

B2

Spetsifikatsioon

Nr.	Pos	Nimetus ja tehniline iseloomustus	Tüüp	Märkus	Ühik	Kogus
Tugevvool [ET]						
Elektrikilbid, kompleksed seadmed						
1	PJK	Peajaotuskilp	2-sektsiooniline	joon ET-09	tk	1
2	JK1.1	Jaotuskilp UPS sektsiooniga		joon ET-10	tk	1
3	JK1.2	Jaotuskilp		joon ET-11	tk	1
4	SJK1.1	Seadmete jaotuskilp		joon ET-12	tk	1
5	SJK1.2	Seadmete jaotuskilp		joon ET-13	tk	1
6	SJK1.3	Seadmete jaotuskilp		joon ET-14	tk	1
7	JK2.1	Jaotuskilp		joon ET-15	tk	1
8	SJK2.1	Seadmete jaotuskilp		joon ET-16	tk	1
9		UPS-seade (on-line) sisend 230V, väljund 230V	16kVA		tk	1
10		Tahvelarvuti 10" ekraaniga	Android, iOS		tk	1

Valgustid, akuseadmed, ballastid, dimmerid, moodulid

11	V1	Leed lampidega 32W/3000K/2367lm/ plafoonvalgusti IP20 + DALI liides, pinnapealne	*) Glamox A20231320 A20-S420 LED 2400 830	LOR=100%	tk	54
12	V2	Leed lampidega 39W/3000K/3383lm/ plafoonvalgusti IP20 + DALI liides, pinnapealne	*) Glamox A20341320 A20-S620 LED 3500 830	LOR=100%	tk	55
13	V3.1	Leed lampidega 16W/CRI>80/3000K/880lm allvalgusti IP20, pinnapealne	*) SITECO 5DN12K78VL3W3C Lunis 2@ mini + KEST 5DNA7701S	LOR=100%	tk	41
14	V3.1D	Leed lampidega 16W/CRI>80/3000K/880lm allvalgusti IP20 + DALI liides, pinnapealne	*) SITECO 5DN12K78VL3W3C Lunis 2@ mini + KEST 5DNA7701S	LOR=100%	tk	6
15	V3.1+K	Leed lampidega 16W/CRI>80/3000K/880lm allvalgusti IP54 (kate), pinnapealne	*) SITECO 5DN12K78VL3W3C Lunis 2@ mini + KEST 5DNA7701S + 5DNA4100	LOR=100%	tk	3

