

TELLIJA: Elektrilevi OÜ

Projektikood IP8238 investering

**ABJA 110/15 Uue-Kariste 15kV fiidri mastide M169H2 kuni
M187 remont, juhtmete vahetus
Uue-Kariste ja Mulgi küla, Mulgi vald, Viljandi maakond**

(allkirjastatud digitaalselt)
Projekteerija Sander Tiismaa

TÖÖPROJEKT nr IP8238

Pärnu
August 2026

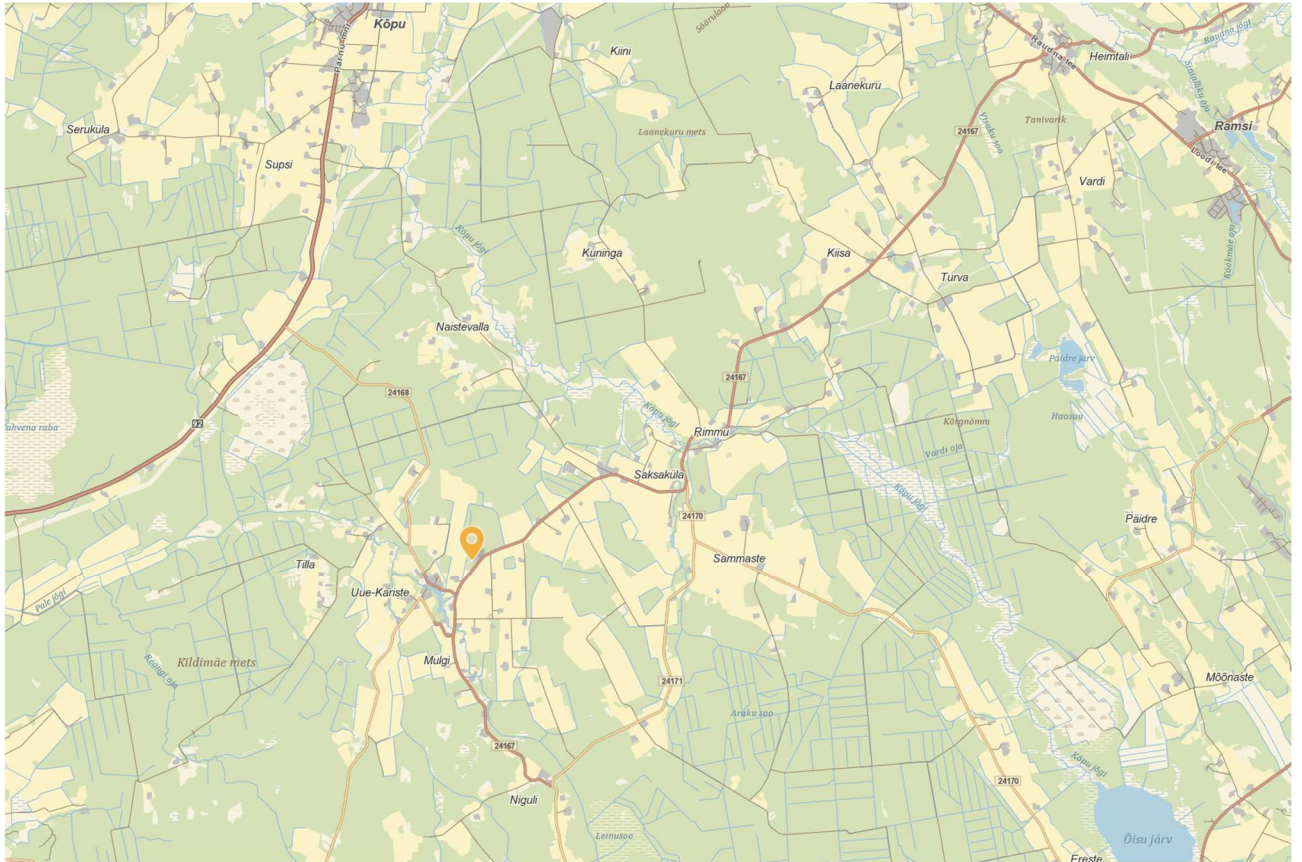
ELEKTRILEVI OÜ	Tööprojekt Nr IP8238	ABJA 110/15 Uue-Kariste 15kV fiidri mastide M169H2 kuni M187 remont, juhtmete vahetus Uue-Kariste ja Mulgi küla, Mulgi vald, Viljandi maakond	06.08.2026	lk 2/11
----------------	-------------------------	--	------------	---------

