

AUTORIZACE	PARÉ
------------	------

ZODP. PROJEKTANT		VYPRACOVAL		BYVAST pro s.r.o. U Rourovny 697/16, Ostrava - Svinov, 721 00 IČ: 27848183	
ING. PAVEL ZBRANEK		ING. PAVEL ZBRANEK			
INVESTOR		#Celé jméno klienta			
MÍSTO STAVBY		#Celá adresa stavby		STUPEŇ	DPS
PARCELA Č.	#parc.č.	K.Ú.	#katastrální území	DATUM	07/2024
OBJEKT				FORMÁT	1xA4
AKCE: Zubní ordinace Odry Výpočet umělého osvětlení				REVIZE	00
				MĚŘÍTKO	Č. VÝKRESU
				-	D.1.4a - 03

Stomatologie Nový Jičín - Dr. Skalka

Výpočet umělého osvětlení

Kontaktní osoba: Filip Svoboda
Tel : +420737380223
Email : svoboda@dentasun.com

Datum: 23.07.2024
Zpracovatel: DentaSun - osvětlení pro stomatologii



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Obsah

Stomatologie Nový Jičín - Dr. Skalka

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
Kusovník svítidel	4
NASLI 0730 Medea OP 690 LED 17 W	
Datový list svítidla	5
NASLI 0902-DS Q30-opal-top DentaSun LED Q30, opal-top	
Datový list svítidla	6
NASLI 0738 Medea VS 1495 LED 51 W	
Datový list svítidla	7
Ordinace 1	
Shrnutí	8
Svítidla (situační plán)	9
Světelně technické výsledky	10
Pozorovatel UGR (přehled výsledků)	11
Plochy místnosti	
Stůl s počítačem	
Isolinie (E, kolmo)	12
Stůl s počítačem	
Isolinie (E, kolmo)	13
Pracovní plocha	
Isolinie (E, kolmo)	14
Okolí pacienta	
Isolinie (E, kolmo)	15
Ordinace 2	
Shrnutí	16
Svítidla (situační plán)	17
Světelně technické výsledky	18
Pozorovatel UGR (přehled výsledků)	19
Plochy místnosti	
Okolí pacienta	
Isolinie (E, kolmo)	20
Pracovní plocha	
Isolinie (E, kolmo)	21
Stůl s počítačem	
Isolinie (E, kolmo)	22
Stůl s počítačem	
Isolinie (E, kolmo)	23
Sterilizace, šatna	
Shrnutí	24
Svítidla (situační plán)	25
Světelně technické výsledky	26
Pozorovatel UGR (přehled výsledků)	27
Rentgen	
Shrnutí	28
Svítidla (situační plán)	29
Světelně technické výsledky	30
Pozorovatel UGR (přehled výsledků)	31
Plochy místnosti	
Počítač	
Isolinie (E, kolmo)	32
Denní místnost	
Shrnutí	33
Svítidla (situační plán)	34



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Obsah

Světelně technické výsledky	35
Pozorovatel UGR (přehled výsledků)	36



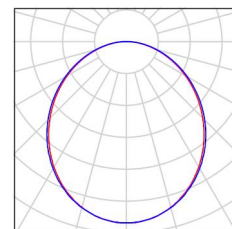
Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Stomatologie Nový Jičín - Dr. Skalka / Kusovník svítidel

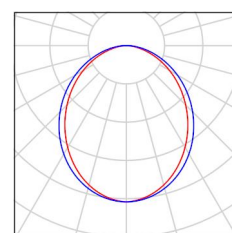
3 ks NASLI 0730 Medea OP 690 LED 17 W
C. výrobku: 0730
Světelný tok (Svítidlo): 1274 lm
Světelný tok (Zdroje:): 1700 lm
Výkon svítidla: 17.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 49 79 95 100 75
Osazení: 1 x LED 965 (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



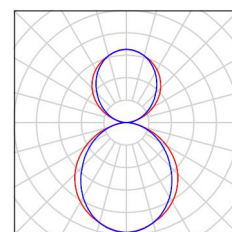
16 ks NASLI 0738 Medea VS 1495 LED 51 W
C. výrobku: 0738
Světelný tok (Svítidlo): 4320 lm
Světelný tok (Zdroje:): 4320 lm
Výkon svítidla: 51.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 51 81 96 100 100
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



2 ks NASLI 0902-DS Q30-opal-top DentaSun LED
Q30, opal-top
C. výrobku: 0902-DS Q30-opal-top
Světelný tok (Svítidlo): 11585 lm
Světelný tok (Zdroje:): 18000 lm
Výkon svítidla: 370.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 60
Kód CIE Flux Code: 49 80 96 60 64
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



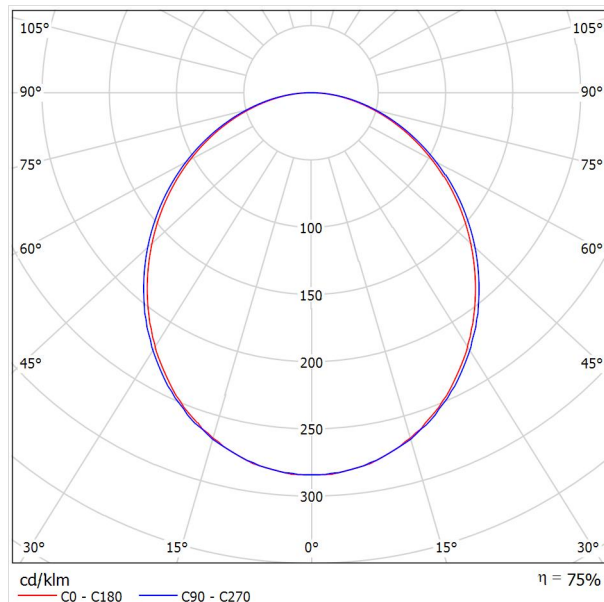
Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

NASLI 0730 Medea OP 690 LED 17 W / Datový list svítidla

Výstup světla 1:

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.



Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 49 79 95 100 75

Výstup světla 1:

Vyhodnocení oslnění dle UGR											
p Strop		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
p Stěny		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
p Podlaha		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Velikost místnosti X Y		Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy				
2H	2H	19.6	20.9	19.9	21.1	21.4	19.8	21.1	20.1	21.3	21.5
	3H	21.1	22.3	21.4	22.5	22.8	21.3	22.5	21.6	22.8	23.0
	4H	21.7	22.8	22.0	23.1	23.4	22.0	23.1	22.3	23.4	23.7
	6H	22.2	23.2	22.6	23.5	23.8	22.5	23.5	22.8	23.8	24.1
	8H	22.4	23.4	22.7	23.7	24.0	22.7	23.7	23.1	24.0	24.3
	12H	22.5	23.5	22.9	23.8	24.1	22.8	23.8	23.2	24.1	24.5
4H	2H	20.3	21.4	20.6	21.7	21.9	20.4	21.5	20.7	21.8	22.1
	3H	22.0	22.9	22.3	23.2	23.6	22.2	23.1	22.5	23.4	23.8
	4H	22.7	23.6	23.1	23.9	24.3	23.0	23.8	23.3	24.1	24.5
	6H	23.3	24.1	23.7	24.4	24.8	23.6	24.4	24.0	24.7	25.1
	8H	23.6	24.2	24.0	24.6	25.1	23.9	24.6	24.3	25.0	25.4
	12H	23.8	24.4	24.2	24.8	25.2	24.1	24.7	24.5	25.1	25.6
8H	4H	23.0	23.7	23.5	24.1	24.5	23.3	23.9	23.7	24.3	24.7
	6H	23.8	24.4	24.3	24.8	25.2	24.1	24.6	24.5	25.1	25.5
	8H	24.1	24.6	24.6	25.1	25.5	24.4	24.9	24.9	25.4	25.9
	12H	24.4	24.8	24.9	25.3	25.8	24.7	25.2	25.2	25.6	26.1
	4H	23.1	23.7	23.5	24.1	24.5	23.3	23.9	23.7	24.3	24.7
	6H	23.9	24.4	24.4	24.8	25.3	24.2	24.6	24.6	25.1	25.6
12H	8H	24.3	24.7	24.7	25.1	25.6	24.6	25.0	25.0	25.4	25.9
	Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S										
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1				
S = 1.5H		+0.2 / -0.4					+0.2 / -0.3				
S = 2.0H		+0.4 / -0.7					+0.4 / -0.6				
Standardní tabulka		BK06					BK06				
Korekturní sčítanec		5.9					6.2				
Korigované oslnovací indexy, vztahy na 1700lm Celkový světelný tok											

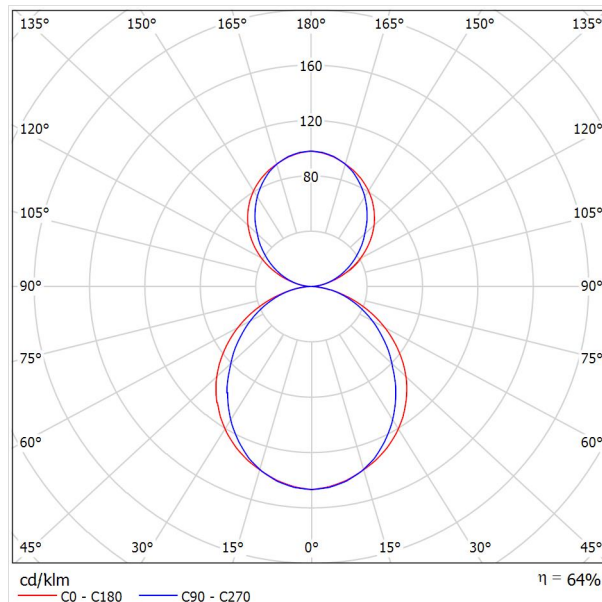
Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

NASLI 0902-DS Q30-opal-top DentaSun LED Q30, opal-top / Datový list svítidla

Výstup světla 1:

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.



