

**VALGUSTUSTIHEDUSE MÕÕTEPROTOKOLL****Nr. 1064****Klient: Töötoad Grupp OÜ****Kliendi esindaja: Hr. Mati Tuuksam****Mõõtmise läbiviidud aadressil: C.R. Jakobsoni 45, 71004 Viljandi.****Objekt: Töötoad Grupp OÜ.****Mõõtmiste eesmärk: kasutuselevõtukontroll, korraline kontroll.****Mõõtmise kuupäev : 23.04.24****Mõõtis: Tiit Jakstein*****ELEVÄLI AS mõõtelabor*****Mõõtmismetoodika: MM-V-03-09 Valgustustiheduse mõõtmine****Mõõtevahend: GIGAHERTZ-OPTIK BiTec Sensor Luxmeter BTS256-E
täpsusklass A****Kalibreerimistunnistuse nr. ATLO-22/0331 v.a. 28.11.2022 a.****Mõõtmistulemused:****Ruumi tähistus: Töötoad Grupp OÜ.****Hooldetegur: K_H 1,0****Projekteeritud värviesitusindeks: R_a 80****Toitepinge: U 230V. Toitepinge parandus tegur : K_U 1, LED****Keskkonna tingimused: temperatuur 20°C**

MÕÕDETUD SUURUSED:

Mõõtmis- punkti nr.	Mõõdiskoht/ ruum	Valgusallikas (võimsus, värviesitus, värvustemp.)	Valgustustiheduse hooletavärvus I_x E_m	Hooletavärvus MF	Pinge parandustegur K_u	Valgustustiheduse hooletavärvus E_m I_x	Valgustustiheduse ühtlus U_o	EVS-EN 12464-1 Värviesitus-indeks R_a	EVS-EN 12464-1 Valgustustiheduse E_m I_x	Märkusi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		led								Mõõdetud horisontaal
12			215							pinnal h=0,85m.
Ek			215	1,0	1,0	215	1,00	80	200	
	san.ruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
13			342							pinnal h=0,85m.
Ek			342	1,0	1,0	342	1,00	80	200	
	majutusruum									
14		led	345							Mõõdetud horisontaal
15			332							pinnal h=0,85m.
Ek			339	1,0	1,0	339	0,98	80	200	
	majutusruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
16			315							pinnal h=0,85m.
Ek			315	1,0	1,0	315	1,00	80	200	
	san.ruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
17			263							pinnal h=0,85m.
Ek			263	1,0	1,0	263	1,00	80	200	
	koridor									
18		led	210							Mõõdetud horisontaal
19			225							pinnal h=0,85m.
20			224							
21			215							
22			220							
23			227							
24			220							
25			222							
26			303							
27			295							
28			223							
Ek			235	1,0	1,0	235	0,89	80	150	
	majutusruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
29			239							pinnal h=0,85m.
Ek			239	1,0	1,0	239	1,00	80	200	
	san.ruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
30			330							pinnal h=0,85m.
Ek			330	1,0	1,0	330	1,00	80	200	
	san.ruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
31			325							pinnal h=0,85m.
Ek			325	1,0	1,0	325	1,00	80	200	
	majutusruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
32			205							
Ek			205	1,0	1,0	205	1,00	80	200	
	majutusruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
33			229							pinnal h=0,85m.
Ek			229	1,0	1,0	229	1,00	80	200	
	san.ruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
34			321							pinnal h=0,85m.
Ek			321	1,0	1,0	321	1,00	80	200	
	san.ruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
35			315							pinnal h=0,85m.
Ek			315	1,0	1,0	315	1,00	80	200	

MÕÕDETUD SUURUSED:

