



Tel. (+372) 66 35 600 Lõdtsa 12, Tallinn, 11415, Eesti

Töö nr.: JV00L5

Tellijä: Elektrilevi OÜ

Reg kood: 11050857

Veskiposti tn 2, 10138 Tallinn

Tel: 777 1545

**AJ Metsamajand, fiider F2 võrgu ümberehitustööd.
Pärnu linn, Pärnu linn, Pärnu maakond**

Projekteerija

Marit Sild

**Pärnu
oktoober 2025**

ENERSENSE AS

Lõdtsa 12

11415 Tallinn

Tel. +372 66 35 600

Lääne piirkond

Energia 4

80042 Pärnu

Tel: +372 66 35 900

Registrikood

11445550

MTR nr. TEL000862

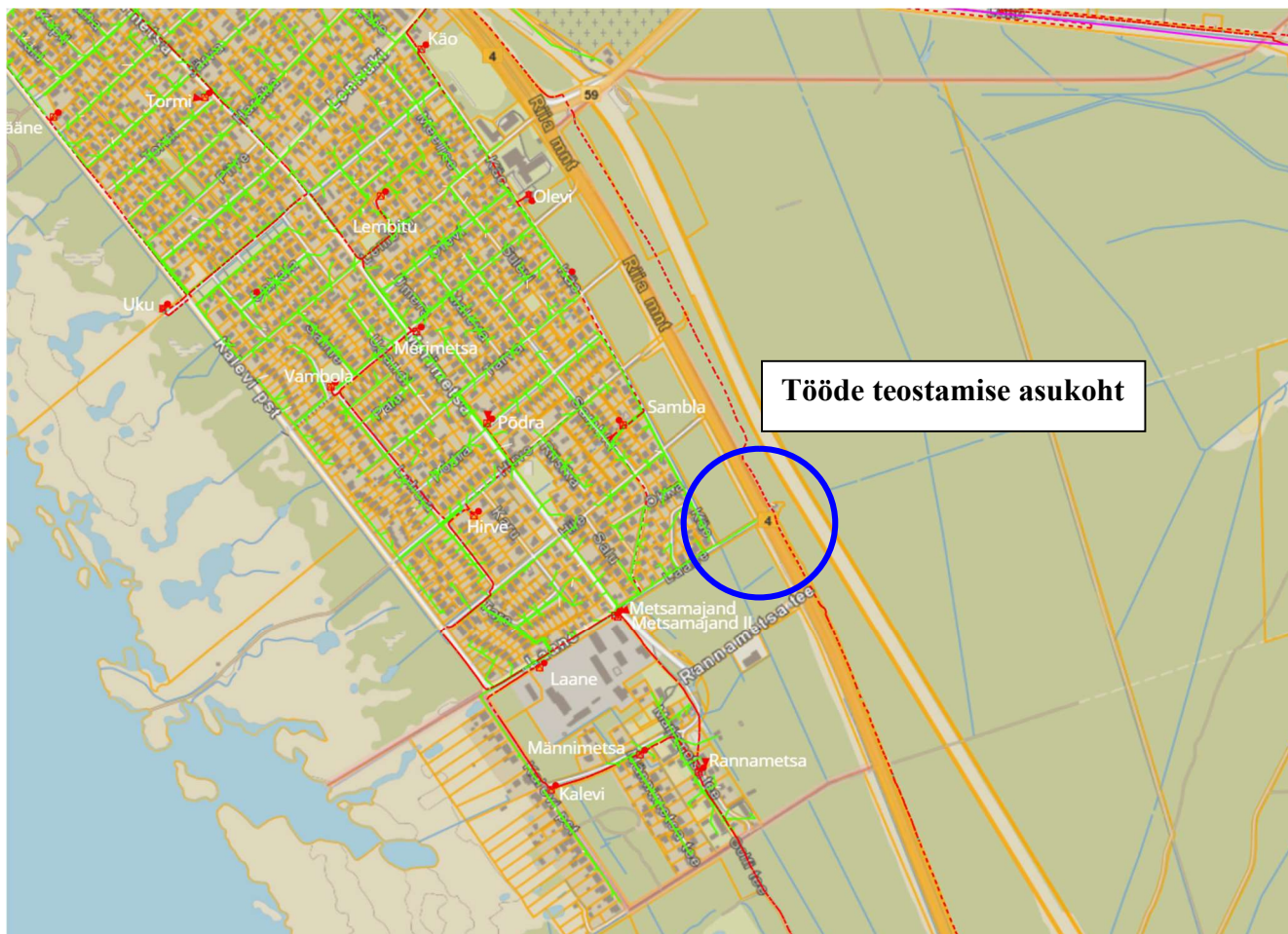


Töö nr. JV00L5	AJ Metsamajand, fiider F2 võrgu ümberehitustööd. Pärnu linn, Pärnu linn, Pärnu maakond
----------------	--

SISUKORD

1. Asukoht.....	3
2. Seletuskiri.....	3
2.1. Üldosa.....	3
2.1.1. Olemasolevate kommunikatsioonide kaitsmine.....	5
2.1.2. Ristumine Eesti Lairiba Arenduse Sihtasutuse elektroonilise sidevõrguga.....	5
3. Tehniline lahendus	6
3.1. Projekteeritud 0,4 kV maakaabel.....	6
3.2. Demontaažtööd	7
3.3. Tähistused	7
4. Töökirjeldused	8
4.1. Mehhaniseeritud kaevetööd	8
4.2. Ehitustööde läbiviimine	8
4.3. Jäätmekäitlus.....	9
5. Maastiku ja teede taastamine	9
5.1. Haljastus	9
6. Ehitustööde dokumenteerimine ja järelevalve ning liikluskorraldus.....	9
7. Töötervishoid ja tööohutusnõuded.....	10
8. Andmetabelid	11
9. Joonised.....	11

1. Asukoht



Joonis 1.1. Tööde piirkond.

