

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



26.1 Popis, 0.23 - Box 2 (totožný s Box 1)

26.1.2 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : velmi čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

B - 9,2W LED 4000K 1067lm.ltd

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : přímé
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED (LLMF manuálně)
Předřadník : elektronický
Provozní hodiny za rok : 8000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.81

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

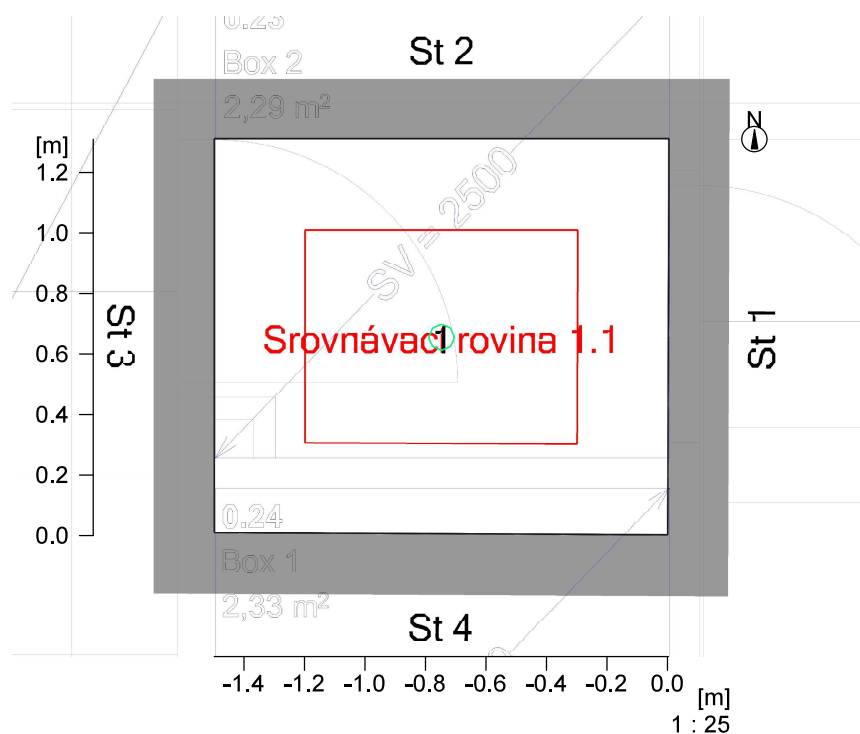
Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

26.1 Popis, 0.23 - Box 2 (totožný s Box 1)

26.1.3 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	52.44 m	26.60 m	1.31 m	50.0 %
2	50.94 m	26.60 m	1.50 m	50.0 %
3	50.94 m	25.29 m	1.30 m	50.0 %
4	52.44 m	25.29 m	1.50 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.50 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

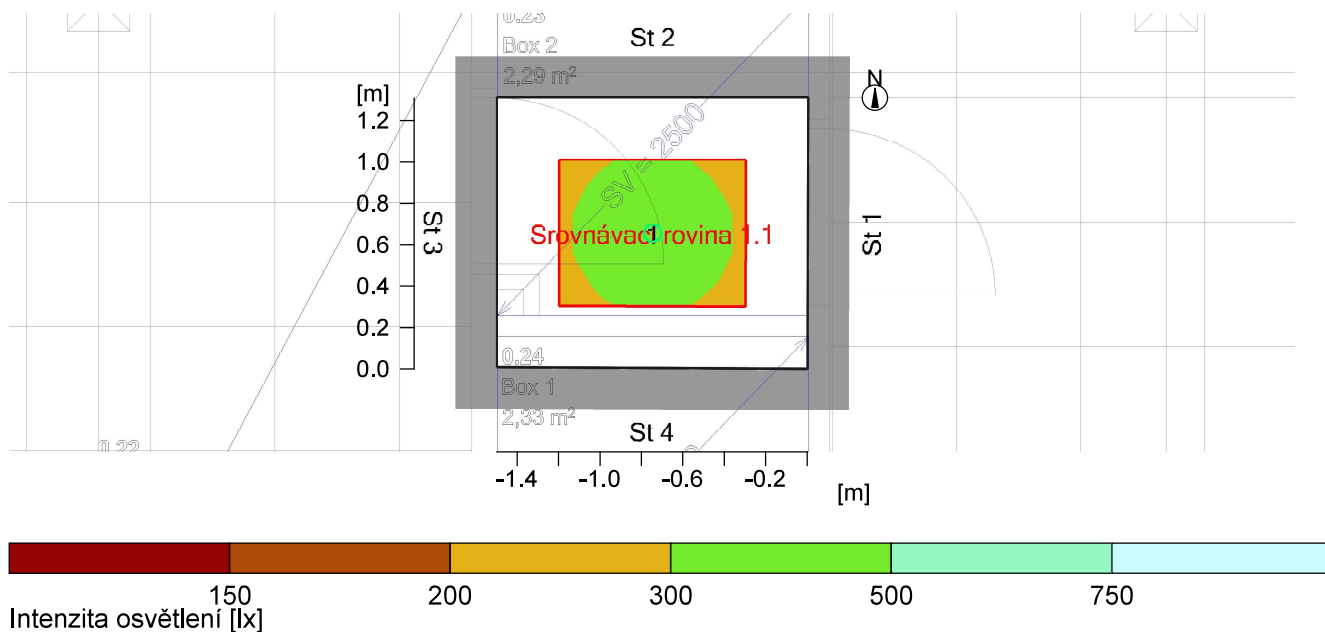
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

26 0.23 - Box 2 (totožný s Box 1)

26.2 Přehled výsledků, 0.23 - Box 2 (totožný s Box 1)

26.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.50 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (1.96 m²)

1067.00 lm
 9.2 W
 4.69 W/m² (1.46 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (2.0H 2.0H)
 Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 321 lx
 261 lx
 0.81
 0.66
 ≤14.5
 0.75 m

Typ Č. výrobce

17 1

Objednací č. : B - 9,2W LED 4000K 1067lm.ltd
 Název svítidla : B -9,2W LED 4000K 1067lm.ltd
 Osazení : 1 x LED 9.2 W / 1067 lm
 Udržovací činitel : 0.81

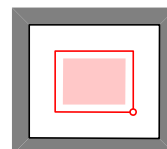
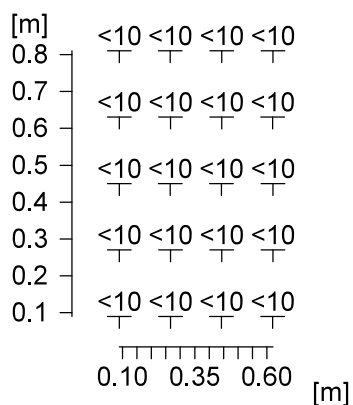
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

26 0.23 - Box 2 (totožný s Box 1)

26.3 Výsledky výpočtu, 0.23 - Box 2 (totožný s Box 1)

26.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Sever (0°))



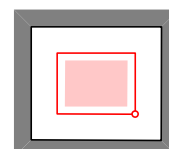
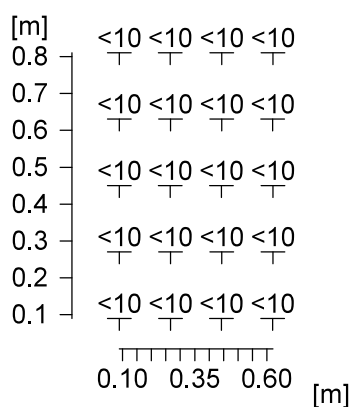
Výška srovnávací roviny : 1.70 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX[®]

26.3 Výsledky výpočtu, 0.23 - Box 2 (totožný s Box 1)

26.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Východ (90°))



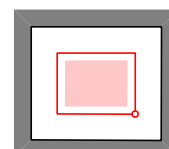
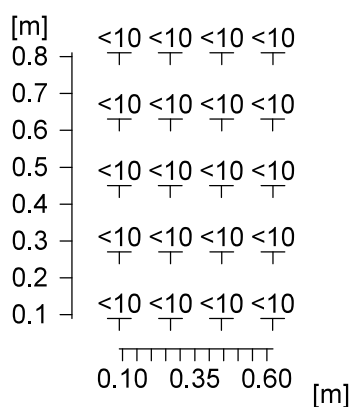
Výška srovnávací roviny : 1.70 m
ze směru : Východ (90°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX[®]

26.3 Výsledky výpočtu, 0.23 - Box 2 (totožný s Box 1)

26.3.3 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Jih (180°))



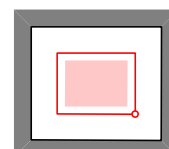
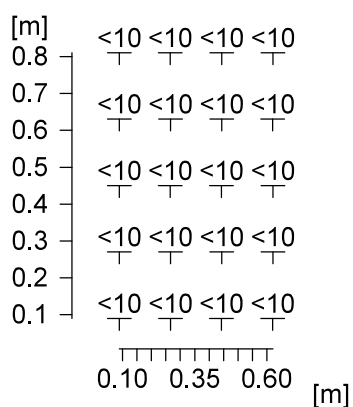
Výška srovnávací roviny : 1.70 m
ze směru : Jih (180°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

26.3 Výsledky výpočtu, 0.23 - Box 2 (totožný s Box 1)

26.3.4 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Západ (270°))



Výška srovnávací roviny : 1.70 m
ze směru : Západ (270°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



27 0.25 - Přípravná

27.1 Popis, 0.25 - Přípravná

27.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

9 6 Objednací č. : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.ltd
 Název svítidla : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
 Osazení : 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90 A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.ltd										
1		3.92	-1.40	3.00	0.00	0.00	0.00	3.92	-1.40	2.70
2		0.92	-1.38	3.00	0.00	0.00	0.00	0.92	-1.38	2.70
3		-0.89	-4.41	3.00	0.00	0.00	0.00	-0.89	-4.41	2.70
4		3.32	-4.40	3.00	0.00	0.00	0.00	3.32	-4.40	2.70
5		0.93	-4.39	3.00	0.00	0.00	0.00	0.93	-4.39	0.00
6		2.71	-2.01	3.00	0.00	0.00	0.00	2.71	-2.01	2.70

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

							Úhel otáčení	
Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1								
	0.50	-0.50	0.75	5.43	4.82	270.00	0.00	0.00
m 1	-1.38	-5.47	0.75	0.38	1.80	0.00	0.00	0.00
m 2	4.24	-1.80	0.75	0.38	1.52	0.00	0.00	0.00
m 3	1.42	-3.33	0.75	0.59	2.20	0.00	0.00	0.00

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



27.1 Popis, 0.25 - Přípravná

27.1.2 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : velmi čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : přímé
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED (LLMF manuálně)
Předřadník : elektronický
Provozní hodiny za rok : 8000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.81

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

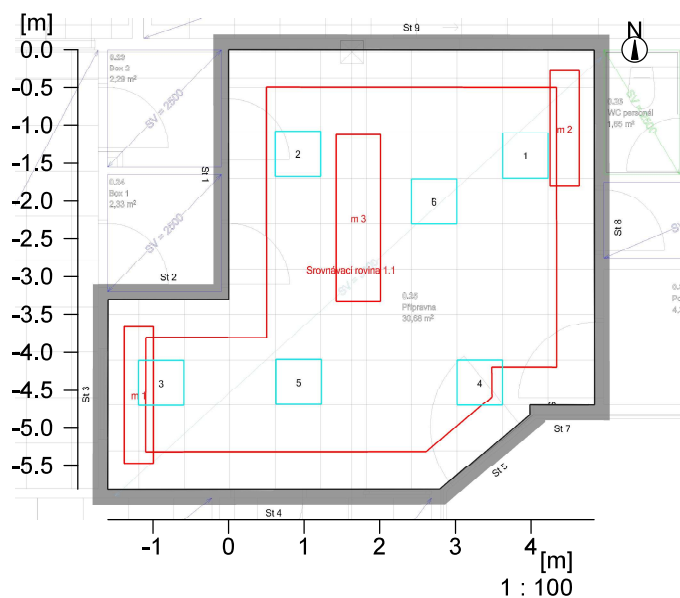
Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

27.1 Popis, 0.25 - Přípravná

27.1.3 Půdorys



Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



27.1 Popis, 0.25 - Přípravná

27.1.3 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	52.54 m	23.79 m	3.30 m	50.0 %
2	50.95 m	23.79 m	1.59 m	50.0 %
3	50.94 m	21.28 m	2.51 m	50.0 %
4	55.33 m	21.28 m	4.38 m	50.0 %
5	56.52 m	22.26 m	1.54 m	50.0 %
6	56.52 m	22.39 m	0.13 m	50.0 %
7	57.37 m	22.39 m	0.85 m	50.0 %
8	57.37 m	27.09 m	4.70 m	50.0 %
9	52.54 m	27.10 m	4.83 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

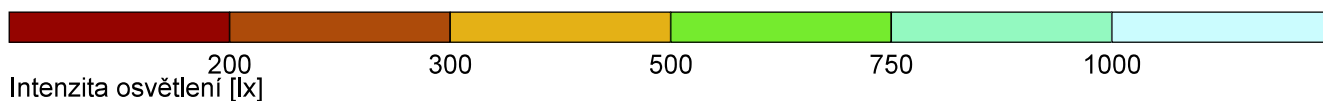
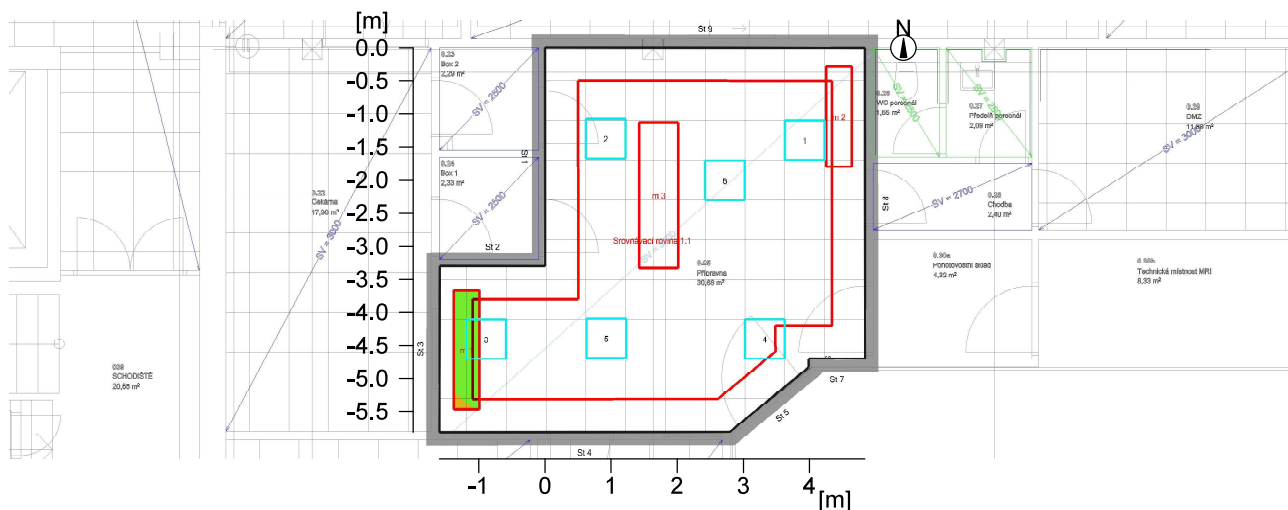
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

27 0.25 - Přípravná

27.2 Přehled výsledků, 0.25 - Přípravná

27.2.1 Přehled výsledků, Měřicí rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.75 m
 3.00 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (30.53 m²)

37920 lm
 276 W
 9.04 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	578 lx
Minimální osvětlenost	Emin	434 lx
Maximální osvětlenost	E _{max}	664 lx
Rovnoměrnost U _o	Emin/Em	1:1.33 (0.75)
Rovnoměrnost U _d	Emin/E _{max}	1:1.53 (0.65)

Typ Č. výrobce

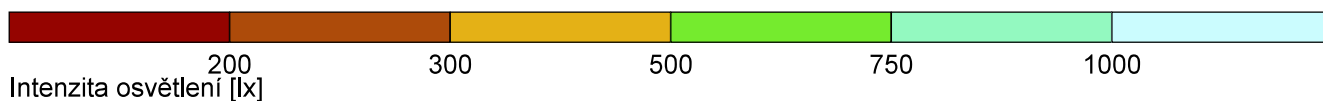
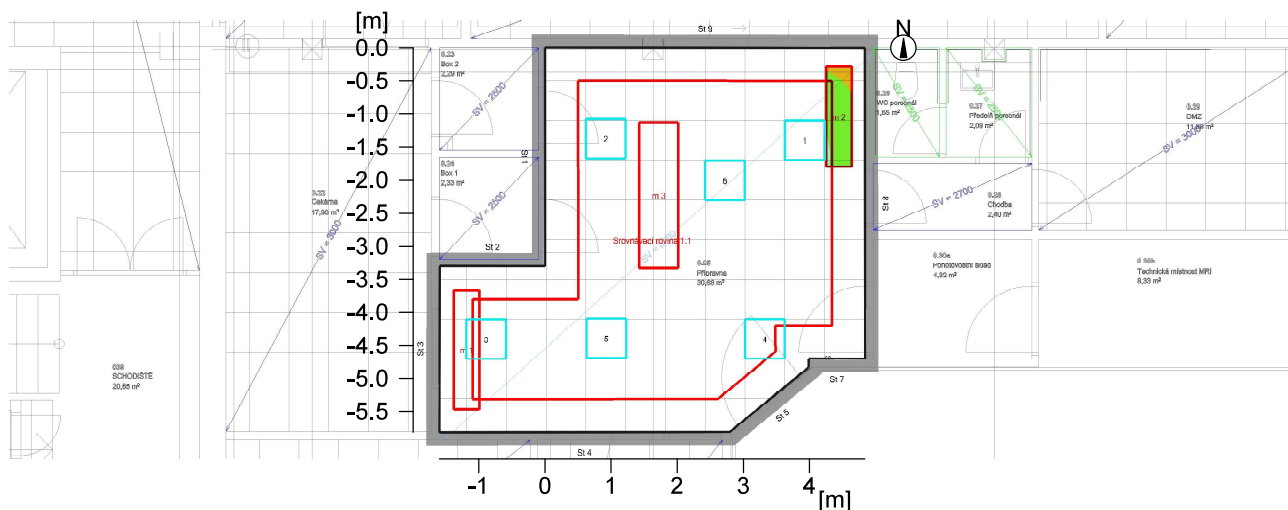
9	6	Objednací č.	: A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt
		Název svítidla	: A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
		Osazení	: 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
		Udržovací činitel	: 0.81

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

27.2 Přehled výsledků, 0.25 - Přípravná

27.2.2 Přehled výsledků, Měřicí rovina 2



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.75 m
 3.00 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (30.53 m²)

37920 lm
 276 W
 9.04 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost
 Minimální osvětlenost
 Maximální osvětlenost
 Rovnoměrnost U_o
 Rovnoměrnost U_d

Em
 Emin
 Emax
 Emin/Em
 Emin/Emax

588 lx
 404 lx
 716 lx
 1:1.46 (0.69)
 1:1.77 (0.56)

Typ Č. výrobce

9 6



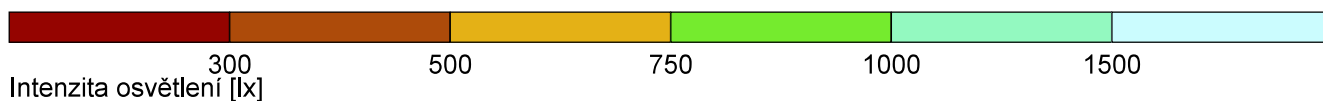
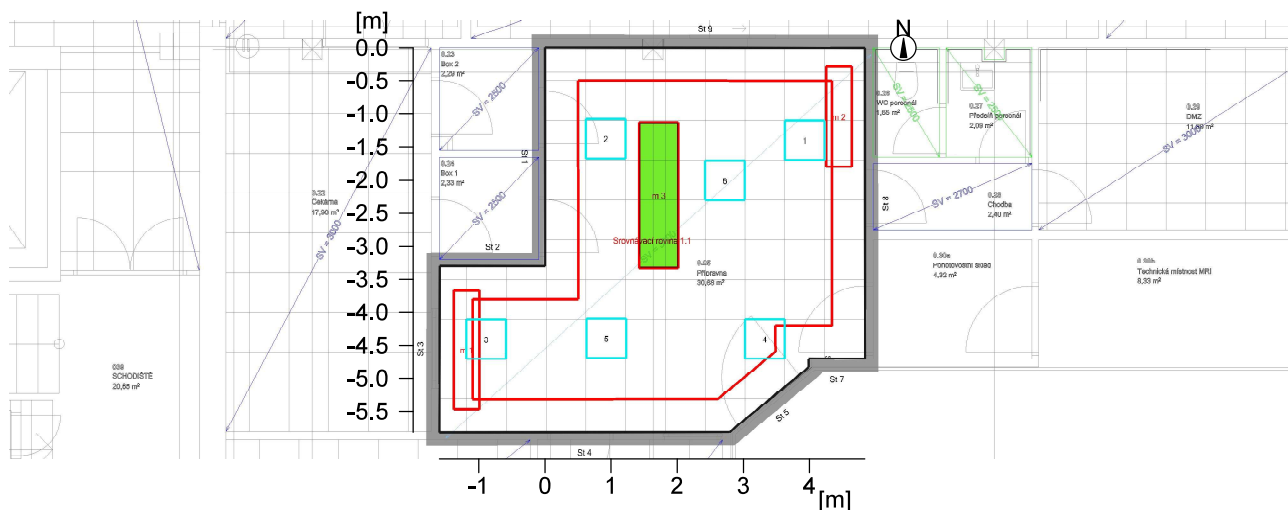
Objednací č. : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt
 Název svítidla : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
 Osazení : 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

27.2 Přehled výsledků, 0.25 - Přípravná

27.2.3 Přehled výsledků, Měřicí rovina 3



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.75 m
 3.00 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (30.53 m²)

37920 lm
 276 W
 9.04 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost
 Minimální osvětlenost
 Maximální osvětlenost
 Rovnoměrnost U_o
 Rovnoměrnost U_d

Em
 Emin
 Emax
 Emin/Em
 Emin/Emax

784 lx
 716 lx
 855 lx
 1:1.1 (0.91)
 1:1.2 (0.84)

Typ Č. výrobce

9 6



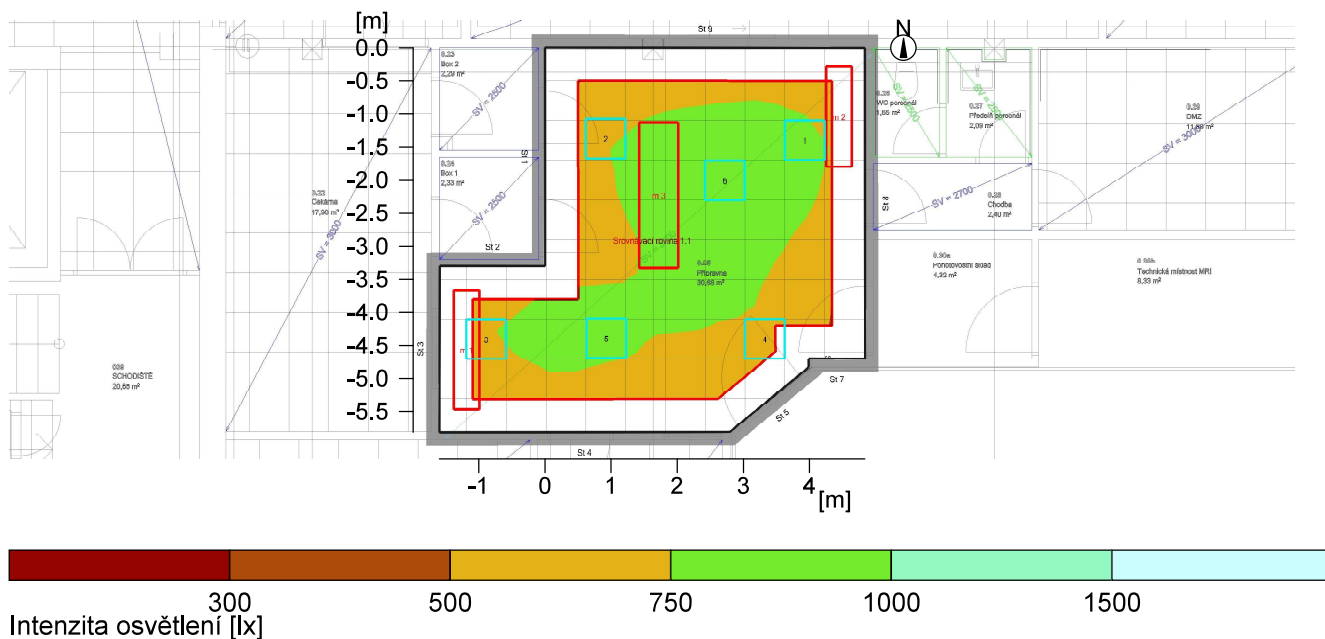
Objednací č. : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt
 Název svítidla : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
 Osazení : 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

27.2 Přehled výsledků, 0.25 - Přípravná

27.2.4 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 3.00 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (30.53 m²)

37920.00 lm
 276.0 W
 9.04 W/m² (1.24 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (3.2H 3.6H)
 Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 730 lx
 594 lx
 0.81
 0.66
 ≤17.3
 0.75 m

Typ Č. výrobce

9 6 Objednací č. : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt
 Název svítidla : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
 Osazení : 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
 Udržovací činitel : 0.81

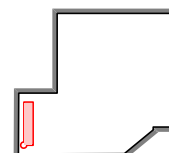
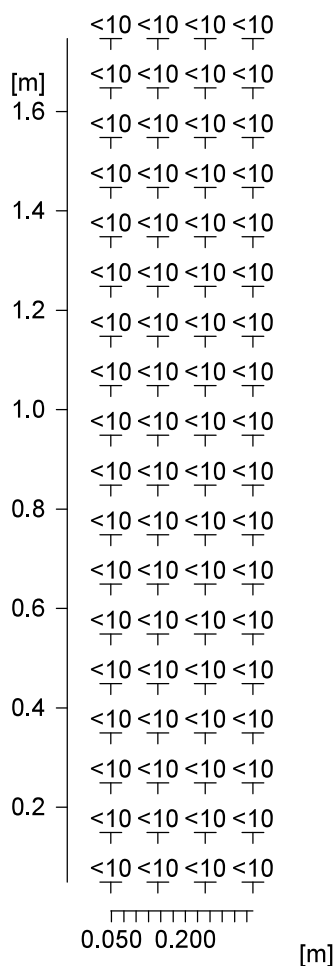
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

27 0.25 - Přípravna

27.3 Výsledky výpočtu, 0.25 - Přípravna

27.3.1 Tabulka, Měřicí rovina 1 (UGR, Západ (270°))



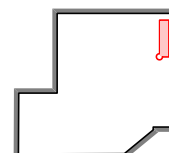
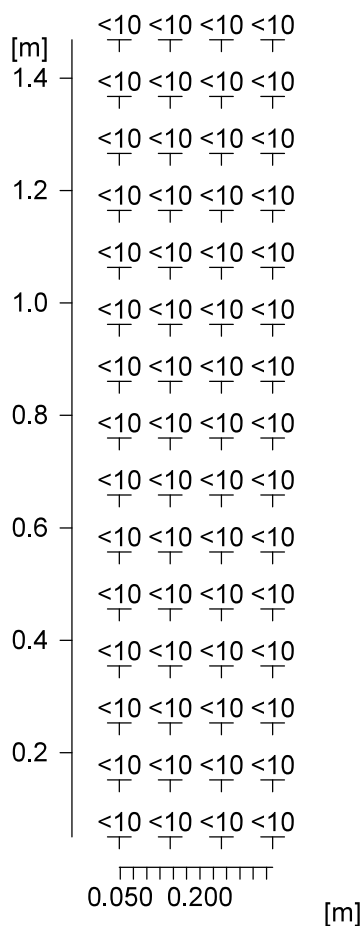
Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Západ (270°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



27.3 Výsledky výpočtu, 0.25 - Přípravna

27.3.2 Tabulka, Měřicí rovina 2 (UGR, Východ (90°))



Výška srovnávací roviny	: 1.20 m
ze směru	: Východ (90°)
Minimální	: <10
Maximální	: 0

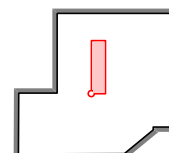
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



27.3 Výsledky výpočtu, 0.25 - Přípravna

27.3.3 Tabulka, Měřicí rovina 3 (UGR, Sever (0°))

	<10	<10	<10	<10
[m]	<10	<10	<10	<10
2.0	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10
1.8	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10
1.6	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10
1.4	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10
1.2	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10
1.0	15.4	15.2	14.8	14.4
	16.1	15.7	15.3	14.8
0.8	16.5	16.1	15.7	15.3
	16.7	16.3	15.8	15.1
0.6	17.5	17.5	17.3	15.2
	17.3	17.2	17.2	17.3
0.4	17.2	17.4	17.5	[17.6]
	0.10	0.25	0.40	
	[m]			



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Sever (0°)
 Minimální : <10
 Maximální : 17.6

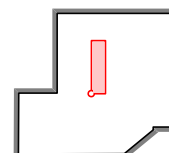
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



27.3 Výsledky výpočtu, 0.25 - Přípravna

27.3.4 Tabulka, Měřicí rovina 3 (UGR, Východ (90°))

	17.1	17	14.8	15.3
[m]	17.4	17.1	14.8	15.1
2.0	17.4	17.1	14.8	15.1
	[17.6]	17.3	14.8	15.3
1.8	[17.6]	17.4	14.9	15.3
	17.5	17.3	14.8	15.3
1.6	[17.6]	17.2	14.9	15.5
	17.4	17.2	14.8	15.2
1.4	17.5	17.1	14.7	14.9
	17.5	17.2	14.5	14.7
1.2	[17.6]	17.2	14.2	14.2
	17.5	17.1	14.1	(14)
1.0	17.3	17	14.2	14.1
	17.1	16.8	14.1	14.1
0.8	16.8	16.6	14.2	14.2
	16.6	16.3	14.5	14.5
0.6	16.4	16.3	14.8	15
	0.10	0.25	0.40	[m]



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Východ (90°)
 Minimální : 14
 Maximální : 17.6

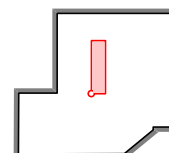
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

27.3 Výsledky výpočtu, 0.25 - Přípravna

27.3.5 Tabulka, Měřicí rovina 3 (UGR, Jih (180°))

	(14.5)	14.6	15.2	14.9
[m]				
2.0	14.6	15.2	15.2	15.1
	15.3	15.4	15.2	15.2
1.8	15.4	15.2	15.2	15.2
	15.3	15.2	15.2	15.4
1.6	15.4	15.4	15.4	15.4
	15.7	15.7	15.7	15.7
1.4	16.1	16	16	15.9
	16.3	16.1	16	16
1.0	16.4	16.3	16.1	16
	16.7	16.5	16.1	16
0.8	16.9	16.6	16.4	16
	[17.1]	16.9	16.5	16.2
0.4	16.9	16.6	16.3	16.2
	16.7	16.5	16.2	16
0.2	16.1	16	15.9	15.7
	0.10	0.25	0.40	[m]



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Jih (180°)
 Minimální : 14.5
 Maximální : 17.1

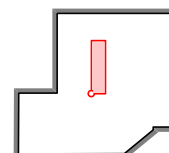
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



27.3 Výsledky výpočtu, 0.25 - Přípravna

27.3.6 Tabulka, Měřicí rovina 3 (UGR, Západ (270°))

	<10	<10	<10	<10
[m]	<10	<10	<10	<10
2.0	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10
1.8	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10
1.6	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10
1.4	<10	<10	<10	[15.6]
	<10	<10	<10	[15.6]
1.2	<10	<10	<10	15.4
	<10	<10	<10	15.1
1.0	<10	<10	<10	14.9
	<10	<10	<10	14.8
0.8	10.3	10.3	10.4	14.8
	11.1	10.9	10.8	14.7
0.6	11.4	11.4	11.2	14.6
	12	11.9	11.8	14.8
0.4	12.4	12.4	12.2	15.2
	12.7	12.7	12.5	15.5
0.2				
	0.10	0.25	0.40	[m]



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Západ (270°)
 Minimální : <10
 Maximální : 15.6

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

28 0.26 - WC personál

28.1 Popis, 0.26 - WC personál

28.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

17 1 Objednací č. : B - 9,2W LED 4000K 1067lm.ltd
 Název svítidla : B -9,2W LED 4000K 1067lm.ltd
 Osazení : 1 x LED 9.2 W / 1067 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
B -9,2W LED 4000K 1067lm.ltd B - 9,2W LED 4000K 1067lm.ltd										
1.1		-0.50	0.83	2.50	0.00	0.00	0.00	-0.50	0.83	0.00

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	-0.30	0.30	0.75	0.40	1.05	90.00	0.00	0.00

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



28.1 Popis, 0.26 - WC personál

28.1.2 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : velmi čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

B - 9,2W LED 4000K 1067lm.ltd

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : přímé
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED (LLMF manuálně)
Předřadník : elektronický
Provozní hodiny za rok : 8000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.81

