

# IZRAČUN RAZSVETLJAVE

IJS - odsek za biotehnologijo - čisti prostori

Ime / oznaka prostora			PP1	CL	L1	L2
Interna oznaka dejavnosti v prostoru			7	21	21	21
Dejavnost v prostoru (interni opis)			sprejemnica	komandni prostor	komandni prostor	komandni prostor
Zahtevana osvetljenost	Esr	lx	200	500	500	500
<b>RACUNANJE DEJANSKE OSVETLJENOSTI</b>						
Dolžina prostora	a	m	1,60	6,00	6,00	4,10
Širina prostora	b	m	1,95	5,95	2,90	2,90
Površina prostora	S	m2	3,12	35,70	17,40	11,89
Višina prostora	h	m	2,70	2,70	2,70	2,70
Višina delovne površine	hd	m	0,85	0,85	0,85	0,85
Razdalja od svetilke do stropa	hv	m	0,00	0,00	0,00	0,00
Koristna višina	hk	m	1,85	1,85	1,85	1,85
Indeks prostora	k	1	0,60	1,61	1,06	0,92
Refleksijski faktor stropa	ps	1	0,7	0,7	0,7	0,7
Refleksijski faktor sten	pz	1	0,5	0,5	0,5	0,5
Refleksijski faktor poda	pp	1	0,3	0,3	0,3	0,3
Interna oznaka svetilke			200	151	153	153
Vrsta svetilke			106 PR 22W Q	ALKON R PR LED 49W	ALKON R PR LED 40W	ALKON R PR LED 40W
Tip reflektorja svetilke			mikroprizma	mikroprizma	mikroprizma	mikroprizma
Število svetlobnih virov v svetilki	ni	kos	1	1	1	1
Električna moč svetlobnega vira	Psv	W	22	49	40	40
Vrsta svetlobnega vira (tip žarnice / sijalke)			LED	LED	LED	LED
Nazivni svetlobni tok žarnice/sijalke	Fio	lm	2550	5000	4270	4270
Relativni računski svetlobni tok sijalke	Frel	1	1	1	1	1
Električna moč svetilke	Psv	W	22	49	40	40
Izkoristek razsvetljave	nr	1	0,430	0,637	0,566	0,554
Perioda čiščenja razsvetljave		mesec	12	12	12	12
Faktor zaprašnosti	f1	1	0,90	0,90	0,90	0,90
Faktor staranja	f2	1	0,90	0,90	0,90	0,90
Faktor zaprašnosti in staranja	f	1	0,81	0,81	0,81	0,81
Celotni potrebni svetlobni tok	Fip	lm	1.792	34.578	18.965	13.253
Potrebno število svetlobnih virov	ncel	kos	1	7	5	4
Potrebno število svetilk	n'sv	kos	1	7	5	4
Dejansko število svetilk	nsv	kos	1	7	6	4
Dejanska srednja osvetljenost	Esr	lx	285	506	675	644
<b>KONTROLA ENAKOMERNOSTI OSVETLJENOSTI</b>						
Priporočljivi razmik med svetilkami	s'	m	1,77	2,26	1,70	1,72
Dejanski razmik med svetilkami	s	m	2,4	2,4	2,4	2,4
Razmerje dejanskega razmika	s/hk	1	1,30	1,30	1,30	1,30
Instalirana električna moč razsvetljave	Pin	W	22	343	240	160
Relativna poraba električne energije		W/m2	7,1	9,7	13,8	13,5