



Töö nr.: LC1006, IP7012, LC1121  
Tellija: Elektrilevi OÜ  
Reg kood: 16130213  
Veskiposti tn 2, 10138 Tallinn  
Tel 55522205

**Kõrgessaare mnt 45 autolaadijate liitumiste tööprojekt  
Kärdla linn, Hiiumaa vald, Hiiu maakond  
LC1006, IP7012, LC1121**

Projekteerija ja vastutav isik:

Ain Talts  
tel 5642985  
ain.talts@enersense.com  
A-pädevustunnistus nr. EL-197-24

**Pärnu**  
**oktoober 2025 .a.**

**ENERSENSE AS**

Lõdõtsa 12, 10.korrus  
11415 Tallinn  
Tel. +372 66 35 600  
Telefax +372 66 35 601

Lääne osakond  
Energia 4  
80042 Pärnu  
Tel: +372 66 35 900

Registrikood  
11445550  
MTR nr. TEL000862

## SISUKORD

1. Asukoht.....	3
2. Seletuskiri .....	3
2.1. Üldosa.....	3
2.1.1. Olemasolevate kommunikatsioonide kaitsmine.....	4
3. Tehniline lahendus .....	5
3.1. AJ Autobaas.....	5
3.2. Projekteeritud 0,4 kV maakaabelliinid ja reservtorud.....	5
3.3. Projekteeritud jaotus- ja voolutrafodega liitumiskilbid.....	6
3.4. Tähistused .....	8
3.5. Demontaaž .....	8
4. Töökirjeldused .....	8
4.1. Mehhaniseeritud kaevetööd .....	8
4.2. Ehitustööde läbiviimine.....	9
4.3. Jäätmekäitlus.....	9
5. Maastiku ja teede taastamine .....	10
5.1. Haljastus .....	10
6. Ehitustööde dokumenteerimine ja järelevalve.....	10
7. Töötervishoid ja tööohutusnõuded.....	10
8. Andmetabelid.....	10
9. Joonised .....	11



Töö nr LC1006, IP7012, LC1121	Kõrgessaare mnt 45 autolaadijate liitumiste tööprojekt. Kärkla linn, Hiiumaa vald, Hiiumaa maakond
----------------------------------	--

- ) 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.
- ) EVS-EN 61936-1 Tugevvoolupaigaldised nimivahelduvpingega üle 1 kV. Osa 1: Üldnõuded; Nimetatud dokumentidega tuleb arvestada ka ehitustööde teostamisel. Samuti järgida nimetatud dokumente elektripaigaldise hilisemal käidul.

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

**Vähemalt kolm päeva enne liiniehitustööde algust tuleb võtta ühendust kinnistute valdajatega teavitades neid tööde teostamisest nende maaüksusel.**

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

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, 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 juhistele. 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 Ehitusjärelevalve spetsialisti poolt enne kaevetööde alustamist. Lahtikaevatud kaabelliinirajatised on vaja toestada ja kaitsta mehaaniliste vigastuste eest ning varguse vastu. 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.

Töö nr LC1006, IP7012, LC1121	Kõrgessaare mnt 45 autolaadijate liitumiste tööprojekt. Kärkla linn, Hiiumaa vald, Hiiumaa maakond
----------------------------------	--

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 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. Lahtikaevatud kaablitel tuleb alus hoolikalt tihendada, et kaablid ei jääks pingesse ning tagasitäite tuleb teha hoolikalt, s.t. tagasitäite materjal ei tohi kaableid rikkuda. Suurimate pinnaseosiste läbimõõt ei tohi ületada 2/3 tihendatava kihi paksusest. Kaabel ümbritseda igast küljest min 0,10 m paksuse liivakihi.

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.
- ) Tööd võib teostada liinirajatiste kaitsevööndis ainult volitatud esindaja kirjaliku tööloa alusel

### 3. Tehniline lahendus

#### 3.1. AJ Autobaas

AJ Autobaas teostatavad tööd:

1. T1 vahetada 400 kVA 21(10,5)/0,41 kV trafo vastu.
2. T1 10 kV trafo kaitsmed vahetada 50A vastu.
3. T1 0,4 kV kaitsmed vahetada 600A vastu.
4. T1 0,4 kV fiidris olevad AL latid vahetada suurema ristlõikega lattide vastu ja vahetada voolutrafod 600/5 vastu.
5. T2 vahetada 400 kVA 21(10,5)/0,41 kV trafo vastu.
6. 0,4 kV Is lattidele ühendada uus F1 mpv NH3 sularitega 400A. Toitejuhtmed Cu150. Asukohaks seinaäärne lahter (reserv F10-F13), kust demonteerida mitte kasutuses olevad latid ja vinnaklülid. Väljuvate kaablite jaoks paigaldada hargnemisklemmid. Aluseks kasutada näiteks paksu veekindlat vineertahvli.
7. 0,4 kV IIs lattidele ühendada uus F2 mpv NH3 sularitega 400A. Monteerida samamoodi nagu F1 ja asukohaks seinaäärne lahter (reserv F1-F4).