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

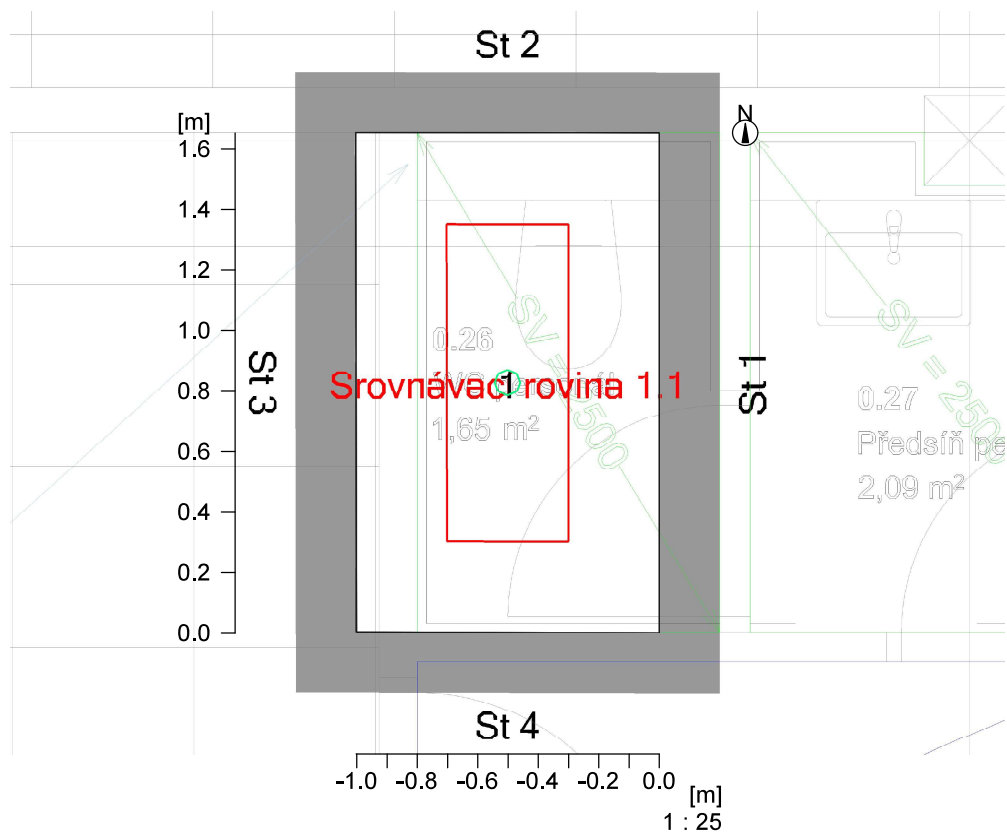
Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

28.1 Popis, 0.26 - WC personál

28.1.3 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	58.30 m	27.09 m	1.65 m	50.0 %
2	57.29 m	27.09 m	1.00 m	50.0 %
3	57.29 m	25.44 m	1.65 m	50.0 %
4	58.30 m	25.44 m	1.00 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.50 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

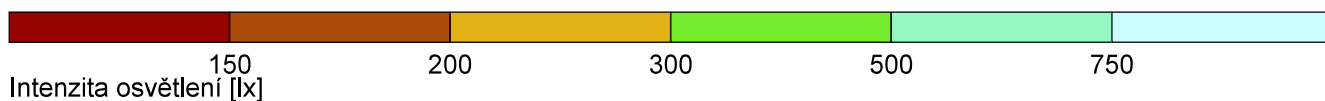
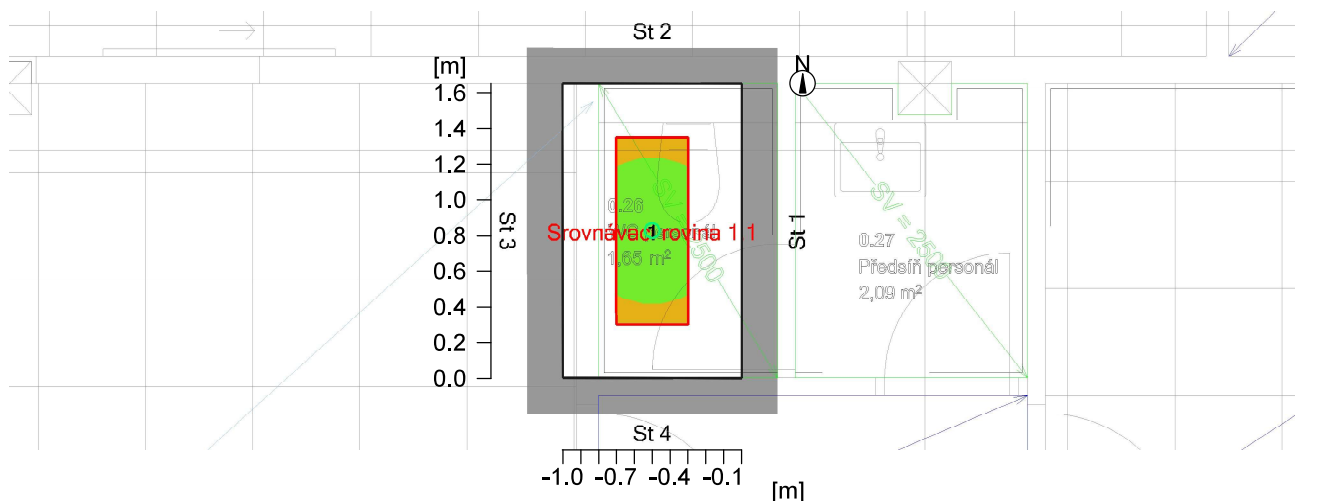
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

28 0.26 - WC personál

28.2 Přehled výsledků, 0.26 - WC personál

28.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.50 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (1.65 m²)

1067.00 lm
 9.2 W
 5.56 W/m² (1.68 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (2.0H 2.0H)
 Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 331 lx
 246 lx
 0.74
 0.61
 ≤14.5
 0.75 m

Typ Č. výrobce

17 1 Objednací č. : B - 9,2W LED 4000K 1067lm.ltd
 Název svítidla : B -9,2W LED 4000K 1067lm.ltd
 Osazení : 1 x LED 9.2 W / 1067 lm
 Udržovací činitel : 0.81

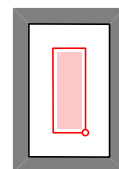
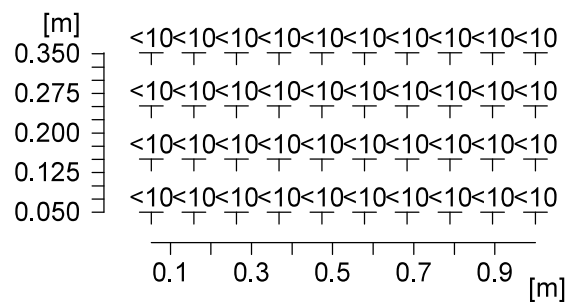
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

28 0.26 - WC personál

28.3 Výsledky výpočtu, 0.26 - WC personál

28.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Sever (0°))



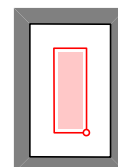
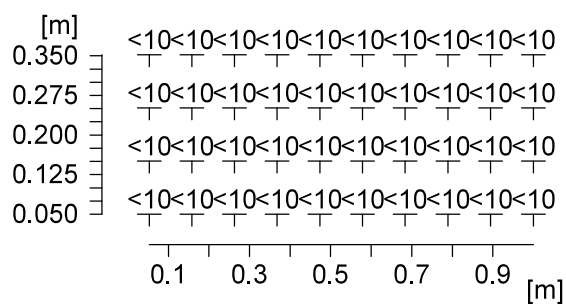
Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

28.3 Výsledky výpočtu, 0.26 - WC personál

28.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Jih (180°))



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Jih (180°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



29 0.27 - Předsíň personál

29.1 Popis, 0.27 - Předsíň personál

29.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

17 1 Objednací č. : B - 9,2W LED 4000K 1067lm.ltd
 Název svítidla : B -9,2W LED 4000K 1067lm.ltd
 Osazení : 1 x LED 9.2 W / 1067 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
B -9,2W LED 4000K 1067lm.ltd B - 9,2W LED 4000K 1067lm.ltd										
1.1		-0.50	0.83	2.50	0.00	0.00	0.00	-0.50	0.83	0.00

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	-0.30	0.30	0.75	0.40	1.05	90.00	0.00	0.00

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



29.1 Popis, 0.27 - Předsíň personál

29.1.2 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : velmi čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

B - 9,2W LED 4000K 1067lm.ltd

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : přímé
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED (LLMF manuálně)
Předřadník : elektronický
Provozní hodiny za rok : 8000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.81

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

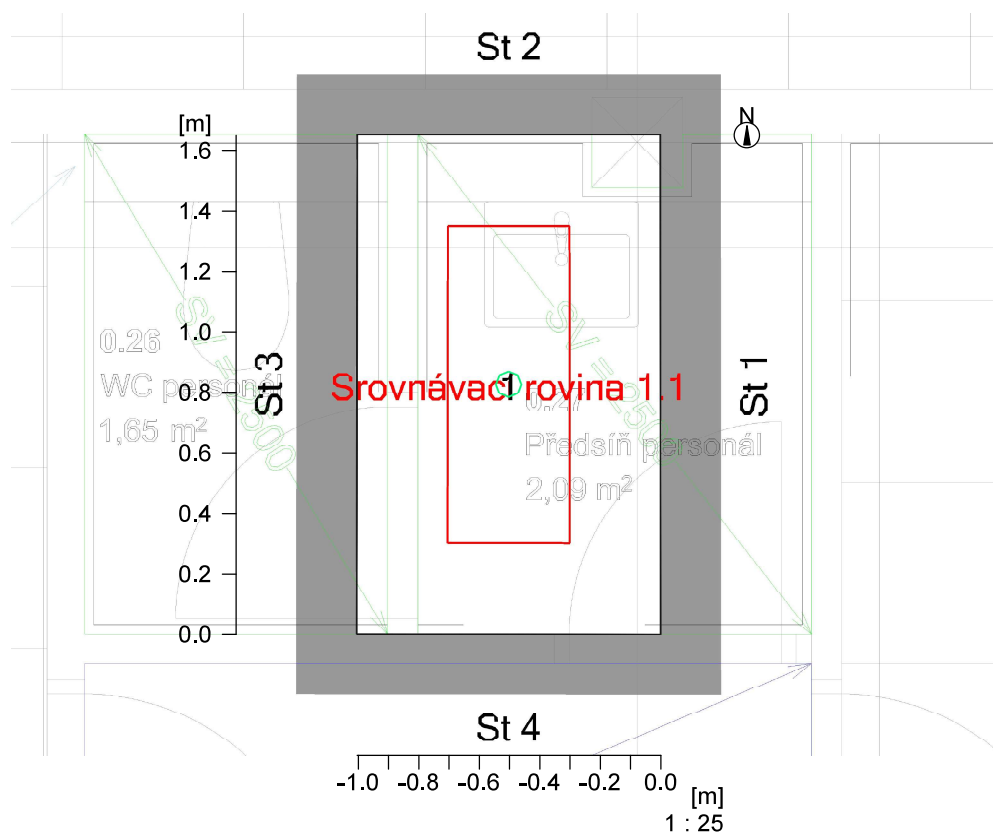
Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

29.1 Popis, 0.27 - Předsíň personál

29.1.3 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	59.40 m	27.09 m	1.65 m	50.0 %
2	58.40 m	27.09 m	1.00 m	50.0 %
3	58.39 m	25.44 m	1.65 m	50.0 %
4	59.40 m	25.44 m	1.00 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.50 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

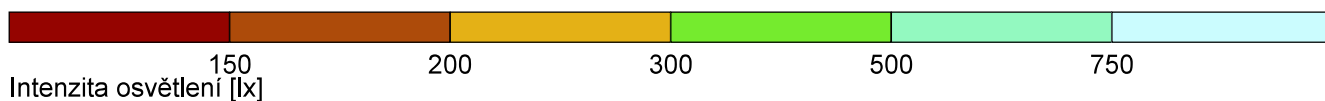
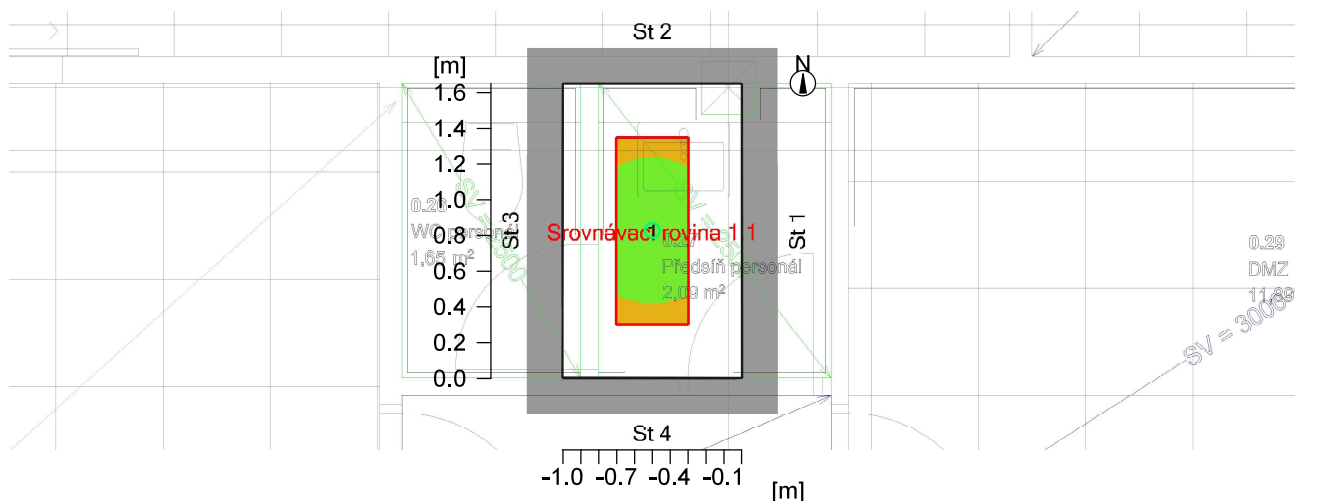
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

29 0.27 - Předsíň personál

29.2 Přehled výsledků, 0.27 - Předsíň personál

29.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.50 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (1.65 m²)

1067.00 lm
 9.2 W
 5.56 W/m² (1.68 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (2.0H 2.0H)
 Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 331 lx
 246 lx
 0.74
 0.61
 ≤14.5
 0.75 m

Typ Č. výrobce

17 1



Objednací č. : B - 9,2W LED 4000K 1067lm.ltd
 Název svítidla : B -9,2W LED 4000K 1067lm.ltd
 Osazení : 1 x LED 9.2 W / 1067 lm
 Udržovací činitel : 0.81

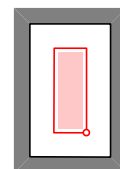
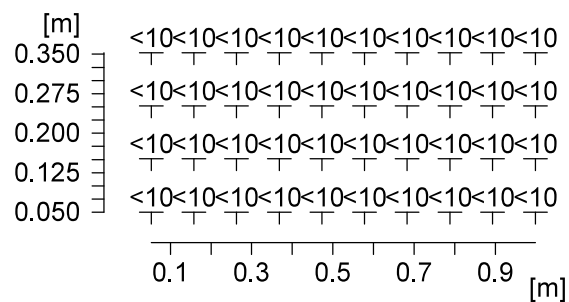
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

29 0.27 - Předsíň personál

29.3 Výsledky výpočtu, 0.27 - Předsíň personál

29.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Sever (0°))



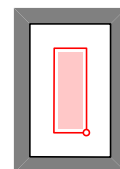
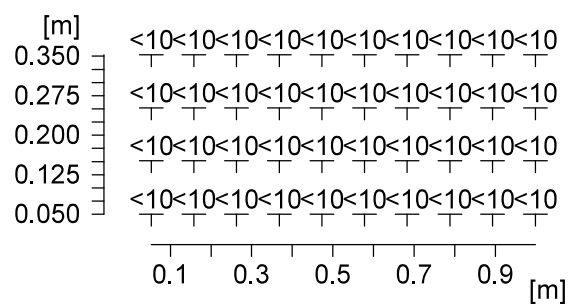
Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

29.3 Výsledky výpočtu, 0.27 - Předsíň personál

29.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Jih (180°))



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Jih (180°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

30 0.28 - Chodba

30.1 Popis, 0.28 - Chodba

30.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

10 1 Objednací č. : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt
 Název svítidla : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP
 Osazení : 1 x LED 14.07 W / 1988 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt										
1.1		-1.05	-0.50	2.50	270.00	0.00	0.00	--	--	--

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	-0.40	-0.40	0.00	1.30	0.20	180.11	0.00	0.00

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



30.1 Popis, 0.28 - Chodba

30.1.2 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : velmi čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : přímé
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED (LLMF manuálně)
Předřadník : elektronický
Provozní hodiny za rok : 8000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.81

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

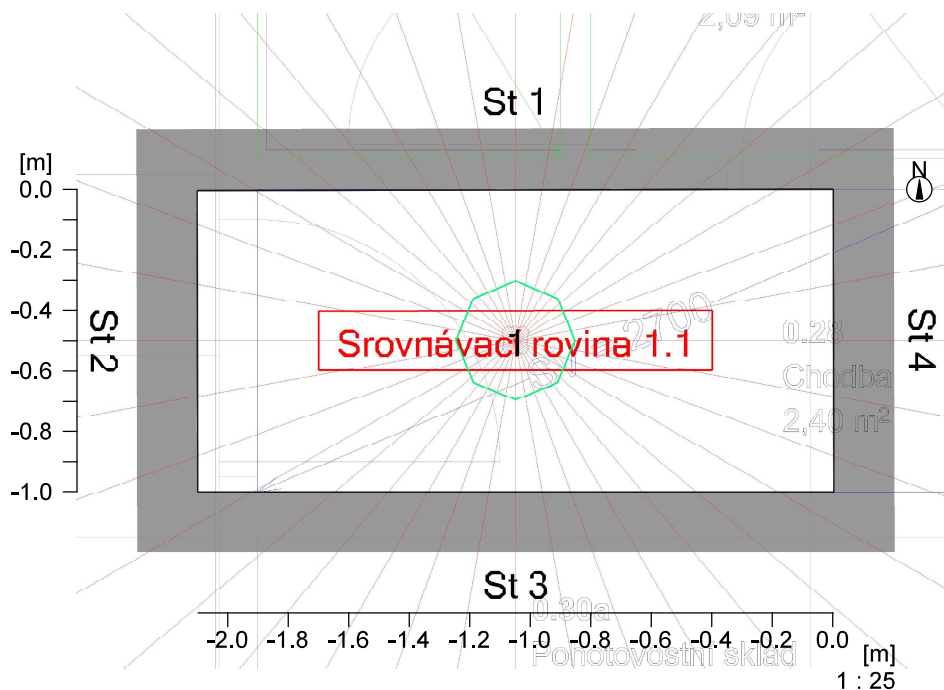
Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

30.1 Popis, 0.28 - Chodba

30.1.3 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	57.30 m	25.34 m	2.10 m	50.0 %
2	57.30 m	24.34 m	1.00 m	50.0 %
3	59.40 m	24.34 m	2.10 m	50.0 %
4	59.40 m	25.34 m	1.00 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.50 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

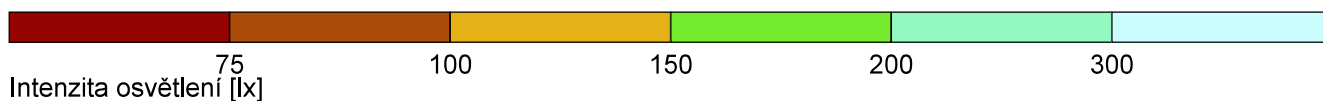
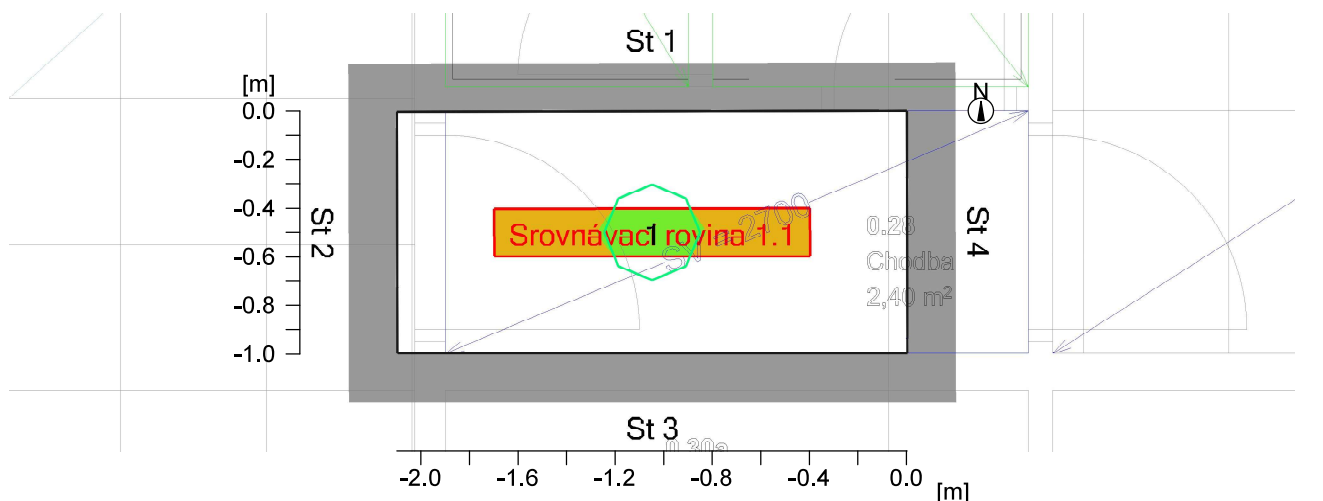
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

30 0.28 - Chodba

30.2 Přehled výsledků, 0.28 - Chodba

30.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.50 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (2.09 m²)

1988.00 lm
 14.1 W
 6.72 W/m² (4.84 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 139 lx
 Emin 129 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.93
 Emin/Emax (Ud) 0.90
 UGR (2.0H 2.0H) ≤14.8
 Pozice 0.00 m

Typ Č. výrobce

10 1



Objednací č. : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.ltd
 Název svítidla : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP
 Osazení : 1 x LED 14.07 W / 1988 lm
 Udržovací činitel : 0.81

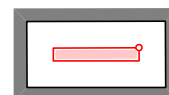
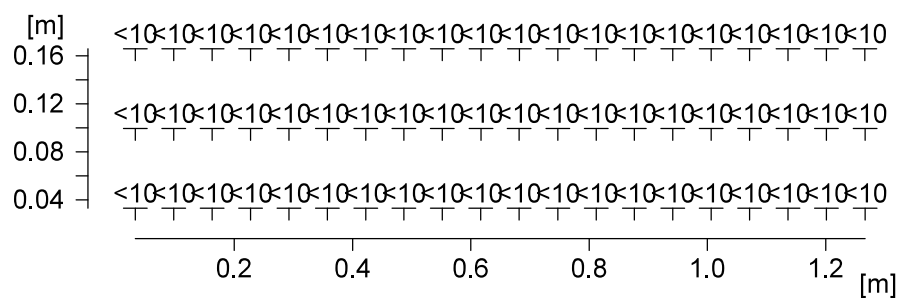
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX[®]

30 0.28 - Chodba

30.3 Výsledky výpočtu, 0.28 - Chodba

30.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Sever (0°))



Výška srovnávací roviny : 1.70 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : <10
Maximální : 0

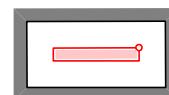
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



30.3 Výsledky výpočtu, 0.28 - Chodba

30.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Východ (90°))

[m]	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	17.9	18.8	19.2	[19.6]		
0.16	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	17.6	18.8	19.1	19.4		
0.12	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	17.6	18.8	19.1	19.4		
0.08	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	17.8	18.6	19.3	19.3		
0.04	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	17.8	18.6	19.3	19.3		
	0.2				0.4				0.6				0.8				1.0				1.2
	[m]																				



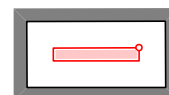
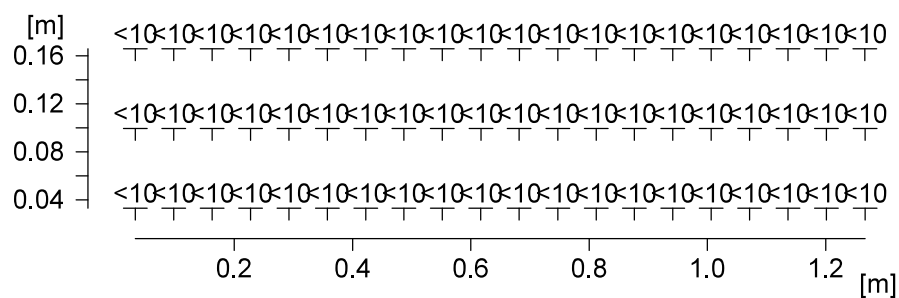
Výška srovnávací roviny : 1.70 m
 ze směru : Východ (90°)
 Minimální : <10
 Maximální : 19.6

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

30.3 Výsledky výpočtu, 0.28 - Chodba

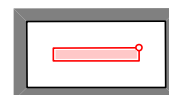
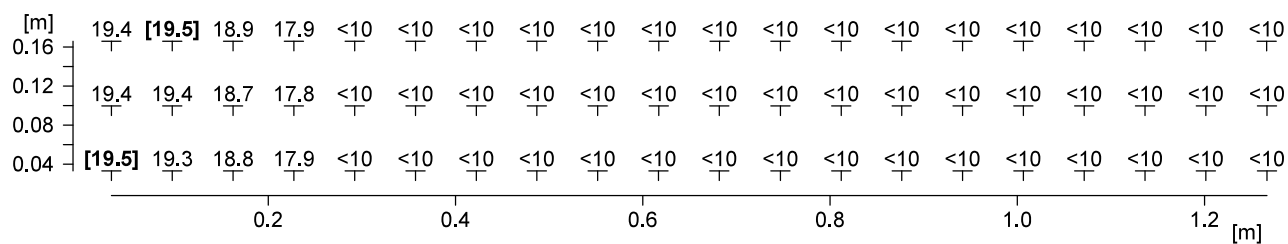
30.3.3 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Jih (180°))



Výška srovnávací roviny : 1.70 m
ze směru : Jih (180°)
Minimální : <10
Maximální : 0

RELUX®

30.3.4 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Západ (270°))



Strana 241/583

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

31 0.29 - DMZ

31.1 Popis, 0.29 - DMZ

31.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

10 8 Objednací č. : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt
 Název svítidla : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP
 Osazení : 1 x LED 14.07 W / 1988 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt										
1		0.90	-0.82	2.70	0.00	0.00	0.00	--	--	--
2		3.31	-0.82	2.70	0.00	0.00	0.00	3.31	-0.82	0.00
3		4.54	-0.83	2.70	0.00	0.00	0.00	4.54	-0.83	0.00
4		0.91	-2.08	2.70	0.00	0.00	0.00	--	--	--
5		3.32	-2.05	2.70	0.00	0.00	0.00	3.31	-2.05	0.00
6		4.56	-2.08	2.70	0.00	0.00	0.00	4.56	-2.08	0.00
7		2.09	-0.83	2.70	0.00	0.00	0.00	2.09	-0.84	0.00
8		2.10	-2.06	2.70	0.00	0.00	0.00	2.10	-2.06	0.00

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	0.50	-0.50	0.75	3.83	2.55	270.00	0.00	0.00
m 1	3.34	-3.28	0.75	0.74	1.09	0.00	0.00	0.00
m 2	0.37	-0.63	0.75	2.19	0.43	0.00	0.00	0.00

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



31.1 Popis, 0.29 - DMZ

31.1.2 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: velmi čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: přímé

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED (LLMF manuálně)

Předřadník

: elektronický

Provozní hodiny za rok

: 8000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.81**

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

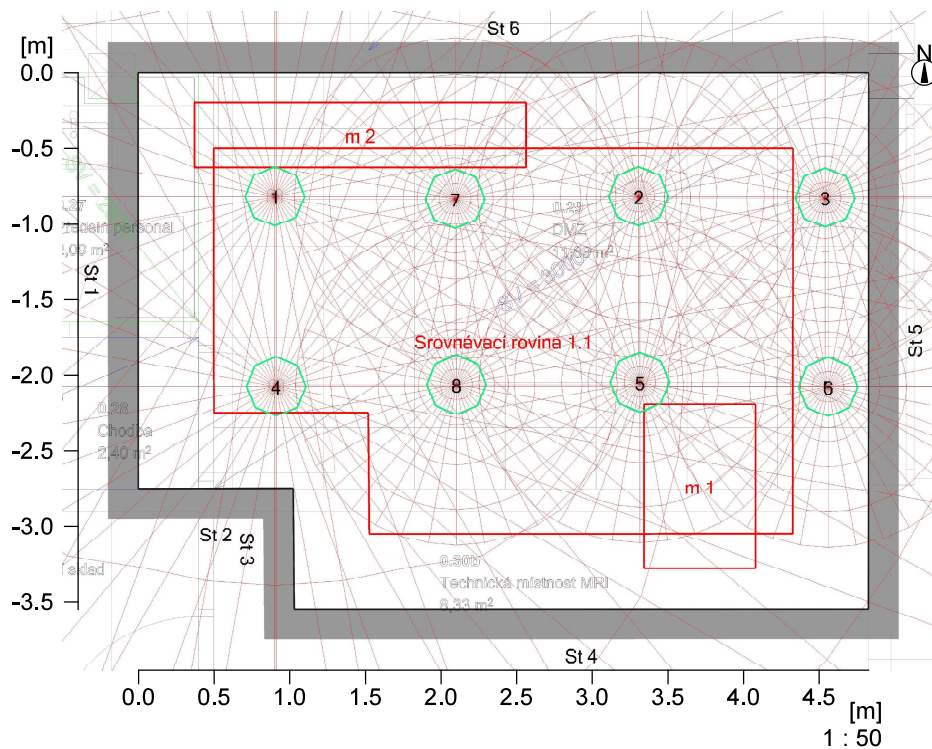
Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

31.1 Popis, 0.29 - DMZ

31.1.3 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	59.50 m	24.34 m	2.75 m	50.0 %
2	60.52 m	24.34 m	1.02 m	50.0 %
3	60.53 m	23.54 m	0.80 m	50.0 %
4	64.32 m	23.54 m	3.79 m	50.0 %
5	64.32 m	27.09 m	3.55 m	50.0 %
6	59.50 m	27.09 m	4.83 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

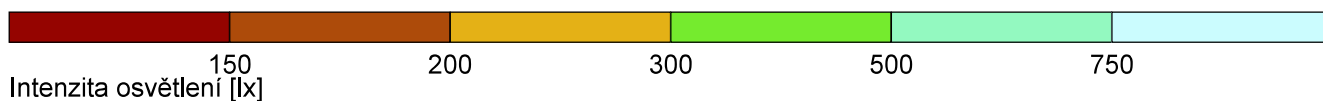
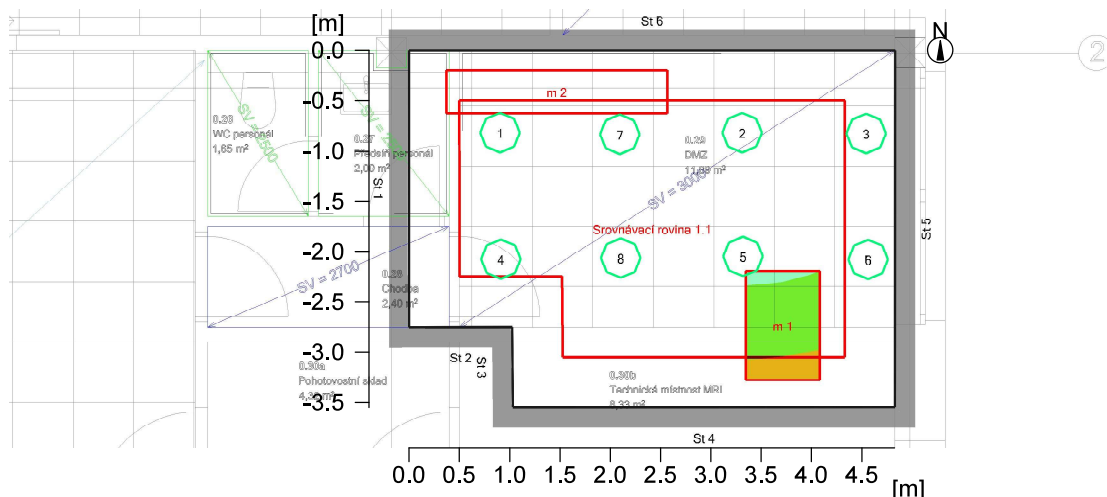
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

31 0.29 - DMZ

31.2 Přehled výsledků, 0.29 - DMZ

31.2.1 Přehled výsledků, Měřicí rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.75 m
 2.70 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (16.31 m²)

15904 lm
 112.6 W
 6.90 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	362 lx
Minimální osvětlenost	Emin	248 lx
Maximální osvětlenost	Emax	482 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.46 (0.68)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.95 (0.51)

Typ Č. výrobce

10 8



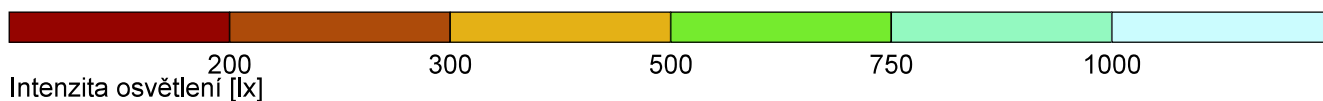
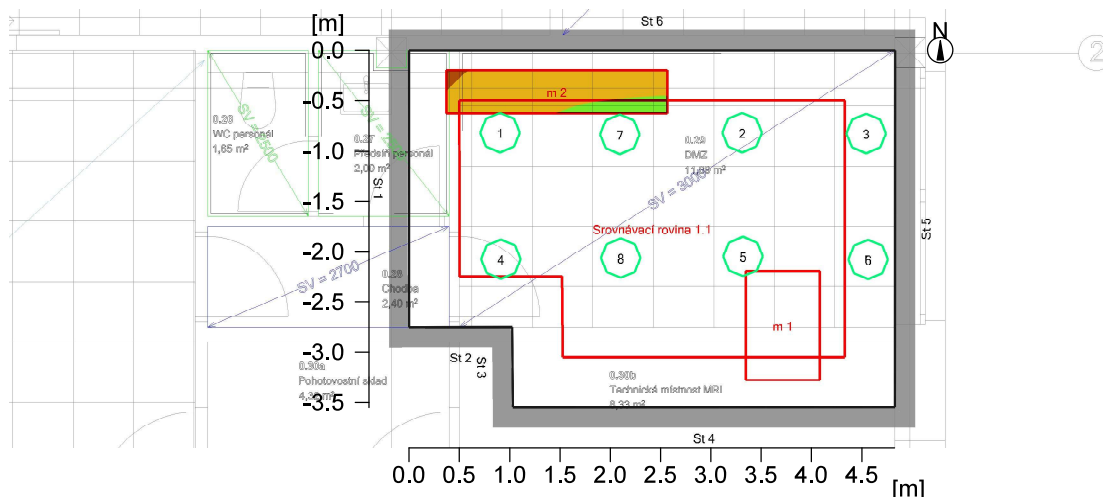
Objednací č. : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt
 Název svítidla : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP
 Osazení : 1 x LED 14.07 W / 1988 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