Mõõtmis- punkti nr.	Mõõtitiskoht/ ruum	Valgusallikas (võimsus, värviesitus, värvustemp.)	Valgustustiheduse hooldeväärtus $lx \cdot Em$	Hooldetegur MF	Pinge parandustegur K_u	Valgustustiheduse hooldeväärtus $Em \cdot lx$	Valgustustiheduse ühtlus U_o	EVS-EN 12464-1 Värviesitus-indeks R_a	EVS-EN 12464-1 Valgustusnõue $Em \cdot lx$	Märkusi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	majutusruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
36			210							
Ek			210	1,0	1,0	210	1,00	80	200	
	majutusruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
37			221							pinnal h=0,85m.
Ek			221	1,0	1,0	221	1,00	80	200	
	san.ruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
38			342							pinnal h=0,85m.
Ek			342	1,0	1,0	342	1,00	80	200	
	2. korrus köök									
1		led	505							Mõõdetud horisontaal
2			510							pinnal h=0,85m.
3			501							
4			506							
Ek			506	1,0	1,0	506	0,99	80	500	
	san.ruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
5			352							pinnal h=0,85m.
Ek			352	1,0	1,0	352	1,00	80	200	
	majutusruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
6			236							pinnal h=0,85m.
Ek			236	1,0	1,0	236	1,00	80	200	
	san.ruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
7			336							pinnal h=0,85m.
Ek			336	1,0	1,0	336	1,00	80	200	
	majutusruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
8			245							pinnal h=0,85m.
Ek			245	1,0	1,0	245	1,00	80	200	
	majutusruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
9			231							pinnal h=0,85m.
Ek			231	1,0	1,0	231	1,00	80	200	
	san.ruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
10			342							pinnal h=0,85m.
Ek			342	1,0	1,0	342	1,00	80	200	
	san.ruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
11			356							pinnal h=0,85m.
Ek			356	1,0	1,0	356	1,00	80	200	
	majutusruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
12			341							pinnal h=0,85m.
Ek			263	1,0	1,0	263	1,30	80	200	
	san.ruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
13			352							pinnal h=0,85m.
Ek			352	1,0	1,0	352	1,00	80	200	
	san.ruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
14			352							pinnal h=0,85m.
Ek			352	1,0	1,0	352	1,00	80	200	

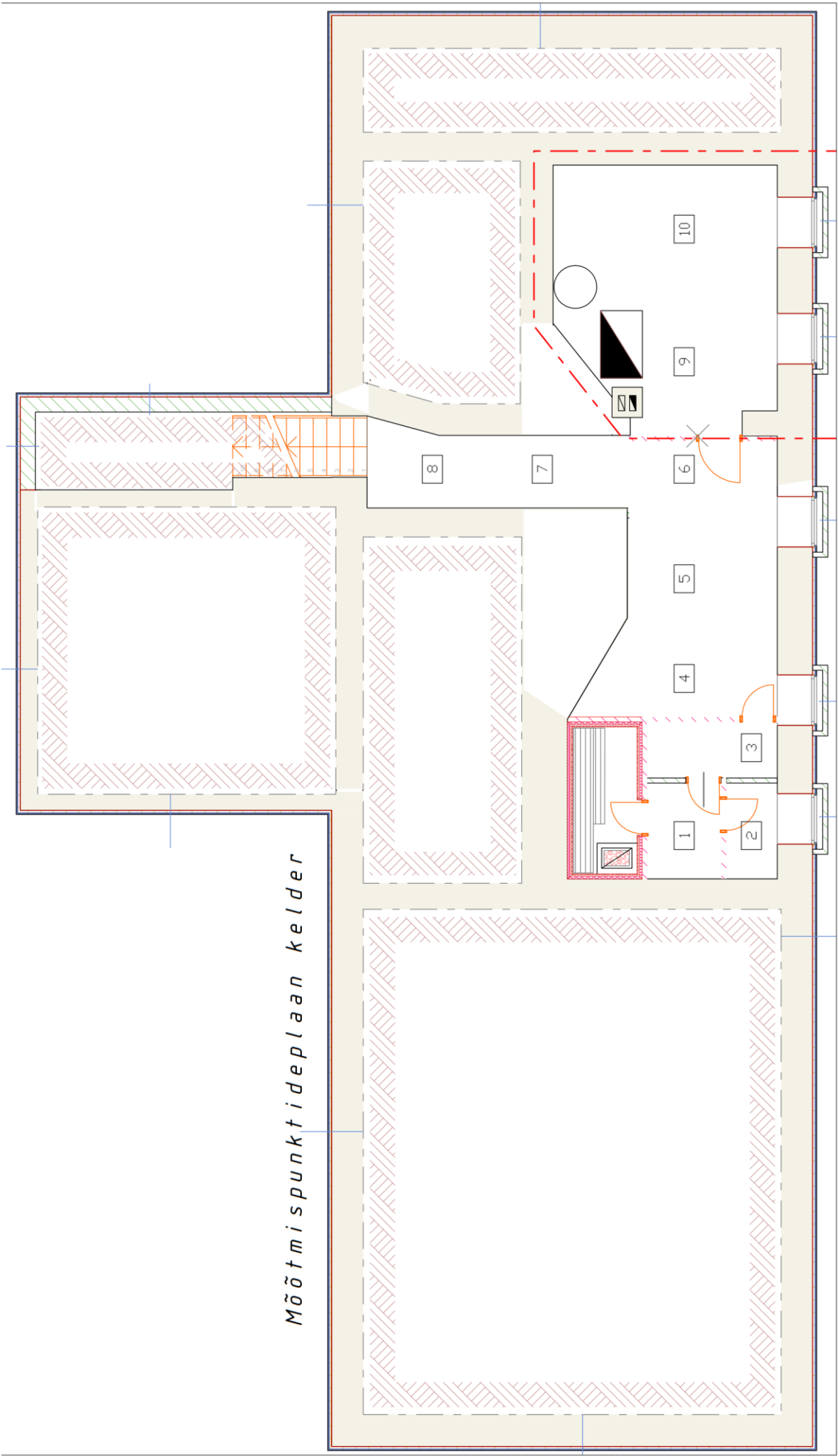
MÕÕDETUD SUURUSED:

Mõõtmis- punkti nr.	Mõõtitiskoht/ ruum	Valgusallikas (võimsus, värviesitus, värvustemp.)	Valgustustiheduse hooletavärv E_m	Hooletav MF	Pinge parandustegur K_u	Valgustustiheduse hooletavärv E_m lx	Valgustustiheduse ühtlus U_o	EVS-EN 12464-1 Värviesitus-indeks R_a	EVS-EN 12464-1 Valgustustiheduse E_m lx	Märkusi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	majutusruum	led								Mõõdetud horisontaal
15			233							pinnal h=0,85m.
Ek			233	1,0	1,0	233	1,00	80	200	
	koridor									
16		led	205							Mõõdetud horisontaal
17			220							pinnal h=0,85m.
18			161							
19			215							
20			230							
21			210							
22			226							
23			231							
Ek			212	1,0	1,0	212	0,76	80	150	
	majutusruum	led								
										Mõõdetud horisontaal
24			239							pinnal h=0,85m.
Ek			239	1,0	1,0	239	1,00	80	200	
	san.ruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
25			330							pinnal h=0,85m.
Ek			330	1,0	1,0	330	1,00	80	200	
	san.ruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
26			325							pinnal h=0,85m.
Ek			325	1,0	1,0	325	1,00	80	200	
	majutusruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
27			205							
Ek			205	1,0	1,0	205	1,00	80	200	
	majutusruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
28			229							pinnal h=0,85m.
Ek			229	1,0	1,0	229	1,00	80	200	
	san.ruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
29			321							pinnal h=0,85m.
Ek			321	1,0	1,0	321	1,00	80	200	
	san.ruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
30			315							pinnal h=0,85m.
Ek			315	1,0	1,0	315	1,00	80	200	
	majutusruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
31			210							
Ek			210	1,0	1,0	210	1,00	80	200	
	majutusruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
32			221							pinnal h=0,85m.
Ek			221	1,0	1,0	221	1,00	80	200	
	san.ruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
33			342							pinnal h=0,85m.
Ek			342	1,0	1,0	342	1,00	80	200	
	san.ruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
34			336							pinnal h=0,85m.
Ek			336	1,0	1,0	336	1,00	80	200	
	majutusruum									
		led								Mõõdetud horisontaal
35			215							
Ek			215	1,0	1,0	215	1,00	80	200	