Klasifikace svítidel dle CIE: 60
Kód CIE Flux Code: 49 80 96 60 64

Výstup světla 1:

Vyhodnocení oslnění dle UGR											
p Strop	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Stěny	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Podlaha	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Velikost místnosti X Y		Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy				
2H	2H	14.7	15.6	15.5	16.4	17.3	14.0	14.9	14.8	15.6	16.6
	3H	16.1	16.8	16.9	17.7	18.7	15.3	16.1	16.1	16.9	17.9
	4H	16.5	17.3	17.4	18.1	19.1	15.8	16.5	16.6	17.3	18.3
	6H	16.8	17.5	17.7	18.3	19.4	16.1	16.8	17.0	17.6	18.7
	8H	16.9	17.5	17.8	18.4	19.4	16.2	16.9	17.1	17.7	18.8
4H	12H	16.9	17.5	17.8	18.4	19.5	16.3	16.9	17.2	17.8	18.8
	2H	15.1	15.9	16.0	16.7	17.7	14.6	15.3	15.4	16.1	17.1
	3H	16.6	17.3	17.5	18.1	19.2	16.0	16.6	16.9	17.5	18.5
	4H	17.2	17.8	18.1	18.6	19.7	16.6	17.1	17.5	18.0	19.1
	6H	17.6	18.1	18.5	19.0	20.1	17.0	17.5	17.9	18.4	19.5
8H	8H	17.7	18.1	18.6	19.1	20.2	17.2	17.6	18.1	18.5	19.6
	12H	17.8	18.1	18.7	19.1	20.2	17.3	17.6	18.2	18.5	19.7
	4H	17.3	17.8	18.3	18.7	19.8	16.8	17.2	17.7	18.1	19.2
	6H	17.8	18.2	18.8	19.1	20.3	17.3	17.6	18.2	18.6	19.7
	8H	18.0	18.3	19.0	19.2	20.4	17.5	17.8	18.4	18.7	19.9
12H	12H	18.1	18.3	19.0	19.3	20.5	17.6	17.9	18.6	18.8	20.0
	4H	17.3	17.7	18.2	18.6	19.8	16.7	17.1	17.7	18.0	19.2
	6H	17.8	18.1	18.8	19.1	20.3	17.3	17.6	18.3	18.5	19.7
	8H	18.0	18.3	19.0	19.2	20.4	17.5	17.8	18.5	18.7	19.9
	12H	18.1	18.3	19.0	19.2	20.4	17.5	17.8	18.5	18.7	19.9
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S											
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.2				
S = 1.5H		+0.2 / -0.4					+0.3 / -0.4				
S = 2.0H		+0.5 / -0.7					+0.4 / -0.8				
Standardní tabulka		BK05					BK05				
Korekturní sčítanec		0.4					-0.1				
Korigované oslnovací indexy, vztahy na 18000lm Celkový světelný tok											

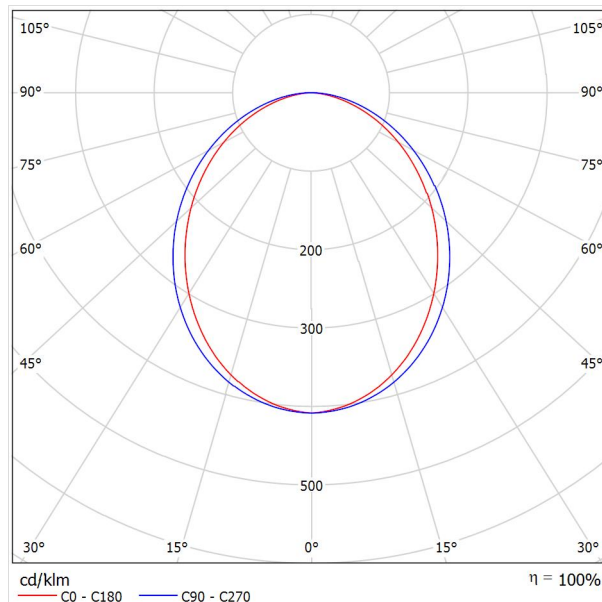
Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

NASLI 0738 Medea VS 1495 LED 51 W / Datový list svítidla

Výstup světla 1:

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.



Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 51 81 96 100 100

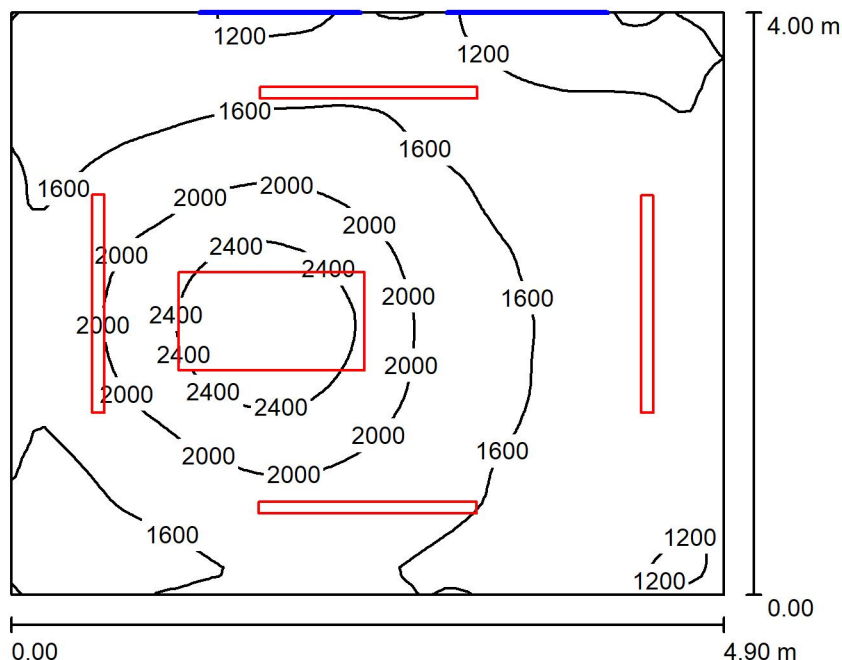
Výstup světla 1:

Vyhodnocení oslnění dle UGR												
p Strop		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	30
p Stěny		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	30
p Podlaha		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Velikost místnosti X Y		Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy					
2H	2H	22.1	23.3	22.3	23.6	23.8	22.7	24.0	23.0	24.2	24.5	24.5
	3H	23.3	24.5	23.7	24.8	25.0	24.2	25.4	24.6	25.7	25.9	25.9
	4H	23.8	24.9	24.2	25.2	25.5	24.9	26.0	25.2	26.2	26.5	26.5
	6H	24.2	25.2	24.5	25.5	25.8	25.4	26.4	25.7	26.7	27.0	27.0
	8H	24.3	25.2	24.6	25.5	25.9	25.5	26.5	25.9	26.8	27.2	27.2
4H	12H	24.3	25.2	24.7	25.5	25.9	25.7	26.6	26.1	26.9	27.3	27.3
	2H	22.7	23.8	23.1	24.1	24.4	23.3	24.4	23.6	24.6	24.9	24.9
	3H	24.2	25.1	24.6	25.5	25.8	25.0	25.9	25.3	26.2	26.6	26.6
	4H	24.8	25.6	25.2	26.0	26.4	25.7	26.6	26.1	26.9	27.3	27.3
	6H	25.3	26.0	25.7	26.3	26.7	26.4	27.1	26.8	27.5	27.9	27.9
8H	8H	25.4	26.0	25.8	26.4	26.9	26.6	27.3	27.0	27.7	28.1	28.1
	12H	25.5	26.1	25.9	26.5	26.9	26.8	27.4	27.2	27.8	28.2	28.2
	2H	25.1	25.8	25.6	26.2	26.6	26.0	26.6	26.4	27.0	27.4	27.4
	6H	25.7	26.2	26.1	26.7	27.1	26.7	27.2	27.2	27.7	28.1	28.1
	8H	25.9	26.3	26.4	26.8	27.3	27.0	27.5	27.5	27.9	28.4	28.4
12H	12H	26.0	26.4	26.5	26.9	27.4	27.3	27.7	27.8	28.2	28.7	28.7
	4H	25.2	25.8	25.6	26.2	26.6	26.0	26.6	26.4	27.0	27.4	27.4
	6H	25.8	26.2	26.2	26.7	27.2	26.7	27.2	27.2	27.7	28.1	28.1
	8H	26.0	26.4	26.5	26.8	27.3	27.1	27.5	27.6	28.0	28.5	28.5
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H		+0.1 / -0.2					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.3 / -0.5					+0.2 / -0.3					
S = 2.0H		+0.5 / -0.9					+0.4 / -0.6					
Standardní tabulka		BK05					BK06					
Korekturní sčítanec		8.4					9.9					
Korigované oslňovací indexy, vztahy na 4320lm Celkový světelný tok												

Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Ordinace 1 / Shrnutí



Výška místnosti: 2.800 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:52

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	1665	946	2779	0.568
Podlaha	77	1528	1146	1914	0.750
Strop	85	1278	910	2857	0.712
Stěny (4)	85	1301	913	1753	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 64 x 64 Body
Okrajová zóna: 0.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	NASLI 0738 Medea VS 1495 LED 51 W (1.000)	4320	4320	51.0
2	1	NASLI 0902-DS Q30-opal-top DentaSun LED Q30, opal-top (1.000)	11585	18000	370.0
Celkem:			28865	35280	574.0

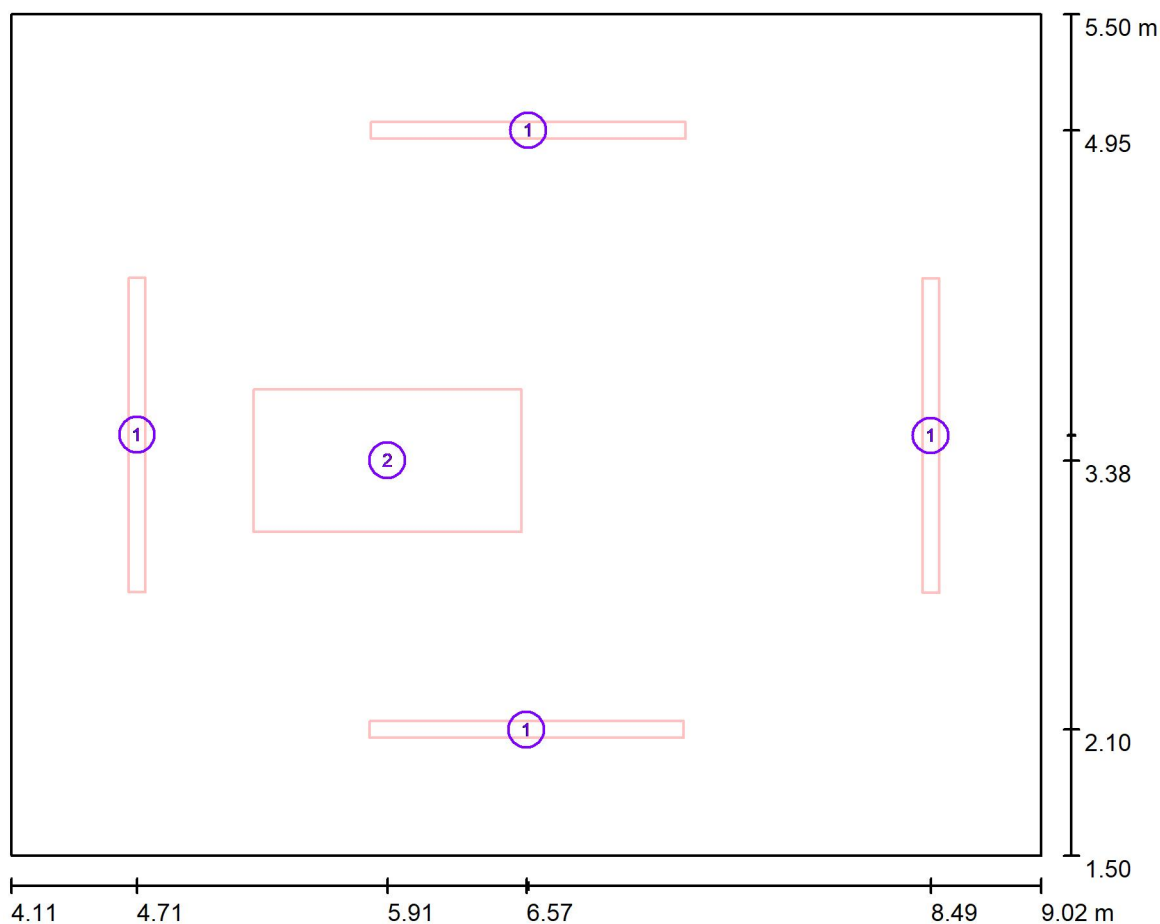
Specifický příkon: $29.29 \text{ W/m}^2 = 1.76 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.60 m^2)



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Ordinace 1 / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 36

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	4	NASLI 0738 Medea VS 1495 LED 51 W
2	1	NASLI 0902-DS Q30-opal-top DentaSun LED Q30, opal-top