Sisukord

1.	Asukoht	3
2.	Tehnilised põhinäitajad	3
3.	Seletuskiri	4
3.1.	Üldosa	4
3.2.	Tehniline lahendus	5
3.2.1.	Alajaam AJ27795.....	5
3.2.2.	0,4kV liinid	5
3.2.3.	Keskpinge õhuliin	6
3.2.4.	Maandamine ja maanduspaigaldised	8
3.2.5.	Tähistused ja märgistus	8
3.2.6.	Demontaaž	8
4.	Maastiku ja teede taastamine	9
5.	Keskkonna nõuded	9
6.	Töötervishoid ja tööohutusnõuded	10
7.	Ehitustööde dokumenteerimine ja järelevalve	10
8.	Üldine käidujuhend	10
	LISAD JA JOONISED	11
	Lisa A. Projekti digitaalsete dokumentide ja jooniste nimekiri	11

ELEKTRILEVI OÜ	Tööprojekt Nr IP8238	ABJA 110/15 Uue-Kariste 15kV fiidri mastide M169H2 kuni M187 remont, juhtmete vahetus Uue-Kariste ja Mulgi küla, Mulgi vald, Viljandi maakond	06.08.2026	lk 3/11
----------------	-------------------------	--	------------	---------

1. Asukoht



Joonis 1.1 – Projekti IP8238 asukoht

2. Tehnilised põhinäitajad

Tabel 2.1 – Tehnilised üldandmed, projektikood IP8238.

Nr	Nimetus	Kogus	Ühik
1.	Projekteeritud 10 kV õhuliini asendamine BLL99-ga	3x1697	m
2.	Projekteeritud 15/0,4 kV mastalajaam	1	tk
3.	Projekteeritud KP betoonmasti asendamine puitmastiga	7	tk
4.	Projekteeritud MP betoonmasti asendamine puitmastiga	1	tk
5.	Projekteeritud 0,4kV maakaabelliini trass	9	m

ELEKTRILEVI OÜ	Tööprojekt Nr IP8238	ABJA 110/15 Uue-Kariste 15kV fiidri mastide M169H2 kuni M187 remont, juhtmete vahetus Uue-Kariste ja Mulgi küla, Mulgi vald, Viljandi maakond	06.08.2026	lk 4/11
----------------	-------------------------	--	------------	---------

3. Seletuskiri

3.1. Üldosa

Käesoleva projektiga on lahendatud ABJA 110/15kV piirkonnaalajaama Uue-Kariste 15kV fiidri mastide M169H2 kuni M187 remont ning paljasjuhtmelise õhuliini asendamine kaetud juhtmega BLL99. Uue-Kariste alajaam asendatakse uue 100kVA mastalajaamaga AJ27795.

Liinide projekteeritud pikkused on toodud elektriskeemidel ja spetsifikatsioonis, trasside pikkused asendiplaanil ja tööde mahtude tabelites.

Projekteerimistöö aluseks on võetud Elektrilevi OÜ „Elektrivarustuse projekti koostamise juhend“, Elektrilevi OÜ 0,4...20 kV võrgustandardid ning Eesti Vabariigi „Ehitusseadustik“, „Seadme ohutuse seadus SeOS“, „Asjaõigusseadus AÕS“ ja teised Eesti Vabariigi seadused, õigusaktid ja standardid:

- EVS-EN 50110-1:2023 Elektripaigaldiste käit. Osa 1: Üldnõuded;
- EVS-EN IEC 60099-5:2018 Liigpingepiirikud. Osa 5: Valik ja kasutamissoovitused;
- EVS-HD 60364-4-41:2017+A12:2019 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-41: Kaitseviisid. Kaitse elektrilöögi eest;
- EVS-HD 60364-4-42:2011+A1+A11:2021 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-42: Kaitseviisid. Kaitse kuumustoime eest;
- EVS-HD 60364-4-43:2023 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-43: Kaitseviisid. Liigvoolukaitse;
- EVS-HD 60364-4-442:2012 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-442 Kaitseviisid. Madalpingepaigaldiste kaitse kõrgepingevõrkude maaühenduste tagajärjel ja madalpingevõrkude rikete tagajärjel tekkivate ajutiste liigpingete eest;
- EVS-HD 60364-4-443:2016 Ehitiste elektripaigaldised. Osa 4-44: Kaitseviisid. Kaitse pingehäirete ja elektromagnetiliste häirete eest. Jaotis 443: Kaitse transientsete pikse- ja lüitisliigpingete eest;
- EVS-HD 60364-4-444:2010 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-444 Kaitseviisid. Kaitse pingehäi-ringute ja elektromagnetiliste häiringute eest;
- EVS-HD 60364-5-51:2009+A11+A12 Ehitiste elektripaigaldised. Osa 5-51: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Üldjuhised;
- EVS-HD 60364-5-52:2011/AC:2023 parandus Osa 5-52: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Juhistikud;
- EVS-HD 60364-5-54:2011+A11+A1:2022 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-54: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Maandamine ja kaitsejuhised;
- EVS-EN 61140:2016 Kaitse elektrilöögi eest. Ühisnõuded paigaldistele ja seadmetele;
- EVS-EN 50522:2022 Üle 1 kV nimivahelduvpingega tugevvoolupaigaldiste maandamine;
- EVS-EN IEC 61936-1:2023 Tugevvoolupaigaldised nimivahelduvpingega üle 1 kV ja alalispingega üle 1,5 kV. Osa 1: Vahelduvpinge.
- EVS-EN 50341-2-20:2018 Elektriõhuliinid vahelduvpingega üle 1 kV. Osa 2-20: Eesti siseriiklikud erinõuded (SEN)
- EVS-EN 50341-1:2013 Elektriõhuliinid vahelduvpingega üle 1 kV. Osa 1: Üldnõuded. Ühised eeskirjad