31.2 Přehled výsledků, 0.29 - DMZ

31.2.2 Přehled výsledků, Měřící rovina 2



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : centrální podíl nepřímé složky
 Výška hodnotící plochy : 0.75 m
 Výška roviny svítidel : 2.70 m
 Udržovací činitel : viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů : 15904 lm
 Celkový výkon : 112.6 W
 Celkový výkon na ploše (16.31 m²) : 6.90 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	410 lx
Minimální osvětlenost	Emin	270 lx
Maximální osvětlenost	Emax	503 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.52 (0.66)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.86 (0.54)

Typ Č. výrobce

10	8	Objednací č.	: C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt
		Název svítidla	: C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP
		Osazení	: 1 x LED 14.07 W / 1988 lm
		Udržovací činitel	: 0.81

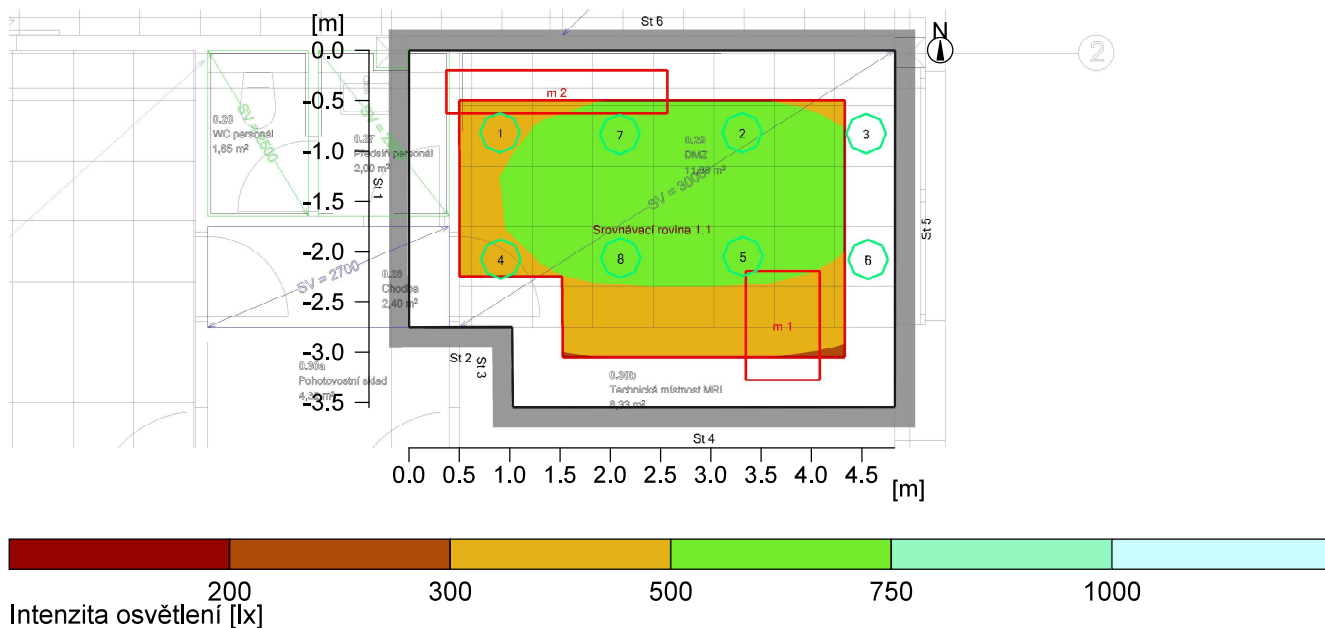


Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

31.2 Přehled výsledků, 0.29 - DMZ

31.2.3 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.70 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (16.31 m²)

15904.00 lm
 112.6 W
 6.90 W/m² (1.38 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (2.5H 3.4H)
 Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 499 lx
 331 lx
 0.66
 0.55
 ≤15.9
 0.75 m

Typ Č. výrobce

10 8



Objednací č. : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt
 Název svítidla : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP
 Osazení : 1 x LED 14.07 W / 1988 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

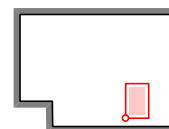
RELUX®

31 0.29 - DMZ

31.3 Výsledky výpočtu, 0.29 - DMZ

31.3.1 Tabulka, Měřicí rovina 1 (UGR, Východ (90°))

[m]	[14.7]	13.3	<10
0.8	[14.7]	13.3	<10
0.6	13.9	13	<10
0.4	12.5	12	<10
0.2	10.6	10.4	<10
	0.15 0.30 0.45 0.60	[m]	



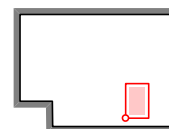
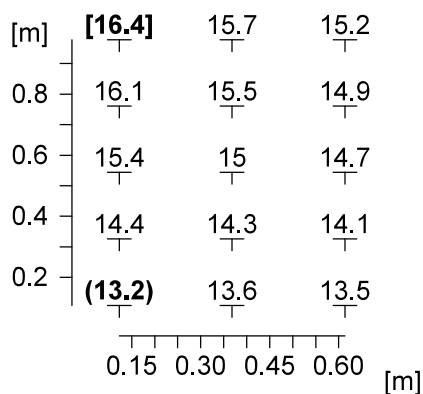
Výška srovnávací roviny	: 1.20 m
ze směru	: Východ (90°)
Minimální	: <10
Maximální	: 14.7

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

31.3 Výsledky výpočtu, 0.29 - DMZ

31.3.2 Tabulka, Měřicí rovina 1 (UGR, Západ (270°))



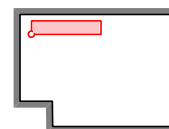
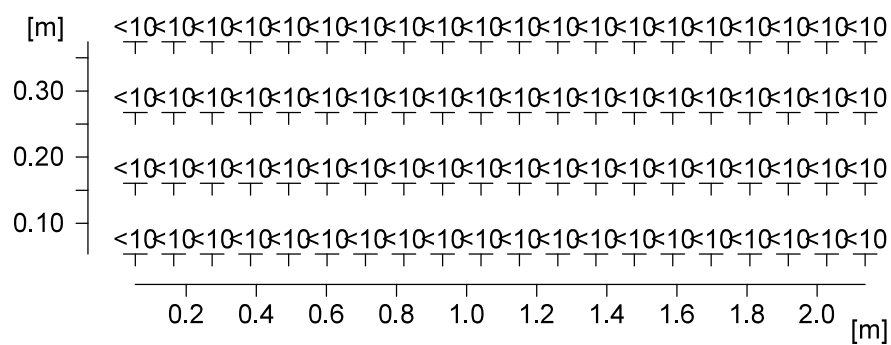
Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Západ (270°)
Minimální : 13.2
Maximální : 16.4

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

31.3 Výsledky výpočtu, 0.29 - DMZ

31.3.3 Tabulka, Měřicí rovina 2 (UGR, Sever (0°))



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



32 0.30a - Pohotovostní sklad

32.1 Popis, 0.30a - Pohotovostní sklad

32.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

6 1 Objednací č. : P2 - 1x36W.Idt
 Název svítidla : P2 - 1x36W
 Osazení : 1 x T8 36W 38 W / 3350 lm

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
P2 - 1x36W P2 - 1x36W.Idt										
1.1		1.41	-0.90	3.00	270.00	0.00	0.00	1.41	-0.90	0.00

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

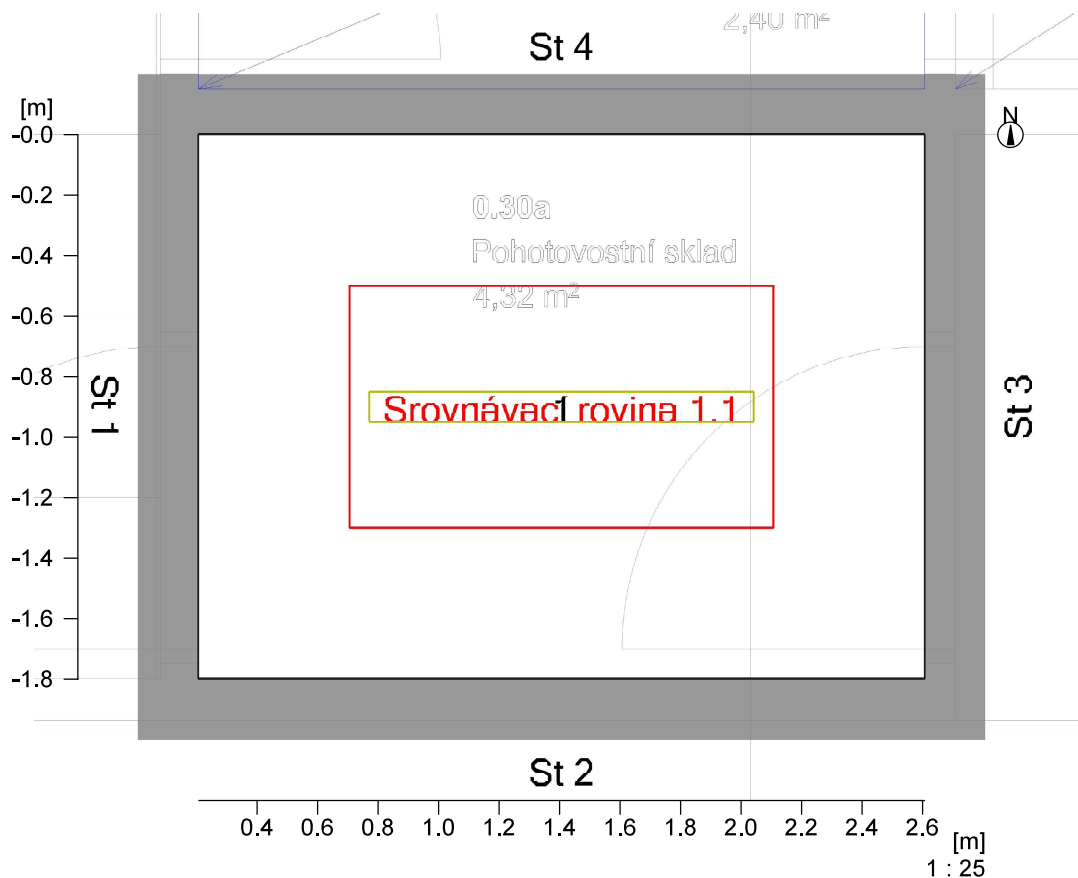
Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení		Osa Q
							Osa L		
Srovn. rov. 1.1	0.71	-0.50	0.75	1.40	0.80	270.00	0.00		0.00

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

32.1 Popis, 0.30a - Pohotovostní sklad

32.1.2 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	57.49 m	22.39 m	1.80 m	50.0 %
2	59.90 m	22.39 m	2.40 m	50.0 %
3	59.90 m	24.19 m	1.80 m	50.0 %
4	57.49 m	24.19 m	2.40 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

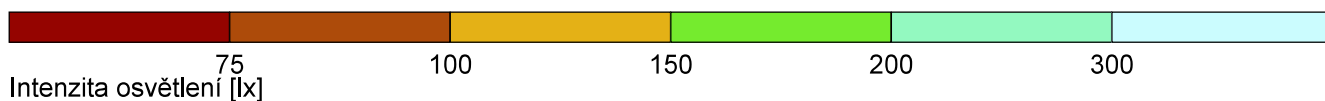
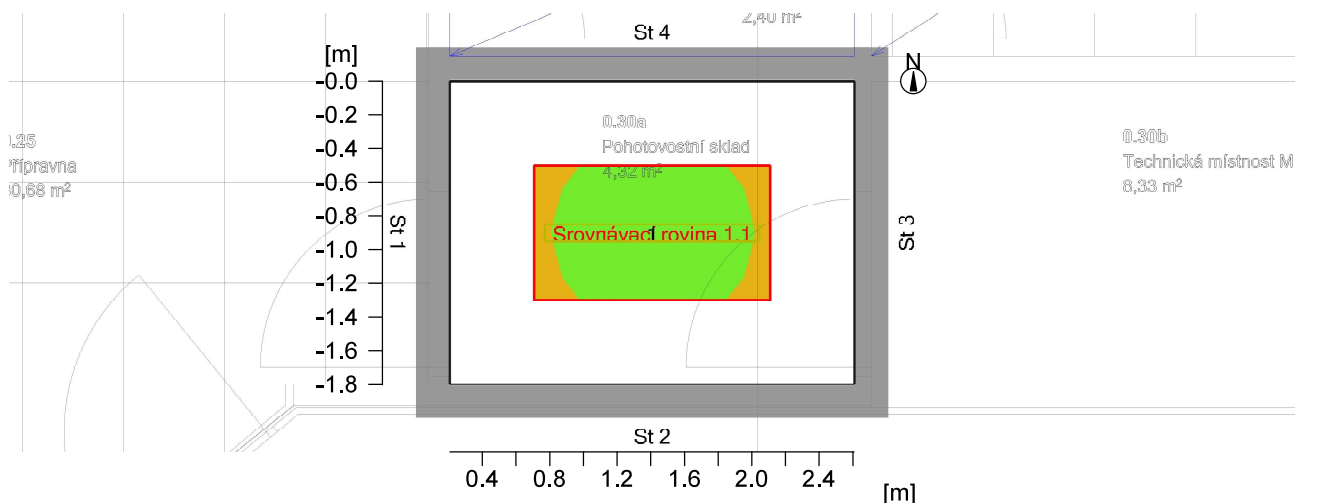
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

32 0.30a - Pohotovostní sklad

32.2 Přehled výsledků, 0.30a - Pohotovostní sklad

32.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 3.00 m
 0.74

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (4.32 m²)

3350.00 lm
 38.0 W
 8.80 W/m² (5.92 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (2.0H 2.0H)
 Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 149 lx
 141 lx
 0.95
 0.90
 ≤18.9
 0.75 m

Typ Č. výrobce

6 1 Objednací č. : P2 - 1x36W.Idt
 Název svítidla : P2 - 1x36W
 Osazení : 1 x T8 36W 38 W / 3350 lm

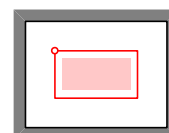
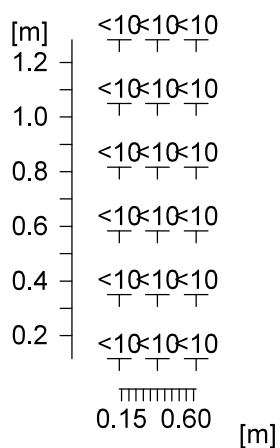
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

32 0.30a - Pohotovostní sklad

32.3 Výsledky výpočtu, 0.30a - Pohotovostní sklad

32.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Sever (0°))



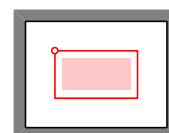
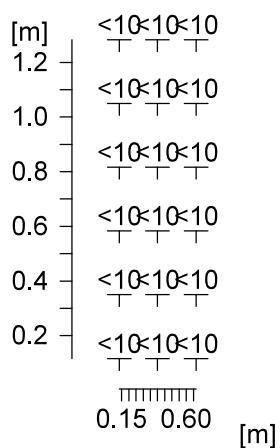
Výška srovnávací roviny : 1.70 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

32.3 Výsledky výpočtu, 0.30a - Pohotovostní sklad

32.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Východ (90°))



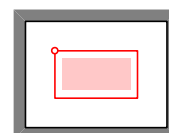
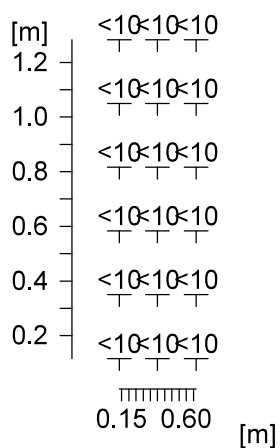
Výška srovnávací roviny : 1.70 m
ze směru : Východ (90°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

32.3 Výsledky výpočtu, 0.30a - Pohotovostní sklad

32.3.3 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Jih (180°))



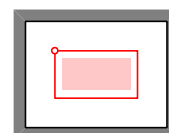
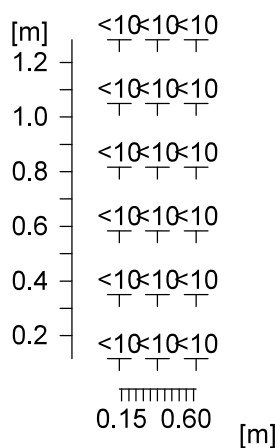
Výška srovnávací roviny : 1.70 m
ze směru : Jih (180°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX[®]

32.3 Výsledky výpočtu, 0.30a - Pohotovostní sklad

32.3.4 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Západ (270°))



Výška srovnávací roviny : 1.70 m
ze směru : Západ (270°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



33 0.30b - Technická místnost MRI

33.1 Popis, 0.30b - Technická místnost MRI

33.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

5 2 Objednací č. : P1 - 1x54W.ltd
 Název svítidla : P1 - 1x54W
 Osazení : 1 x T5 54W 55 W / 4450 lm

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
P1 - 1x54W P1 - 1x54W.ltd										
1.1		1.08	0.96	3.00	270.00	0.00	0.00	1.08	0.95	-0.00
1.2		3.25	0.96	3.00	270.00	0.00	0.00	3.25	0.95	-0.00

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

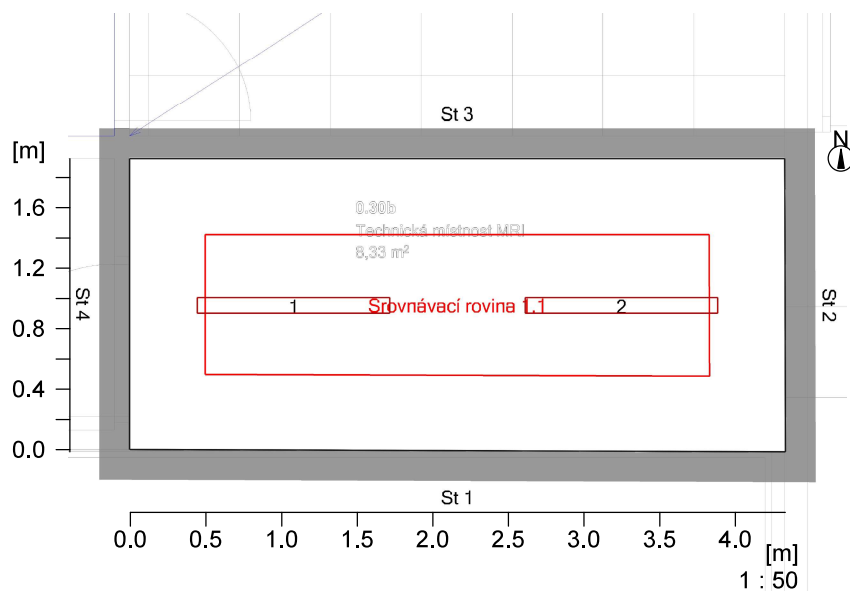
Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	0.50	0.50	0.75	3.34	0.95	359.80	0.00	0.00

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

33.1 Popis, 0.30b - Technická místnost MRI

33.1.2 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	64.32 m	22.25 m	4.33 m	50.0 %
2	64.32 m	24.19 m	1.94 m	50.0 %
3	59.99 m	24.19 m	4.33 m	50.0 %
4	59.99 m	22.27 m	1.93 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

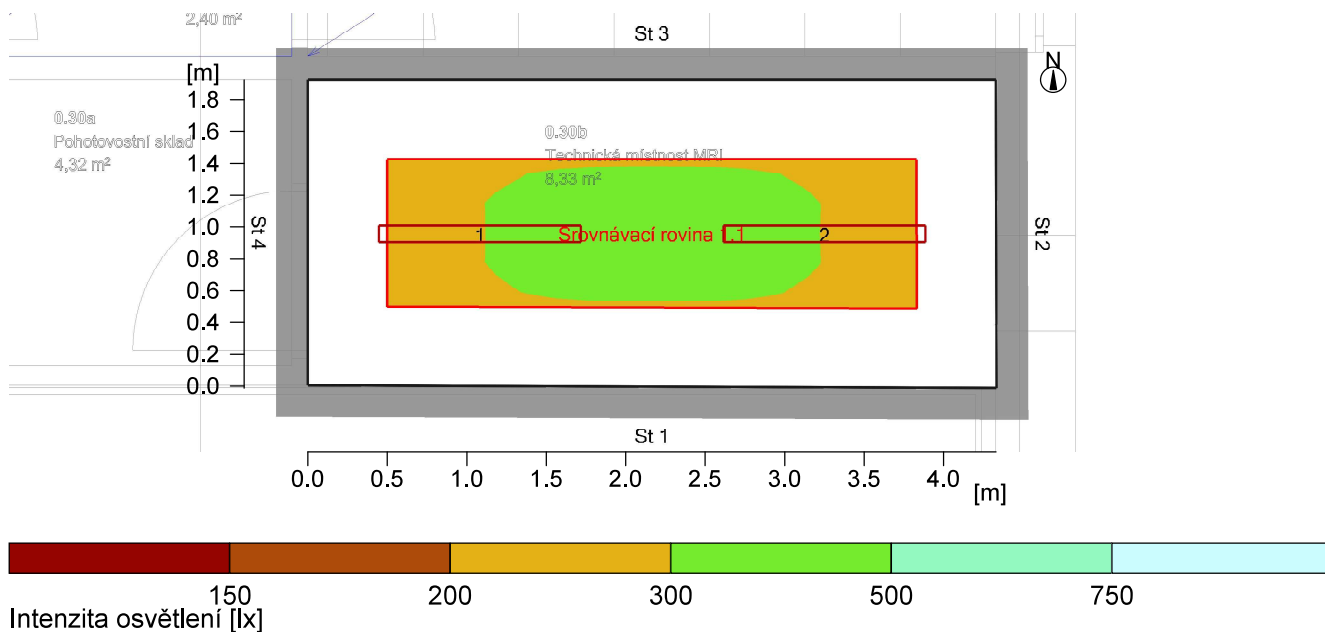
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

33 0.30b - Technická místnost MRI

33.2 Přehled výsledků, 0.30b - Technická místnost MRI

33.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 3.00 m
 0.74

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (8.36 m²)

8900.00 lm
 110.0 W
 13.15 W/m² (4.66 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (1.1H 2.5H)
 Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 282 lx
 244 lx
 0.87
 0.82
 ≤22.3
 0.75 m

Typ Č. výrobce

5 2 Objednací č. : P1 - 1x54W.ltd
 Název svítidla : P1 - 1x54W
 Osazení : 1 x T5 54W 55 W / 4450 lm

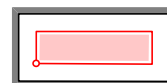
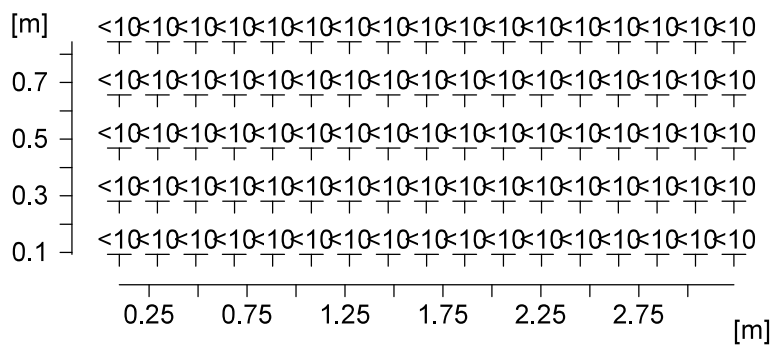
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX[®]

33 0.30b - Technická místnost MRI

33.3 Výsledky výpočtu, 0.30b - Technická místnost MRI

33.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Sever (0°))



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : <10
Maximální : 0

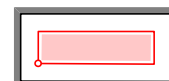
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



33.3 Výsledky výpočtu, 0.30b - Technická místnost MRI

33.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Východ (90°))

[m]	15.9	15.9	16	16.1	15.8	15.5	15	14.2	13	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
0.7	16	16.3	16.6	16.5	16.1	15.7	15.1	14.2	13.1	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
0.5	16.1	16.2	16.3	16.2	15.9	15.6	14.8	14.2	12.8	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
0.3	16	16.2	16.5	16.5	16.2	15.8	15.1	14.2	13	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
0.1	16	16.1	16.2	16	15.9	15.5	15	14.1	12.8	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	[m]				



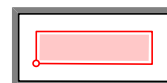
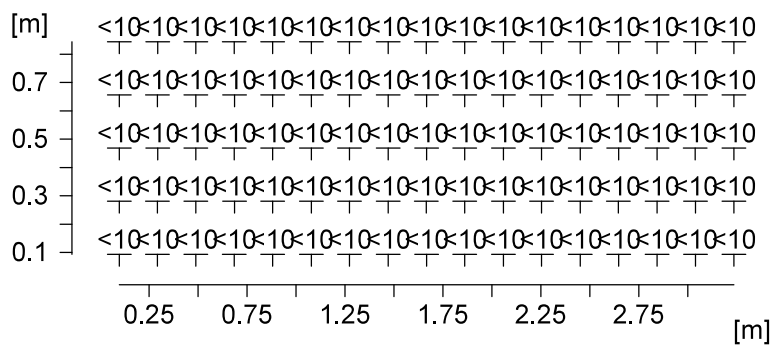
Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Východ (90°)
 Minimální : <10
 Maximální : 16.6

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

33.3 Výsledky výpočtu, 0.30b - Technická místnost MRI

33.3.3 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Jih (180°))



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Jih (180°)
Minimální : <10
Maximální : 0

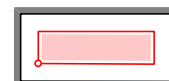
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



33.3 Výsledky výpočtu, 0.30b - Technická místnost MRI

33.3.4 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Západ (270°))

[m]	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	13.1	14.2	15	15.6	15.8	16.2	16	16	16
0.7	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	13.2	14.5	15.2	16	16.3	[16.6]	[16.6]	16.3	16.1
0.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	12.8	14.1	14.9	15.5	15.8	16	16.3	16.2	16
0.3	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	13.2	14.3	15.1	15.8	16.2	16.4	16.5	16.3	15.9
0.1	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	13	14.4	14.9	15.6	15.9	16.2	16.1	16	15.9
	0.25	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.00	[m]				



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Západ (270°)
 Minimální : <10
 Maximální : 16.6

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



34 0.30c - Vyšetřovna MRI + TM

34.1 Popis, 0.30c - Vyšetřovna MRI + TM

34.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

9 12 Objednací č. : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt
 Název svítidla : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
 Osazení : 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90 A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt										
1		1.39	0.04	3.00	0.00	0.00	0.00	1.39	0.04	0.00
2		1.41	-1.25	3.00	0.00	0.00	0.00	1.41	-1.25	0.00
3		1.40	-2.46	3.00	0.00	0.00	0.00	1.40	-2.46	0.00
4		2.60	-0.00	3.00	0.00	0.00	0.00	2.60	-0.00	0.00
5		2.65	-2.48	3.00	0.00	0.00	0.00	2.65	-2.48	0.00
6		4.41	0.01	3.00	0.00	0.00	0.00	4.41	0.01	0.00
7		4.39	-2.49	3.00	0.00	0.00	0.00	4.39	-2.49	0.00
8		7.40	-0.01	3.00	0.00	0.00	0.00	7.40	-0.01	0.00
9		7.42	-1.29	3.00	0.00	0.00	0.00	7.42	-1.29	0.00
10		7.42	-2.49	3.00	0.00	0.00	0.00	7.42	-2.49	0.00
11		6.22	-0.01	3.00	0.00	0.00	0.00	6.22	-0.01	0.00
12		6.20	-2.50	3.00	0.00	0.00	0.00	6.20	-2.50	0.00

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	0.50	-0.22	0.75	7.75	3.49	270.00	0.00	0.00
m 1	1.27	-1.64	0.75	2.44	0.68	0.00	0.00	0.00

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



34.1 Popis, 0.30c - Vyšetřovna MRI + TM

34.1.2 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : velmi čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : přímé
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED (LLMF manuálně)
Předřadník : elektronický
Provozní hodiny za rok : 8000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.81

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

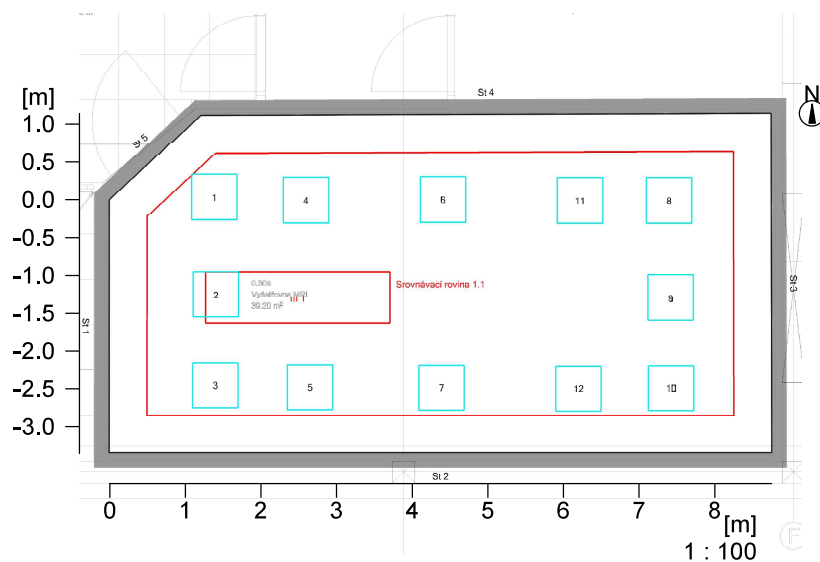
Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

34.1 Popis, 0.30c - Vyšetřovna MRI + TM

34.1.3 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	55.43 m	17.72 m	3.35 m	50.0 %
2	64.18 m	17.72 m	8.75 m	50.0 %
3	64.18 m	22.21 m	4.49 m	50.0 %
4	56.64 m	22.18 m	7.53 m	50.0 %
5	55.43 m	21.07 m	1.64 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

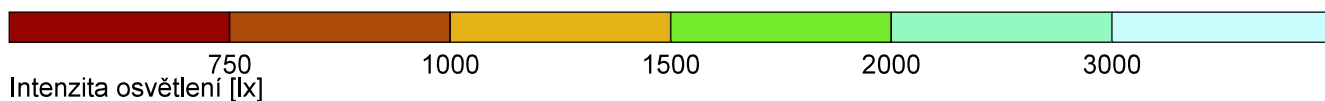
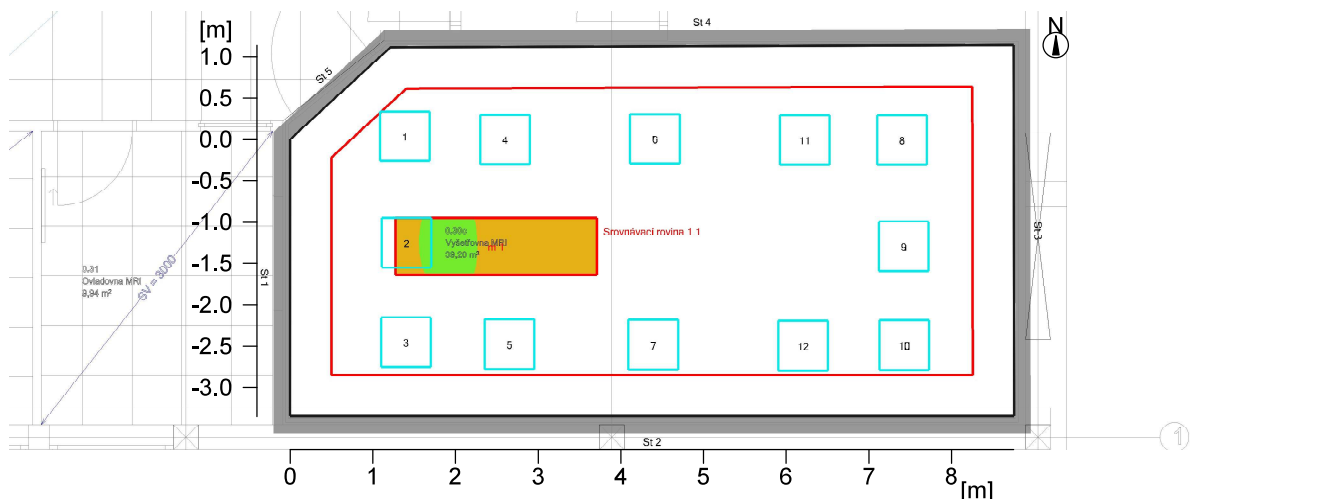
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

34 0.30c - Vyšetřovna MRI + TM

34.2 Přehled výsledků, 0.30c - Vyšetřovna MRI + TM

34.2.1 Přehled výsledků, Měřicí rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.75 m
 3.00 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (38.50 m²)

75840 lm
 552 W
 14.34 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost
 Minimální osvětlenost
 Maximální osvětlenost
 Rovnoměrnost U_0
 Rovnoměrnost U_d

E_m 1330 lx
 E_{min} 1120 lx
 E_{max} 1460 lx
 E_{min}/E_m 1:1.19 (0.84)
 E_{min}/E_{max} 1:1.3 (0.77)

