IZRAČUN RAZSVETLJAVE

SB dr. Franca Derganca, Šempeter pri Gorici

Ime / oznaka prostora			Vhod "CNC"	Garderoba "D"	Laboratorij "D"	Alkoholi "D"	Predprostor 1 "D/C"	Citostatiki "C"
Interna oznaka dejavnosti v prostoru			68	68	25	25	68	25
Dejavnost v prostoru (interni opis)			prehod	prehod	strojna delavnica	laboratorij	prehod	laboratorij
Zahtevana osvetljenost	**Esr**	*lx*	300	300	500	500	300	500
RAČUNANJE DEJANSKE OSVETLJENOSTI								
Dolžina prostora	**a**	*m*	3,32	2,22	4,35	2,21	2,53	4,85
Širina prostora	**b**	*m*	1,94	1,55	5,17	2,53	1,80	6,30
Površina prostora	**S**	*m2*	6,44	3,44	22,49	5,59	4,55	30,56
Višina prostora	**h**	*m*	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
Višina delovne površine	**hd**	*m*	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Razdalja od svetilke do stropa	**hv**	*m*	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Koristna višina	**hk**	*m*	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
Indeks prostora	**k**	*1*	0,74	0,60	1,43	0,71	0,64	1,66
Interna oznaka svetilke			99	99	99	99	99	99
Vrsta svetilke			O LUM SCREEN	O LUM SCREEN	O LUM SCREEN	O LUM SCREEN	O LUM SCREEN	O LUM SCREEN
Tip reflektorja svetilke			mikroprizma	mikroprizma	mikroprizma	mikroprizma	mikroprizma	mikroprizma
Barva svetlobe		*˙K*	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Vrsta svetlobnega vira (tip žarnice / sijalke)			LED	LED	LED	LED	LED	LED
Nazivni svetlobni tok žarnice/sijalke	**Fio**	*lm*	4800	4800	4800	4800	4800	4800
Relativni računski svetlobni tok sijalke	**Frel**	*1*	1	1	1	1	1	1
Električna moč svetilke	**Psv**	*W*	40	40	40	40	40	40
Izkoristek razsvetljave	**nr**	*1*	0,598	0,500	0,689	0,579	0,526	0,705
Perioda čiščenja razsvetljave		*mesec*	12	12	12	12	12	12
Faktor zaprašenosti	**f1**	*1*	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Faktor staranja	**f2**	*1*	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Faktor zaprašenosti in staranja	**f**	*1*	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
Celotni potrebni svetlobni tok	**Fip**	*lm*	3.991	2.549	20.156	5.961	3.208	26.765
Potrebno število svetilk	**n'sv**	*kos*	1	1	5	2	1	6
Dejansko število svetilk	**nsv**	*kos*	2	2	6	2	2	9
Dejanska srednja osvetljenost	**Esr**	*lx*	**722**	**1130**	**714**	**805**	**898**	**807**
KONTROLA ENAKOMERNOSTI OSVETLJENOSTI								
Priporočljivi razmik med svetilkami	**s'**	*m*	1,79	1,31	1,94	1,67	1,51	1,84
Dejanski razmik med svetilkami	**s**	*m*	4,5	1,5	1,5	9,4	2,4	6,4
Razmerje dejanskega razmika	**s/hk**	*1*	2,73	0,91	0,91	5,70	1,45	3,88
Instalirana električna moč razsvetljave	**Pin**	*W*	80	80	240	80	80	360
Relativna poraba električne energije		*W/m2*	12,5	23,3	10,7	14,4	17,6	11,8

IZRAČUN RAZSVETLJAVE

SB dr. Franca Derganca, Šempeter pri Gorici

Ime / oznaka prostora			**Predprostor 2 "C/B"**	**Aseptika "B"**	**Nadzorna soba "CNC"**
Interna oznaka dejavnosti v prostoru			68	25	21
Dejavnost v prostoru (interni opis)			prehod	laboratorij	komandni prostor
Zahtevana osvetljenost	**Esr**	*lx*	300	500	500
RAČUNANJE DEJANSKE OSVETLJENOSTI					
Dolžina prostora	**a**	*m*	3,54	2,40	1,89
Širina prostora	**b**	*m*	1,22	3,64	2,14
Površina prostora	**S**	*m2*	4,32	8,74	4,04
Višina prostora	**h**	*m*	2,50	2,50	2,50
Višina delovne površine	**hd**	*m*	0,85	0,85	0,85
Razdalja od svetilke do stropa	**hv**	*m*	0,00	0,00	0,00
Koristna višina	**hk**	*m*	1,65	1,65	1,65
Indeks prostora	**k**	*1*	0,60	0,88	0,61
Interna oznaka svetilke			99	99	99
Vrsta svetilke			O LUM SCREEN	O LUM SCREEN	O LUM SCREEN
Tip reflektorja svetilke			mikroprizma	mikroprizma	mikroprizma
Barva svetlobe		*˙K*	4000	4000	4000
Vrsta svetlobnega vira (tip žarnice / sijalke)			LED	LED	LED
Nazivni svetlobni tok žarnice/sijalke	**Fio**	*lm*	4800	4800	4800
Relativni računski svetlobni tok sijalke	**Frel**	*1*	1	1	1
Električna moč svetilke	**Psv**	*W*	40	40	40
Izkoristek razsvetljave	**nr**	*1*	0,500	0,498	0,425
Perioda čiščenja razsvetljave		*mesec*	12	12	12
Faktor zaprašenosti	**f1**	*1*	0,90	0,90	0,90
Faktor staranja	**f2**	*1*	0,90	0,90	0,90
Faktor zaprašenosti in staranja	**f**	*1*	0,81	0,81	0,81
Celotni potrebni svetlobni tok	**Fip**	*lm*	3.199	10.822	5.878
Potrebno število svetilk	**n'sv**	*kos*	1	3	2
Dejansko število svetilk	**nsv**	*kos*	2	4	2
Dejanska srednja osvetljenost	**Esr**	*lx*	**900**	**887**	**817**
KONTROLA ENAKOMERNOSTI OSVETLJENOSTI					
Priporočljivi razmik med svetilkami	**s'**	*m*	1,47	1,48	1,42
Dejanski razmik med svetilkami	**s**	*m*	7,4	8,4	9,4
Razmerje dejanskega razmika	**s/hk**	*1*	4,48	5,09	5,70
Instalirana električna moč razsvetljave	**Pin**	*W*	80	160	80
Relativna poraba električne energije		*W/m2*	18,6	18,4	19,8