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Ordinace 1 / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 28865 lm
Celkový výkon: 574.0 W
Činitel údržby: 0.80
Okrajová zóna: 0.000 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	601	1064	1665	/	/
Stůl s počítačem	394	1000	1394	/	/
Stůl s počítačem	398	1129	1527	/	/
Pracovní plocha	515	1149	1663	/	/
Okolí pacienta	2238	1240	3477	/	/
Podlaha	450	1077	1528	77	374
Strop	177	1101	1278	85	346
Stěna 1	220	1084	1304	85	353
Stěna 2	198	1036	1234	85	334
Stěna 3	205	1101	1307	85	354
Stěna 4	237	1118	1355	85	367

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

E_{\min} / E_{\max} : 0.568 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.340 (1:3)

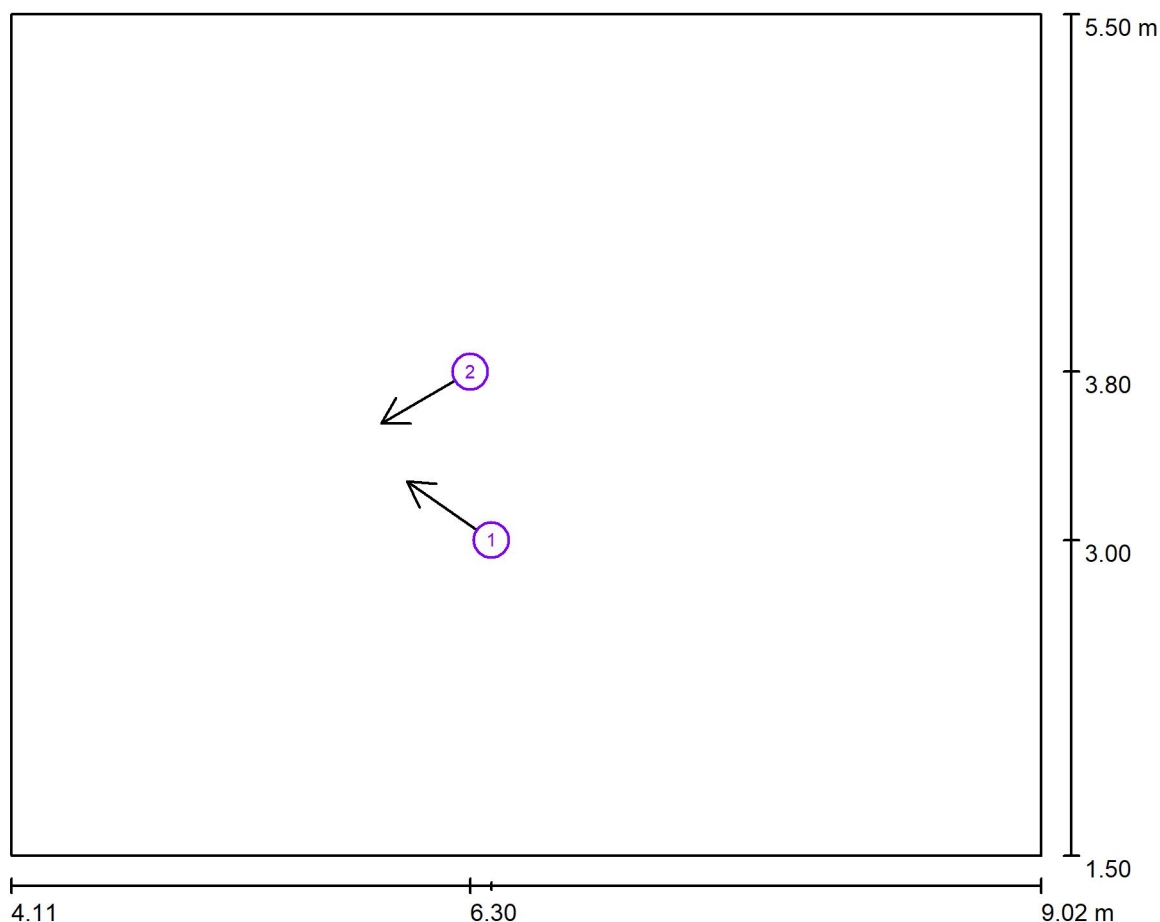
Specifický příkon: $29.29 \text{ W/m}^2 = 1.76 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.60 m^2)



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Ordinace 1 / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 36

Seznam výpočtových bodů UGR

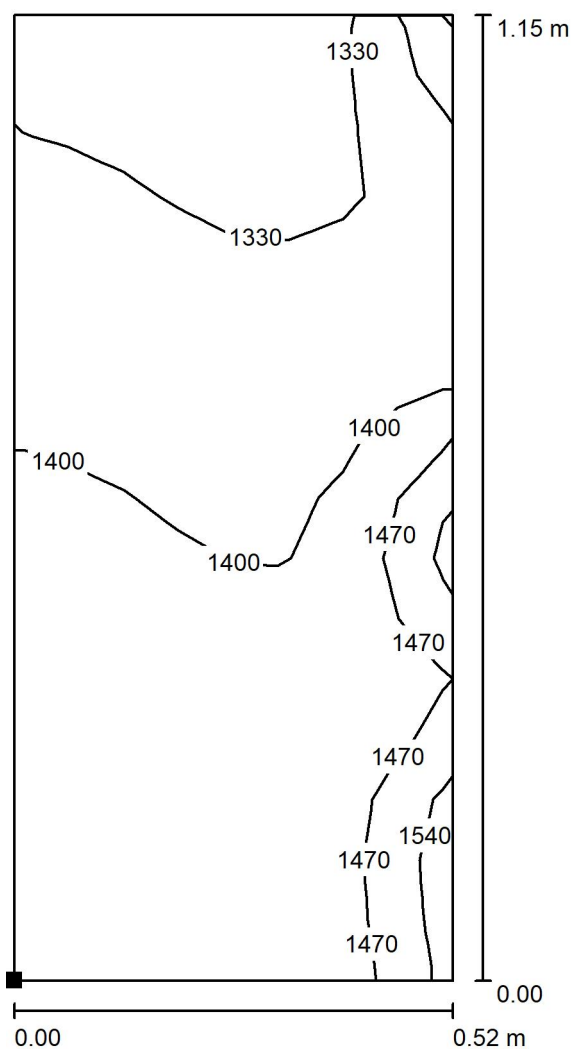
Č.	Označení	Pozice [m]			Směr pohledu [°]	Hodnota
		X	Y	Z		
1	Lékař	6.400	3.000	1.200	145.0	15
2	Sestra	6.300	3.800	1.200	-150.0	14



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Ordinace 1 / Stůl s počítačem / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 9

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(8.494 m, 3.354 m, 0.850 m)



Rastr: 8 x 16 Body

E_m [lx]
1394

E_{min} [lx]
1289

E_{max} [lx]
1593

E_{min} / E_m
0.924

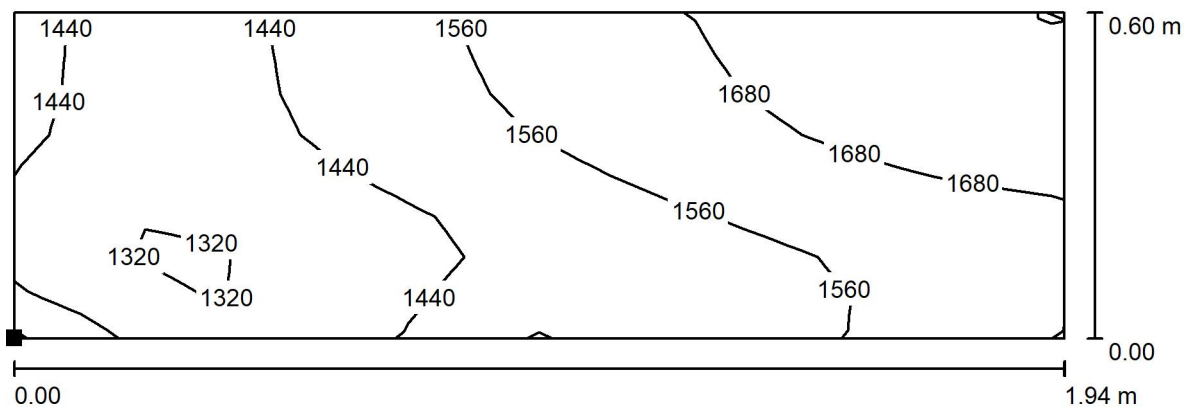
E_{min} / E_{max}
0.809



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

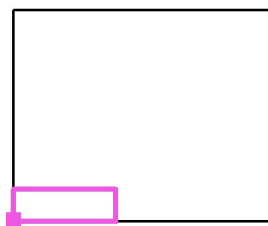
Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Ordinace 1 / Stůl s počítačem / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 14

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(4.119 m, 1.499 m, 0.850 m)



Rastr: 16 x 8 Body

E_m [lx]
1527

E_{min} [lx]
1247

E_{max} [lx]
1799

E_{min} / E_m
0.817

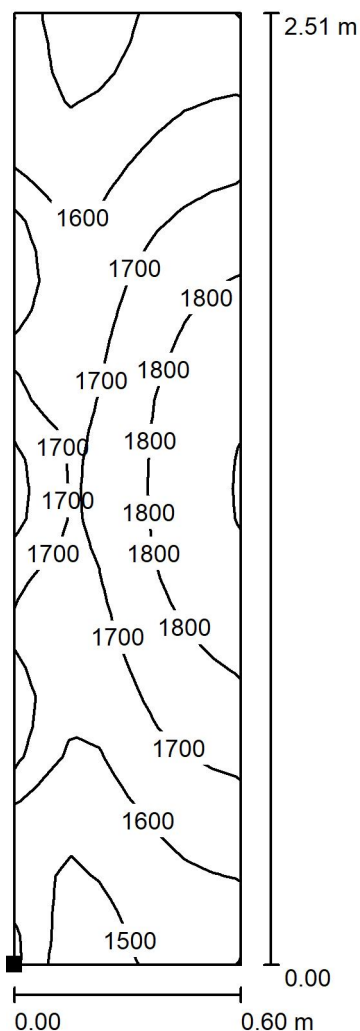
E_{min} / E_{max}
0.693



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Ordinace 1 / Pracovní plocha / Isolinie (E, kolmo)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(4.115 m, 2.119 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 20

