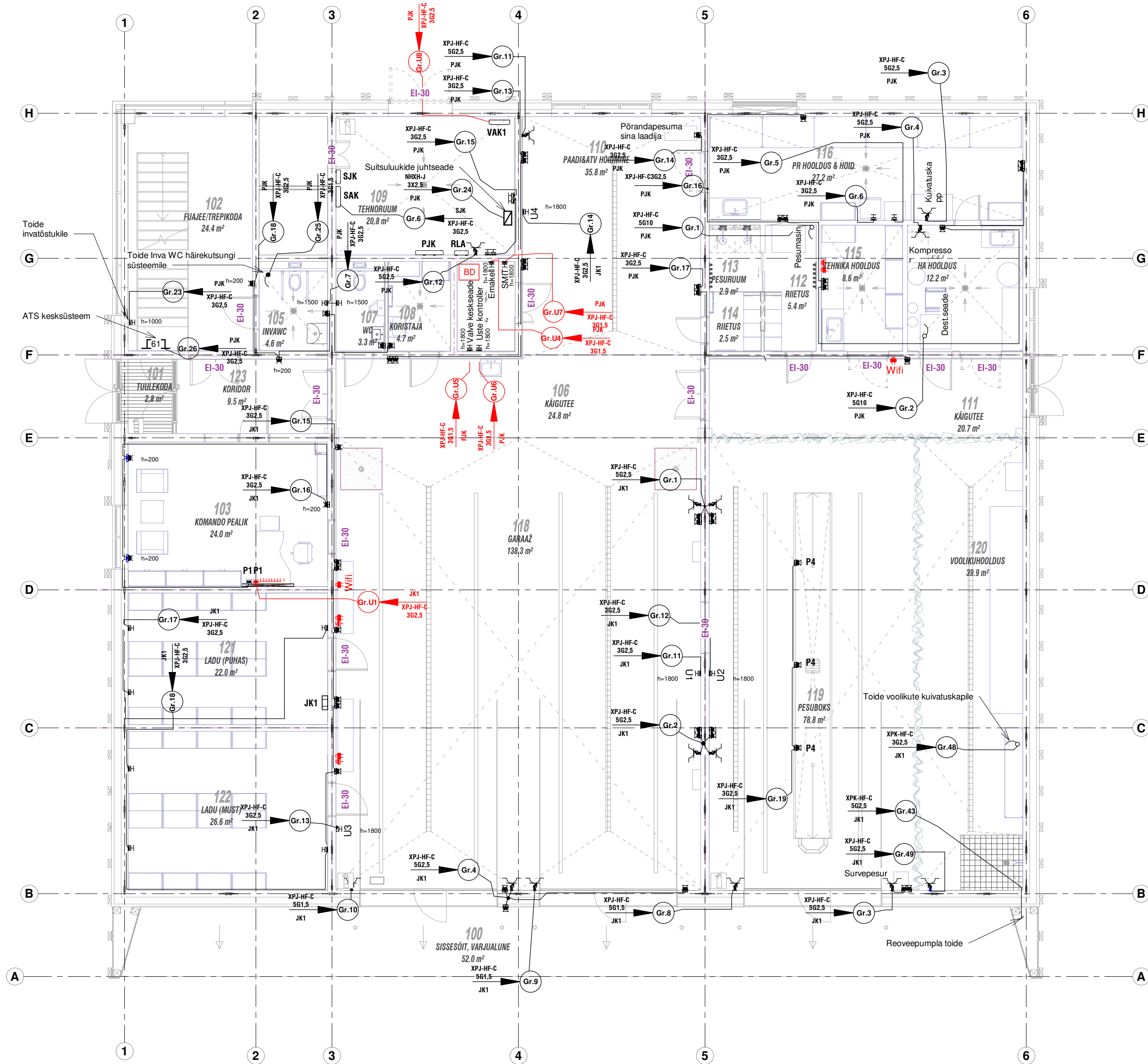
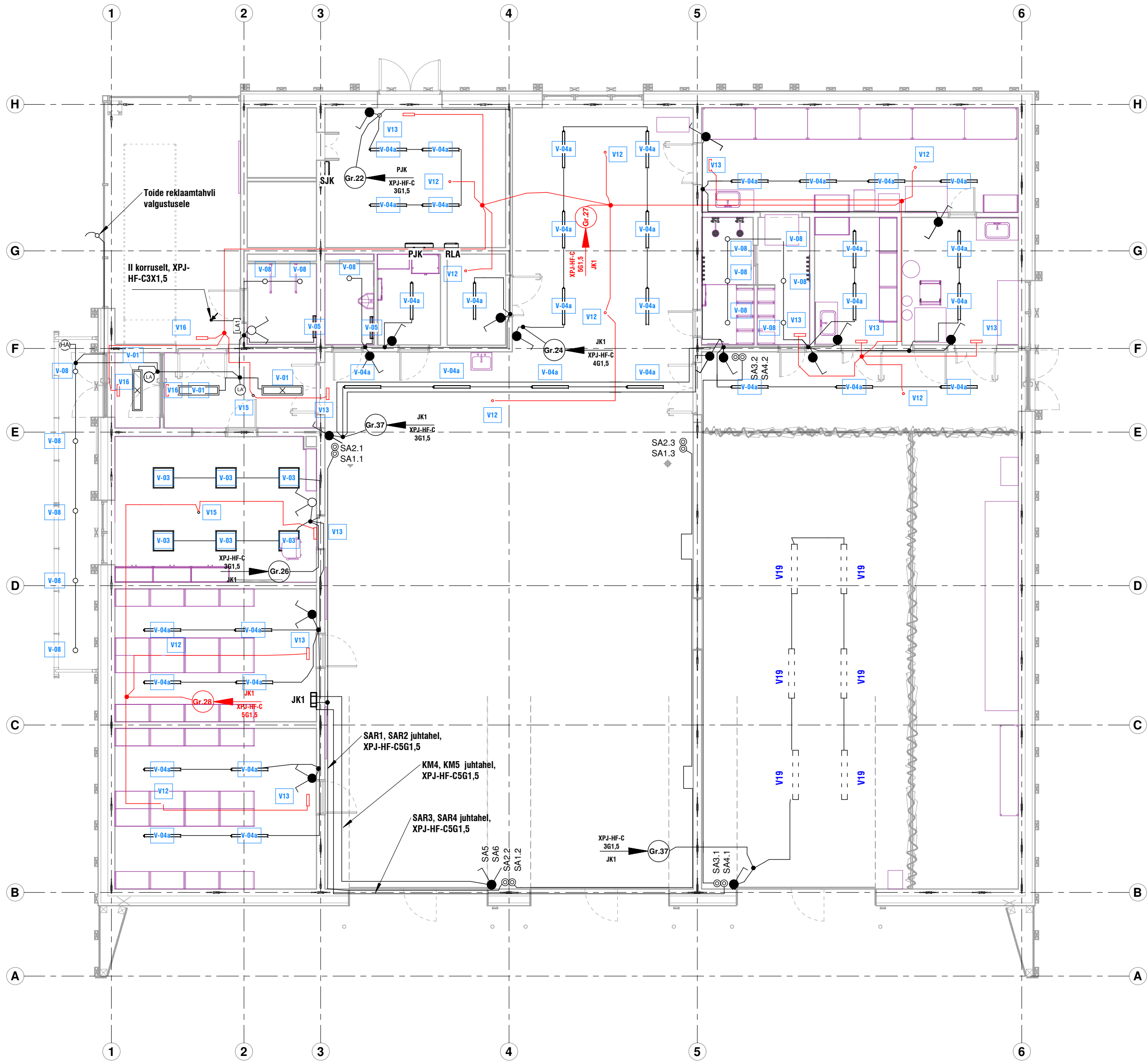




Kaabliredelite ja -rennide paigalduskõrgus näidatud
joonistel.
Paigaldada ventilaatoritele juhtseadmed, komponendid
täpsustada töö käigus.

Muutus	Kuupäev	Inits.	Alkiri	Muutuse sisu
Arh. osa vastutav spetsialist				
Tellijä				
Objekt				
Joonis	Magistraalliinid, küte-jahtutus I korrusel			
Projekteerija		Töö nr.	Staadium	Projekti osa
Joon.		PP-55/2020	PP	EL
Vast. spets.		Leht	Möötkava	Kuupäev
		02	1:100	05.03.2021





MÄRKUSED:

- Lülitite paigalduskõrgus garaažis, tehno ruumis, hooldusruumides 1500 mm, mujal 1000 mm.
- Juhistik paigaldada süvistatult, väljaarvatud I korruse tehno ruum ja laod. Lagedes kasutada juhistikku installatsiooniks kaablirenni või -redelit, juhistikku sisenedid seinasse teostada varjatult, näiteks kaabliredeli peal.

TINGIMÄRGID:

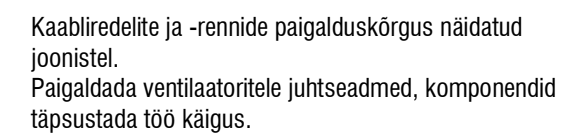
- V-01 Laevalgusti Halla Burbu 19-205K-40GEE/840, B
 - V-011 Laevalgusti Halla Burbu 19-205K-40GEE/840, B
 - V-03 Ripplae valgusti Pro Salobrena 61353
 - V-04 Tööstusvalgusti ES-System Industria 3 5183100
 - V-041a Tööstusvalgusti ES-System Industria 3 5174100, Juhtimine läbi häiresüsteemi
 - V-04a Tööstusvalgusti ES-System Industria 3 5174100
 - V-05 Peeglivalgusti Glamox A40-600 LED 1400 HF OU
 - V-07 Ripplae valgusti Halla Burbu 19-214K-40GED/830, B
 - V-08 Ripplae valgusti ES-System DN140 Mini LED 24244200
 - V-09 Saunavalgusti Harvia Legend SAS21107
 - V-10 Koridori valgusti ES-Sytem Arch Flower Mini 3732305
 - V-11 Rippvalgusti Fagerhult Sweep 54880-402
 - V12 Paanikavältimise valgusti TM Technologie Itch M5 305 M DATA
 - V13 Evakuatsioonivalgusti Glamox E20-S G2 LED M/NM E3 DALI IP65
 - V14 Väliprožektor Glamox Next 2 LED 9000 HF ASY, paigalduskõrgus h=5000 mm.
 - V15 Paanikavältimise valgusti TM Technologie Ontech C M2 302 M DATA
 - V16 Evakuatsioonivalgusti Glamox E80-S 10X26 LED E3 DALI IP20
 - V18 Välivalgusti Glamox i80 LED 7000 DALI G2 840 OP HTG
 - V19 Tööstusvalgusti MIXS67-1200 LED 5000 HF TW PC 840 BN25, Paigaldus remondikanalis
- Grupi number, kaabli mark
- Liikumisandur kinnitusega seinal
- Süvistatav liikumisandur kinnitusega laes
- Hämarandur
- Pinnapealne impulsslüüti, IP44
- Lihtlüüti, IP44
- Veksellüüti, IP44
- Grupilüüti, IP44
- Lihtlüüti IP20
- Veksellüüti, IP20
- Grupilüüti, IP20
- Alt saabuv juhistik
- Üles suunduv juhistik
- Ülalt saabuv juhistik
- Alla suunduv juhistik

Muutus	Kuupäev	Inits.	Allkiri	Muutuse sisu
Arh. osa vastutav spetsialist				
Tellija				
Objekt				
Joonis	Valgustus I korrusel			
Projekteerija		Töö nr.	Stadium	Projekti osa
Joon.		PP-55/2020	PP	EL
Vast. spets.		Leht	Mõõtka	Kuupäev
		04	1:100	05.03.2021



- | | |
|---|---|
|  | Tõstandukse foorid koos uste lõpplülitiga
Täpsustada paigalduskõrgus |
|  | Tõstandukse juhtimiseseade, h=1500 mm. |
|  | Auto laadimisseade, h=1500 mm. |
|  | Uste solenoid |
|  | Signaaltorn, 230V
Paigaldus kaablirenni külge |
|  | Summer, h=2300 mm. |
|  | UK |
|  | UKsekell, h=1500 mm. |
|  | SR |
|  | SRT |
| | Surunupplülit |
| | Surunupplülit, isetagastuv |
|   | Grupi number, kaabli mark |

Muutus	Kuupäev	Inits.	Allkiri	Muutuse sisu	
Arh. osa vastutav spetsialist					
Tellijä					
Objekt					
Joonis	Automaatika I korrusel				
Projekteerija			Töö nr.	Staadium	Projekti osa
Joon.			PP-55/2020	PP	EL
Vast. spets.			Leht	Möötkava	Kuupäev
			05	1:100	05.03.2021



Muutus	Kuupäev	Inits.	Alkiri	Muutuse sisu
Arh. osa vastutav spetsialist				
Tellijä				
Objekt				
Joonis	Magistraalliinid, küte-jahutus II korrusel			
		Töö nr.	Staadium	Projekti osa
		PP-55/2020	PP	EL
		Leht	Möötkava	Kuupäev
		06	1:100	26.03.2021