Ehitajal on kohustus tutvuda enne tööde tegemist objektiga, kontrollida liinimastide, traaversite seisukorda ning sobivust, remondiprojekti tööde mahtu ja põhimaterjalide koguseid.

Ehitajal on kohustus enne tööde algus selgitada välja kõigi töödest puudutatud kinnistute omanikud ning kontaktandmed.

ELEKTRILEVI OÜ	Tööprojekt Nr IP8238	ABJA 110/15 Uue-Kariste 15kV fiidri mastide M169H2 kuni M187 remont, juhtmete vahetus Uue-Kariste ja Mulgi küla, Mulgi vald, Viljandi maakond	06.08.2026	lk 5/11
----------------	-------------------------	--	------------	---------

Tee kasutamisel liiklusväliseks otstarbel, tööde tegemiseks, tuleb võtta tee omanikult kirjalik luba.

Liiklusseadus § 7² lg (3) Teed võib liiklusväliseks otstarbeks kasutada üksnes tee omaniku kirjalikul loal ja tema kehtestatud tingimustel.

Kolm päeva enne liiniehitustööde algust on ehitajal kohustus võtta ühendust kinnistute valdajatega, teavitades neid tööde teostamisest nende maaüksusel ning arvestama nende tingimuste ja nõudmistega.

NB! Elektrilevi OÜ elektripaigaldise kaitsevööndis tegutsemise loa saamiseks peab ehitaja esitama vastava taotluse vähemalt 3 tööpäeva enne tööde algust.

Tööd teostada Elektrilevi OÜ vastava piirkonna varahalduriga kooskõlastatult, teavitada Elektrilevi OÜ vastava piirkonna projektijuhti ja kohalikku omavalitsust. Meetmed ohutuks tööks elektriseadmetel ja nende kaitsetsoonis määrata kindlaks tööjuhatuse koosolekul enne tööde alustamist. Ehitustöödel tekkinud küsimused ja probleemid, mida pole kajastatud käesolevas projektis või on ebaselged, lahendada töö käigus võrguehituse projektijuhi, projekteeri ja varahalduriga. Vajalikud täiendused ja muudatused fikseerida kirjalikult.

3.2. Tehniline lahendus

3.2.1. Alajaam AJ27795

Mastalajaam (MA) ehitada vastavalt Elektrilevi OÜ (0,4...20) kV võrgustandard – Mastalajaam nõuetele ning projekti joonistele.

ABJA 110/15kV piirkonnaalajaama Uue-Kariste 15kV fiidri betoonist mast nr M169H2 ja tugi asendada uue puitmasti ja toega.

Puitmast kl4, L=11m, tanalith immutus, paigaldussügavus 2,0m. Puittugi kl4, L=12m, tanalith immutus. Mastile paigaldada 200x2000mm riigel risti õhuliiniga, paigaldussügavus 1,2m. Toe kaugus mastist 5 meetrit. Toele paigaldada HL60 toe vundament.

Mastile ehitada uus mastalajaam AJ27795 100kVA 21(15,75)/0,41kV trafoga. Trafo lülitada pingele 15,75 kV.

Alajaama mastile paigaldada 0,4kV jaotusseade ja olemasolev mõõtekilp 2809MK (kontsentraatori kilp), komplekteerida vastavalt elektriskeemile. Olemasolev bilansiarvesti ühendada ümber uude jaotusseadmesse.

0,4kV mastil nr 1 olev vana jaotusseade demonteerida koos bilansiarvesti mõõtekilbiga. Uue-Kariste alajaama juures olevad betoonist jalandid ja vundament demonteerida.