Rastr: 8 x 32 Body

E_m [lx]
1663

E_{min} [lx]
1401

E_{max} [lx]
1901

E_{min} / E_m
0.842

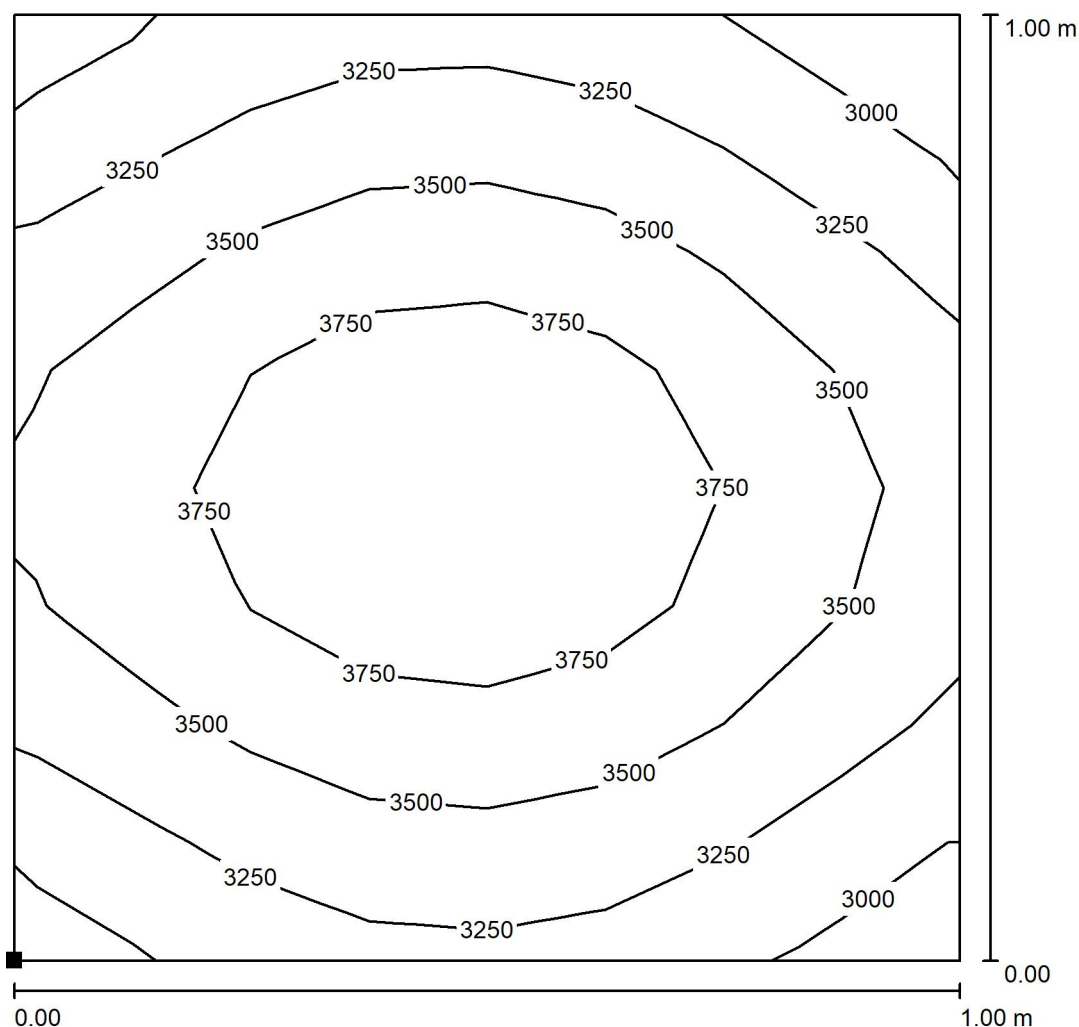
E_{min} / E_{max}
0.737



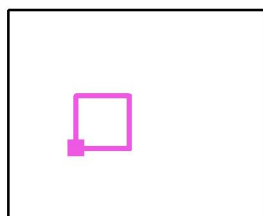
Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Ordinace 1 / Okolí pacienta / Isolinie (E, kolmo)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(5.406 m, 2.878 m, 1.300 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 8

Rastr: 8 x 8 Body

E_m [lx]
3477

E_{min} [lx]
2809

E_{max} [lx]
4050

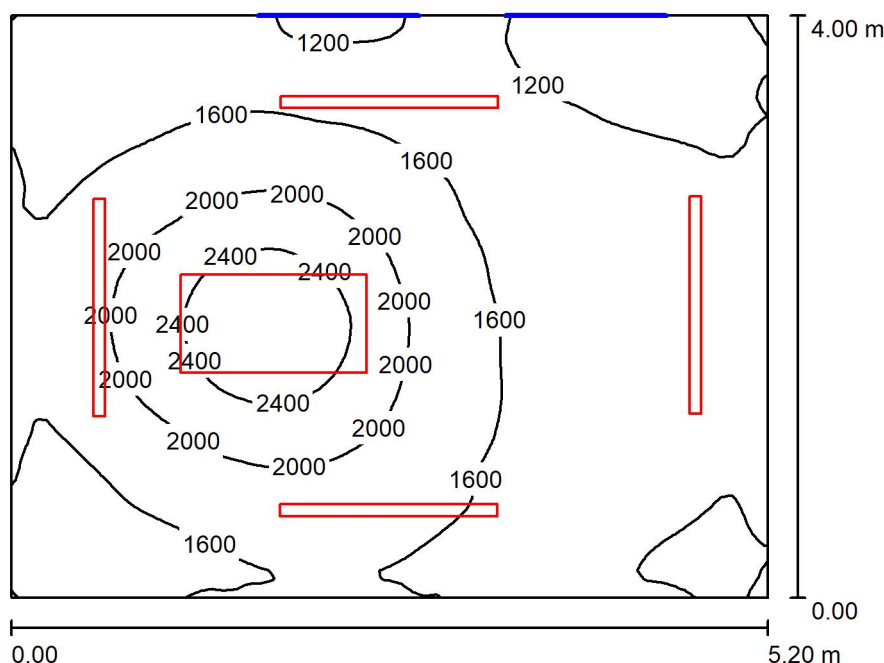
E_{min} / E_m
0.808

E_{min} / E_{max}
0.694

Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Ordinace 2 / Shrnutí



Výška místnosti: 2.800 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:52

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	1607	873	2735	0.543
Podlaha	77	1479	1084	1880	0.733
Strop	85	1240	864	2832	0.697
Stěny (4)	85	1264	907	1703	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 64 x 64 Body
Okrajová zóna: 0.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	NASLI 0738 Medea VS 1495 LED 51 W (1.000)	4320	4320	51.0
2	1	NASLI 0902-DS Q30-opal-top DentaSun LED Q30, opal-top (1.000)	11585	18000	370.0
Celkem:			28865	35280	574.0

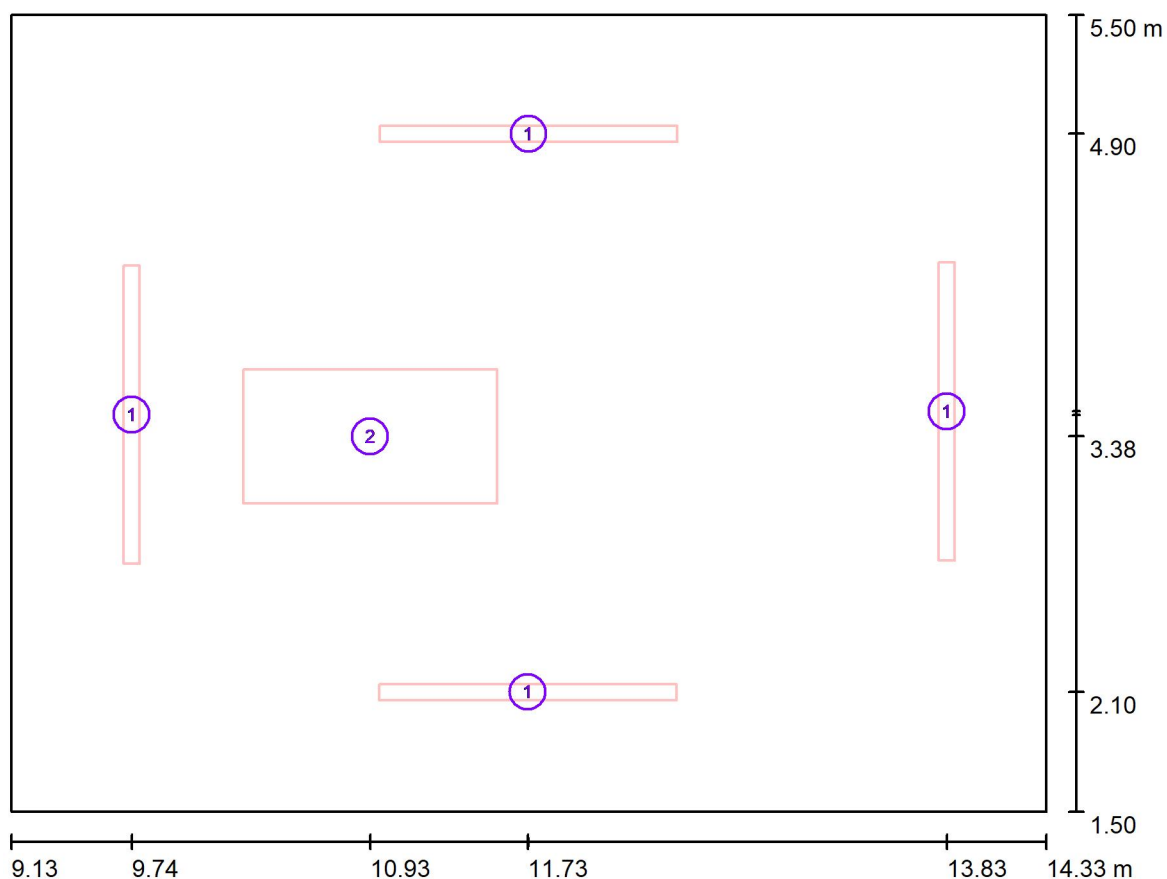
Specifický příkon: $27.60 \text{ W/m}^2 = 1.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 20.80 m^2)



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Ordinace 2 / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 38

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	4	NASLI 0738 Medea VS 1495 LED 51 W
2	1	NASLI 0902-DS Q30-opal-top DentaSun LED Q30, opal-top



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Ordinace 2 / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 28865 lm
Celkový výkon: 574.0 W
Činitel údržby: 0.80
Okrajová zóna: 0.000 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	572	1035	1607	/	/
Okolí pacienta	2220	1221	3441	/	/
Pracovní plocha	500	1134	1634	/	/
Stůl s počítačem	393	1112	1505	/	/
Stůl s počítačem	378	950	1328	/	/
Podlaha	431	1048	1479	77	362
Strop	167	1073	1240	85	335
Stěna 1	209	1062	1271	85	344
Stěna 2	189	992	1181	85	319
Stěna 3	192	1078	1270	85	344
Stěna 4	230	1103	1333	85	361

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

E_{\min} / E_{\max} : 0.543 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.319 (1:3)

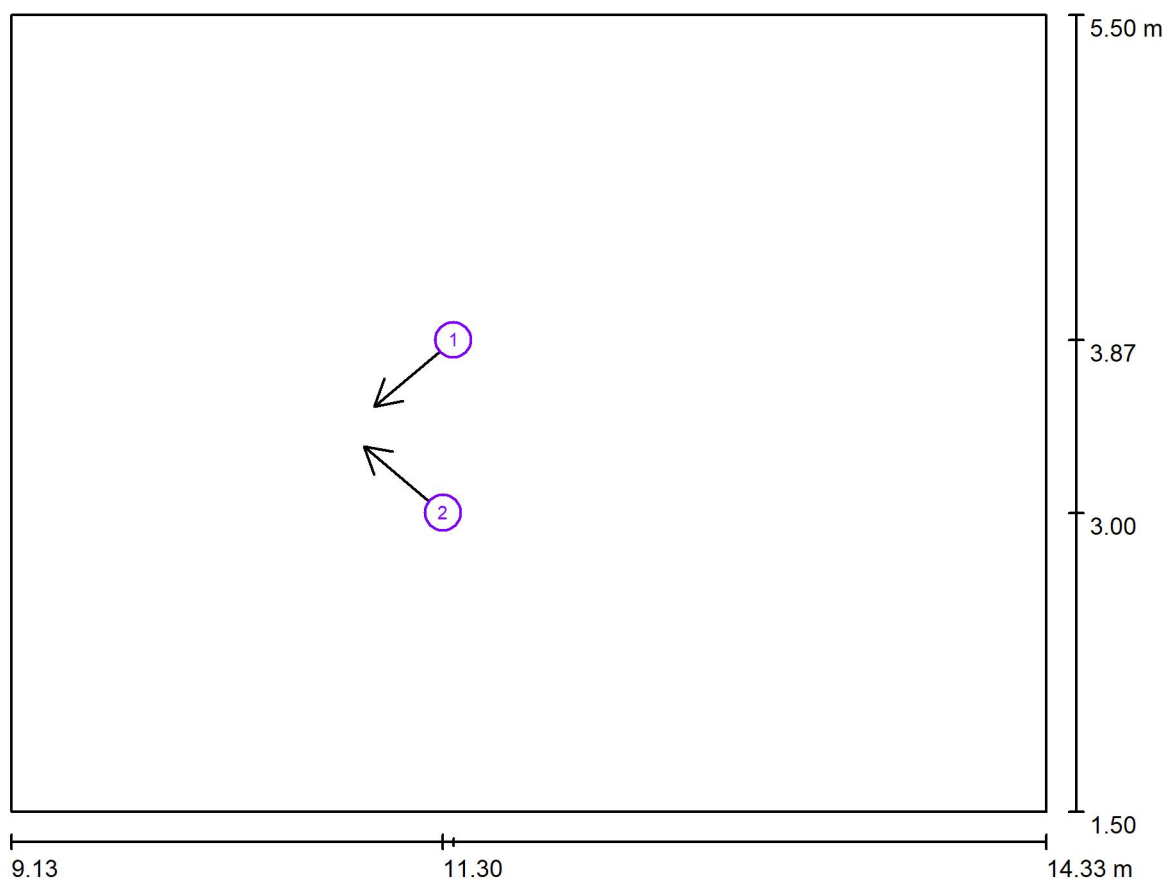
Specifický příkon: $27.60 \text{ W/m}^2 = 1.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 20.80 m^2)



