



LEONHARD WEISS

---

**TELLIJA: Elektrilevi OÜ**  
**IP7119**  
**EPP-903993**

**TÖÖPROJEKT**

**Metsakuru alajaama F2 nõuetekohasus.**  
**Reti küla, Tõrva vald, Valga maakond.**

Vastutav spetsialist: Andres Mee  
Pädevustunnistus nr EL-071-21,  
08.03.2026.a  
Tel. 5119 005

Projekteerija: Raido Rebane  
Tel. 5699 8445  
E-post: r.rebane@leonhard-weiss.com

**Nr IP7119**

Tartu  
Mai 2024

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt IP7119	Metsakuru alajaama F2 nõuetekohasus. Reti küla, Tõrva vald, Valga maakond.	2 (10)
-------------------	----------------------	---	--------

## SISUKORD

SISUKORD .....	2
1. OBJEKTI ASUKOHT .....	3
2. SELETUSKIRI .....	3
2.1. Üldosa .....	3
2.2. Mastalajaam AJ16487 .....	4
2.4. 0,4 kV õhuliinid .....	5
2.5. Maastiku ja teede taastamine .....	5
2.6. Ehitustööde korraldamine, dokumenteerimine ja järelevalve.....	6
2.7. Käidujuhend .....	6
2.8. Demontaaž ja materjalide utiliseerimine .....	6
3. SPETSIFIKATSIOON JA ANDMETABELID.....	7
3.1. Spetsifikatsioon .....	7
3.2. Töö mahtude tabel.....	9
LISAD.....	10
IP7119_TP_EL-2-01_Elektriagaldise projekti kooskõlastuste koondtabel .....	10
IP7119_TP_EL-7-01_Mastide tabel .....	10
JOONISED .....	10
IP7119_TP_EL-4-01_asendiplaan (4 lehel).....	10
IP7119_TP_EL-4-02_ristmeväljad (2 lehel).....	10
IP7119_TP_EL-5-01_15 kV elektriskeem (1 lehel).....	10
IP7119_TP_EL-5-02_AJ16478 elektriskeem ja 0,4 kV elektriskeem (1 lehel).....	10
IP7119_TP_EL-6-01_AJ16478 paigutusjoonis (1 lehel).....	10

## 1. OBJEKTI ASUKOHT



**Joonis 1.1.** Objekti asukoht. Reti küla, Tõrva vald, Valga maakond.

## 2. SELETUSKIRI

### 2.1. Üldosa

Käesolev projekt on koostatud Elektrilevi OÜ tellimusel.

Projektis on lahendatud Metsakuru alajaama F2 nõuetekohasuse probleem Reti külas, Tõrva vallas, Valga maakonnas. Selle raames asendatakse olemasolev Metsakuru alajaam uue mastalajaamaga ja rekonstrueeritakse olemasolev F2 õhuliin.

Projekteerimistöö aluseks on Elektrilevi OÜ projekteerimisülesanne koos lisadokumentidega. Projekti koostamisel on lähtutud ja elektrivõrgu ehitamisel tuleb arvestada järgmiste dokumentidega:

➤ Eesti riiklikest standarditest:

- EVS-HD 60364-4-41:2017 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-41: Kaitseviisid. Kaitse elektrilöögi eest;
- EVS-HD 60364-4-43:2023 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-43: Kaitseviisid. Liigvoolukaitse
- EVS-HD 60364-4-443:2016 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 4-44: Kaitseviisid. Kaitse pingehäiringute ja elektromagnetiliste häiringute eest. Jaotis 443: Kaitse transientsete pikse- ja lülitusliigpingete eest;
- EVS-HD 60364-5-54:2011+A11+A1:2022 Madalpingelised elektripaigaldised. Osa 5-54: Elektriseadmete valik ja paigaldamine. Maandamine ja kaitsejuhid;
- EVS-EN 50110-1:2023 Elektripaigaldiste käit. Osa 1: Üldnõuded;
- EVS-EN 50522:2022 Üle 1 kV nimivahelduvpingega tugevvoolupaigaldiste maandamine”.
- EVS-EN IEC 61936-1:2021 Tugevvoolupaigaldised nimivahelduvpingega üle 1 kV ja alalispingega üle 1,5 kV. Osa 1: Vahelduvpinge