16	V3.2	Leed lampidega 20,8W/CRI>80/3000K/1630lm allvalgusti IP20, pinnapealne	*) SITECO 2DN11K77VL336C Lunis 2® mini + KEST 5DNA7701S	LOR=100%	tk	9
17	V3.2D+K	Leed lampidega 20,8W/CRI>80/3000K/1630lm allvalgusti IP54 (kate) + DALI liides, pinnapealne	*) SITECO 2DN11K77VL336C Lunis 2® mini + KEST 5DNA7701S + 5DNA4100	LOR=100%	tk	14
18	V4	Leed lampidega 18W/CRI>80/4000K/1564lm valgusti IP20 + DALI liides, pinnapealne	*) Glamox D70-S155 LED 1400 DALI 840 SI/WH	LOR=100%	tk	11
19	V5.1	Leed lampidega 44W/CRI>80/4000K/4636lm valgusti IP20, pinnapealne	*) Glamox C80S56100MP C80-SR1410 LED 4600 840 MP HI + OTSAD	LOR=100%	tk	5
20	V5.2	Leed lampidega 58W/CRI>80/4000K/6236lm valgusti IP20, pinnapealne	*) Glamox C80S05100MP C80-SR3384 LED 6200 840 MP ME + OTSAD	LOR=100%	tk	3
21	V6	Leed lampidega 10W/CRI>80/3000K/446lm valgusti IP20, seinapealne	*) Glamox D81-W70 LED 2x220 HF 830 WB BLACK	LOR=100%	tk	16
22	V7	Leed lampidega 44W/CRI>80/4000K/4618lm valgusti IP44, pinnapealne	*) Glamox i20-1200 LED 4600 HF 840 OP	LOR=100%	tk	11
23	V8	Leed lampidega 23W/CRI>80/4000K/1228lm välisvalgusti IP65 IK7, pinnapealne kronšteiniga	*) Glamox O44-175 LED 1200 HF 840 MB ALU)	LOR=100%	tk	14
24	V9	Leed lampidega 37W/CRI>80/4000K/4389lm moodulvalgusti IP20 + DALI liides, süvistatav	*) Glamox MOR213525 MODUL-R600 LED 4400 840 OP	LOR=100%	tk	15
25	V10	Leed lampidega 81W/CRI>80/4000K/8123lm valgusti IP20 + DALI liides, riputatav	*) Glamox REED-1500 40/60 WH LED 8100 DALI PRE C2 840 MP	LOR=100%	tk	1
26						
27	V.E1	Leed lampidega 3,2W turvavalgustil+DALI liides+piktogramm IP44, aku 3h, pinnapealne	*) AWEX Infinity B		tk	17
28	V.E2	Leed lampidega 3,2W turvavalgustil+DALI liides+kahepoolne piktogramm IP44, aku 3h, pinnapealne	*) AWEX Infinity AC		tk	17
29	V.E3	Leed lampidega 6W/616lm turvavalgustil+DALI liides IP20, aku 3h, süvistatav	*) AWEX AXP O		tk	18
30	V.E4	Leed lampidega 6W/575lm turvavalgustil+DALI liides IP65, aku 3h, süvistatav	*) AWEX AXN O		tk	6
31	V.E5	Leed lampidega 3,2W/257lm turvavalgustil+DALI liides IP65, aku 3h, pinnapealne	*) AWEX HELIOS LED		tk	1

Installatsioonimaterjalid, moodulid

32	Lihtlüliti 230V 10A IP20, süvistatav			tk	29
33	Grupilüliti 230V 10A IP20, süvistatav			tk	1
34	Ümber(veksel-)lüliti 230V 10A IP20, süvistatav			tk	14
35	Grupi ümber(veksel-)lüliti 230V 10A IP20, süvistatav			tk	2
36	Vedrulüliti(impulss-) lüliti 1-ne IP20, süvistatav			tk	5
37	Vedrulüliti(impulss-) lüliti 1-ne indikaatorlambiga IP20, süvistatav			tk	11
38	Vedrulüliti(impulss-) lüliti 2-ne IP20, süvistatav			tk	19
39	Kohaloleku- ja valgustugevuse DALI multiandur 360 IP20, pinnapealne			tk	16
40	Valgustugevuse andur 16A IP44, pinnapealne			tk	1
41	DALI GC moodul vedrulüliti taha toosi	DALI GC		tk	40
42	Ohulüliti 2-pooluseline indikaatorlambiga 230V IP44, süvistatav		köök	tk	3
43	Ohulüliti 4-pooluseline 400V IP65, pinnapealne			tk	17
44	Pistikupesa 1x 1L+N+PE 230V 16A IP20, süvistatav		sh ka karbikusse paigaldatavad	tk	115
45	Pistikupesa 1x 1L+N+PE 230V 16A IP20 pörandakarbis, süvistatav			tk	4
46	Pistikupesa 2x 1L+N+PE 230V 16A IP20, süvistatav			tk	19
47	Pistikupesa 1x 1L+N+PE 230V 16A kaitseklapiga IP44, süvistatav			tk	7
48	Pistikupesa 2x 1L+N+PE 230V 16A kaitseklapiga IP44, süvistatav			tk	3
49	Pistikupesa 1x 3L+N+PE 400V 16A IP44, pinnapealne			tk	1
50	Kombipistikupesa 1x 3L+N+PE 400V/ 1x 1L+N+PE 230V 16A IP44, pinnapealne			tk	4
51	Välisõhu temperatuuriandur 16A 230V			tk	1
52	Seadmekarp, pöranda	200x200x200		tk	4
53	Seadmekarp, mööblisse töölaualale		vt sisekujundus	tk	