2. Seletuskiri

2.1. Üldosa

Töid teostatakse osaliselt riigitee 4 Tallinna-Pärnu-Ikla sõidutee nr. 1 ja 2 kaitsevööndis km-l 134,22 – 134,23.

Projekteeritud kaabli(trassi) pikkus selgub töömahtude tabelist ja asendiplaani joonistelt, arvutuslik pikkus (koos varuga) on esitatud elektriskeemil ja spetsifikatsioonis. Projektis nimetatud elektriseadmeid ja –paigaldisi võib asendada vähemalt samaväärsetega, mis on heakskiidetud Elektrilevi OÜ poolt.

Projekt on koostatud ja töid teostada vastavalt Elektrilevi OÜ poolt kehtestatud nõuetele. Kinni pidada Eesti Vabariigis kehtivatest normatiividest ja seadustest ning kinni pidada tööturvishoiu, tööohutuse ja elektriõhususe nõuetest.

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

- ✓ Eesti Vabariigi Ehitusseadustik, Seadme ohutuse seadus, Nõuded ehitusprojektile, Asjaõigusseadus ja teised kehtivad seadused, nõuded ja õigusaktid;
- ✓ OÜ Elektrilevi ettevõtte standardid, juhendid, normid, nõuded ja teised kehtivad dokumendid
- ✓ EVS-HD 60364-4-41: +A12: Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-41: Kaitseviisid. Kaitse elektrilöögi eest.
- ✓ EVS-HD 60364-4-42: +A1: Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-42: Kaitseviisid. Kaitse kuumustoime eest.
- ✓ EVS-HD 60364-4-43: Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-43: Kaitseviisid. Liigvoolukaitse.
- ✓ EVS-HD 60364-4-443: Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-44: Kaitseviisid. Kaitse pingehäiringute ja elektromagnetiliste häiringute eest. Jaotis 443: Kaitse transientsete pikse- ja lülitusliigpingete eest.
- ✓ EVS-HD 60364-4-46: +A11: Turvalahutamine ja lülitamine.
- ✓ EVS-HD 60364-4-442: +AC: Madalpingepaigaldiste kaitse kõrgepingevõrkude maaühenduste tagajärjel ja madalpingevõrkude rikete tagajärjel tekkivate ajutiste liigpingete eest.
- ✓ EVS-HD 60364-5-534: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Turvalahutamine, lülitamine ja juhtimine. Jaotis 534: Transientliigpingekaitsevahendid.
- ✓ EVS-HD 60364-5-537: +A11: Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-53: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Lülitus- ja juhtimisaparaadid. Jaotis 537: Turvalahutamine ja lülitamine.
- ✓ EVS-EN 50110-1: Elektripaigaldiste käit. Osa 1: Üldnõuded.

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

Ehitustööde käigus ja elektripaigaldiste hilisemal käidul juhinduda eespool toodud eeskirjadest ja seadustest. Ehitustöödel tekkinud küsimused ja probleemid, mida pole kajastatud käesolevas projektis või on ebaselged, lahendatakse töö käigus kooskõlastatult projekteerija ja töö tellijaga. Projekt on kooskõlastatud kõigi asjast huvitatud asutustega ja kinnistute omanikega.

Vähemalt 3 kalendripäeva enne ehitustööde algust tuleb võtta ühendust kinnistu omanikuga, teavitades teda tööde teostamisest tema maaüksusel. Teostada liitumispunktiga seotud töö võimalusel kliendi kohalolekul.

Tööde alustamisel tuleb informeerida tehnovõrkude valdajaid ja vajadusel täpsustada tehnovõrkude täpne asukoht surfimise teel ja kutsuda kohale trassivaldaja poolne esindaja. Ehituse käigus kahjustada saanud maa-alune kommunikatsioon tuleb ehitajal nõuetekohaselt taastada.

Teemaa kahjustuse korral peab tööde teostaja taastama selle endisel kujul sh. haljastuse.

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 potentsiaaliühtlustussüsteemi väljaehitamise, millega tagatakse elektripaigaldise pingeldiste juhtivate osade arvestuslik puutepinge alla 50VAC. Liinide lühisvoolude väärtused tagavad nõutud väljalülitusaja 5s, vastavalt kehtivatele elektriala standarditele ja nõuetele (OÜ Elektrilevi normdokument J345).