➤ Elektrilevi OÜ kehtivatest normdokumentidest ja ettevõtte standardist:

- 0,4 - 20 kV võrgustandard
- J352 „Elektripaigaldise projekti koostamise juhend“
- P358 „Nõuded komplektalajaamadele, jaotuspunktile ja madalpingeseadmetele“
- P340 „0,4 - 20 kV võrgustandard – mastalajaamad“
- P341 „0,4 - 20 kV võrgustandard – 0,4 kV õhuliinid“
- P342 „0,4 - 20 kV võrgustandard – 0,4 kV kaabelliinid“

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt IP7119	Metsakuru alajaama F2 nõuetekohasus. Reti küla, Tõrva vald, Valga maakond.	4 (10)
-------------------	----------------------	---	--------

- P346 „Võrguvara tähistamise ja märgistamise nõuded“
  - J3106 „Mittevajaliku vara ja tagastuvate elektriseadmete käsitlemine“
- Ehitusseadustik ning teised kehtivad Eesti Vabariigi seadused, eeskirjad, normid ja standardid.

Vähemalt kolm päeva enne liiniehitustööde on ehitajal kohustus võtta ühendust kinnistute valdajatega, teavitades neid tööde teostamisest nende maaüksusel ning arvestama nende tingimuste ja nõudmistega ning tehnovõrkude valdajatega (vastavalt kooskõlastuse tingimustele). Tööd teostatakse vastavalt tellija ja kohalikku omavalitsuse kehtestatud korrale. Meetmed ohutuks tööks elektriseadmetel ja nende kaitsetsoonis määrata kindlaks tööjuhatuse koosolekul enne tööde alustamist. Ehitustöödel või selle ettevalmistamisel tekkinud küsimused ja probleemid, mida pole kajastatud käesolevas projektis või on ebaselged/vastuolulised, lahendatakse töö käigus kooskõlastatult projekteerija ja tellijaga.

Ehitustööde käigus ja elektripaigaldiste hilisemal käidul juhinduda eespool toodud eeskirjadest ja Eesti Vabariigis kehtivatele normatiividest ja seadustest ning kinni pidada töötervishoiu, tööohutuse ja elektriohutuse nõuetest ning headest tavadest.

## 2.2. Mastalajaam AJ16487

Projekteeritud mastalajaam AJ16487 (21(15,75)/0,41 kV, 50 kVA) paigaldada Kasepõllu kinnistule olemasolevale mastile M165. Betoonmast M165 asendada kreosootimmutusega puitmastiga ning tõmmitsad asendada samas asukohas. Trafo lülitada primaarpinge 15,75 kV. 0,4 kV soklil jaotuskilp paigaldada alajaama mastile. Olemasolevad 0,4 kV fiidrid ühendada alates mastist M1 uute maakaablitega uude 0,4 kV jaotuskilpi. Jaotuskilbist mastile minevad kaablid paigaldada kivivabale sõelutud pinnasele. Mastalajaam komplekteerida vastavalt elektriskeemile ja mastalajaama paigutusjoonisele – ehitada maandus ning lisada tähistused (vt joonis IP7119\_TP\_EL-6-01). Olemasolev Metsakuru alajaam demonteerida koos seadmetega.

AJ16487 maanduspaigaldis ehitada vastavalt tellija väljatöötatud normidele ja nõuetele. Lubatud puutepinge MP võrgus KP võrgu maaühendusel on maksimaalselt 50 V. Toide on lahendatud Tõrva 110/15 kV toitealajaamast, kus maaühenduse mahtuvuslikud voolud on kompenseeritud 10 A. Nõutav alajaama summaarne maandustakistus koos 0,4 kV kordusmaandustega on  $R_m \leq 4\Omega$ . Maanduse rajamisel kasutada 4,5 m pikkuseid maandusvardaid ja vaskjuhti Cu25. Maandusvarraste vahekaugus peab olema vähemalt kahekordne varda pikkus. Piirkonna pinnase eritakistuseks on arvestatud 400  $\Omega\text{m}$ . Kui pinnase eritakistus osutub maanduspaigaldise kohal suuremaks ja maandustakistus ei anna soovitud tulemust, siis tuleb paigaldada täiendavaid maanduselektroode. Mastalajaama maanduspaigaldis ühendada võimalusel demonteeritava Metsakuru alajaama maanduspaigaldisega. Kogu maanduse trass tähistada märkelindiga, mis tuleb paigaldada 30 cm ülespoole maanduskiirt.