#### 3.2. Projekteeritud 0,4 kV maakaabelliinid ja reservtorud.

Maakaablite väljaehitamisel juhinduda kehtivast OÜ Elektrilevi võrgustandardist tähis P342 „0,4 kV kaabelliinid“

Kaablite pinnasesse paigaldusel pidada kinni standardis toodud minimaalsetest vahekaugustest ja paigaldussügavustest. Kaabli montaažil jälgida kaabli tootja poolt lubatud painderaadiusi ja tõmbe jõudusid.

Projekteeritud kaabli trassi/kogupikkus varuteguriga on märgitud asendiplaanil ja elektriskeemil. Trassi pikkus on toodud mahtude tabelis. Kaabli kogu pikkus varuteguriga on kajastatud materjalide spetsifikatsioonis.

AJ Autobaas F1 ja F2 jadavinnaklülite alt ehitada välja uued maakaabelliinid vastavalt asendiplaanile 001.

Töö nr LC1006, IP7012, LC1121	Kõrgessaare mnt 45 autolaadijate liitumiste tööprojekt. Kärkla linn, Hiiumaa vald, Hiiumaa maakond
----------------------------------	--

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

Tabel 1. Projekteeritud 0,4 kV maakaablid

Kaabli tähis	Algus	Lõpp	Mark	Trass / Pikkus (otsad+varutegur)	Paigaldusolud
MPL426792	AJ Autobaas F1	JK68272 I s	AXPK 4G240	189 / 203 m	Kogu pikkuses kaitsetorus. Kinnine läbindamine 106 m (trass)
MPL426801	AJ Autobaas F1	JK68272 I s	AXPK 4G240	189 / 203 m	Kogu pikkuses kaitsetorus. Kinnine läbindamine 106 m (trass)
MPL405415	JK68272 I s	LK229044	AXPK 4G240	34 / 38 m	Kogu pikkuses kaitsetorus. Kinnine läbindamine 29 m (trass)
MPL405416	JK68272 I s	LK229044	AXPK 4G240	34 / 38 m	Kogu pikkuses kaitsetorus. Kinnine läbindamine 29 m (trass)
MPL424343	AJ Autobaas F2	JK68272 II s	AXPK 4G240	189 / 203 m	Kogu pikkuses kaitsetorus. Kinnine läbindamine 106 m (trass)
MPL424344	AJ Autobaas F2	JK68272 II s	AXPK 4G240	189 / 203 m	Kogu pikkuses kaitsetorus. Kinnine läbindamine 106 m (trass)
MPL435995	JK68272 II s	LK228042	AXPK 4G240	3 / 7 m	Kogu pikkuses kaitsetorus.
MPL435996	JK68272 II s	LK228042	AXPK 4G240	3 / 7 m	Kogu pikkuses kaitsetorus.

#### RESERVTORUD:

1. AJ Autobaasi piki ol. ol 10 kV maakaabli trassi paigaldada reservtoru PVC160 750N L=28m.
2. Olerexi hoovis kinnisel läbindamisel 2x PVC160 1250N L=29m.
3. LK228042 tarbijakaablite jaoks 2x PVC110 L=2m.
4. LK229044 tarbijakaablite jaoks 2x PVC110 L=2m.

### 3.3. Projekteeritud jaotus- ja voolutrafodega liitumiskilbid.

Kilpide väljaehitamisel juhendada kehtivast OÜ Elektrilevi võrgustandardist tähis P343 „0,4 kV liitumispunkt“ ja kaablite ühendamisel kilpidesse juhendada 0,4-20 kV võrgustandardi kaabelliinide osa joonisel nr EE6.4-02 toodud märkusest: kaabli soonte pikkus peab võimaldama kaabli mõõdukalt nihkumist tekitamata tõmmet kinnituskohale (näiteks pinnase külmutamisel). Kilpidele tähistuste paigaldamisel juhendada kehtivast OÜ Elektrilevi võrgustandardist tähis P346 „Võrguvara tähistamise ja märgistamise nõuded“.