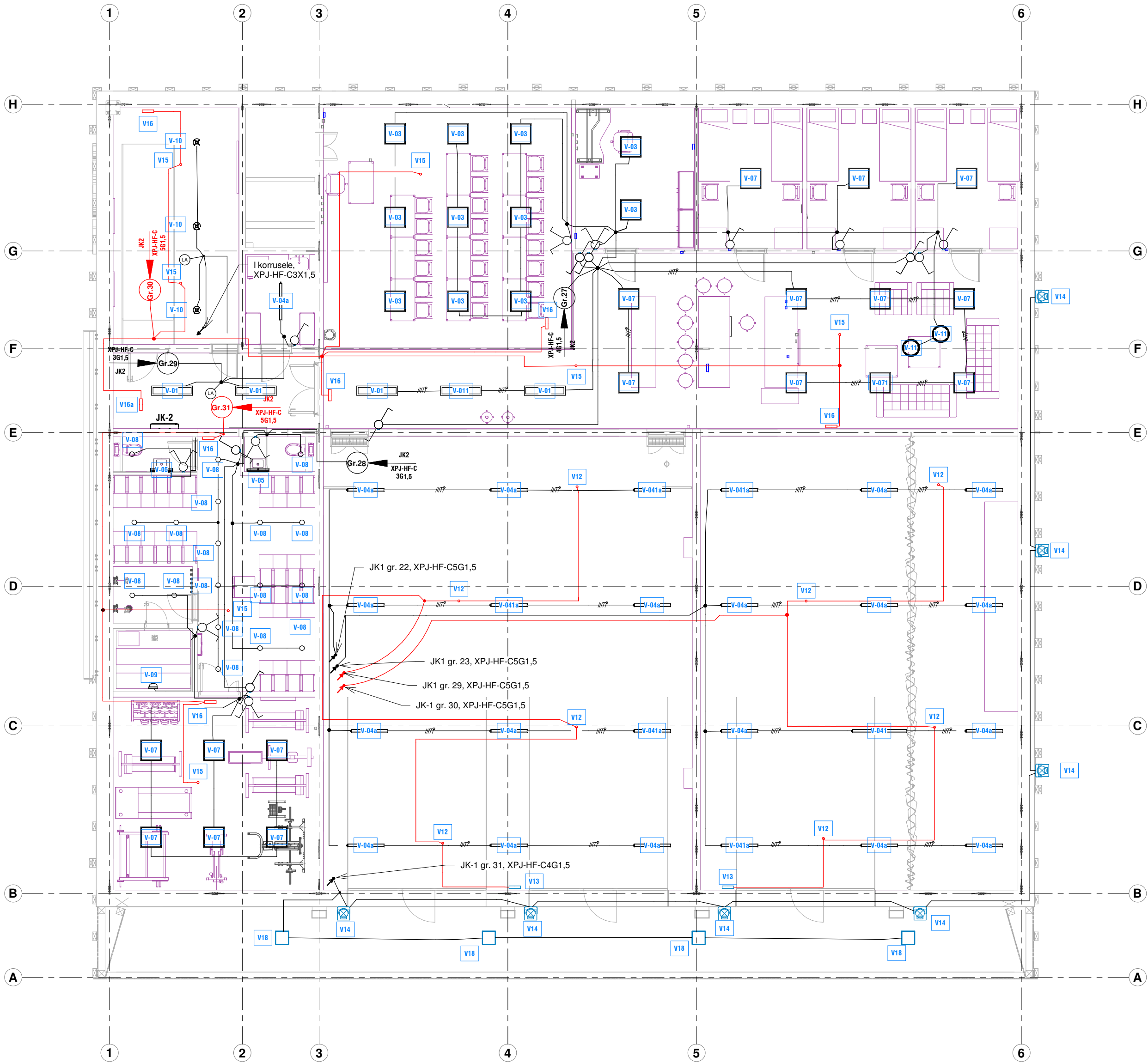
- | | |
|---|--|
|  | Toide seadmele, kaablivaru ca. 2 m. |
|  | Jõupesa, 16A 400V |
|  | Süstistatav pistikupesa IP20, kolme pesaga |
|  | Süstistatav pistikupesa IP20, kahe pesaga |
|  | P1 Kolmekohaline pistikupesa seadmekarbikus |
|  | P2 Kolmekohaline pistikupesa pörandapostis |
|  | P3 Kolmekohaline pistikupesa, paigaldus kõõgi mööbli küljes |
|  | Süstistatav pistikupesa IP44, kahe pesaga |
|  | P4 Pistikupesa IP44, kahe pesaga, paigaldus remondikanalis |
|  | DH Pistikupesa IP44, pinnapealne |
|  | DH UX Pistikupesa IP44, autolaadijale, kombineeritud suruõhusüsteemiga |

- XPJ-HF-C
SG1,5
- JK1
- Gr.4
- Üles suunduv juhistik
- Alt saabuv juhistik
- Projekteeritav jaotuskeskus
- Seadekarbik OBO GK53100, valge
h=1100 mm.
- Võrgujaotla, PJK gr. U3
XPJ-HF-C3G2,5
- Põrandapost OBO ISSDHSM45

MÄRKUSED:

1. Juhistik paigaldada süüstatult, väljaarvatud I korruse tehnoruum ja laod. Lagedes kasutada juhistikku installatsiooniaks kaablirenni või -redelit, juhistiku sisenedid seina sisse teostada varjatult, näiteks kaabliredil peal.
2. Pistikupesade paigaldus I korrusel $h = 1100$ mm. ja II korrusel $h = 200$ mm. kui ei ole märgitud teisiti. Pistikupesade kõrgused kooskõlastada andmesidepistikute kõrgusega.
3. Autolaadijad- paigaldada pesa kombineeritud suruühühendustega.
4. Keris- paigaldada kerise juurde siirdekaanega harukarp. Harukarbigi edasi paigaldada toide kaabliga SIHF5X2,5.
5. UPS seadmest ja andmeside pistikupesad on näidatud punasega. Andmeside pistikupesad on teadmiseks, ei kuulu käesoleva projekti koosseisu. UPS pistikupesad valida tavatoitega pistikupesadekste teise RAL tooniaga.

Muutus	Kuupäev	Inits.	Allkiri	Muutuse sisu
Arh. osa vastutav spetsialist				
Tellijä				
Objekt				
Joonis	Jõuseadmed II korrusel			
		Töö nr.	Stadium	Projekti osa
		PP-55/2020	PP	EL
		Leht	Möötkava	Kuupäev
		07	1:100	26.03.2021



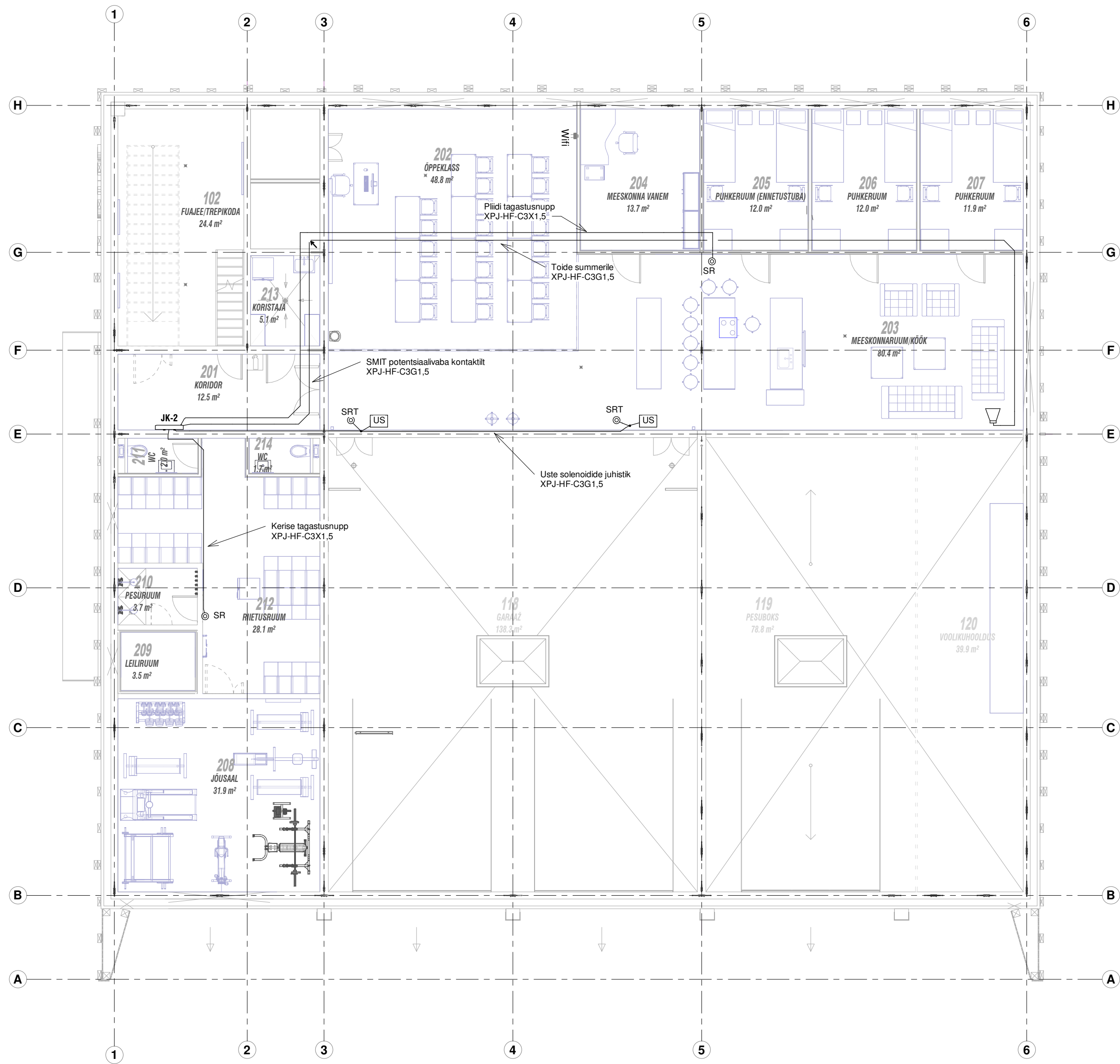
MÄRKUSED:

- Lülitite paigalduskõrgus garaažis, tehno ruumis, hooldusruumides 1500 mm, mujal 1000 mm.
- Juhistik paigaldada süvistatult, väljaarvatud I korruse tehno ruum ja laod. Lagedes kasutada juhistikku installatsiooniks kaablirenni või -redelit, juhistikku sisenedid seina sisse teostada varjatult, näiteks kaabliredeli peal.

TINGIMÄRGID:

- V-01 Laevalgusti Halla Burbu 19-205K-40GEE/840, B
 - V-011 Laevalgusti Halla Burbu 19-205K-40GEE/840, B
Juhtimine läbi häiresüsteemi
 - V-03 Ripplae valgusti Pro Salobrena 61353
 - V-04 Tööstusvalgusti ES-System Industria 3 5183100
 - V-041a Tööstusvalgusti ES-System Industria 3 5174100, Juhtimine läbi häiresüsteemi
 - V-04a Tööstusvalgusti ES-System Industria 3 5174100
 - V-05 Peegilvalgusti Glamox A40-600 LED 1400 HF OU
 - V-07 Ripplae valgusti Halla Burbu 19-214K-40GED/830, B
 - V-08 Ripplae valgusti ES-System DN140 Mini LED 24244200
 - V-09 Saunavalgusti Harvia Legend SAS21107
 - V-10 Koridori valgusti ES-Sytem Arch Flower Mini 3732305
 - V-11 Rippvalgusti Fagerhult Sweep 54880-402
 - V12 Paanikavältimise valgusti TM Technologie Itch M5 305 M DATA
Paigaldus rennile või lakke
 - V13 Evakuatsioonivalgusti Glamox E20-S G2 LED M/NM E3 DALI IP65
Paigaldus seinale, paigalduskõrgus h=2200 mm.
 - V14 Väliprojektor Glamox Next 2 LED 9000 HF ASY, paigalduskõrgus h=5000 mm.
 - V15 Paanikavältimise valgusti TM Technologie Ontech C M2 302 M DATA
Süvistatav, paigaldus ripplakke
 - V16 Evakuatsioonivalgusti Glamox E80-S 10X26 LED E3 DALI IP20
Paigaldus seinale või lakke, paigalduskõrgus seinas h=2200 mm.
V16a- kahepoolne kuppel
 - V18 Välivalgusti Glamox i80 LED 7000 DALI G2 840 OP HTG
 - V19 Tööstusvalgusti MIXS67-1200 LED 5000 HF TW PC 840 BN25, Paigaldus remondikanalis
- Grupi number, kaabli mark
- Liikumisandur kinnitusega seinal
- Süvistatav liikumisandur kinnitusega laes
- Hämaraaandur
- Pinnapealne impulsslülit, IP44
- Lihtlülit, IP44
- Veksellülit, IP44
- Grupilülit,IP44
- Lihtlülit IP20
- Veksellülit, IP20
- Grupilülit,IP20
- Alt saabuv juhistik
- Üles suunduv juhistik
- Ülalt saabuv juhistik
- Alla suunduv juhistik

Muutus	Kuupäev	Inits.	Allkiri	Muutuse sisu
Arh. osa vastutav spetsialist				
Tellija				
Objekt				
Joonis	Valgustus II korrusel			
Projekteerija		Töö nr.	Staadium	Projekti osa
Joon.		PP-55/2020	PP	EL
Vast. spets.		Leht	Mõõtkava	Kuupäev
		08	1:100	05.03.2021



TINGMÄRGID:

F

Tõstandukse foorid koos uste lõpplülitiga
Täpsustada paigalduskõrgus

UX

Tõstandukse juhtimiseseade, h=1500 mm.

LX

Auto laadimiseseade, h=1500 mm.

US

Uste solenoid

⊗

Signaaltoorn, 230V
Paigaldus kaablirenni külge

▽

Summer, h=2300 mm.

⊙

UK

Ukse kell, h=1500 mm.