Typ Č. výrobce

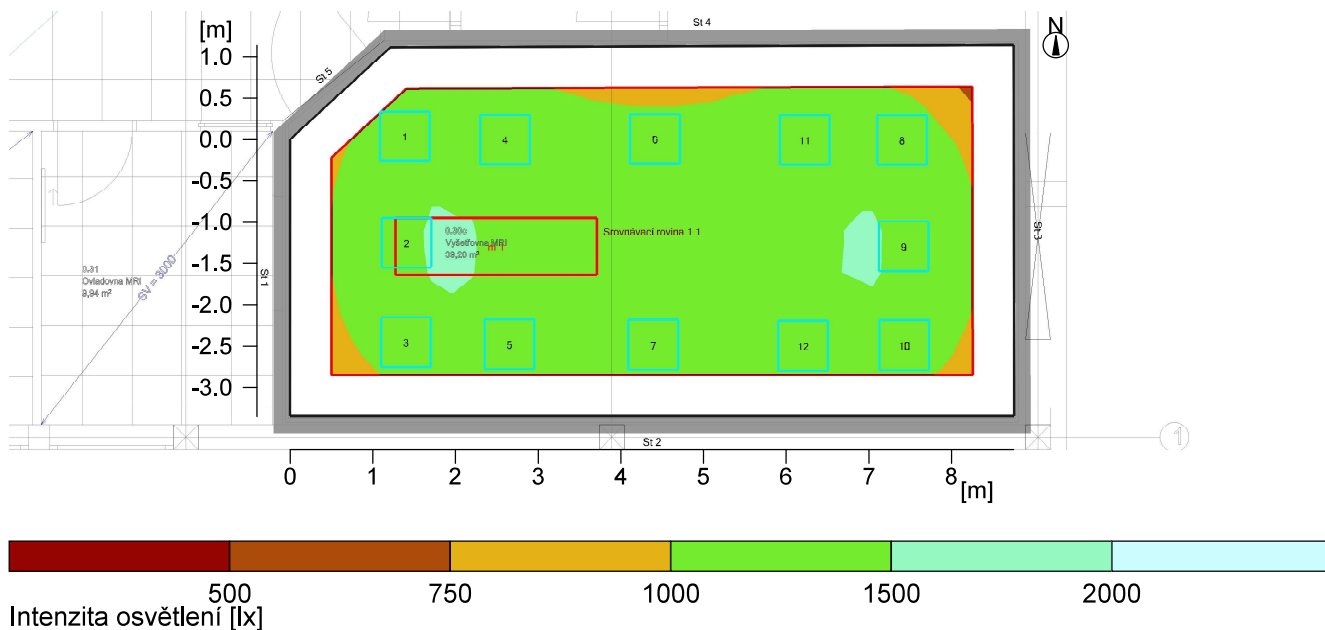
9 12 Objednací č. : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt
 Název svítidla : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
 Osazení : 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

34.2 Přehled výsledků, 0.30c - Vyšetřovna MRI + TM

34.2.2 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 3.00 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (38.50 m²)

75840.00 lm
 552.0 W
 14.34 W/m² (1.21 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (2.5H 4.9H)
 Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 1180 lx
 831 lx
 0.70
 0.57
 ≤17.1
 0.75 m

Typ Č. výrobce

9 12 Objednací č. : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt
 Název svítidla : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
 Osazení : 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

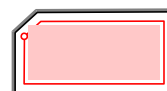
RELUX®

34 0.30c - Vyšetřovna MRI + TM

34.3 Výsledky výpočtu, 0.30c - Vyšetřovna MRI + TM

34.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Sever (0°))

	<10	<10	<10	14.4	15.2	14.3	16.5
7	<10	<10	<10	15	16	15.2	16.7
	<10	<10	<10	16.1	16.8	16	[17.1]
6	<10	<10	<10	16	17	16.1	16.7
	<10	<10	<10	15.2	16.3	15.8	15.8
5	<10	<10	<10	15.4	16.3	15.7	15.3
	<10	<10	<10	15.3	16.2	15.4	15.1
4	<10	<10	<10	14.8	16	15.3	14.6
	<10	<10	<10	14.8	16	15.5	14.8
3	<10	<10	<10	15.3	16.1	15.4	15
	<10	<10	<10	15.2	16.2	15.5	15.3
2	<10	<10	<10	15.1	16.2	15.7	15.8
	<10	<10	<10	15.9	16.8	15.9	16.7
1	<10	<10	<10	15.7	16.6	15.6	17
	<10	<10	<10	14.7	15.3	14.5	16.5
		<10	<10	13.7	14.8	13.9	16.1
	0.25	0.75	1.25	1.75	2.25	2.75	[m]



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Sever (0°)
 Minimální : <10
 Maximální : 17.1

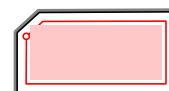
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



34.3 Výsledky výpočtu, 0.30c - Vyšetřovna MRI + TM

34.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Východ (90°))

	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
7	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
6	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	15.2	16.1	17.1	16.7	17.1	16.8	15.4
5	15.2	15.9	16.7	16.5	16.5	16.3	15.3
	16.4	16.6	17.2	17.1	17.1	16.9	16.1
4	16.6	16.9	17.2	16.5	16.7	17.2	16.5
	15.6	16	16.4	16.3	16.3	16.3	15.6
3	14.8	15.2	15.7	15.8	15.8	15.6	14.8
	16.8	17	17.2	17	17	17.1	16.6
2	16.7	17	17.3	16.8	16.9	17.2	16.7
	15.7	16	16.4	16.5	16.5	16.2	15.7
1	15.1	15.4	15.8	16	15.9	15.7	15
	17.2	17.4	[17.7]	17.3	17.4	17.5	17
		17	17.3	17.1	17.2	17.2	16.6
	0.25	0.75	1.25	1.75	2.25	2.75	[m]



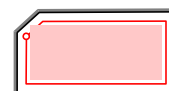
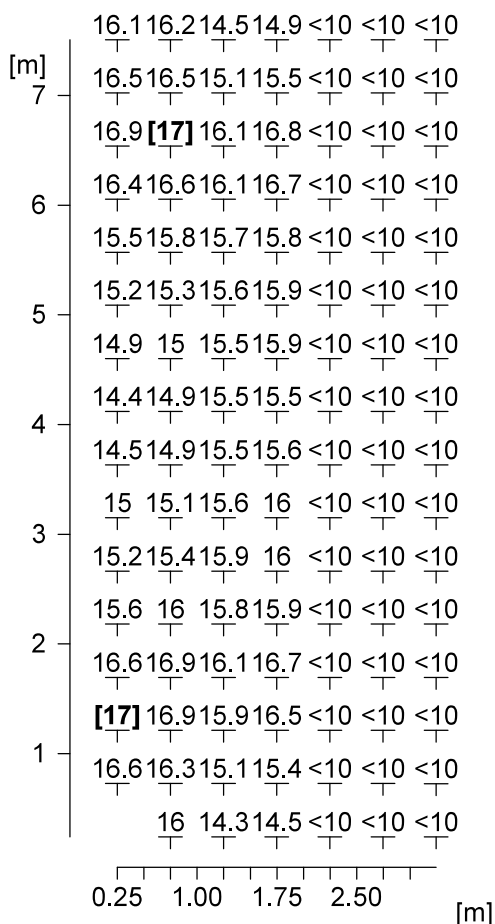
Výška srovnávací roviny	: 1.20 m
ze směru	: Východ (90°)
Minimální	: <10
Maximální	: 17.7

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



34.3 Výsledky výpočtu, 0.30c - Vyšetřovna MRI + TM

34.3.3 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Jih (180°))



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Jih (180°)
 Minimální : <10
 Maximální : 17

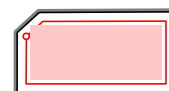
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



34.3 Výsledky výpočtu, 0.30c - Vyšetřovna MRI + TM

34.3.4 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Západ (270°))

	16.9	17.2	17.4	17.1	17.1	17.2	16.8
[m]	17.1	17.3	[17.6]	17.4	17.4	17.5	16.9
7	15.2	15.4	15.9	16	15.8	15.6	15.1
	15.9	16.2	16.4	16.5	16.4	16.3	15.8
6	16.8	17	17.3	16.8	17	17.3	16.7
	16.7	16.9	17.2	16.8	17.1	17	16.7
5	14.9	15.3	15.8	16	15.9	15.6	15.1
	15.8	15.9	16.4	16.3	16.3	16.4	15.9
4	16.5	16.8	17.1	16.5	16.7	17	16.4
	14.1	14.8	16.9	16.8	15.9	15.2	14.2
3	15.1	15.8	16.6	16.5	16.7	16.4	15.5
	15	15.9	16.9	16.5	16.8	16.6	15.3
2	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
		<10	<10	<10	<10	<10	<10
	0.25	0.75	1.25	1.75	2.25	2.75	[m]



Výška srovnávací roviny	: 1.20 m
ze směru	: Západ (270°)
Minimální	: <10
Maximální	: 17.6

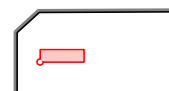
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

34.3 Výsledky výpočtu, 0.30c - Vyšetřovna MRI + TM

34.3.5 Tabulka, Měřicí rovina 1 (UGR, Sever (0°))

[m]	14.4	14.9	15.3	15.4	15.5	15.7	12.7	12.3	11.9	11.5	(11.4)	14.8	15.1	15.1	15.1	15
0.50	15.2	15.6	16	16.4	16.6	16.5	16.3	15.9	15.7	15.6	15.5	15.6	15.7	15.9	15.7	15.7
0.40																
0.30	15.8	16.1	16.5	16.9	17	17	16.8	16.5	16.1	15.8	16	16.1	16.2	16.2	16.2	16.2
0.20																
0.10	15.7	16.1	16.5	16.9	16.9	[17.1]	16.8	16.7	16.2	16.3	16.2	16.2	16.2	16.4	16.2	16.1
	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	[m]				



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : 11.4
Maximální : 17.1

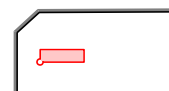
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



34.3 Výsledky výpočtu, 0.30c - Vyšetřovna MRI + TM

34.3.6 Tabulka, Měřicí rovina 1 (UGR, Východ (90°))

[m]	17.3	17.3	16.5	16.1	16.2	16.4	16.5	16.6	16.8	16.8	16.9	16.9	17	16.9	15.6	15.8
0.50	17.1	17.3	16.6	16.1	16.2	16.4	16.5	16.6	16.8	16.8	16.9	16.8	16.9	16.9	(15.5)	15.8
0.40	17.1	17.3	16.6	16.1	16.2	16.4	16.5	16.6	16.8	16.8	16.9	16.8	16.9	16.9	(15.5)	15.8
0.30	17.3	17.3	16.8	16.1	16	16.2	16.5	16.6	16.7	16.8	16.9	17	17	17	15.6	15.8
0.20	17.3	17.3	16.8	16.1	16	16.2	16.5	16.6	16.7	16.8	16.9	17	17	17	15.6	15.8
0.10	(17.4)	17.3	16.9	16	16	16.4	16.4	16.7	16.8	16.9	17	17.1	17	17	(15.5)	15.7
	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	[m]				



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Východ (90°)
 Minimální : 15.5
 Maximální : 17.4

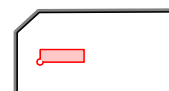
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



34.3 Výsledky výpočtu, 0.30c - Vyšetřovna MRI + TM

34.3.7 Tabulka, Měřicí rovina 1 (UGR, Jih (180°))

[m]	15.7	16	16.4	16.8	16.8	[16.9]	16.8	16.6	16.1	16	15.9	16	16.2	16.2	16.2	16.1
0.50	15.2	15.6	16	16.4	16.6	16.6	16.4	16.2	15.8	15.5	15.6	15.7	15.8	15.9	16	15.8
0.40	14.4	14.7	15.2	15.5	15.7	15.8	15.7	15.3	14.9	14.9	14.8	15	15.2	15.3	15.3	15.3
0.30	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
0.20																
0.10																
	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	[m]				



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Jih (180°)
 Minimální : <10
 Maximální : 16.9

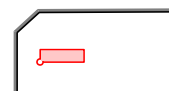
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



34.3 Výsledky výpočtu, 0.30c - Vyšetřovna MRI + TM

34.3.8 Tabulka, Měřicí rovina 1 (UGR, Západ (270°))

[m]	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	13.1	16.2	16.8	16.9	16.8	16.6	16.3	15.8	16.9
0.50	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	13.3	16.1	16.5	16.7	16.6	16.4	16.1	15.7	16.8
0.40	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	13.4	16	16.4	16.5	16.6	16.3	16.1	15.8	16.9
0.30	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	13.4	16.3	16.8	17.1	17	16.6	16.3	15.9	16.9
0.20	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	13.4	16.3	16.8	17	16.6	16.3	15.9	16.9	
0.10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	13.4	16.3	16.8	17	16.6	16.3	15.9	16.9	
	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	[m]				



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Západ (270°)
 Minimální : <10
 Maximální : 17.1

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



35 0.31 - Ovladovna

35.1 Popis, 0.31 - Ovladovna

35.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

8 2 Objednací č. : A1 - 46W LED 4000K 6920lm DALI.Idt
 Název svítidla : A1 - 46W LED 4000K 6920lm DALI
 Osazení : 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6920 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
A1 - 46W LED 4000K 6920lm DALI A1 - 46W LED 4000K 6920lm DALI.Idt										
1		-1.40	2.68	3.00	0.00	0.00	0.00	-1.40	2.68	0.00
3		-1.39	0.89	3.00	0.00	0.00	0.00	-1.39	0.89	0.00

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení		Osa Q
							Osa L	Osa Q	
Srovn. rov. 1.1	-0.50	0.50	0.75	1.80	2.55	90.00	0.00	0.00	
m 1	-0.88	0.17	0.75	0.71	2.62	0.00	0.00	0.00	

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



35.1 Popis, 0.31 - Ovladovna

35.1.2 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : velmi čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

A1 - 46W LED 4000K 6920lm DALI.Idt

Udržovací činitel povrchů (RWF) : 0.97
Udržovací činitel svítidel (LWF) : 0.91
Činitel funkční spolehlivosti světelných zdrojů (LLF) : 1.00
Činitel stárnutí světelných zdrojů (LLWF) : 0.92
Interval údržby : po 2 roce/letech
Nefunkční zdroje budou neprodleně vyměněny : Ano
Udržovací činitel : 0.81

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

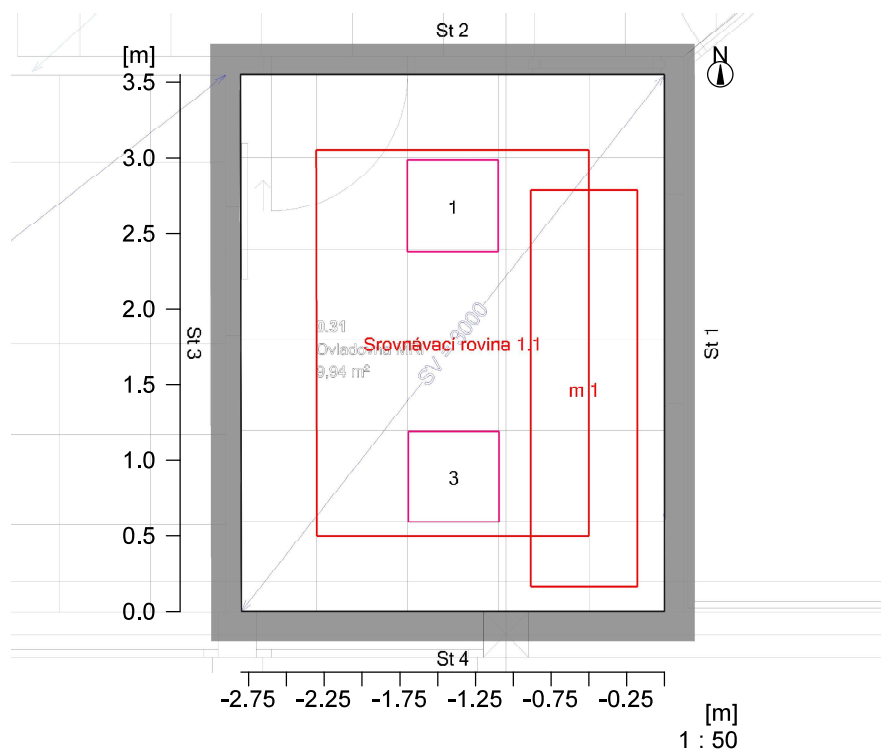
Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

35.1 Popis, 0.31 - Ovladovna

35.1.3 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	55.22 m	21.17 m	3.55 m	50.0 %
2	52.42 m	21.17 m	2.80 m	50.0 %
3	52.42 m	17.62 m	3.55 m	50.0 %
4	55.22 m	17.62 m	2.80 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

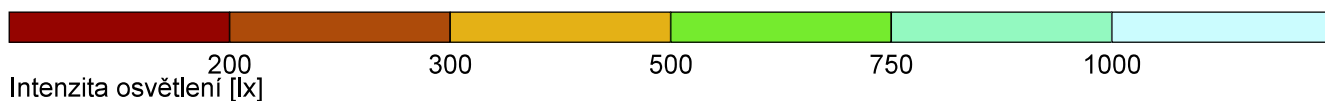
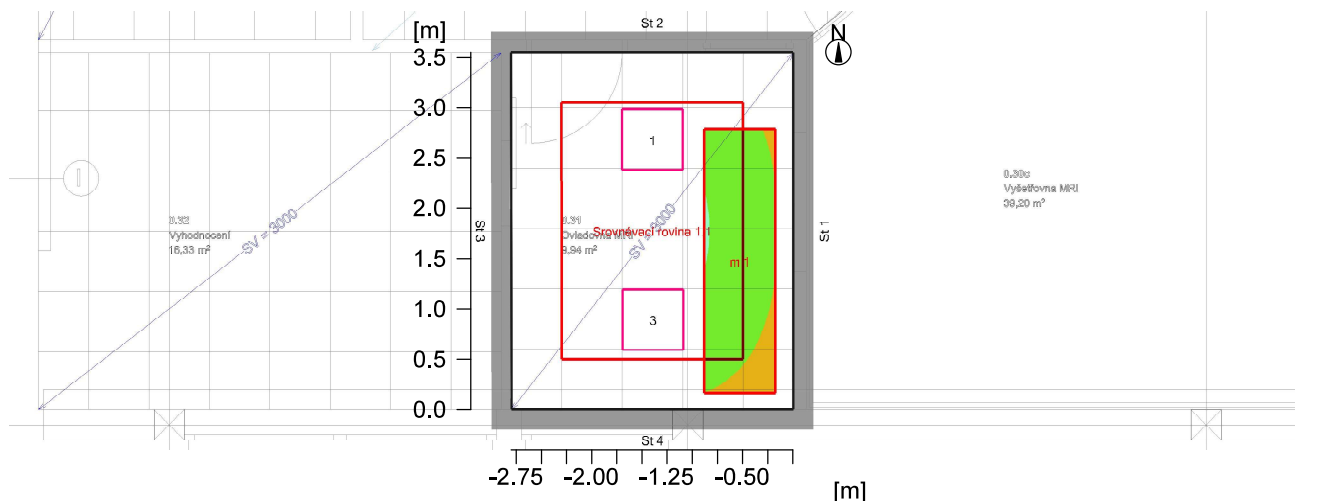
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

35 0.31 - Ovladovna

35.2 Přehled výsledků, 0.31 - Ovladovna

35.2.1 Přehled výsledků, Měřicí rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.75 m
 3.00 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (9.94 m²)

13840 lm
 92 W
 9.26 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	570 lx
Minimální osvětlenost	Emin	359 lx
Maximální osvětlenost	Emax	708 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.59 (0.63)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.97 (0.51)

Typ Č. výrobce

8 2



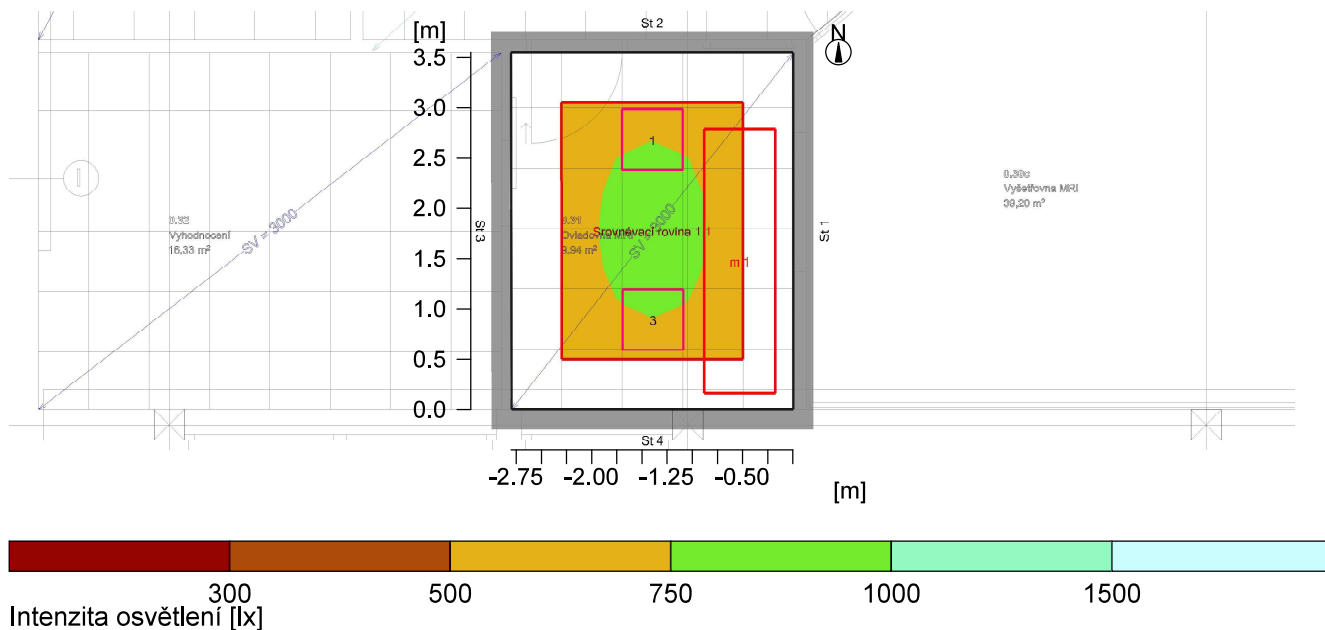
Objednací č. : A1 - 46W LED 4000K 6920lm DALI.Idt
 Název svítidla : A1 - 46W LED 4000K 6920lm DALI
 Osazení : 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6920 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

35.2 Přehled výsledků, 0.31 - Ovladovna

35.2.2 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 3.00 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (9.94 m²)

13840.00 lm
 92.0 W
 9.26 W/m² (1.36 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (2.0H 2.0H)
 Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 682 lx
 570 lx
 0.84
 0.73
 ≤15.8
 0.75 m

Typ Č. výrobce

8 2 Objednací č. : A1 - 46W LED 4000K 6920lm DALI.ltd
 Název svítidla : A1 - 46W LED 4000K 6920lm DALI
 Osazení : 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6920 lm
 Udržovací činitel : 0.81

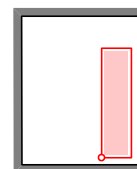
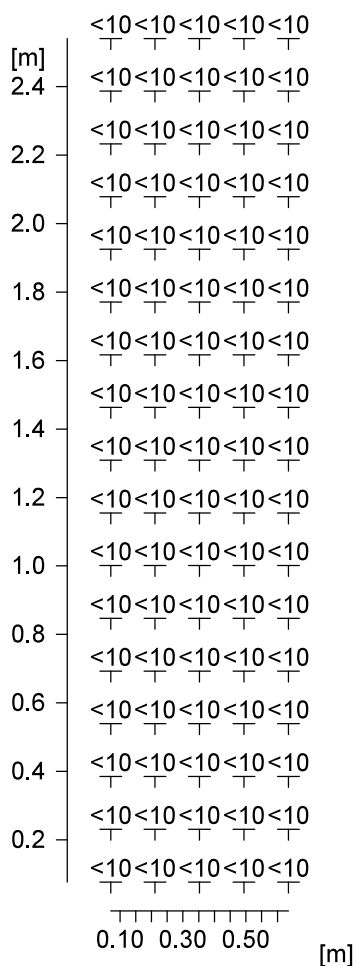
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

35 0.31 - Ovladovna

35.3 Výsledky výpočtu, 0.31 - Ovladovna

35.3.1 Tabulka, Měřicí rovina 1 (UGR, Východ (90°))



Výška srovnávací roviny	: 1.20 m
ze směru	: Východ (90°)
Minimální	: <10
Maximální	: 0

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



36 0.32 - Vyhodnocení

36.1 Popis, 0.32 - Vyhodnocení

36.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

9 4 Objednací č. : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt
 Název svítidla : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
 Osazení : 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90 A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt										
1		-3.20	2.67	3.00	0.00	0.00	0.00	-3.20	2.67	0.00
2		-3.21	0.87	3.00	0.00	0.00	0.00	-3.21	0.87	0.00
3		-1.40	2.68	3.00	0.00	0.00	0.00	-1.40	2.68	0.00
4		-1.41	0.87	3.00	0.00	0.00	0.00	-1.41	0.87	0.00

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	-0.50	0.50	0.75	3.62	2.56	90.08	0.00	0.00
m 2	-1.64	0.14	0.75	1.42	0.69	0.00	0.00	0.00
m 3	-4.37	0.15	0.75	1.42	0.69	0.00	0.00	0.00

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



36.1 Popis, 0.32 - Vyhodnocení

36.1.2 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : velmi čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : přímé
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED (LLMF manuálně)
Předřadník : elektronický
Provozní hodiny za rok : 8000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.81

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

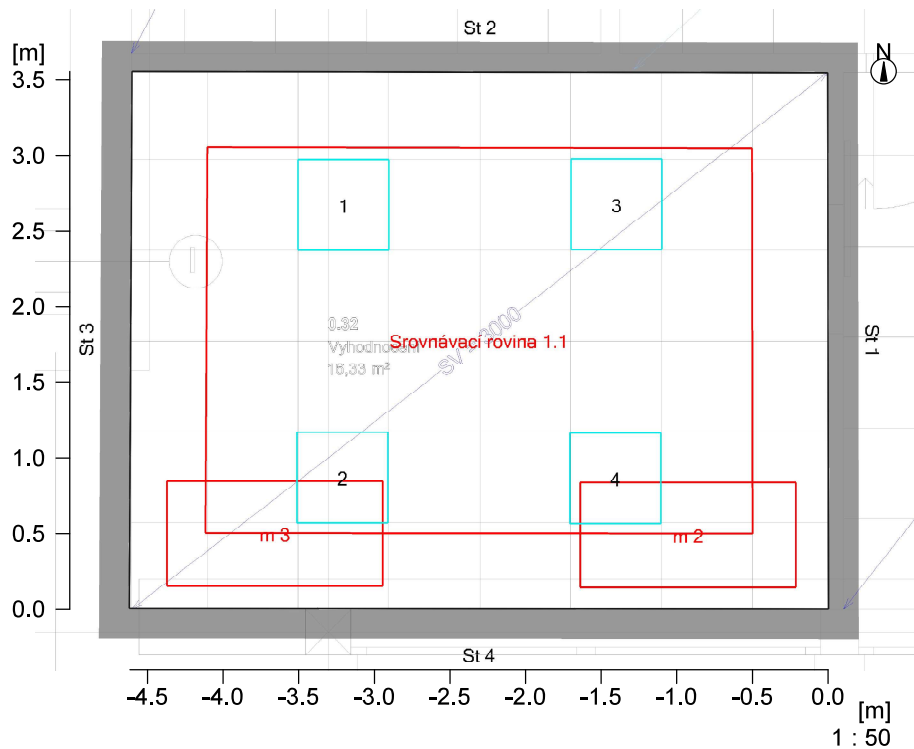
Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

36.1 Popis, 0.32 - Vyhodnocení

36.1.3 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	52.32 m	21.17 m	3.55 m	50.0 %
2	47.72 m	21.18 m	4.59 m	50.0 %
3	47.71 m	17.62 m	3.55 m	50.0 %
4	52.32 m	17.62 m	4.62 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.00 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

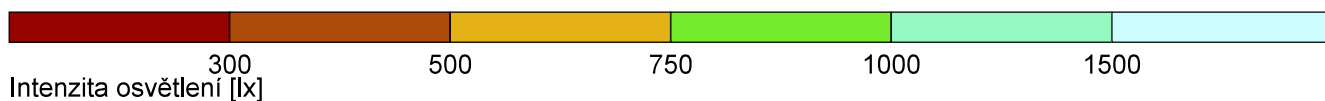
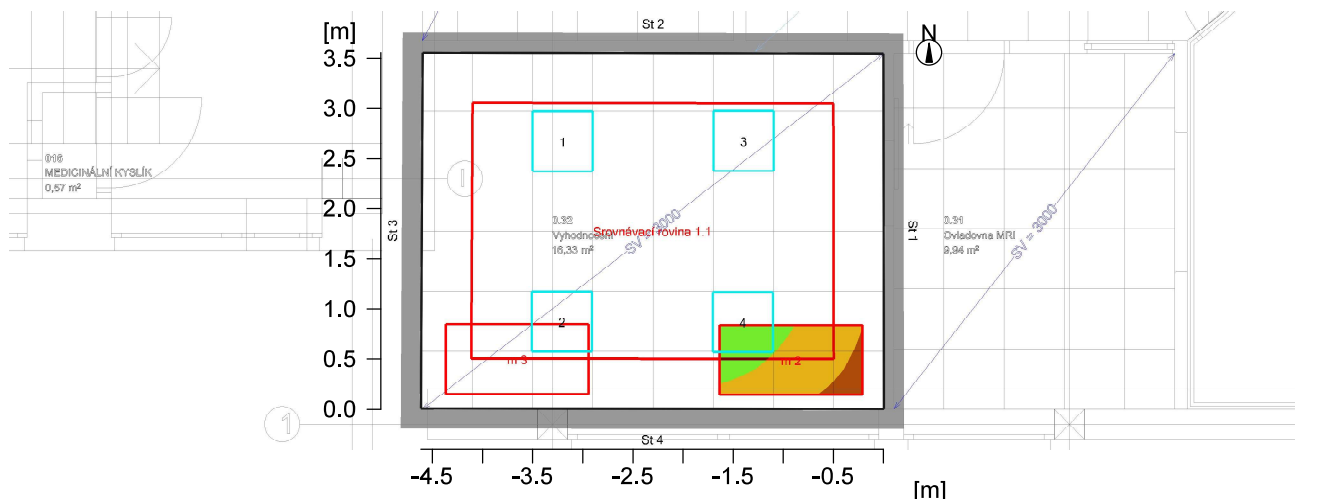
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

36 0.32 - Vyhodnocení

36.2 Přehled výsledků, 0.32 - Vyhodnocení

36.2.1 Přehled výsledků, Měřicí rovina 2



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.75 m
 3.00 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (16.34 m²)

25280 lm
 184 W
 11.26 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost
 Minimální osvětlenost
 Maximální osvětlenost
 Rovnoměrnost Uo
 Rovnoměrnost Ud

Em
 Emin
 Emax
 Emin/Em
 Emin/Emax

634 lx
 407 lx
 859 lx
 1:1.56 (0.64)
 1:2.11 (0.47)

Typ Č. výrobce

9 4



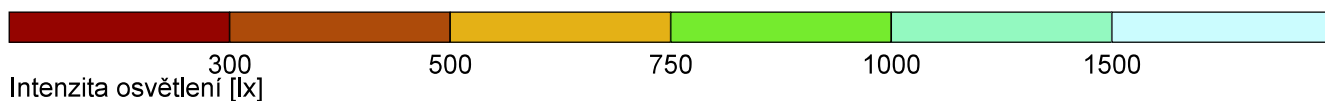
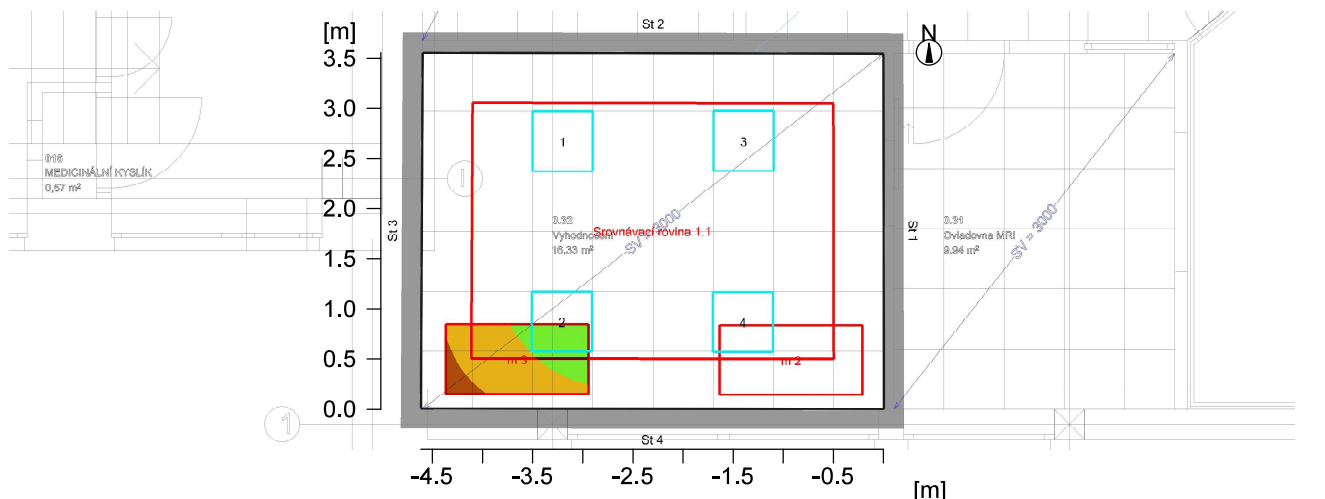
Objednací č. : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt
 Název svítidla : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
 Osazení : 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

36.2 Přehled výsledků, 0.32 - Vyhodnocení

36.2.2 Přehled výsledků, Měřicí rovina 3



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : centrální podíl nepřímé složky
 Výška hodnotící plochy : 0.75 m
 Výška roviny svítidel : 3.00 m
 Udržovací činitel : viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů : 25280 lm
 Celkový výkon : 184 W
 Celkový výkon na ploše (16.34 m²) : 11.26 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	644 lx
Minimální osvětlenost	Emin	417 lx
Maximální osvětlenost	Emax	867 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.55 (0.65)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:2.08 (0.48)