2.1.1. Olemasolevate kommunikatsioonide kaitsmine.

Kõik ehitustööd tuleb läbi viia vastavuses Eesti Vabariigis kehtivate seaduste ja nõuetega, projektlahendusest tulenevate teiste normide ja standarditega ning üldkehtivatele põhimõtetele ja arusaamadele kvaliteetsest tööst. Enne tööde alustamist tuleb Töövõtjal koostöös olemasolevate maa-aluste rajatiste valdajatega rajatiste asukohad täpsustada ja tähistada. Ehitajal tuleb täita nimetatud rajatiste valdajate poolt esitatavad nõuded (näiteks toestamine jms) rajatise vahetus läheduses töötamisel. Olemasolevate kommunikatsioonide ristumisel kaevikuga lähtuda nende valdaja ettekirjutustest ja kehtivatest normidest. Töö käigus vajalikke ehitisi ja seadmeid kaitstakse või paigaldatakse ümber vastavalt projektile ja nende haldaja poolt antud juhisteile. Kui kaevetöid tehakse olemasolevate kommunikatsioonide kõrval või all, toestatakse ja kaitstakse need nii, et nad ei liiguks ehitustööde jooksul või neid ei vigastataks. Kaitsmise tehnilised lahendused, mida ei ole toodud projektis, lepatakse kokku tööde teostaja ja võrguvaldaja Ehitusjärelvalve spetsialisti poolt enne kaevetööde alustamist. Olemasolevate kommunikatsioonide all ja kõrval tehtav täidis peab vastama uutele konstruktsioonidele mõeldud täidise tihedusele. Varem paigaldatud torude, seadmete, tarindite jmt läheduses tuleb kaevetöid teha nende ehitiste omaniku juhendite kohaselt ja omaniku või tema esindaja juuresolekul.

2.1.2. Ristumine Eesti Lairiba Arenduse Sihtasutuse elektroonilise sidevõrguga

- Liinirajatise kaitsevööndis on liinirajatise omaniku loata keelatud igasugune tegevus, mis võib ohustada liinirajatist (Elektroonilise side seadus, peatükk 11).
- Liinirajatise kaitsevööndis töötamisel on pinnase töötlemisel keelatud mehhanismide/masinate kasutamine ja kõik tööd tuleb teostada käsitööna.
- Ehitusprojekt esitada kooskõlastamiseks digitaalselt elasa.haldus@connecto.ee või paberikandjal ühes eksemplaris kooskõlastajale aadressil Tuisu 19 Tallinn „ELA SA haldus“.
- Ehitusloakohustusega tehnorajatise ehitamine kaitsevööndis on lubatud ainult vastavalt kooskõlastatud ehitusprojektile KOV poolt väljastatud ehitusloa alusel.
- Majandus- ja taristuministri 25.06.2015 määrusele nr 73 „Ehitise kaitsevööndi ulatus, kaitsevööndis tegutsemise kord ja kaitsevööndi tähistusele esitatavad nõuded“ vastava tegutsemisluba EstWin liinirajatise kaitsevööndis tegutsemiseks on vajalik taotleda järgmiste tööde tegemiseks:
 - mullatööde tegemine sügavamal kui 0,3 meetrit ja küntaval maal sügavamal kui 0,45 meetrit;
 - mis tahes mäe-, laadimis-, süvendus-, lõhkamis-, üleujutus-, niisutus- ja maaparandustööd;
 - puude istutamine ja langetamine;
 - vees paikneva liinirajatise kaitsevööndis süvendustööde tegemine, veesõiduki ankurdamine ning heidetud ankru, kettide, logide, traalide ja võrkudega liikumine, veesõidukite liiklustähiste ja poide paigaldamine ning jää lõhkamine ja varumine;
 - pinnases paikneva liinirajatise kaitsevööndis löökmehhanismidega töötamine, pinnase tihendamine või tasandamine, transpordivahenditele ja mehhanismidele läbisõidukohtade rajamine;
 - muu infrastruktuuri avarii kõrvaldamine.

- EstWin liinirajatise kaitsevööndis tegutsemiseks tegutsemisloa taotlemisest vaata: www.connecto.ee Tööde teostamine Eesti Lairiba Arenduse Sihtasutuse sidevõrgu liinirajatiste kaitsevööndis võib toimuda kooskõlastatult AS Connecto Eesti järelevalvajaga.

Kaablite kaitsevööndis tuleb tööd teostada käsitsi!

Talvetingimustes ehitamine eeldab kaablite ja torude läheduses kaevamist külmunud pinnase sulatamisega. Kaeviku toetus peab ära hoidma külgnevate pinnaste, vundamentide, struktuuride, rajatiste ja muu omandi häirimise või kokkuvarisemise. Töövõtja kannab täielikku vastutust kaevikute toetamise eest kaevises sellise sügavuseni, mida dikteerib pinnase stabiilsus, et vältida kaeviku kokkuvarisemist. Töövõtja peab pinnase tihendamise kaevikute tagasitäitmisel läbi viima selliselt, et ei kahjustataks torustikku ja võimalikke kaableid ning saavutatakse nõutava pinnase taastamine. Tagasitäite tegemisel tuleb jälgida, et materjal ei sisaldaks näiteks suuri kive, mis võivad oma kukkumisega mõjutada nii torustikku kui näiteks erinevaid kaableid. Suurimate pinnaseosiste läbimõõt ei tohi ületada 2/3 tihendatava kihi paksusest. Kaabel ümbritseda igast küljest min 0,10 m paksuse liivakihiga.

Töövõtja on kohustatud dokumentatsiooni nii põhjalikult läbi vaatama, et selles esinevad võimalikud vastuolud saaks lahendada enne töödega alustamist.