Protokolli koostamise kuupäev: 23.04.24

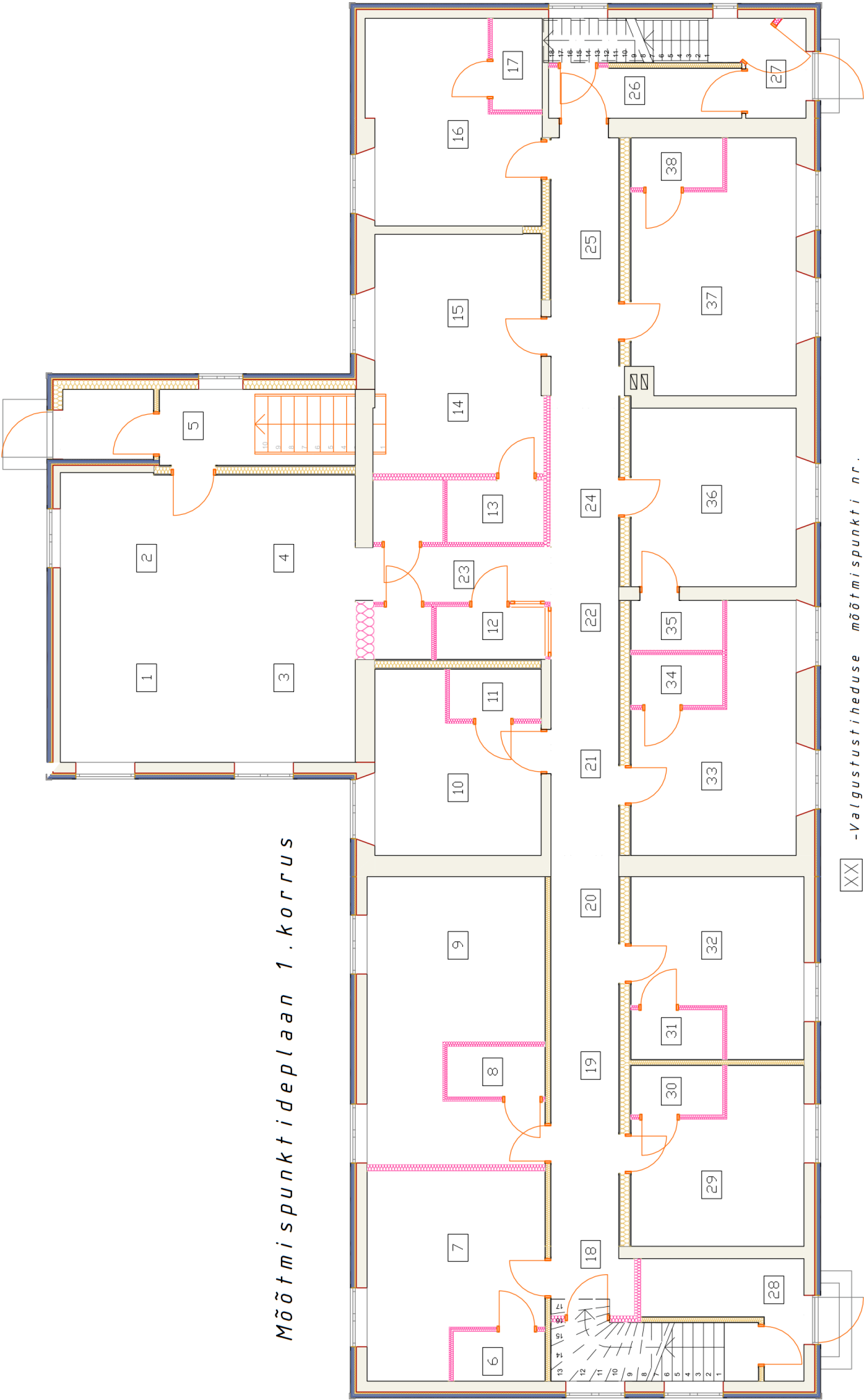

Mõõtja: _____
(Jakstein)