PV paneelid ja konstruktsioon

54	PV paneel	250W	SolarEst SE250-3BB-W – classic series	tk	68
55	Inverter	17kW	SolarEdge SE17K	tk	1
56	Optimeerija	P600		tk	32
57	Pistik	MC4		tk	136
58	Alussiin	6m		tk	36
59	Alussiini alus (nurkraud)	6m		tk	36
60	Alussiini alus kontaktis katusega (kumm)	6m		tk	36
61	Paneeli esikinnituse alussiin			tk	72
62	Paneeli esikinnituse alussiini klambrid			tk	136

63		Paneeli tagakinnitus (ballasti alus)+ühendusmaterjalid	1621-1680 15°		tk	68
64		Paneeli tagakinnituse klambrid			tk	136
65		Ballast		täpsustab töövõtja	tk	
66		Kaabli kinnitused paneeli küljes		täpsustab töövõtja	tk	
67		Kaablikanal+kinnitused	6m		tk	4
68		Kaablikinnitused kaablikanalisse			tk	24
69		Lumeraskuse hoidja	HSL	vajadusel	tk	136

Kaabliteed

70		Kaabliredel 200x60mm, tsingitud + kinnitusdetailid	horisontaalselt+vertikaalselt		m	90
71		Kaabliredel 300x60mm, tsingitud + kinnitusdetailid	horisontaalselt+vertikaalselt		m	85
72		Kaabliredel 400x60mm, tsingitud + kinnitusdetailid	horisontaalselt+vertikaalselt		m	20
73		Kaabliredel 500x60mm, tsingitud + kinnitusdetailid	horisontaalselt+vertikaalselt		m	5
74		Kaablikarbik PVC, vaheseinaga 170x70	horisontaalselt+vertikaalselt		m	25

Installatsiooni kaablid, juhid, kaablikaitse

75		Alumiiniumjuhtmetega ja vaskjuhtmega PVC isolatsiooniga 1kV kaabel	AMCMK4x35Al/16Cu		m	35
76		Vaskjuhtmetega ja PVC isolatsiooniga 0,6kV kaabel, kaitsejuhiga	PPJ5G10		m	6
77		Vaskjuhtmetega ja PVC isolatsiooniga 0,6kV kaabel, kaitsejuhiga	PPJ5G6		m	55
78		Vaskjuhtmetega ja PVC isolatsiooniga 0,6kV kaabel, kaitsejuhiga	PPJ5G4		m	40
79		Vaskjuhtmetega ja PVC isolatsiooniga 0,6kV kaabel, kaitsejuhiga	PPJ5G2,5		m	200
80		Vaskjuhtmetega ja PVC isolatsiooniga 0,6kV kaabel, kaitsejuhiga	PPJ5G1,5		m	310
81		Vaskjuhtmetega ja PVC isolatsiooniga 0,6kV kaabel, kaitsejuhiga	PPJ4G1,5		m	320
82		Vaskjuhtmetega ja PVC isolatsiooniga 0,6kV kaabel, kaitsejuhiga	PPJ3G4		m	50
83		Vaskjuhtmetega ja PVC isolatsiooniga 0,6kV kaabel, kaitsejuhiga	PPJ3G2,5		m	600
84		Vaskjuhtmetega ja PVC isolatsiooniga 0,6kV kaabel, kaitsejuhiga	PPJ3G1,5		m	700
85		Vaskjuhtmetega ja PVC isolatsiooniga 0,6kV kaabel, kaitsejuhiga	YYY-J3G1,5	välis	m	70
86		Vaskjuhtmetega ja PVC isolatsiooniga 0,6kV kaabel, kaitsejuhiga	PPJ3x1,5		m	300
87		Vaskjuhtmetega ja PVC isolatsiooniga 0,6kV kaabel, kaitsejuhiga	PPJ2x1,5		m	300
88		Vaskjuhtmetega ja PVC isolatsiooniga 0,6kV kaabel, kaitsejuhiga	1x6,0 Ölflex XLS-R SOLAR 0,6/1kV	PV paneelide kaabeldus	m	310
89		Kaablikaitsetoru, jäik + ühendused	De20		m	170
90		Kaablikaitsetoru, jäik + ühendused	De32		m	20

