

EESTI ELEKTRITÖÖDE ETTEVÕTE ELECTRIC OÜ

ÕISMÄE TEE 141-56, 13518 TALLIN

*

TEL +372 52 198 97

REG KOOD: 12410364

MTR NR: TEL 002068, SP/2 nr. 23074,

TÖÖ NR: 30.6.13.E

TELLIJA: JÕELÄHTME VALLAVALITSUS
(huvitatud isik: KALEV LEHTLA)

KÄRSA JA PEETRI KINNISTUTE ELEKTRIVARUSTUS HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA Elektripaigaldis Tööprojekt

Juhataja:

Igor Knõš

Kvaliteedikontroll:

Igor Knõš

TALLINN 2014

Albumi tähis	Nimetus	Märkus
30.6.13.EL.01	ALBUM 01. TUGEVVÕOL	

Tähis	Hulk	Muudatus	Teostas	Kuupäev
		Tellija	Objekt	
Kvaliteedikontroll <i>Igor Knõš</i>		JÕELÄHTME VALLAVALITSUS (huvitatud isik: KALEV LEHTLA)	HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA	
Projekti juht			Eriosa KÄRSA JA PEETRI KINNISTUTE ELEKTRIVARUSTUS	E
Kontrollis	Projekteerija	Projekteerija	Joonis	
Koostas		ELECTRIC OÜ Reg. Nr. 12410324 http://electric.ee/ Mõisa 4, Tallinn +372 52 198 97	Albumite loetelu	
Kirjutas	30.06.2013		Joonise nr	Stadium Muutus Leht / Lehti
			30.6.13.E.LOETELU	PP 1 / 1

Joonise tähis	Nimetus	Märkus
---------------	---------	--------

ALBUM 01	OBJEKT 01. HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALLA, KÄRSA JA PEETRI KINNISTU	
30.6.13-TL	KÄRSA JA PEETRI KINNISTUTE ELEKTRIVARUSTUS, TUGEVOOL	
30.6.13-EI-AL	TIITELLEHT	
30.6.13-EI-SIS	ALBUMITE LOETELU	
30.6.13-EI-SIS	SISUKORD	
30.6.13-EI-SEL	SELETUSKIRI	
30.6.13-ELV-SP	SPETSIFIKATSIOON	
30.6.13-ELV-KK	PROJEKTI KOOSKÕLASTUSTE KOONDTABEL	
30.6.13-ELV-1.1.1	KOMPLEKTALAJAAMA „NR.1, PESA TEE“, HEKA 1SB ELEKTRILINE SKEEM	
30.6.13-ELV-2.1.1	KOMPLEKTALAJAAMA „NR.1, PESA TEE“ HEKA 1SB PAIGALDAMINE	
30.6.13-ELV-2.1.2	KOMPLEKTALAJAAMA „NR.1, PESA TEE“ SIDUMINE JA ASENDIPLAAN.)	
30.6.13-ELV-3.1.1	TRANSIITKILPIDE TK1 JA LIITUMISKILPIDE ELEKTRILISED SKEEMID	
30.6.13-ELV-3.1.2	TRANSIITKILPIDE TK2,TK3, TK4, TK5, JA LIITUMISKILPIDE ELEKTRILISED SKEEMID	
30.6.13-ELV-3.1.3	TRANSIITKILPIDE TK6, TK7 JA LIITUMISKILPIDE ELEKTRILISED SKEEMID	
30.6.13-ELV-3.1.4	TRANSIITKILPIDE TK25.2, TK25.3 JA LIITUMISKILPIDE ELEKTRILISED SKEEMID	
30.6.13-ELV-3.1.5	TRANSIITKILPIDE TK25.1 JA LIITUMISKILPIDE ELEKTRILISED SKEEMID	
30.6.13-ELV-1.2.1	KOMPLEKTALAJAAMA „NR.2, PESA TEE“ HEKA 1SB ELEKTRILINE SKEEM	
30.6.13-ELV-2.2.1	KOMPLEKTALAJAAMA „NR.2, PESA TEE“ HEKA 1SB PAIGALDAMINE	
30.6.13-ELV-2.2.2	KOMPLEKTALAJAAMA „NR.2, PESA TEE“ SIDUMINE JA ASENDIPLAAN	
30.6.13-ELV-3.2.1	TRANSIITKILPIDE TK8 JA LIITUMISKILPIDE ELEKTRILISED SKEEMID	

Tähis	Hulk	Muudatus	Teostas		Kuupäev
		Tellija JÕELÄHTME VALLAVALITSUS <i>(huvitatud isik: K. LEHTLA)</i>	Objekt HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA, VÄLINE ELEKTRIVARUSTUS		
Kvaliteedikontroll			Eriosa		E
Igor Knõš			KÄRSA JA PEETRI KINNISTUTE ELEKTRIVARUSTUS		
Projekti juht		Projekteerija ELECTRIC OÜ Reg. Nr. 12410324 http://electric.ee/ Mõisa 4, Tallinn +372 52 198 97	Joonis		
Kontrollis	Projekteerija		Sisaldus		
Koostas			Joonise nr		
Igor Knõš			Stadium		
Kirjutas	30.06.2013		Muutus		Leht / Lehti
			30.6.13.E.sis		1 / 2
			PP		

Joonise tähis	Nimetus	Märkus
30.6.13-ELV-3.2.2	TRANSIITKILPIDE TK9, TK10, TK11, TK12, TK13, TK14, TK15, TK16, TK17, TK18, TK19, TK20, TK21, TK22, TK23, TK24.1, TK24.2, JA LIITUMISKILPIDE ELEKTRILISED SKEEMID	
30.6.13-ELV-4	0,4 kV ELEKTRIVARUSTUSE SKEEM	
30.6.13-ELV-5	10 kV KAABELLIINIDE ÜHENDUSSKEEM	
30.6.13-ELV-6	ELEKTRIVÄLISVÕRKUDE PLAAN	

Tähis	Hulk	Muudatus	Teostas	Kuupäev
Kvaliteedikontroll	JÕELÄHTME VALLAVALITSUS (huvitatud isik: K. LEHTLA)	Objekt HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA, VÄLINE ELEKTRIVARUSTUS		
Projektijuht		Eriosa	KÄRSA JA PEETRI KINNISTUTE ELEKTRIVARUSTUS	E
Kontrollis		Joonis	Sisaldus	
Koostas	ELECTRIC OÜ Reg. Nr. 12410324 http://electric.ee/ Mõisa 4, Tallinn +372 52 198 97	Joonise nr	Stadium	Muutus
Kirjutas		30.6.13.E.sis	PP	Leht / Lehti 2 / 2
	30.06.2013			

Jrk nr	Nimetus, tüüp, mark ja tehniline iseloomustus, valmistaja tehas	Ühik	Hulk	Märkus
--------	---	------	------	--------

KOMPLEKTALAJAAM HEKA 1SB

1.	SEEST TEENINDATAV BETOONKORPUSEGA, ÕLIKOGURIGA JA KAABLIKELDRIGA KOMPLEKTALAJAAM 1-LE JÕUTRAFOLE, TÜÜP HEKA 1SB, VASTAVALT JOONISTELE ELV-1.1.1 , ELV-2.1.1; VÄLISVIIMISTLUS – HALLIKAS GRANIITKILLUSTIK; A/J KRUNDI PLANEERING - VT. JOONIS ELV-2.1.2	kpl	1	HARJU ELEKTER
2.	SEEST TEENINDATAV BETOONKORPUSEGA, ÕLIKOGURIGA JA KAABLIKELDRIGA KOMPLEKTALAJAAM 1-LE JÕUTRAFOLE, TÜÜP HEKA 1SB, VASTAVALT JOONISTELE ELV-1.2.1, ELV-2.2.; VÄLISVIIMISTLUS – HALLIKAS GRANIITKILLUSTIK; A/J KRUNDI PLANEERING - VT. JOONIS ELV-2.2.2	kpl	1	HARJU ELEKTER
3.	JÕUTRAFO 10/0,4KV 630KVA; MÄHISTE ÜHENDUS DYN-11, HOONESISE-SEKS PAIGALDUSEKS	tk	2	
4.	SOLEERITUD NURKLIIDE 400/630A LÄBIVIIKUDEGA 20KV ELEGAASIISOLATSIOONIGA JAOTLALE, KAABLILE AL-3X240MM ² ; RICS 5133	kpl	4	RAYCHEM
5.	SOLEERITUD NURKLIIDE 250A LÄBIVIIKUDEGA 20KV ELEGAASIISOLATSIOONIGA JAOTLALE, 35MM ² KAABLILE 6/10KV; RSES 5203-R	kpl	2	RAYCHEM
6.	TSINGITUD LATT-TERAS 40X4MM	m		arvestab töövõtja
7.				
8.	A/J PAIGALDAMINE, KRUNDI HEAKORRASTAMINE	kpl		TÖÖDE JA MATERJALIDE MAHUD – VT. SELETUSKIRJA OSAS arvestab töövõtja
9.	PLASTTORU Ø 140 MM, L=1M	tk		KAABLITE VÄLJAVIIGUD A/J KAABLIKELDRIST arvestab töövõtja
10.	PAEKILLUSTIK	m3	10	
11.	RELEEKAITSE SÄTETE REGULEERIMINE- VASTAVALT RELEEKAITSE OSA JOONISTELE	kpl		

Tähis	Hulk	Muudatus	Teostas	Kuupäev

Kvaliteedikontroll <i>Igor Knõš</i> Projekti juht	Tellija JÕELÄHTME VALLAVALITSUS (huvitatud isik: K. LEHTLA)	Objekt <i>HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA, VÄLINE ELEKTRIVARUSTUS</i> <i>KÄRSA JA PEETRI KINNISTUTE ELEKTRIVARUSTUS</i>	<i>E</i>		
Kontrollis	Projekteerija ELECTRIC OÜ Reg. Nr. 12410324 http://electric.ee/ Õismäe tee 141, Tallinn +372 52 198 97	Joonis	Spetsifikatsioon		
Koostas		Joonise nr	Stadium	Muutus	Leht / Lehti
<i>Igor Knõš</i>		14.2.14.E.sis	TPR		2/ 4
Kirjutas 10.03.2014					

Jrk nr	Nimetus, tüüp, mark ja tehniline iseloomustus, valmistaja tehas	Ühik	Hulk	Märkus
--------	---	------	------	--------

12.				
-----	--	--	--	--

10KV JA 0,4KV KAABELLIINID

13.	AL-SOONTEGA KAABEL AHXAMK-W-20KV 3X240MM ² (KINNISTU PIIRINI)	m	1650	DRAKA
14.	AL-SOONTEGA KAABEL AXPB-1KV 4X240MM	m	1500	DRAKA
15.	AL-SOONTEGA KAABEL AXPB-1KV 4X300MM	m	620	DRAKA
16.	AL-SOONTEGA KAABEL AXPB-1KV 4X25MM ²	m	950	DRAKA
17.	AL-SOONTEGA KAABEL AXPB-1KV 4X35MM ²	m	10	DRAKA
18.	MCMK 2X2,5/2,5	m	50	DRAKA
19.	10KV OTSAMUHV KAABLILE AHXAMK-W-20 3X240; POLT-24D/3XI-H4-L12B	tk	4	RAYCHEM
20.	JOOTEVABA MAANDUSJUHTME ÜHENDUSKOMPLEKT SMOE 62600	kpl	1	RAYCHEM
21.	OTSAMUHV KAABLILE AXPB-1KV 4X240 MM ² , EPKT	tk	30	RAYCHEM
22.	OTSAMUHV KAABLILE AXPB-1KV 4X300 MM ² , EPKT	tk	12	RAYCHEM
23.	OTSAMUHV 1KV KAABLILE, KUNI A-4X35MM ² , EPKT	tk		arvestab töövõtja
24.	KAABLIKINGAD KAABLILE AXPB-1KV 4X240MM ²	tk	30	RAYCHEM
25.	KAABLIKINGAD KAABLILE AXPB-1KV 4X300MM ²	tk	12	RAYCHEM
26.	KAABLIKINGAD 1KV KAABLILE, KUNI A-4X35MM ²	tk		arvestab töövõtja
27.	POLÜETÜLEENIST KAABLIKATTEPLAAT 1-LE KAABLILE	m		arvestab töövõtja
28.	SAMA, 2-LE KAABLILE	m		arvestab töövõtja
29.	POLÜETÜLEENIST KAABLIKATTEPLAAT, 1-LE KAABLILE	m		arvestab töövõtja
30.	SAMA, 2-LE KAABLILE	m		arvestab töövõtja
31.	PLASTTORU Ø 140 MM	m		arvestab töövõtja
32.	PLASTTORU Ø 75 MM	m		arvestab töövõtja
33.	LIIV	m ³		
34.	TRANSIITKILP TK1, VT. JOONIS ELV-3.1.1; (2-LE SISENEVALE LIINILE + 1-LE VÄLJUNDILE LATTIDELT)	kpl	1	HARJU ELEKTER
35.	LIITUMISKILP LK1, VT. JOONIS ELV-3.1.1 (PEAKAITSELÜLITI, 2-TARIIFNE KAHESUUNALINE ARVESTI JA PROGRAMMKELL)	kpl	1	HARJU ELEKTER
36.	MÕÖDUKILP MK1, VT. JOONIS ELV-3.1.1 (PEAKAITSELÜLITI, 2-TARIIFNE ARVESTI JA PROGRAMMKELL, 1 VÄLJUND)	kpl	1	HARJU ELEKTER

Tähis	Hulk	Muudatus	Teostas	Kuupäev

	Tellija JÕELÄHTME VALLAVALITSUS (huvitatud isik: K. LEHTLA)	Objekt	HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA, VÄLINE ELEKTRIVARUSTUS			E
Kvaliteedikontroll		Eriosa	KÄRSA JA PEETRI KINNISTUTE ELEKTRIVARUSTUS			
Igor Knõš Projekti juht						
Kontrollis	Projekteerija ELECTRIC OÜ Reg. Nr.12410324 http://electric.ee/ Õismäe tee 141, Tallinn +372 52 198 97	Joonis	Spetsifikatsioon			
Koostas		Joonise nr		Staadium	Muutus	Leht / Lehti
Igor Knõš Kirjutas 10.03.2014		14.2.14.E.sis		TPR		3/ 4