Tööde teostamisel kaablikaitsevööndis kehtivad alljärgnevad kitsendused:

-) Tööde teostamisel tuleb lähtuda liinirajatiste kaitsevööndis tegutsemise eeskirjast.
-) Töid võib teostada liinirajatiste kaitsevööndis ainult volitatud esindaja kirjaliku tööloa alusel.

Mehhanismide kasutamine kaablite kaitsevööndis on keelatud. Töötamine raske tehnikaga sidekaevude peal, nende ülesõit, väljakaevatud sidekanalisatsiooni, sidekaablite ülesõit, materjalide ja raskuste paigaldamine nende peale on keelatud.

3. Tehniline lahendus

0,4 kV maakaablite väljaehitamisel juhinduda kehtivast OÜ Elektrilevi võrgustandardist tähis P342 „0,4-20 kV võrgustandard – 0,4 kV kaabelliinid“. Kaablite pinnasesse paigaldusel pidada kinni standardis toodud minimaalsetest vahekaugustest ja paigaldussügavustest. Kaabli montaažil jälgida kaablite tootja poolt lubatud painderaadiusi ja tõmbejõudusid. Lahtise kaevise korral paigaldada kaablitest 0,3 m kõrgusele kollane hoiatuslint („Elektrikaabel“).

Kui kaabli faasisoonte värvide ja faaside vahel on vastavus (pruun – L1; must – L2; hall – L3), ei pea faasisooni eraldi L1, L2, L3 kleebisega märgistama. Muul juhul kaablite sooned tähistada L1, L2, L3.

3.1. Projekteeritud 0,4 kV maakaabel

Alajaama Metsamajand fiider F2, mastist nr. 14 paigaldada uus 0,4 kV maakaabel (AXPK 4G50mm², tähistusega MPL444855) kuni olemasoleva Piirimaa liitumiskilbini. Maakaabel paigaldada vastavalt asendiplaani joonisele nr. 001.

Demonteerida mastide nr. 14 ja 15 vaheline õhuliin.

Mastis nr. 15 olemasolev mastikaitselüliti tõsta ümber masti nr. 14 projekteeritud maakaabli ette.

Mastikaitselüliti ühendus teostada demonteeritava rippkeerdkaabli AMKA 3x35+50mm² faasisoontega.



Töö nr. JV00L5	AJ Metsamajand, fiider F2 võrgu ümberehitustööd. Pärnu linn, Pärnu linn, Pärnu maakond
----------------	--

Mastile nr. 14 paigaldada tõmmits, alles jääv õhuliin kindlustada ankruklambriga ning õhuliinile teostada maandus.

Olemasolev Piirimaa kinnistu liitumiskilp ühendada mastis nr. 14 oleva õhuliini toitele.

Olemasolev maakaabel AXPk 4G16mm², mis toidab Piirimaa kinnistu liitumiskilpi ühendada liitumiskilbis ja õhuliinimastis nr. 15 lahti. Kaabli otsad lühistada, isoleerida, maha matta ning kaabel viia tööst välja.

Kaabel paigaldada kogu pikkuses kaablikaitsetorusse. Projekteeritud kaablitrassi pikkus on märgitud asendiplaani joonisel nr. 001, kaabli kogupikkus varuteguriga on märgitud elektriskeemi joonisel nr. 002 ning kajastatud materjalide spetsifikatsioonis.

Tabel 3.1. Projekteeritud 0,4 kV maakaabel

Kaabli tähis	Algus	Lõpp	Mark	Trass / Pikkus (otsad + varutegur)	Paigaldusolud
MPL444855	Mast nr. 14	Piirimaa liitumiskilp (:341LK)	AXPK 4G50	87/99m	Paigaldus kogu pikkuses kaablikaitsetorudesse. Kaabli paigaldustööd teostatakse osaliselt riigitee 4 Tallinna-Pärnu-Ikla sõidutee nr. 1 ja 2 kaitsevööndis km-l 134,22 – 134,23. Ristumine riigitee 4 Tallinna-Pärnu-Ikla sõiduteega nr. 1 ja 2 kinnisel meetodil km-l 134,22.

3.2. Demontaažtööd

Demonteerida olemasolev rippkeerdkabel AMKA 3x35+50mm². Demontaaž tööd teostada vastavalt asendiplaani joonisele 001.

Utiliseerimine korraldada läbi utiliseerimist teostavate ettevõtete vastavalt juhendile „Mittevajaliku vara ja tagastuvate elektriseadmete käsitlemise protseduur“ ning utiliseeritav ja tagastuv materjal dokumenteerida vastavalt Elektrilevi OÜ poolt kehtestatud korrale.

Tabel 3.2.1 Demontaaži tabel.

Tüüp	Kogus	Ühik	Kaal	Tegevus
AMKA 3x35+50	30	m	19 kg	Utiliseerida

3.3. Tähistused

Märkesiltide paigaldamisel lähtuda OÜ Elektrilevi võrgustandardist tähis P346 „Võrguvara tähistamise ja märgistamise nõuded“

Välitingimustes kasutatavad tähistused peavad olema tugevast plastist või metallist ning peavad olema kinnitatud kas neetide või kruvikinnitusega. Kasutada musta kirjet kollasel taustal va maandusseadme tähisted, mis peavad olema punast värvi. Otsamuhvi juurde paigaldada kiletatud lipik, millel on andmed kaabli numbri, margi ja ristlõike kohta.