Kasutada Elektrilevi OÜ poolt heaks kiidetud sokliga pinnases kilpe. Kilpide paigaldamisel jälgida valmistajatehase nõudeid.

Projekteeritud kilbid paigaldada vastavalt asendiplaani joonisel 001 näidatud asukohtadesse ning komplekteerida vastavalt elektriskeemile joonisel 002. Liitumiskilbi üks sissesõidutee poole.

Tabel 2. Projekteeritud kilbid

Kilbi tähis	Kilbi tüüp	Aadress	Peakaitse	Märkused
JK68272	In = 630 A, sektsioneeritud			
LK228042	1-kohaline, voolutrafodega 600/5 ja hargnemisklemmidega TOOTJA, In=600A (sokliga pinnases)	Kõrgessaare mnt 45c autolaadija	3x315A	Uus arvesti kombimeeter P2P. Tarbijakaablite jaoks reservtorud 2x PVC D110 450N L=1/2m



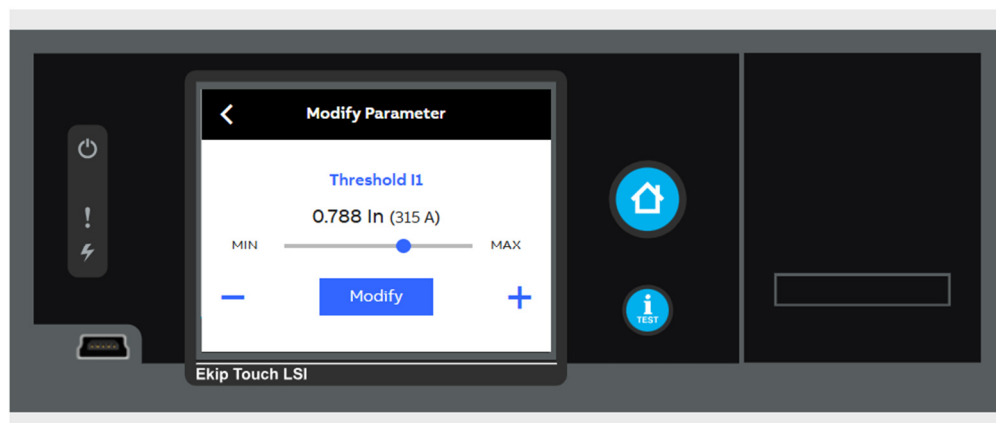
Töö nr LC1006, IP7012, LC1121	Kõrgessaare mnt 45 autolaadijate liitumiste tööprojekt. Kärkla linn, Hiiumaa vald, Hiiumaa maakond
----------------------------------	--

LK229044	1-kohaline, voolutrafodega 300/5 ja hargnemisklemmidega TOOTJA, In=300A (sokliga pinnases)	Kõrgessaare mnt 45 autolaadija	3x225A	Uus arvesti kombimeeter P2P. Tarbijakaablite jaoks reservitorud 2x PVC D110 450N L=1/2m
----------	---	-----------------------------------	--------	--

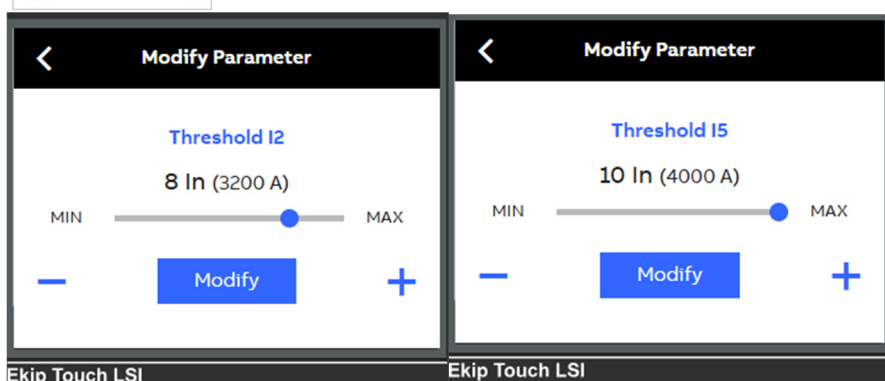
### LK228042 peakaitsme reguleeringud: Trip unit Ekip Touch LSI XT5

Default settings Print

The rating of the CB can be selected, the protection settings made and the curve and entered values displayed in this section.