## 2.3. 0,4 kV maakaablid

Projekteeritud maakaablid ehitada vastavalt asendiplaanile. Kaablid paigaldada 1 m sügavusele 450N Ø110 kaitsetorudesse. Kaablite montaažil jälgida tootja poolt lubatud painderaadiusi ja tõmbe jõudusid. Ristuvale allmaarajatisel lähemal kui 2 m kaevata üldjuhul käsitsi. Mehhaniseeritud kaevamine on lubatud ainult maa-aluste rajatiste valdajate loal, seejuures enne kontrollides, kas maa sees ei leidu plaanidele kandmata rajatisi. Ristumisel allmaarajatisega tuleb kaabli paigaldussügavus täpsustada kohapeal ehituse käigus, tehes käsitsi kaevates kindlaks nende täpse asukoha ja suuna - hoida püstvahekaugust min 0,2 m. Kahjustuste tekitamisel teavitada rajatise omanikku ning tagada rajatise toimimine vähemalt endisel kujul ja kvaliteedis. Kaitsetorude otsad tuleb tihendada ehitusvahuga. **Maaparandussüsteemide maa-alal täpsustada mastide läheduses asuvate dreanaažitrasside asukohad lahtikaevamise teel. Arvestada, et geoalusele kantud dreanaažitorustike asukohad on orienteeruva skemaatilise täpsusega näitamaks nende võimalikku paiknemisala ja ühendusskeemi. Täpsed torustike asukohad tuvastada tööde käigus. Mullatööd dreanaaži vahetus läheduses teostada käsitsi. Dreenide/kollektorite vigastamise korral asendada vigastatud savitorud kaeve ulatuses vähemalt sama siseläbimõõduga plasttorudega. Paigaldamisel järgida maaparandussüsteemi ehitamise**

**tehnilisi nõudeid. Dreeniotste vigastamise korral sulgeda torude sissevool settetihedalt, et vältida pinnase sattumist drenaažisüsteemi. Peale ehitustöid peavad maaparandussüsteemid jääma toimima. Ehitustööde käigus ei tohi rikkuda kraavide ristlõiget. Rikkumisel tuleb ristlõige taastada ja peale ehitustöid ei tohi voolusängi jääda voolutakistusi.** Kogu lahtise kaablitrassi ulatuses tähistada kaabel märkelindiga, mis tuleb paigaldada 30 cm ülespoole kaablit. Kaevikust leitud kivid tuleb eemaldada. Kaabli otsad tuleb tähistada kaablilipikutega. Kaablilipikutele tuleb kanda Elektrilevi OÜ nõutavad andmed. Kogu tööde teostamiseks kasutatud ehitusala koristada ja korrastada. Pärast paigaldustöid tuleb koostada elektripaigaldise teostusjoonised.

**Tabel 2.1.** 0,4 kV maakaablite tabel

Kaabli nr.	Algus	Lõpp	Mark	Pikkus, m (trass)	Pikkus, m (kaabel)
MPL426718	M165 AJ16487 F1	M1	AXPK4G120	23	33
MPL426719	M165 AJ16487 F2	M1	AXPK4G120	23	33

## 2.4. 0,4 kV õhuliinid

Projekteeritud alajaama AJ16487 toitele jääv F2 õhuliin rekonstrueerida mastist M1 kuni mastini M74 rippkeerdkaabliga Ex4x70 (v.a. M15-M18, kus juba on Ex4x50, M52-M54, kuhu läheb Ex4x50 ja M48-M49, mis jääb nii nagu on). Loisu kinnistu sisestusvisang teha rippkeerdkaabliga Ex4x25. Korrastada, õiguda ja asendada asendiplaanil välja toodud mastid ning paigaldada toed ja tõmmitad ning ehitada kordusmaandused. Õhuliinide paigaldamisel järgida ettenähtud normikohaseid liinijuhtmete ja liinide omavahelisi vahekaugusi ning liinide minimaalseid vahekaugusi ristuvate liinidega, teedega ja looduslike objektidega. Tagada gabariit 7 m kogu liikluseks kasutatava ala ulatuses. Kogu tööde teostamiseks kasutatud ehitusala koristada ja korrastada.