⊙

SR

Surunupplülit

⊙

SRT

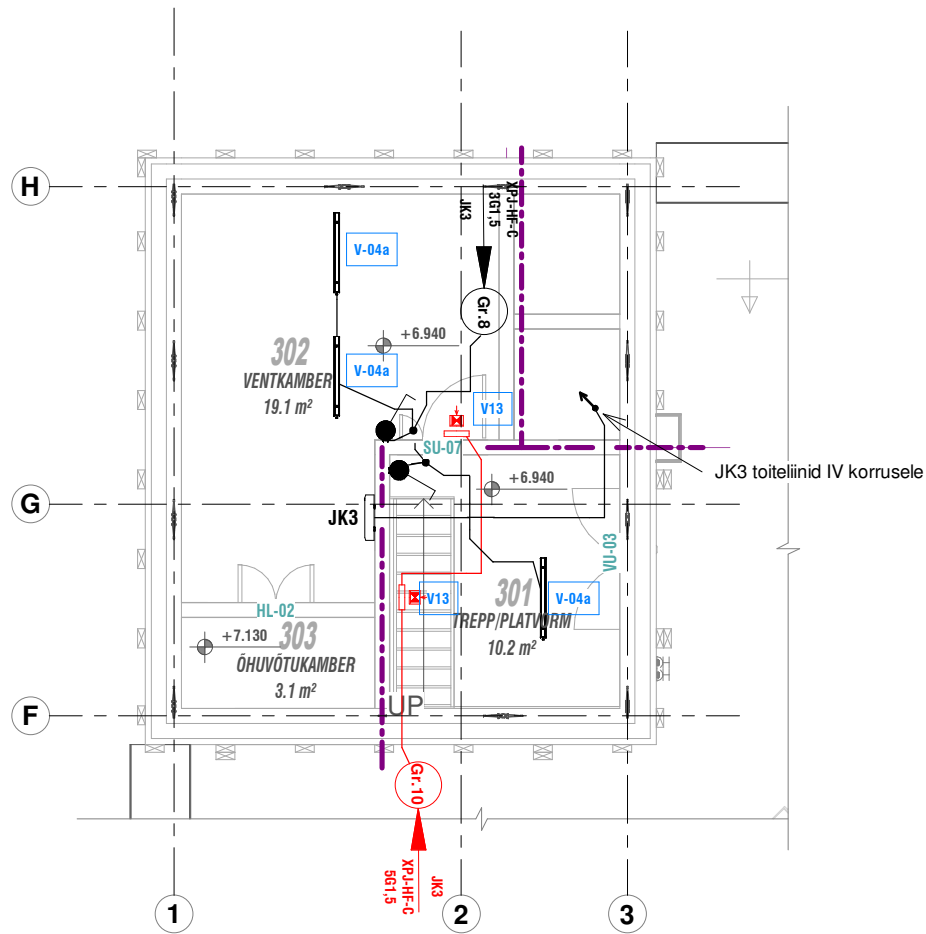
Surunupplülit, isetagastuv

XPJ-HF-C
561.5
JK1

Gr.4

Grupi number, kaabli mark

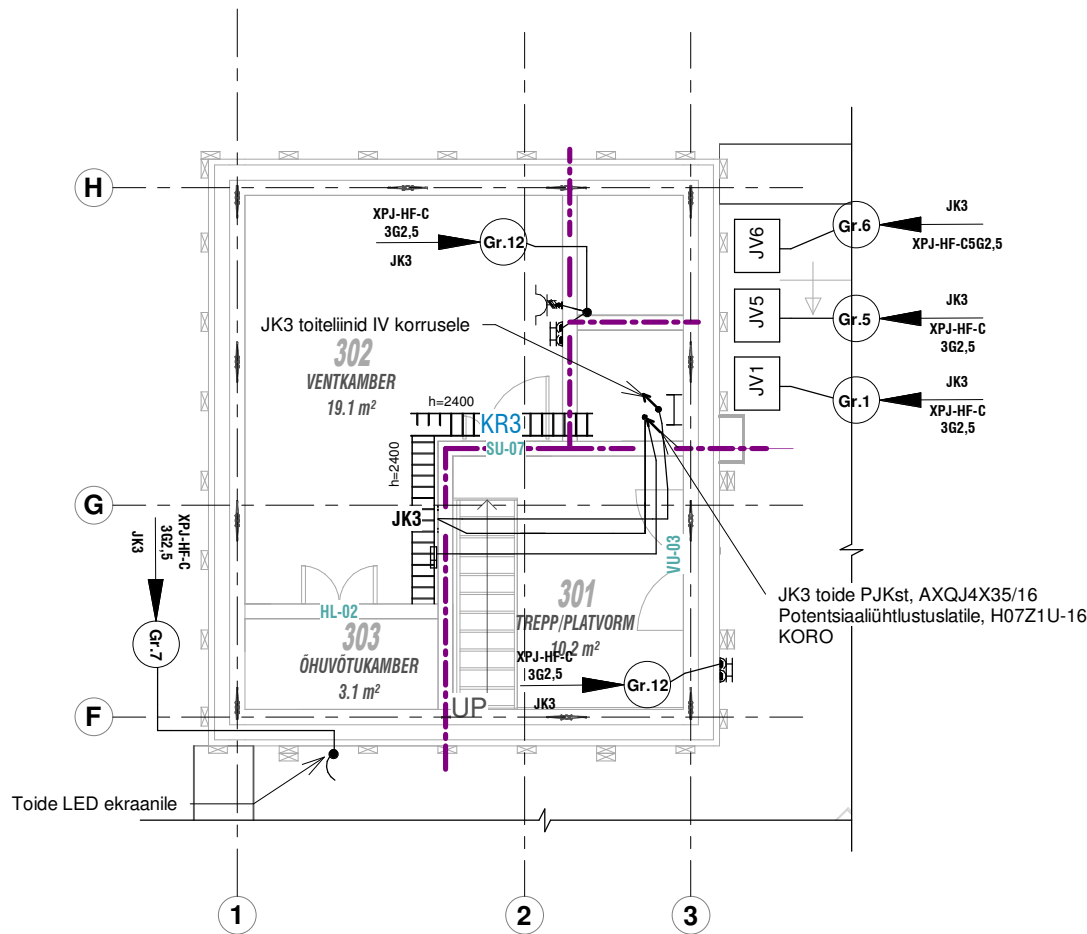
Muutus	Kuupäev	Inits.	Allkiri	Muutuse sisu
Arh. osa vastutav spetsialist				
Tellij				
Objekt				
Joonis	Automaatika II korrusel			
Projekteerija		Töö nr.	Stadium	Projekti osa
Joon.		PP-55/2020	PP	EL
Vast. spets.		Leht	Mõõtkava	Kuupäev
		09	1:100	05.03.2021



	V-04a	Tööstusvalgusti ES-System Industria 3 5174100
	V13	Evakuatsioonivalgusti Glamox E20-S G2 LED M/NM E3/ST IP65 Paigaldus seinale, paigalduskõrgus h=2200 mm.
		Lihtlüliti IP44
		Pistikupesa IP44, pinnapealne
		Grupi number, kaabli mark
		Üles suunduv juhistik
		Alt saabuv juhistik
		Projekteeritav jaotuskeskus (VAK- automaatikakiip, pole käesoleva projekti koosseisus)
	KR3	Kaabliredel OBO LCIS FS 300 mm, paigalduskõrgus täpsustada, arvestada teiste tehniliste sõlmedega
		Jõupesa, 16A 400V
		Kaabliredel OBO LCIS FS, 400 mm, vertikaalne kulgemine

Juhistik paigaldada pinnapealselt.
Kaabliredeli peal mitteolev juhistik paigaldada montaažitorusse.

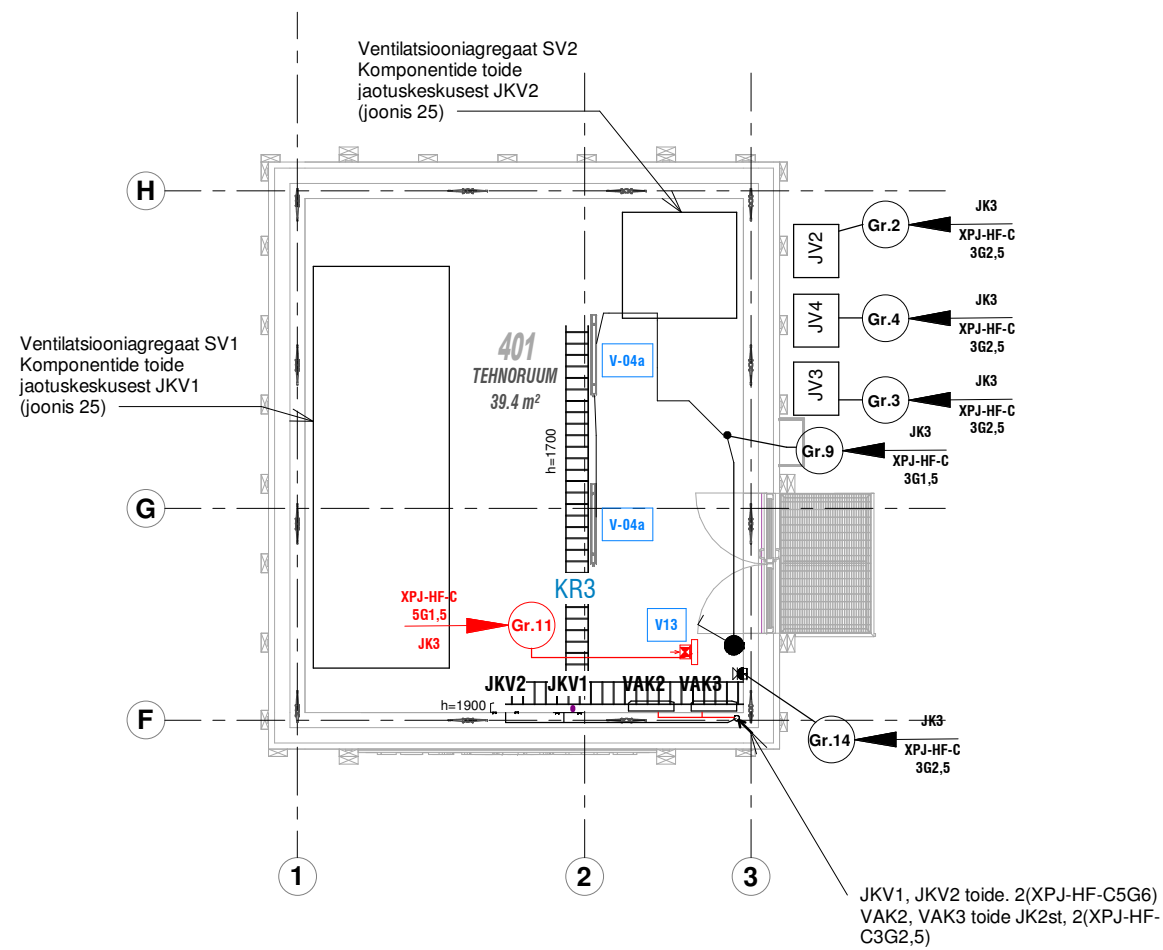
Muutus	Kuupäev	Inits.	Allkiri	Muutuse sisu
Joonis	Valgustus III korrusel			
Projekteerija			Töö nr.	Staadium
Joon.			PP-55/2020	PP
Vast. spets.			Leht	Mõõtkava
		10	1:100	05.03.2021



	V-04a	Tööstusvalgusti ES-System Industria 3 5174100
	V13	Evakuatsioonivalgusti Glamox E20-S G2 LED M/NM E3/ST IP65 Paigaldus seinale, paigalduskõrgus h=2200 mm.
		Lihtlüli IP44
		Pistikupesa IP44, pinnapealne
		Grupi number, kaabli mark
		Üles suunduv juhistik
		Alt saabuv juhistik
		Projekteeritav jaotuskeskus (VAK- automaatikakilp, pole käesoleva projekti koosseisus)
	KR3	Kaabliredel OBO LCIS FS 300 mm, paigalduskõrgus täpsustada, arvestada teiste tehniliste sõlmedega
		Jõupesa, 16A 400V
		Kaabliredel OBO LCIS FS, 500 mm, vertikaalne kulgemine

Juhistik paigaldada pinnapealselt.
Kaabliredeli peal mitteolev juhistik paigaldada montaažitorusse.

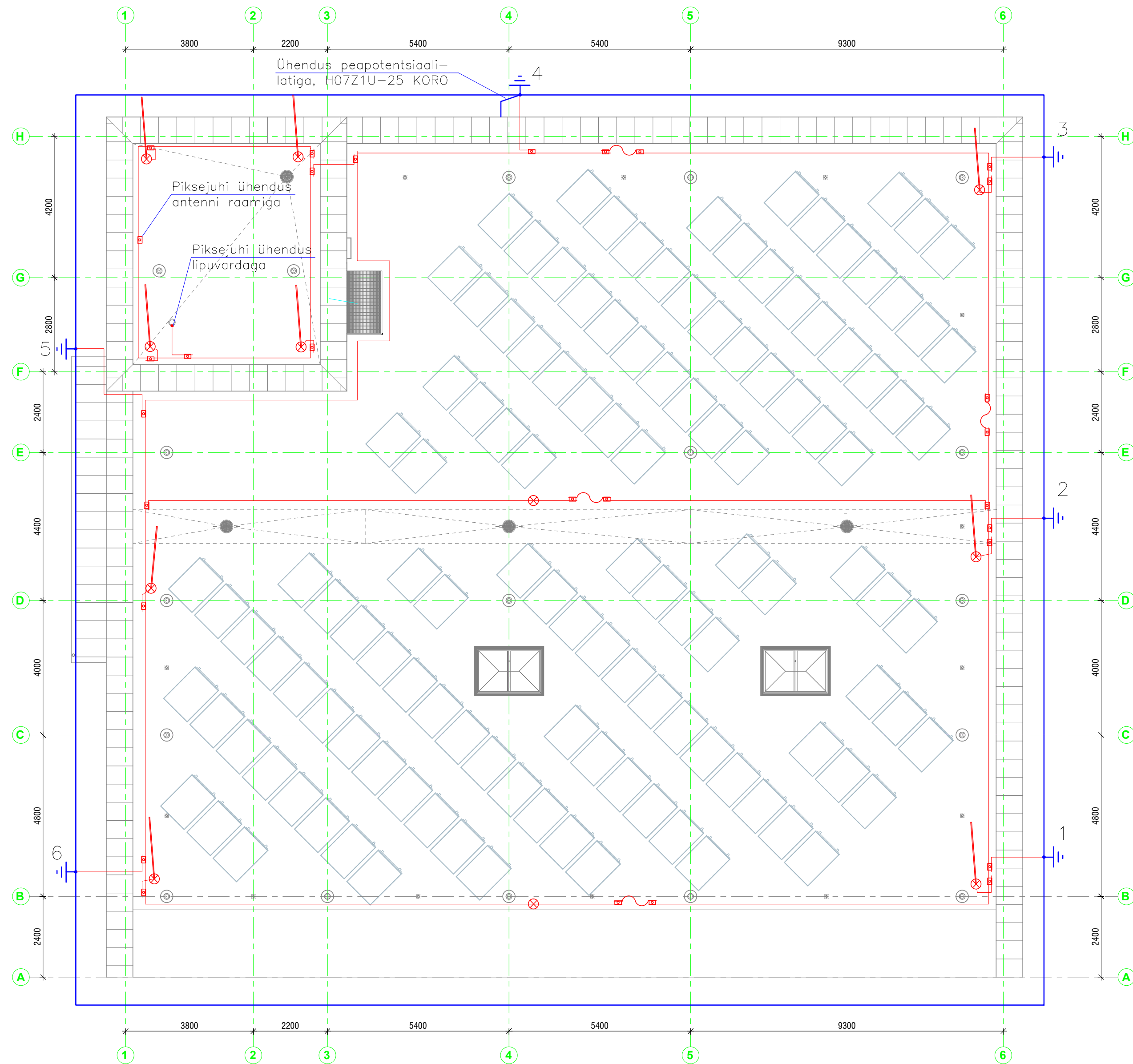
Muutus	Kuupäev	Inits.	Allkiri	Muutuse sisu
Arh. osa vastutav spetsialist				
Tellija				
Objekt				
Joonis	Jõuseadmed III korrusel			
Projekteerija		Töö nr.	Staadium	Projekti osa
Joon.		PP-55/2020	PP	EL
Vast. spets.		Leht	Mõõtkava	Kuupäev
		11	1:100	05.03.2021



	V-04a	Tööstusvalgusti ES-System Industria 3 5174100
	V13	Evakuatsioonivalgusti Glamox E20-S G2 LED M/NM E3/ST IP65 Paigaldus seinale, paigalduskõrgus h=2200 mm.
		Lihtlüüti IP44
		Pistikupesa IP44, pinnapealne
		Grupi number, kaabli mark
		Üles suunduv juhistik
		Alt saabuv juhistik
		Projekteeritav jaotuskeskus (VAK- automaatikakilp, pole käesoleva projekti koosseisus)
	KR3	Kaabliredel OBO LCIS FS 300 mm, paigalduskõrgus täpsustada, arvestada teiste tehniliste sõlmedega
		Jõupesa, 16A 400V
		Kaabliredel OBO LCIS FS, 400 mm, vertikaalne kulgemine

Juhistik paigaldada pinnapealselt.
Kaabliredeli peal mitteolev juhistik paigaldada montaažitorusse.