91		Kaablikaitsetoru, painduv + ühendused	De20		m	150
92		Kaablikaitsetoru, painduv + ühendused	De50		m	0

Piksekaitse ja maandus

93		Vasksoonega kolla-rohelise PVC isolatsiooniga 450/750V juhe	MKEM30KORO		m	50
94		Vasksoonega kolla-rohelise PVC isolatsiooniga 450/750V juhe	MKEM25KORO		m	100
95		Vasksoonega kolla-rohelise PVC isolatsiooniga 450/750V juhe	MKEM16KORO		m	290
96		Vasksoonega kolla-rohelise PVC isolatsiooniga 450/750V juhe	MKEM6KORO		m	200
97		Vasksoonega kolla-rohelise PVC isolatsiooniga 450/750V juhe	MKEM4KORO		m	320
98		Kuumtsingitud ümarteras traat	Rd10mm ²		m	220
99		Alumiinium traat	Al 8mm ²		m	340
100		Katuseklamber, klamekatusele			tk	254
101		Piksevarras + kinnitus	1,5m		tk	6
102		Klammersüsteem			tk	0
103		Ristühendusklamm maapinda			tk	10
104		Ristühendusklamm katusel			tk	13
105		T-klamm katusel			tk	12
106		Ühenduskomplekt juhtivate osadega	mutrid, poldid, klambrid		tk	36
107		Kompensaator			tk	3
108		Katsetusliitmik			tk	8
109		Toed			tk	0
110		Korrosioonitõrjelint	*) Obo 356		tk	2
111		Potentsiaaliühtlustuslatt (maanduslatt)	*) Obo BigBar 1802/10 VA	40x6x408	tk	2
112		Potentsiaaliühtlustuslatti kate	*) Obo 1802/AH 10 VA	75x408,5	tk	2

Märkused

1. Enne lõpliku hinnapakkumise esitamist on töövõtjal vajalik tutvuda kogu projektiga ning võrrelda loetelus toodud koguseid plaanidel ja skeemidel kirjeldatud kogustega. Erinevuste ja muude ebatäpsuste avastamisel võtta ühendust projekteerijaga. Pakkumine peab sisaldama kõik materjalid, ka muud abimaterjalid, mida spetsifikatsioonis ja plaanidel näidatud ei ole, kuid mis on vajalikud tööde normaalseks teostamiseks ning süsteemi normaalseks funktsioneerimiseks pärast ehitustöid.
 2. Valgustite tüübid on esitatud näidetena (*)). Valgustite asendamisel tuleb lähtuda ülalkirjeldatud valgustite tehnilistest parameetritest ning valgusjaotuse diagrammidest. Valgusallikad valida vastavalt valgustitele.
 3. **) tähistatud kaablite kogused määrab v täpsustab töövõtja pakkumise koostamise käigus.
 4. Kaablite ja juhtmete kogused on orienteeruvad.
 5. Kui joonistel ja ehituskirjelduses kujutatud tööde teostamiseks on vajalikud loetelus mittetoodud materjalid kuuluvad need töövõtu sisse.
- Materjalide asendamisel lähtuda spetsifikatsioonis toodud parameetritest
6. Spetsifikatsioon ei sisalda abimaterjale nt toosid, klambrid, torud jms.

7. Kaablitele arvestada 5% varu.