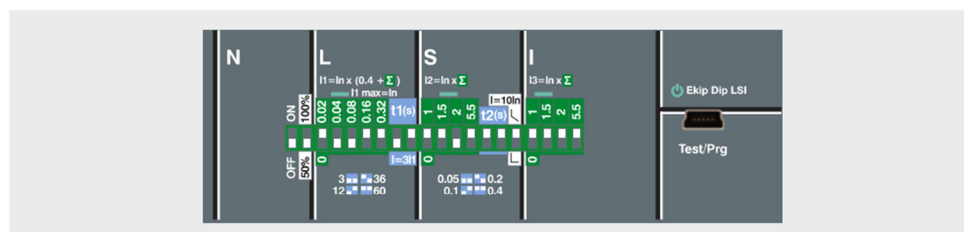
In  
400



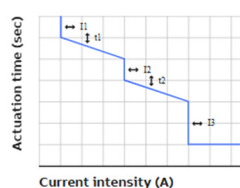
### LK229044 peakaitsme reguleeringud: Trip unit Ekip Dip LSI XT4

Default settings Print

The rating of the CB can be selected, the protection settings made and the curve and entered values displayed in this section.



In	Current threshold (A)	Current intensity (A)	Actuation time (sec)
250	L 0.9 x 250 (In)	225.00 I1	12 t1
Neutral	S 8 x 250 (In)	2000.00 I2	0.4 t2
Off	I 10 x 250 (In)	2500.00 I3	



Allikas: <https://new.abb.com/low-voltage/products/circuit-breakers/trip-unit-simulator> .

Kilpidesse paigaldada elektriskeemid ning kilpide ustele Elektrilevi logo. Liitumiskilpidesse peakaitsme juurde kinnistu nimesilt. Kilbile kinnitada neetidega metallist elektriohumärk „Elektrioht” (kui pole tehase poolt pandud) ja kilbi unikaalne silt.

Kilpidele teha potentsiaalitasandusringid. Tagada maandustakistus  $R < 100 \Omega$  (kui maandusolud seda võimaldavad). Maandada PEN-latt ja selle kaudu kapi pingealtid osad. Maanduselektroodid süvistada. Maanduskontuuri kohta on arvestatud 1 vasetatud terasvarrast SGA.

### 3.4. Tähistused

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

Välitingimustes kasutatavad tähised peavad olema tugevast plastist või metallist ning peavad olema kinnitatud kas neetide või kruvikinnitusega. Kasutada musta kirjet kollasel taustal.

Otsamuhvide juurde paigaldada kiletatud lipikud, millel on andmed kaabli tunnuse ja kaabli mõlema otsa võrgusõlme tunnuse kohta.

### 3.5. Demontaaž

Utiliseerimine korraldada läbi utiliseerimist teostavate ettevõtete vastavalt juhendile J3106 „Mittevajaliku vara ja tagastuvate elektriseadmete käsitlemise protseduur“ ning utiliseeritav ja tagastuv materjal dokumenteerida vastavalt Elektrilevi OÜ poolt kehtestatud korrale.

Demonteerida AJ Autobaas mõlemad trafod T1 ja T2 ja 0,4 kV jaotusseadmetest vanad latid-fiidrilülitid vastavalt elektriskeemile ja kohapealsele olukorrale. Demonteerida liitumiskilp 119101LK.

Tabel 3. Demontaazi tabel.

T1 160 kVA	1	tk	utiil	
T2 400 kVA	1	tk	utiil	
Liitumiskilp 119101LK HELK In=80A	1	kmpl		

## 4. Töökirjeldused

### 4.1. Mehhaniseeritud kaevetööd

Kaevetööd teostada vastavalt normatiividele kehtivate lubade alusel. Kaabli paigaldamisel järgida *Elektrilevi OÜ (0,4...20 kV) standardeid* ja valmistajatehase nõudeid.

Kaabel paigaldada kogu pikkuses kaitsetorudesse vastavalt asendiplaanidel toodule. Lahtise kaeviku korral toru kohale kõrgusele 0,3 m toru ülapinnast paigaldada veniv kollane hoiatuskile.

Ristumisel teiste kommunikatsioonidega esmalt määrata kindlaks nende sügavus, kutsudes eelnevalt kohale vastava trassi valdaja ja vastavalt kõrgusgabariidile otsustada pealt või altpoolt läbimineku kasuks.

Kaeviku laius sõltub kaevamisviisist ja pinnasest.