Muutus	Kuupäev	Inits.	Allkiri	Muutuse sisu
Arh. osa vastutav spetsialist				
Tellija				
Objekt				
Joonis	Elektriseadmed IV korrusel			
Projekteerija			Töö nr.	Staadium
Joon.			PP-55/2020	PP
Vast. spets.			Leht	Mõõtkava
		12	1:100	Kuupäev
		05.03.2021		



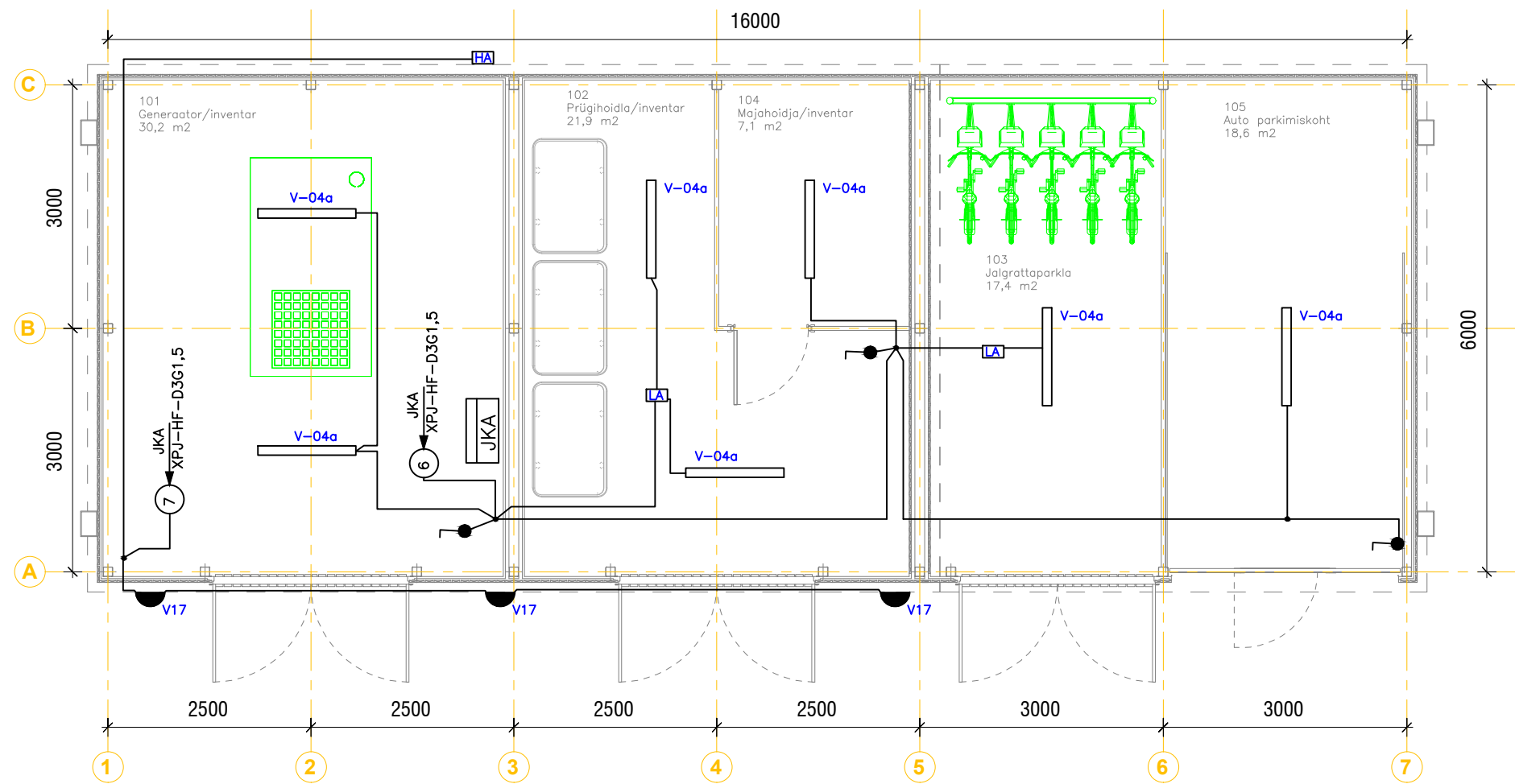
TINGMÄRGID:

- 4 ||| Maandusseade
- Kiirühendusklenn OBO 249
- Ümarjuht RD 8/ALU-T
- Ümarjuht RD10 FT pinnases
- ⊗ Piksekaitsevarras 101 VL 2000 mm. koos alusega F-FIX-16
- ~ Kompensaator 172AR
- ⊗ Alus F-FIX-16

MÄRKUSED:

- Paigaldada näidatud kohta piksekaitseks võrkstruktuur. Piksejuhiks kasutada ümarjuhti OBO RD 8/ALU-T, mis fikseeritakse katusele kinnititega OBO 165 MBG sammuga ca. 0,8–1 m. Näidatud kohas paigaldada kogu struktuuri fikseerimiseks tuule mõju vastu 16 kg. kaaluv piksevarda fiksaator F-FIX-16.
- Allaviigud ja juhi üleminekud katuse teisele tasapinnale või üle parapeti fikseerida seina kinnititega OBO 176-A 150 sammuga ca. 0,8–1 m. piksejuhi kaugus seinast min. 100 mm.
- Paigaldada maandusseade, ringmaandur. Kõik ringmaanduri ühendused katta korrosioonikindla teibiga.

Tellijä				
Objekt				
Joonis	Piksekaitse			
Projekteerija		Töö nr.	Staadium	Projekti osa
Joon.		PP-51/2020	PP	EL
Vast. spets.		Leht	Mõõtkava	Kuupäev
		13	1:100	04.03.2021



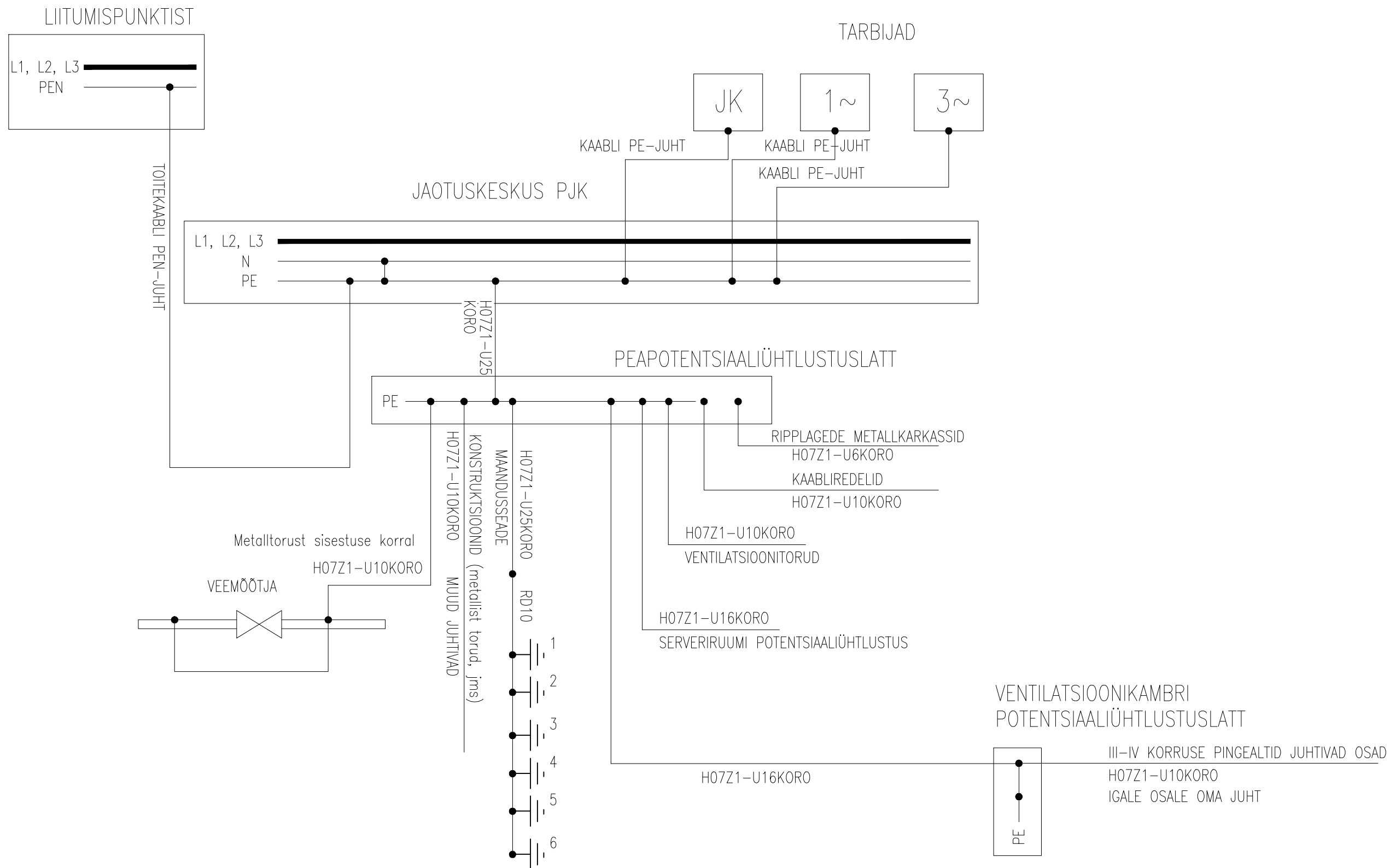
TINGMÄRGID:

- Lihtiüliti
Pinnapealne IP44
- Tööstusvalgusti ES-System
Industria 3 5174100
- Plafoonvalgusti 070-S410 LED 1800 HF 840 BL
Paigaldus seinas, h=2000 mm.
- Hämarandur, Steinel NM3000
- Liikumisandur, Steinel IS3180

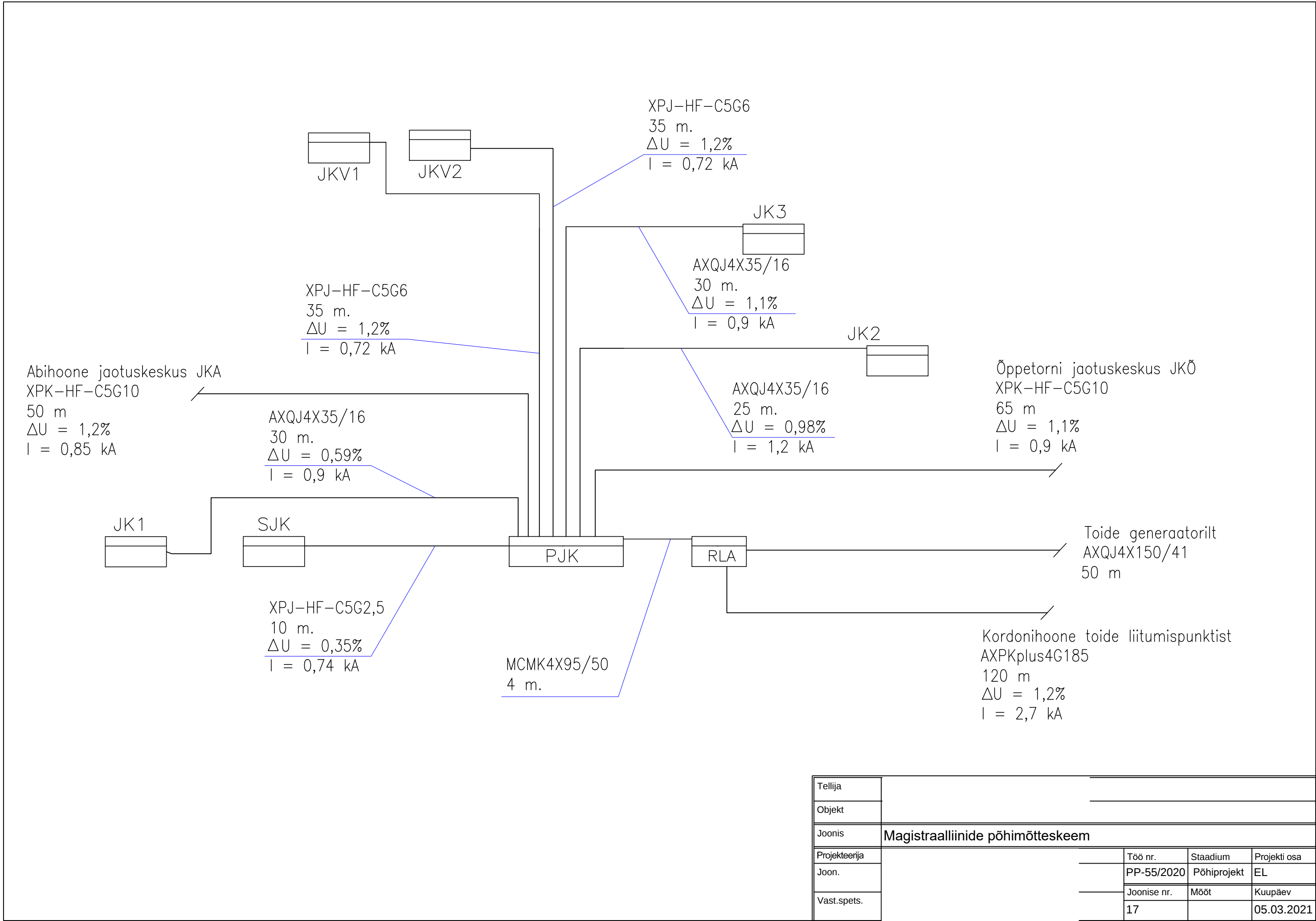
MÄRKUSED

- Juhistik paigaldada pinnapealselt kaitsetorus, paralleelselt ehituslike konstruktsioonidega.
- Lülitite paigalduskõrgus h=1100 mm.