Jrk nr	Nimetus, tüüp, mark ja tehniline iseloomustus, valmistaja tehas	Ühik	Hulk	Märkus
37.	TRANSIITKILP TK2,TK3, TK4, TK5, VT. JOONIS ELV-3.1.2; (2-LE SISENEVALE LIINILE + 1-LE VÄLJUNDILE LATTIDELT)	kpl	4	HARJU ELEKTER
38.	LIITUMISKILP LK2, LK3, LK4, LK5 VT. JOONIS ELV-3.1.3 (PEAKAITSELÜLITI, 2-TARIIFNE KAHESUUNALINE ARVESTI JA PROGRAMMKELL)	kpl	4	HARJU ELEKTER
39.	MÕÖDUKILP MK2.1, MK2.2, MK3.1, MK3.2, MK4.1, MK4.2, MK5.1, MK5.2 VT. JOONIS ELV-3.1.1 (PEAKAITSELÜLITI, 2-TARIIFNE ARVESTI JA PROGRAMMKELL, 3 VÄLJUNDID)	kpl	8	HARJU ELEKTER
40.	TRANSIITKILP TK6,TK7, VT. JOONIS ELV-3.1.3; (2-LE SISENEVALE LIINILE + 1-LE VÄLJUNDILE LATTIDELT)	kpl	2	HARJU ELEKTER
41.	LIITUMISKILP LK6, LK7 VT. JOONIS ELV-3.1.3 (PEAKAITSELÜLITI, 2-TARIIFNE KAHESUUNALINE ARVESTI JA PROGRAMMKELL)	kpl	2	HARJU ELEKTER
42.	MÕÖDUKILP MK6.1, MK6.2, MK7.1, MK7.2 VT. JOONIS ELV-3.1.3 (PEAKAITSELÜLITI, 2-TARIIFNE ARVESTI JA PROGRAMMKELL, 4 VÄLJUNDID)	kpl	4	HARJU ELEKTER
43.	TRANSIITKILP TK25.2,TK25.3, VT. JOONIS ELV-3.1.4; (2-LE SISENEVALE LIINILE + 1-LE VÄLJUNDILE LATTIDELT)	kpl	2	HARJU ELEKTER
44.	LIITUMISKILP LK25.2, LK25.3 VT. JOONIS ELV-3.1.4 (PEAKAITSELÜLITI, 2-TARIIFNE KAHESUUNALINE ARVESTI JA PROGRAMMKELL)	kpl	2	HARJU ELEKTER
45.	MÕÖDUKILP MK25.2, MK25.3 VT. JOONIS ELV-3.1.4 (PEAKAITSELÜLITI, 2-TARIIFNE ARVESTI JA PROGRAMMKELL, 1 VÄLJUND)	kpl	2	HARJU ELEKTER
46.	TRANSIITKILP TK25.1, VT. JOONIS ELV-3.1.5; (2-LE SISENEVALE LIINILE + 1-LE VÄLJUNDILE LATTIDELT)	kpl	1	HARJU ELEKTER
47.	LIITUMISKILP LK25.1, VT. JOONIS ELV-3.1.5 (PEAKAITSELÜLITI, 2-TARIIFNE KAHESUUNALINE ARVESTI JA PROGRAMMKELL)	kpl	1	HARJU ELEKTER
48.	MÕÖDUKILP MK25.1, VT. JOONIS ELV-3.1.5 (PEAKAITSELÜLITI, 2-TARIIFNE ARVESTI JA PROGRAMMKELL, 2 VÄLJUND)	kpl	1	HARJU ELEKTER
49.	TRANSIITKILP TK8, VT. JOONIS ELV-3.2.1; (2-LE SISENEVALE LIINILE + 1-LE VÄLJUNDILE LATTIDELT)	kpl	1	HARJU ELEKTER
50.	LIITUMIS, MÕÖDUKILP LK/MK8, VT. JOONIS ELV-3.2.1 (PEAKAITSELÜLITI, 2-TARIIFNE ARVESTI JA PROGRAMMKELL, 4 VÄLJUNDID)	kpl	1	HARJU ELEKTER
51.	TRANSIITKILP TK9, TK10, TK11, TK12, TK13, TK14, TK15, TK16, TK17, TK18, TK19, TK20, TK21, TK22, TK23, TK24.1, TK24.2, VT. JOONIS ELV-3.2.2; (2-LE SISENEVALE LIINILE + 1-LE VÄLJUNDILE LATTIDELT)	kpl	17	HARJU ELEKTER

Tähis	Hulk	Muudatus	Teostas	Kuupäev
Kvaliteedikontroll	JÕELÄHTME VALLAVALITSUS (huvitatud isik: K. LEHTLA)	Objekt	HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA, VÄLINE ELEKTRIVARUSTUS KÄRSA JA PEETRI KINNISTUTE ELEKTRIVARUSTUS	
Igor Knõš		Eriosa		
Projekti juht			E	
Kontrollis	Projekteerija ELECTRIC OÜ Reg. Nr. 12410324 http://electric.ee/ Õismäe tee 141, Tallinn +372 52 198 97	Joonis	Spetsifikatsioon	
Koostas				
Igor Knõš		Joonise nr	Stadium	Muutus
Kirjutas		10.03.2014	14.2.14.E.sis	TPR
				Leht / Lehti
				4/ 4

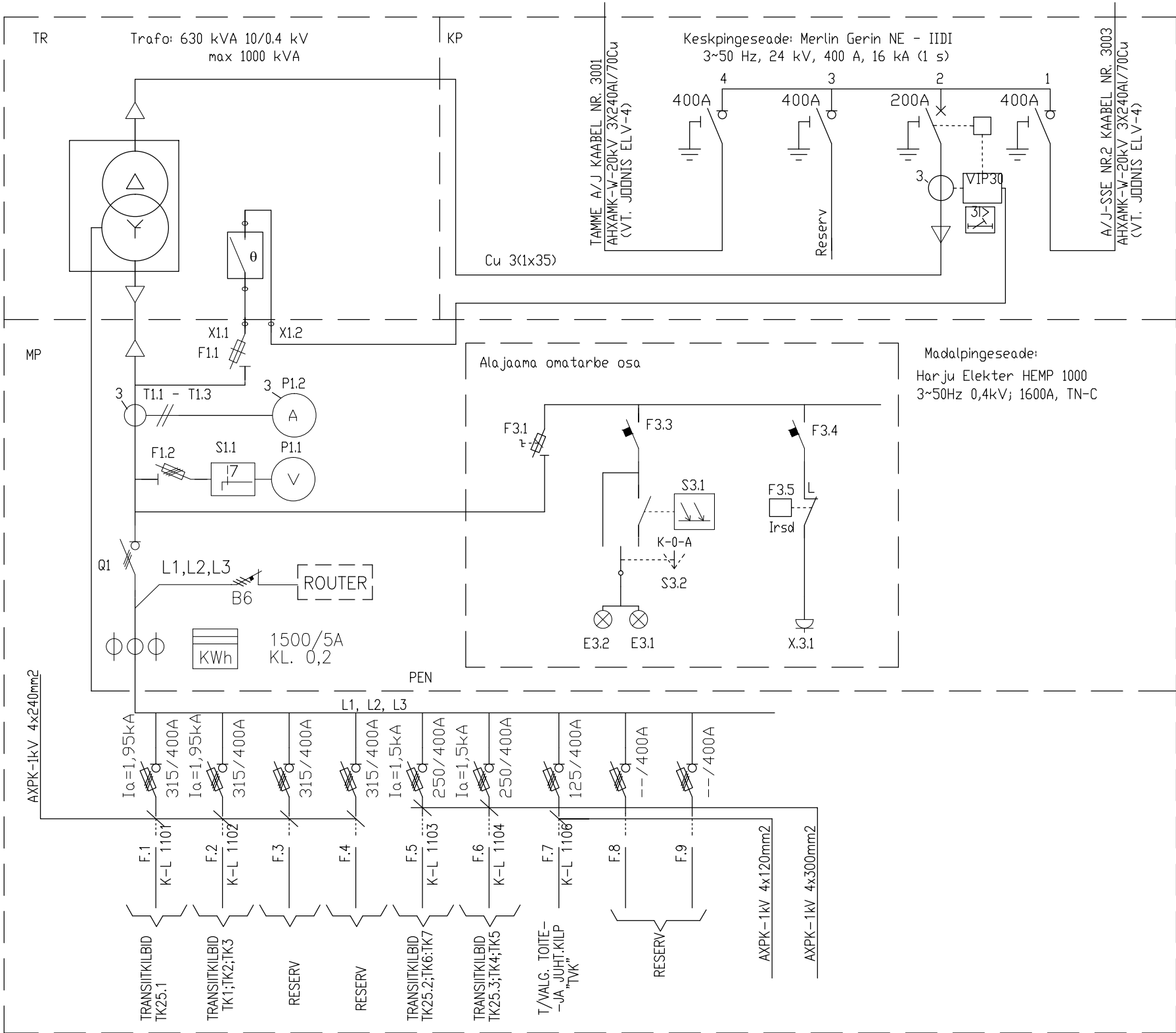
Jrk nr	Nimetus, tüüp, mark ja tehniline iseloomustus, valmistaja tehas	Ühik	Hulk	Märkus
52.	LIITUMIS, MÕÕDUKILP LK/MK9, LK/MK10, LK/MK11, LK/MK12, LK/MK13, LK/MK14, LK/MK15, LK/MK16, LK/MK17, LK/MK18, LK/MK19, LK/MK20, LK/MK21, LK/MK22, LK/MK23, LK/MK24.1, LK/MK24.2, VT. JOONIS ELV-3.2.2 (PEAKAITSELÜLITI, 2-TARIIFNE ARVESTI JA PROGRAMMKELL, 1 VÄLJUND)	kpl	17	HARJU ELEKTER

Märkused:

1. Muud vajalikud materjalid ja seadmed arvestab töövõtja
2. Alajaama paigaldamisega, alajaama krundi planeerimise ja juurdesõidutee ehitamisega seotud materjalide ja tööde mahtusid vt. projekti seletuskirja osas.
3. Välisvalgustuse spetsifikatsioon arvestatakse eriprojektiga.
4. Reoveepumpla kilbi spetsifikatsioon arvestatakse eriprojektiga

Tähis	Hulk	Muudatus	Teostas	Kuupäev
Kvaliteedikontroll	JÕELÄHTME VALLAVALITSUS <i>(huvitatud isik: K. LEHTLA)</i>	Objekt	HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA, VÄLINE ELEKTRIVARUSTUS	
Projekti juht		Eriosa		
Kontrollis		Joonis	Spetsifikatsioon	
Koostas	ELECTRIC OÜ Reg. Nr. 12410324 http://electric.ee/ Õismäe tee 141, Tallinn +372 52 198 97	Joonise nr	Stadium	Muutus
Kirjutas		14.2.14.E.sis	TPR	Leht / Lehti
10.03.2014				5/ 4

Seadmete tähised		
Tähis	Nimetus	Väärtus
Q1	MP seadme pealüliti	1600 A
F1.1	Trafo ületemp. kaitseahela kaitse	10/32 A
F1.2	Voltmeetri ahela sulavkaitselüliti	6/32 A
F3.1	Omatarbe toite pea(sulav)kaitselüliti	63/63 A
F3.3	Valgustuse ahela kaitselüliti	B10
F3.4	Pistikupesa ahela kaitselüliti	C16
F3.5	Pistikupesa ahela rikkevoolukaitselüliti	0.03/25 A
S1.1	Voltmeetri pingete ümberlüüti	
S3.1	Liikumisandur valgustuse ahelas	
S3.2	Valgustuse käsi – automaat lüliti	
S3.3	Trafo ruumi temperatuuriandur	
P1.1	Voltmeeter	500 V
P1.2	Ampermeetrid	5 A
T1.1– T1.3	Voolutrafod ampermeetrite ahelates	1600/5 A
E3.1, E3.2	Alajaama valgustid	
X3.1	Pistikupesa	16 A



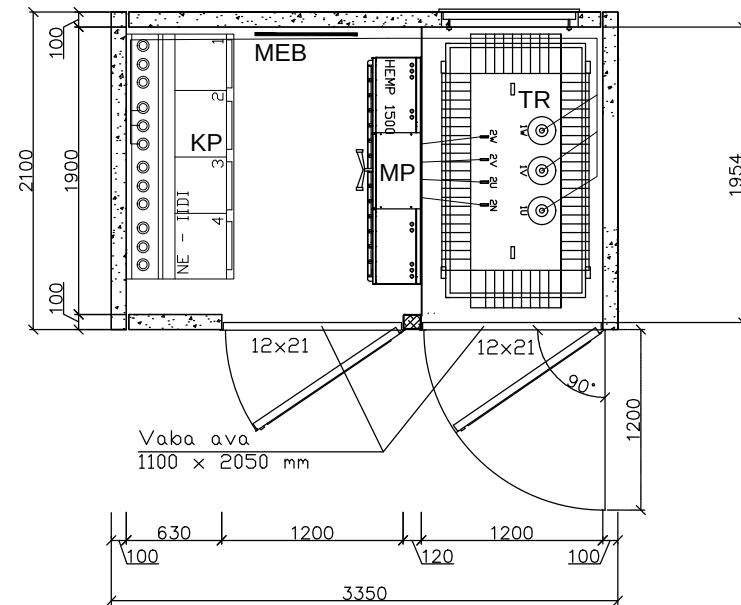
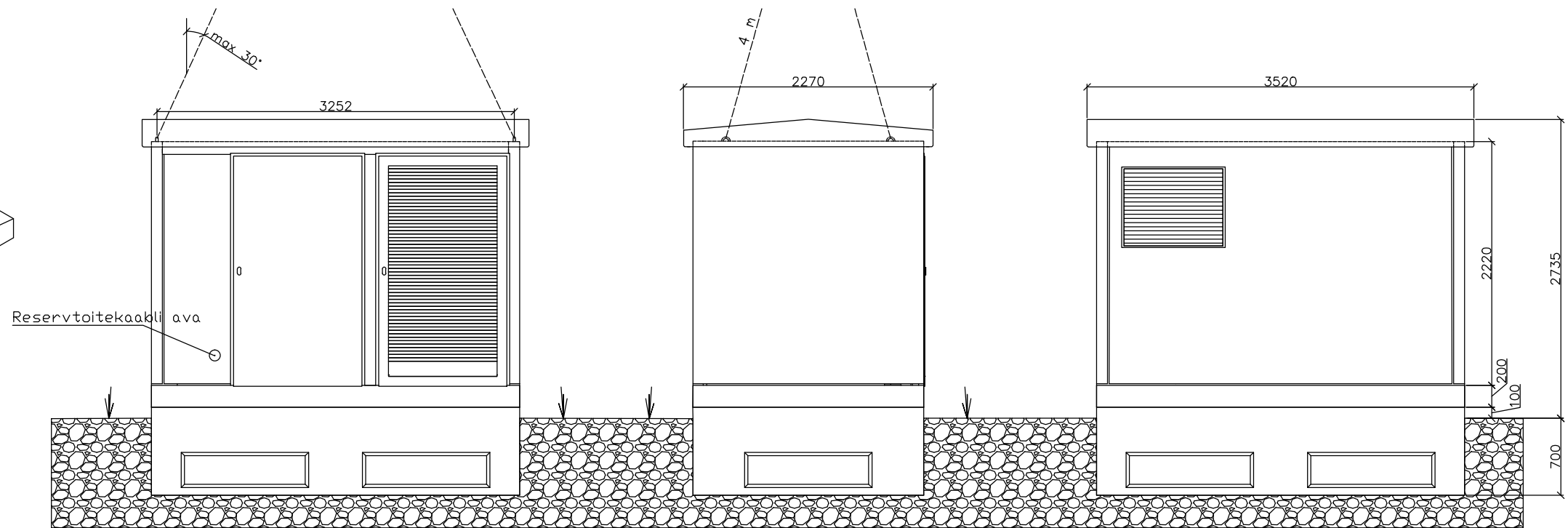
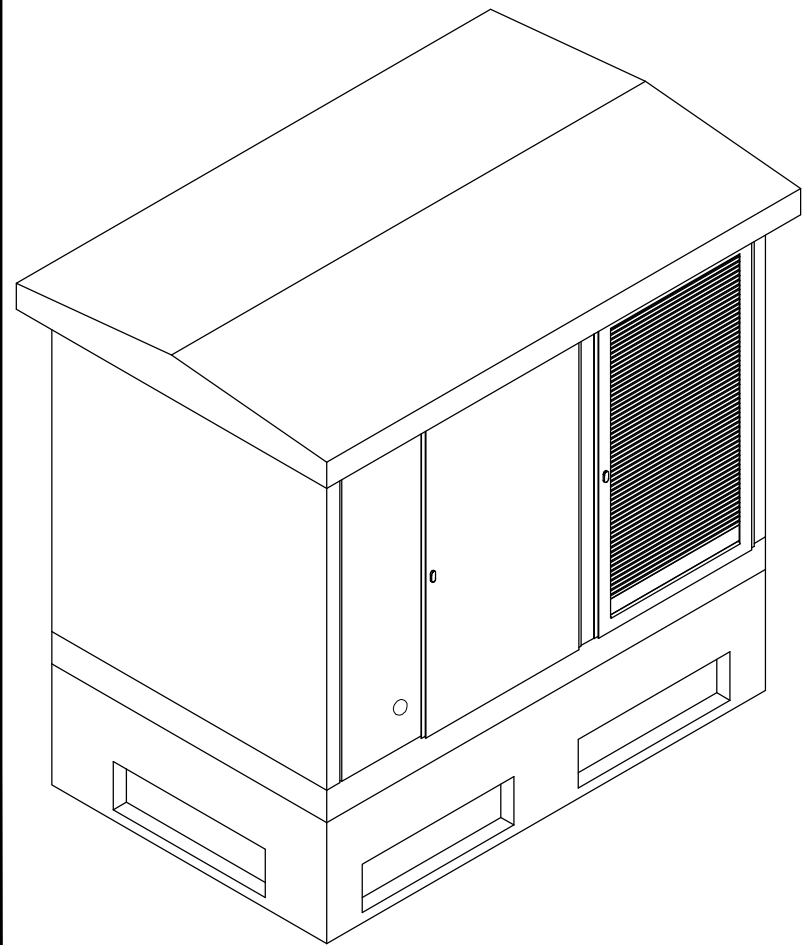
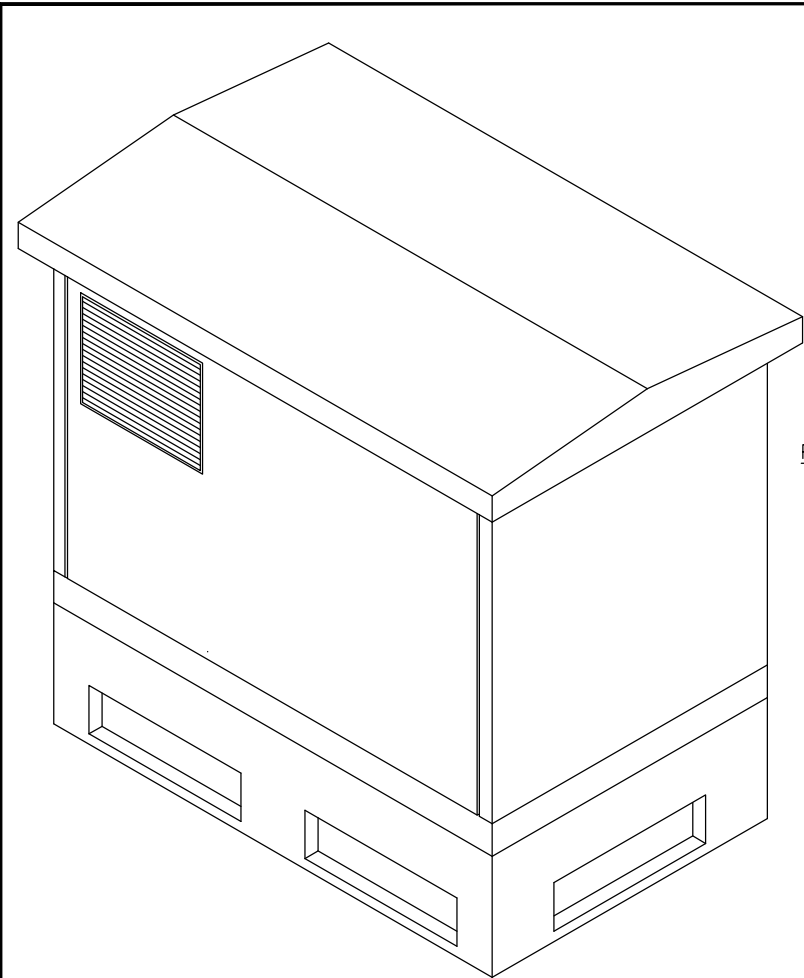
TÄHISTUSED:

"K-L 1201"
K-L-KAABLI LIIN
1-MADALPINGE KAABEL
2-ALAJAAMA NUMBER
01-KAABLILIINI TÄHISTAMINE

MÄRKUS:

- KÄESOLEV JOONIS ON KOOSTATUD HARJU ELEKTER ELEKTRISEADMETE TEHASE JOONISE LEHE 1/1 ALUSEL.
- ALAJAAMA REGISTREERIMISNUMBER: "NR1, PESA TEE".

Tellija JÕELÄHTME VALLAVALITSUS (huvitatud isik: KALEV LEHTLA)		Töö HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA VÄLINE ELEKTRIVARUSTUS	
Objekt HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA			Joonise nr
Joonis KOMPLEKTALAJAAMA „NR.1, PESA TEE“, HEKA 1SB ELEKTRILINE SKEEM			30.6.13-ELV-1.1.1
Eesti elektritööde ettevõtte Electric OÜ		Projekteeris I.Knõš	
Tegevuslitsens TEL002068	http://electric.ee/	Kontrollis I.Knõš	Leht/lehti 1
EP projekteerimine	info@electric.ee	Kuupäev 06.09.2013	Stadium TPR
EP ekspertiisi tegemine	+372 52 198 97	Fail 30.6.13-ELV-1.1.1_dwg	Möötkava



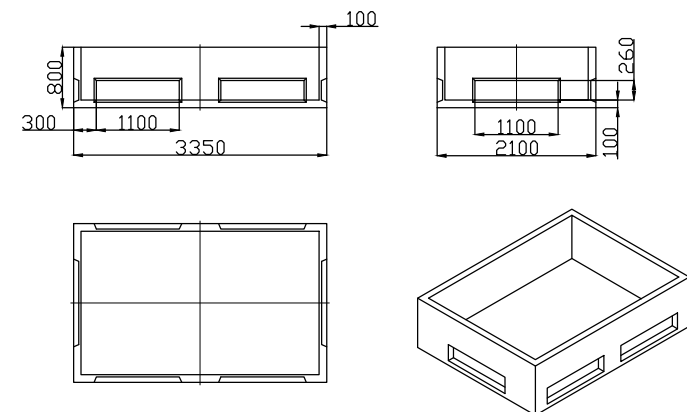
Mõõtmed ja mass:

kõrgus [mm]	2620
üldine pikkus sein/katus [mm]	3350/3520
üldine laius sein/katus [mm]	2100/2270
mass trafota, sõltuvalt konfiguratsioonist [kg]	12200
kaablikeldri mass [kg]	3100
katus [kg]	2000
korpus [kg]	5800
seadmed trafota [kg]	1300
trafo lubatavad maksimaalmõõtmed [mm]	
pikkus, kõrgus, laius	1750, 1900, 1080

Märkused:

Katus ja kaablikelder eraldi tõstetavad. Alajaama transport ja montaaž teostada vastavalt seadmetega kaasasolevale transpordi- ja vundeerimisjuhendile

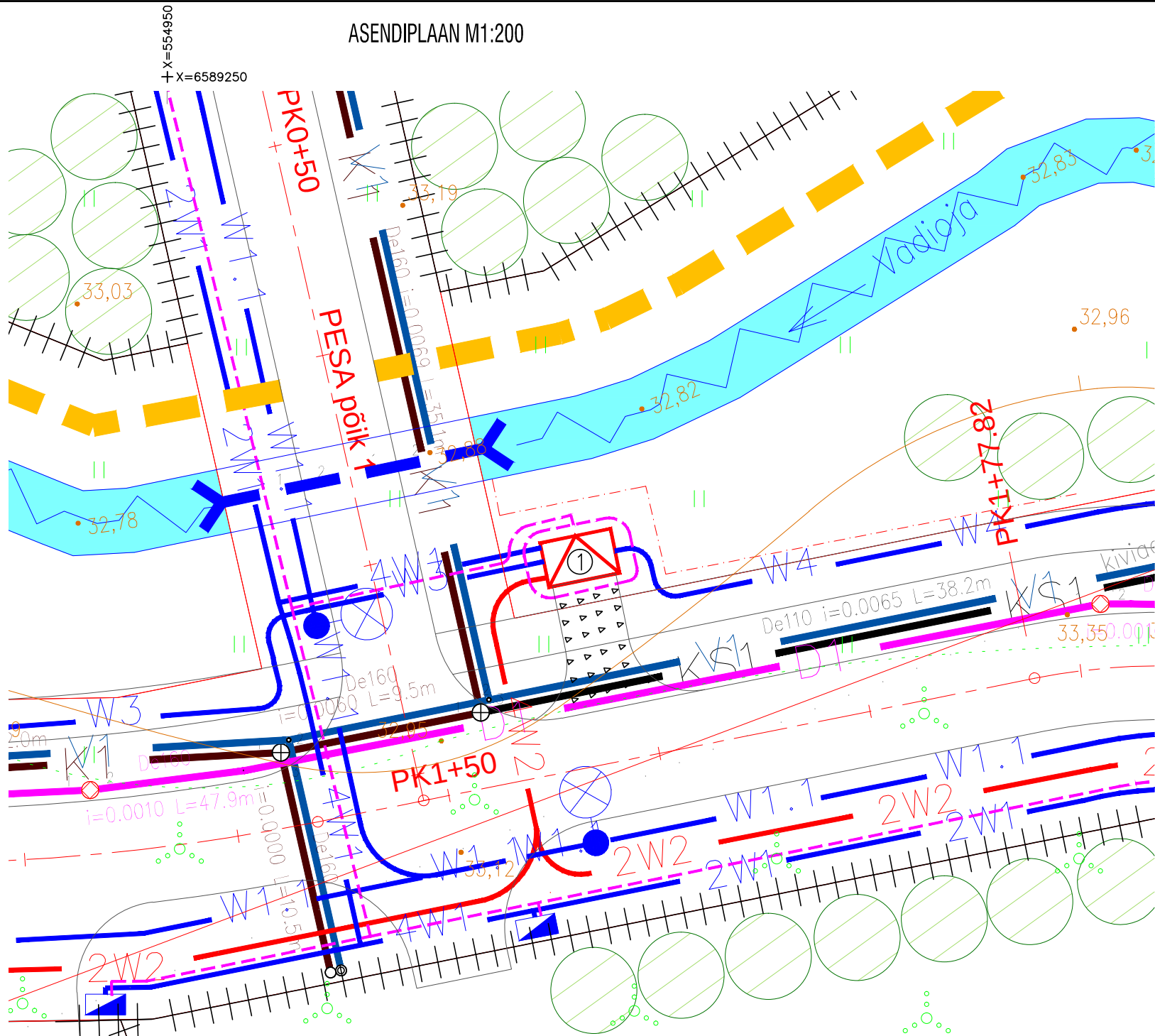
Kaablikelder (1:100)



Kõik kaabli läbiviiguavad on tehasesest tarnimisel suletud õhukese betoonikihiga, mis vajaduse korral objektil purustatakse.

Tellija JÕELÄHTME VALLAVALITSUS (huvitatud isik: KALEV LEHTLA)		Töö HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA VÄLINE ELEKTRIVARUSTUS	
Objekt HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA			Joonise nr
Joonis KOMPLEKTALAJAAMA „NR.1, PESA TEE“ HEKA 1SB PAIGALDAMINE			30.6.13-ELV-2.1.1
Eesti elektritööde ettevõtte Electric OÜ		Projekteeris I.Knõš	
Tegevuslitsens TEL002068	http://electric.ee/	Kontrollis I.Knõš	Leht/lehti 1
EP projekteerimine	info@electric.ee	Kuupäev 06.09.2013	Staadium TPR
EP ekspertiisi tegemine	+372 52 198 97	Fail 30.6.13-ELV-2.1.1_dwg	Mõõtkava

ASENDIPLAAN M1:200



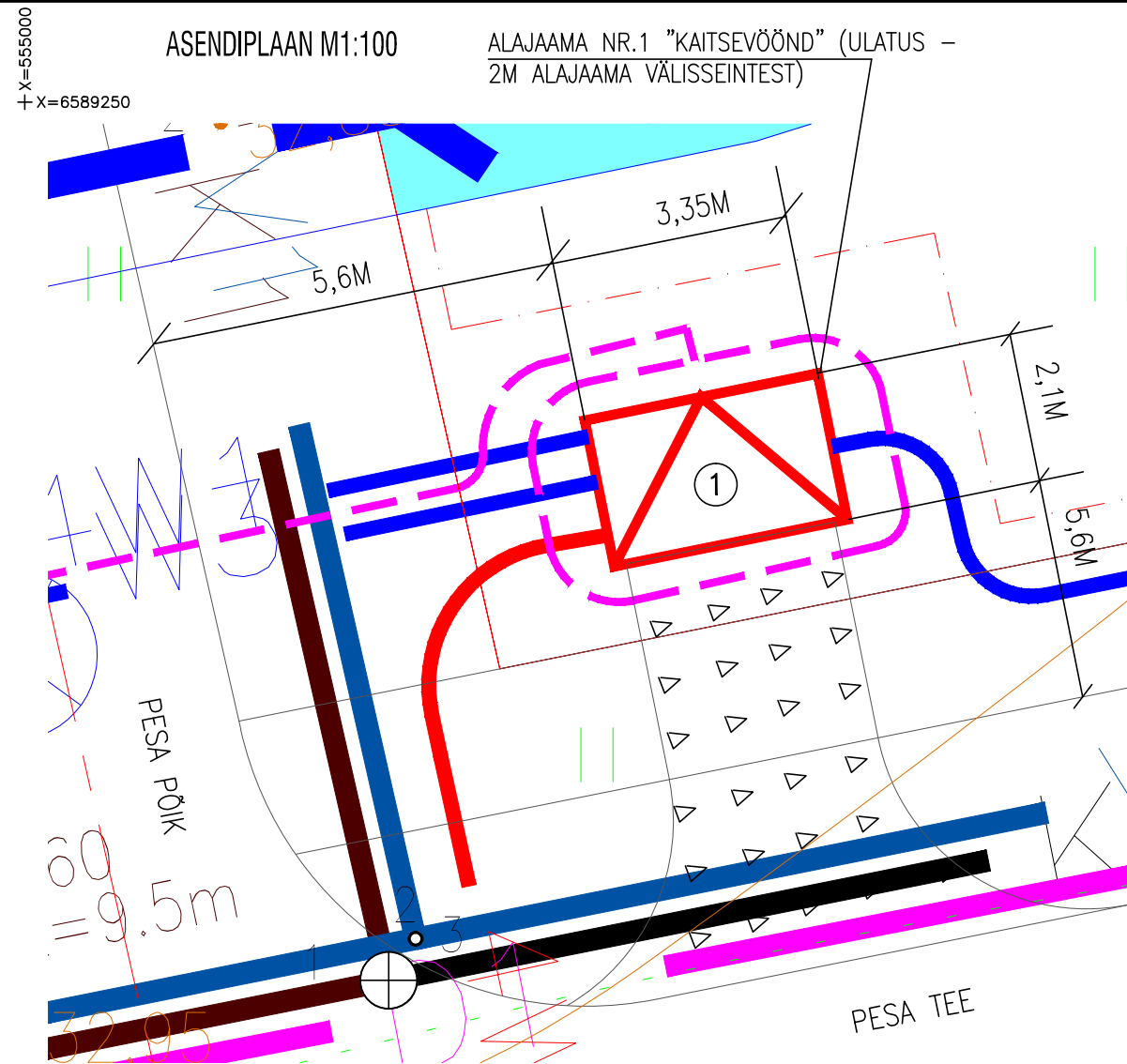
X=554950
X=6589250

MÄRKUSED:

- KÄESOLEVA ASENDIPLAANI ALUSEKS ON VÕETUD KOSE MAAKORRALDUSE OÜ POOLT KOOSTATUD TÖÖ NR.646-06-13 HARJU MAAKOND JÕELÄHTME VALD LIIVAMÄE KÜLA JA LOO ALEVIK MAA-ALA PLAAN TEHNOVÕRKUDEGA JA KRUNDIPIIRIDEGA 18.06.2013
- PROJEKTEERITUD KOMPLEKTALAJAAMA HEKA 1SB KAABLIKELDRI ALLA PAIGALDADA 20CM PAKSUNE PAEKILLUSTIKUST ALUSKIHT.
- ALAJAAMA PAIGALDAMISEGA RIKUTUD OLEMASOLEV MURUKATE TAASTADA 15CM KASVUMULLA LISAMISEGA.
- ÄRAVEETAV PINNAS (~16m3) LADUSTADA PESA TN. EHITUSJÄÄTMETE LADUSTAMISPAIKA.
- MÄRKUSED: KOORDINAADID L.-EST 97 SÜSTEEMIS, KÕRGUSED BALTI SÜSTEEMIS

ASENDIPLAAN M1:100

ALAJAAMA NR.1 "KAITSEVÕÖND" (ULATUS - 2M ALAJAAMA VÄLISSEINTEST)