Typ Č. výrobce

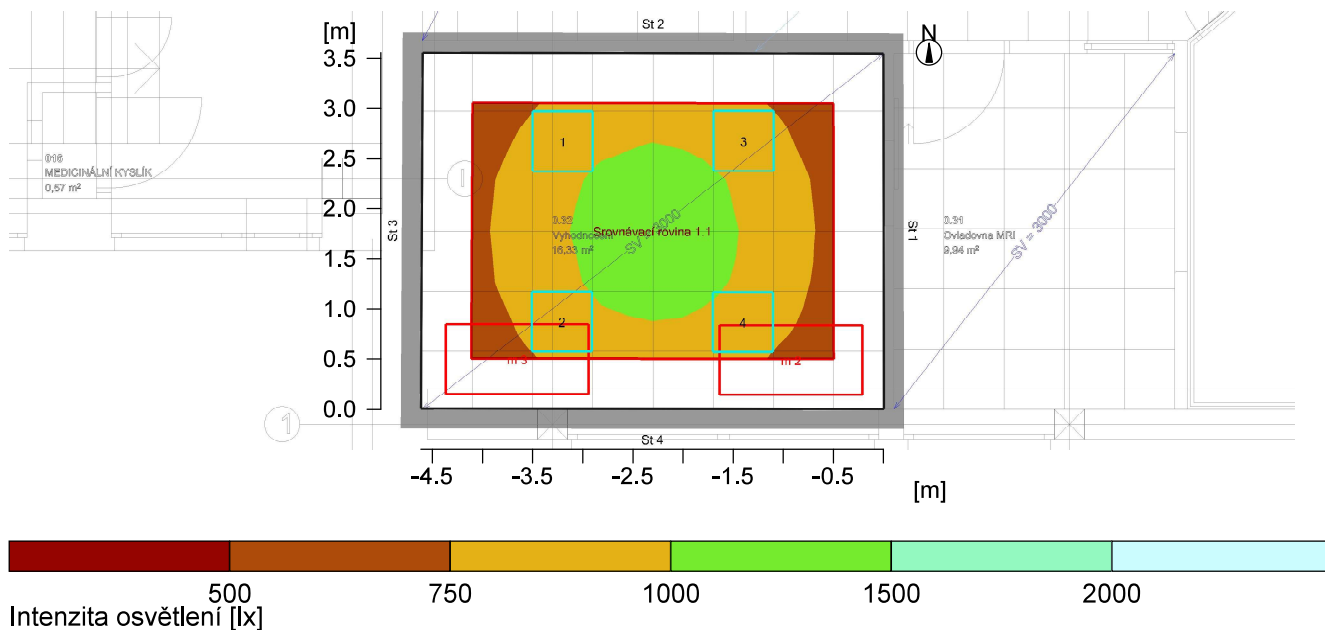
9	4	Objednací č.	: A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt
		Název svítidla	: A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
		Osazení	: 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
		Udržovací činitel	: 0.81

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

36.2 Přehled výsledků, 0.32 - Vyhodnocení

36.2.3 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 3.00 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (16.34 m²)

25280.00 lm
 184.0 W
 11.26 W/m² (1.31 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (2.0H 2.6H)
 Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 857 lx
 651 lx
 0.76
 0.62
 ≤16.0
 0.75 m

Typ Č. výrobce

9 4 Objednací č. : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt
 Název svítidla : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
 Osazení : 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
 Udržovací činitel : 0.81

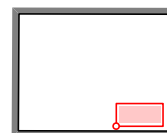
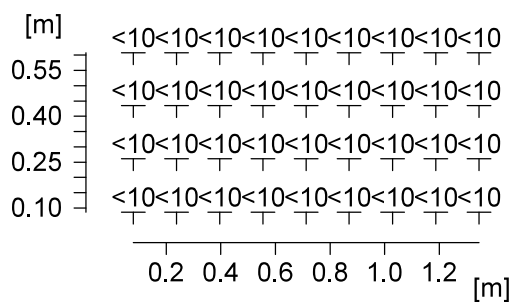
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX[®]

36 0.32 - Vyhodnocení

36.3 Výsledky výpočtu, 0.32 - Vyhodnocení

36.3.1 Tabulka, Měřicí rovina 2 (UGR, Jih (180°))



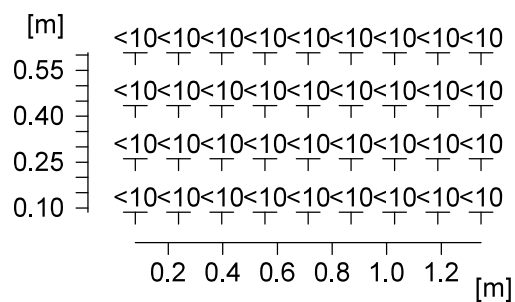
Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Jih (180°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

36.3 Výsledky výpočtu, 0.32 - Vyhodnocení

36.3.2 Tabulka, Měřicí rovina 3 (UGR, Jih (180°))



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Jih (180°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

37 0.33 - Čekárna gastro

37.1 Popis, 0.33 - Čekárna gastro

37.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

10 6 Objednací č. : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt
 Název svítidla : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP
 Osazení : 1 x LED 14.07 W / 1988 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt										
1.1		2.57	-1.30	2.70	0.00	0.00	0.00	--	--	--
1.2		0.78	-1.30	2.70	0.00	0.00	0.00	--	--	--
1.3		0.72	-3.17	2.70	0.00	0.00	0.00	--	--	--
1.4		2.56	-3.17	2.70	0.00	0.00	0.00	--	--	--
1.5		2.56	-4.99	2.70	0.00	0.00	0.00	--	--	--
1.6		0.76	-4.96	2.70	0.00	0.00	0.00	--	--	--

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	Úhel otáčení			Délka	Šířka	Osa Z	Osa L	Osa Q
	xm[m]	ym[m]	zm[m]					
Srovn. rov. 1.1	0.50	-0.50	0.00	2.33	5.31	270.00	0.00	0.00

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



37.1 Popis, 0.33 - Čekárna gastro

37.1.2 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : velmi čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt

Vliv odrazů od ploch prostoru	: 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla	: přímé
Typ reflektoru	: D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje	: LED (LLMF manuálně)
Předřadník	: elektronický
Provozní hodiny za rok	: 8000h
Interval údržby	: po 2 roce/letech
Udržovací činitel	: 0.81

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

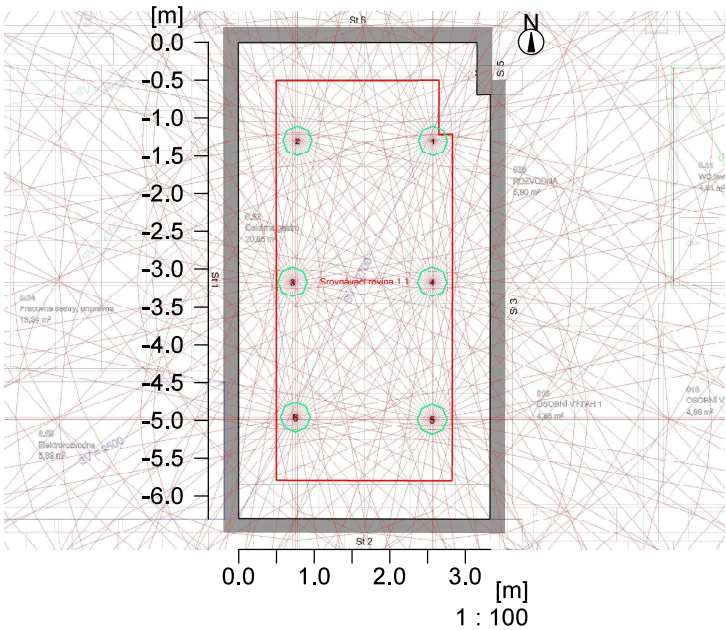
Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



37.1 Popis, 0.33 - Čekárna gastro

37.1.3 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	36.37 m	30.92 m	6.30 m	50.0 %
2	39.69 m	30.91 m	3.32 m	50.0 %
3	39.70 m	36.52 m	5.61 m	50.0 %
4	39.52 m	36.52 m	0.18 m	50.0 %
5	39.52 m	37.22 m	0.70 m	50.0 %
6	36.37 m	37.22 m	3.16 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

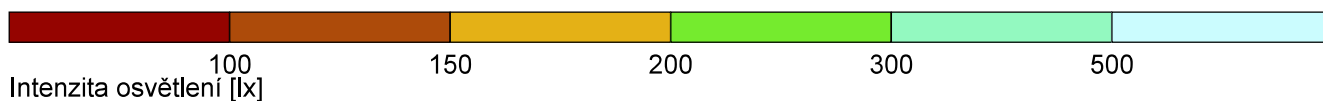
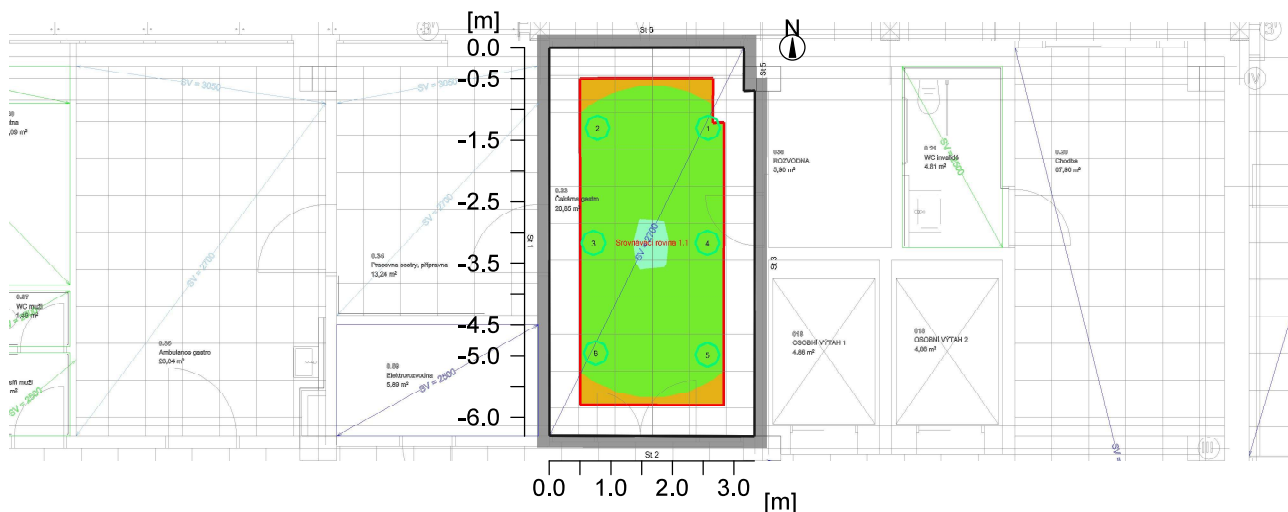
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

37 0.33 - Čekárna gastro

37.2 Přehled výsledků, 0.33 - Čekárna gastro

37.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.70 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (20.84 m²)

11928.00 lm
 84.4 W
 4.05 W/m² (1.68 W/m²/100lx)

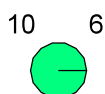
Hodnotící plocha 1

Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (2.4H 4.5H)
 Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 242 lx
 174 lx
 0.72
 0.61
 ≤16.5
 0.00 m

Typ Č. výrobce



Objednací č. : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt
 Název svítidla : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP
 Osazení : 1 x LED 14.07 W / 1988 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

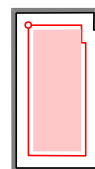
RELUX®

37 0.33 - Čekárna gastro

37.3 Výsledky výpočtu, 0.33 - Čekárna gastro

37.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Sever (0°))

[m]	<10	<10	<10	<10	19.5	17.9	16.1	15.6	15	19.8	19.1	17.6	16.9	16.5	20.1
1.8	<10	<10	<10	<10	19.3	17.8	16.8	16.2	15.8	20.1	19.1	18.1	17.6	17.1	20.3
1.4	<10	<10	<10	<10	16	16.5	16.2	16	15.9	17.9	18	17.7	17.6	17.1	18.6
1.0	<10	<10	<10	<10	16.1	16.4	16.2	16	15.9	17.6	17.9	17.6	17.6	17.1	18.5
0.6	<10	<10	<10	<10	19.5	17.8	16.8	16.1	15.7	19.7	19.1	18	17.6	17.1	[20.4]
0.2	<10	<10	<10	<10	19.5	18.2	16.1	15.4	14.7	19.6	18.8	17.4	16.8	16.4	19.9
	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	[m]				



Výška srovnávací roviny : 1.70 m
 ze směru : Sever (0°)
 Minimální : <10
 Maximální : 20.4

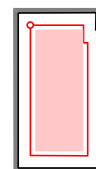
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



37.3 Výsledky výpočtu, 0.33 - Čekárna gastro

37.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Východ (90°))

[m]	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1.8	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1.4	16	[19.4]	19.3	18.3	14.5	15	18.4	18.9	18.8	15.5	14.6	18.4	19.1	19.3	16.1
1.0	16.1	17.7	17.8	17.2	16	16	17.4	17.6	17.5	16.3	15.9	17.3	17.7	17.7	16
0.6	15.2	16.2	16.1	16.2	15.8	15.8	16.4	16.1	16.4	15.9	15.8	16.3	16.2	16.4	15.2
0.2	15	15.7	15.7	16.2	15.8	16	16.3	16	16.2	15.9	15.9	15.9	15.8	15.9	15
	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	[m]				



Výška srovnávací roviny : 1.70 m
 ze směru : Východ (90°)
 Minimální : <10
 Maximální : 19.4

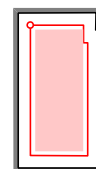
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



37.3 Výsledky výpočtu, 0.33 - Čekárna gastro

37.3.3 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Jih (180°))

[m]	19.9	16.3	16.8	17.4	18.8	19.8	15	15.5	16.2	17.8	19.3	<10	<10	<10	<10
1.8	20.2	17.2	17.5	18	19	20.2	15.7	16.2	16.8	17.9	19.6	<10	<10	<10	<10
1.4	18.6	17.2	17.5	17.7	18.1	18	16	16.1	16.2	16.5	16	<10	<10	<10	<10
1.0	18.8	17.2	17.4	17.7	17.9	17.7	15.8	16.2	16.3	16.4	15.9	<10	<10	<10	<10
0.6	[20.3]	17.2	17.4	17.9	18.9	19.8	15.6	16	16.7	18	19.6	<10	<10	<10	<10
0.2	20	16.4	16.8	17.5	18.8	19.7	15	15.6	16.2	17.9	19.5	<10	<10	<10	<10
	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	[m]				



Výška srovnávací roviny : 1.70 m
 ze směru : Jih (180°)
 Minimální : <10
 Maximální : 20.3

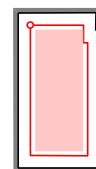
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



37.3 Výsledky výpočtu, 0.33 - Čekárna gastro

37.3.4 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Západ (270°))

[m]	15.1	15.6	15.6	15.9	15.6	15.8	16	15.8	16.1	15.9	15.9	16.1	15.6	15.7	14.8
1.8	15.2	16.4	16.3	16.4	15.8	16	16.2	16	16.4	16	16	16.3	16.1	16.2	15
1.4	16.2	17.9	17.9	17.4	15.8	15.8	17.1	17.3	17.2	16.1	16	17.2	17.4	17.5	15.7
1.0	16.2	[19.3]	19.1	18.2	14.4	14.7	18.5	18.8	18.6	15.3	15	18.6	19.1	19.1	15.6
0.6	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
0.2	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	[m]				



Výška srovnávací roviny : 1.70 m
 ze směru : Západ (270°)
 Minimální : <10
 Maximální : 19.3

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



38 0.34 - Pracovna sestry, přípravná

38.1 Popis, 0.34 - Pracovna sestry, přípravná

38.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

9 4 Objednací č. : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt
 Název svítidla : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
 Osazení : 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90 A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt										
1		-2.54	2.62	2.70	0.00	0.00	0.00	-2.54	2.62	0.00
2		-0.74	2.62	2.70	0.00	0.00	0.00	-0.74	2.62	0.00
3		-2.55	0.84	2.70	0.00	0.00	0.00	-2.55	0.84	0.00
4		-0.72	0.84	2.70	0.00	0.00	0.00	-0.72	0.84	0.00

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení		Osa Q
							Osa L	Osa Q	
Srovn. rov. 1.1	-0.50	0.50	0.75	2.27	3.07	90.00	0.00	0.00	
m 1	-3.02	3.09	0.75	1.40	0.71	0.00	0.00	0.00	
m 2	-2.95	0.19	0.75	2.66	0.42	0.00	0.00	0.00	

Ostatní

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení		Osa Q	rho[%]
							Osa L	Osa Q		
A 1	-3.30	2.86	2.70	3.32	3.49	359.81	0.00	0.00		50

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



38.1 Popis, 0.34 - Pracovna sestry, přípravná

38.1.2 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : velmi čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : přímé
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED (LLMF manuálně)
Předřadník : elektronický
Provozní hodiny za rok : 8000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.81

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

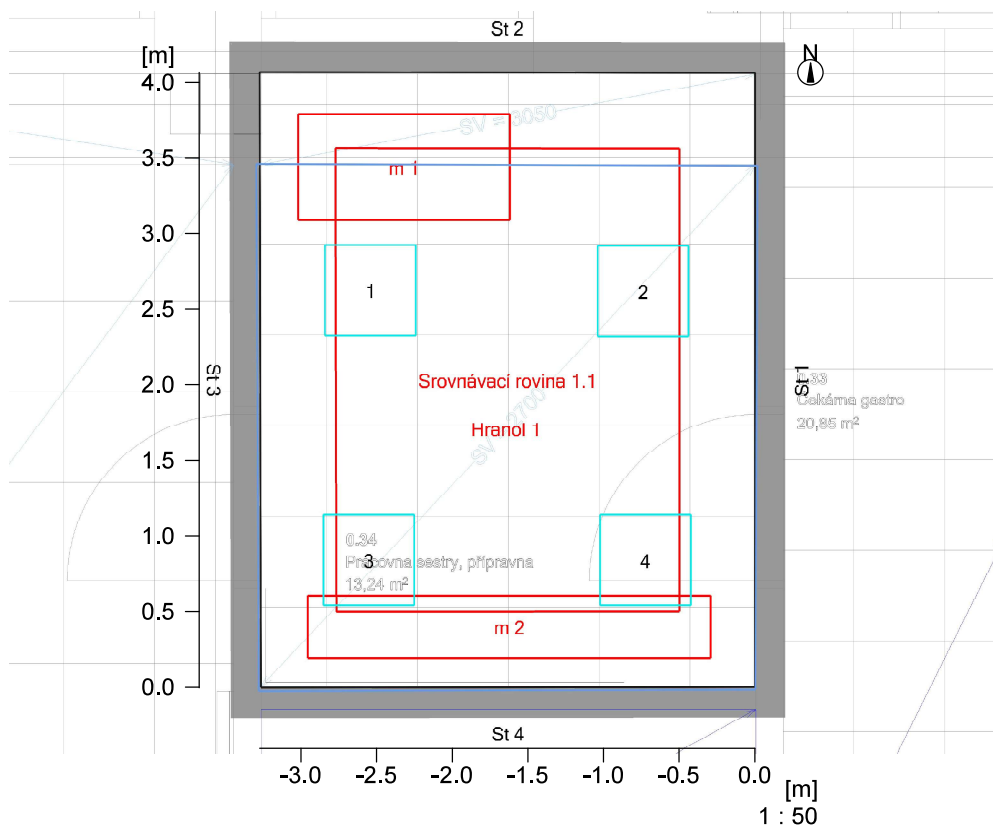
Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

38.1 Popis, 0.34 - Pracovna sestry, přípravná

38.1.3 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	36.18 m	36.92 m	4.06 m	50.0 %
2	32.91 m	36.93 m	3.27 m	50.0 %
3	32.92 m	32.86 m	4.07 m	50.0 %
4	36.18 m	32.86 m	3.27 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.05 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



39 0.35 - Ambulance gastro

39.1 Popis, 0.35 - Ambulance gastro

39.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

9 8 Objednávací č. : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt
 Název svítidla : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
 Osazení : 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90 A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt										
3		-2.86	3.61	2.70	0.00	0.00	0.00	-2.86	3.60	0.00
4		-1.06	3.58	2.70	0.00	0.00	0.00	-1.06	3.58	0.00
5		-2.84	1.81	2.70	0.00	0.00	0.00	-2.84	1.81	0.00
6		-1.05	1.80	2.70	0.00	0.00	0.00	-1.05	1.80	0.00
7		-2.85	0.59	2.70	0.00	0.00	0.00	-2.85	0.59	0.00
8		-1.06	0.58	2.70	0.00	0.00	0.00	-1.06	0.58	0.00
9		-2.83	4.81	2.70	0.00	0.00	0.00	-2.83	4.81	0.00
10		-1.03	4.79	2.70	0.00	0.00	0.00	-1.03	4.79	0.00

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	-0.50	0.50	0.75	3.08	5.03	90.31	0.00	0.00
m 1	-3.23	3.78	0.75	1.63	0.80	0.00	0.00	0.00
m 2	-3.23	0.33	0.75	0.60	1.69	0.00	0.00	0.00

Ostatní

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení		rho[%]
							Osa L	Osa Q	
A 1	-3.66	4.80	2.70	4.06	5.53	359.81	0.00	0.00	50

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



39.1 Popis, 0.35 - Ambulance gastro

39.1.2 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : velmi čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt

Vliv odrazů od ploch prostoru	: 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla	: přímé
Typ reflektoru	: D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje	: LED (LLMF manuálně)
Předřadník	: elektronický
Provozní hodiny za rok	: 8000h
Interval údržby	: po 2 roce/letech
Udržovací činitel	: 0.81

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

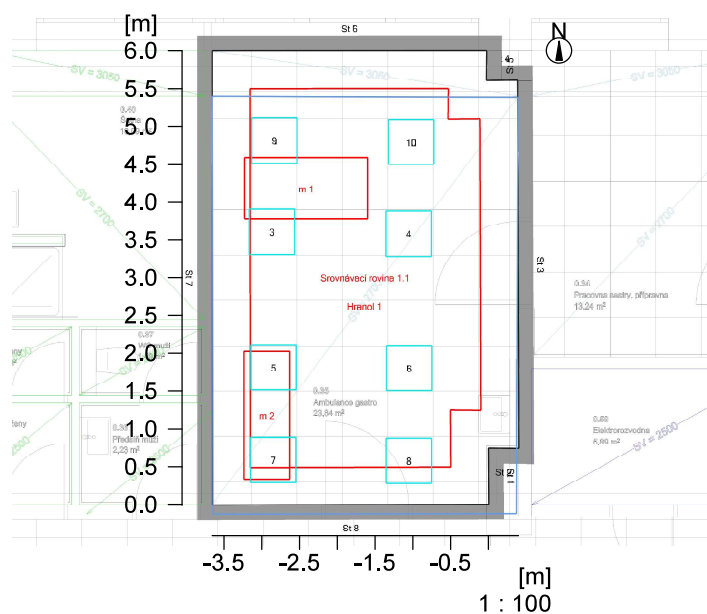
Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

39.1 Popis, 0.35 - Ambulance gastro

39.1.3 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	32.35 m	31.66 m	0.74 m	50.0 %
2	32.75 m	31.66 m	0.40 m	50.0 %
3	32.73 m	36.52 m	4.87 m	50.0 %
4	32.32 m	36.52 m	0.41 m	50.0 %
5	32.32 m	36.92 m	0.40 m	50.0 %
6	28.70 m	36.92 m	3.63 m	50.0 %
7	28.70 m	30.91 m	6.01 m	50.0 %
8	32.35 m	30.92 m	3.65 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.05 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

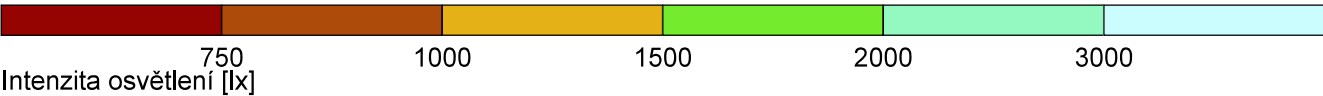
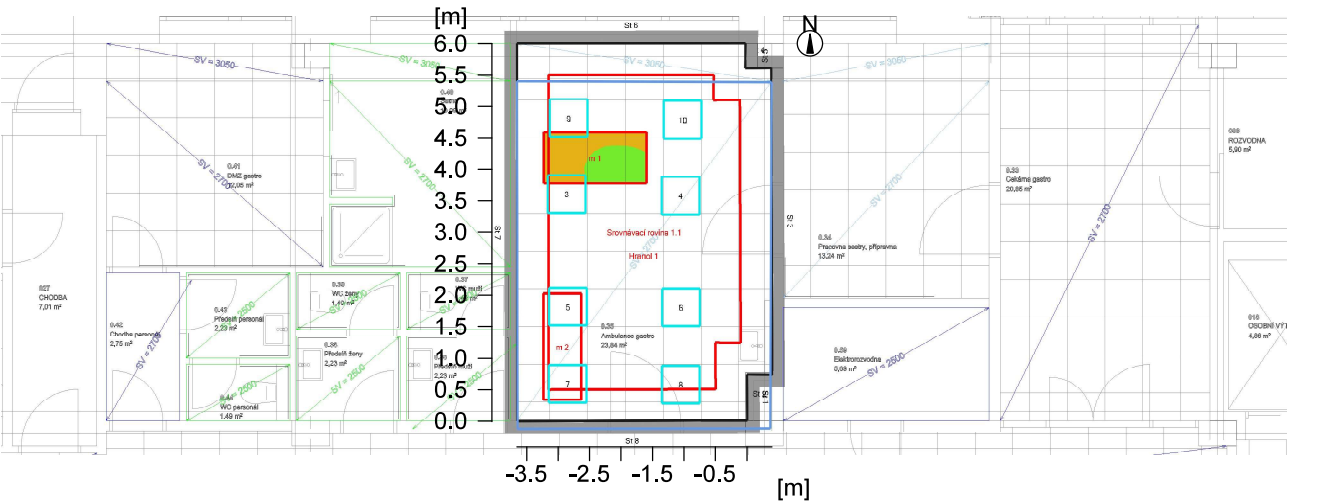
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

39 0.35 - Ambulance gastro

39.2 Přehled výsledků, 0.35 - Ambulance gastro

39.2.1 Přehled výsledků, Měřicí rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : centrální podíl nepřímé složky
Výška hodnotící plochy : 0.75 m
Výška roviny svítidel : 2.70 m
Udržovací činitel : viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů : 50560 lm
Celkový výkon : 368 W
Celkový výkon na ploše (23.81 m²) : 15.46 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	1390 lx
Minimální osvětlenost	Emin	1190 lx
Maximální osvětlenost	Emax	1470 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.16 (0.86)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.23 (0.81)

Typ Č. výrobce

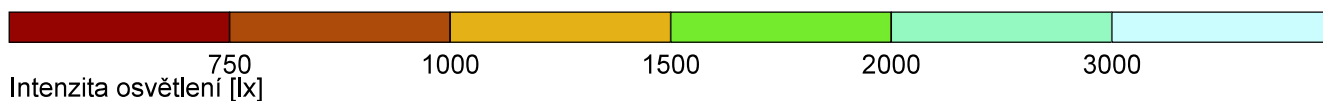
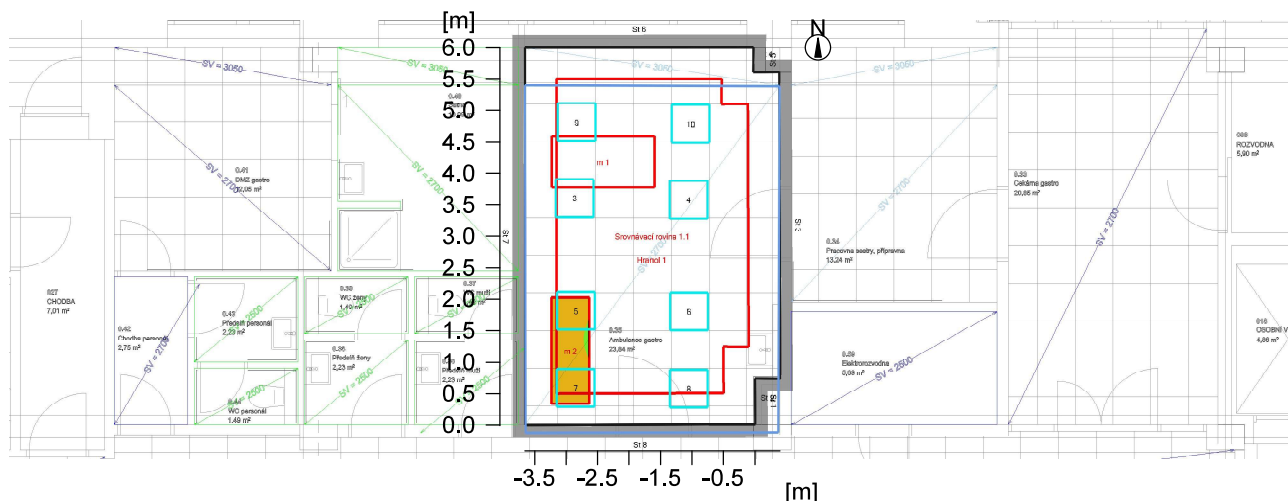
9	8	Objednací č.	: A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt
		Název svítidla	: A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
		Osazení	: 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
		Udržovací činitel	: 0.81

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

39.2 Přehled výsledků, 0.35 - Ambulance gastro

39.2.2 Přehled výsledků, Měřicí rovina 2



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.75 m
 2.70 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (23.81 m²)

50560 lm
 368 W
 15.46 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost
 Minimální osvětlenost
 Maximální osvětlenost
 Rovnoměrnost Uo
 Rovnoměrnost Ud

Em
 Emin
 Emax
 Emin/Em
 Emin/Emax

1290 lx
 1070 lx
 1430 lx
 1:1.22 (0.82)
 1:1.34 (0.74)

Typ Č. výrobce

9 8



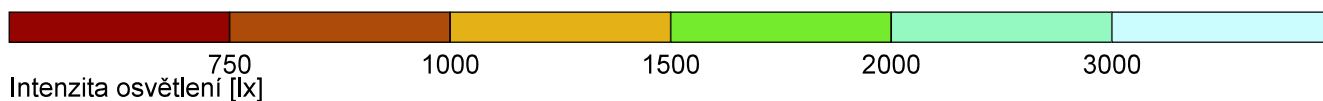
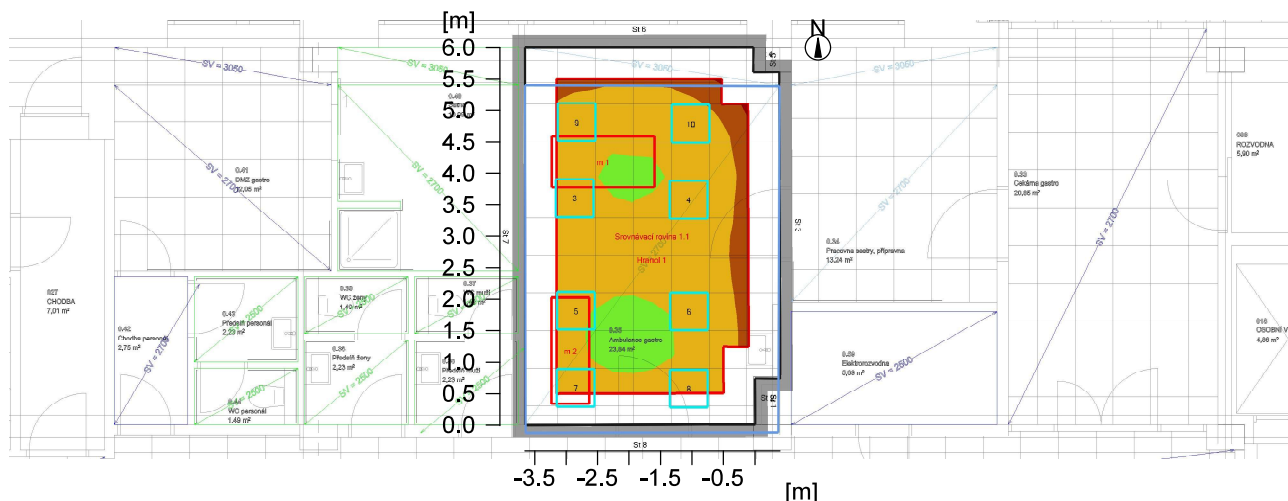
Objednací č. : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt
 Název svítidla : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
 Osazení : 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

39.2 Přehled výsledků, 0.35 - Ambulance gastro

39.2.3 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.70 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (23.81 m²)

50560.00 lm
 368.0 W
 15.46 W/m² (1.23 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (2.7H 4.0H)
 Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 1260 lx
 948 lx
 0.75
 0.63
 ≤17.2
 0.75 m

Typ Č. výrobce

9	8	Objednací č.	: A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt
		Název svítidla	: A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
		Osazení	: 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
		Udržovací činitel	: 0.81

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

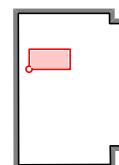
RELUX®

39 0.35 - Ambulance gastro

39.3 Výsledky výpočtu, 0.35 - Ambulance gastro

39.3.1 Tabulka, Měřicí rovina 1 (UGR, Sever (0°))

[m]	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
0.7	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
0.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
0.3	<10	<10	<10	<10	<10	<10	13.9	13	11.9
0.1	15.4	15.4	15.8	16.1	16.4	16.5	16.4	16.4	[16.6]
	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	[m]	



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Sever (0°)
 Minimální : <10
 Maximální : 16.6

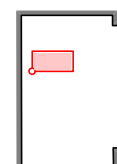
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX[®]

39.3 Výsledky výpočtu, 0.35 - Ambulance gastro

39.3.2 Tabulka, Měřicí rovina 1 (UGR, Sever (0°))

[m]	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
0.7	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
0.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
0.3	<10	<10	<10	<10	<10	<10	13.9	13	11.8
0.1	15.4	15.3	15.5	15.9	16.4	[16.5]	16.4	16.4	[16.5]
	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	[m]	



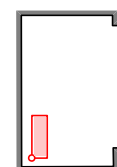
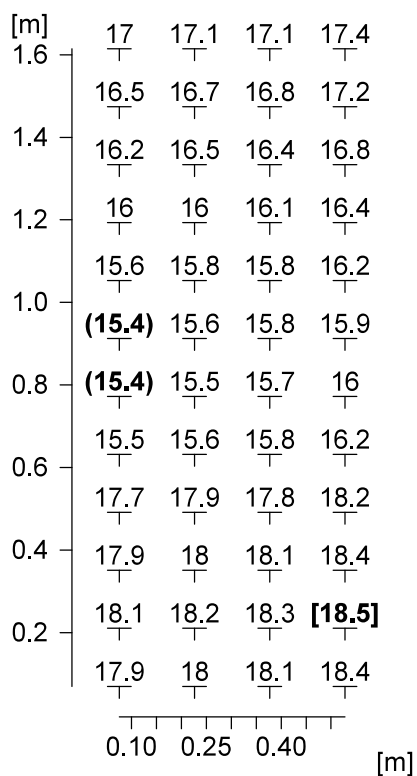
Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : <10
Maximální : 16.5