**Tabel 2.2.** Õhuliinide tabel

Tööde kirjeldus, lõik	Mark	Pikkus, m (trass)
<b>AJ16478 0,4 kV õhuliinid</b>		
<b>Juhtmevahetus AJ16478 F2 M1 – M3</b>	4xA-50 => Ex4x70	83
<b>Juhtmevahetus AJ16478 F2 M3 – M15</b>	4xA-50 => Ex4x70	527
<b>Juhtmevahetus AJ16478 F2 M15 – M19 - M26</b>	3xA-25 => Ex4x70	323
<b>Juhtmevahetus AJ16478 F2 M3 – M27 – M36</b>	4xA-50 => Ex4x70	456
<b>Juhtmevahetus AJ16478 F2 M36 – M39</b>	4xA-35 => Ex4x70	133
<b>Juhtmevahetus AJ16478 F2 M39 - Hoone</b>	4xA-25 => Ex4x25	19
<b>Juhtmevahetus AJ16478 F2 M36 – M40 – M48</b>	4xA-50 => Ex4x70	436
<b>Juhtmevahetus AJ16478 F2 M48 – M50 – M52</b>	4xA-50 => Ex4x70	115
<b>Juhtmevahetus AJ16478 F2 M52 – M54</b>	4xA-35 => Ex4x50	87
<b>Juhtmevahetus AJ16478 F2 M52 – M56 - M74</b>	4xA-50 => Ex4x70	848
<b>Demontaaž AJ Metsakuru F1 AJ -M1</b>	Ex4x70	12
<b>Demontaaž AJ Metsakuru F2 AJ -M1</b>	4xA-50	12

## 2.5. Maastiku ja teede taastamine

Ehitustööde käigus tekkinud kahjustuste ulatus sõltub ehitusajast. Ehitajal lasub kohustus taastada ehituse käigus kahjustada saanud pinnas ja kraavid, siluda ja täita mehhanismide poolt tekitatud jäljed, samuti vajunud pinnasega kaablitrass.

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt IP7119	Metsakuru alajaama F2 nõuetekohasus. Reti küla, Tõrva vald, Valga maakond.	6 (10)
-------------------	----------------------	---	--------

Kaevealade katted taastada vähemalt töödele eelnevas seisundisse. Kaemis tihendada tagasitõite käigus kihtide kaupa. Hilisemate erimeelsuste vältimiseks on soovitatav koos huvitatud instantsidega fikseerida (fotod vmt) olukord enne ehitustööde algust ja peale ehitustööde lõppu.

Jäätmete käitlemisel tuleb lähtuda jäätmeseadusest. Tööplatsilt koristada tööde käigus tekkinud ehitusjäätmed ja muu ehituspraht (traadi ja kaabli jupid, isolatsioonimaterjal). Tekkinud ehitusjäätmed taaskasutatakse või kõrvaldatakse nõuetele vastavas ehitusjäätmete käitluskohas.

## 2.6. Ehitustööde korraldamine, dokumenteerimine ja järelevalve

Ehitustööde dokumenteerimisel lähtuda Ehitusseadustikust ja Elektrilevi OÜ elektripaigaldise kasutuselevõtu protseduurist. Ehituse järelevalvet teostab tellija poolt volitatud isik või ettevõtte. Kõik kõrvalkaldded projektist kooskõlastada kõigi huvitatud instantsidega s.h. tellija ja projekteerijaga ning fikseerida kirjalikult.

Ehitajal on kohustus täita liikluskorralduse nõuded teetöödel, mis on kehtestatud majandus- ja taristuministri 13. juuli 2015. a määrusega nr 90, liiklejale ohutute liiklustingimuste loomiseks teel ja töö tegijale ohutute töötingimuste loomiseks teel ja tee kaitsevööndis. Vajalikud tööde mahud on toodud töömahtude tabelis.

## 2.7. Käidujuhend

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

1 kV võrguosa käidul arvestada ELV dokumendis PKVR2155 „0,4 - 20 kV võrgustandard - 1 kV võrgu lahendused ver. 2“ toodud juhistega.