3.2.2. 0,4kV liinid

Madalpinge maakaabelliin ehitada vastavalt Elektrilevi OÜ (0,4...20) kV võrgustandard – 0,4 kV kaabelliinid nõuetele ja pidada kaablite pinnasesse paigaldusel kinni minimaalsetest vahekaugustest ning paigaldussügavustest. Kaabli montaažil jälgida kaabli tootja poolt lubatud painderaadiusi ja tõmbejõudusid. Juhtmete kestva mehaanilise murdva mõju vältimiseks tuleb iga hargnemisklemmi juures liinid siduda kaablikõidisega.

Uue-Kariste alajaama 0,4kV betoonist mast nr 1 ja tugi asendada uue puitmasti ja toega. Puitmast kl3, L=9m, immutus tanalith. Puittugi kl3, L=9m, immutus tanalith.

ELEKTRILEVI OÜ	Tööprojekt Nr IP8238	ABJA 110/15 Uue-Kariste 15kV fiidri mastide M169H2 kuni M187 remont, juhtmete vahetus Uue-Kariste ja Mulgi küla, Mulgi vald, Viljandi maakond	06.08.2026	lk 6/11
----------------	-------------------------	--	------------	---------

AJ27795 0,4kV jaotusseadmest ehitada kolm uut AXP.4G50 0,4kV kaabelliini uue 0,4kV puitmastini nr 1. Kasutada olemasolevat Uue-Kariste alajaama trafo ja betoonist masti nr 1 vahelist kaabli trassi. Maakaablite tunnusteks MPL450881, MPL450882, MPL450883. Maakaablid kaitsta terves ulatuses Ø110 450N kaitsetoruga ning mastil kaitsekattega. Maakaabelliinide paigaldussügavus 0,7m.

Maakaablitega samasse trassi maanduskiir, mis ühendada kokku esimese masti maanduspaigaldisega.

Tabel 3.1 – 0,4kV maakaabelliinide tabel.

Algus	Lõpp	Mark	Pikkus, m	Märkused
0,4kV JS F1	F1/F2/F3 mast 1	AXPK.4G50	19	9 m Trassi pikkus
				9 m 3 kaablit trassis
				9 m Torus Ø110 / 450N
				Paigaldussügavus 0,7m. Samasse kaevikusse maandusjuht, ühendada masti 1 maanduspaigaldisega.
0,4kV JS F2	F1/F2/F3 mast 1	AXPK.4G50	19	9 m Trassi pikkus
				9 m 3 kaablit trassis
				9 m Torus Ø110 / 450N
				Paigaldussügavus 0,7m.
0,4kV JS F3	F1/F2/F3 mast 1	AXPK.4G50	19	9 m Trassi pikkus
				9 m 3 kaablit trassis
				9 m Torus Ø110 / 450N
				Paigaldussügavus 0,7m.

3.2.3. Keskpinge õhuliin

Keskpinge õhuliin ehitada vastavalt Elektrilevi OÜ (0,4...20) kV võrgustandard – 20 kV õhuliinid nõuetele. Juhtmed tuleb monteerida paigaldustabelis toodud tõmbejõuga (T). Juhtmete montaažil järgida juhendi J3301 lisas toodud montaažitabeleid.

ABJA piirkonnavalajaama Uue-Kariste 15kV fiidri mastide nr M169H2 – M187 vaheline paljasjuhtmeline õhuliin asendada 3xCCST 99-AL1/ST1A W (BLL99) õhuliiniga.

Taandatud visangu pikkus $L_r = 86\text{m}$.

Mastidele lisad uued tunnused vastavalt asendiplaanile. Mastidele vajalikud põhilised seadmed ja paigaldussügavus on näidatud mastitabelis ja asendiplaanil. Mastitabelis on näidatud ainult kriitilisemad gabariidid.

Olemasolevad betoonist mastid asendada uute puitmastidega vastavalt asendiplaanile ja projekti failidele. Mastide paigaldussügavus ja seadmed vastavalt mastide tabelile „IP8238_TP_EL-8-03_mastide tabel” ning projekti joonistele.

Betoonist mast nr M169 asendada uue kl 4 puitmastiga, $L=11\text{m}$, immutus kreosoot, paigaldussügavus 2,0m. Mastile paigaldada 200x2000mm riigel, paigaldussügavus 1,3m. Mastile paigaldada kl 4 puittugi, $L=11\text{m}$, immutus kreosoot. Toe kaugus mastist 5,0m. Toe kõrgus masti tipust max 0,85m (lõputraaversi kaldtalade vahele). Toe paigaldada toe vundament HL43. Mastile paigaldada kandetraavers SH151.0, lõputraaversi komplekt SH70+SH71, tõirisolaatorid SHF20G1, tõmbeisolaatorid SDI90.280, ankruklemmid SO85, paljasjuhtme ja BLL ühendamiseks SLW34 klemmid.