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

39.3 Výsledky výpočtu, 0.35 - Ambulance gastro

39.3.3 Tabulka, Měřicí rovina 2 (UGR, Sever (0°))



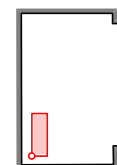
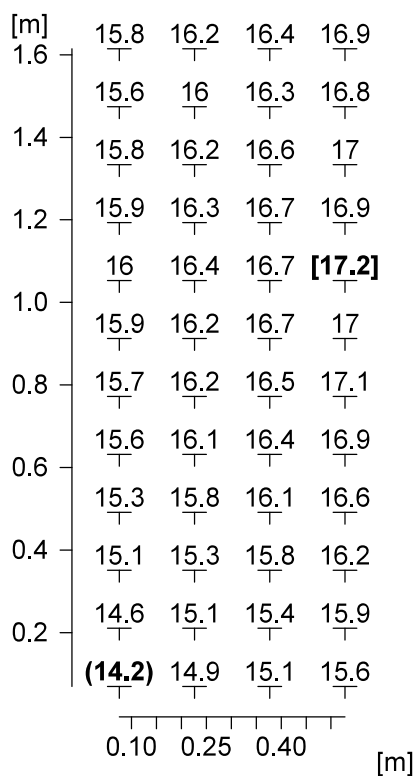
Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : 15.4
Maximální : 18.5

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

39.3 Výsledky výpočtu, 0.35 - Ambulance gastro

39.3.4 Tabulka, Měřicí rovina 2 (UGR, Východ (90°))



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Východ (90°)
Minimální : 14.2
Maximální : 17.2

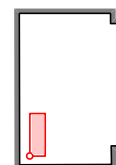
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



39.3 Výsledky výpočtu, 0.35 - Ambulance gastro

39.3.5 Tabulka, Měřicí rovina 2 (UGR, Jih (180°))

[m]	15.6	15.7	15.6	[15.9]
1.6	15.6	15.7	15.6	15.8
1.4	15.1	15.3	15.3	15.5
1.2	14.6	14.4	14.3	14.6
1.0	<10	<10	<10	<10
0.8	<10	<10	<10	<10
0.6	<10	<10	<10	<10
0.4	<10	<10	<10	<10
0.2	<10	<10	<10	<10
	<10	<10	<10	<10
	0.10	0.25	0.40	[m]



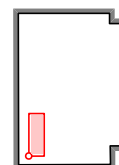
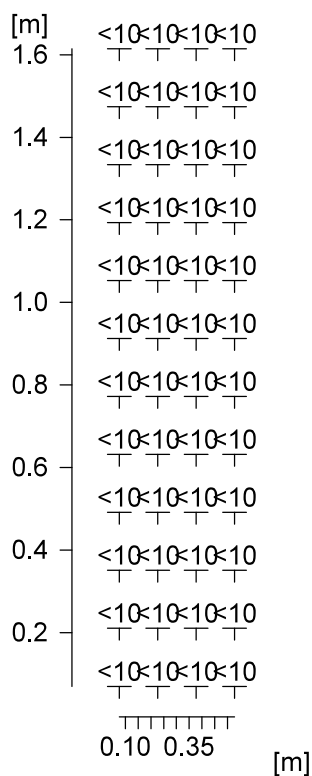
Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Jih (180°)
 Minimální : <10
 Maximální : 15.9

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

39.3 Výsledky výpočtu, 0.35 - Ambulance gastro

39.3.6 Tabulka, Měřicí rovina 2 (UGR, Západ (270°))



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Západ (270°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

40 0.36 - Předsíň muži (totožná s 0.38 a 0.43)

40.1 Popis, 0.36 - Předsíň muži (totožná s 0.38 a 0.43)

40.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

17 1 Objednací č. : B - 9,2W LED 4000K 1067lm.ltd
 Název svítidla : B -9,2W LED 4000K 1067lm.ltd
 Osazení : 1 x LED 9.2 W / 1067 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
B -9,2W LED 4000K 1067lm.ltd B - 9,2W LED 4000K 1067lm.ltd										
1.1		-1.08	0.68	2.50	270.00	0.00	0.00	-1.08	0.68	0.00

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	-0.65	0.40	0.75	0.83	0.55	90.00	0.00	0.00

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



40.1 Popis, 0.36 - Předsíň muži (totožná s 0.38 a 0.43)

40.1.2 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : velmi čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

B - 9,2W LED 4000K 1067lm.ltd

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : přímé
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED (LLMF manuálně)
Předřadník : elektronický
Provozní hodiny za rok : 8000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.81

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

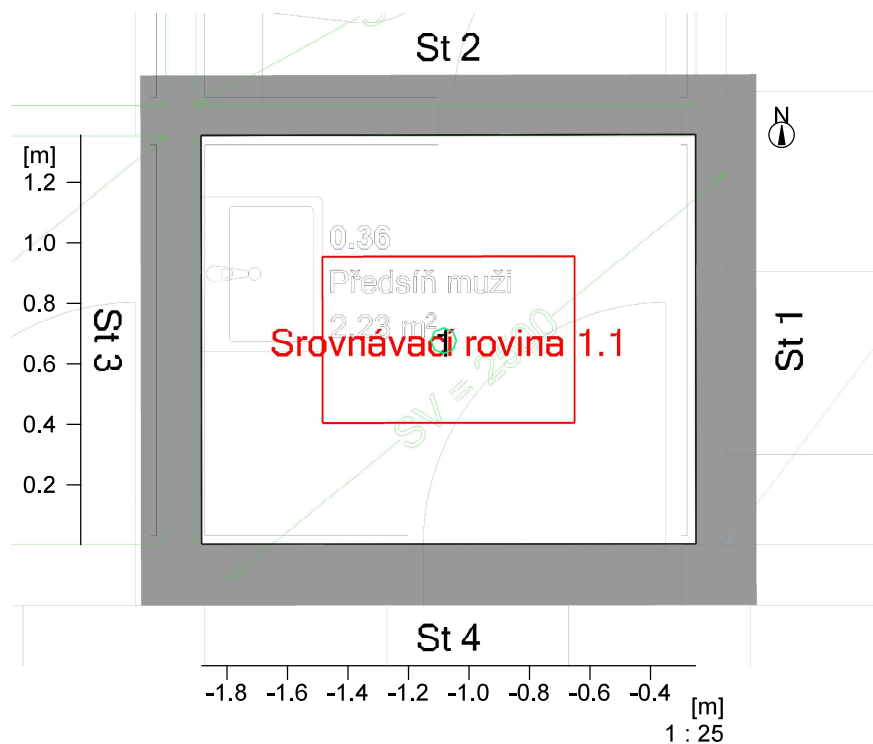
Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

40.1 Popis, 0.36 - Předsíň muži (totožná s 0.38 a 0.43)

40.1.3 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	28.59 m	32.27 m	1.35 m	50.0 %
2	26.96 m	32.27 m	1.63 m	50.0 %
3	26.96 m	30.92 m	1.35 m	50.0 %
4	28.59 m	30.92 m	1.63 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.50 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

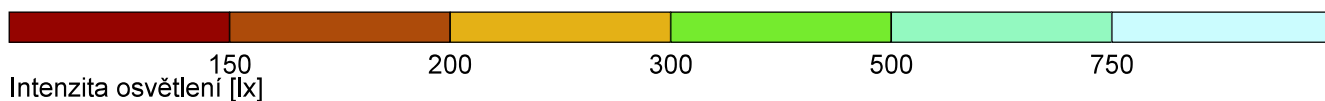
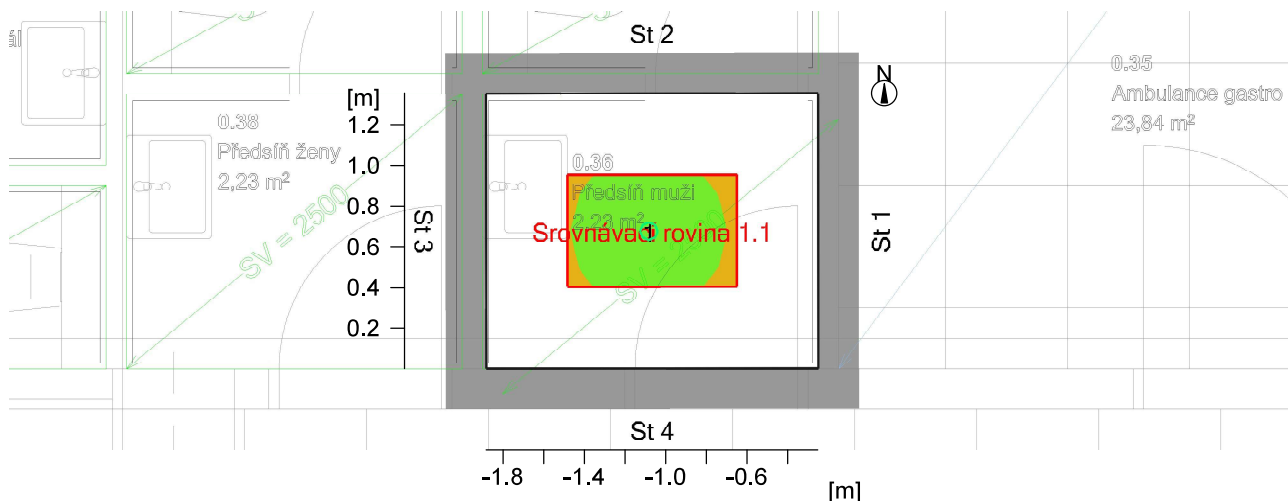
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

40 0.36 - Předsíň muži (totožná s 0.38 a 0.43)

40.2 Přehled výsledků, 0.36 - Předsíň muži (totožná s 0.38 a 0.43)

40.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.50 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (2.21 m²)

1067.00 lm
 9.2 W
 4.17 W/m² (1.25 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (2.0H 2.0H)
 Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 334 lx
 281 lx
 0.84
 0.70
 ≤14.5
 0.75 m

Typ Č. výrobce

17 1 Objednací č. : B - 9,2W LED 4000K 1067lm.ltd
 Název svítidla : B -9,2W LED 4000K 1067lm.ltd
 Osazení : 1 x LED 9.2 W / 1067 lm
 Udržovací činitel : 0.81

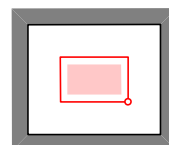
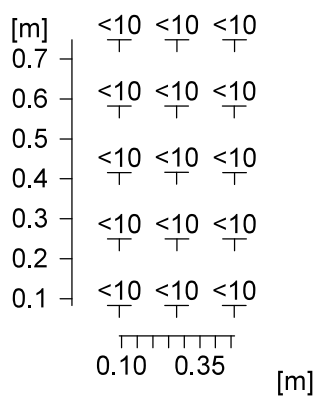
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

40 0.36 - Předsíň muži (totožná s 0.38 a 0.43)

40.3 Výsledky výpočtu, 0.36 - Předsíň muži (totožná s 0.38 a 0.43)

40.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Sever (0°))



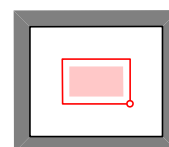
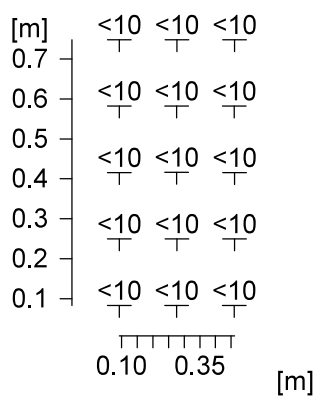
Výška srovnávací roviny : 1.70 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

40.3 Výsledky výpočtu, 0.36 - Předsíň muži (totožná s 0.38 a 0.43)

40.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Sever (0°))



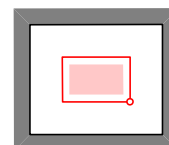
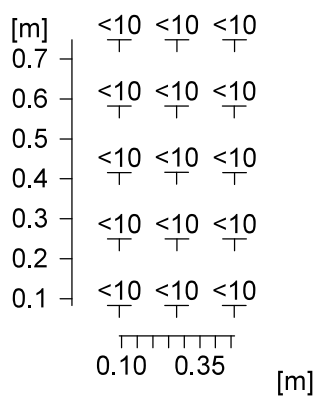
Výška srovnávací roviny : 1.70 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

40.3 Výsledky výpočtu, 0.36 - Předsíň muži (totožná s 0.38 a 0.43)

40.3.3 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Sever (0°))



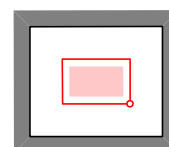
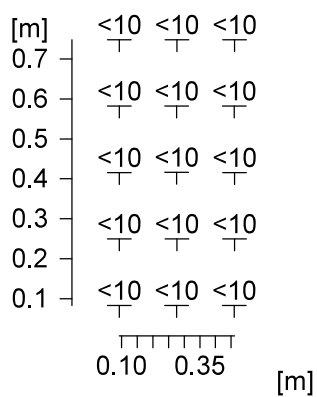
Výška srovnávací roviny : 1.70 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX[®]

40.3 Výsledky výpočtu, 0.36 - Předsíň muži (totožná s 0.38 a 0.43)

40.3.4 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Sever (0°))



Výška srovnávací roviny : 1.70 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

41 0.37 - WC muži (totožná s 0.39 a 0.44)

41.1 Popis, 0.37 - WC muži (totožná s 0.39 a 0.44)

41.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

17 1 Objednací č. : B - 9,2W LED 4000K 1067lm.ltd
 Název svítidla : B -9,2W LED 4000K 1067lm.ltd
 Osazení : 1 x LED 9.2 W / 1067 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
B -9,2W LED 4000K 1067lm.ltd B - 9,2W LED 4000K 1067lm.ltd										
1.1		-1.11	0.45	2.50	270.00	0.00	0.00	-1.11	0.45	0.00

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	-0.55	0.30	0.75	1.06	0.31	90.25	0.00	0.00

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



41.1 Popis, 0.37 - WC muži (totožná s 0.39 a 0.44)

41.1.2 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : velmi čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

B - 9,2W LED 4000K 1067lm.ltd

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : přímé
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED (LLMF manuálně)
Předřadník : elektronický
Provozní hodiny za rok : 8000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.81

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

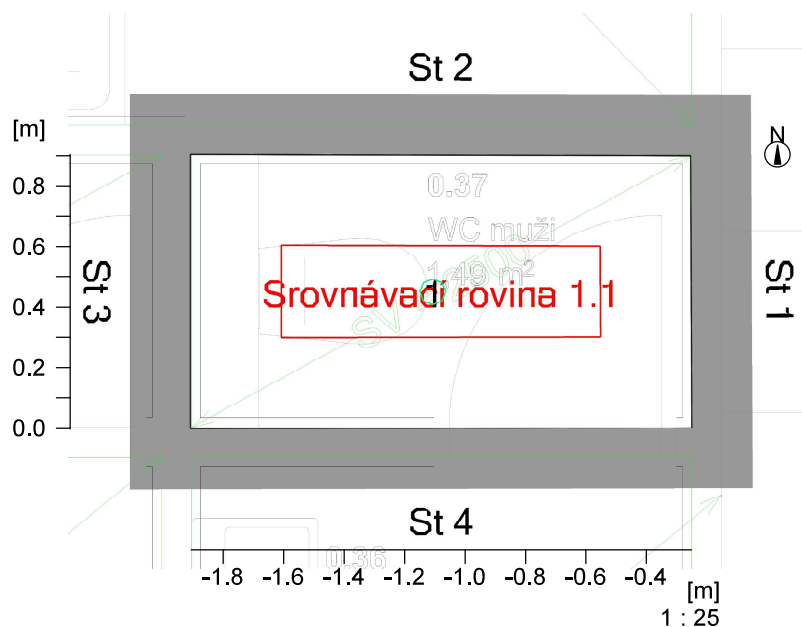
Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

41.1 Popis, 0.37 - WC muži (totožná s 0.39 a 0.44)

41.1.3 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	28.59 m	33.27 m	0.90 m	50.0 %
2	26.94 m	33.27 m	1.65 m	50.0 %
3	26.94 m	32.36 m	0.91 m	50.0 %
4	28.59 m	32.37 m	1.66 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.50 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

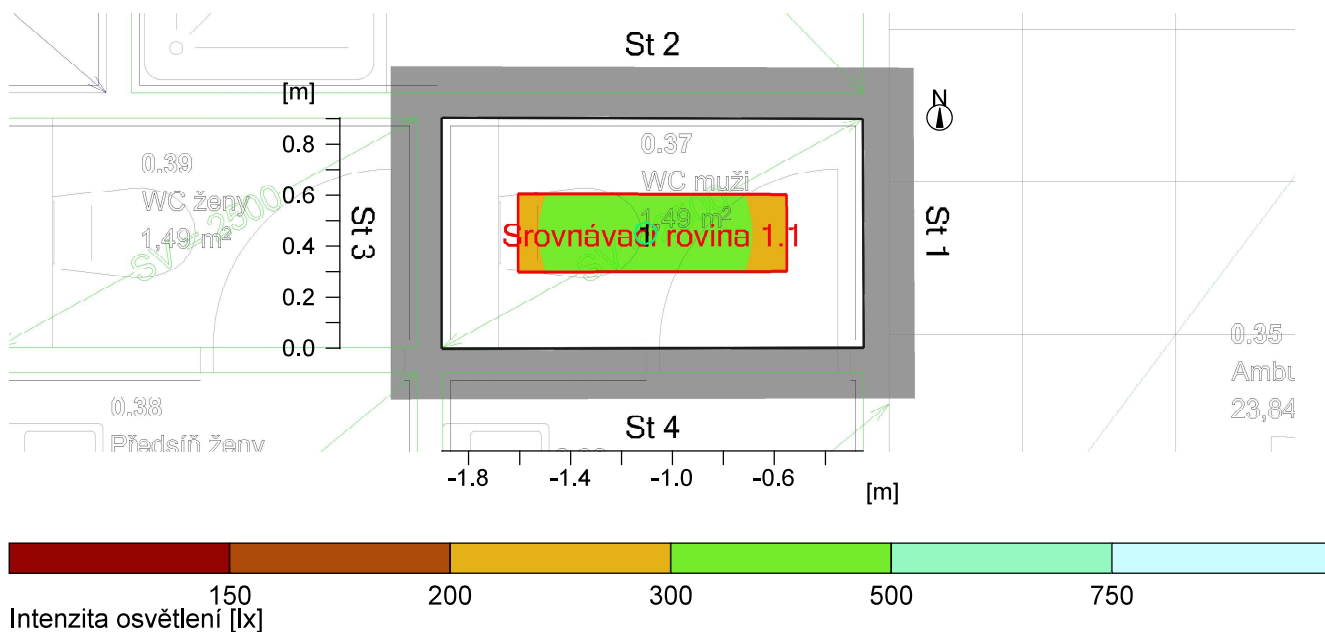
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

41 0.37 - WC muži (totožná s 0.39 a 0.44)

41.2 Přehled výsledků, 0.37 - WC muži (totožná s 0.39 a 0.44)

41.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.50 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (1.49 m²)

1067.00 lm
 9.2 W
 6.16 W/m² (1.82 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (2.0H 2.0H)
 Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 339 lx
 237 lx
 0.70
 0.57
 ≤14.5
 0.75 m

Typ Č. výrobce

17 1 Objednací č. : B - 9,2W LED 4000K 1067lm.ltd
 Název svítidla : B -9,2W LED 4000K 1067lm.ltd
 Osazení : 1 x LED 9.2 W / 1067 lm
 Udržovací činitel : 0.81

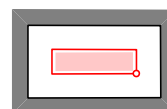
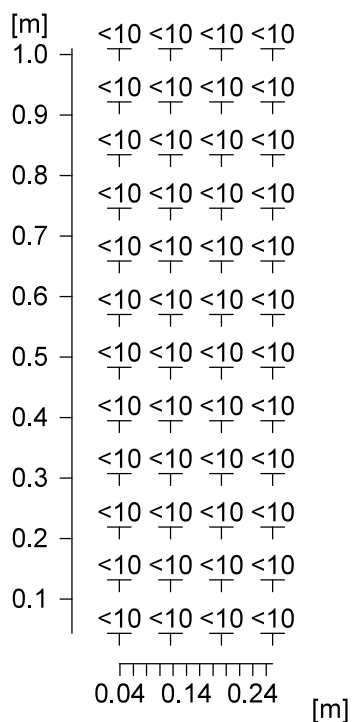
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

41 0.37 - WC muži (totožná s 0.39 a 0.44)

41.3 Výsledky výpočtu, 0.37 - WC muži (totožná s 0.39 a 0.44)

41.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Východ (90°))



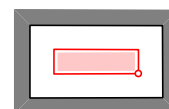
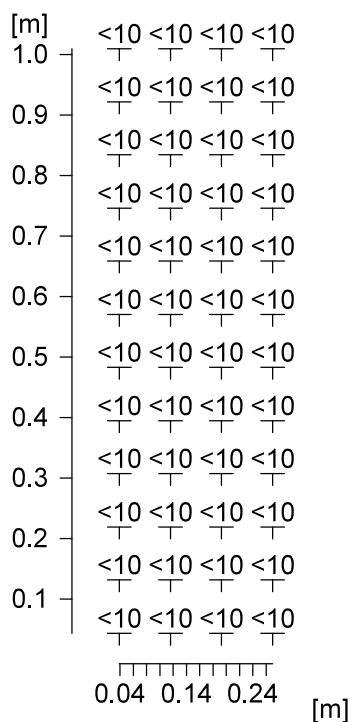
Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Východ (90°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

41.3 Výsledky výpočtu, 0.37 - WC muži (totožná s 0.39 a 0.44)

41.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Západ (270°))



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Západ (270°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



42 038 - Rozvodna

42.1 Popis, 038 - Rozvodna

42.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

5 2 Objednací č. : P1 - 1x54W.ltd
 Název svítidla : P1 - 1x54W
 Osazení : 1 x T5 54W 55 W / 4450 lm
 Udržovací činitel : 0.74

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
P1 - 1x54W P1 - 1x54W.ltd										
1.1		-1.50	1.48	2.70	0.00	0.00	0.00	--	--	--
1.2		-0.50	1.48	2.70	0.00	0.00	0.00	--	--	--

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	-0.50	0.50	0.00	1.01	1.97	90.48	0.00	0.00

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



42.1 Popis, 038 - Rozvodna

42.1.2 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : normální
Interval údržby : po 2 roce/letech

P1 - 1x54W.Idt

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : přímé
Typ reflektoru : E - prachotěsné IP5X
Typ světelného zdroje : zářivka 16mm T5 lineární (ZVEI A1)
Předřadník : elektronický
Provozní hodiny za rok : 1000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Nefunkční zdroje budou neprodleně vyměněny : Ano
Udržovací činitel : 0.74

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

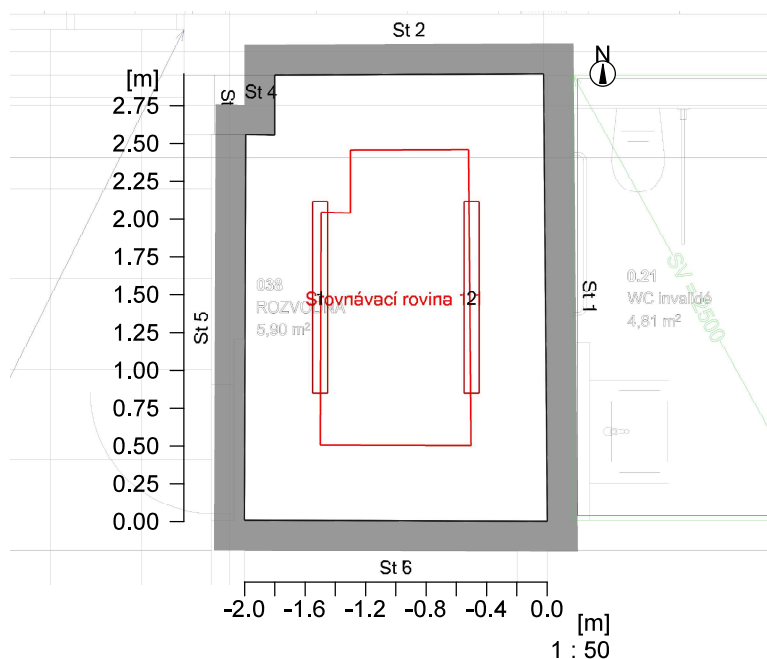
Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

42.1 Popis, 038 - Rozvodna

42.1.3 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	41.89 m	36.93 m	2.96 m	50.0 %
2	40.12 m	36.92 m	1.78 m	50.0 %
3	40.12 m	36.51 m	0.41 m	50.0 %
4	39.93 m	36.52 m	0.19 m	50.0 %
5	39.92 m	33.97 m	2.55 m	50.0 %
6	41.92 m	33.96 m	2.00 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

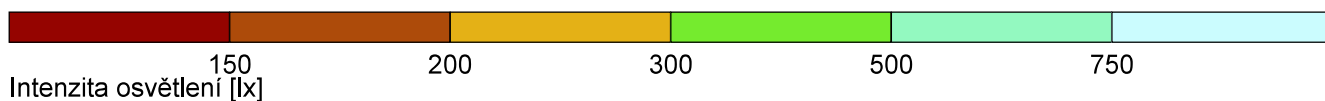
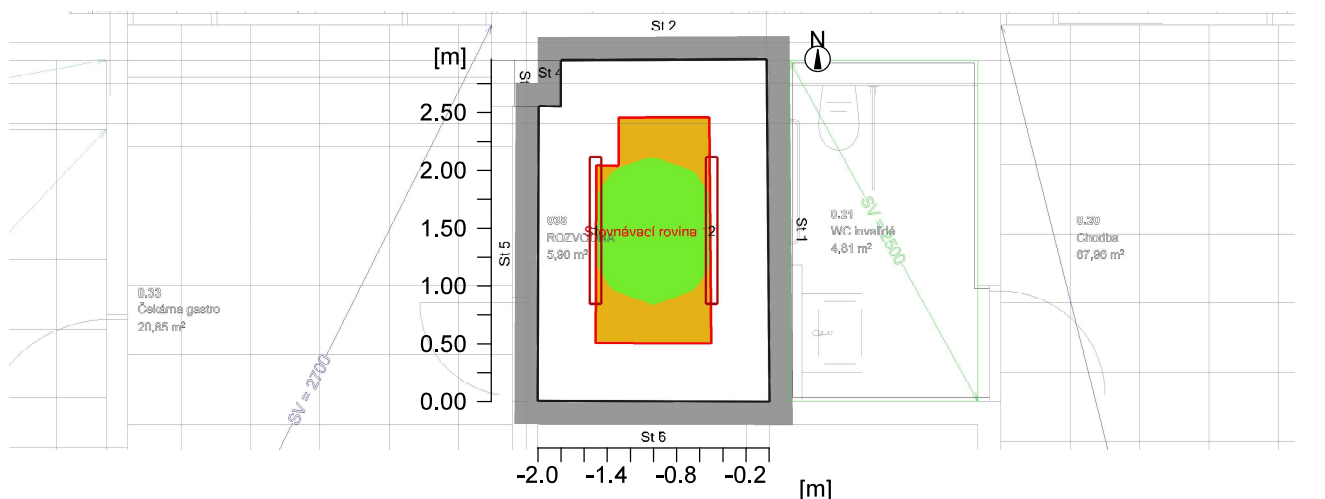
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

42 038 - Rozvodna

42.2 Přehled výsledků, 038 - Rozvodna

42.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.70 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (5.79 m²)

8900.00 lm
 110.0 W
 19.01 W/m² (6.61 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (1.4H 2.0H)
 Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 288 lx
 265 lx
 0.92
 0.86
 ≤20.9
 0.00 m

Typ Č. výrobce

5 2 Objednací č. : P1 - 1x54W.Idt
 Název svítidla : P1 - 1x54W
 Osazení : 1 x T5 54W 55 W / 4450 lm
 Udržovací činitel : 0.74

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

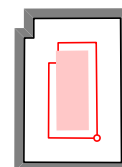
RELUX®

42 038 - Rozvodna

42.3 Výsledky výpočtu, 038 - Rozvodna

42.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Sever (0°))

[m]	[19.6]	<10	<10	<10	<10	
0.8						
0.5	19.3	<10	<10	<10	<10	<10
0.2	19.5	<10	<10	<10	<10	<10
	0.2 0.4 0.6 0.8 1.0 1.2 1.4 1.6					
	[m]					



Výška srovnávací roviny	: 1.70 m
ze směru	: Sever (0°)
Minimální	: <10
Maximální	: 19.6

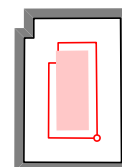
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

42.3 Výsledky výpočtu, 038 - Rozvodna

42.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Východ (90°))

[m]	17.9	19.2	[19.7]	19.6	19.4	
0.8	└	└	└	└	└	
0.5	12.3	13.8	<10	<10	13.9	12.6
	└	└	└	└	└	└
0.2	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	└	└	└	└	└	└
	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2
					1.4	1.6
						[m]



Výška srovnávací roviny	: 1.70 m
ze směru	: Východ (90°)
Minimální	: <10
Maximální	: 19.7

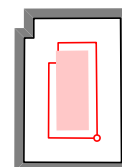
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

42.3 Výsledky výpočtu, 038 - Rozvodna

42.3.3 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Jih (180°))

[m]	<10	<10	<10	<10	<10	
0.8	└	└	└	└	└	
0.5	<10	<10	<10	<10	<10	19.3
	└	└	└	└	└	└
0.2	<10	<10	<10	<10	<10	[19.5]
	└	└	└	└	└	└
	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2
						1.4
						1.6
						[m]



Výška srovnávací roviny	: 1.70 m
ze směru	: Jih (180°)
Minimální	: <10
Maximální	: 19.5

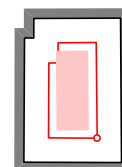
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

42.3 Výsledky výpočtu, 038 - Rozvodna

42.3.4 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Západ (270°))

[m]	<10	<10	<10	<10	<10	
0.8	└	└	└	└	└	
0.5	<10	<10	<10	<10	<10	<10
0.2	└	└	└	└	└	└
	17.9	19.2	[19.5]	[19.5]	19.1	17.5
	└	└	└	└	└	└
	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2
						1.4
						1.6
						[m]



Výška srovnávací roviny	: 1.70 m
ze směru	: Západ (270°)
Minimální	: <10
Maximální	: 19.5

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

43 0.40 - Šatna

43.1 Popis, 0.40 - Šatna

43.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

10 3 Objednací č. : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt
 Název svítidla : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP
 Osazení : 1 x LED 14.07 W / 1988 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt										
1.1		-1.60	0.55	3.05	0.00	0.00	0.00	-1.60	0.55	2.70
1.2		-1.60	1.66	3.05	0.00	0.00	0.00	-1.60	1.66	2.70
1.3		-1.60	2.76	3.05	0.00	0.00	0.00	-1.60	2.76	2.70

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení		Osa Q
							Osa L	Osa Q	
Srovn. rov. 1.1	-0.40	0.40	0.75	2.33	2.76	90.00	0.00	0.00	

Ostatní

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení		rho[%]
							Osa L	Osa Q	
A 1	-3.30	3.01	2.70	3.32	3.04	359.81	0.00	0.00	50

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



43.1 Popis, 0.40 - Šatna

43.1.2 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : velmi čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt

Vliv odrazů od ploch prostoru	: 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla	: přímé
Typ reflektoru	: D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje	: LED (LLMF manuálně)
Předřadník	: elektronický
Provozní hodiny za rok	: 8000h
Interval údržby	: po 2 roce/letech
Udržovací činitel	: 0.81

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

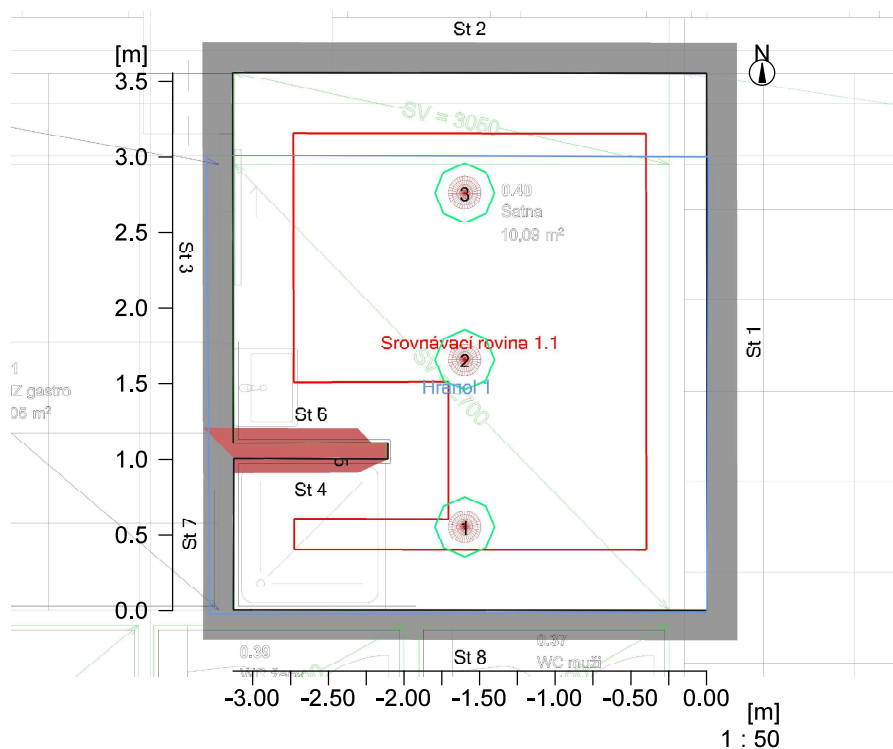
Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

43.1 Popis, 0.40 - Šatna

43.1.3 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	28.84 m	36.92 m	3.55 m	50.0 %
2	25.71 m	36.92 m	3.13 m	50.0 %
3	25.71 m	34.47 m	2.45 m	50.0 %
4	26.73 m	34.48 m	1.02 m	50.0 %
5	26.73 m	34.37 m	0.11 m	50.0 %
6	25.72 m	34.37 m	1.02 m	50.0 %
7	25.71 m	33.37 m	1.00 m	50.0 %
8	28.84 m	33.37 m	3.13 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.05 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