Tellija				
Objekt				
Joonis	Abihoone valgustus			
Projekteerija		Töö nr.	Stadium	Projekti osa
Joon.		PP-55/2020	PP	EL
Vast. spets.		Leht	Mõõtkava	Kuupäev
		15	1:75	05.03.2021



Tellija				
Objekt				
Joonis	Potentsiaaliühtlustus			
Projekteerija		Töö nr.	Stadium	Projekti osa
Joon.		PP-55/2020	Põhiprojekt	EL
Vast.spets.		Joonise nr.	Mõõt	Kuupäev
		16		05.03.2021



Tellija				
Objekt				
Joonis	Magistraalliinide põhimõtteskeem			
Projekteerija		Töö nr.	Staadium	Projekti osa
Joon.		PP-55/2020	Põhiprojekt	EL
Vast.spets.		Joonise nr.	Mõõt	Kuupäev
		17		05.03.2021

Kinnituslülili 165 MBG katusel
sammuga ca. 0,8–1 m.

Ümarjuht RD8/ALU-T
kinnitusega seinal

Katus

Ühendus parapeti plekiga
262/249/RD8ALU

Kinnituslülili 177 20 M8 seinas
sammuga ca. 0,8–1 m.

Eralduslülili
237 N

Ümarjuht
RD10 FT

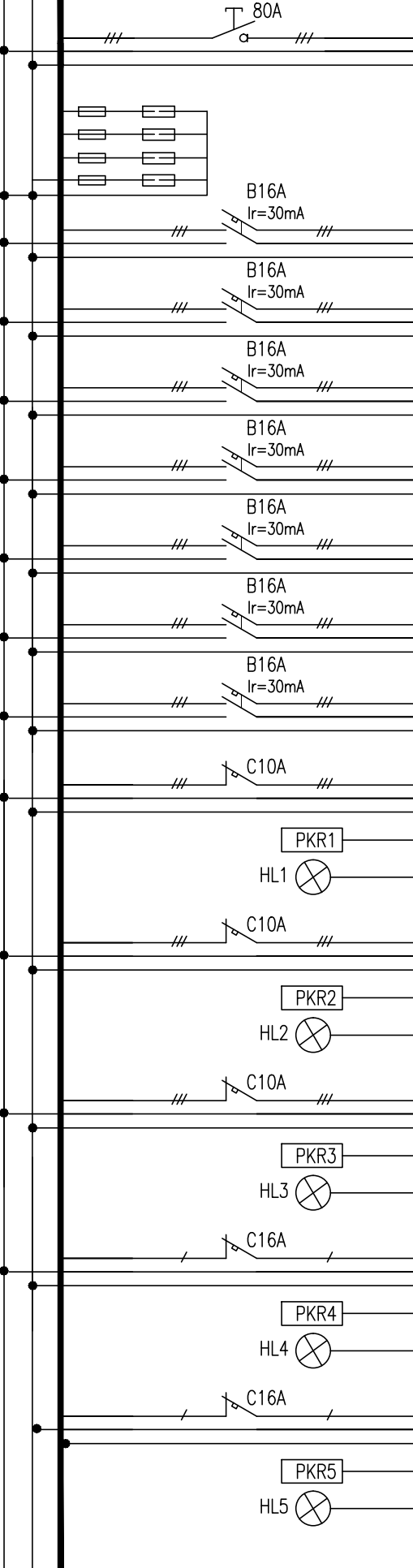
RD10 kinnitus
113/Z8–10

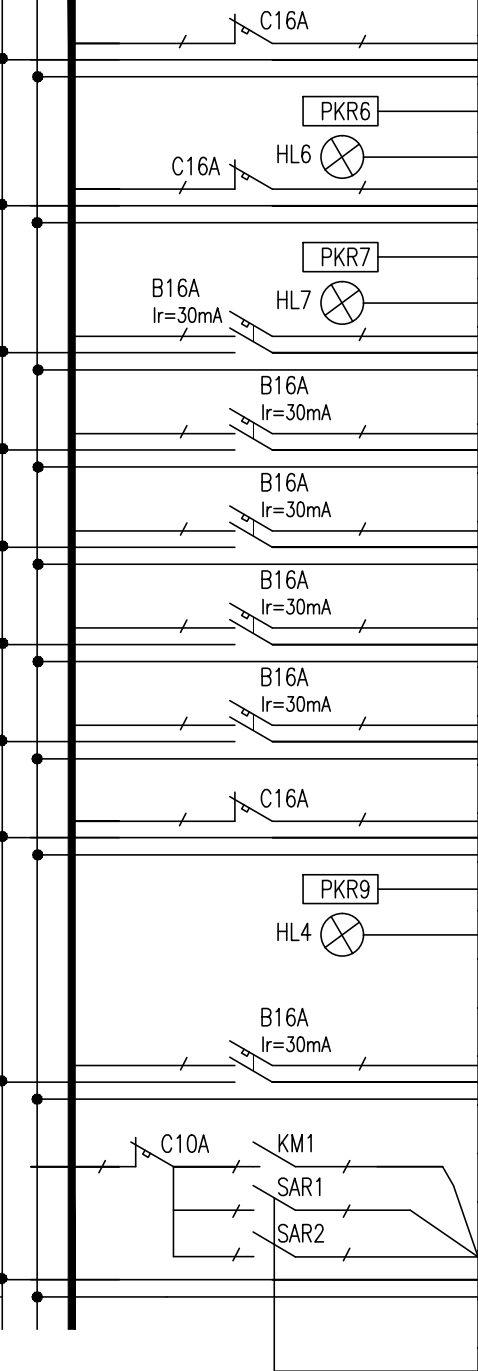
Maapind

Ümarjuht
RD10 FT pinnases

Ühendusklemm
OBO 249 kaetud korrosioonitõrje-
lindiga

Tellija				
Objekt				
Joonis	Piksekaitse allaviigu põhimõtteskeem			
Projekteerija	Töö nr.	Stadium	Projekti osa	
Joon.	PP-55/2020	PP	EL	
Vast. spets.	Leht	Mõõtkava	Kuupäev	
	18		04.03.2021	

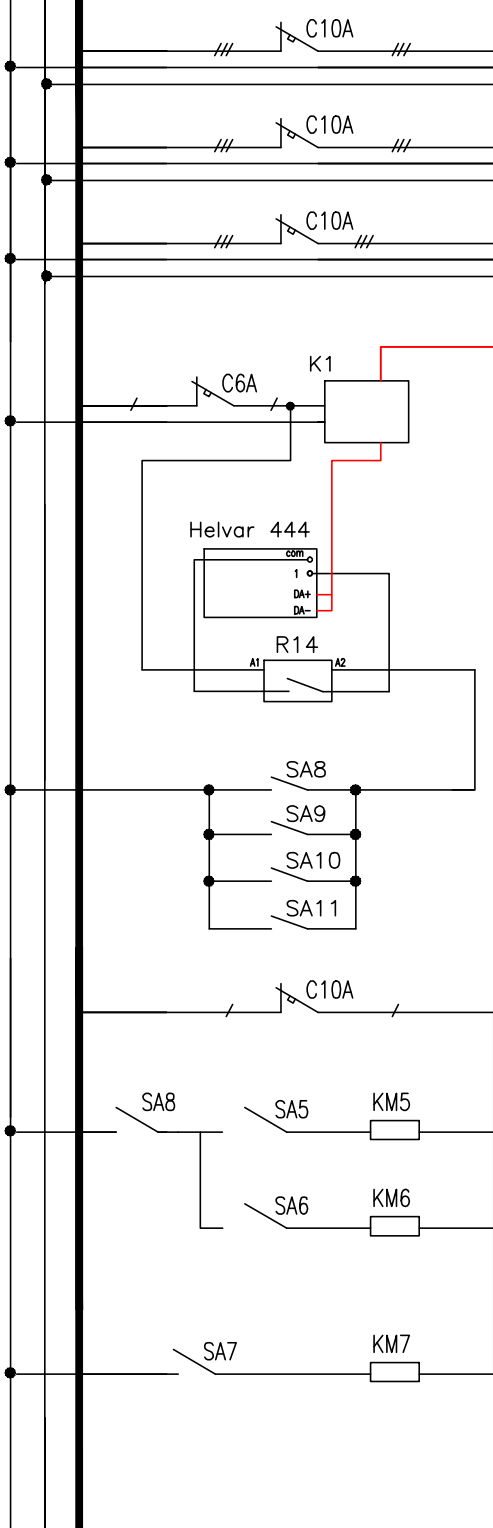
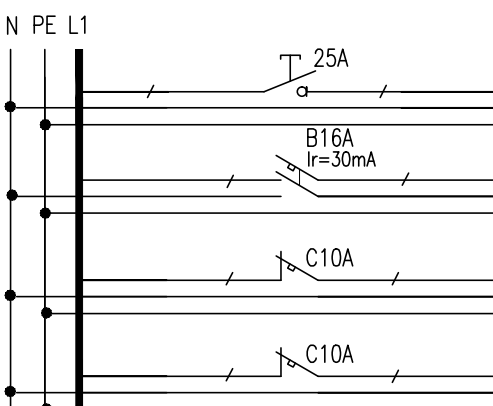
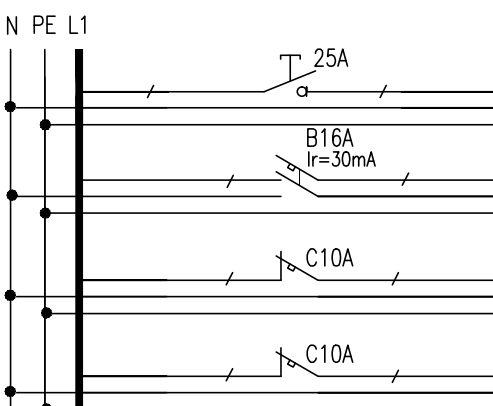
SKEEM N PE L1,L2,L3 APARATUURI ANDMED										GRUPI nr.	TARBIJA NIMETUS	Pi kW	KAABLI ANDMED	L= m	Δ U= %	I _k ⁰ = kA	t _{rek} = s
											JK1 SISEND PJKST	50	AXQJ4X35/16				
											LIIPINGEPIIRIK I+II						
										1	JÕU- JA PISTIKUPESAD GARAAŽIS,	5	XPJ-HF-C5G2,5				
											VOOLIKUHOOLDUSES						
										2	JÕU- JA PISTIKUPESAD GARAAŽIS,	5	XPJ-HF-C5G2,5				
											VOOLIKUHOOLDUSES						
										3	SURVEPESURI TOIDE VOOLIKU-	5	XPJ-HF-C5G2,5				
											HOOLDUSES						
										4	JÕU- JA PISTIKUPESAD GARAAŽIS	5	XPJ-HF-C3G2,5				
										5	RESERV						
										6	RESERV						
										7	RESERV						
										8	TÕSTANDUKS 1	0,5	XPJ-HF-C5G1,5				
										A1	PINGERELEE 1		XPJ-HF-C5G1,5				
											SIGNAALLAMP JUHTSEADMETE KILBI						
											UKSEL						
										9	TÕSTANDUKS 2	0,5	XPJ-HF-C5G1,5				
										A2	PINGERELEE 2		XPJ-HF-C5G1,5				
											SIGNAALLAMP JUHTSEADMETE KILBI						
											UKSEL						
										10	TÕSTANDUKS 3	0,5	XPJ-HF-C5G1,5				
										A3	PINGERELEE 3		XPJ-HF-C5G1,5				
											SIGNAALLAMP JUHTSEADMETE KILBI						
											UKSEL						
										11	AUTOLAADIJA 1	0,5	XPJ-HF-C3G2,5				
										A5	PINGERELEE 4		XPJ-HF-C3G2,5				
											SIGNAALLAMP JUHTSEADMETE KILBI						
											UKSEL						
										12	AUTOLAADIJA 2	0,5	XPJ-HF-C3G2,5				
										A6	PINGERELEE 5		XPJ-HF-C3G2,5				
											SIGNAALLAMP JUHTSEADMETE KILBI						
											UKSEL						