## 2.8. Demontaaž ja materjalide utiliseerimine

Demonteerimisel ja utiliseerimisel lähtuda Elektrilevi OÜ standardist J3106 „Mittevajaliku vara ja tagastuvate elektriseadmete käsitlemine“. Demonteeritavate seadmete info on kantud tabelisse 2.3.

**Tabel 2.3.** Demonteeritav ja tagastatav materjal.

Nr	Nimetus	Kasutamine	MÜ	Kogus	Märkused
1.	Metsakuru alajaam	Utiliseerida vastavalt ELV kehtestatud korrale.	tk	1	
2.	Jõutrafo 15,75/0,41 kV 63 kVA Y/Yn TP 7551-63	Utiliseerida vastavalt ELV kehtestatud korrale.	tk	1	AJ Metsakuru
3.	Rööpvinnak XLP00	W.EG Eesti OÜ esindajale	tk	1	AJ Metsakuru
4.	Fiidrikaitsemed A3124	Utiliseerida vastavalt ELV kehtestatud korrale.	tk	3	AJ Metsakuru
5.	Lahklüliti ja maanduslüliti 3RN-20	Utiliseerida vastavalt ELV kehtestatud korrale.	tk	1	KP mast M165
6.	Õhuliinijuhe AS-35	Utiliseerida vastavalt ELV kehtestatud korrale.	m/kg	21/3	AJ – M165
7.	Õhuliinijuhe 4xA-50	Utiliseerida vastavalt ELV kehtestatud korrale.	m/kg	9908/1338	
8.	Õhuliinijuhe 4xA-35	Utiliseerida vastavalt ELV kehtestatud korrale.	m/kg	880/82	
9.	Õhuliinijuhe 4xA-25	Utiliseerida vastavalt ELV kehtestatud korrale.	m/kg	76/5	
10.	Õhuliinijuhe 3xA-25	Utiliseerida vastavalt ELV kehtestatud korrale.	m/kg	969/66	
11.	Õhuliinijuhe Ex4x70	Utiliseerida vastavalt ELV kehtestatud korrale.	m	12	
12.	Betoonmastid ja -toed	Utiliseerida vastavalt ELV kehtestatud korrale.	tk	5+1	Sh KP M165
13.	Raudtraaversid koos isolaatoritega	Utiliseerida vastavalt ELV kehtestatud korrale.	tk	83	
14.	Tõmmits	Utiliseerida vastavalt ELV kehtestatud korrale.	tk	3	Sh KP M165