4. Töökirjeldused

4.1. Mehhaniseeritud kaevetööd

Projekteeritud 0,4 kV maakaabel paigaldada ristumisel Riia maantee T31, T21 ja 4 Tallinn-Pärnu-Ikla tee kinnistutega kinnisel meetodil ja mujal lahtisel kaevemeetodil – vt asendiplaani joonist nr. 001 ja kinnise läbindamise ristlõike joonist nr. 003. Kinnisel läbindamisel paigaldada maakaabel minimaalselt 2,2m sügavuselt sõidutee pinnast ning 1250N tugevusklassiga kaablikaitsetorusse.

Kaevetööd teostada kehtivate lubade alusel. Kaabli paigaldamisel järgida *Elektrilevi OÜ (0,4...20 kV) standardeid* ja valmistajatehaste nõudeid. Kaablitrassi sügavus haljasalal min 0,7 m (kaevise ülapiinast toru ülapiinani). Kaeviku laius sõltub kaevamisviisist ja pinnasest. Lahtisel kaevemeetodil paigaldada maakaabel 450N tugevusklassiga kaablikaitsetorudesse.

Ristumistel teiste kommunikatsioonidega määrata kindlaks nende sügavus, kutsudes eelnevalt kohale vastava trassi valdaja ning mõõdetud kõrgusgabariidile otsustada pealt või altpoolt läbimineku kasuks. Kaevetööd teiste kommunikatsioonide kaitsevööndis teostada käsitsi.

Ehituse käigus kahjustada saanud maa-alune kommunikatsioon tuleb ehitajal nõuetekohaselt taastada.

Hoolitseda kaeviku toestamise, kaitsmise, kuivatamise ja isoleerimise eest ehitustööde tegemise ajal. Kaeviku kaevamisel tuleb eemaldada kaevikusse valguv pinnasevesi. Liivalus peab olema stabiilne ja püsiv. Kaablikaitsetoru tuleb paigaldada kuivale tasanduskihile, seega tuleb kaevikust eemaldada vett pidevalt. Tagasitäitena võib kasutada olemasolevat pinnast, mis ei sisalda suuri kive.

Pärast kaevetööde lõppu peab töövõtja saama tellija ja ametkondade kooskõlastuse tehtud töödele. Kahtluse korral tuleb teha kontrollmõõtmised, et selgitada tööde vastavust nõuetele.

Vältida trasside vahetus läheduses olevate puude vigastamist. Samuti teostada kaevetööd käsitsi puudele lähemal kui 2,0 m ning üle 4 cm läbimõõduga puujuuri ei tohi läbi kaevata. Läbilõigatud juured tuleb kaitsta kotiriide ja kasvumullaga, mis kõdunedes aitab luua uut juurestikku. Puude võra tsoonis vältida pinnase kuhjamist ning raskete veokite liikumist, mis kahjustavad puu juurte ainevahetust.

Väljakaevatav pinnas, mis jääb tagasitäitest üle – utiliseerida, ladustades see omavalitsuse poolt ettenähtud territooriumile.

Enne kaablikaeviku tagasitäitmist teostada kaablitrassi kontrollmõõdistamine horisontaalsete ja vertikaalsete sidemetega.

Peale kaevamistööde lõppu taastada haljastus ja teekatted. Ehitajal lasub kohustus taastada pinnakatted edaspidiseks normaalseks kasutuselevõtuks.

Käesolev projekt ei sisalda ehitustööde organiseerimise osa. Ehitustööde teostaja lahendab tööde teostamise tehnoloogilise järjekorra koos sellega kaasnevate töödega, s.h. ehitusaegsete ajutiste tehnovõrkude rajamisega (nt. ajutine alajaam, ajutised kilbid, ühendused, jms.) või ümberehitustega. Lahendused ümberehitustele kuuluvad ehituse töövõttu.

4.2. Ehitustööde läbiviimine

Elektritööde teostamiseks elektripaigaldistes, nende juures või lähedal peavad töövõtja töötajad olema juhendatud ja nende teadmised ohutuseeskirjade, sh. „Elektripaigaldiste käidu ohutusjuhendi“

(Elektrilevi) nõuete tundmises kontrollitud ja selle kohta väljastatud vastavasisulised tunnistused.

a) Üldnõuded ehitustööde läbiviimisel. Ehitustööde läbiviimisel tuleb arvestada:

- Eesti Vabariigi kehtivaid seadusi, määrusi ja valitsuse ning ministriumite otsuseid.

- kohaliku omavalitsuse määruseid ja juhendeid.
- kontrollivate instantside määruseid ja standardeid.
- Üldkehtivaid põhimõtteid ja arusaamu kvaliteetsest tööst.

b) Tööde organiseerimine.

Ehitustööde alustamist, kontrolli tulemusi, kaetud tööde ülevaatusi ja teisi põhimõttelisi küsimusi käsitlevad otsused peavad olema protokollitud. Protokollid säilitatakse tellija juures.