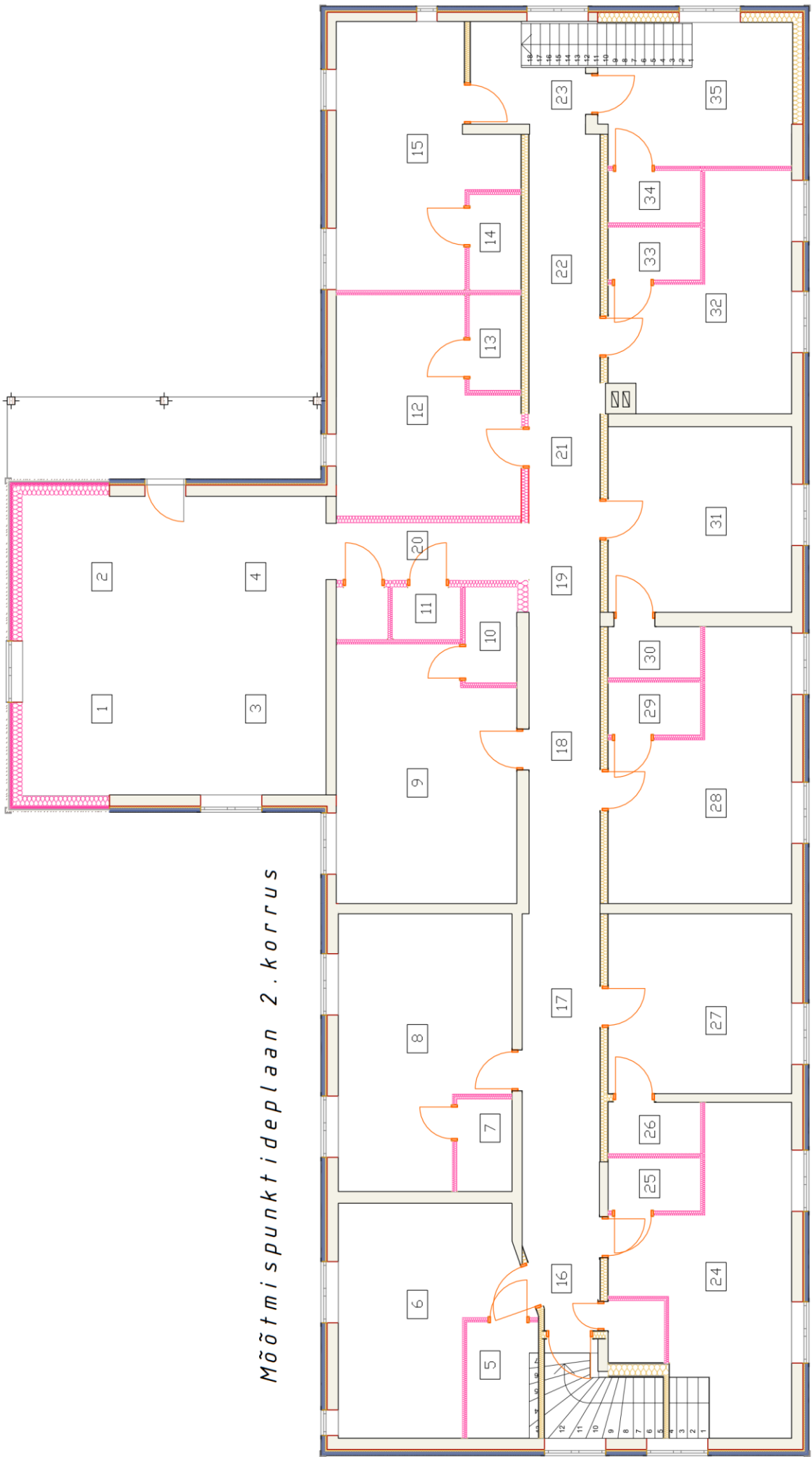
Mõõteprotokolli ei tohi paljundada osaliselt ilma mõõtmisfirma loata



XX -Valgustustiheduse mõõtmispunkti nr.

Valgustustiheduse mõõtmise tulemused antud tabelis





Mõõtmispunkti de plaan 2. korrus

XX -Valgustustiheduse mõõtmispunkti nr.
Valgustustiheduse mõõtmise tulemused antud tabelis