ELEKTRILEVI OÜ	Tööprojekt Nr IP8238	ABJA 110/15 Uue-Kariste 15kV fiidri mastide M169H2 kuni M187 remont, juhtmete vahetus Uue-Kariste ja Mulgi küla, Mulgi vald, Viljandi maakond	06.08.2026	lk 7/11
----------------	-------------------------	--	------------	---------

Betoonist kandemast M177 asendada uue kl3 puitmastiga, L=12m, immutus tanalith. Mastile paigaldada kandetraavers SH151.0, tõirisolaatorid SHF20G1, sädemikud SDI20.469.

Betoonist kandemastid M183 ja M184 asendada uute kl3 puitmastidega, L=11m, immutus kreosoot. Mastile M184 paigaldada kandetraavers SH151.0, tõirisolaatorid SHF20G1, sädemikud SDI20.469. Mastile M184 paigaldada kandetraavers SH151.0, tõirisolaatorid SHF20G1.

Betoonist mast M185 asendada uue kl 4 puitmastiga, L=11m, immutus kreosoot, paigaldussügavus 2,0m. Mastile paigaldada 200x2000mm riigel, paigaldussügavus 1,0m. Mastile paigaldada kl 4 puittugi, L=11m, immutus kreosoot. Toe kaugus mastist 5,0m. Toe kõrgus masti tipust max 0,85m (lõputraaversi kaldtalade vahele). Toele paigaldada toe vundament HL43. Mastile paigaldada kandetraavers SH151.0, lõputraaversi komplekt SH70+SH71, tõirisolaatorid SHF20G1, tõmbeisolaatorid SDI90.280, ankruklemmid SO85, sädemikud SDI20.469. Kaetudjuhtme ja paljasjuhtme ühendamiseks kasutada pinge all ühendatavaid klemme SLW36 ja SL30 koos U-sangaga PSS924. Vajadusel kasutada ühendamiseks lisajuhet SAX-50 ning lisaklemme SLW34.

Betoonist mast M187 asendada uue kl 4 puitmastiga, L=11m, immutus kreosoot, paigaldussügavus 2,0m. Mastile paigaldada 200x2000mm riigel, paigaldussügavus 1,4m. Mastile paigaldada kl 4 puittugi, L=12m, immutus kreosoot. Toe kaugus mastist 5,0m. Toe kõrgus masti tipust 0,3m (lõputraaversi kaldtalade vahele). Toele paigaldada toe vundament HL60. Mastile paigaldada lõputraaversi komplekt SH70+SH71, lõputraaversile lisa-aasad PSS226, lisatõir SOT24.315, tõirisolaator SHF20G1, tõmbeisolaatorid SDI90.280, ankruklemmid SO256S ja SO85, sädemikud SDI27.3. Mastile ehitada maanduskoht kasutades maandussarvi PSS699. Paljasjuhtme ja kaetud juhtme ühendamiseks klemmid SLW34.

Olemasolevatel betoonist mastidel asendada kolmnurktraaversid BLLi traaversiga BLL20R. Olemasolevad tõirisolaatorid asendada SHF20G1 isolaatoritega. Raudbetoonmastidele ehitada maanduspaigaldised, mis koosnevad maandusjuhist, 1m raadiusega potentsiaalitasandusringist, minimaalselt kahest pinnasesse paigaldatavast vertikaalsest varraselektroodist pikkusega 1,5m ning avatavast maandusklemmist maandusjuhil. Varraselektroodid peavad paiknema vähemalt 1m kaugusel masti tüvest. Uuel maanduspaigaldisel tuleb kontrollida potentsiaali-tasandusringi katkematust, maanduspaigaldise väärtus ei ole normeeritud.

Juhtmed kinnitada tõirisolaatorite külge kahe spiraalsidemega. Hargnemisklemmide ja hammasklemmide juures tuleb iga hargneva juhtme soon klemmi lähedal siduda kaablikõidisega pealiini külge.

Mastidele M169H1, M171, M1174, M176, M177, M180, M183, M185, M187 paigaldada sädemikud, vahekaugusega 150mm. Keskmise liini sädemik teisele poole masti.

