud nõuetele.

3.7.2 Liikluskorraldus ehituse ajal

Teetöid tegev juriidiline või füüsiline isik on kohustatud täitma majandus- ja taristuministri 13.07.2015 määrusele nr 90 "Liikluskorralduse nõuded teetöödel". Ehitustööde tegemise ajaks peab töövõtja koostama ehitustööde aegse liikluskorralduse projekti mille koostamisel arvestada kehtivate normidega, tegelike liiklustingimustega, teede mõõtmega, teenindavate sõidukite näitajatega, olemasoleva liikluskorralduse ja liiklussagedusega. Ajutise ehitusaegse liikluskorralduse objektile korraldab töövõtja vastavalt tema poolt teostatavatele tööde etappidele ja see peab vastama eelnimetatud dokumentides toodud nõuetele.

/allkirjastatud digitaalselt/

Vastutav spetsialist: Marek Uiboupin

/allkirjastatud digitaalselt/

Projekteerija: Kristjan Loite

4 ANDMETABELID

TABEL 5.1 SPETSIFIKATSIOON

TABEL 5.2 TÖÖDE MAHUD

TABEL 5.3 TAGASTUV MATERJAL

5 JOONISED

JOONIS EL-4-01 ASENDIPLAAN

JOONIS EL-6-01 Ristlõige 1

JOONIS EL-7-01 AJ26238 SKEEM

JOONIS EL-7-03 KPskeem_AJ26238

6 LISAD

LISA 1 ELEKTRILEVI OÜ PROJEKTEERIMISÜLESANNE

LISA 2 KOOSKÖLASTUSTE KOONDTABEL