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Ordinace 2 / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 38

Seznam výpočtových bodů UGR

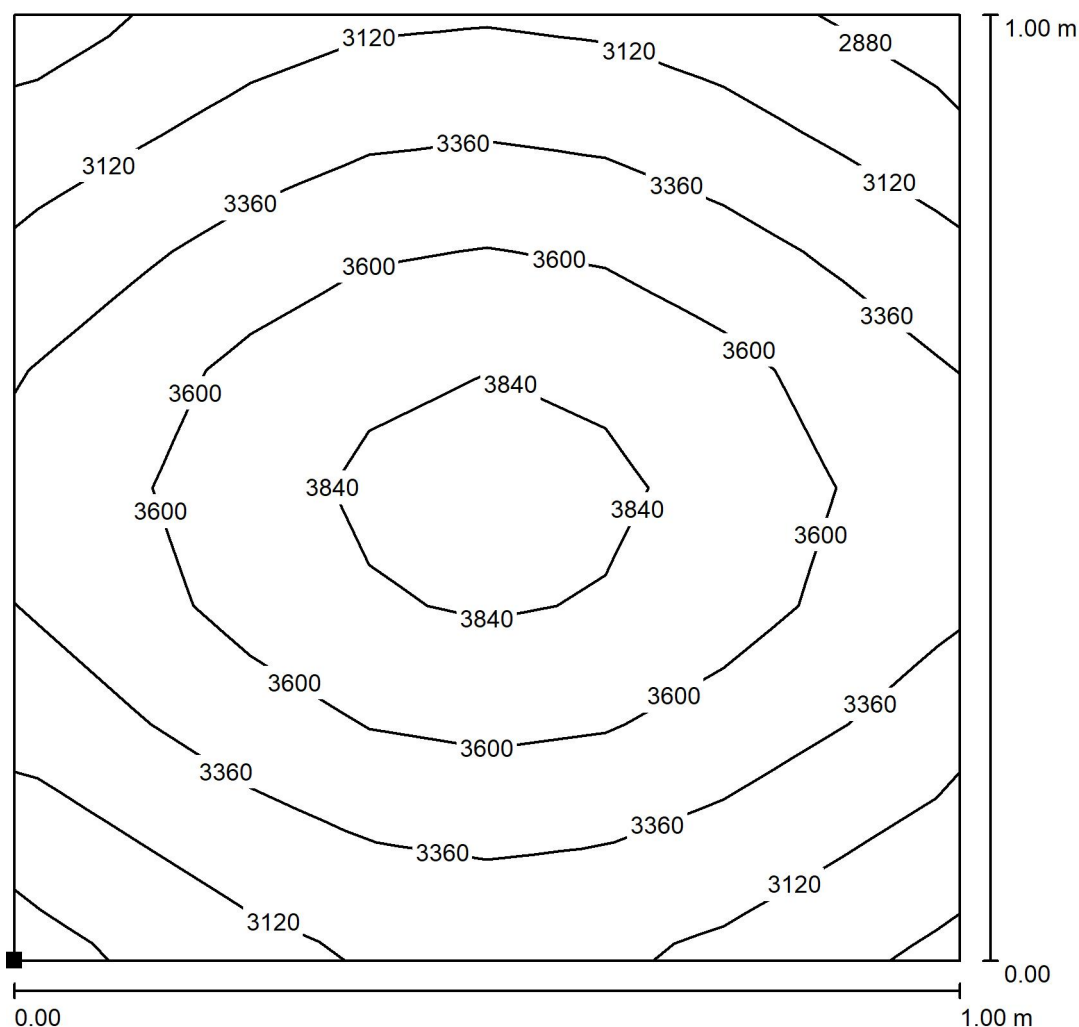
Č.	Označení	Pozice [m]			Směr pohledu [°]	Hodnota
		X	Y	Z		
1	Sestra	11.352	3.869	1.200	-140.0	15
2	Lékař	11.300	3.000	1.200	140.0	14



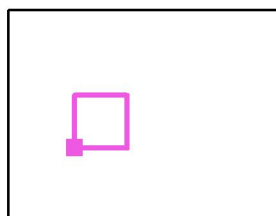
Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Ordinace 2 / Okolí pacienta / Isolinie (E, kolmo)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(10.400 m, 2.888 m, 1.300 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 8

Rastr: 8 x 8 Body

E_m [lx]
3441

E_{min} [lx]
2815

E_{max} [lx]
4008

E_{min} / E_m
0.818

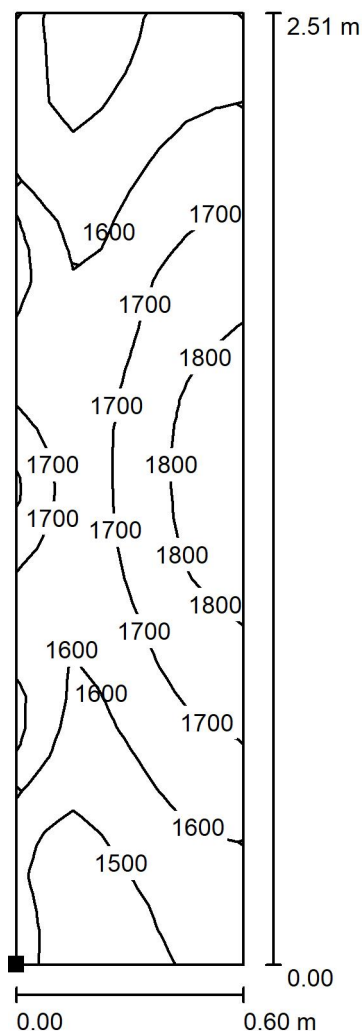
E_{min} / E_{max}
0.702



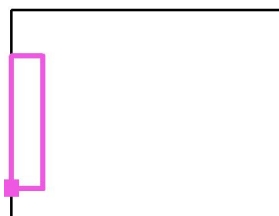
Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Ordinace 2 / Pracovní plocha / Isolinie (E, kolmo)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(9.130 m, 2.119 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 20

Rastr: 8 x 32 Body

E_m [lx]
1634

E_{min} [lx]
1373

E_{max} [lx]
1867

E_{min} / E_m
0.840

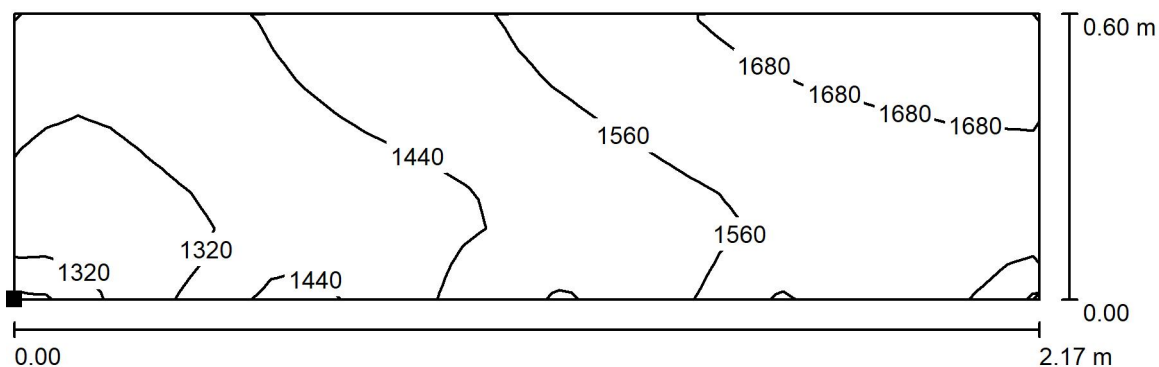
E_{min} / E_{max}
0.735



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

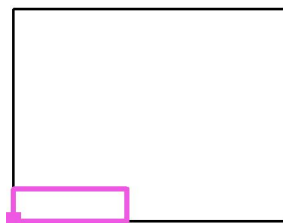
Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Ordinace 2 / Stůl s počítačem / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 16

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(9.130 m, 1.498 m, 0.850 m)



Rastr: 32 x 8 Body

E_m [lx]
1505

E_{min} [lx]
1219

E_{max} [lx]
1798

E_{min} / E_m
0.810

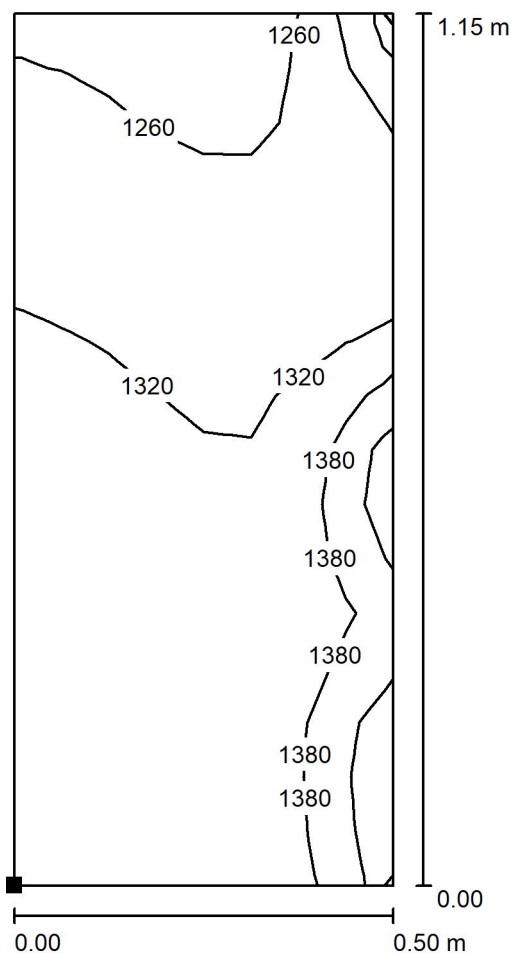
E_{min} / E_{max}
0.678



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Ordinace 2 / Stůl s počítačem / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 10

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(13.829 m, 3.349 m, 0.850 m)