X=555000
X=6589250

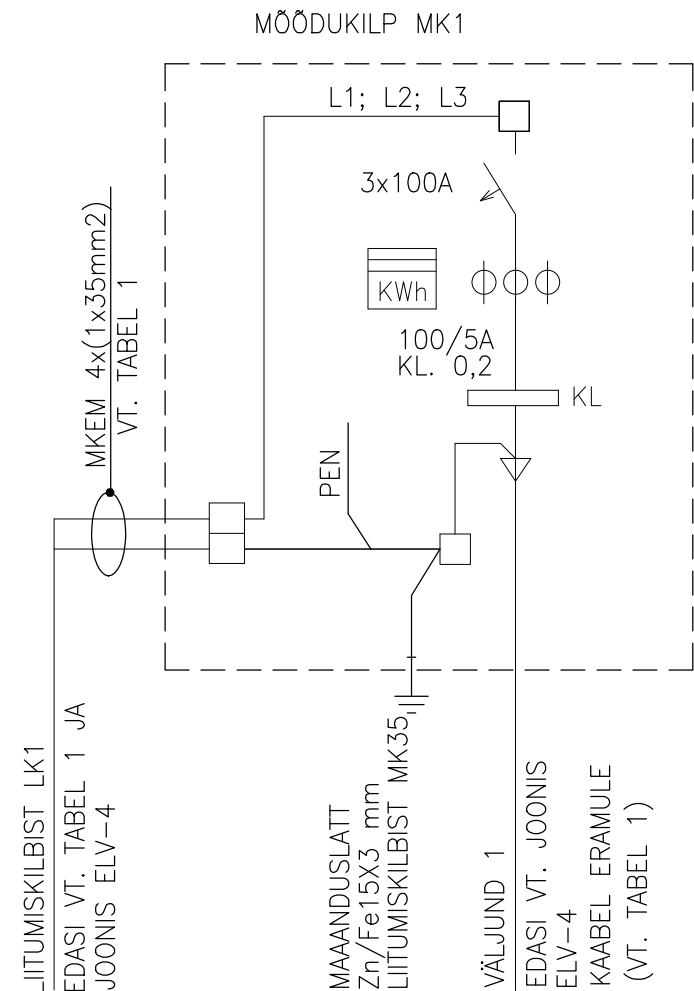
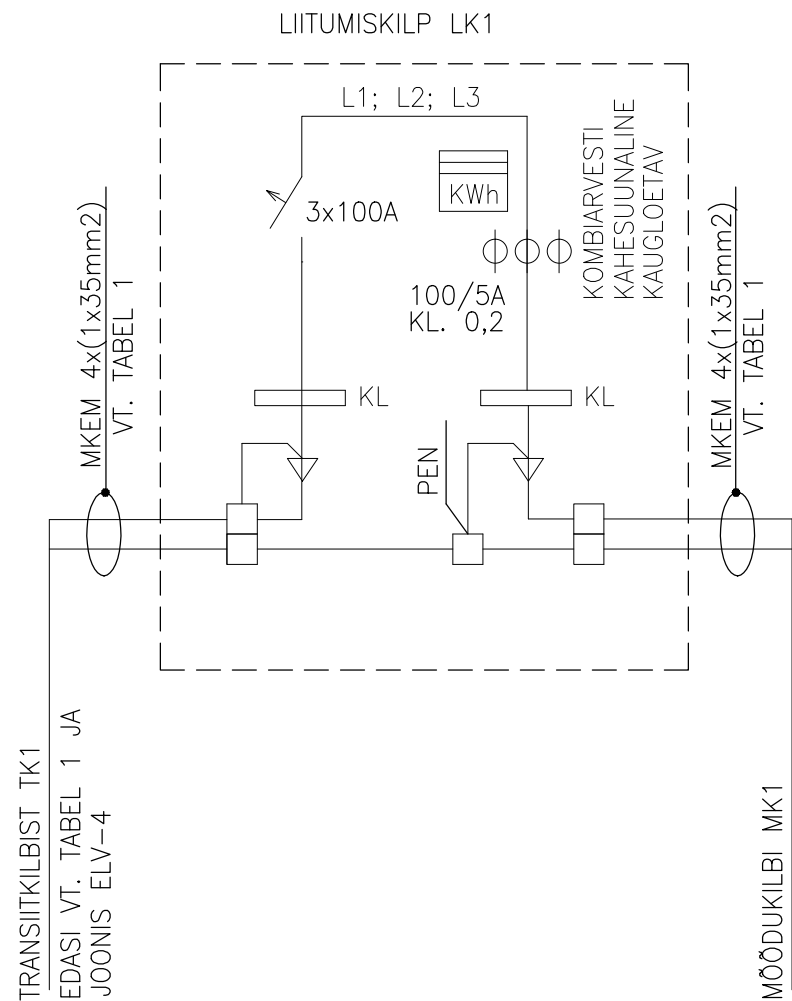
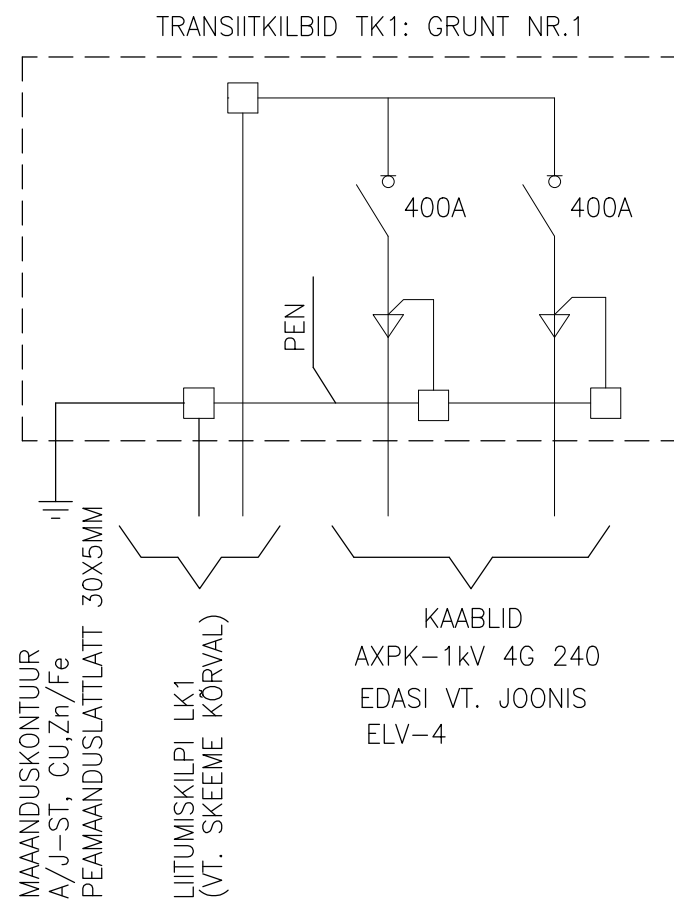
EKSPLIKATSIOON:

- PROJEKTEERITUD EHITISED
PROJEKT-TUD KOMPLEKTALAJAAM NR. 1
PESA TEE (HEKA 1SB), 10/0,4kV 630kVA

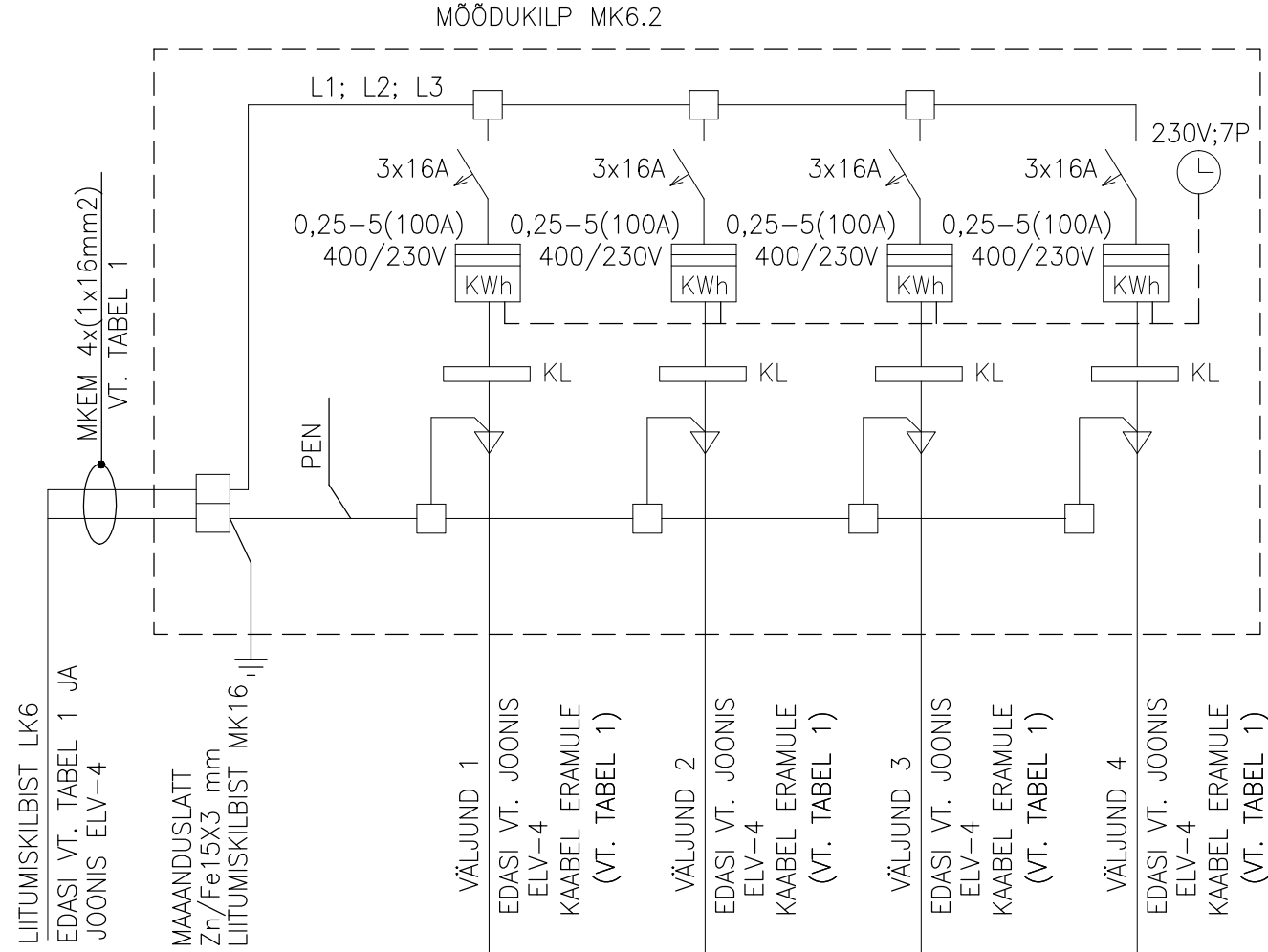
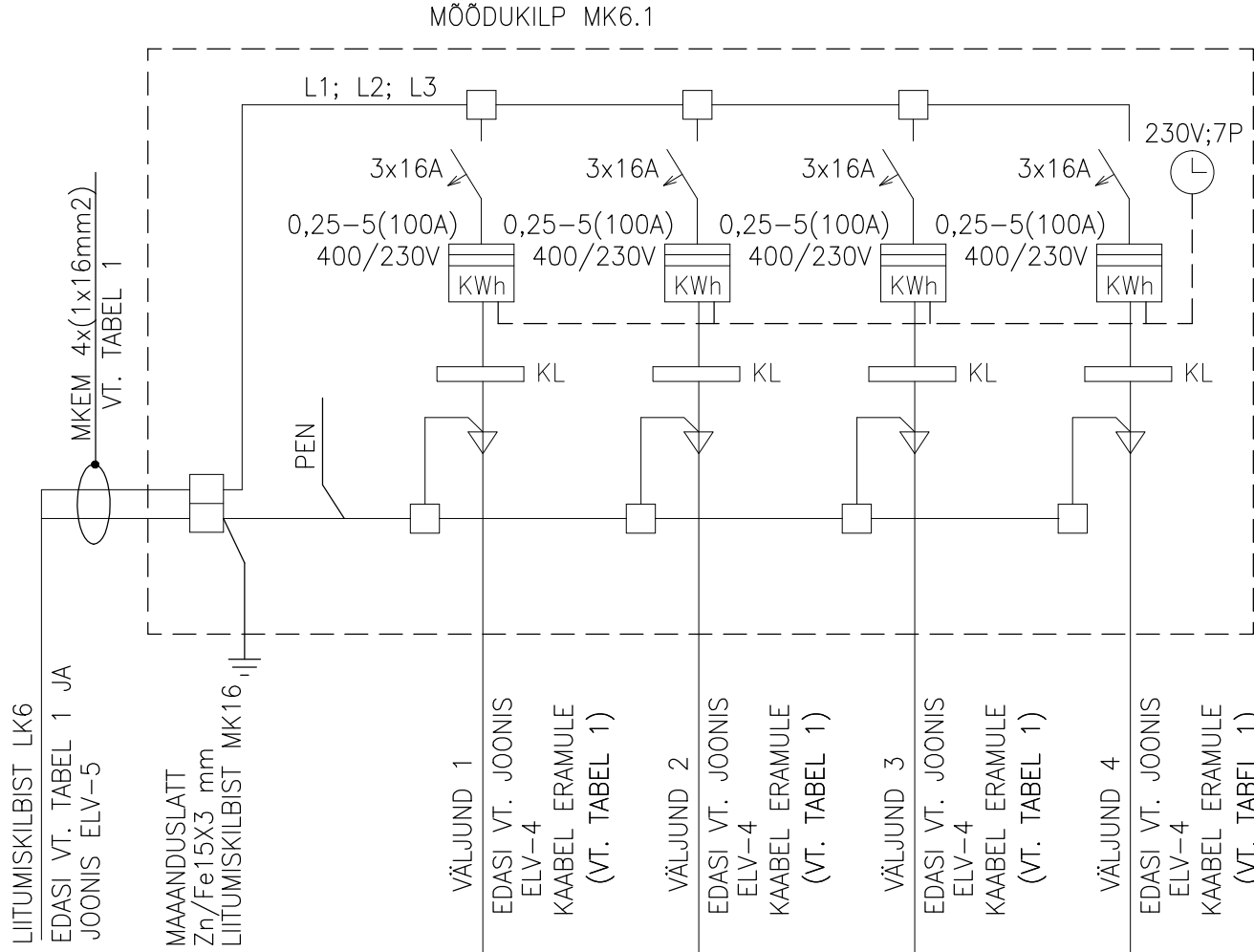
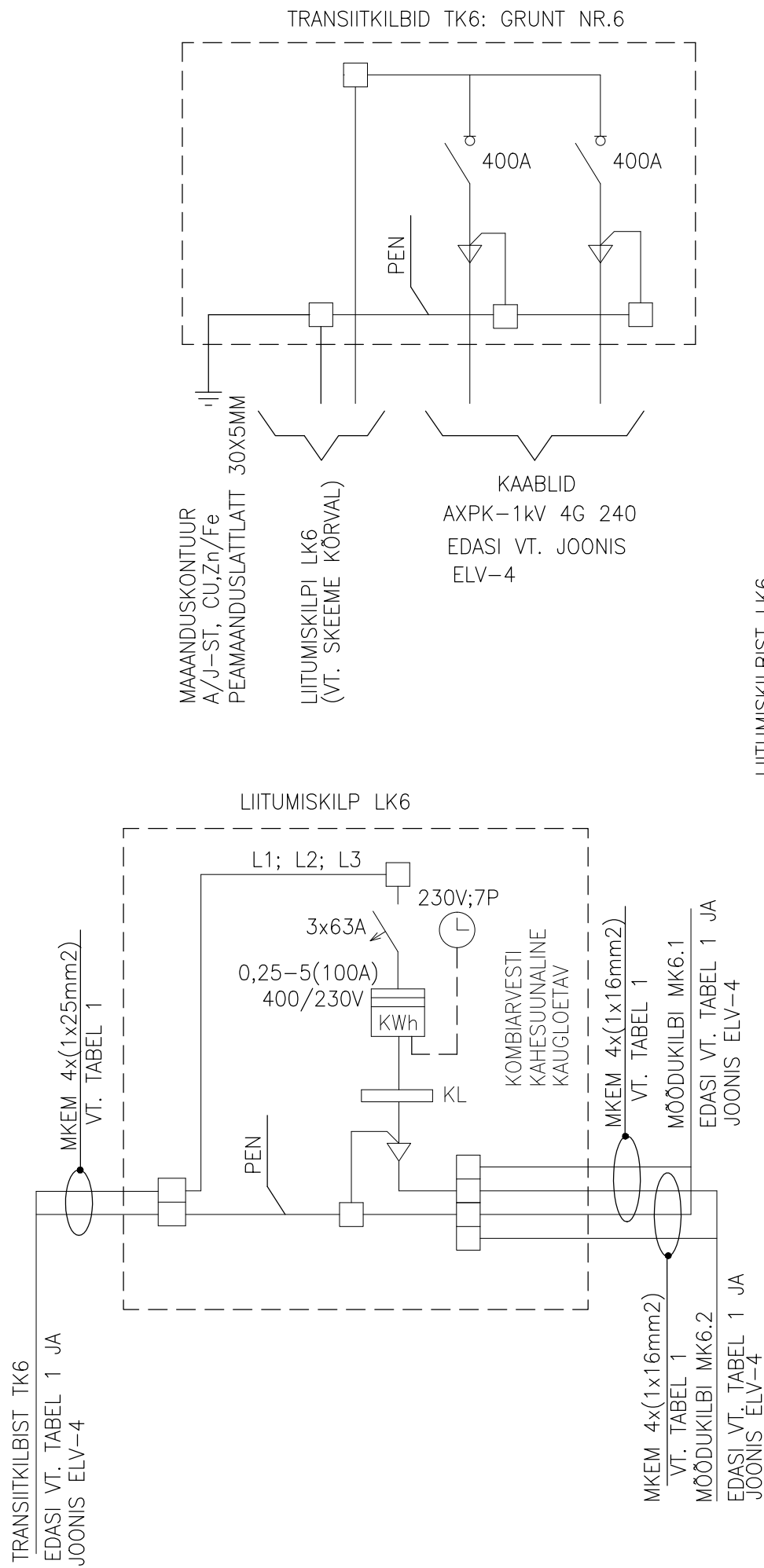
TINGMÄRGID:

- PROJEKTEERITUD EHITIS
- PROJEKTEERITUD PAEKILLUSTIKUST JUURDEPÄÄSUTEE
- PAEKILLUSTUK KLASSE III- 150mm
- TÄITEPINNAS - LIIVPINNAS
- KINNISTU PIIR

Tellija JÕELÄHTME VALLAVALITSUS (huvitatud isik: KALEV LEHTLA)		Töö HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA VÄLINE ELEKTRIVARUSTUS	
Objekt HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA		Joonise nr	
Joonis KOMPLEKTALAJAAMA „NR.1, PESA TEE“ SIDUMINE JA ASENDIPLAAN.)		30.6.13-ELV-2.1.2	
Eesti elektritööde ettevõtte Electric OÜ		Projekteeris I.Knõs	
Tegevuslitsens TEL002068	http://electric.ee/	Kontrollis I.Knõs	Leht/lehti 1
EP projekteerimine	info@electric.ee	Kuupäev 06.09.2013	Stadium TPR
EP ekspertiisi tegemine	+372 52 198 97	Fail 30.6.13-ELV-2.1.2_dwg	Möötkava

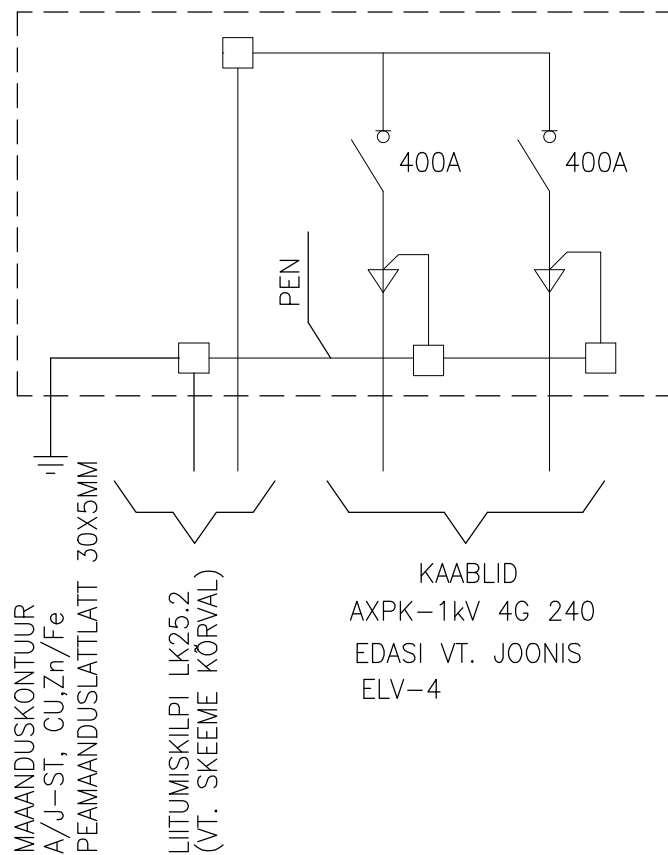


Tellija JÕELÄHTME VALLAVALITSUS (huvitatud isik: KALEV LEHTLA)		Töö HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA VÄLINE ELEKTRIVARUSTUS	
Objekt HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA			Joonise nr
Joonis TRANSIITKILPIDE TK1 JA LIITUMISKILPIDE ELEKTRILISED SKEEMID			30.6.13-ELV-3.1.1
Eesti elektritööde ettevõte Electric OÜ		Projekteeris I.Knõš	Leht/lehti 1
Tegevuslitsens TELO02068	http://electric.ee/	Kontrollis I.Knõš	
EP projekteerimine	info@electric.ee	Kuupäev 06.09.2013	Stadium TPR
EP ekspertiisi tegemine	+372 52 198 97	Fail 30.6.13-ELV-3.1.1_dwg	Möötkava

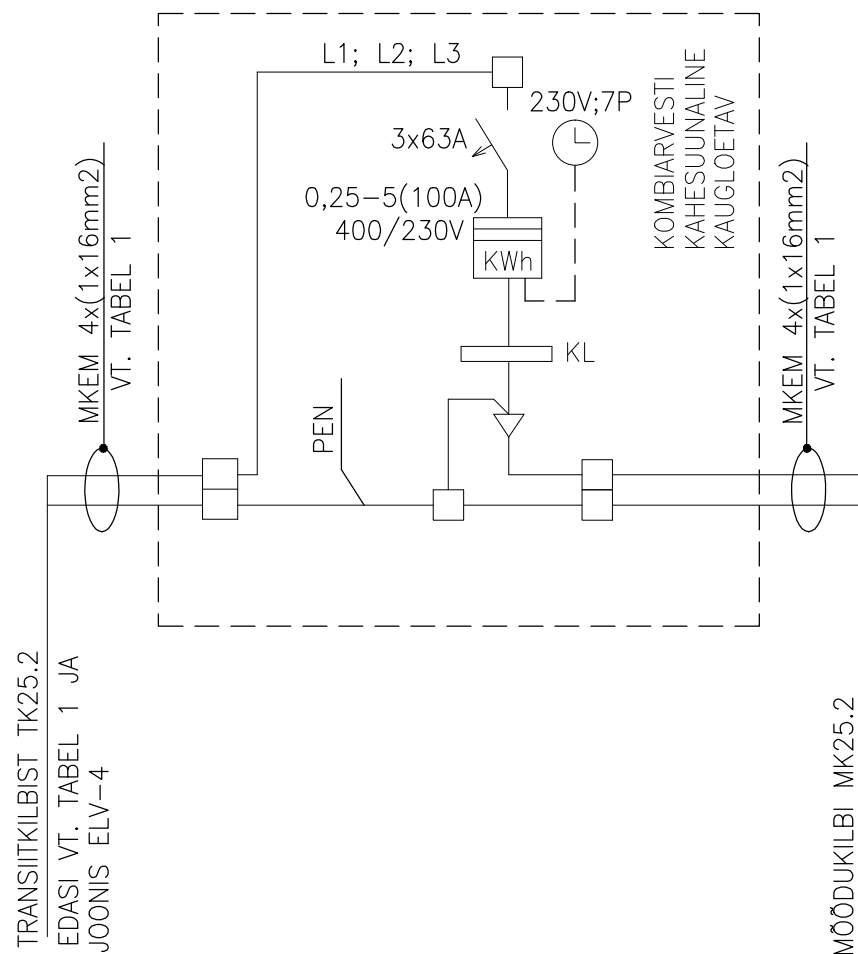


Tellija JÕELÄHTME VALLAVALITSUS (huvitatud isik: KALEV LEHTLA)		Töö HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA VÄLINE ELEKTRIVARUSTUS	
Objekt HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA			Joonise nr
Joonis TRANSIITKILPIDE TK6, TK7 JA LIITUMISKILPIDE ELEKTRILISED SKEEMID			30.6.13-ELV-3.1.3
Eesti elektritööde ettevõte Electric OÜ		Projekteeris I.Knõs	
Tegevusliitsens TEL002068	http://electric.ee/	Kontrollis I.Knõs	Leht/lehti 1
EP projekteerimine	info@electric.ee	Kuupäev 06.09.2013	Staadium TPR
EP ekspertiisi tegemine	+372 52 198 97	Fail 30.6.13-ELV-3.1.3_dwg	Mõõtkava

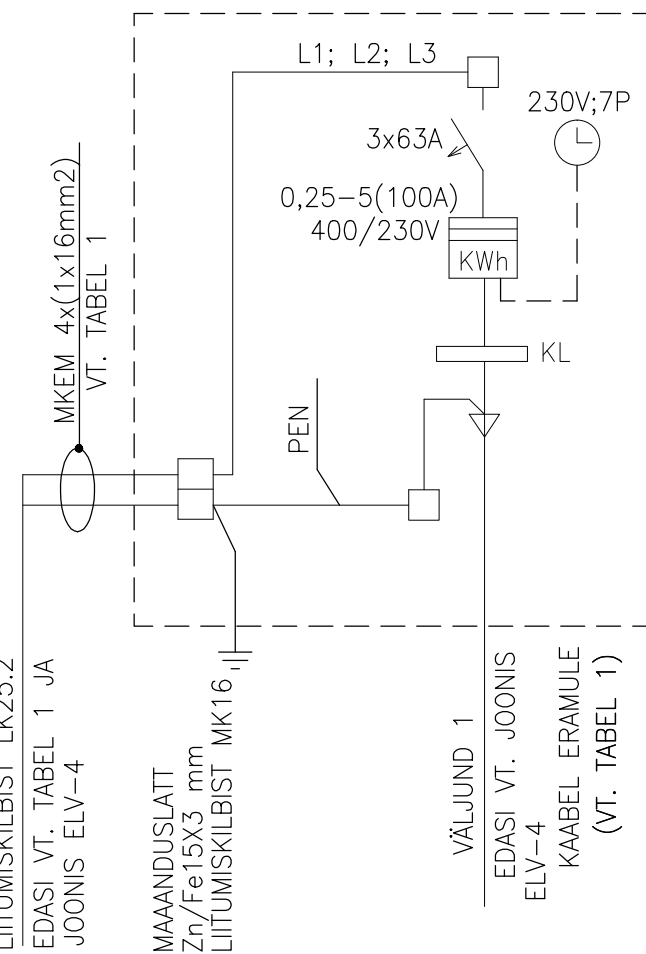
TRANSIITKILBID TK25.2, TK25.3: GRUNT NR.25.2, 25.3



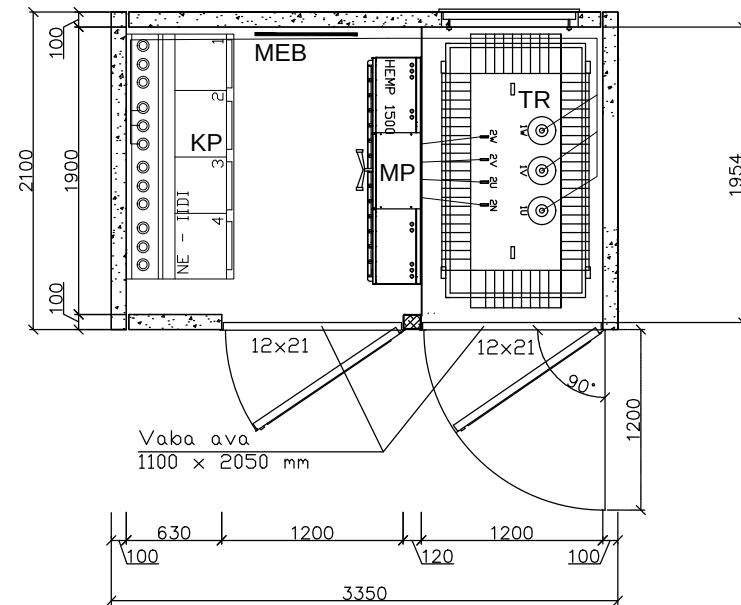
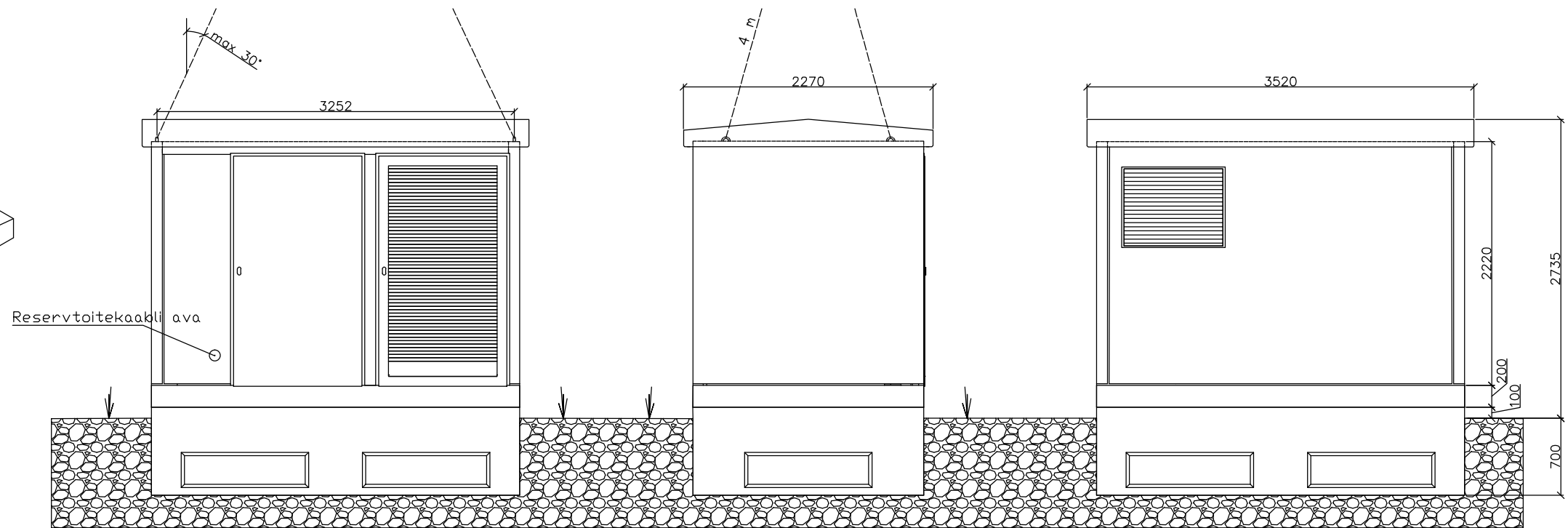
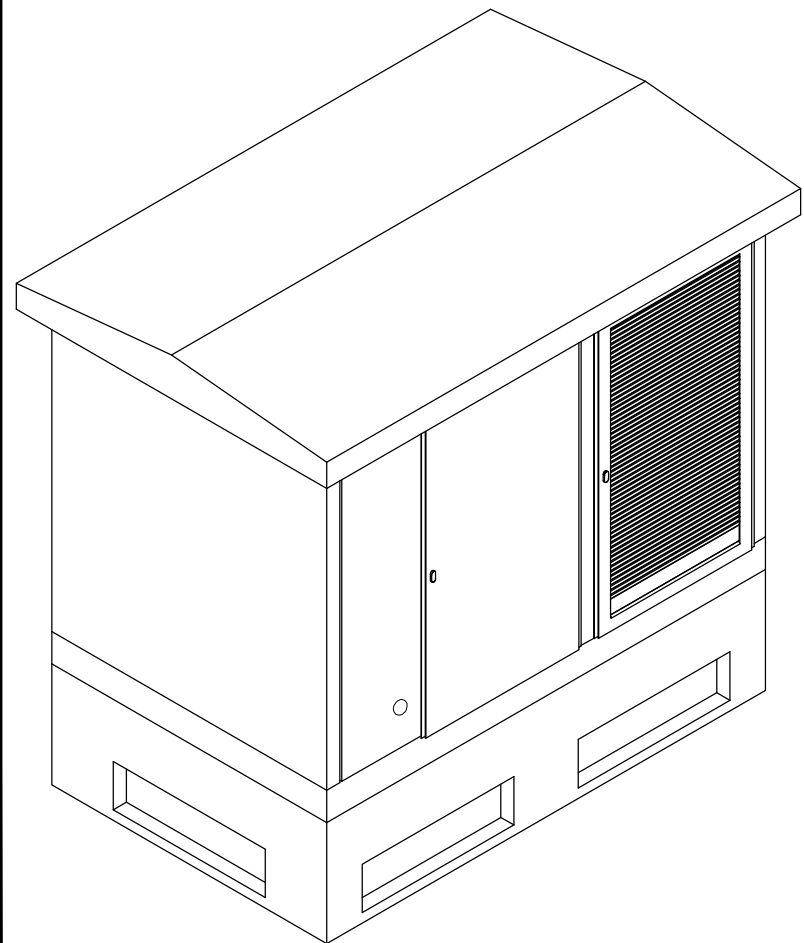
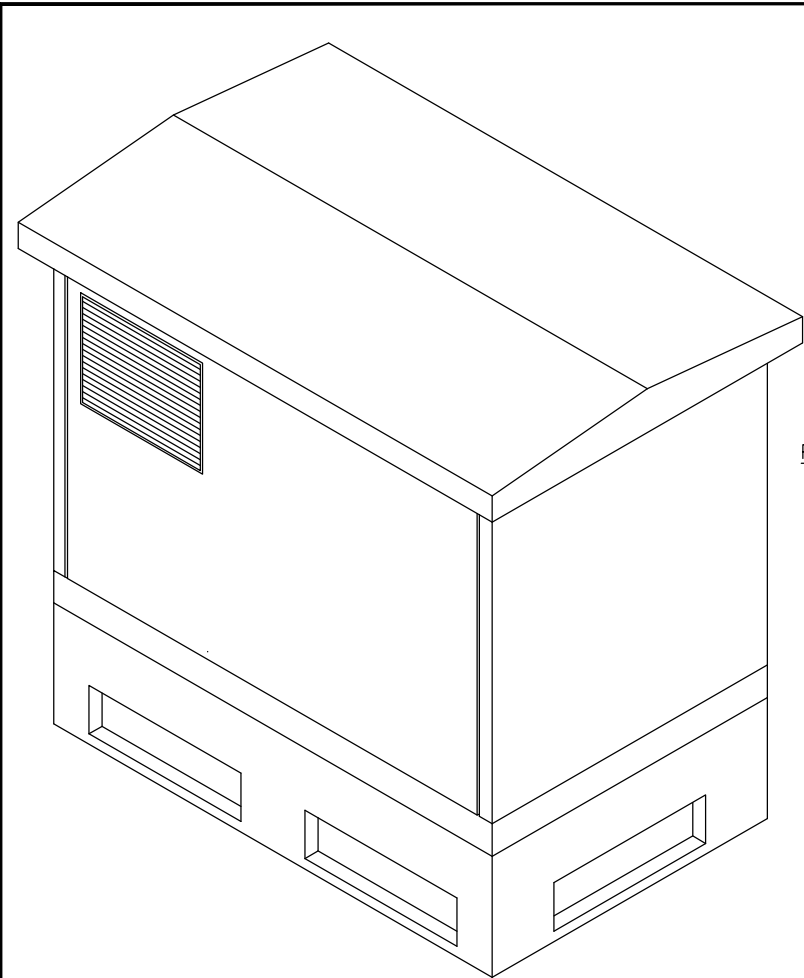
LIITUMISKILP LK25.2, LK25.3



