



ELRATO

Mõõtelabor



Tellija: OÜ Kagutuul
Ehitis / selle osa: Ristipalo Pansionaat
Aadress: Keskuse tee 2, Ristipalo, Räpina v, Põlvamaa

VALGUSTUSTIHEDUSE MÕÕTMISE ARUANNE NR 17

09.01. 2025.a. viidi läbi järgmised valgustustiheduse mõõtmised:

"KINNITAN"
Jaak Kümnik /digiallkiri/
A-pädevus, tunnistus nr EL-050-22
MTR reg. nr TML000045

Nr.	Mõõtmise / teimi nimetus	Protokolli nr.	lk-d
1	Valgustustiheduse mõõtmine	17 /1	2-3
3	Valgustugevuse mõõtepunktide asetsemise joonis	16-0993V	4

Kuupäev: 13.01.2025

Mõõtmised teostas: / digiallkiri / Janek Glösenko

Aruande ja mõõteprotokollid vormistas: / digiallkiri / Janek Glösenko

Tellija: OÜ Kagutuul
 Ehitis / selle osa: Ristipalo Pansionaat
 Aadress: Keskuse tee 2, Ristipalo, Räpina v, Põlvamaa

PROTOKOLL NR. 17 /1 VALGUSTUSTIHEDUSE MÕÕTMISE KOHTA

Mõõtmiste eesmärk: kasutuselevõtu kontroll.

Mõõtmised teostati 09.01.2025 a. kell 16.00-16-30 luksmeetriga TES 1335 nr 040111834, kalibreeritud 05.11.2022 ja pinget multimeetriga MFT1502 nr.1583 vastavalt mõõtemetoodikale MM-02 (alus DIN 5035-6:2006-11). Jälgitavus on tagatud tulemustele vahemikus (2) 20 - 2000 lx. Normid on võetud standardist Hoolekandeesutuste valgusnormid.

Valgustustihedust mõõdeti ööpäeva pimedal ajal. Loomuliku ja tehisvalguse suhe ei ületanud 0,1.

Temperatuur oli mõõtmiste ajal: 23 °C.

Andmed valgustite kohta: LED paneel 600x600

Enne ja pärast valgustustiheduse mõõtmist mõõdeti valgustusvõrgu toitepinget ja saadi järgmised tulemused (V):

U1=232	U2=230	U=231	U1=	U2=	U=
Parandustegurid vastavalt pingele: LED paneel 600x600 Kp= 1,0			Hooldetegur K_H 0,8		

Tulemused:											Mõõtevõime 10 %
Kontroll-punkt	Mõõtmise koht	Tasand	Lambi tüüp		Üld-valgustus (lx)			Üld- ja kohtvalgustitest (lx)			Märkused
			Üld-valgustus	Koht-valgustus	Näit E_i	Tulemus $E_m = K_n * E_i * K_H$	Hoolde-väärtus \bar{E}_m	Näit E_i	Tulemus $E_m = K_n * E_i * K_H$	Hoolde-väärtus \bar{E}_m	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.korruse tuba 6	0,85				987					Vastab normile Vastab normile Vastab normile
2	1.korruse tuba 6	0,85				1156					
3	1.korruse tuba 6	0,85				1022					
					Keskmine valgustustihedus:	1055	200				
					Valgustustiheduse ühtlus:	0,94					
					Ra	>80					
4	1.korruse tuba 6 tualettruum	0,85				198					Vastab normile Vastab normile Vastab normile
5	1.korruse tuba 6 tualettruum	0,85				212					
					Keskmine valgustustihedus:	205	100				
					Valgustustiheduse ühtlus:	0,97					
					Ra	>80					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	2.korruse tuba 10	0,85				1152					
7	2.korruse tuba 10	0,85				1084					
8	2.korruse tuba 10	0,85				1056					
9	2.korruse tuba 10	0,85				978					
				Keskmine valgustustihedus:		1068	200				Vastab normile
				Valgustustiheduse ühtlus:		0,92					Vastab normile
				Ra		>80					Vastab normile
10	2.korruse tuba 10 tualettruum	0,85				221					
11	2.korruse tuba 10 tualettruum	0,85				205					
				Keskmine valgustustihedus:		213	100				Vastab normile
				Valgustustiheduse ühtlus:		0,96					Vastab normile
				Ra		>80					Vastab normile

Luksmeetri näidutel alla 20 lx ja üle 2000 lx ei ole jälgitavus tagatud.

Mõõtmised teostas: /digiallkiri/ Janek Glösenko