Rastr: 8 x 16 Body

E_m [lx]
1328

E_{min} [lx]
1234

E_{max} [lx]
1516

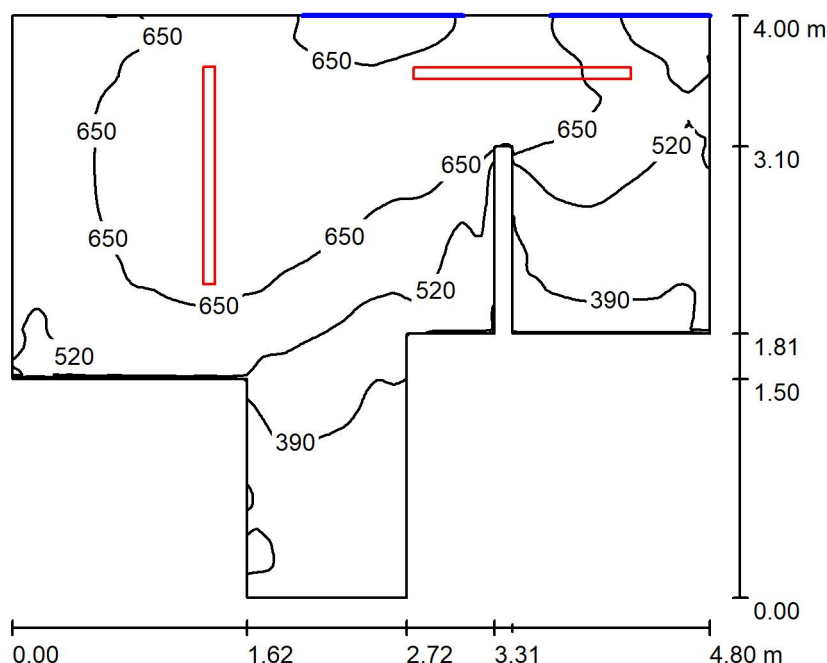
E_{min} / E_m
0.929

E_{min} / E_{max}
0.814

Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Sterilizace, šatna / Shrnutí



Výška místnosti: 2.800 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:52

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	569	216	842	0.379
Podlaha	77	503	241	713	0.479
Strop	85	372	221	558	0.593
Stěny (12)	85	431	222	1297	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 128 x 128 Body
Okrajová zóna: 0.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	NASLI 0738 Medea VS 1495 LED 51 W (1.000)	4320	4320	51.0
Celkem:			8640	8640	102.0

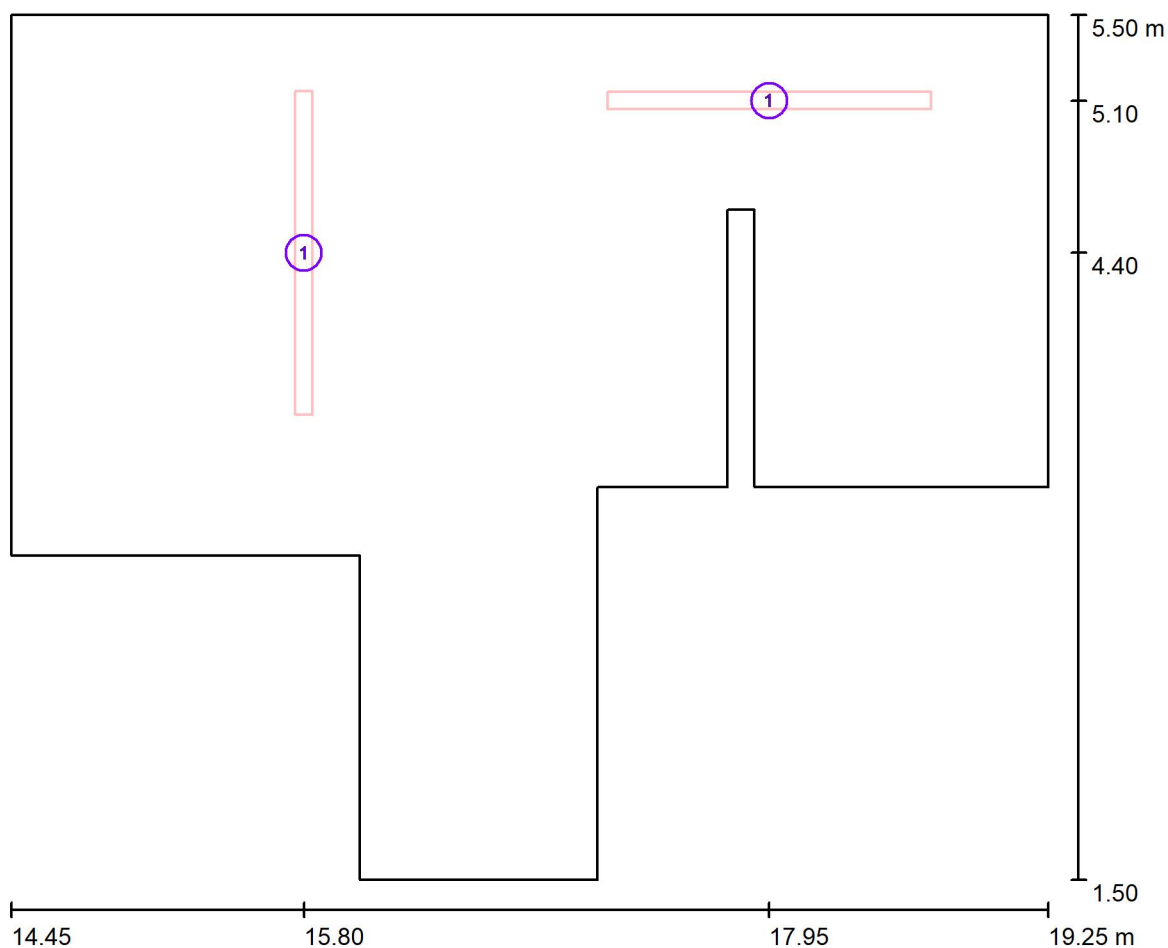
Specifický příkon: $7.95 \text{ W/m}^2 = 1.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 12.83 m^2)



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Sterilizace, šatna / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 35

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	2	NASLI 0738 Medea VS 1495 LED 51 W



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Sterilizace, šatna / Světelné technické výsledky

Celkový světelný tok: 8640 lm
Celkový výkon: 102.0 W
Činitel údržby: 0.80
Okrajová zóna: 0.000 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	230	339	569	/	/
Podlaha	158	344	503	77	123
Strop	0.02	372	372	85	101
Stěna 1	106	394	500	85	135
Stěna 2	6.51	277	283	85	77
Stěna 3	22	274	295	85	80
Stěna 4	29	297	326	85	88
Stěna 5	58	374	432	85	117
Stěna 6	64	370	434	85	117
Stěna 7	237	381	618	85	167
Stěna 8	27	314	340	85	92
Stěna 9	41	310	351	85	95
Stěna 10	95	317	412	85	111
Stěna 11	171	378	549	85	149
Stěna 12	95	389	484	85	131

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

E_{\min} / E_{\max} : 0.379 (1:3)

E_{\min} / E_{\max} : 0.256 (1:4)

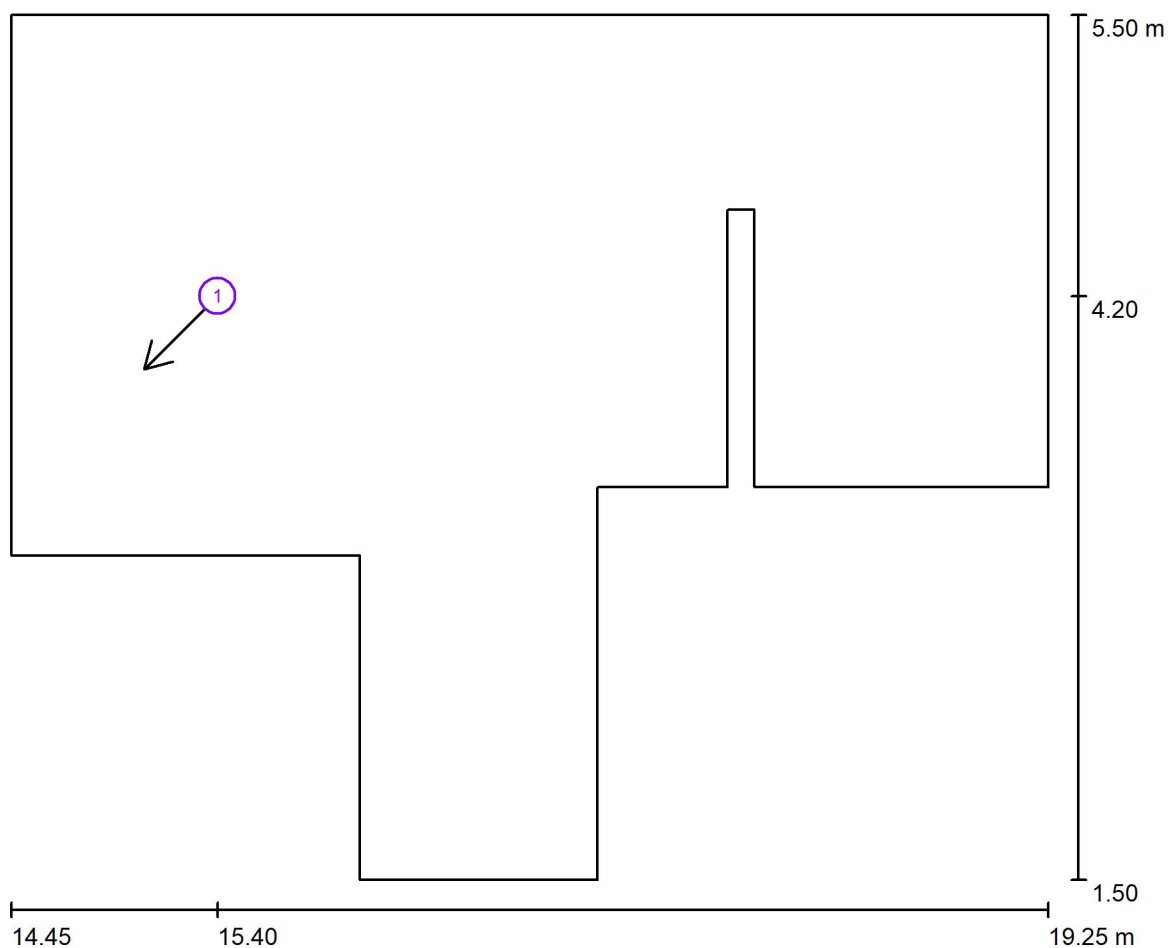
Specifický příkon: $7.95 \text{ W/m}^2 = 1.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 12.83 m^2)



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Sterilizace, šatna / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 35

