

Töö nr:

Stadium: Tööjoonised

KORTERELAMU
ÜLDELEKTRIPAIGALDIS
Harjumaa

Projekteerija:

KIISA

2018

SISUKORD:

SELETUSKIRI

1. Üldosa
2. Tehnilised andmed
3. Elektrivarustus
4. Paigaldustööd
5. Puutepingekaitse
6. Maandamine

JOONISED

- 01 Liitumiskilp LK
- 02 Peajaotuskilp PJK
- 03 Jaotuskilp JK1
- 04 Jaotuskilp JK2
- 05 Jaotuskilp JK3
- 06 Jaotuskilp JK4
- 07 Jaotuskilp JK5
- 08 Soojasõlme jaotuskilp SJK
- 09 Keldri üldelektripaigaldis
- 10 I k. üldelektripaigaldis
- 11 II k. üldelektripaigaldis
- 12 III k. üldelektripaigaldis
- 13 IV k. üldelektripaigaldis
- 14 V k. üldelektripaigaldis
- 15 Katuse üldelektripaigaldis

SELETUSKIRI

1. ÜLDOSA

Käesolevas projektis on lahendatud korterelamu, asukohaga Harjumaa Saku üldelektripaigaldis.

Projekti aluseks on Seadme Ohutuse Seadus ja Eestis kehtivad standardid.

2. TEHNILISED ANDMED

Objekti:

pingesüsteem	0.4 kV
toitejuhistik	TN-C, 3L+PEN
jaotusjuhistik	TN-S, 3L+N+PE
peakaitse	80 A

3. ELEKTRIVARUSTUS

Kasutusele jäävad olemasolevad toitekaablid AVVG 3x50+25 magistraalkilbist Liitumiskilpi LK ja liitumiskilbist LK maja peajaotuskilpi PJK. Liitumiskilp rekonstrueerida vastavalt joonisele 01. Korrastada kilbi juhtmestus, paigaldada nii Al/Cu sisend- kui väljundklemmid koos peakaitsega plommitava puutekaitse taha. Toitekaablid otsastada ja tähistada nõuetekohaselt.

4. PAIGALDUSTÖÖD

Peajaotuskilp rekonstrueerida vastavalt joonisele 02. Toitekaabel otsastada Al/Cu klemmidele ja tähistada nõuetekohaselt. Paigaldada puutekaitsed. Olemasolev kommunaalkilp likvideerida, üldtarbijad ühendada peajaotuskilpi PJK.

Jaotuskilbid JK1...JK5 rekonstrueerida vastavalt joonistele 03...07, tähistada nii toite- kui väljuvate kaablite juhtmed ning kaitsed nõuetekohaselt, toitekaablite juhtmed ühendada Al/Cu klemmidele, paigaldada puutekaitsed. Toitekaablid AVVG 3x25+16 ühendada 3L+N ning viia peakilbist läbi kõikide korruste jaotuskilpide PE-juhiks kollaroheline 16mm² vaskjuhe.

Soojasõlme kilbi SJK korpus vahetada niiskuskindlaks (vähemalt IP44), skeem korrastada vastavalt joonisele 08, juhtmed ja kaitsed tähistada nõuetekohaselt.

Elioni kapi toide ühendada ümber peakilpi PJK, vajadusel vahetada või pikendada toitekaabel.
Starmani kapi toide ühendada ümber peakilpi PJK, vajadusel vahetada või pikendada toitekaabel.
Fonoluku toide ühendada ümber peakilpi PJK, vajadusel vahetada või pikendada toitekaabel.
Keldri elektripaigaldis rekonstrueerida vastavalt joonisele 09. Kaablid paigaldada süvistatult lagede õõnespaneelides või pindmiselt. Valgustid, lülitid, pistikupesad ja harukarbid paigaldada pindmiselt või võimalusel süvistatult olemasolevate asemele.
Trepikoja üldvalgus jääb olemasolev. Kontrollida prügiluukide juures olevad ning rõdude valgustid, vajadusel korrastada või vahetada need nõuetekohaste vastu (rõdul IP44).
Kollarohelise tähistusega juhtmeid tohib kasutatud vaid kaitsemaandusjuhina (PE) ja need peavad olema ühenduses kilbi PJK maanduslatiga.