Säilitada tuleb ka kasutatud materjalide ja toodete sertifikaadid. Erilist tähelepanu pöörata järgmistele asjaoludele:

- Ohtliku tsooni piirid peavad olema tähistatud piirete, ohutusmärkide ja hoiatavate plakatitega;
- Kõik ehitusplatsil töötavad inimesed peavad olema instrueeritud ohutustehnika nõuetest;
- Kõrvaliste isikute juurdepääs ehitusplatsile ja töötsoonidesse peab olema tõkestatud,
- Ohutuse eest ehitusplatsil vastutab täielikult töövõtja.

4.3. Jäätmekäitlus

Ehitusel tekkivate jäätmete käitlemisel juhendada KOV jäätmekäitluse eeskirja nõuetest ning konkreetse ehitusettevõtja jäätmekäitluse kavast.

5. Maastiku ja teede taastamine

Tööde teostamisel lähtuda Ehitusseadustikust ja MKM määrustest ning Pärnu linna ja Häädemeeste valla kaevetööde eeskirjast.

Taastada haljastus 53m² ulatuses.

Kaabliitrassi pealiskiht, murukatted, teed ja muud rajatised tuleb taastada vastavalt nende endisele seisukorrale!

5.1. Haljastus

Kasvumullana tuleb kasutada mineraalmulda. Muld ei tohi sisaldada taimedele kahjulikke jäätmeid. Kasutada ei tohi külmunud pinnast ja/või kive sisaldavat mulda. Pinnas tuleb tihendada, et ei tekiks vajumeid ja veelohke. Olemasoleva ja projekteeritud/taastatava haljasala piir tuleb ühtlustada ning teha niidetavaks. Kõik ehitustöödega, raietega teostatud kahjustused (lohud, rattarööpad) tuleb täita kasvumullaga.

Haljasalade taastamisel peab kasvupinnase kihi paksus olema vähemalt 15cm. Kasvupinnas ei tohi sisaldada puujuuri, kive ning muid kõrvalisi esemeid. Mullapinnas peab olema rullitud. Paigaldatav kasvumulla kiht peab töömaa piiridel sujuvalt kokku viidama olemasoleva säiliva murukatte pinnaga. Kasutatav muruseeme peab olema kvaliteetne ning sisaldama vähemalt neli komponenti. Seemne külvamistihedus 30-40 g/m². Väetis 20-30 g/m².

6. Ehitustööde dokumenteerimine ja järelevalve ning liikluskorraldus

Ehitustööde dokumenteerimine teostatakse vastavalt Ehitusseadustikule ja vastavalt tellija poolt kehtestatud nõuetele. Kõik kõrvalekalded projektis fikseeritakse vastavates protokollides ja kooskõlastatakse objekti projekteerijaga ning tellijapoolse ehitusjärelvalve teostamisega. Projektis tehtavate kooskõlastamata muudatuste eest vastutab tööde teostaja.

Ajutine liikluskorraldus tööde teostamise ajal lahendada vastavalt majandus- ja taristuministri 13.07.2018 määrusele nr 43 "Nõuded ajutisele liikluskorraldusele" kohaselt.

Ajutiste ehitusaegsete ümbersõitude ja liikluskorralduse skeemid ning joonised ehitusobjektile korraldab töövõtja vastavalt tema poolt valitud ja teostavate tööde etappidele.

Ümbersõiduteed ja ehitusaegne ajutine liikluskorraldus peavad olema enne tööde algust kooskõlastatud tee valdajaga ja tiheasustusalal kohaliku omavalitsusega. Ehitamise ajal peab olema tagatud häireteta bussiliiklus ja vajalik juurdepääs kohalikule elanikkonnale.

Töövõtja peab omal kulul kohalikke elanikke teavitama ehitustöödest ja kõigist liikluskorralduse muudatustest. Samuti tuleb vastav info edastada Tellija poolt määratavatele isikutele kohalikes vallavalitsuses. **Kinnistuomanikke, kelle ligipääsu kinnistule ehitustööd takistavad, peab Töövõtja ligipääsu takistamisest teavitama vähemalt üks nädal ette.**

Tellija ja töövõtja poolt vastuvõtu ajal märkamata jäänud vead ja puudused ei vabasta töövõtjat vastutusest.

Ehitaja teostab kasutuselevõtukontrolli vastavalt kehtivale seadusandlusele. Kontrolli toimingud vormistatakse kirjalikult. Vastuvõtukontroll allkirjastatakse kahepoolsetelt tellija ja ehitaja poolt.

Peale ehitustööde lõpetamist on töövõtjal kohustus esitada Pärnu Linna- ja Häädemeeste vallavalitsusele ehitise täitedokumentatsioon, teostusjoonised esitada nii paberkandjal kui ka digitaalselt. Teostusdokumentatsioon koostada vastavalt tellijapoolsetele nõuetele. Teostusmöödistus tuleb teha avatud kaevikuga ja peab kajastama ka maanduskontuuri. Kaetud tööde akt peab sisaldama selgeid fotosid terve kaeviku ulatuses kõigist objekti kaablikaevikutest.

7. Töötervishoid ja tööohutusnõuded

Tööde teostamisel tuleb järgida EV seadustega ja määrustega määratud nõudeid. Ehitustööde ajal ei tohi ehitusel viibida kõrvalisi isikuid. Kaevetöid võib alustada vastavate lubade olemasolul.

Ehitaja peab tagama, et töötajad oleksid instrueeritud tööohutusalaselt ja olema varustatud töötamiseks vajalike kaitsevahenditega.