Paigaldada õhuliini remondi käigus kõik nõutavad puuduvad või viga saanud ohumärgistused ning paigaldada vana numbrimärgistuse asemele uus märgistus vastavalt Elektrilevi OÜ võrgustandardi – P346 Võrguvara tähistamise ja märgistamise nõuetele

ELEKTRILEVI OÜ	Tööprojekt Nr IP8238	ABJA 110/15 Uue-Kariste 15kV fiidri mastide M169H2 kuni M187 remont, juhtmete vahetus Uue-Kariste ja Mulgi küla, Mulgi vald, Viljandi maakond	06.08.2026	lk 8/11
----------------	-------------------------	--	------------	---------

3.2.4. Maandamine ja maanduspaigaldised

Maanduspaigaldiste ehitusel jälgida Elektrilevi OÜ dokumentide: "Nõuded mastalajaamade maanduspaigaldiste ja liigpingekaitse ehituseks", „Nõuded maanduri ja maandusjuhi materjalidele" ning "Juhend mastlülituspunktide, kaablivõrgu alajaamade ja madalpingevõrgu maanduspaigaldiste ehituseks".

Maanduspaigaldise projekteerimisel on võetud aluseks, et mahtuvuslikud maaühendusvoolud on OIU 110/15kV piirkonnaalajaamas kompenseeritud, $I_c = 10A$.

Keskpinge raudbetoonmastidele ehitada maanduspaigaldised, mis koosnevad maandusjuhist, 1m raadiusega potentsiaalitasandusringist, minimaalselt kahest pinnasesse paigaldatavast vertikaalsest varraselektroodist pikkusega 1,5m ning avatavast maandusklemmist maandusjuhil. Varraselektroodid peavad paiknema vähemalt 1m kaugusel masti tüvest. Uuel maanduspaigaldisel tuleb kontrollida potentsiaali-tasandusringi katkematust, maanduspaigaldise väärtus ei ole normeeritud.

Mastalajaamale AJ27795 ehitada maanduspaigaldis $R \leq 16\Omega$. Alajaama AJ27795 maanduspaigaldis ühendada kokku olemasoleva Uue-Kariste:(Abja) maanduspaigaldisega, kasutades roostevaba klemmi ja juhti RD10-FT.

Keskpinge ja madalpinge resulteeruv maanduspaigaldis peab olema väärtusega $R_m \leq 5\Omega$, mis tagab keskpinge rikke korral madalpingepaigaldiste maksimaalse lubatava rikkepinge, $U_f = 50V$ mahtuvusliku maaühendusvoolu $I_c = 10A$ korral

Potentsiaalide tasandamiseks ehitada alajaama ümber ca 1,0m raadiusega ja 0,3m sügavusele potentsiaalitasandusring ja märgistada kaablimärkelindiga. Põhimõtteline maandussüsteem on välja toodud alajaama joonisel.

AJ27795 uuele puidust mastile nr ehitada maanduspaigaldis $R_m \leq 100\Omega$.

KP mastile nr M187 ehitada maanduskoht kasutades maandussarvi PSS699.

3.2.5. Tähistused ja märgistus

Tähistamisel ja märgistamisel pidada kinni Elektrilevi OÜ võrgustandardi –P346 Võrguvara tähistamise ja märgistamise nõudetest. Paigaldada kõik nõutavad ohumärgistused, numbrid ja nimetused.

3.2.6. Demontaaž

Ehitustööde käigus demonteeritavate liinide pikkused, juhtmete margid, mastide, traaversite ja isolaatorite mahud on toodud tabelis 3.1. Demonteeritav ja tagastuv materjal ning seadmed.

Uue-Kariste alajaama seadmed demonteerida, kaasa arvatud lahküliti ja maanduslüliti. Uue-Kariste alajaama juures olevad betoonist jalandid ja vundament demonteerida.

Tabel 3.1 – Demonteeritav ja tagastuv materjal ning seadmed.

Nr	Nimetus	Kõlblikkus	Ühik	Kogus
1.	Lahk- ja maanduslüliti	utiil	kompl	2
2.	Mastalajaam Uue-Kariste	utiil	kompl	1
3.	0,4kV JS	utiil	kompl	1
4.	MK8074	tagastuv	kompl	1
5.	Betoonist vundament	utiil	tk	1
6.	Betoonjalandid	utiil	tk	3
7.	0,4kV raudbetoonmast	utiil	tk	1

ELEKTRILEVI OÜ	Tööprojekt Nr IP8238	ABJA 110/15 Uue-Kariste 15kV fiidri mastide M169H2 kuni M187 remont, juhtmete vahetus Uue-Kariste ja Mulgi küla, Mulgi vald, Viljandi maakond	06.08.2026	lk 9/11
----------------	-------------------------	--	------------	---------

Nr	Nimetus	Kõlblikkus	Ühik	Kogus
8.	0,4kV raudbetoonmasti tugi	utiil	tk	1
9.	KP raudbetoonmastid	utiil	tk	7
10.	KP raudbetoon-toed	utiil	tk	5
11.	KP traaversid koos isolaatoritega	utiil	kompl	21

Utiliseerimine korraldada läbi utiliseerimist teostavate ettevõtete ja utiliseeritav ning tagastuv materjal dokumenteerida ja tagastada vastavalt Elektrilevi OÜ poolt kehtestatud korrale.