5. PUUTEPINGEKAITSE

Puutepingekaitseks on projekteeritud ja paigaldatud automaatkaitselülitid, mis katkestavad inimesele ohtliku puutepinge (vahelduvvoolul üle 50V või pulsatsioonivabal alalisvoolul üle 120V) tekkimisel kaitstava ahela toite.

Elektripaigaldise nimipingel 400/230V on toite automaatse väljalülimise aeg väljuvatel liinidel alla 0.4 sekundi, toitekaablitel alla 5 sekundi.

Elektri boilerite ning üldkasutatavate kaitsemaandusega pistikupesade kaablitele on lisakaitseks projekteeritud rikkevoolukaitse, mille rakendumisvool on alla 30 mA.

6. MAANDAMINE

Elektripaigaldise maandur ehitada hoone lõunaküljel asuvale haljasalale. Peajaotuskilpi PJK paigaldada peamaanduslattel, maanduri ühendada peamaanduslatile vasest maandusjuhiga, mille ristlõikepind on vähemalt 25 mm². Magistraalkilbi MK ja liitumiskilbi LK korpused, veemõõtja ning soojasõlm maandada peamaanduslatile 16mm² vasest maandusjuhtidega. Kõik puuteküündivuses olevad metallkonstruktsioonid ühendada potentsiaalide ühtlustamiseks kilbi PJK maanduslatile 6mm² vasest maandusjuhiga.

Koostas:

			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Muudatus D	Muudatus E	Muudatus F	Skeem										Grupi nr.	Tarbija nimetus	In/lv	Kaabeldus				
													PE	Maandur peamaanduslatilt		MK 16 KR	A			
																	B			
																	C			
														Sisend magistraalkilbist MK	80	AVVG 3x50+25	D			
																	E			
														Peajoatuskilpi PJK		AVVG 3x50+25	F			
																	G			
																	H			
																	J			
																	K			
																	L			
																	M			
																	N			
																	O			
																	P			
																	R			
																	S			
																	T			
																	U			
																	V			
																	X			
																	Y			
																	Z			
Muudatus A	Muudatus B:	Muudatus C:															1			
																	2			

		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
		Skeem								Grupi nr.	Tarbija nimetus	In/lv	Kaabeldus							
Muudatus D Muudatus E Muudatus F										PE	Maandur		MK 25 KR	A						
										PE	Kilbid LK ja MK		MK 16 KR	B						
										PE	Veemõõtja, soojasõlm		MK 16 KR	C						
										PE	Metalluksed ja -konstruktsioonid		MK 6 KR	D						
Muudatus A Muudatus B: Muudatus C:											Toide liitumiskilbist LK		AVVG 3x50+25	E						
										1	JK1	C50	AVVG 3x25+16+MK16	F						
										2	JK2	C50	AVVG 3x25+16+MK16	G						
										3	JK3	C50	AVVG 3x25+16+MK16	H						
										4	JK4	C50	AVVG 3x25+16+MK16	J						
										5	JK5	C50	AVVG 3x25+16+MK16	K						
										6	Üldtarbijad	C32	4 x MK6	L						
										7	Keldri valgus	B10	XPJ 3G1,5	M						
										8	Trepikoja valgus	B10	AVVG 2x1.5	N						
										9	Soojasõlme kilp SJK	C20	XPJ 3G2,5	O						
										10	Elion	C16	XPJ 3G2,5	P						
										11	Starman	B10	XPJ 3G1,5	R						
										12	Fonolukk	B10	XPJ 3G1,5	S						
13	Pesad	C16	XPJ 5G2,5	T																
					U															
					V															
					X															
					Y															
					Z															
					1															
					2															













