

Tellija: Pisi-Peetri OÜ
Ehitis / selle osa: Lastehoid
Aadress: Aasa tn 2a, Peetri alevik, Rae vald

VALGUSTUSTIHEDUSE MÕÕTMISE ARUANNE NR 074

02.02. 2024.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	074 /1	2-4
	Lisana joonised		2

Kuupäev: 9.02.2024

Mõõtmised teostas: / digiallkiri / Urmas Mäll

Aruande ja mõõteprotokollid vormistas: / digiallkiri / Aleksandra Asik

Tellija: Pisi-Peetri OÜ
Ehitis / selle osa: Lastehoid
Aadress: Aasa tn 2a, Peetri alevik, Rae vald

PROTOKOLL NR. 074 /1 VALGUSTUSTIHEDUSE MÕÕTMISE KOHTA

Mõõtmiste eesmärk: kasutuselevõtu kontroll.

Mõõtmised teostati 02.02.2024 a. kell 14:15 kuni 15:00 luksmeetriga TES 1335 nr 120701350, kalibreeritud 05.11.2021 ja pinget multitestriga KEW 6011A nr 0000978 vastavalt mõõtemetoodikale MM-02 (alus DIN 5035-6:2006-11). Jälgitavus on tagatud tulemustele vahemikus (2) 20 - 2000 lx. Normid on võetud standardist EVS-EN 12464-1:2021.

Valgustustihedust mõõdeti kasutades akendel katteid. Loomuliku ja tehisvalguse suhe ei ületanud 0,1.

Temperatuur oli mõõtmiste ajal: 21 °C.

Andmed valgustite kohta: LED

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

U1=240	U2=240	U=240	U1=	U2=	U=
Parandustegurid vastavalt pingele:		LED 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 $E_m = K_p * E_i * K_H$	Hoolde-väärtus $\bar{E}_m$	Näit E_i	Tulemus $E_m = K_p * E_i * K_H$	Hoolde-väärtus $\bar{E}_m$	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.korrus Duširuum	0,1	LED		655	524					
		0,1	LED		615	492					
					Keskmine valgustustihedus:		508		200		Vastab normile
					Valgustustiheduse ühtlus:		0,97		0,4		Vastab normile
					Ra		>80				Vastab normile
3	Garderoob	0,1	LED		845	676	200				Vastab normile
					Ra		>80				Vastab normile

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	Mängu- ja söögituba	0,5	LED		510	408					
5	Mängu- ja söögituba	0,5	LED		555	444					
6	Mängu- ja söögituba	0,5	LED		570	456					
7	Mängu- ja söögituba	0,5	LED		605	484					
8	Mängu- ja söögituba	0,5	LED		615	492					
9	Mängu- ja söögituba	0,5	LED		585	468					
10	Mängu- ja söögituba	0,5	LED		545	436					
11	Mängu- ja söögituba	0,5	LED		595	476					
12	Mängu- ja söögituba	0,5	LED		610	488					
13	Mängu- ja söögituba	0,5	LED		560	448					
14	Mängu- ja söögituba	0,5	LED		535	428					
Keskmine valgustustihedus:						457	300				Vastab normile
Valgustustiheduse ühtlus:						0,89	0,4				Vastab normile
Ra						>80					Vastab normile
15	Köök	0,8	LED		545	436					
16	Köök	0,8	LED		560	448					
Keskmine valgustustihedus:						442	300				Vastab normile
Valgustustiheduse ühtlus:						0,99	0,4				Vastab normile
Ra						>80					Vastab normile
17	Trepil	0,1	LED		190	152	150				Vastab normile
Ra						>80					Vastab normile
18	Hall	0,1	LED		315	252	100				Vastab normile
Ra						>80					Vastab normile
2.korrus											
1	Magamistuba	0,5	LED		345	276					
2	Magamistuba	0,5	LED		365	292					
3	Magamistuba	0,5	LED		350	280					
4	Magamistuba	0,5	LED		360	288					
Keskmine valgustustihedus:						284	100				Vastab normile
Valgustustiheduse ühtlus:						0,97	0,4				Vastab normile
Ra						>80					Vastab normile
5	Magamistuba	0,5	LED		305	244					
6	Magamistuba	0,5	LED		295	236					
7	Magamistuba	0,5	LED		305	244					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8	Magamistuba	0,5	LED		345	276					
9	Magamistuba	0,5	LED		290	232					
				Keskmine valgustustihedus:		246	100				Vastab normile
				Valgustustiheduse ühtlus:		0,94	0,4				Vastab normile
				Ra		>80					Vastab normile
10	Magamistuba	0,5	LED		305	244					
11	Magamistuba	0,5	LED		285	228					
				Keskmine valgustustihedus:		236	100				Vastab normile
				Valgustustiheduse ühtlus:		0,97	0,4				Vastab normile
				Ra		>80					Vastab normile
12	Trepil	0,1	LED		180	144					
13	Trepil	0,1	LED		240	192					
				Keskmine valgustustihedus:		168	150				Vastab normile
				Valgustustiheduse ühtlus:		0,86	0,4				Vastab normile
				Ra		>80					Vastab normile
14	Hall	0,1	LED		280	224	100				Vastab normile
				Ra		>80					Vastab normile

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

Mõõtmised teostas: /digiallkiri/ Urmas Mäll