4. Maastiku ja teede taastamine

Ehitus- ja demonteerimistööde käigus tekkinud kahjustuste ulatus sõltub ehitusajast. Ehitajal lasub kohustus taastada tööde käigus kahjustada saanud pinnas, siluda ja täita mehhanismide poolt tekitatud jäljed, samuti vajunud pinnasega kaablitrass.

Tänavalt koristada tööde käigus tekkinud ehitusjätmed ja muu ehitusprahht (traadi jupid, RB tükid vms). Välja kaevatud pinnas ja asfaldijäägid vedada ja ladustada kohaliku omavalitsuse poolt määratud kohta. Taastada ehitustööde tagajärjel kahjustada saanud kruuskate, asfalt ja murukate ning tänavakivid ja sissesõidud hoonete juurde. Taastamistööd teostada vastavuses kohaliku omavalitsuse kaevetööde eeskirjale. Kattealune pind peab olema tihendatud kihtide kaupa 98% Proctortiheduseni teede alal ja 90% Proctortiheduseni haljasaladel. Haljastuse taastamisel kasutada muruvaipa kui taastamistööd jäävad hilisemaks kui 15. september.

Drenaažide kahjustuste vältimiseks tuleb enne tööde algust puuritavate masti ja tugede aukude alasse jäävad dreniid ülesse otsida.

Drenaažide asukoht asendiplaanil on orienteeruv. Drenaaži lõhkumisel taastada lõhutud osa, taastamistööd dokumenteerida, teha fotod vastavalt Maa- ja Ruumiameti koostatud juhendile [„Kaevetööde käigus purunenud drenaažitorustike parandamise juhend“](#). Kraavidest läbisõidul taastada kraavide nõlvad.

Projekti alas asuvad Ingali talu maaparandussüsteem (6020192400030-001), Lennuvälja(Halliste) maaparandussüsteem (6020192400030-002) ja Saksamõisa II maaparandussüsteem (6114090010350-002).

5. Keskkonna nõuded

Keskkonnaamet on andnud tähtajatu loa Elektrilevi OÜ-le ja tema alltöövõtjatele valge-toonekure pesade eemaldamiseks liinirajatistelt järgmistel tingimustel:

1. Pesi võib eemaldada väljapool valge-toonekure pesitsusperioodi 01.09 – 14.03;
2. Kevadine pesitsusperioodi algus (15.03), mil mõlemad vanalinnud pesa juba külastavad, võib viibida sõltuvalt kevadest ja seni loetakse pesa asustamata pesaks (kui mõlemad vanalinnud ei ole veel kohal);
3. Asustamata pesi võib eemaldada ka pesitsusperioodil, kuid selle kohta peavad olema seda kinnitavad fotod. Asustatud pesa tähendab pesa, kus on kas munad, pojad ja/või mõlemad vanalinnud;
4. Pesaalgete (esimesed oksad jm materjal elektriposti otsas) eemaldamiseks pole Keskkonnaameti luba vaja;
5. Eemaldatud pesa kohta tuleb 2 tööpäeva jooksul Keskkonnaameti aadressile info@keskkonnaamet.ee saata andmed eemaldamise kuupäeva, pesa asukoha ja eemaldamise põhjenduse kohta, lisaks pilt asustamata pesast, kui seda tehti pesitsusperioodil;
6. Pesitsusperioodil tekkinud hädaolukorras tuleb asustatud valge-toonekure pesa eemaldamiseks taotleda Keskkonnaametist eriluba;
7. Käesolev luba tuleb edastada kuu aja jooksul koos tingimuste ja kohustustega alltöövõtjatele ja saata Keskkonnaametile info, millistele ettevõtetele luba edastati;
8. Keskkonnaametil on õigus luba tühistada kui Elektrilevi OÜ või tema alltöövõtjad lepingu tingimusi rikuvad või loa andmise asjaolud oluliselt muutuvad

ELEKTRILEVI OÜ	Tööprojekt Nr IP8238	ABJA 110/15 Uue-Kariste 15kV fiidri mastide M169H2 kuni M187 remont, juhtmete vahetus Uue-Kariste ja Mulgi küla, Mulgi vald, Viljandi maakond	06.08.2026	lk 10/11
----------------	-------------------------	--	------------	----------

6. Töötervishoid ja tööohutusnõuded

Tööde teostamisel tuleb järgida Eesti Vabariigi „Töötervishoiu ja tööohutuse seadusest“ ning kinni pidada "Töötervishoiu ning tööohutuse nõuded ehituses" määruses nr 377 esitatud nõuetest.