Ehitusplats tuleb vastavalt nõuetekohaste viitade ja märkidega tähistada. Ehitustööde teostaja peab tagama ehitustööde teostamise, ehitusplatsi kontrolli ja töötervishoiu ning tööohutuse nõuded vastavalt määrusele nr 377. Ehitustööde teostajal peavad olema määruses nõutud dokumendid.



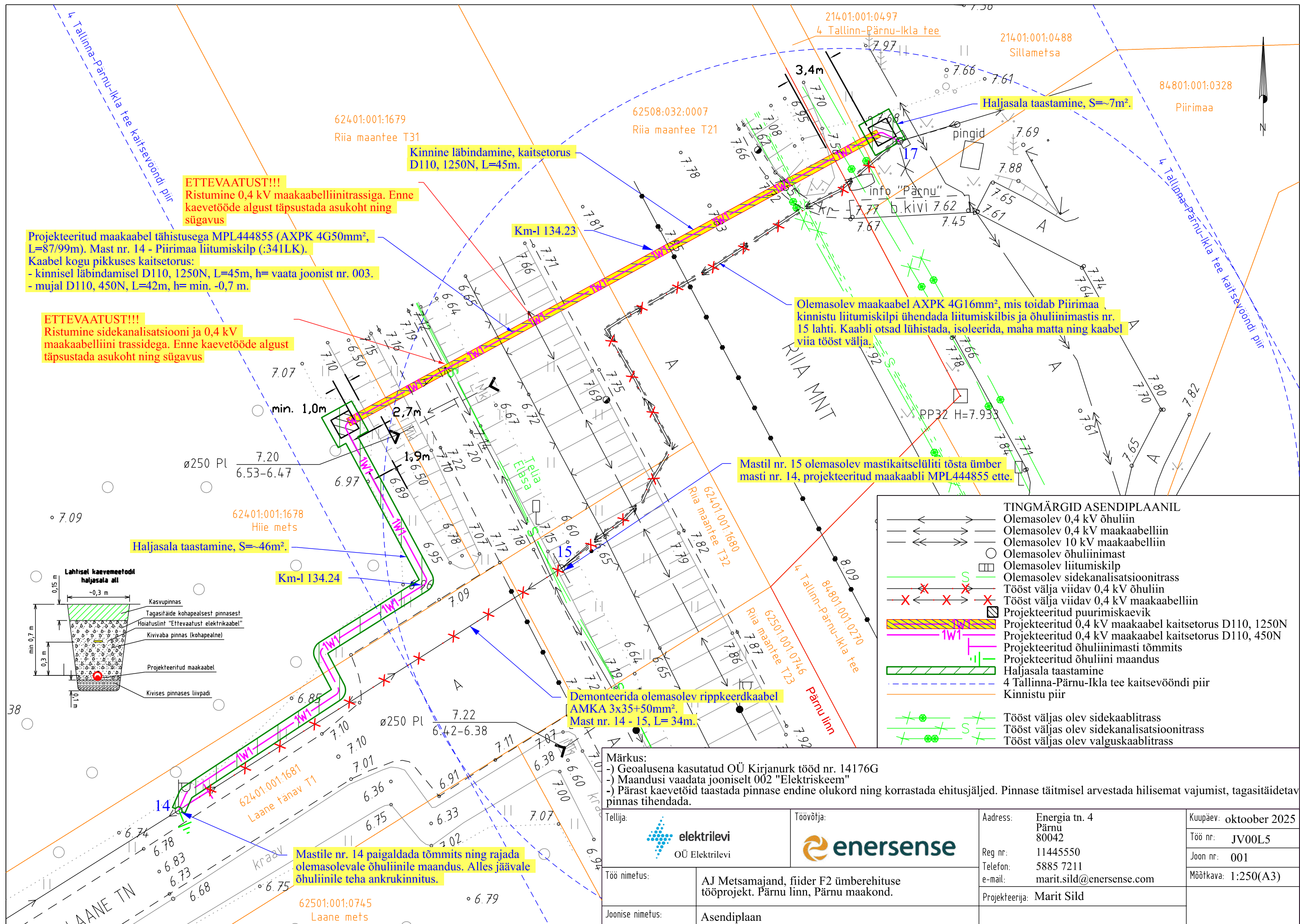
Töö nr. JV00L5	AJ Metsamajand, fiider F2 võrgu ümberehitustööd. Pärnu linn, Pärnu linn, Pärnu maakond
----------------	--