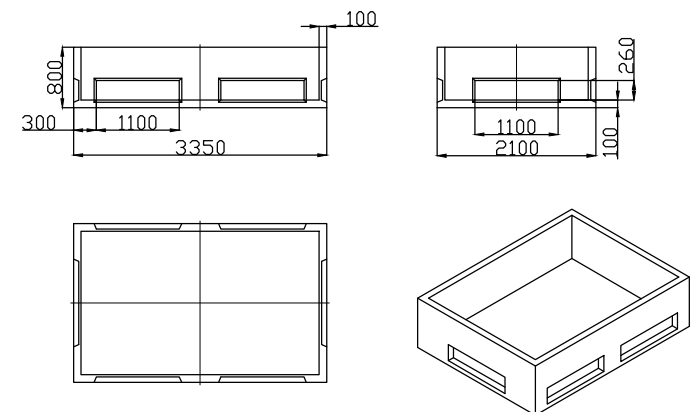
MÕÕDUKILP MK25.2, MK25.3



Tellija JÕELÄHTME VALLAVALITSUS (huvitatud isik: KALEV LEHTLA)		Töö HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA VÄLINE ELEKTRIVARUSTUS	
Objekt HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA			Joonise nr
Joonis TRANSIITKILPIDE TK25.2, TK25.3 JA LIITUMISKILPIDE ELEKTRILISED SKEEMID			30.6.13-ELV-3.1.4
Eesti elektritööde ettevõtte Electric OÜ		Projekteeris I.Knõš	
Tegevuslitsens TEL002068	http://electric.ee/	Kontrollis I.Knõš	Leht/lehti 1
EP projekteerimine	info@electric.ee	Kuupäev 06.09.2013	Stadium TPR
EP ekspertiisi tegemine	+372 52 198 97	Fail 30.6.13-ELV-3.1.4_dwg	Möötkava



Kaablikelder (1:100)

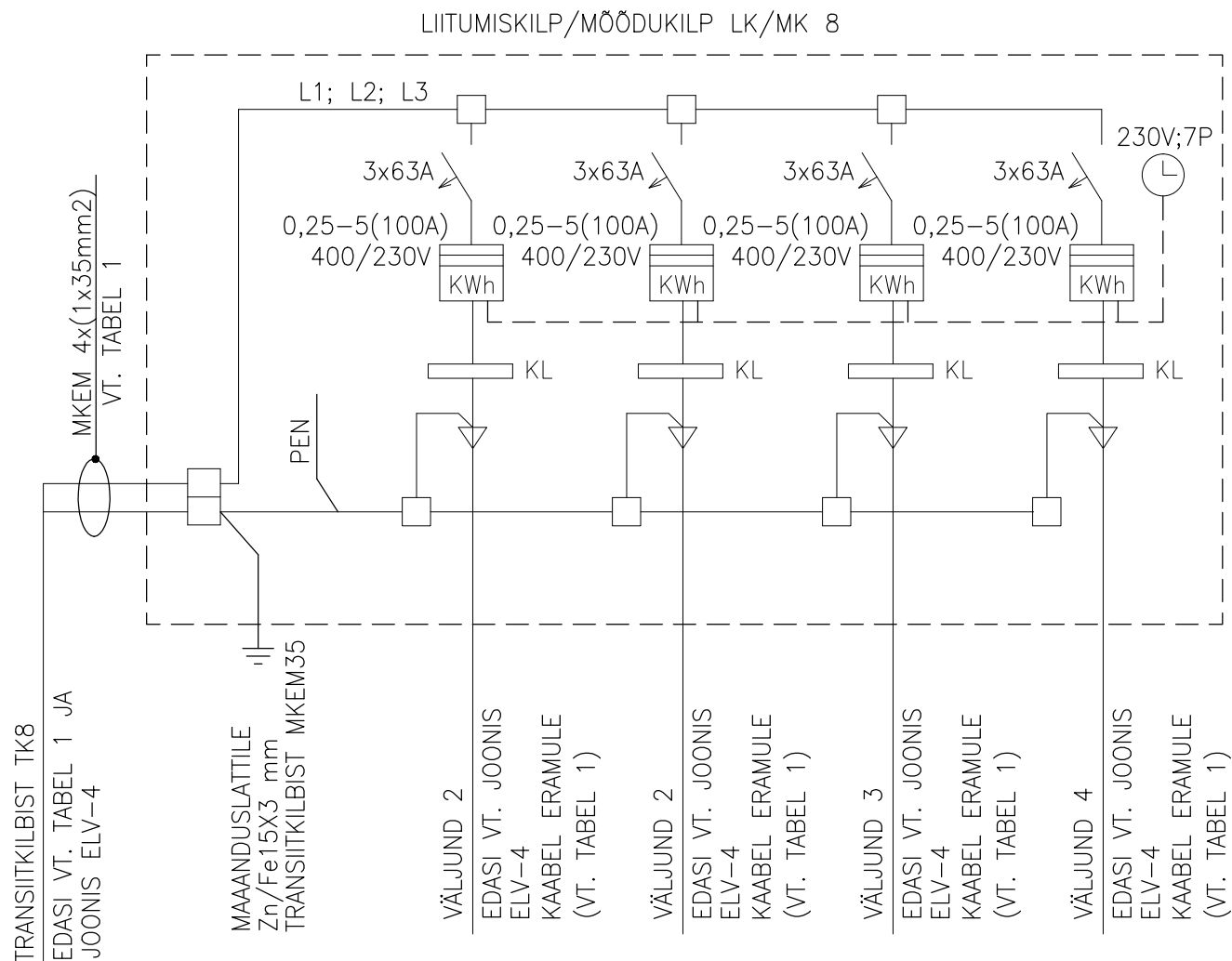
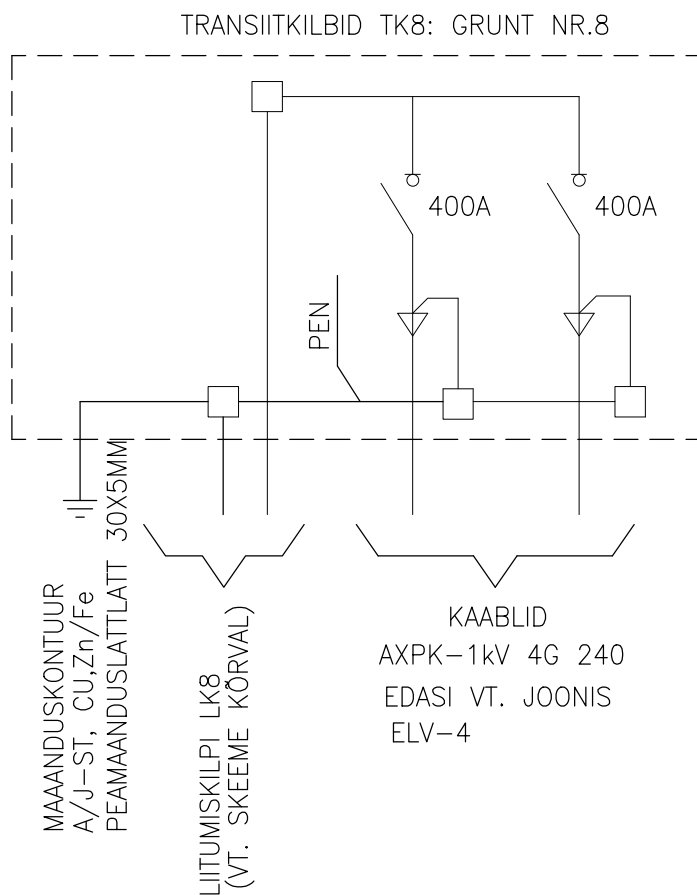


Mõõtmed ja mass:	
kõrgus [mm]	2620
üldine pikkus sein/katus [mm]	3350/3520
üldine laius sein/katus [mm]	2100/2270
mass trafota, sõltuvalt konfiguratsioonist [kg]	12200
kaablikeldri mass [kg]	3100
katus [kg]	2000
korpus [kg]	5800
seadmed trafota [kg]	1300
trafo lubatavad maksimaalmõõtmed [mm]	
pikkus, kõrgus, laius	1750, 1900, 1080

Märkused:
Katus ja kaablikelder eraldi tõstetavad. Alajaama transport ja montaaž teostada vastavalt seadmetega kaasasolevale transpordi- ja vundeerimisjuhendile

Kõik kaabli läbiviiguavad on tehasesst tarnimisel suletud õhukese betoonikihiga, mis vajaduse korral objektil purustatakse.

Tellija JÕELÄHTME VALLAVALITSUS (huvitatud isik: KALEV LEHTLA)		Töö HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA VÄLINE ELEKTRIVARUSTUS	
Objekt HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA			Joonise nr
Joonis KOMPLEKTALAJAAMA „NR.2, PESA TEE“ HEKA 1SB PAIGALDAMINE			30.6.13-ELV-2.2.1
Eesti elektritööde ettevõtte Electric OÜ		Projekteeris I.Knõš	
Tegevuslitsens TEL002068	http://electric.ee/	Kontrollis I.Knõš	Leht/lehti 1
EP projekteerimine	info@electric.ee	Kuupäev 06.09.2013	Staadium TPR
EP ekspertiisi tegemine	+372 52 198 97	Fail 30.6.13-ELV-2.2.1_dwg	Mõõtkava



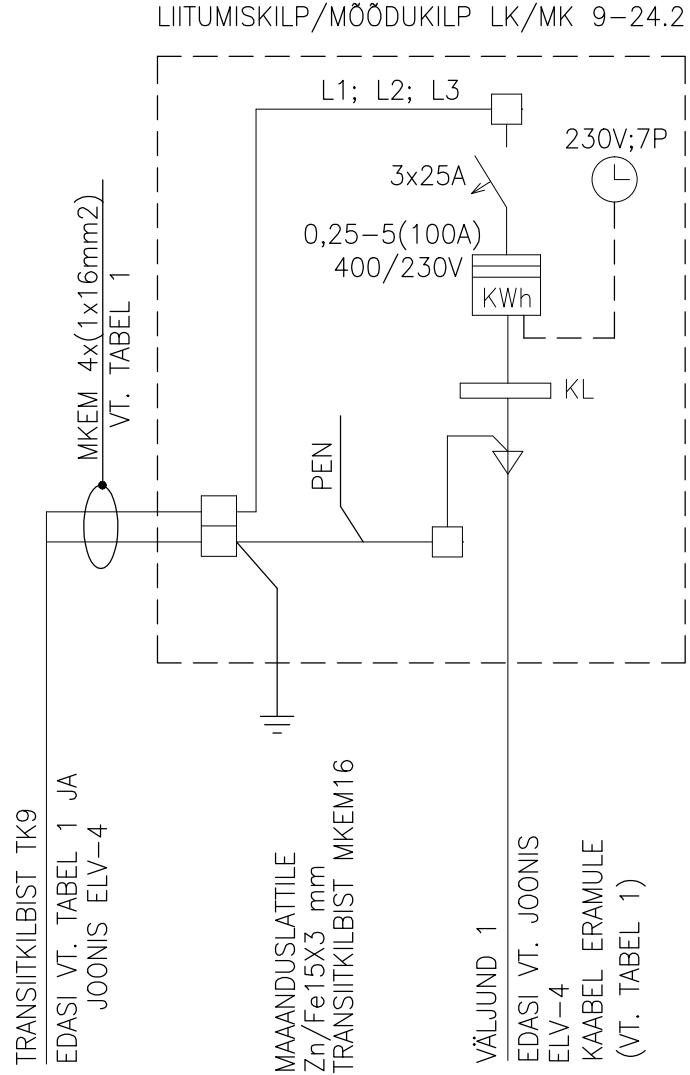
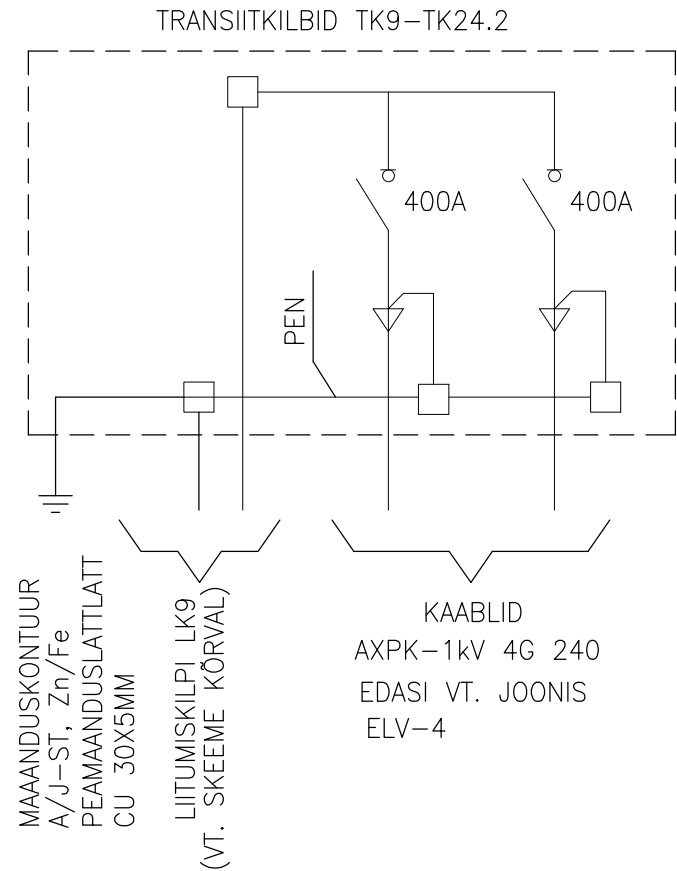
Tellija JÕELÄHTME VALLAVALITSUS (huvitatud isik: KALEV LEHTLA)		Töö HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA VÄLINE ELEKTRIVARUSTUS	
Objekt HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA			Joonise nr
Joonis TRANSIITKILPIDE TK8 JA LIITUMISKILPIDE ELEKTRILISED SKEEMID			30.6.13-ELV-3.2.1
Eesti elektritööde ettevõtte Electric OÜ		Projekteeris I.Knõš	
Tegevuslitsens TEL002068	http://electric.ee/	Kontrollis I.Knõš	
EP projekteerimine	info@electric.ee	Kuupäev 06.09.2013	
EP ekspertiisi tegemine	+372 52 198 97	Fail 30.6.13-ELV-3.2.1_dwg	
		Mõõtkava	
		Leht/lehti 1	
		Staadium TPR	