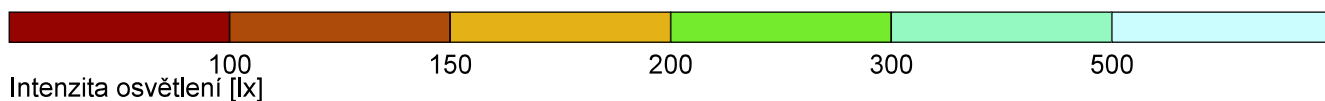
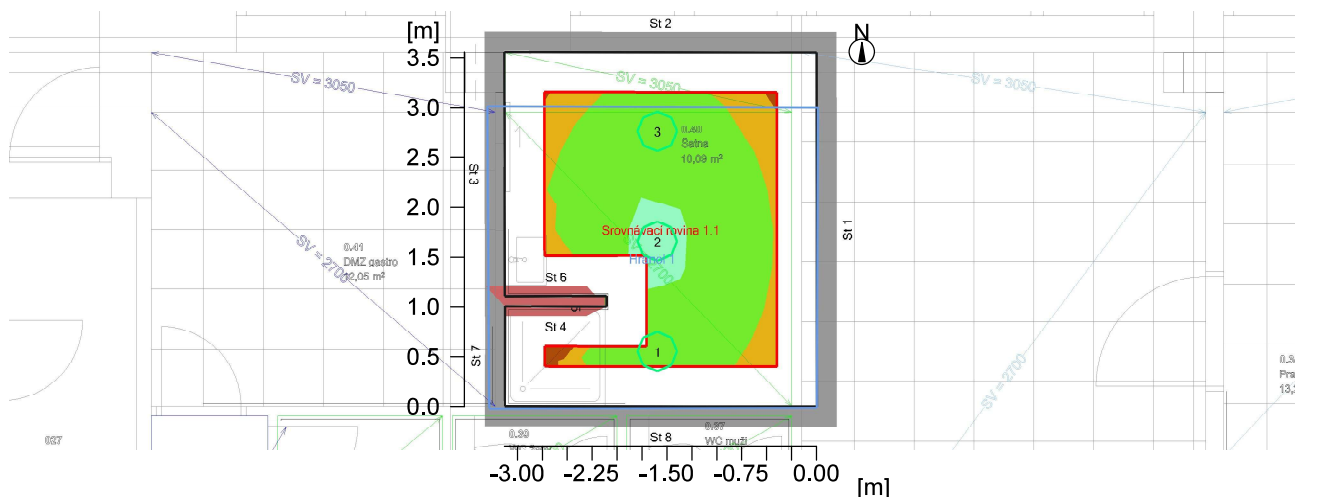
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

43 0.40 - Šatna

43.2 Přehled výsledků, 0.40 - Šatna

43.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 3.05 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (11.00 m²)

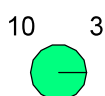
5964.00 lm
 42.2 W
 3.84 W/m² (1.67 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 230 lx
 Emin 114 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.49
 Emin/Emax (Ud) 0.39
 UGR (1.8H 2.0H) ≤14.8
 Pozice 0.75 m

Typ Č. výrobce



Objednací č. : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt
 Název svítidla : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP
 Osazení : 1 x LED 14.07 W / 1988 lm
 Udržovací činitel : 0.81

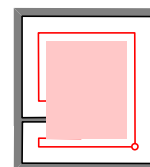
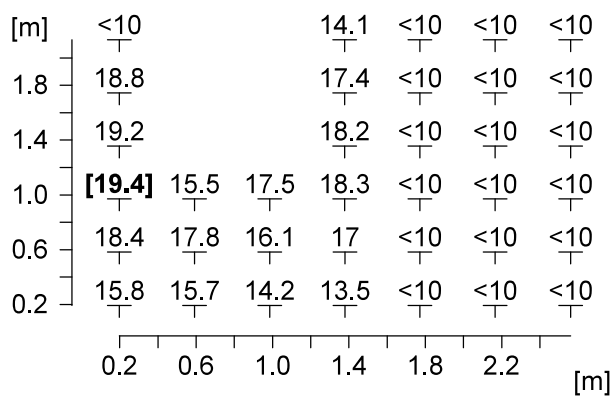
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX[®]

43 0.40 - Šatna

43.3 Výsledky výpočtu, 0.40 - Šatna

43.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Sever (0°))



Výška srovnávací roviny : 1.70 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : <10
Maximální : 19.4

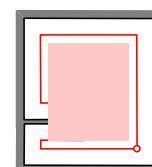
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



43.3 Výsledky výpočtu, 0.40 - Šatna

43.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Východ (90°))

[m]	17.1			19.1	[19.8]	19	18.1
1.8	<10			<10	<10	<10	<10
1.4	<10			<10	<10	<10	<10
1.0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
0.6	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
0.2	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	0.2	0.6	1.0	1.4	1.8	2.2	
	[m]						



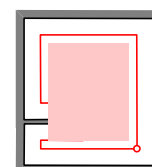
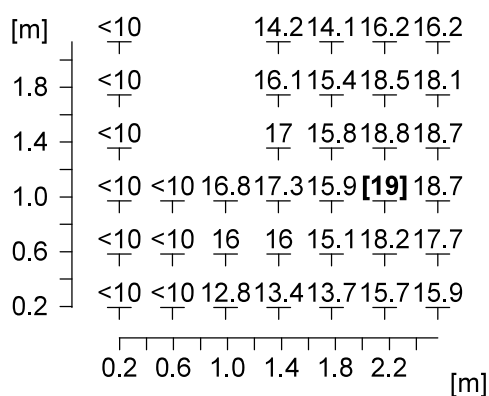
Výška srovnávací roviny : 1.70 m
 ze směru : Východ (90°)
 Minimální : <10
 Maximální : 19.8

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



43.3 Výsledky výpočtu, 0.40 - Šatna

43.3.3 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Jih (180°))



Výška srovnávací roviny : 1.70 m
 ze směru : Jih (180°)
 Minimální : <10
 Maximální : 19

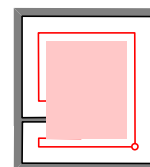
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



43.3 Výsledky výpočtu, 0.40 - Šatna

43.3.4 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Západ (270°))

[m]	<10			<10	<10	<10	<10
1.8	<10			<10	<10	<10	<10
1.4	<10			<10	<10	<10	<10
1.0	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
0.6	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
0.2	18.4	19.6	19.7	19.4	[19.9]	19.3	18.4
	0.2	0.6	1.0	1.4	1.8	2.2	[m]



Výška srovnávací roviny : 1.70 m
 ze směru : Západ (270°)
 Minimální : <10
 Maximální : 19.9

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

44 0.41 - DMZ gastro

44.1 Popis, 0.41 - DMZ gastro

44.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

10 6 Objednávací č. : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt
 Název svítidla : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP
 Osazení : 1 x LED 14.07 W / 1988 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt										
1		-3.85	2.66	2.70	0.00	0.00	0.00	-3.85	2.66	0.00
2		-1.43	2.65	2.70	0.00	0.00	0.00	-1.43	2.65	0.00
3		-3.86	0.87	2.70	0.00	0.00	0.00	-3.86	0.87	0.00
4		-1.44	0.87	2.70	0.00	0.00	0.00	-1.44	0.87	0.00
5		-2.65	2.66	2.70	0.00	0.00	0.00	-2.65	2.66	0.00
6		-2.66	0.87	2.70	0.00	0.00	0.00	-2.66	0.87	0.00

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	-1.16	0.50	0.75	2.44	2.55	90.00	0.00	0.00
m 1	-3.91	2.04	0.75	1.13	0.75	0.00	0.00	0.00
m 2	-3.14	0.18	0.75	2.17	0.42	0.00	0.00	0.00

Ostatní

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení		rho[%]
							Osa L	Osa Q	
A 1	-4.71	2.35	2.70	4.20	3.50	359.81	0.00	0.00	50

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



44.1 Popis, 0.41 - DMZ gastro

44.1.2 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : velmi čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : přímé
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED (LLMF manuálně)
Předřadník : elektronický
Provozní hodiny za rok : 8000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.81

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

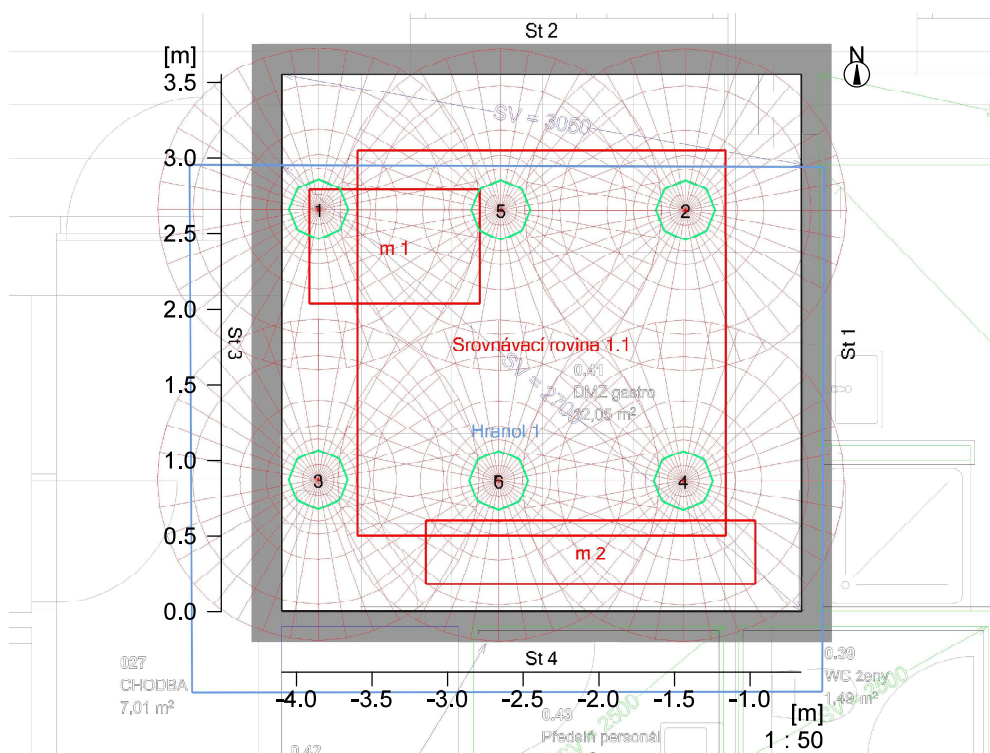
Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

44.1 Popis, 0.41 - DMZ gastro

44.1.3 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	25.60 m	36.92 m	3.55 m	50.0 %
2	22.17 m	36.92 m	3.43 m	50.0 %
3	22.17 m	33.37 m	3.55 m	50.0 %
4	25.61 m	33.37 m	3.43 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.05 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

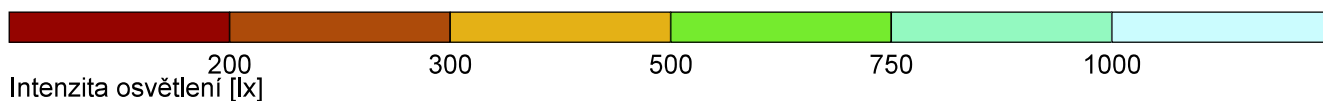
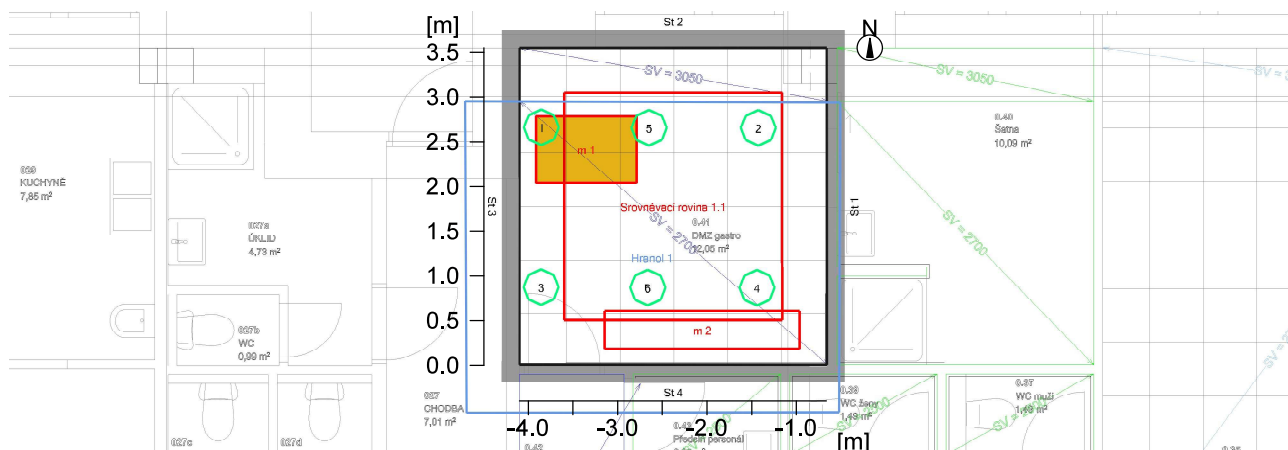
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

44 0.41 - DMZ gastro

44.2 Přehled výsledků, 0.41 - DMZ gastro

44.2.1 Přehled výsledků, Měřicí rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.75 m
 2.70 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (12.19 m²)

11928 lm
 84.4 W
 6.92 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	427 lx
Minimální osvětlenost	Emin	373 lx
Maximální osvětlenost	Emax	466 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.15 (0.87)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.25 (0.8)

Typ Č. výrobce

10 6



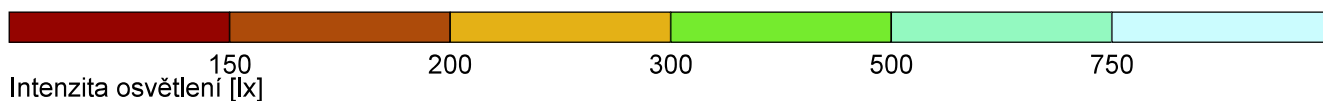
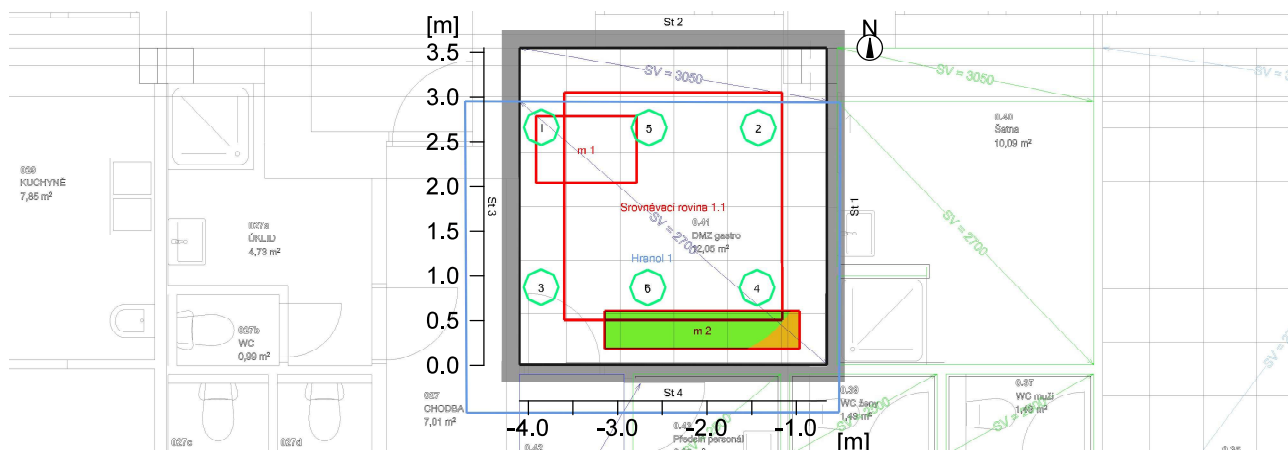
Objednací č. : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt
 Název svítidla : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP
 Osazení : 1 x LED 14.07 W / 1988 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

44.2 Přehled výsledků, 0.41 - DMZ gastro

44.2.2 Přehled výsledků, Měřicí rovina 2



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu : centrální podíl nepřímé složky
 Výška hodnotící plochy : 0.75 m
 Výška roviny svítidel : 2.70 m
 Udržovací činitel : viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů : 11928 lm
 Celkový výkon : 84.4 W
 Celkový výkon na ploše (12.19 m²) : 6.92 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	341 lx
Minimální osvětlenost	Emin	235 lx
Maximální osvětlenost	Emax	404 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.45 (0.69)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.72 (0.58)

Typ Č. výrobce

10	6	Objednací č.	: C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt
		Název svítidla	: C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP
		Osazení	: 1 x LED 14.07 W / 1988 lm
		Udržovací činitel	: 0.81

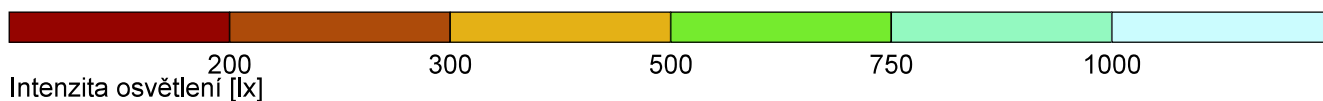
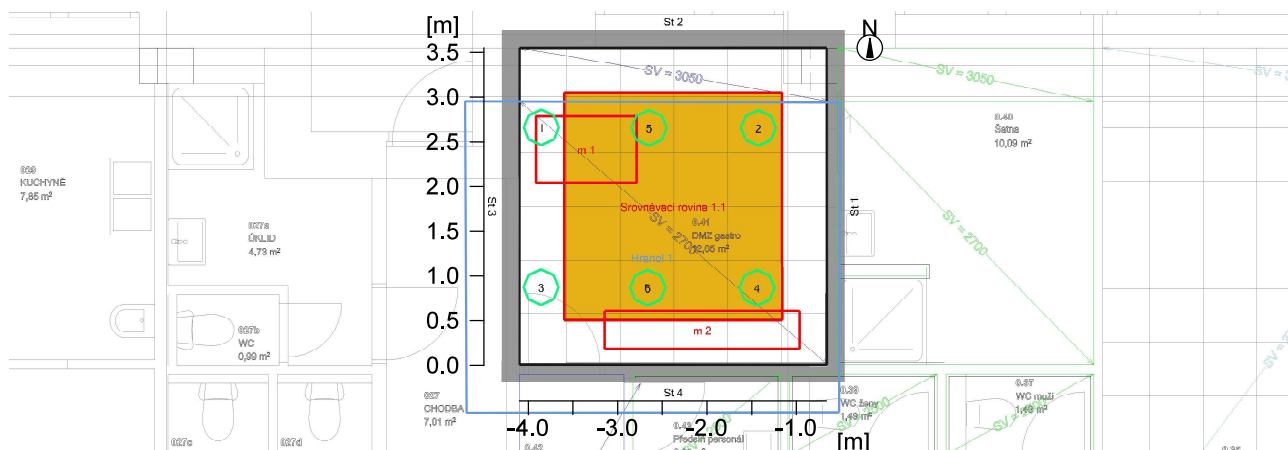


Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

44.2 Přehled výsledků, 0.41 - DMZ gastro

44.2.3 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.70 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (12.19 m²)

11928.00 lm
 84.4 W
 6.92 W/m² (1.65 W/m²/100lx)

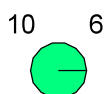
Hodnotící plocha 1

Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (2.4H 2.5H)
 Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 420 lx
 331 lx
 0.79
 0.70
 ≤15.3
 0.75 m

Typ Č. výrobce



Objednací č. : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt
 Název svítidla : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP
 Osazení : 1 x LED 14.07 W / 1988 lm
 Udržovací činitel : 0.81

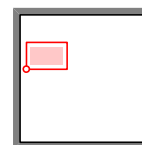
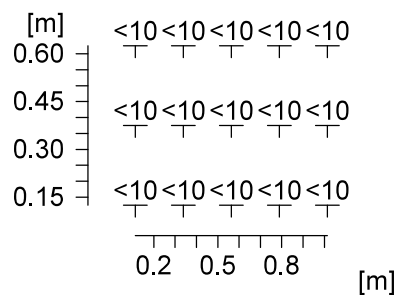
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

44 0.41 - DMZ gastro

44.3 Výsledky výpočtu, 0.41 - DMZ gastro

44.3.1 Tabulka, Měřicí rovina 1 (UGR, Sever (0°))



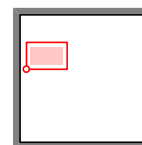
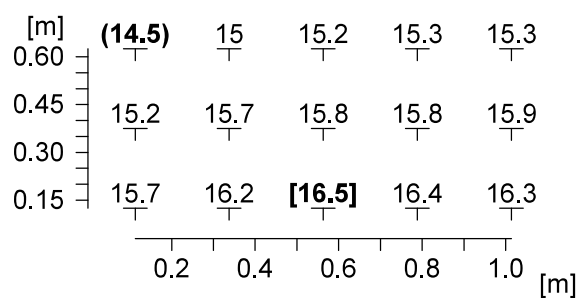
Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

44.3 Výsledky výpočtu, 0.41 - DMZ gastro

44.3.2 Tabulka, Měřicí rovina 1 (UGR, Jih (180°))



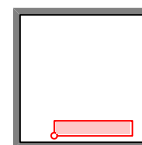
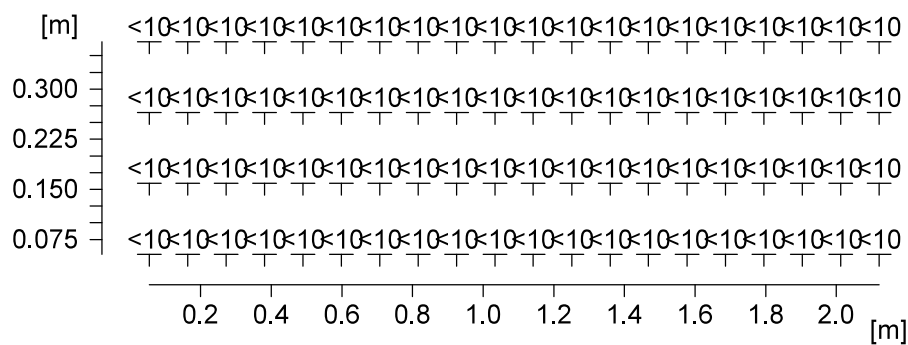
Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Jih (180°)
Minimální : 14.5
Maximální : 16.5

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

44.3 Výsledky výpočtu, 0.41 - DMZ gastro

44.3.3 Tabulka, Měřicí rovina 2 (UGR, Jih (180°))



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Jih (180°)
Minimální : <10
Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

45 0.42 - Chodba personál

45.1 Popis, 0.42 - Chodba personál

45.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

10 1 Objednací č. : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt
 Název svítidla : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP
 Osazení : 1 x LED 14.07 W / 1988 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt										
1.1		0.58	-1.18	2.70	0.00	0.00	0.00	0.58	-1.18	0.00

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1								
	0.50	-0.50	0.00	0.17	1.35	270.00	0.00	0.00

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



45.1 Popis, 0.42 - Chodba personál

45.1.2 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí

: velmi čistý

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt

Vliv odrazů od ploch prostoru

: 70% / 50% / 20%

Charakteristika svítidla

: přímé

Typ reflektoru

: D - uzavřené IP2X

Typ světelného zdroje

: LED (LLMF manuálně)

Předřadník

: elektronický

Provozní hodiny za rok

: 8000h

Interval údržby

: **po 2 roce/letech**

Udržovací činitel

: **0.81**

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

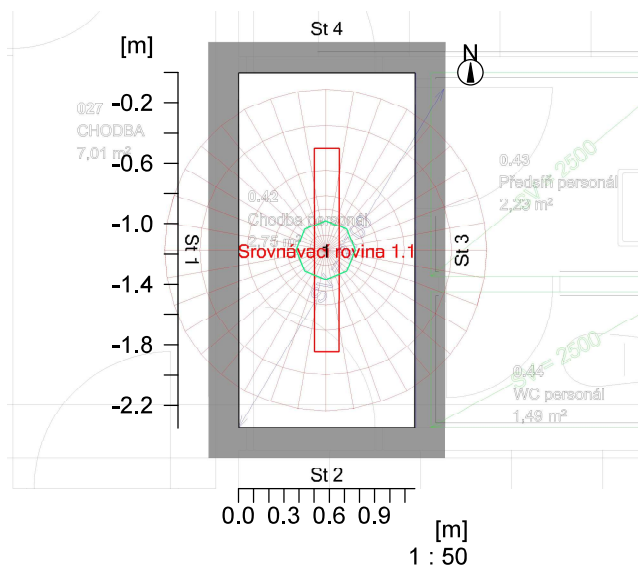
Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

45.1 Popis, 0.42 - Chodba personál

45.1.3 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	22.17 m	30.92 m	2.35 m	50.0 %
2	23.33 m	30.92 m	1.16 m	50.0 %
3	23.33 m	33.27 m	2.35 m	50.0 %
4	22.17 m	33.27 m	1.17 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

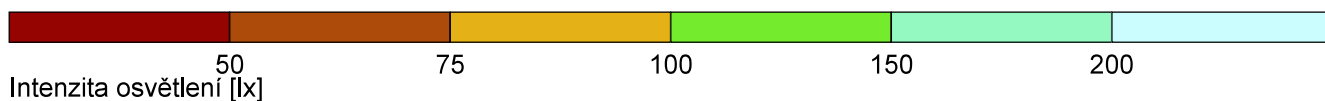
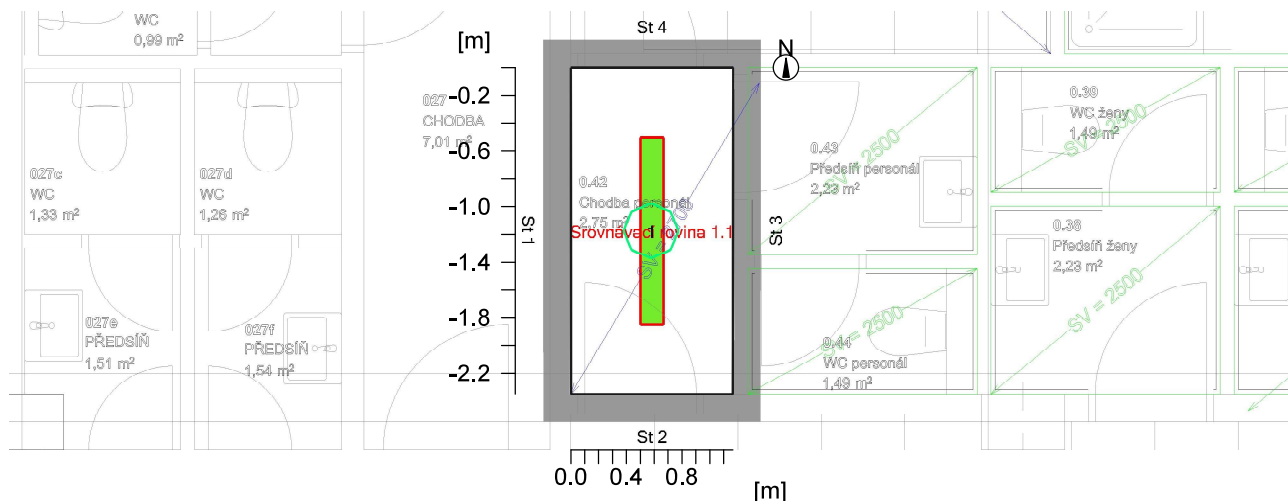
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

45 0.42 - Chodba personál

45.2 Přehled výsledků, 0.42 - Chodba personál

45.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.70 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (2.73 m²)

1988.00 lm
 14.1 W
 5.15 W/m² (4.36 W/m²/100lx)

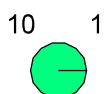
Hodnotící plocha 1

Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (2.0H 2.0H)
 Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 118 lx
 111 lx
 0.94
 0.91
 ≤14.8
 0.00 m

Typ Č. výrobce



Objednací č. : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt
 Název svítidla : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP
 Osazení : 1 x LED 14.07 W / 1988 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

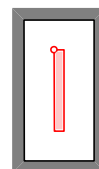


45 0.42 - Chodba personál

45.3 Výsledky výpočtu, 0.42 - Chodba personál

45.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Sever (0°))

[m]	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	17.7	[18.2]
0.11	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	17.7	[18.2]
0.07	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	17.7	18.1
0.03	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	17.7	18.1
	0.2				0.4				0.6				0.8				1.0				1.2 [m]			



Výška srovnávací roviny : 1.70 m
 ze směru : Sever (0°)
 Minimální : <10
 Maximální : 18.2

RELUX®

45.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Jih (180°))



Strana 359/583

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

46 0.45a - Chodba

46.1 Popis, 0.45a - Chodba

46.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

10 8 Objednací č. : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt
 Název svítidla : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP
 Osazení : 1 x LED 14.07 W / 1988 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt										
1.1		-2.47	-0.99	2.77	0.00	0.00	0.00	-2.47	-0.99	0.00
1.2		-4.86	-0.99	2.77	0.00	0.00	0.00	-4.86	-0.99	0.00
1.3		-7.33	-0.96	2.77	0.00	0.00	0.00	-7.33	-0.96	0.00
1.4		-9.63	-0.97	2.77	0.00	0.00	0.00	-9.63	-0.97	0.00
1.5		-12.11	-0.99	2.77	0.00	0.00	0.00	-12.11	-0.99	0.00
1.6		-14.52	-0.95	2.77	0.00	0.00	0.00	-14.52	-0.95	0.00
1.7		-16.32	-0.96	2.77	0.00	0.00	0.00	-16.32	-0.96	0.00
1.8		-0.69	-0.95	2.77	0.00	0.00	0.00	-0.69	-0.95	0.00

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	-0.50	-0.51	0.00	16.86	2.71	181.02	0.00	0.00

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



46.1 Popis, 0.45a - Chodba

46.1.2 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : velmi čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : přímé
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED (LLMF manuálně)
Předřadník : elektronický
Provozní hodiny za rok : 8000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.81

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

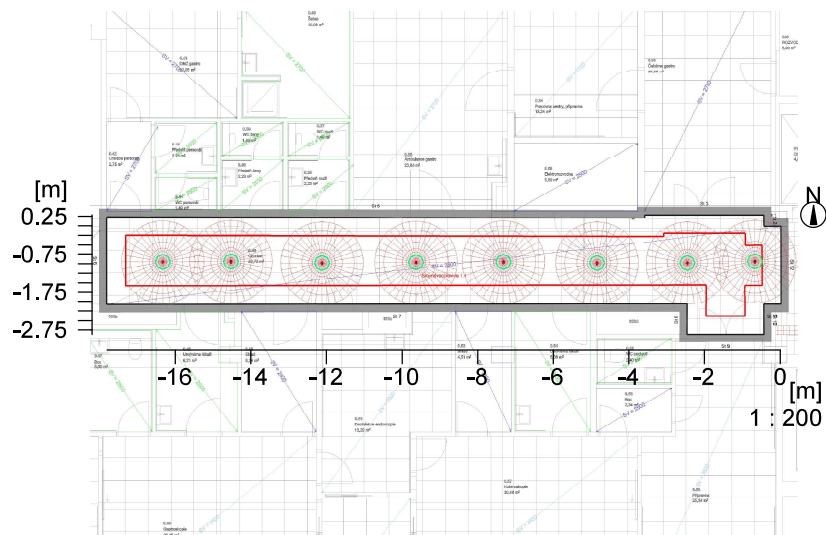
Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

46.1 Popis, 0.45a - Chodba

46.1.3 Půdorys



Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



46.1 Popis, 0.45a - Chodba

46.1.3 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	39.52 m	30.52 m	0.45 m	50.0 %
2	39.52 m	30.82 m	0.30 m	50.0 %
3	36.37 m	30.82 m	3.14 m	50.0 %
4	36.37 m	30.74 m	0.08 m	50.0 %
5	22.17 m	30.77 m	14.21 m	50.0 %
6	22.17 m	28.44 m	2.33 m	50.0 %
7	37.49 m	28.46 m	15.32 m	50.0 %
8	37.49 m	27.65 m	0.81 m	50.0 %
9	39.52 m	27.65 m	2.03 m	50.0 %
10	39.52 m	28.45 m	0.80 m	50.0 %
11	39.97 m	28.45 m	0.46 m	50.0 %
12	39.97 m	30.53 m	2.08 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.70 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

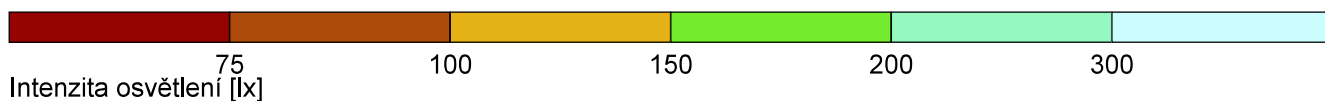
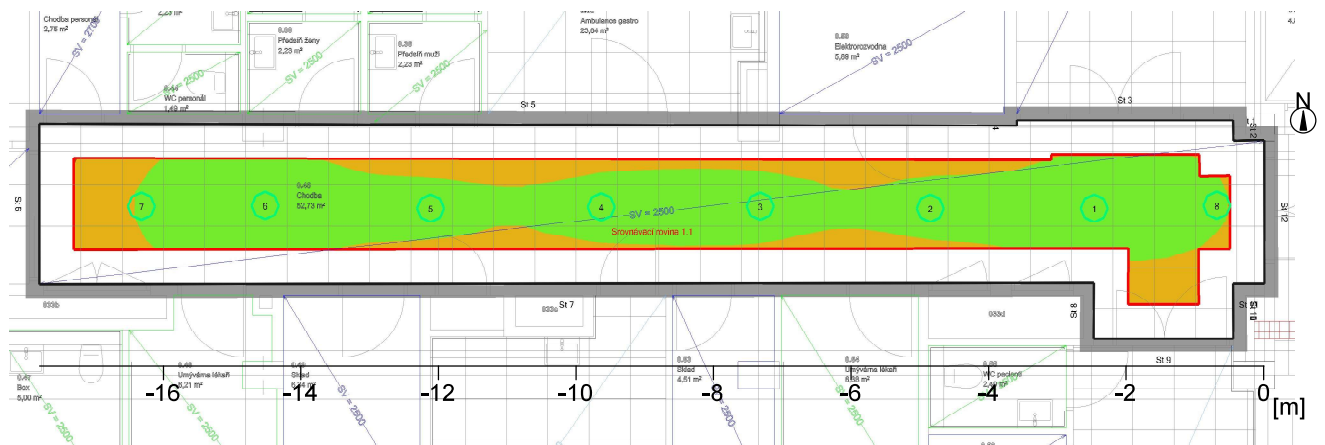
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