8. Andmetabelid

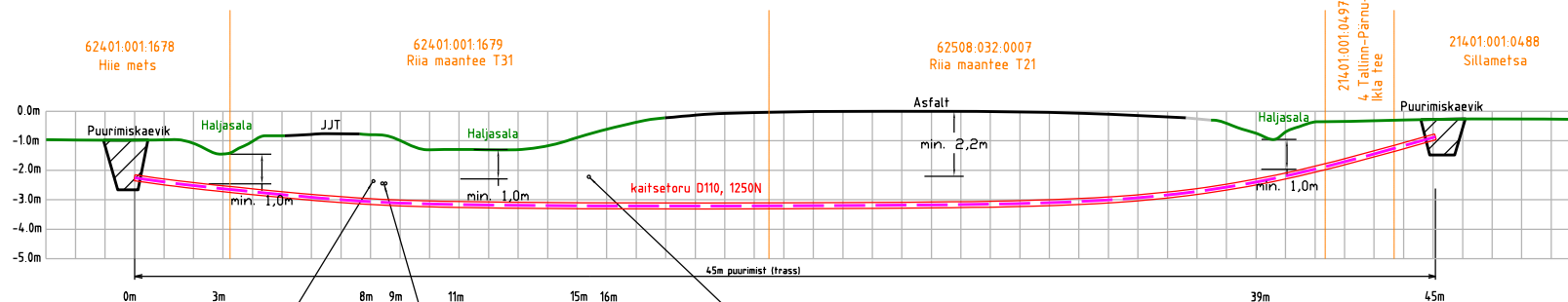
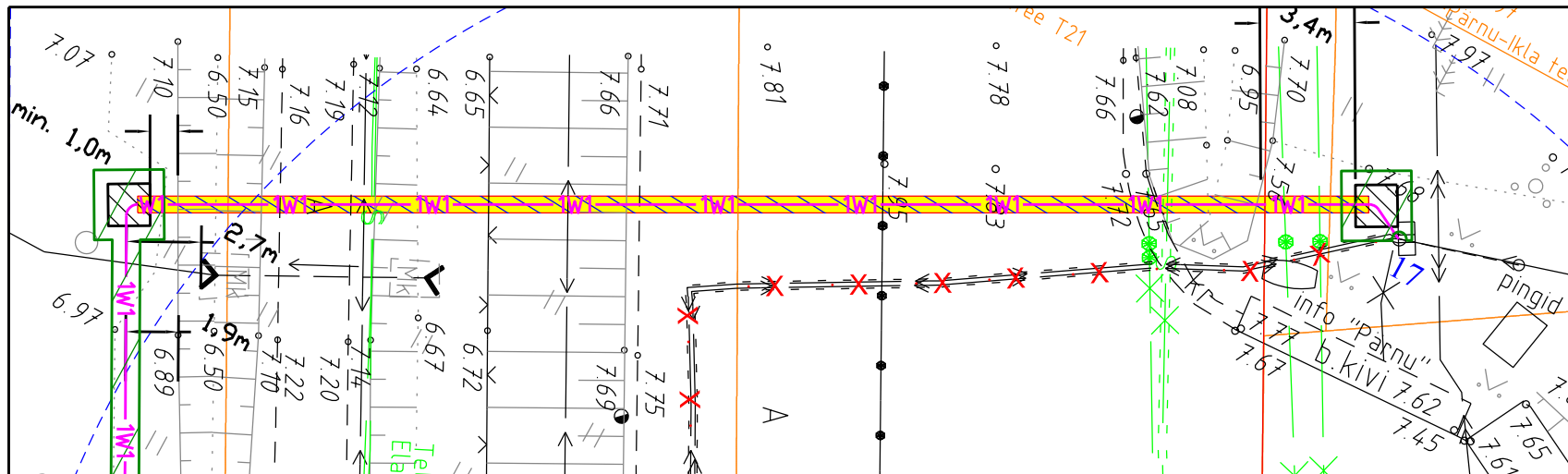
Nimetus
9.1 Põhimaterjalide spetsifikatsioon
9.2 Töömahtude tabel
9.3 Kooskõlastuste koondtabel ja kooskõlastused

9. Joonised

Joonise nimetus	joonise nr.
Asendiplaan (M 1:250, A3)	001
Elektriskeem	002
Kinnise läbindamise ristlõige	003



**Ristumine kinnisel meetodil
Riia maantee T31, T21 ja 4 Tallinn-Pärnu-Ikla teega
km-l 134,23
Vaade Riia poolt**



Olemasolev TV 0,4 kV maakaablitrass.
Enne kaevetööde algust täpsustada
asukoht ning sügavus

Olemasolev ELA SA ja Telia
sidekanalisatsioonitrass.
Enne kaevetööde algust täpsustada
asukoht ning sügavus

Olemasolev TV 0,4 kV maakaablitrass.
Enne kaevetööde algust täpsustada asukoht
ning sügavus

MÄRKUSED

1. Kaevise laius sõltub kaevamisviisist ja pinnasest.
2. Tägisitõlmisepinna sügavale peenem pinnas.
3. Tälmisepinnas tihendada.
4. Liivapadi on vajalik, kui kaevise rajatakse kruusasessse või kivisessse pinnasess.
5. Toru otsad sulgeda ehitusvahuga.
6. Paigaldatava kaabli paigalduskõrgus ristumistelt täpsustada ristuvate kommunikatsioonide eelneva lahtikaevamise abil.
7. Kaevamistööde kommunikatsioonide kaitsetsoonis (2m) teostada käsitsi.
8. Sisestuskaabli montaažiks paigaldatud kaitsetorude otsad sulgeda otsakorgiga.

Tellija:		Töövõtja:		Address:		Kuupäev:	
				Energia tn. 4 Pärnu 80042		oktoober 2025	
Töö nimetus:		AJ Metsamajand, fiider F2 ümberehituse tööprojekt. Pärnu linn, Pärnu maakond.		Reg nr:		Töö nr:	
Joonise nimetus:		Kinnise läbindamise ristlõige		Telefon:		Joon nr:	
				e-mail:		Mõõtkava:	
				marit.sild@enersense.com		(A4)	
				Projekteerija: Marit Sild			