TRAFO – 2 10,0KV/0,4KV, 630KVA

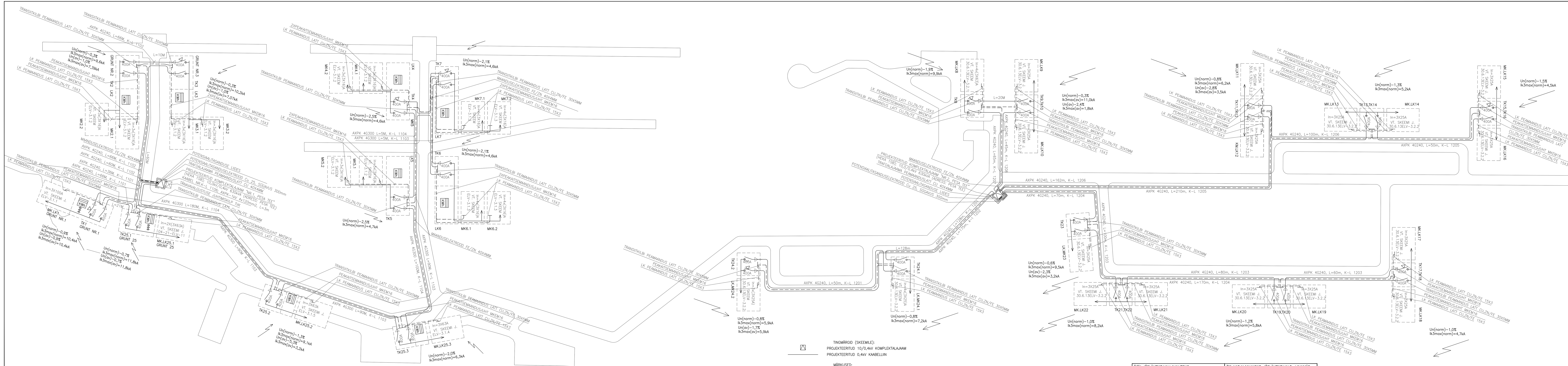
TABEL 1

LIITUMIS(MÕÖTE)KILPIDES KASUTATAVA APARATUURI
(VARIEERUVA) TEHNILISED NÄITAJAD

LIITUMIS– KILBI TÄHIS	ÜHENDUSJUHTMETE TRANSIITKILBIST) SOONTE ARV, MARK JA RISTLÖIGE [mm2]	ERAMU PEAKAITSELÜLTI NIMIVÖÖL, [A]				2–TARIIFSE AR– VESTI 3X400V/ 230V NIMIVÖÖL, [A]	ÜHENDATAVA ERAMU AADRESS
		NR.1	NR.2	NR.3	NR.4	NR.1	
LK8	4x(MKEM–1x50mm2)	3x63A	3x63A	3x63A	3x63A	0,25–5 (100A)	GRUNT 8
LK9	4x(MKEM–1x16mm2)	3x25A	—	—	—	0,25–5 (100A)	GRUNT 9
LK10	4x(MKEM–1x16mm2)	3x25A	—	—	—	0,25–5 (100A)	GRUNT 10
LK11	4x(MKEM–1x16mm2)	3x25A	—	—	—	0,25–5 (100A)	GRUNT 11
LK12	4x(MKEM–1x16mm2)	3x25A	—	—	—	0,25–5 (100A)	GRUNT 12
LK13	4x(MKEM–1x16mm2)	3x25A	—	—	—	0,25–5 (100A)	GRUNT 13
LK14	4x(MKEM–1x16mm2)	3x25A	—	—	—	0,25–5 (100A)	GRUNT 14
LK15	4x(MKEM–1x16mm2)	3x25A	—	—	—	0,25–5 (100A)	GRUNT 15
LK16	4x(MKEM–1x16mm2)	3x25A	—	—	—	0,25–5 (100A)	GRUNT 16
LK17	4x(MKEM–1x16mm2)	3x25A	—	—	—	0,25–5 (100A)	GRUNT 17
LK18	4x(MKEM–1x16mm2)	3x25A	—	—	—	0,25–5 (100A)	GRUNT 18
LK19	4x(MKEM–1x16mm2)	3x25A	—	—	—	0,25–5 (100A)	GRUNT 19
LK20	4x(MKEM–1x16mm2)	3x25A	—	—	—	0,25–5 (100A)	GRUNT 20
LK21	4x(MKEM–1x16mm2)	3x25A	—	—	—	0,25–5 (100A)	GRUNT 21
LK22	4x(MKEM–1x16mm2)	3x25A	—	—	—	0,25–5 (100A)	GRUNT 22
LK23	4x(MKEM–1x16mm2)	3x25A	—	—	—	0,25–5 (100A)	GRUNT 23
LK24.1	4x(MKEM–1x25mm2)	3x25A	3x25A	3x25A	3x25A	0,25–5 (100A)	GRUNT 24.1
LK24.2	4x(MKEM–1x25mm2)	3x25A	3x25A	3x25A	—	0,25–5 (100A)	GRUNT 24.2



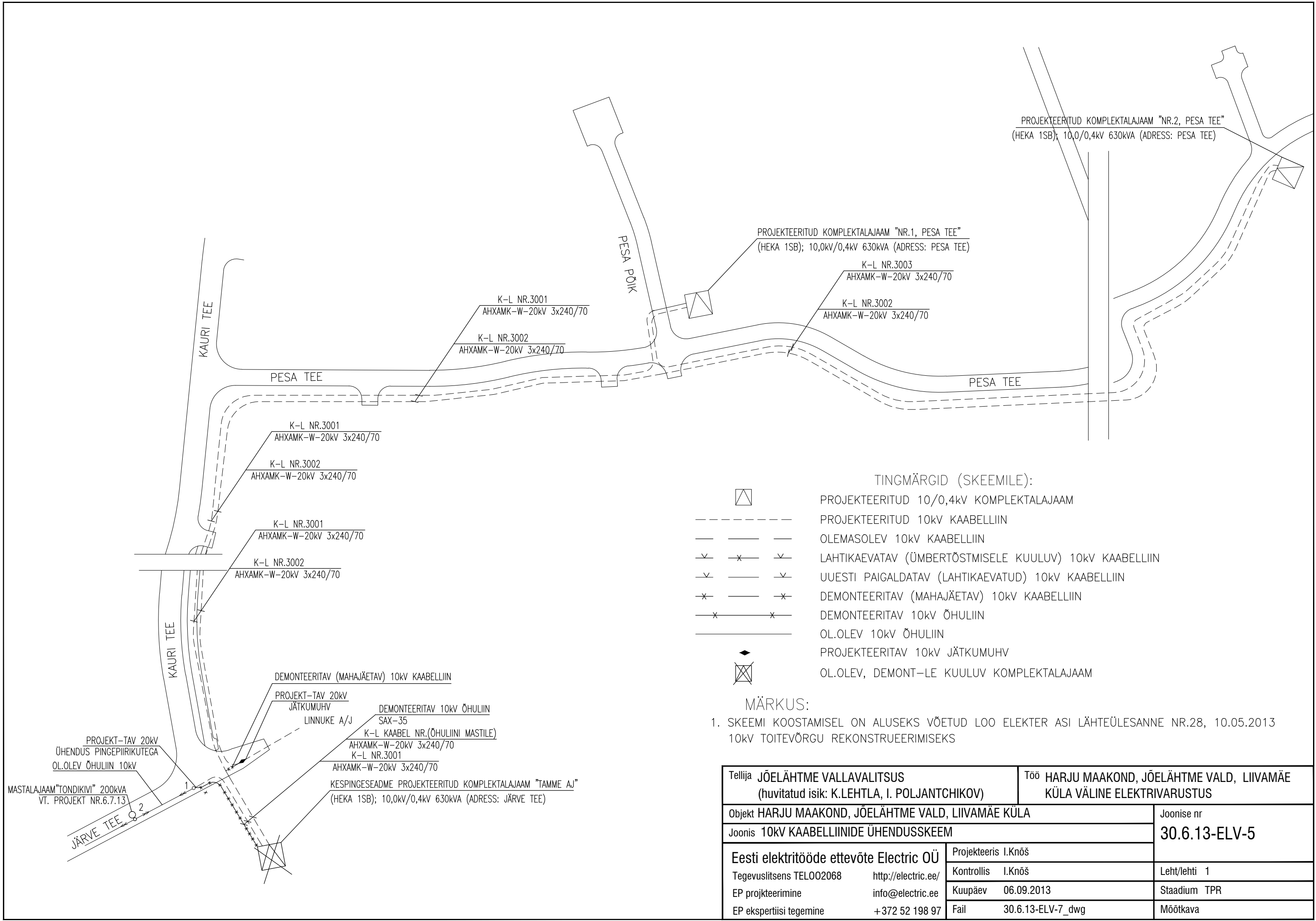
Tellija JÕELÄHTME VALLAVALITSUS (huvitatud isik: KALEV LEHTLA)		Töö HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA VÄLINE ELEKTRIVARUSTUS	
Objekt HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA			Joonise nr
Joonis TRANSIITKILPIDE TK9-TK23, TK24.1, TK24.2, JA LIITUMISKILPIDE EL. SKEEMID			30.6.13-ELV-3.2.2
Eesti elektritööde ettevõtte Electric OÜ		Projekteeris I.Knõš	
Tegevuslitsens TEL002068	http://electric.ee/	Kontrollis I.Knõš	Leht/lehti 1
EP projekteerimine	info@electric.ee	Kuupäev 06.09.2013	Stadium TPR
EP ekspertiisi tegemine	+372 52 198 97	Fail 30.6.13-ELV-3.2.2_dwg	Möötkava



TINGMÄRGID (SKEEMILE):
PROJEKTEERITUD 10/0,4kV KOMPLEKTALAJAM
PROJEKTEERITUD 0,4kV KAABELLIIN

- MÄRKUSED:
1. SKEEMI KOOSTAMISEL ON ALUSEKS VÕETUD LOO ELEKTR ASI JAOTUSVÕRGU POOLT VÄLJA ANTUD PROJEKTEERIMISÜLESANDE NR.28, 10.05.2013A. JA TÕÖ NR. 297-07 "KÄRSA JA PEETRI KINNISTUTE KOOS JUURDEPÄÄSUTEGA DETAILPLANEERING"
 2. KÕIK 0,4kV RINGTOITE KAABELLIIND MONTEERITAKSE KAABLITEGA AXPK-1kV 4G 240 JA AXPK-KV 4G300
 4. KÄESOLEVAT JOONIST LUGEDA KOOS JOONISEGA 04-21-ELV-9.
 5. ▽ - 0,4kV FIIDRITE LAHUTUSKOHT NORMAALREZIMIL.

Tellijä JÕELÄHTME VALLAVALITSUS		Töö HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA VÄLINE ELEKTRIVARUSTUS	
Objekt HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA		Joonise nr	
Joonis 0,4kV KAABELLIINIDE ÜHENDUSSKEEM JA MANDUSE SKEEM		30.6.13-ELV-4	
Eesti elektritööde ettevõtte Electric OÜ		Projekti nr	
Tegevuslitsents TEL002068		Kontrollis	
EP projektterimine		Kuupäev	
EP ekspertisi tegimine		Fail	
		Mõõtkava	

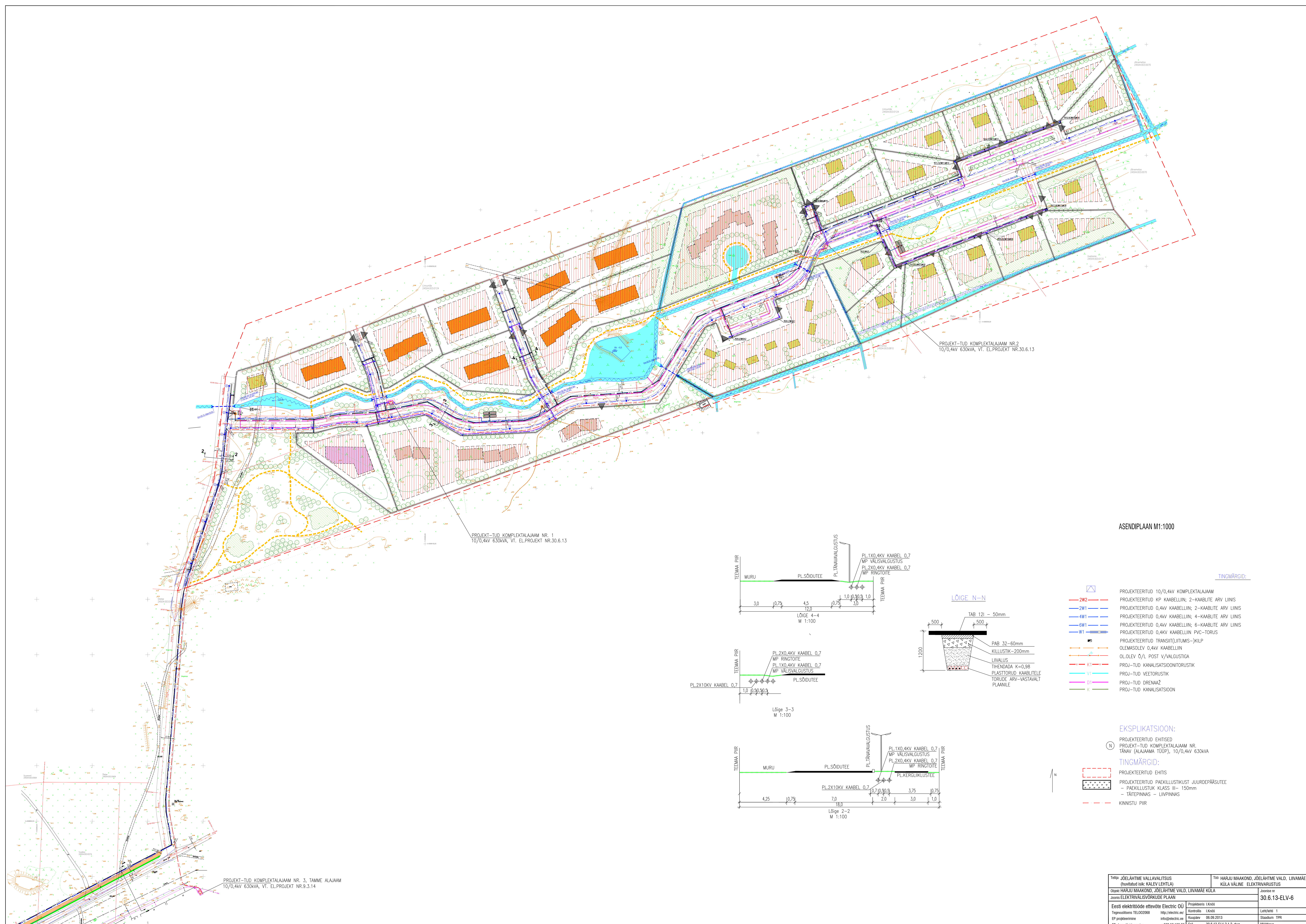


- TINGMÄRGID (SKEEMILE):
- PROJEKTEERITUD 10/0,4kV KOMPLEKTALAJAAM
 - PROJEKTEERITUD 10kV KAABELLIIN
 - OLEMASOLEV 10kV KAABELLIIN
 - LAHTIKAEVATAV (ÜMBERTÖSTMISELE KUULUV) 10kV KAABELLIIN
 - UUESTI PAIGALDATAV (LAHTIKAEVATUD) 10kV KAABELLIIN
 - DEMONTEERITAV (MAHAJÄETAV) 10kV KAABELLIIN
 - DEMONTEERITAV 10kV ÕHULIIN
 - OL.OLEV 10kV ÕHULIIN
 - PROJEKTEERITAV 10kV JÄTKUMUHV
 - OL.OLEV, DEMONT-LE KUULUV KOMPLEKTALAJAAM