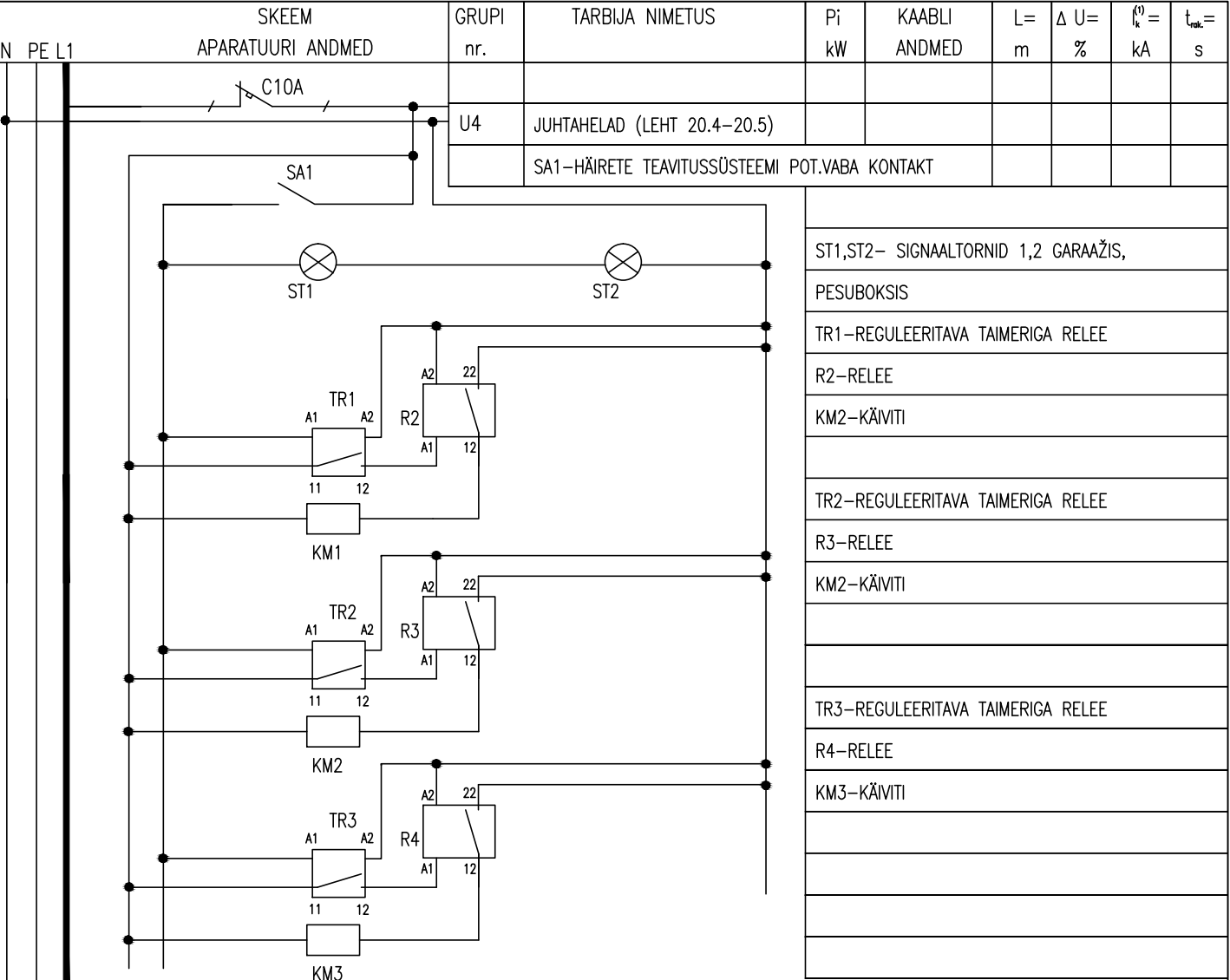
SKEEM N PE L1,L2,L3 APARATUURI ANDMED										GRUPI nr.	TARBIJA NIMETUS	Pi kW	KAABLI ANDMED	L= m	Δ U= %	I _k ⁰ = kA	t _{rek} = s
										13	AUTOLAADIJA 3	0,5	XPJ-HF-C3G2,5				
										A7	PINGERELEE 6		XPJ-HF-C3G2,5				
											SIGNAALLAMP JUHTSEADMETE KILBI UKSEL						
										14	AUTOLAADIJA 4	0,5	XPJ-HF-C3G2,5				
										A8	PINGERELEE 7		XPJ-HF-C3G2,5				
											SIGNAALLAMP JUHTSEADMETE KILBI UKSEL						
										15	PISTIKUPESAD GARAAŽIS	3	XPJ-HF-C3G2,5				
										16	PISTIKUPESAD KOMANDO PEALIK	3	XPJ-HF-C3G2,5				
										17	PISTIKUPESAD PUHAS LADU	3	XPJ-HF-C3G2,5				
										18	PISTIKUPESAD MUST LADU	3	XPJ-HF-C3G2,5				
										19	PISTIKUPESAD REMONDIKANALIS	2	XPJ-HF-C3G2,5				
										20	VOLDIKVÄRAV	1	XPJ-HF-C3G2,5				
										A4	PINGERELEE 9		XPJ-HF-C3G2,5				
											SIGNAALLAMP JUHTSEADMETE KILBI UKSEL						
										21	RESERV						
											KM1 JUHTIMINE HÄIRESÜSTEEMIST						
											KM1- KÄIVITI						
										22	VALGUSTUS GARAAZIS 118	0,8	XPJ-HF-C5G1,5				
											SAR1, SAR2- IMPULSSRELEED						
											SURUNUPPLÜLITID GARAAZIS, SA1.1-SA1.3;						

JÄTKUB LEHT 20.2

Tellija				
Objekt				
Joonis	JK1 tabelskeem			
Projekteerija		Töö nr.	Stadium	Projekti osa
Joon.		PP-55/2020	Põhiprojekt	EL
Vast.spets.		Joonise nr.	Mõõt	Kuupäev
		20.1		26.03.2021

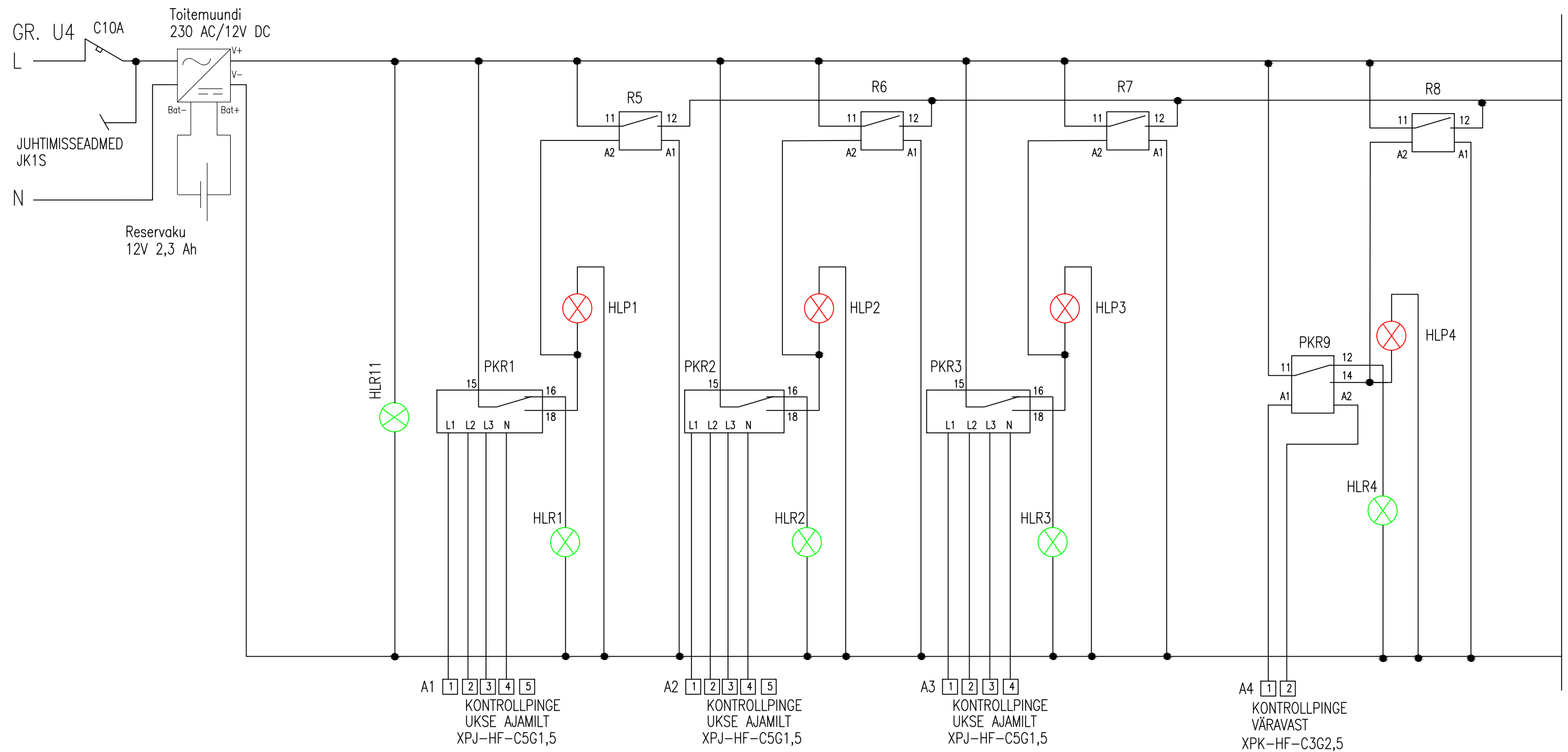
SKEEM N PE L1,L2,L3 APARATUURI ANDMED										GRUPI nr.	TARBIJA NIMETUS	Pi kW	KAABLI ANDMED	L= m	Δ U= %	I ⁰ _k = kA	t _{ak} = s
											SA2.1–SA2.3 KM2– KÄIVITI, JUHTIMINE HÄIRESÜSTEEMIST						
										23	VALGUSTUS PESEMISRUUMIS	0,8	XPJ–HF–C5G1,5				
											SAR3, SAR4– IMPULSSRELEED SURUNUPPLÜLITID GARAAZIS, SA3.1–SA3.2; SA4.1–SA4.2						
										24	VALGUSTUS GARAAZIS 118	0,8	XPJ–HF–C4G1,5				
											KM3– KÄIVITI, JUHTIMINE HÄIRESÜSTEEMIST						
										25	VALGUSTUS HOOLDUSRUUMIDES, VAHEKÄIGUD	0,5	XPJ–HF–C3G1,5				
										26	VALGUSTUS KOMANDOPEALIK, MUST JA PUHAS LADU	0,5	XPJ–HF–C3G1,5				
										27	EVAKUATSIOONIVALGUSTUS HOOLDE– JA TEHNORUUM, TREPIKÖJAD	0,1	XPJ–HF–C5G1,5				
											DALI KONTROLLERISSE						
										28	EVAKUATSIOONIVALGUSTUS KOMANDOPEALIK, LAOD	0,1	XPJ–HF–C5G1,5				
											DALI KONTROLLERISSE						
										29	EVAKUATSIOONIVALGUSTUS GARAAŽ	0,1	XPJ–HF–C5G1,5				
											DALI KONTROLLERISSE						
										30	EVAKUATSIOONIVALGUSTUS PESEMISRUUM	0,1	XPJ–HF–C5G1,5				
											DALI KONTROLLERISSE						
										32	HEITGAASI ÄRATÕMBE RULLID	1	XPJ–HF–C5G1,5				
										33	ÕHUKLAPID	1	XPJ–HF–C5G1,5				
										34	VOOLIKUKUIVATUSE VENTILATSIOON V(K)1	1	XPJ–HF–C3G1,5				
										35	RESERV						
											KM6 JUHTAHEL						
											R1 RELEE 24V						
											SIGNAAL ATSIST						

SKEEM		GRUPI	TARBIJA NIMETUS	Pi	KAABLI	L=	Δ U=	I _k ⁽⁰⁾ =	t _{rak} =
APARATUURI ANDMED		nr.		kW	ANDMED	m	%	kA	s
	49	VOOLIKUTE PESUSEADE	3	XPJ-HF-C5G2,5					
	50	RESERV							
	51	VÄLISVALGUSTUS	1	XPK-HF-C5G2,5					
		JUHTAHEL, GR. 27-30, EVAKUATSIOONIVALGUSTID							
		VALGUSTITE JUHTIMINE, KONTROLL							
		K1- KONTROLLER HELVAR 905							
		VÄLIVALGUSTITE JUHTIMINE							
		R14- RELEE							
		SA8-SA11 LIIKUMISANDURID							
		XPK-HF-C5G1,5							
	52	KM5-7 JUHTAHEL							
		KM5 JUHTAHEL							
		KM6 JUHTAHEL							
		SA5,SA6- GRUPILÜLITI KILBI ALL							
		SA8- ASTROKELL KILBIS							
		KM7 JUHTAHEL							
		SA7-TERMOSTAAT KILPI (NT. DEVIREG 316)							
	JK1 UPS OSA SISEND PJKST	1	XPJ-HF-C3G4						
	U1	KOMANDOPEALIKU UPS TARBIJAD	1	XPJ-HF-C3G2,5					
	U2	RESERV							
	U3	RESERV							



- KONSTRUKTIIVSED ANDMED
- KAITSEASTE IP 44, IK08
 - PAIGALDUSVIIS PINNAPEALNE
 - KINNITUSVIIS SEINAS
 - TEENINDUSVIIS ÜHEPOOLNE
 - UKSE TÜÜP LUKUSTATAV
 - UKSE KATE STANDARD
 - TOITEKAABLI SISESTUS ALT
 - VÄLJUVAD KAABID ÜLEVALT
 - KORPUSE MATERJAL METALL
- ELEKTROTEHNILISED ANDMED
- NIMIPINGE Un= 3x230/400 V
 - NIMIVOOL In= 160 A
 - LAHUTUSVÕIME Ik= 6 kA
 - INSTALLEERITUD VÕIMSUS Pi= 50 kW
 - TARBIMISTEGUR 0,3
 - ARVUTUSLIK VÕIMSUS Pa= 15 kW
 - ARVUTUSLIK VOOL Ia= 22 A
 - JUHISTIKUSÜSTEEM TN-S
- KESKUSSE JÄTTA RESERVVUUMI 30%.
 - JAOTUSKESKUSE TEENINDUSPIIRKOND: PÄÄSTEKOMANDO I KORRUS GARAAŽ, LAOD, KOMANDO PEALIK.
 - UPS TARBIJATE OSA PAIGALDADA ERALDI KORPUSESSE, KONSTRUKTIIVSED ANDMED SAMAD MIS PÕHIKORPUSEL.

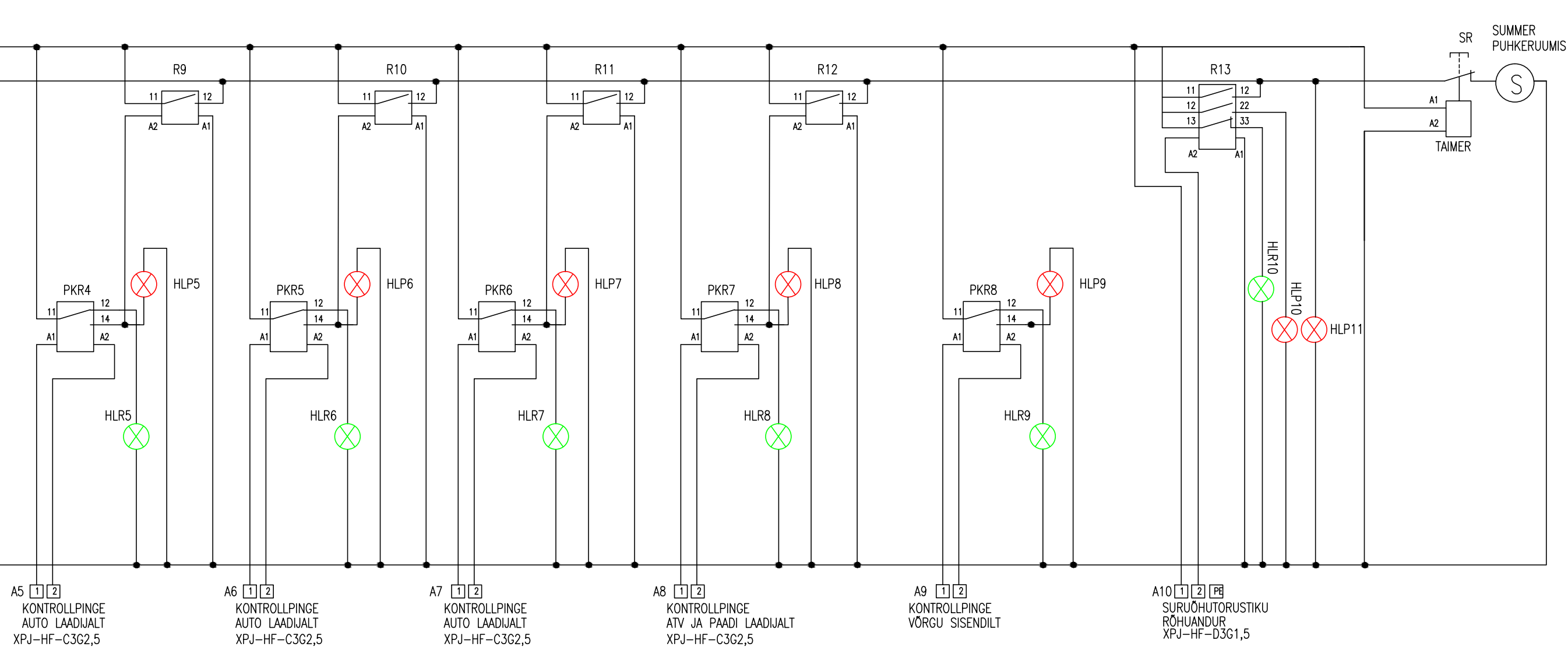
Tellija				
Objekt				
Joonis	JK1 tabelskeem/leht 3			
Projekteerija		Töö nr.	Stadium	Projekti osa
Joon.		PP-55/2020	Põhiprojekt	EL
Vast.spets.		Joonise nr.	Mõõt	Kuupäev
		20.3		26.03.2021