### 3. SPETSIFIKATSIOON JA ANDMETABELID

#### 3.1. Spetsifikatsioon

**Tabel 3.1.** Põhiliste materjalide ja seadmete spetsifikatsioon

Nr	Nimetus	Mark	MÜ	Kokku	Märkused
<b>Alajaam AJ16478</b>					
1.	Puitpost + mastimüts	11 m, kl 4, kreosoot + SP19	tk	1+1	
2.	Tõmmits	Tross, ankur, tähistused jne.	kmpl	2	
3.	Lõputraavers	SH70+SH71	Kmpl	1	
4.	Tõmbeisolaator	SDI90.280	tk	3	
5.	24 kV lahkkaitses + traavers	L33G-20	kmpl	1	
6.	Sulavkaitses	15 kV, 2,5 A	tk	3	
7.	Isoleeritud 24 kV juhe	SAX-35	m	15	
8.	Jõutrafo + piirikute alus	21(15,75)/0,41 kV; 50 kVA	kmpl	1	
9.	Kinnitusvahendid trafo mastidele kinnitamiseks	Traavers, kinnitusvahendid jms	kmpl	1	
10.	Trafokaabel	AI4G70	m	8	
11.	Kuumkahanev otsamuhv ja termokahanevad torud	AI4G70 kaabli välisotsale	tk	1	
12.	Otsamuhv	AI4G70 kaabli siseotsale	tk	1	
13.	Kaabli kinnistuklambrid		tk	6	
14.	Kaablikate + kinnistusklambrid		kmpl	1	
15.	AJ jaotuskilp mastil	"0,4 kV JS"	kmpl	1	Vastavalt skeemile
16.	Hoiatusriba	NH-600	tk	4	
17.	Linnukaitses	38.3 ja 36.3	kmpl	2	
18.	Alajaama nimesilt H50	"AJ Metsakuru"	tk	1	
19.	Sulari nimivoolusilt H25	"2,5 A"	tk	1	
20.	Trafo nimivõimsus H25	"50 kVA"	tk	1	
21.	Hoiatusmärk mastile	"ELEKTRIOHT"	tk	2	
22.	Masti tähis H25	"M165"	tk	1	
23.	Arvesti	SMA 410 CT /5A	tk	1	
24.	Peamaanduslatti +klemmid	PSS396	kmpl	1	
25.	Maandusjuht	Rd10	m	100	
26.	Maandusjuhi kaitsekate	Isoleertoru, L=2,5 m	tk	1	
27.	Maanduskiir	Rd10	m		
28.	Maanduselektrood + otsik	3xOBO 219/20 L=1,5m + OVOPB1819/20	kmpl	8	
29.	Hoiatusriba	NH-600	tk	2	
<b>0,4 kV maakaabel</b>					
30.	Maakaabel	AXPK4G120	m	66	
31.	Kaitsetoru	450N, Ø110	m	46	
32.	Tihendusmaterjal	Montaaživaht	tk	1	
33.	Kaabli lipikud		tk	4	
34.	Hoiatuslint	„Ettevaatust elektri kaabel“	m	36	
35.	Maakaabli otsamuhv	AXPK4G120 kaablile	tk	2	
36.	Kuumkahanev otsamuhv ja termokahanevad torud	AXPK4G120 kaabli välisotsale mastis M1	kmpl	2	Vastavalt juhendile P385
37.	Kuumkahanev otsamuhv ja termokahanevad torud	Tarbijakaabli välisotsale mastis M26	kmpl	1	Vastavalt juhendile P385
38.	Kaitsekate kaablile	L=2,5m	tk	2	M1
39.	Kinnitusklambrid puitmastile		tk	24	M1, M26

0,4 kV õhuliin					
40.	Rippkeerdkaabel	Ex 4x70+2% (58 m)	m	2979	
41.	Rippkeerdkaabel	Ex 4x50+2% (2 m)	m	89	
42.	Rippkeerdkaabel	Ex 4x25	m	19	
43.	Puitpost + mastimüts	3 kl, 10 m, kreosoot	tk	2	M8, M9
44.	Puitpost + mastimüts	3 kl, 10 m, tanalith	tk	1	M48
45.	Puitpost + mastimüts	3 kl, 11 m, kreosoot	tk	1	M36
46.	Puitpost	3 kl, 11 m, tanalith	tk	1	M48 tugi
47.	Toeklamber	SH167	tk	1	M48
48.	Tõmmits	Tross, ankur, tähistused jne.	kmpl	1	M36
49.	Mastikonks	SOT21.16	tk	7	
50.	Plaatkonks bet. mastile	SOT29 + kinnitused	tk	72	
51.	Lõpuklamber	SO 118.1201	tk	14	
52.	Lõpuklamber	SO 80	tk	2	
53.	Kandeklamber	SO 136	tk	64	
54.	Masti maanduspaigaldis	Sh. maandusjuht, vardad, katted	tk	3	M15, M36, M52
55.	Ühendusklemmid + katted		tk	58	
56.	Kaitsekate maandusjuhile	Isoleertoru, L=2,5m	tk	3	M15, M36, M52
57.	Fiidritähis	“F2“	tk	1	M1

\* Tabelis toodud materjalid, seadmed ja tarvikud võib asendada samaväärsete või parematega.  
Tegelik ehitus- ja taastamistöode maht täpsustada enne tööde algust.



LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt IP7119	Metsakuru alajaama F2 nõuetekohasus. Reti küla, Tõrva vald, Valga maakond.	9 (10)
-------------------	----------------------	---	--------

### 3.2. Töö mahtude tabel

Tabel 3.2. Töö mahtude tabel

Liitumistaoutluse/tellimuse number

Objekti nimi ja aadress

Projektkood

IP7119

Täiendavad märkused töö mahtudele

Masti M74 paigaldada pingestabilisaator.