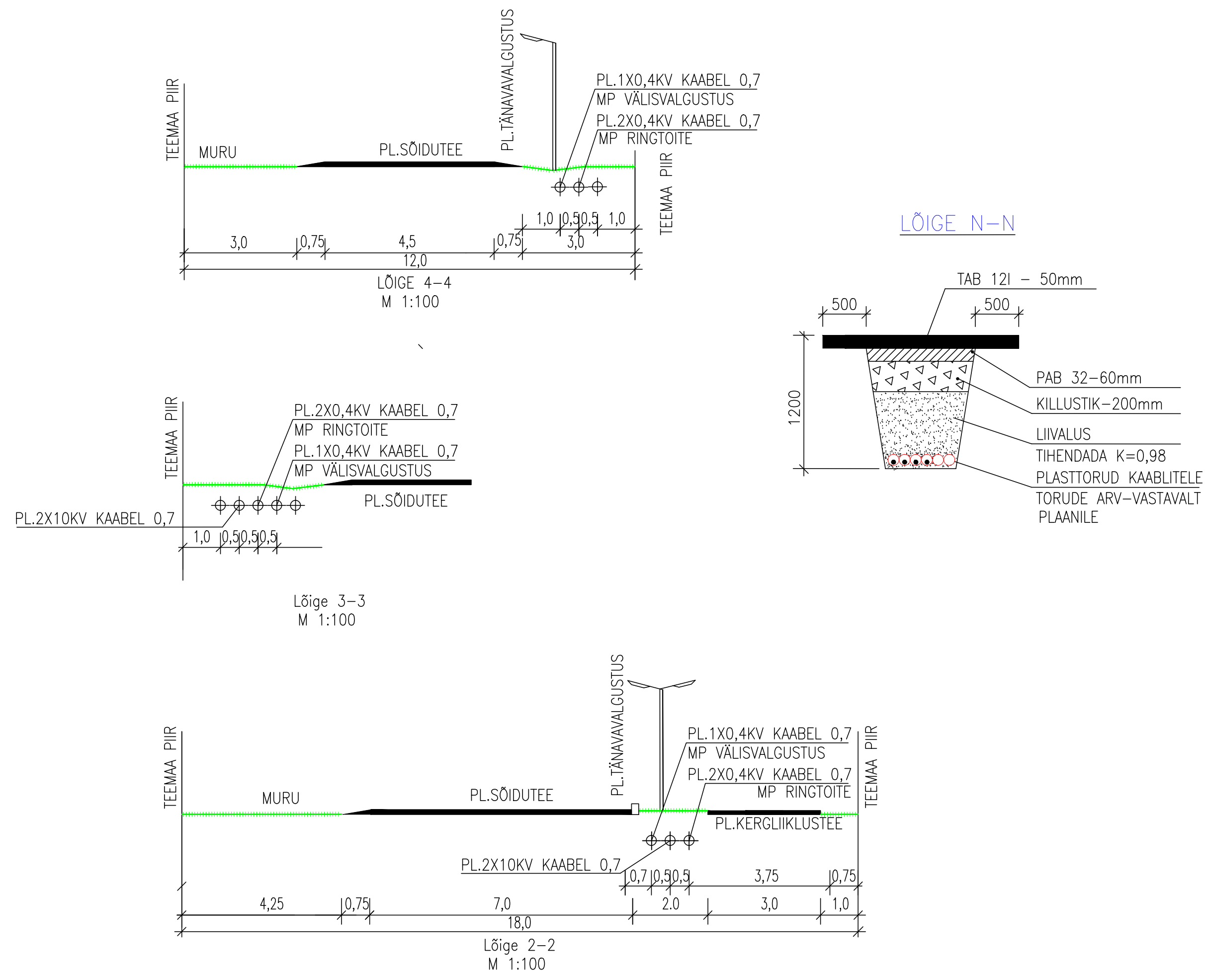
MÄRKUS:

1. SKEEMI KOOSTAMISEL ON ALUSEKS VÕETUD LOO ELEKTER ASI LÄHTEÜLESANNE NR.28, 10.05.2013 10kV TOITEVÕRGU REKONSTRUEERIMISEKS

Tellija JÕELÄHTME VALLAVALITSUS (huvitatud isik: K.LEHTLA, I. POLJANTCHIKOV)		Töö HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA VÄLINE ELEKTRIVARUSTUS	
Objekt HARJU MAAKOND, JÕELÄHTME VALD, LIIVAMÄE KÜLA			Joonise nr
Joonis 10kV KAABELLIINIDE ÜHENDUSSKEEM			30.6.13-ELV-5
Eesti elektritööde ettevõte Electric OÜ		Projekteeris I.Knõš	
Tegevuslitsens TEL002068	http://electric.ee/	Kontrollis I.Knõš	Leht/lehti 1
EP projekteerimine	info@electric.ee	Kuupäev 06.09.2013	Stadium TPR
EP ekspertiisi tegemine	+372 52 198 97	Fail 30.6.13-ELV-7_dwg	Mõotkava



ASENDIPLAAN M1:1000



- TINGIMÄRGID:**
- 2W2
 - 2W1
 - 4W1
 - 6W1
 - W1
 - K1
 - V1
 - D1
 - K
- PROJEKTEERITUD 10/0,4KV KOMPLEKTALAJAM
PROJEKTEERITUD KP KAABELLIN; 2-KAABUTE ARV LIINIS
PROJEKTEERITUD 0,4KV KAABELLIN; 2-KAABUTE ARV LIINIS
PROJEKTEERITUD 0,4KV KAABELLIN; 4-KAABUTE ARV LIINIS
PROJEKTEERITUD 0,4KV KAABELLIN; 6-KAABUTE ARV LIINIS
PROJEKTEERITUD 0,4KV KAABELLIN PVC-TORUS
PROJEKTEERITUD TRANSIIT(LIITUMIS-)KILP
OLEMASOLEV 0,4KV KAABELLIN
OLEV O/L POST V/VALGUSTIGA
PROJ-TUD KANALISATSIONITORUSTIK
PROJ-TUD VEETORUSTIK
PROJ-TUD DRENAAZ
PROJ-TUD KANALISATSIION

- EKSPLIKATSIOON:**
- PROJEKTEERITUD EHTISED
PROJEKT-TUD KOMPLEKTALAJAM NR.
TANAV (ALAJAAMA TÕUP), 10/0,4KV 630kVA
- TINGIMÄRGID:**
- PROJEKTEERITUD EHTIS
PROJEKTEERITUD PAKILLUSTUK JURDEPÄASUTEE
- PAKILLUSTUK KLAAS III- 150mm
- TÄITEPINNAS - LIIVPINNAS
KINNISTU PIIR

Tellijä JOELÄHTME VALLAVALITSUS		Töö HARJU MAAKOND, JOELÄHTME VALD, LUVAMAE KÜLA	
Oyeh HARJU MAAKOND, JOELÄHTME VALD, LUVAMAE KÜLA		KÜLA VÄLINE ELEKTRIVARUSTUS	
Joonis ELEKTRIVARUSTUSE PLaan		30.6.13-ELV-6	
Eesti elektrirõõde ettevõte Electric OÜ		Projekteeris I.Kõrd	
Tegutsustamis TEL02068		Kontrollis I.Kõrd	
EP projektisemine		Kauglev 06.09.2013	
EP ekopertel tegemine		Fail 30.6.13-ELV-2.1.2.dwg	

Igor Knõš
Electric OÜ

Lähteülesanne ja tingimused Kärša-Peetri kinnisvaraarenduse elektrivõrgu projekteerimiseks.

1. Projekteerimise aluseks on kinnitatud detailplaneeringud, Jõelähtme valla poolt väljastatavad projekteerimistingimused ja Eesti Energia AS võrgustandardid.
2. Projektiga määratakse ära trasside täpne kulgemine ja isikliku kasutusõiguse seadmise ulatus kinnistute lõikes. Trassi valik koos tekkiva piirangualaga kooskõlastatakse kõigi maaomanikega alates võrgule külgeühenduspunktist.
3. Isiklik kasutusõigus Loo Elekter AS kasuks seatakse enne ehitusloa väljastamist.
4. Kokkulepped isikliku kasutusõiguse seadmiseks maaomanikega sõlmib projekteerija.
5. Projekteerimine sisaldab ehitusloa väljastamist.
6. Teede (ka sissesõiduteede) alla paigaldada kaablid A-klassi kaitsetorudesse.
7. Kaablitrassi kulgemisel arvestada erinevate kommunikatsioonide kaitsevöönditega. Võõrad kommunikatsioonid rööpkulgemisel ei tohi sattuda elektrivõrgu kaitsevööndisse, kuid kaitsevööndid võivad kattuda. Kaablite sügavus planeeritud kõrgusmärgist arvestada haljasaladel vähemalt 0,7m ja teede all vähemalt 1,0m.
8. Keskpingevõrk projekteerida ringtoitevõimalusega pingele 20kV, tööpingeks jääb esialgselt 10kV.
9. Projekti koostamisel arvestada piirkonna olemasolevate keskpinge toitefiidrite läbilaskevõimega. Projekteeritavad keskpingekaablid arvestada standardse ristlõikega 240 mm².
10. Keskpinge toide mü-le võetakse Tamme alajaama (24504:003:0365) keskpingeseadmest ja Tamme lahutuspunktist väljuvalt maakaablilt.
11. Keskpingeühenduseks projekteeritakse Tamme alajaamas keskpingeseadme väljavahetus, kus olemasolev ühekambriine seade vahetatakse kolmekambriise seadme vastu. Uue seadme üks kamber jääb Tamme alajaama toiteks keskpingeõhuliinilt, teine kamber Kärša-Peetri arendusele kulgeva kaabli ühenduseks ja kolmas (võimsuslülitiga) Tamme alajaama trafo toiteks.
12. Tamme lahutuspunkt likvideeritakse. Tamme alajaama toitekaabel vahetatakse välja 240mm² ristlõikega kaabli vastu ja ühendatakse pingepiirikutega otse õhuliinile. Linnuka alajaama kulgev kaabel demonteeritakse õhuliini mastilt ja ühendatakse pinnases muhviga Kärša-Peetri arendusele kulgeva kaabliga.
13. Mü-le projekteerida standardsed 10/0,4kV betoonkorpustega ja siseteenindusega alajaamad vastavalt planeeringus määratud asukohtadele. Alajaamade (kesta) valikul ja paigutusel arvestada alajaamale ja alajaama uste ette jääva piisava teenindamiseks vajaliku ligipääsuga.
14. Trafode kaitsmiseks projekteerida reguleeritava seadega võimsuslülitid. Keskpingeseadmete liinilülitid valida voolule 400 A. Madalpingeseade komplekteeritakse vastavalt moodustatavatele kinnistutele planeeritud võimsusele ja toiteahelate arvule. Madalpingeseadmes nähakse ette mõõtevalmidus trafode energia mõõtmiseks ja valmidus arvestite kauglugemise sideruuteri paigaldamiseks. Ruuteri paigaldamiseks on sobilik standardne elektriennergiaarvesti paigalduskoht, ruuteri toiteks näha ette 3*6A kaitselement igast madalpinge sektsioonist. Ruuteri ja arvestid tarnib võrguettevõtte.
15. Alajaamale ja liitumiskilpidele on vajalik projekteerida nõuetekohane maanduspaigaldis. Piirkonna geoloogiliste iseärasuste tõttu on mõistlik kasutada laia maanduspaigaldist. Maanduspaigaldise materjalide valikul viia miinimumini keskkonna korrodeeriv mõju ja elektrolüütilise korrosiooni tekkimine.
16. Liitumispunkt tarbija elektripaigaldisega on 0,4kV liitumiskilbis tarbija kinnistu piiril transpordi maa-alal. Kui liitumispunkt jääb tarbimiskoha suhtes teisele poole teed, siis projekti mahus on ka sisestuskaabli(te) toru(d) liitumiskilbist tarbija kinnistule.
17. Tarbijate võrguühenduste läbilaskevõime projekteerida vastavalt detailplaneeringuga ettenähtule.
18. Madalpinge trassid projekteerida ringtoitevõimalusega (iga tarbija liitumispunktini). Madalpingekaablite pingelang koos perspektiivse võimaliku 25% koormuse kasvuga normaaltalitusel ei tohi ületada 4%. Projektis näidatakse ära iga liitumispunkti pingelang ja lühisvool nii normaal-, kui ka avariirežiimis.
19. Madalpinge trasside projekteerimisel lähtuda põhimõttest: võimalikult vähe magistraalkaablite tükeldamist ja võimalikult palju tarbijaid toita ühest punktist (transiit- ja/või liitumiskilbist).

20. Liitumiskilbid valida korrosioonikindlad ja kas hingedel ustega või läbipaistva näidulugemisaknaga, nii et tarbijatele oleks nende käsitlemine hõlbus.
21. Alates liitumispunkti peakaitsme suuruselt 3*80A projekteerida mõõtesüsteem voolutrafodega. Energia arvestid tarnib võrguettevõtte. Võimalikud elektritootja liitumispunktid tuleb projektis eraldi välja tuua ja projekteerida võrgueeskirja nõuete kohaselt.
22. Projektis rõhutada, et paepinnasesse lõhutud trassi puhul teostatakse (lõplikul tagasitaitel) paejäätmete äravedu ja kaevisse täitmine peeneteralise täitematerjaliga. Paekivi tükkide kasutamine kaeviku täitmiseks ei ole vastuvõetav.
23. Projektis märkida, et ehitamise käigus kuuluvad Loo Elekter AS esindaja poolt eraldi ülevaatamisele ja aktsepteerimisele tehtud tööde aktides:
- valmis kaevised;
 - maanduspaigaldis ja selle kõik ühendused ;
 - kaablite alune liivapadi;
 - kaabli asetus liivapadjal;
 - kaablitele teostatavad muhvid;
 - kaablite tähistus;
 - kaablite pealne liivapadi
 - kaitse ja hoiatuslintide asetus.
24. Liitumine elektrivõrguga toimub läbi liitumislepingu üldistel alustel.



A. Härm