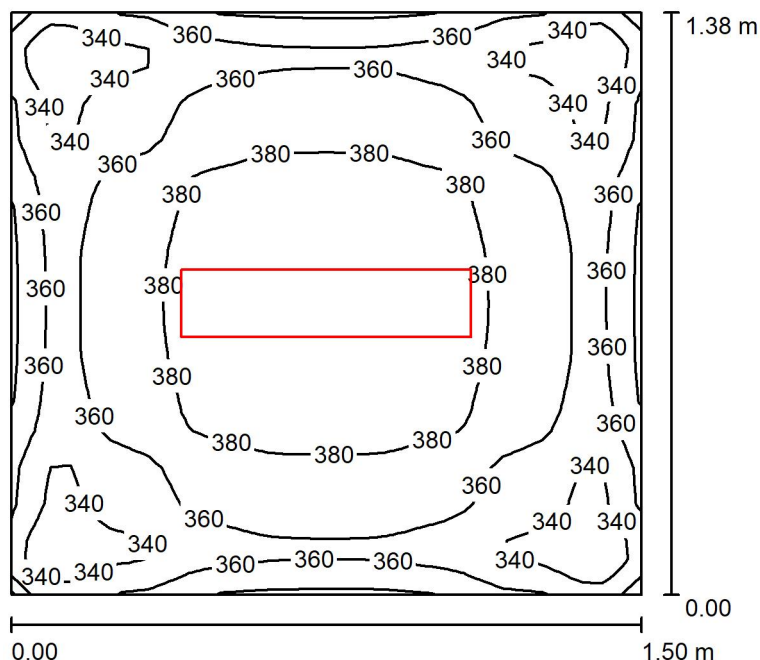
Seznam výpočtových bodů UGR

Č.	Označení	Pozice [m]			Směr pohledu [°]	Hodnota
		X	Y	Z		
1	Výpočtový bod UGR 1	15.400	4.200	1.200	-135.0	/

Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Rentgen / Shrnutí



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:18

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	366	313	397	0.854
Podlaha	77	281	258	294	0.918
Strop	85	305	272	319	0.891
Stěny (4)	85	327	221	502	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 32 x 32 Body
Okrajová zóna: 0.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	NASLI 0730 Medea OP 690 LED 17 W (1.000)	1274	1700	17.0
Celkem:			1274	1700	17.0

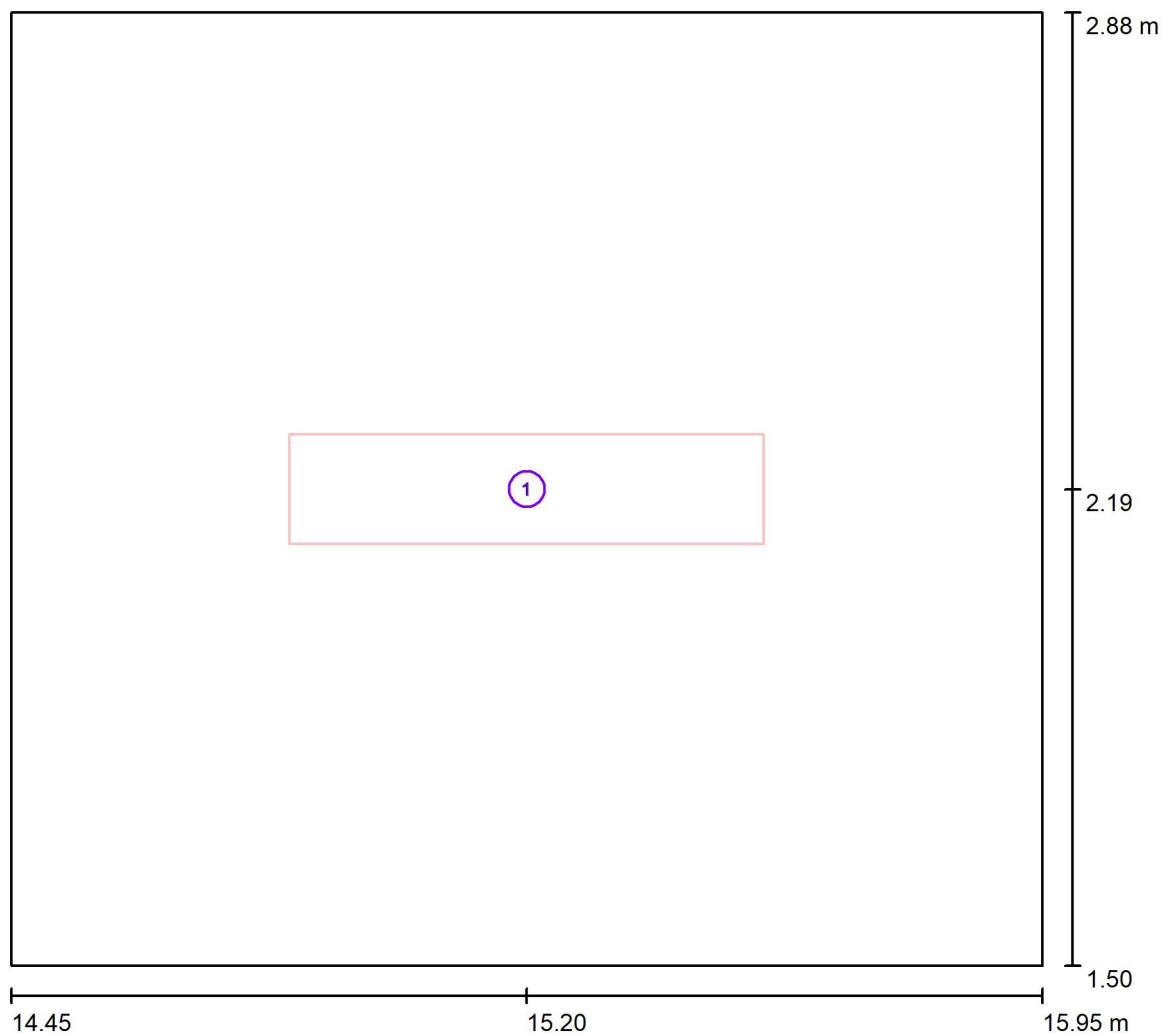
Specifický příkon: $8.18 \text{ W/m}^2 = 2.24 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 2.08 m^2)



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Rentgen / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 11

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	1	NASLI 0730 Medea OP 690 LED 17 W



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Rentgen / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 1274 lm
Celkový výkon: 17.0 W
Činitel údržby: 0.80
Okrajová zóna: 0.000 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	86	280	366	/	/
Počítač	80	273	353	/	/
Podlaha	46	235	281	77	69
Strop	0.00	305	305	85	83
Stěna 1	56	270	327	85	88
Stěna 2	58	270	328	85	89
Stěna 3	56	270	326	85	88
Stěna 4	58	270	328	85	89

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

E_{\min} / E_m : 0.854 (1:1)

E_{\min} / E_{\max} : 0.787 (1:1)

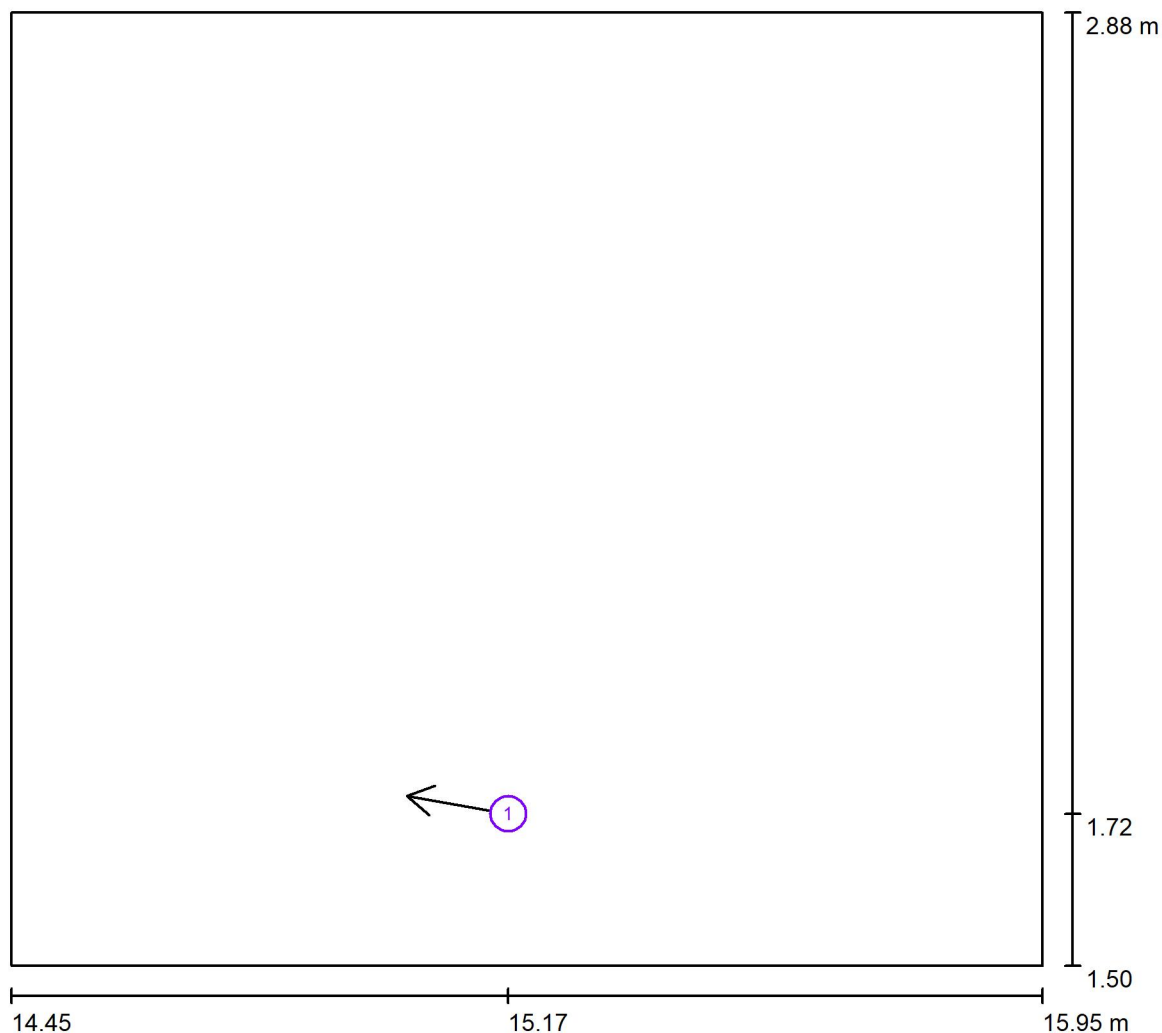
Specifický příkon: $8.18 \text{ W/m}^2 = 2.24 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 2.08 m^2)



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Rentgen / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 11

Seznam výpočtových bodů UGR

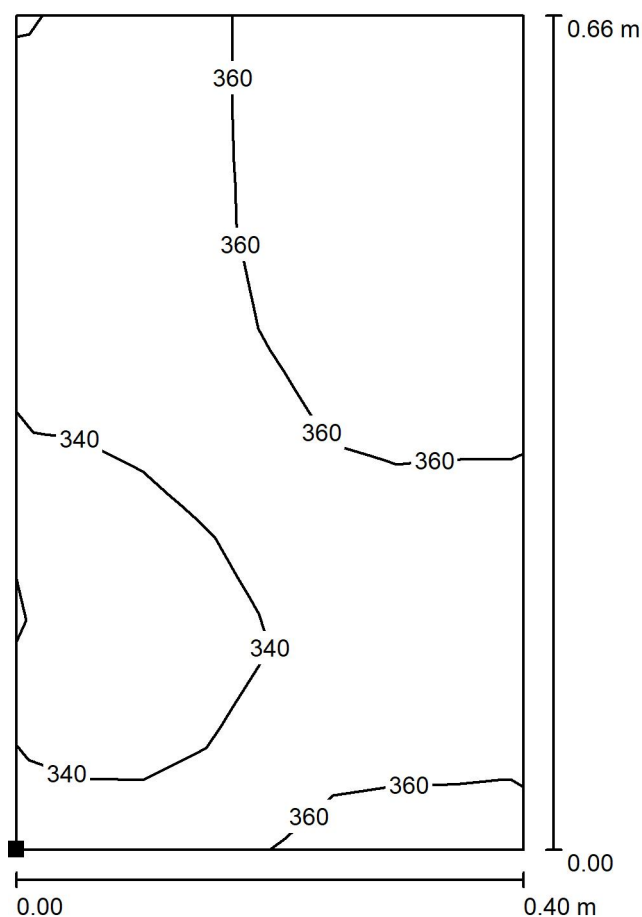
Č.	Označení	Pozice [m]			Směr pohledu [°]	Hodnota
		X	Y	Z		
1	Výpočtový bod UGR 1	15.168	1.721	1.200	170.0	/