PKR- PINGEKONTROLL RELEED
R- RELEED
HLP- KOTROLLTULI KILBI SEINAL, PUNANE
HLR- KOTROLLTULI KILBI SEINAL, ROHELINE
T- TAIMER

Tellija				
Objekt				
Joonis	JK1 tabelskeem/leht 4 juhtseadmete osa			
Projekteerija		Töö nr.	Staadium	Projekti osa
Joon.		PP-55/2020	Põhiprojekt	EL
Vast.spets.		Joonise nr.	Mõõt	Kuupäev
		20.4		05.03.2021

JÄTKUB LEHT 20.4



PKR- PINGEKONTROLL RELEED
R- RELEED
HLP- KOTROLLTULI KILBI SEINAL, PUNANE
HLR- KOTROLLTULI KILBI SEINAL, ROHELINE
SR- SURUNUPPLÜLITI KILBI UKSEL
FKR- FAASIKONTROLI RELEE

Tellija				
Objekt				
Joonis	JK1 tabelskeem/leht 5 juhtseadmete osa			
Projekteerija		Töö nr.	Stadium	Projekti osa
Joon.		PP-55/2020	Põhiprojekt	EL
Vast.spets.		Joonise nr.	Mõõt	Kuupäev
		20.5		05.03.2021

SKEEM										SKEEM									
N PE L1,L2,L3 APARATUURI ANDMED										N PE L1,L2,L3 APARATUURI ANDMED									
GRUPI nr.	TARBIJA NIMETUS	Pi kW	KAABLI ANDMED	L= m	Δ U= %	I _k ⁰ = kA	t _{rak} = s	GRUPI nr.	TARBIJA NIMETUS	Pi kW	KAABLI ANDMED	L= m	Δ U= %	I _k ⁰ = kA	t _{rak} = s				
	JK2 SISEND PJKST	50	AXQJ4X35/16																
	LIIGPINGEPIIRIK I+II																		
1	KERIS	10	XPJ-HF-C5G4																
	KM1 JUHTIMINE HÄIRESÜSTEEMIST																		
	KM1- KÄIVITI																		
2	PLIIT	8	XPJ-HF-C5G2,5																
	KM2 JUHTIMINE HÄIRESÜSTEEMIST																		
	KM2- KÄIVITI																		
3	NÕUDEPESUMASIN	2	XPJ-HF-C3G2,5																
4	PISTIKUPESAD KÖÖGIS	3	XPJ-HF-C3G2,5																
5	PISTIKUPESAD PUHKERUUMIDES	2	XPJ-HF-C3G2,5																
6	PISTIKUPESAD PUHKERUUMIDES	2	XPJ-HF-C3G2,5																
7	PISTIKUPESAD ÕPPEKLASSIS	2	XPJ-HF-C3G2,5																
8	PISTIKUPESAD ÕPPEKLASSIS	2	XPJ-HF-C3G2,5																
9	PESUMASIN	2	XPJ-HF-C3G2,5																
10	PISTIKUPESAD KORISTAJARUUMIS	2	XPJ-HF-C3G2,5																
11	KÄTEKUIVATID	2	XPJ-HF-C3G2,5																
12	PISTIKUPESAD RIETUSTUUMIDES	2	XPJ-HF-C3G2,5																
13	PISTIKUPESAD JÕUSAALIS	2	XPJ-HF-C3G2,5																
14	PISTIKUPESAD MEESKONNARUUMIS	2	XPJ-HF-C3G2,5																
15	TELEVIISOR	2	XPJ-HF-C3G2,5																
16	RESERV																		
17	RESERV																		

SKEEM										SKEEM									
N PE L1,L2,L3 APARATUURI ANDMED										N PE L1,L2,L3 APARATUURI ANDMED									
18	RESERV									18	RESERV								
19	RESERV									19	RESERV								
20	KOLLEKTOR	0,5	XPJ-HF-D3G1,5							20	KOLLEKTOR	0,5	XPJ-HF-D3G1,5						
21	JAHUTUSSEADME JS3 SISEOSA	0,5	XPJ-HF-D3G1,5							21	JAHUTUSSEADME JS3 SISEOSA	0,5	XPJ-HF-D3G1,5						
22	JAHUTUSSEADME JS5 SISEOSA	0,5	XPJ-HF-D3G1,5							22	JAHUTUSSEADME JS5 SISEOSA	0,5	XPJ-HF-D3G1,5						
23	JAHUTUSSEADE JS4 SISEOSA	0,5	XPJ-HF-D3G1,5							23	JAHUTUSSEADE JS4 SISEOSA	0,5	XPJ-HF-D3G1,5						
24	RESERV									24	RESERV								
25	RESERV									25	RESERV								
26	RESERV									26	RESERV								
	KM1 JUHTIMINE HÄIRESÜSTEEMIST										KM1 JUHTIMINE HÄIRESÜSTEEMIST								
	KM3- KÄIVITI										KM3- KÄIVITI								
27	VALGUSTUS ÕPPEKLASS, MEESKONNARUUM	0,8	XPJ-HF-C4G1,5							27	VALGUSTUS ÕPPEKLASS, MEESKONNARUUM	0,8	XPJ-HF-C4G1,5						
	VALGUSTUS JÕUSAAL, PESEMI- RUUMID	0,8	XPJ-HF-C3G1,5								VALGUSTUS JÕUSAAL, PESEMI- RUUMID	0,8	XPJ-HF-C3G1,5						

JÄTKUB LEHT 21.2

Tellija					
Objekt					
Joonis	JK2 tabelskeem leht 1				
Projekteerija			Töö nr.	Stadium	Projekti osa
Joon.			PP-55/2020	Põhiprojekt	EL
Vast.spets.			Joonise nr.	Mööt	Kuupäev
			21.1		05.03.2021

SKEEM										SKEEM									
N PE L1,L2,L3										N PE L1,L2,L3									
APARATUURI ANDMED										APARATUURI ANDMED									
GRUPI nr.	TARBIJA NIMETUS	Pi kW	KAABLI ANDMED	L= m	Δ U= %	I _k ⁰ = kA	t _{rot} = s	GRUPI nr.	TARBIJA NIMETUS	Pi kW	KAABLI ANDMED	L= m	Δ U= %	I _k ⁰ = kA	t _{rot} = s				
	JK3 SISEND PJKST	33	AXQJ4X35/16																
	LIIGPINGEPIIRIK I+II																		
1	JAHUTUSE VÄLISOSA JV1	3	XPJ-HF-C3G2,5																
2	JAHUTUSE VÄLISOSA JV2	3	XPJ-HF-C3G2,5																
3	JAHUTUSE VÄLISOSA JV3	3	XPJ-HF-C3G2,5																
4	JAHUTUSE VÄLISOSA JV4	3	XPJ-HF-C3G2,5																
5	JAHUTUSE VÄLISOSA JV5	3	XPJ-HF-C3G2,5																
6	JAHUTUSE VÄLISOSA JV6	8	XPJ-HF-C5G2,5																
7	LED EKRAAN	2	XPJ-HF-C3G2,5																
8	VALGUSTUS III KORRUSEL	0,2	XPJ-HF-C3G1,5																
9	VALGUSTUS IV KORRUSEL	0,2	XPJ-HF-C3G1,5																
10	EVAKUATSIOONIVALGUSTUS III KORRUSEL	0,1	XPJ-HF-C3G1,5																
11	EVAKUATSIOONIVALGUSTUS IV KORRUSEL	0,1	XPJ-HF-C5G1,5																
12	JÕU- JA PISTIKUPESAD VENTILATSIOONIKAMBRIS 302	3	XPJ-HF-C5G2,5																
13	PISTIKUPESAD KATUSEL	2	XPJ-HF-C5G2,5																
14	PISTIKUPESAD IV KORRUSEL	2	XPJ-HF-C5G2,5																

SKEEM										SKEEM									
N PE L1,L2,L3										N PE L1,L2,L3									
APARATUURI ANDMED										APARATUURI ANDMED									
GRUPI nr.	TARBIJA NIMETUS	Pi kW	KAABLI ANDMED	L= m	Δ U= %	I _k ⁰ = kA	t _{rot} = s	GRUPI nr.	TARBIJA NIMETUS	Pi kW	KAABLI ANDMED	L= m	Δ U= %	I _k ⁰ = kA	t _{rot} = s				
15	RESERV																		
16	RESERV																		
17	RESERV																		
18	RESERV																		
19	RESERV VÄLISANTENNI SEADMETELE																		
20	RESERV VÄLISANTENNI SEADMETELE																		
21	RESERV VÄLISANTENNI SEADMETELE																		
22	RESERV VÄLISANTENNI SEADMETELE																		
23	RESERV VÄLISANTENNI SEADMETELE																		

1. KAITSEASTE

2. PAIGALDUSVIIS

3. KINNITUSVIIS

4. TEENINDUSVIIS

5. UKSE TÕÜP

6. UKSE KATE

7. TOITEKAABLI SISESTUS

8. VÄLJUVAID KAABLID

9. KORPUSE MATERJAL

IP 44, IK08

PINNAPEALNE

SEINAS

ÕHEPOOLNE

LUKUSTATAV

STANDARD

ALT

ÕLEVALT

METALL

SEINA PAKSUS

MIN.1,5 mm

1. NIMIPINGE

2. NIMIVOOL

3. LAHUTUSVÕIME

4. INSTALLEERITUD VÕIMSUS

5. TARBIMISTEGUR

6. ARVUTUSLIK VÕIMSUS

7. ARVUTUSLIK VOOL

8. JUHISTIKUSÜSTEEM

Un= 3x230/400 V

In= 63 A

Ik= 6 kA

Pi= 33 kW

0,3

Pa= 10 kW

Ia= 15 A

TN-S

1. KESKUSSE JÄTTA RESERVRUUMI 30%.

2. JAOTUSKESKUSE TEENINDUSPIIRKOND: III-IV KORRUSE VALGUSTUS JA PISTIKUPESAD

3. VALIDA KOMBI RIKKEVOOLUKAITSMED.

Tellija				
Objekt				
Joonis	JK3 tabelskeem			
Projekteerija		Töö nr.	Stadium	Projekti osa
Joon.		PP-55/2020	Põhiprojekt	EL
Vast.spets.		Joonise nr.	Mõõt	Kuupäev
		22		05.03.2021

SKEEM		GRUPI	TARBIJA NIMETUS	Pi	KAABLI	L=	Δ U=	I _k ⁰ =	t _{rek} =
N PE L1,L2,L3	APARATUURI ANDMED	nr.		kW	ANDMED	m	%	kA	s
	25A		SJK SISEND PJKST	2	XPJ-HF-C5G2,5				
	B16A Ir=30mA	1	VALGUSTUS	0,1	XPJ-HF-C3G1,5				
	C16A Ir=30mA	2	PISTIKUPESA	1	XPJ-HF-C3G2,5				
	C6A	3	TSIRKULATSIOONIPUMP 1	0,2	XPJ-HF-C3G1,5				
	C6A	4	TSIRKULATSIOONIPUMP 2	0,2	XPJ-HF-C3G1,5				
	C6A	5	TSIRKULATSIOONIPUMP 3	0,2	XPJ-HF-C3G1,5				
	C6A	6	TOIDE AUTOMAATIKALE	0,2	XPJ-HF-C3G1,5				

KONSTRUKTIIVSED ANDMED

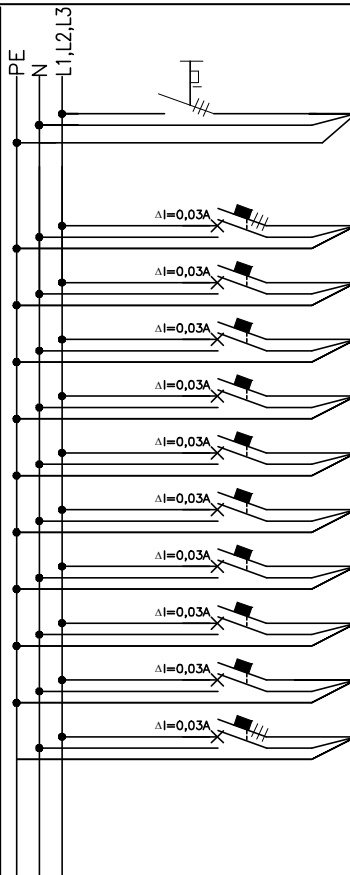
- | | |
|-------------------------|--------------|
| 1. KAITSEASTE | IP 65, IK08 |
| 2. PAIGALDUSVIIS | PINNAPEALNE |
| 3. KINNITUSVIIS | SEINAS |
| 4. TEENINDUSVIIS | ÕHEPOOLNE |
| 5. UKSE TÜÜP | LUKUSTATAV |
| 6. TOITEKAABLI SISESTUS | ÕLEVALT |
| 7. VÄLJUUVAD KAABLI | ÕLEVALT |
| 8. KORPUSE MATERJAL | METALL |
| | SEINA PAKSUS |
| | MIN.0,8 mm |

ELEKTROTEHNIJISED ANDMED

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| 1. NIMIPINGE | Un= 3x230/400 V |
| 2. NIMIVOOL | In= 25 A |
| 3. LAHUTUSVÕIME | Ik= 6 kA |
| 4. INSTALLEERITUD VÕIMSUS | Pi= 2 kW |
| 5. TARBIMISTEGUR | 0,1 |
| 6. ARVUTUSLIK VÕIMSUS | Pa= 1 kW |
| 7. ARVUTUSLIK VOOL | Ia= 2 A |
| 8. JUHISTIKUSÜSTEEM | TN-S |
1. KESKUSSE JÄTTA RESERVVRUUMI 30%.
2. JAOTUSKESKUSE TEENINDUSPIIRKOND: SOOJUSSÕLM