EPP-903993

F2:Metsakuru:(Tõrva)-Metsakuru:(Tõrva),  
F2:Metsakuru:(Tõrva) Reti küla, Tõrva vald, Valgamaa

Projekti nimetus

F2:Metsakuru:(Tõrva) nõuetekohasus

Artikli nimetus	Ühik	Artikkel	IP7119	Kogus kokku
1. Õhuliinid				
1. Õhuliinid				
Materjal: Puitmast MP õhuliinile	tk	B10.011.010	4	4
Materjal: Tugi MP õhuliini mastile	tk	B10.011.020	1	1
Materjal: Tõmmits MP õhuliini mastile	tk	B10.011.030	1	1
Töö: MP õhuliini masti, toe või tõmmitsa paigaldus	tk	B10.011.040	6	6
Materjal+Töö: Maandus MP õhuliini mastile	kmp	B10.011.050	3	3
Materjal+Töö: MP õhuliini masti korrastamine	kmp	B10.011.080	42	42
Töö: MP õhuliini puit- või betoonmasti demontaaž asendamisel	tk	B10.011.100	4	4
Töö: MP õhuliini puit- või betoontoe demontaaž asendamisel	tk	B10.011.110	1	1
Materjal: MP õhukaabel 25 mm²	M	B10.031.020	19	19
Materjal: MP õhukaabel 50 mm²	M	B10.041.010	87	87
Materjal: MP õhukaabel 70 mm²	M	B10.051.010	2073	2073
Töö: MP õhukaabli paigaldus	M	B10.071.010	2179	2179
Töö: MP paljasjuhtmelise õhuliini demontaaž asendamisel	M	B10.071.020	2179	2179
Töö: KP õhuliini puit- või betoonmasti demontaaž asendamisel	tk	B10.081.100	1	1
2. Kaabelliinid				
2. Kaabelliinid				
Materjal: MP maakaabel 120 mm²	M	B20.031.010	46	46
Töö: MP maakaabli paigaldus	M	B20.041.010	46	46
Töö: Kaeviku rajamine	M	B20.196.010	23	23
Materjal: Kaablikaitsetoru	M	B20.201.020	46	46
5. Trafod				
5. Trafod				
Materjal: ≤160 kVA jõutrafo	tk	B60.011.010	1	1
Töö: ≤160 kVA jõutrafo paigaldus	tk	B60.011.020	1	1
Töö: ≤160 kVA jõutrafo demontaaž asendamisel	tk	B60.011.030	1	1
6. Alajaamad				
6. Alajaamad				
Materjal: Mastalajaam I mastil	tk	B70.011.010	1	1
Töö: Mastalajaama paigaldamine I mastil	tk	B70.011.020	1	1
Materjal: Mastalajaama JK-MK	tk	B70.011.060	1	1
Töö: Mastalajaama JK-MK paigaldus	tk	B70.011.070	1	1
Töö: 250 kVA komplektalajaama demontaaž asendamisel	tk	B70.021.030	1	1
7. Mõõteseadmed				
7. Mõõteseadmed				
Materjal: Arvesti	tk	B90.011.010	1	1
Töö: Arvesti paigaldamine või olemasoleva ümbertõstmine	tk	B90.011.020	1	1
8. Muud tööd				
8. Muud tööd				
Demontaažtöö: MP õhuliini demontaaž	M	B99.011.050	12	12
Demontaažtöö: KP õhuliini demontaaž	M	B99.011.060	7	7
Demontaažtöö: KP õhuliini lahkliiti, lahkkaitsme, koormuslahkliiti või mastivõimsusliiti demontaaž	kmp	B99.011.150	1	1

LEONHARD WEISS OÜ	Tööprojekt IP7119	Metsakuru alajaama F2 nõuetekohasus. Reti küla, Tõrva vald, Valga maakond.	10 (10)
-------------------	----------------------	---	---------

## LISAD

IP7119\_TP\_EL-2-01\_Elektripiagaldise projekti kooskõlastuste koondtabel

IP7119\_TP\_EL-7-01\_Mastide tabel

## JOONISED

IP7119\_TP\_EL-4-01\_asendiplaan (4 lehel)

IP7119\_TP\_EL-4-02\_ristmeväljad (2 lehel)

IP7119\_TP\_EL-5-01\_15 kV elektriskeem (1 lehel)

IP7119\_TP\_EL-5-02\_AJ16478 elektriskeem ja 0,4 kV elektriskeem (1 lehel)

IP7119\_TP\_EL-6-01\_AJ16478 paigutusjoonis (1 lehel)