Kui kaablitrass väljaspool riigimaantee maad tuleb rajada paesse pinnasesse, siis süvendada kaabel 0,1m pae sisse min 0,5m maapinna kõrgusest.



Töö nr LC1006, IP7012, LC1121	Kõrgessaare mnt 45 autolaadijate liitumiste tööprojekt. Kärkla linn, Hiiumaa vald, Hiiumaa maakond
----------------------------------	--

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

Hoolitseda kaeviku toestamise, kaitsmise, kuivatamise ja isoleerimise eest ehitustööde tegemise ajal. Pärast kaevetööde lõppu peab töövõtja saama tellija ja ametkondade kooskõlastuse tehtud töödele. Kahtluse korral tuleb teha kontrollmõõtmised, et selgitada tööde vastavust nõuetele.

Enne kaablikaeviku tagasitõstmist teostada kaablitrassi kontrollmõõdistamine horisontaalsete ja vertikaalsete sidemetega.

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. Lahendused ümberehitustele kuuluvad ehituse töövoitu.

Enne töödega alustamist kutsuda kohale **Telia Eesti AS- i volitatud esindaja** järelevalve spetsialist olemasolevate kaablitrasside asukohtade ja sügavuste täpsustamiseks ning trasside maha märkimiseks looduses.

## 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 ministeeriumite 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:

- Kõik ehitusplatsil töötavad inimesed peavad olema instrueeritud ohutustehnika nõuetest;
- Kõrvaliste isikute juurdepääs ehitusplatsile ja töötsoonidesse peab olema tõkestatud,
- Ohutuse eest ehitusplatsil vastutab täielikult töövõtja.

**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.

Ümbersõitudeed ja ehitusaegne ajutine liikluskorraldus peavad olema enne tööde algust kooskõlastatud tee valdajaga ja tiheasustusalal kohaliku omavalitsusega. Ehitamise ajal peab olema tagatud häireteta bussiliiklus ja möödapääs objektist.

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.

## 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.**

**Kaabli- ja küttevõrgu pealiskihid, murukatted, teed ja muud rajatised tuleb taastada vastavalt nende endisele seisukorrale!**

Tööde käigus tekkivate kahjustuste ulatus sõltub ehitusajast. Kaeviku täitmisel arvestada pinnase hilisemat vajumist. Tagasitäiteks sobiv pinnas vajadusel ladustatakse ja kasutatakse piirkonna täitmiseks. Ülemäärase ja tagasitäiteks mittesobivad pinnasekogused on töövõtja kohustatud utiliseerima, ladustades selle omavalitsuse poolt ettenähtud territooriumile.

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

### 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/m<sup>2</sup>. Väetis 20-30 g/m<sup>2</sup>.

## 6. Ehitustööde dokumenteerimine ja järelvalve

Ehitustööde dokumenteerimine teostatakse vastavalt Ehitusseadustikule ja vastavalt tellija poolt kehtestatud nõuetele. Kõik kõrvalkaldeid projektis fikseeritakse vastavates protokollides ja kooskõlastatakse objekti projekteerijaga ning tellijapoolse ehitusjärelvalvega. Projektile mittevastava ja kooskõlastamata ehitustegevuse eest vastutab ehitaja.

Ehitaja esitab tellijale elektripaigaldise auditi ja teostusdokumendid. Tellija ja töövõtja poolt vastuvõtu ajal märkimata jäänud vead ja puudused ei vabasta töövõtjat vastutusest.

## 7. Töötervishoid ja tööohutusnõuded

Tööde teostamisel tuleb järgida EV seadustega ja määrustega määratud nõudeid. Ehitustööde ajal ei tohi ehitusel viibida kõrvalisi isikuid ning tööd ei tohi ohustada mõjuapiirkonnas olevaid 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 olemas määruses nõutud dokumendid.

## 8. Andmetabelid

Nr	Nimetus
1	Põhimaterjalide spetsifikatsioon
2	Töö mahtude tabel
3	Kooskõlastuste koondtabel

Töö nr LC1006, IP7012, LC1121	Kõrgessaare mnt 45 autolaadijate liitumiste tööprojekt. Kärkla linn, Hiiumaa vald, Hiiumaa maakond
----------------------------------	--

## 9. Joonised

Joonise nimetus	joonise nr.
Asendiplaan	001
Elektriskeem	002
Kärkla-Sõpruse 10 kV F sp	003
Kaevikute ristlõiked ja kilpide paigaldus	004