Tellija				
Objekt				
Joonis	SJK tabelskeem			
Projekteerija		Töö nr.	Staadium	Projekti osa
Joon.		PP-55/2020	Põhiprojekt	EL
Vast.spets.		Joonise nr.	Mõõt	Kuupäev
		23		05.03.2021

Grupi nr.	Tüüp	Karakt. ja nimi-vool, A	Nimetus	P _i	Kaabli mark
		40A	JKA toide PJKst		XPJ-HF-C5G10
1		B16A	Kombipesa JKA juures	4	XPJ-HF-D5G2,5
2		B16A	Pistikupesa jalgrataste laadijale	2	XPJ-HF-D3G2,5
3		B16A	Pistikupesad	1	XPJ-HF-D3G2,5
4		B16A	Reserv		XPJ-HF-D3G2,5
5		B16A	Reserv		XPJ-HF-D3G2,5
6		B10A	Abihoone valgustus	0,5	XPJ-HF-D3G1,5
7		B10A	Valgustus abihoone küljes	0,5	XPJ-HF-D3G1,5
8		B10A	Reserv		
9		B10A	Reserv		
10		C32A	Autolaadija	15	XPJ-HF-D5G10



KONSTRUKTIIVSED ANDMED

1. KAITSEASTE IP 44, IK08
2. PAIGALDUSVIIS PINNAPEALNE
3. KINNITUSVIIS SEINAS
4. TEENINDUSVIIS ÕHEPOOLNE
5. UKSE TÜÜP LUKUSTATAV
6. UKSE KATE STANDARD
7. TOITEKAABLI SISESTUS ALT
8. VÄLJUVAD KAABLID ÜLEVALT
9. KORPUSE MATERJAL METALL

ELEKTROTEHNILISED ANDMED

1. NIMIPINGE Un= 3x230/400 V
2. NIMIVOOL In= 40 A
3. LAHUTUSVÕIME Ik= 6 kA
4. INSTALLEERITUD VÕIMSUS Pi= 25 kW
5. TARBIMISTEGUR 0,3
6. ARVUTUSLIK VÕIMSUS Pa= 7,5 kW
7. ARVUTUSLIK VOOL Ia= 12 A
8. JUHISTIKUSÜSTEEM TN-S

1. KESKUSSE JÄTTA RESERVVUUMI 30%.
2. JAOTUSKESKUSE TEENINDUSPIIRKOND: ABIHOONE.

Tellija	
Objekt	
Joonis	JKA tabelskeem
Projekteerija	
Joon.	
Vast. spets.	

Töö nr.	Staadium	Projekti osa
PP-55/2020	PP	EL
Leht	Möötkava	Kuupäev
24		05.03.2021

PE N L1,L2,L3	SKEEM APARATUURI ANDMED	GRUPI nr.	TARBIJA NIMETUS	Pi kW	KAABLI ANDMED	L= m	Δ U= %	I _k ^m = kA	t _{red} = s
			JKV1/JKV2 TOIDE PJKST	6	XPJ-HF-C5G6				
		1	SISSEPUHKE VENTILAATOR	3	XPJ-HF-C5G2,5				
		1	VÄLJATÕMBE VENTILAATOR	3	XPJ-HF-C5G2,5				
		3	RESERV						
		4	RESERV						
		5	RESERV						

KONSTRUKTIIVSED ANDMED

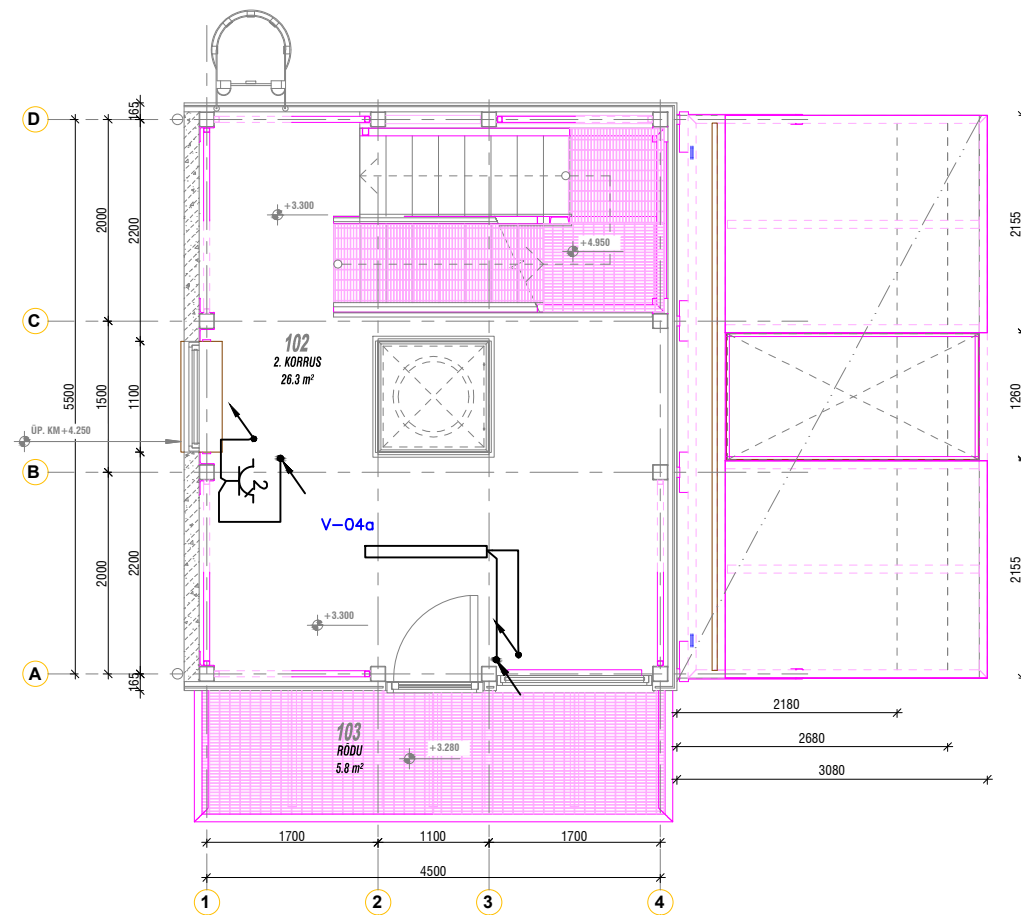
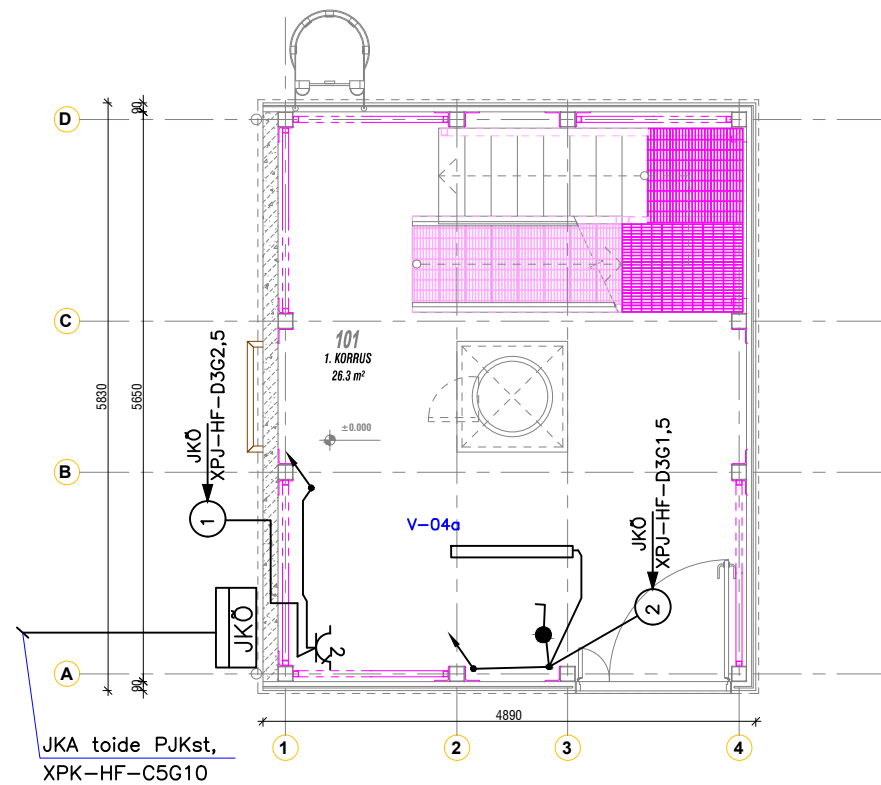
- KAITSEASTE IP 44, IK08
- PAIGALDUSVIIS PINNAPEALNE
- KINNITUSVIIS SEINAS
- TEENINDUSVIIS ÕHEPOOLNE
- UKSE TÕÜP LUKUSTATAV
- TOITEKAABLI SISESTUS ÕLEVALT
- VÄLJUJAVAD KAABLIID ALT JA ÕLEVALT
- KORPUSE MATERJAL METALL

ELEKTROTEHNILISED ANDMED

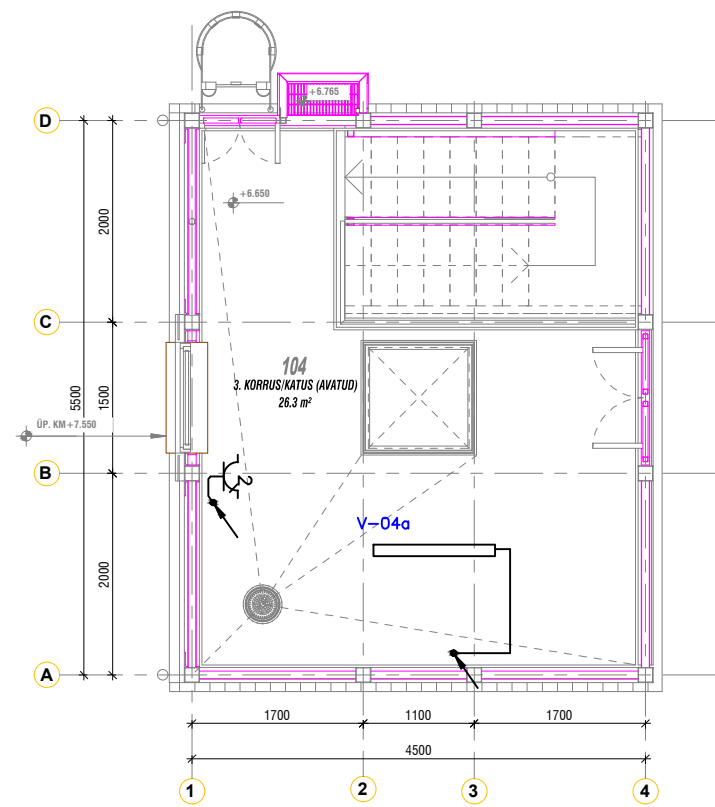
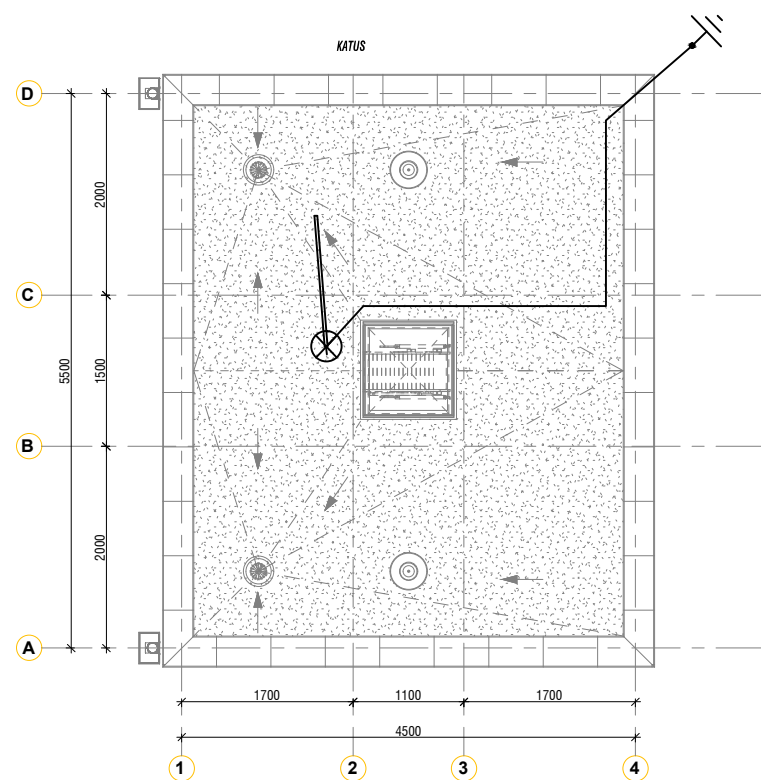
- NIMIPINGE Un= 3x230/400 V
- NIMIVOOL In= 40 A
- LAHUTUSVÕIME Ik= 6 kA
- JUHISTIKUSÕSTEEM TN-S
- PEAKAITSE 40 A

- KESKUSSE JÄTTA RESERVVRUUMI 30%.
- JAOTUSKESKUSTE TEENINDUSPIIRKOND: VENTILATSIOONISEADMED.

Tellija	
Objekt	
Joonis	JKV1, JKV2 tabelskeem
Projekteerija	
Joon.	
Vast.spets.	
Töö nr.	PP-55/2020
Stadium	Põhiprojekt
Projekti osa	EL
Joonise nr.	Mõõt
25	
Kuupäev	05.03.2021



- Pistikupesa IP44, pinnapealne
kahekohaline
- Grupi number, kaabli mark
- Alt saabuv juhe
- Üles suunduv juhe
- Lihtlüüti
Pinnapealne IP44
- Tööstusvalgusti ES-System
Industria 3 5174100
- Piksekaitsevarras 101 VL 1500
koos alusega



MÄRKUSED

- Juhistik paigaldada pinnapealselt kaitsetorus, paralleelselt ehituslike konstruktsioonidega.
- Lülitite ja pistikupesade paigalduskõrgus h=1100 mm.
- Õppetorni piksekaitse põhimõtteskeem on näidatud joonisel 28.

Tellija				
Objekt				
Joonis	Õppetorni elektriseadmed			
Projekteerija		Töö nr.	Stadium	Projekti osa
Joon.		PP-55/2020	PP	EL
Vast. spets.		Leht	Mõõtkava	Kuupäev
		27	1:100	05.03.2021