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

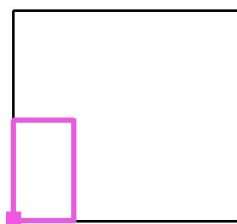
Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Rentgen / Počítač / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 6

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(14.445 m, 1.503 m, 0.850 m)



Rastr: 8 x 8 Body

E_m [lx]
353

E_{min} [lx]
304

E_{max} [lx]
378

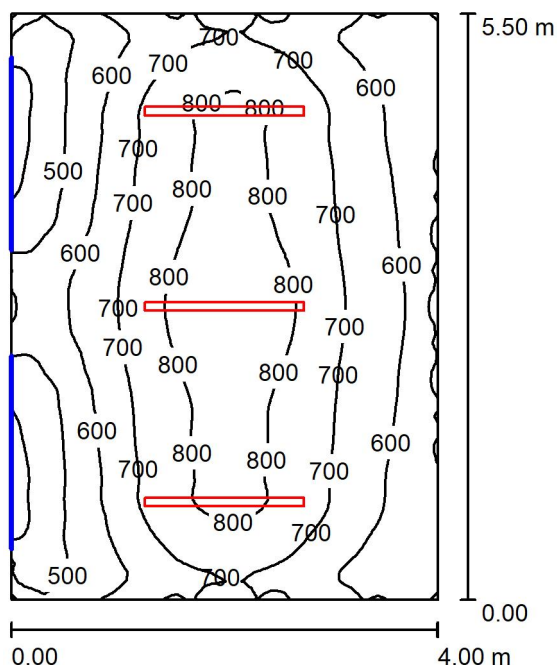
E_{min} / E_m
0.862

E_{min} / E_{max}
0.804

Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Denní místnost / Shrnutí



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.850 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:71

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	663	368	868	0.556
Podlaha	77	609	489	701	0.803
Strop	85	427	359	511	0.841
Stěny (4)	85	512	360	713	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 64 x 64 Body
Okrajová zóna: 0.000 m

UGR

Levá stěna
Spodní stěna
(CIE, SHR = 0.25.)

Podél-

24

23

Příčně

25

24

k ose svítidla

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	NASLI 0738 Medea VS 1495 LED 51 W (1.000)	4320	4320	51.0
Celkem:			12960	12960	153.0

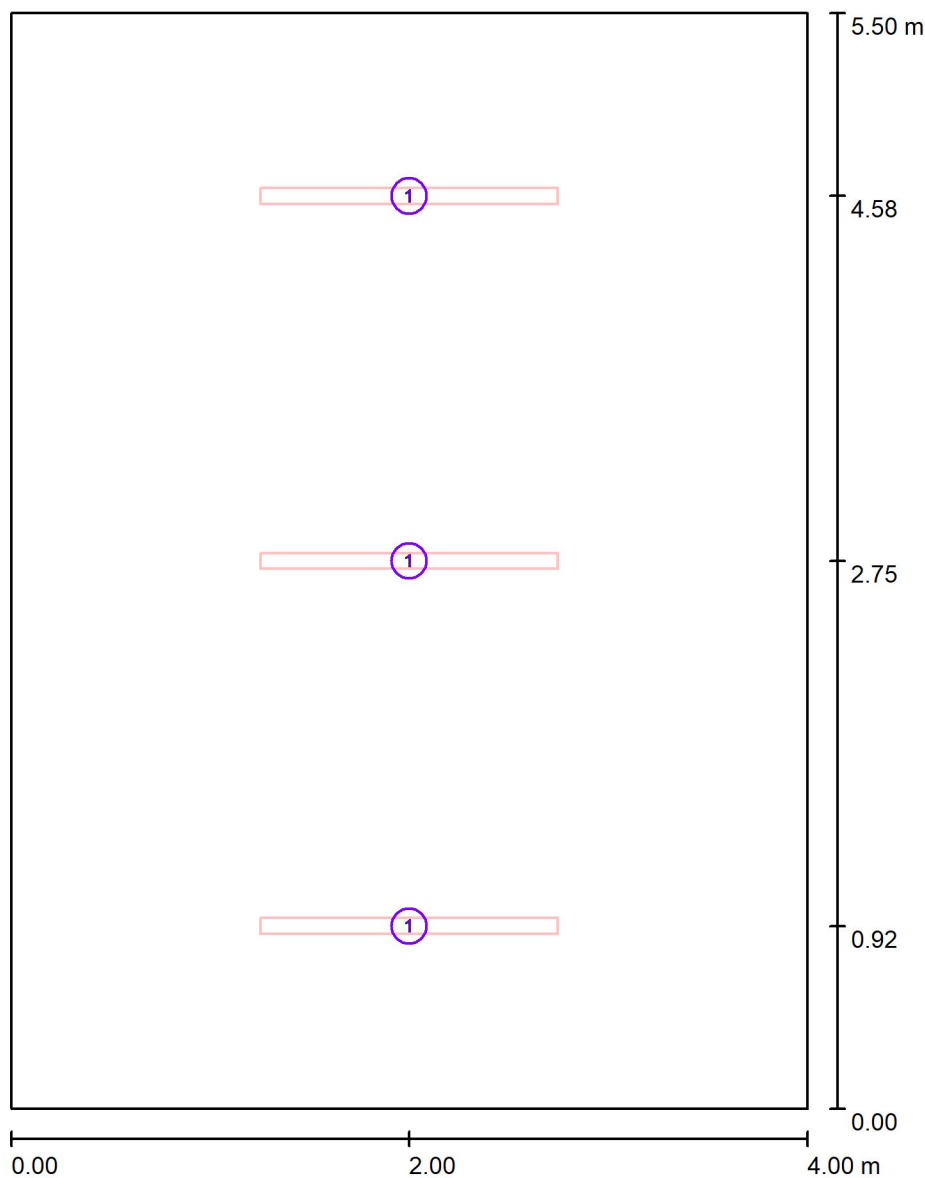
Specifický příkon: $6.95 \text{ W/m}^2 = 1.05 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 22.00 m^2)



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Denní místnost / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 38

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	NASLI 0738 Medea VS 1495 LED 51 W



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Denní místnost / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 12960 lm
Celkový výkon: 153.0 W
Činitel údržby: 0.80
Okrajová zóna: 0.000 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	288	375	663	/	/
Podlaha	215	394	609	77	149
Strop	0.05	427	427	85	115
Stěna 1	116	403	519	85	140
Stěna 2	99	407	506	85	137
Stěna 3	116	402	518	85	140
Stěna 4	89	419	509	85	138

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

E_{\min} / E_{\max} : 0.556 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.424 (1:2)

UGR

Levá stěna

Spodní stěna

(CIE, SHR = 0.25.)

Podél-

24

23

Příčně

25

24

k ose svítidla

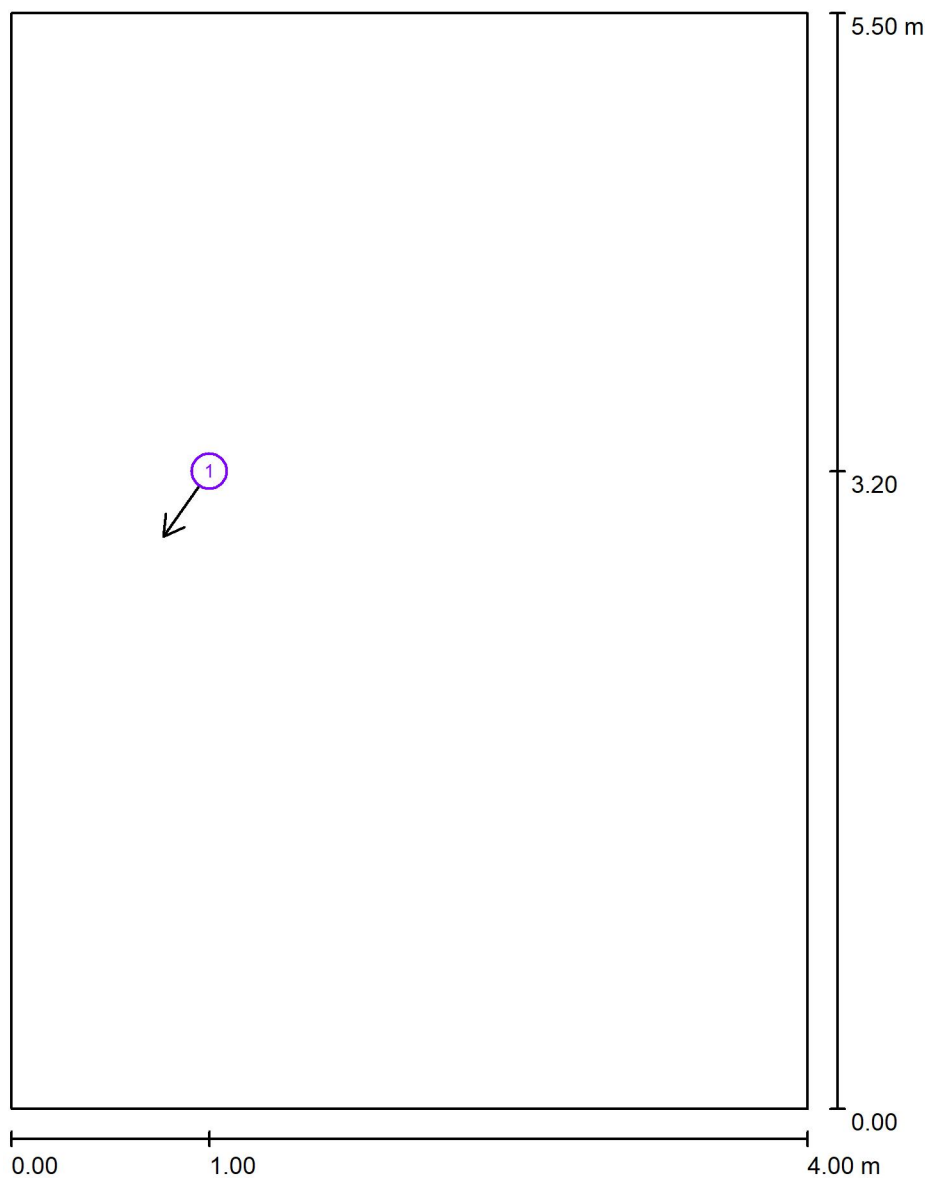
Specifický příkon: $6.95 \text{ W/m}^2 = 1.05 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 22.00 m^2)



Dentasun s.r.o.
Jinonická 804/80
15800 Praha 5 - Košíře

Zpracovatel DentaSun - osvětlení pro stomatologii
Telefon +420737380223
Fax
e-mail info@dentasun.com

Denní místnost / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 38

Seznam výpočtových bodů UGR

Č.	Označení	Pozice [m]			Směr pohledu [°]	Hodnota
		X	Y	Z		
1	Výpočtový bod UGR 1	0.995	3.200	1.200	-125.0	10