Ehitustööde ajal ei tohi ehitusel viibida kõrvalisi isikuid ning tööd ei tohi ohustada mõjupiirkonnas 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.

7. Ehitustööde dokumenteerimine ja järelevalve

Ehitustööde dokumenteerimisel lähtuda Eesti Vabariigi "Ehituseadustikust" ja Elektrilevi OÜ elektripaigaldise kasutuselevõtu protseduurist. Ehituse järelevalvet teostab elektrivõrgu projekti koordineerija rollis olev ELV töötaja. Kõik kõrvalekalded projektist kooskõlastada tellija ja projekteerijaga ning fikseerida kirjalikult. Projektis tehtavate kooskõlastamata muudatuste eest vastutab tööde teostaja.

8. Üldine käidujuhend

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

- õlitasapinnale õliseisu näitajates ja õlilekkimise puudumisele;
- sulavkaitsmete vastavusele ja korrasolekule
- nähtavate kontaktühenduste seisukorrale;
- maandusseadmete ja seadmete maandatuse seisukorrale;
- lukkude ja juurdesõiduteede korrasolekule;
- liini trassile, mastide seisukorrale ja kaablite kinnitusele;
- kaablite ja kaablimuhvide, isolaatorite ja liigpingepiirikute seisukorrale;
- märkide, plakatite, hoiatuste ja pealkirjade olemasolule.

Korraldada elektripaigaldiste käitu käidukava alusel, mis arvestab elektripaigaldise käitamiseks vajalikke tehnilisi, organisatsioonilisi, struktuurilisi ja funktsionaalseid iseärasusi. Seadmete ülevaatusel täita ülevaatusleht ja kanda sellele avastatud defektid. Defektide avastamisel määrata selle kõrvaldamise viis ja aeg.

ELEKTRILEVI OÜ	Tööprojekt Nr IP8238	ABJA 110/15 Uue-Kariste 15kV fiidri mastide M169H2 kuni M187 remont, juhtmete vahetus Uue-Kariste ja Mulgi küla, Mulgi vald, Viljandi maakond	06.08.2026	lk 11/11
----------------	-------------------------	--	------------	----------

LISAD JA JOONISED

Lisa A. Projekti digitaalsete dokumentide ja jooniste nimekiri

Nr	Dokumendi nimetus/sisu	Faili nimi	Failide formaat
1.	Seletuskiri	IP8238_TP_EL-3-01_seletuskiri	pdf
2.	Asendiplaan	IP8238_TP_EL-4-01_asendiplaan	pdf ja dwg
3.	KP skeemiparandus	IP8238_TP_EL-5-01_KP skeemiparandus	pdf ja dwg
4.	AJ27795 elektriskeem	IP8238_TP_EL-5-02_AJ27795 skeem	pdf ja dwg
5.	Õhuliini pikiprofiil	IP8238_TP_EL-6-01_pikiprofiil	pdf ja dwg
6.	AJ27795 paigutus	IP8238_TP_EL-7-01_AJ27795 paigutus	pdf ja dwg
7.	Põhimaterjalid spetsifikatsioon	IP8238_TP_EL-8-01_spets	pdf
8.	Tööde mahud, EPP	IP8238_TP_EL-8-02_mahud	xlsx
9.	Mastide tabel	IP8238_TP_EL-8-03_mastide tabel	xlsx
10.	Fotod objektist (M169H2-M176) 17tk	IP8238_TP_EL_9-01_fotod M169H2-M176	jpg
11.	Fotod objektist (M177-M188) 13tk	IP8238_TP_EL_9-02_fotod M177-M188	jpg
12.	Mastide kontrollarvutused	IP8238_TP_EL-9-03_mastide arvutused	xlsx
13.	Kooskõlastuste koondtabel	IP8238_TP_EL-9-04_k-koondtabel	docx
14.	Transpordiameti kooskõlastus	IP8238_TP_EL-9-05_TRAM KK	pdf/asice
15.	Muinsuskaitseameti kooskõlastus	IP8238_TP_EL-9-06_MaRu kooskõlastus	pdf/asice
16.	Kõuna kinnistu KK	IP8238_TP_EL-9-09_Kõuna KK	pdf