46 0.45a - Chodba

46.2 Přehled výsledků, 0.45a - Chodba

46.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.77 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (42.80 m²)

15904.00 lm
 112.6 W
 2.63 W/m² (1.79 W/m²/100lx)

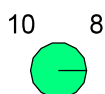
Hodnotící plocha 1

Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (2.1H 12.0H)
 Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 147 lx
 104 lx
 0.71
 0.62
 ≤17.0
 0.00 m

Typ Č. výrobce



Objednací č. : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt
 Název svítidla : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP
 Osazení : 1 x LED 14.07 W / 1988 lm
 Udržovací činitel : 0.81

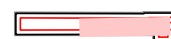
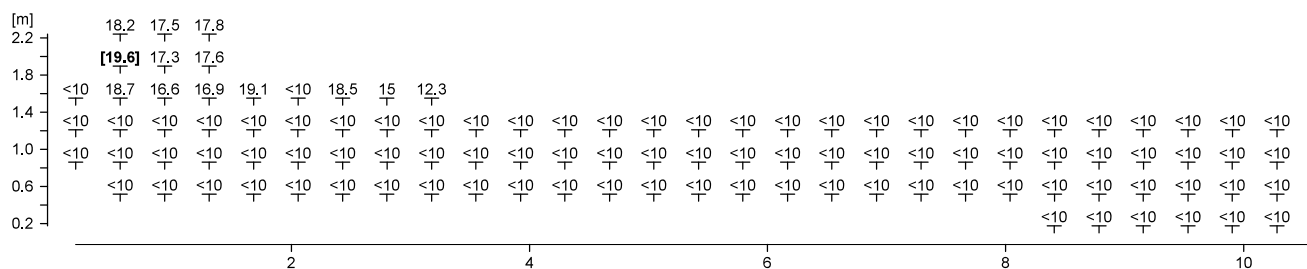
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



46 0.45a - Chodba

46.3 Výsledky výpočtu, 0.45a - Chodba

46.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Sever (0°))



Díl1

Výška srovnávací roviny : 1.70 m
 ze směru : Sever (0°)
 Minimální : <10
 Maximální : 19.6

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

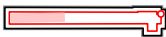


46 0.45a - Chodba

46.3 Výsledky výpočtu, 0.45a - Chodba

46.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Sever (0°))

<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
12				14				16				[m]				



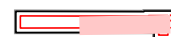
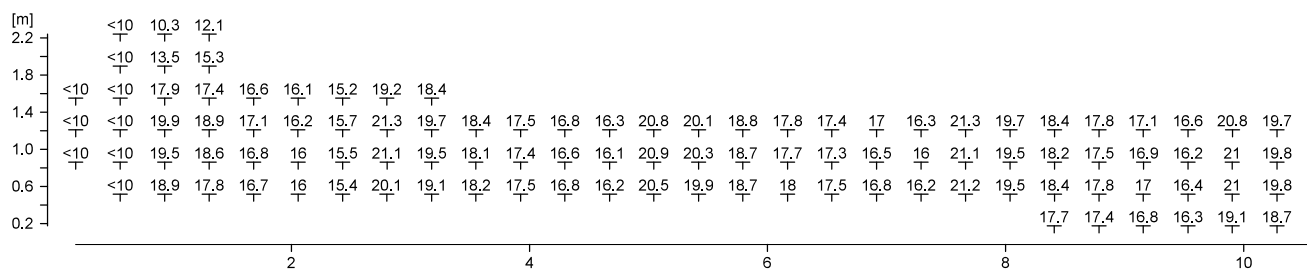
Díl2

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



46.3 Výsledky výpočtu, 0.45a - Chodba

46.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Východ (90°))



Díl1

Výška srovnávací roviny : 1.70 m
 ze směru : Východ (90°)
 Minimální : <10
 Maximální : 21.4

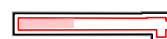
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



46.3 Výsledky výpočtu, 0.45a - Chodba

46.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Východ (90°))

18,6	18,1	17,5	16,7	16,1	20,7	19,2	18,3	17,8	17,1	16,5	20,2	19,2	18,1	17,6	16,8	20,2
18,4	17,8	17,3	16,8	16,1	21,2	19,4	18,2	18,1	17,2	16,2	21,2	20,1	18,4	17,6	17,1	[21,4]
19	18,1	17,3	16,8	16,2	21	19,4	18,4	17,8	17,2	16,4	21,2	20	18,4	17,6	17,1	[21,4]
18,2	17,8	17,2	16,7	18,6	19	18,9	17,9	17,5	16,8	16,3	19,8	18,8	18,3	17,5	17,1	20,1
12				14				16 [m]								

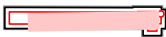
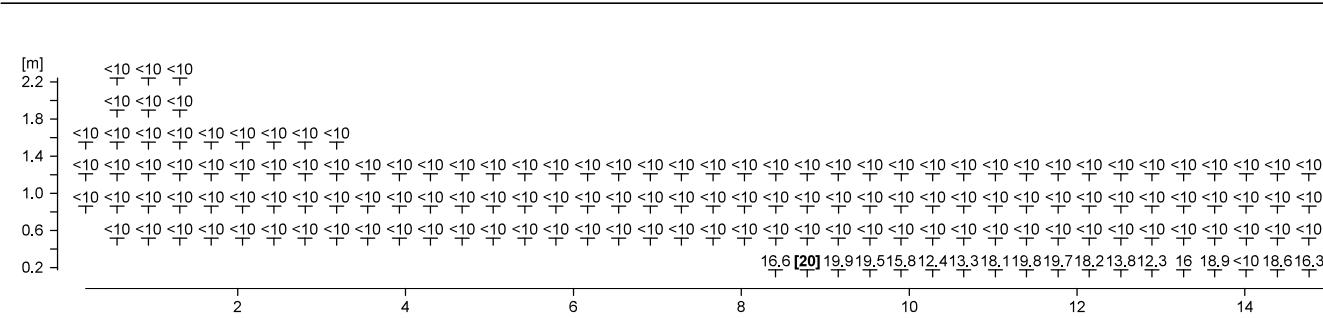


Díl2

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



46.3 Výsledky výpočtu, 0.45a - Chodba
46.3.3 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Jih (180°))



Díl1	
Výška srovnávací roviny	: 1.70 m
ze směru	: Jih (180°)
Minimální	: <10
Maximální	: 20

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

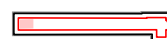
RELUX[®]

46.3 Výsledky výpočtu, 0.45a - Chodba

46.3.3 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Jih (180°))

<10	<10	<10	<10	<10
+	+	+	+	+
<10	<10	<10	<10	<10
+	+	+	+	+
<10	<10	<10	<10	<10
+	+	+	+	+
16,9	18,9	<10	<10	14,8
+	+	+	+	+

16
[m]



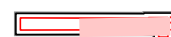
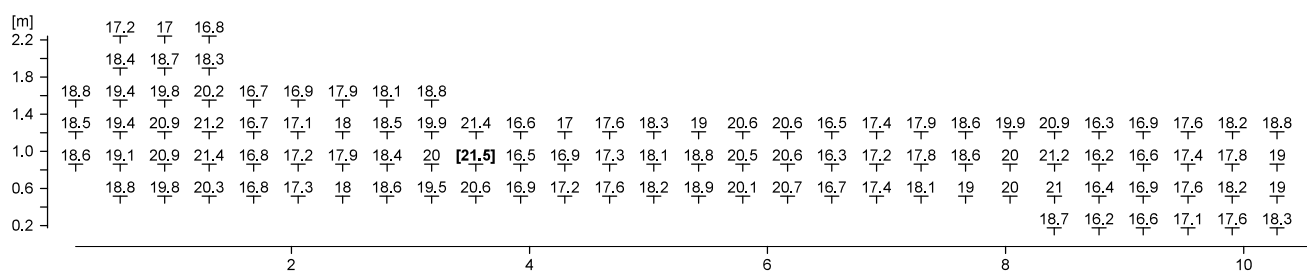
Díl2

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



46.3 Výsledky výpočtu, 0.45a - Chodba

46.3.4 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Západ (270°))



Díl1

Výška srovnávací roviny : 1.70 m
 ze směru : Západ (270°)
 Minimální : <10
 Maximální : 21.5

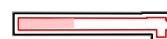
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



46.3 Výsledky výpočtu, 0.45a - Chodba

46.3.4 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Západ (270°))

20.1	20.1	16.3	16.9	17.5	18	19	20.1	15.4	16.1	17	18.1	19.4	<10	<10	<10	<10
20.6	20.2	16.3	16.9	17.3	18.3	19.6	20.8	15.4	16.1	17.1	19.4	20.4	<10	<10	<10	<10
20.4	20.3	16.4	16.9	17.3	18.3	19.7	21	15.5	16.3	17.4	19.6	20.5	<10	<10	<10	<10
18.6	18.8	16.2	16.6	17.3	17.8	18.6	19.1	15.1	15.8	16.7	17.6	18.6	<10	<10	<10	<10
				12					14					16	[m]	



Díl2

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

47 0.45b - Chodba

47.1 Popis, 0.45b - Chodba

47.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

10 2 Objednací č. : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt
 Název svítidla : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP
 Osazení : 1 x LED 14.07 W / 1988 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt										
1		-0.83	1.11	2.57	0.00	0.00	0.00	-0.83	1.11	0.00
2		-2.08	-0.09	2.57	0.00	0.00	0.00	-2.08	-0.09	0.00

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení		Osa Q
							Osa L		
Srovn. rov. 1.1	-0.50	0.50	0.00	2.51	2.13	89.77	0.00		0.00

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



47.1 Popis, 0.45b - Chodba

47.1.2 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : velmi čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : přímé
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED (LLMF manuálně)
Předřadník : elektronický
Provozní hodiny za rok : 8000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.81

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

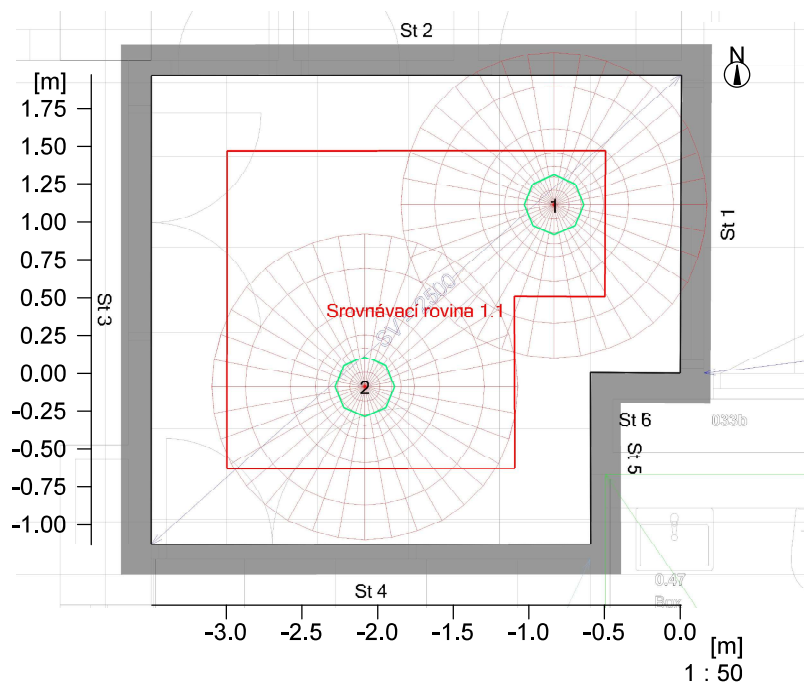
Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

47.1 Popis, 0.45b - Chodba

47.1.3 Půdorys



Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	22.02 m	30.42 m	1.98 m	50.0 %
2	18.52 m	30.42 m	3.50 m	50.0 %
3	18.52 m	27.32 m	3.10 m	50.0 %
4	21.42 m	27.32 m	2.90 m	50.0 %
5	21.42 m	28.45 m	1.13 m	50.0 %
6	22.01 m	28.45 m	0.59 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		2.50 m		
Výška srovnávací roviny		0.00 m		

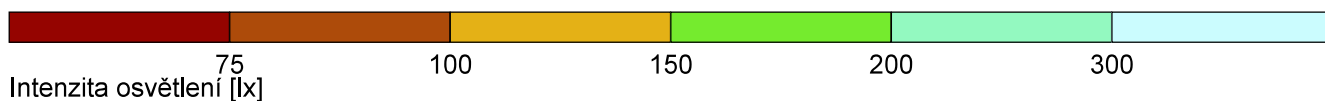
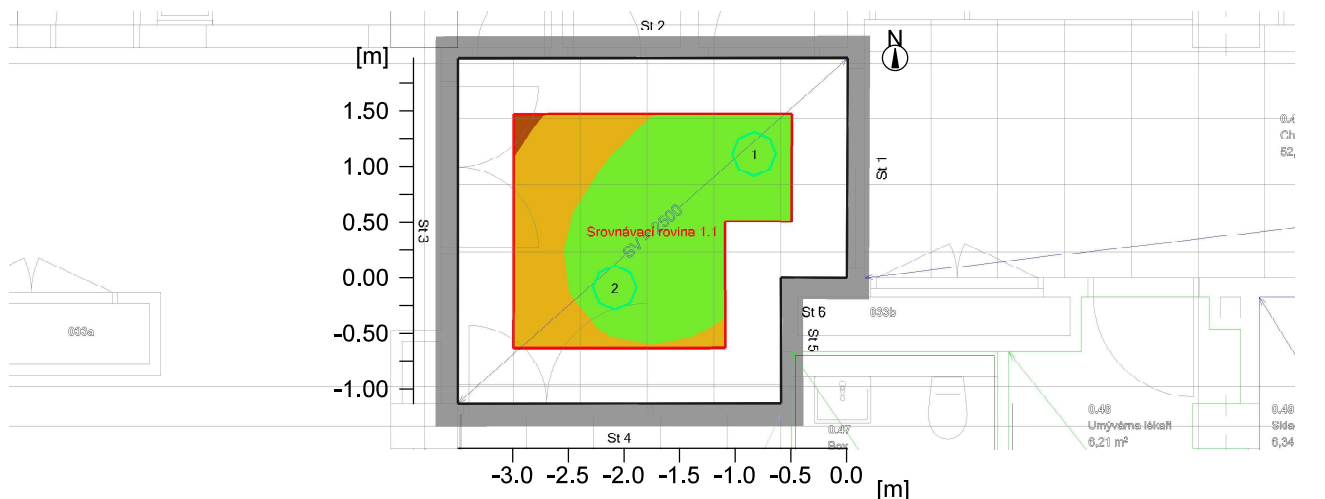
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

47 0.45b - Chodba

47.2 Přehled výsledků, 0.45b - Chodba

47.2.1 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.57 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (10.18 m²)

3976.00 lm
 28.1 W
 2.76 W/m² (1.85 W/m²/100lx)

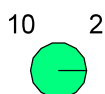
Hodnotící plocha 1

Em
 Emin
 Emin/Eav (Uo)
 Emin/Emax (Ud)
 UGR (2.4H 2.7H)
 Pozice

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 150 lx
 96 lx
 0.64
 0.54
 ≤15.5
 0.00 m

Typ Č. výrobce



Objednací č. : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP.Idt
 Název svítidla : C - 14,1W LED 4000K 1988lm DALI MP
 Osazení : 1 x LED 14.07 W / 1988 lm
 Udržovací činitel : 0.81

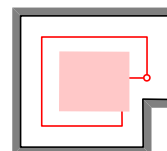
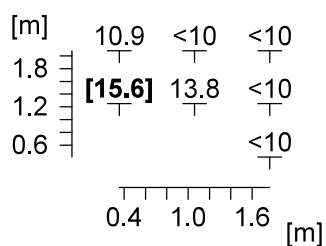
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX[®]

47 0.45b - Chodba

47.3 Výsledky výpočtu, 0.45b - Chodba

47.3.1 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Sever (0°))



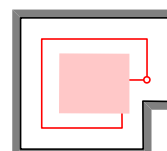
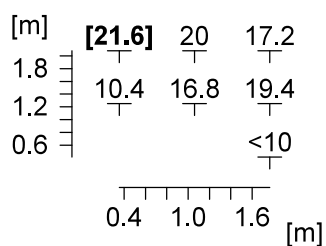
Výška srovnávací roviny : 1.70 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : <10
Maximální : 15.6

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

47.3 Výsledky výpočtu, 0.45b - Chodba

47.3.2 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Východ (90°))



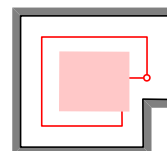
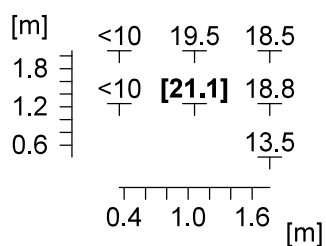
Výška srovnávací roviny	: 1.70 m
ze směru	: Východ (90°)
Minimální	: <10
Maximální	: 21.6

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX[®]

47.3 Výsledky výpočtu, 0.45b - Chodba

47.3.3 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Jih (180°))



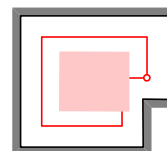
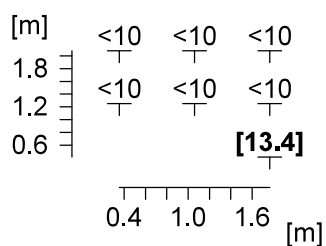
Výška srovnávací roviny	: 1.70 m
ze směru	: Jih (180°)
Minimální	: <10
Maximální	: 21.1

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

47.3 Výsledky výpočtu, 0.45b - Chodba

47.3.4 Tabulka, Srovnávací rovina 1.1 (UGR, Západ (270°))



Výška srovnávací roviny	: 1.70 m
ze směru	: Západ (270°)
Minimální	: <10
Maximální	: 13.4

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



48 0.46 - Přípravná

48.1 Popis, 0.46 - Přípravná

48.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

9 6 Objednací č. : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.ltd
 Název svítidla : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
 Osazení : 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90 A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.ltd										
1		-3.00	6.15	2.70	0.00	0.00	0.00	-3.00	6.15	0.00
2		-2.97	3.75	2.70	0.00	0.00	0.00	-2.97	3.75	0.00
4		-2.95	1.37	2.70	0.00	0.00	0.00	-2.95	1.37	0.00
5		-1.19	3.74	2.70	0.00	0.00	0.00	-1.19	3.74	0.00
7		-1.18	1.35	2.70	0.00	0.00	0.00	-1.18	1.35	0.00
8		-1.19	6.15	2.70	0.00	0.00	0.00	-1.19	6.15	0.00

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	-0.38	0.50	0.75	2.83	6.50	90.00	0.00	0.00
m 1	-3.48	0.79	0.75	0.73	1.86	0.00	0.00	0.00
m 2	-0.94	0.61	0.75	0.73	2.02	0.00	0.00	0.00
m 3	-3.53	3.22	0.75	0.54	1.59	0.00	0.00	0.00
m 4	-3.53	4.84	0.75	0.42	2.02	0.00	0.00	0.00

Ostatní

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení		rho[%]
							Osa L	Osa Q	
A 1	-3.79	0.91	2.70	3.76	6.77	0.00	0.00	0.05	50

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



48.1 Popis, 0.46 - Přípravná

48.1.2 Plán údržby

Pro danou osvětlovací soustavu mohou být dodrženy intenzity osvětlení dle ČSN EN 12 464 jen díky pravidelně prováděné údržbě.

Prostor

Druh prostředí : velmi čistý
Interval údržby : po 2 roce/letech

A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt

Vliv odrazů od ploch prostoru : 70% / 50% / 20%
Charakteristika svítidla : přímé
Typ reflektoru : D - uzavřené IP2X
Typ světelného zdroje : LED (LLMF manuálně)
Předřadník : elektronický
Provozní hodiny za rok : 8000h
Interval údržby : po 2 roce/letech
Udržovací činitel : 0.81

Poznámky k údržbě:

Světelné zdroje musí být nahrazeny zdroji se shodnými technickými parametry - světelný tok, barva světla, stupeň podání barev. Při výměně světelného zdroje je nutno vyměnit i zapalovače.

Prostor a povrchy je nutno udržovat tak, aby nedošlo ke snížení počátečních činitelů odrazu.

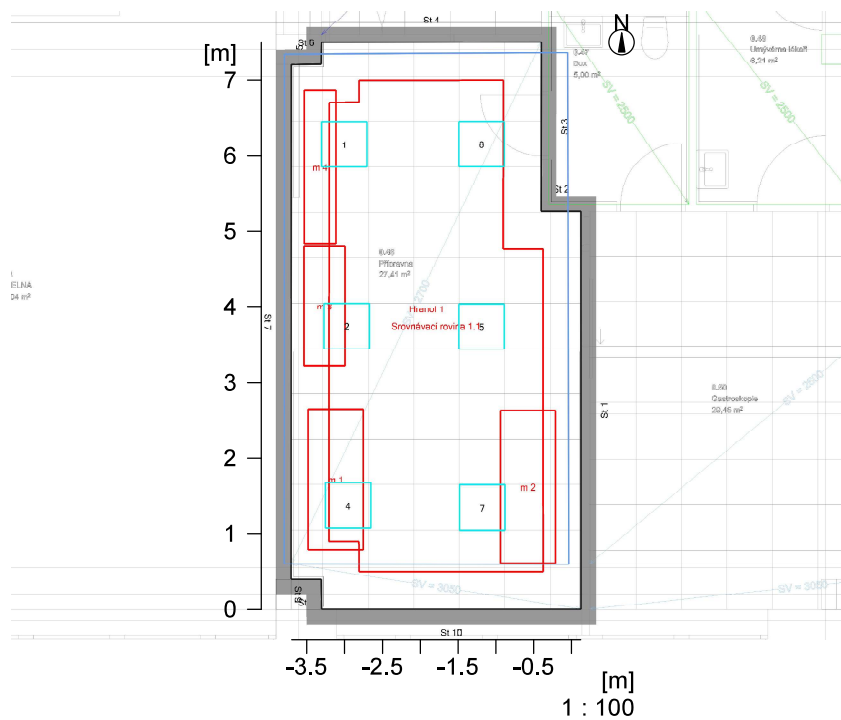
Pokyny výrobce pro údržbu je nutno dodržovat

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

48.1 Popis, 0.46 - Přípravná

48.1.3 Půdorys



Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019



48.1 Popis, 0.46 - Přípravná

48.1.3 Půdorys

Stěna	x	y	Délka	Činitel odrazu
1	21.94 m	24.98 m	5.26 m	50.0 %
2	21.42 m	24.98 m	0.52 m	50.0 %
3	21.42 m	27.22 m	2.24 m	50.0 %
4	18.52 m	27.22 m	2.90 m	50.0 %
5	18.52 m	26.92 m	0.30 m	50.0 %
6	18.12 m	26.92 m	0.40 m	50.0 %
7	18.12 m	20.12 m	6.80 m	50.0 %
8	18.52 m	20.12 m	0.40 m	50.0 %
9	18.52 m	19.72 m	0.40 m	50.0 %
10	21.94 m	19.72 m	3.42 m	50.0 %
Podlaha				20.0 %
Strop				70.0 %
Výška místnosti		3.05 m		
Výška srovnávací roviny		0.75 m		

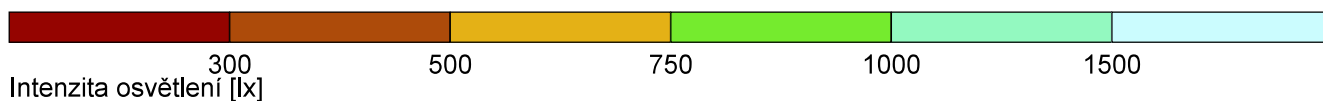
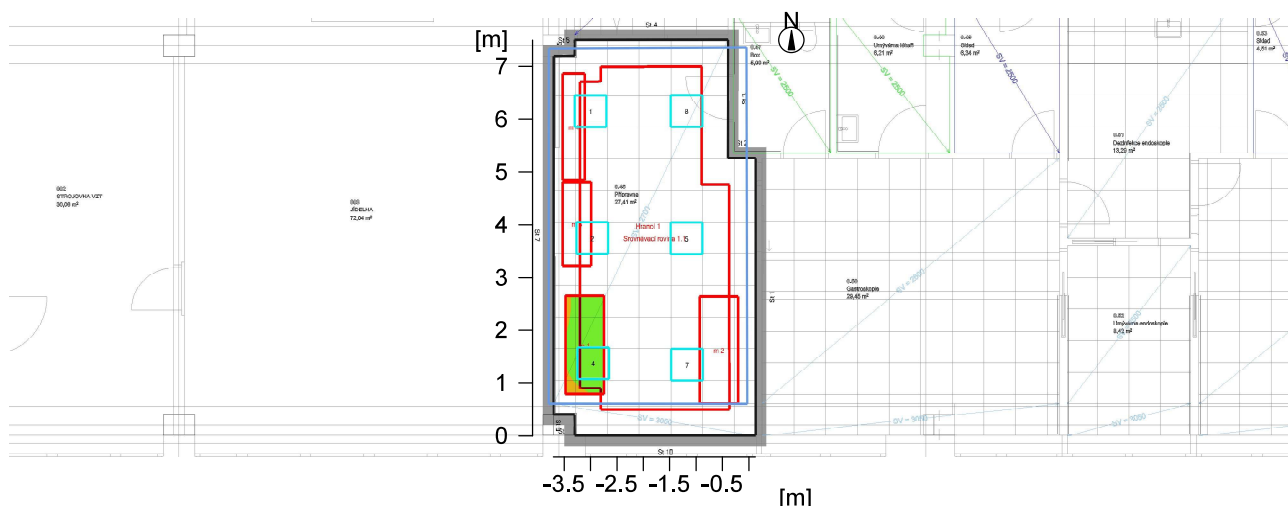
Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

48 0.46 - Přípravná

48.2 Přehled výsledků, 0.46 - Přípravná

48.2.1 Přehled výsledků, Měřicí rovina 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.75 m
 2.70 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (27.23 m²)

37920 lm
 276 W
 10.14 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	786 lx
Minimální osvětlenost	Emin	649 lx
Maximální osvětlenost	Emax	883 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.21 (0.83)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.36 (0.74)

Typ Č. výrobce

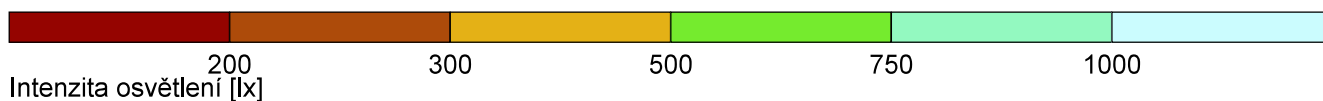
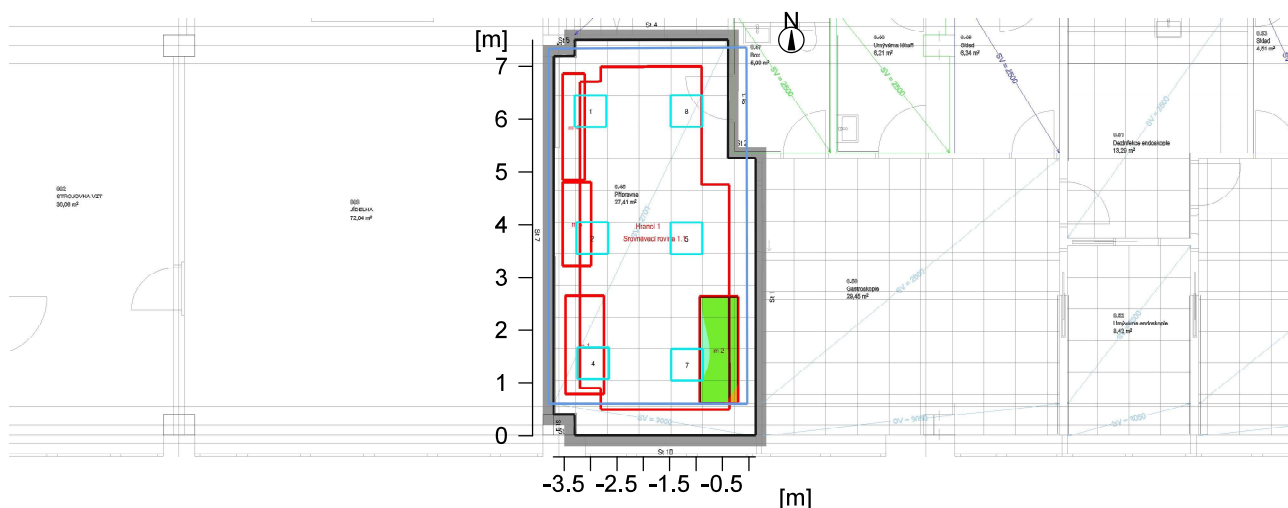
9	6	Objednací č.	: A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt
		Název svítidla	: A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
		Osazení	: 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
		Udržovací činitel	: 0.81

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

48.2 Přehled výsledků, 0.46 - Přípravná

48.2.2 Přehled výsledků, Měřicí rovina 2



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.75 m
 2.70 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (27.23 m²)

37920 lm
 276 W
 10.14 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	616 lx
Minimální osvětlenost	Emin	443 lx
Maximální osvětlenost	Emax	751 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.39 (0.72)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.7 (0.59)

Typ Č. výrobce

9 6



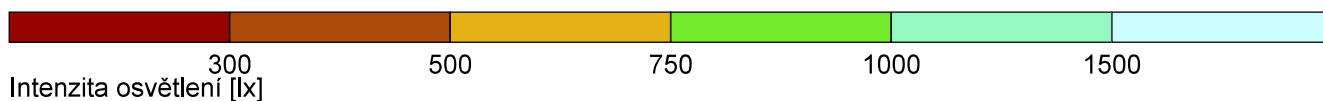
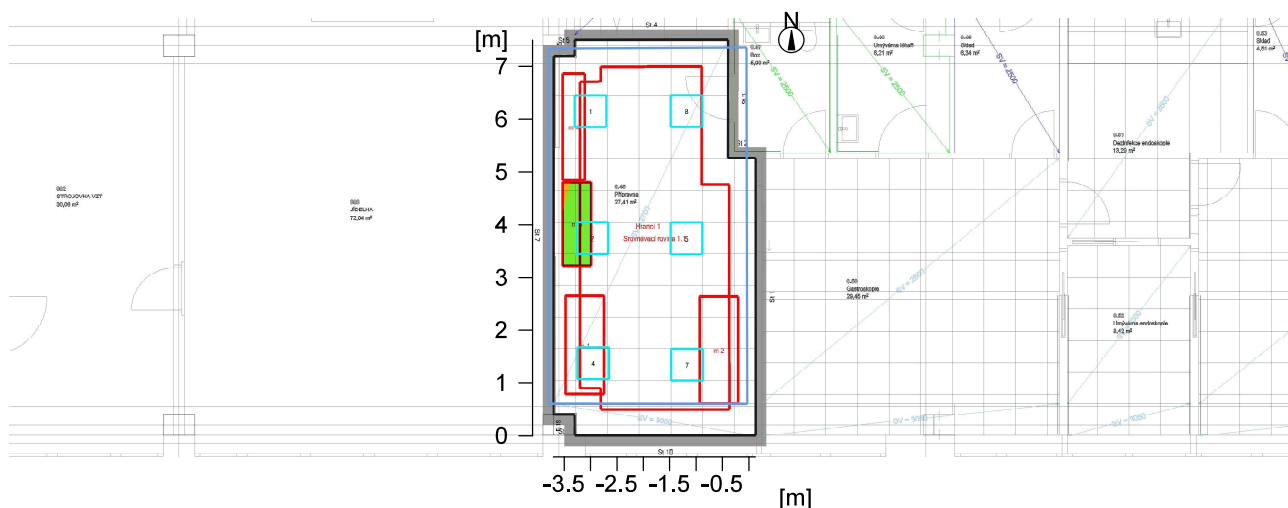
Objednací č. : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt
 Název svítidla : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
 Osazení : 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

48.2 Přehled výsledků, 0.46 - Přípravná

48.2.3 Přehled výsledků, Měřicí rovina 3



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška hodnotící plochy
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 0.75 m
 2.70 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (27.23 m²)

37920 lm
 276 W
 10.14 W/m²

Intenzity osvětlení

Udržovaná osvětlenost	Em	799 lx
Minimální osvětlenost	Emin	694 lx
Maximální osvětlenost	Emax	888 lx
Rovnoměrnost Uo	Emin/Em	1:1.15 (0.87)
Rovnoměrnost Ud	Emin/Emax	1:1.28 (0.78)

Typ Č. výrobce

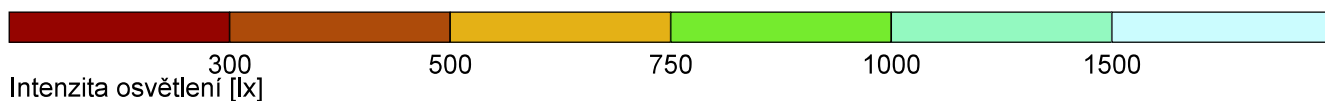
9 6



Objednací č. : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt
 Název svítidla : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
 Osazení : 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
 Udržovací činitel : 0.81

RELUX®

48.2.4 Přehled výsledků, Měřící rovina 4



centrální podíl nepřímé složky
0.75 m
2.70 m
viz svítidlo/plán údržby

37920 lm
276 W
10.14 W/m²

Udržovaná osvětlenost	Em	738 lx
Minimální osvětlenost	Emin	594 lx
Maximální osvětlenost	E _{max}	828 lx
Rovnoměrnost U _o	Emin/Em	1:1.24 (0.8)
Rovnoměrnost U _d	Emin/E _{max}	1:1.39 (0.72)

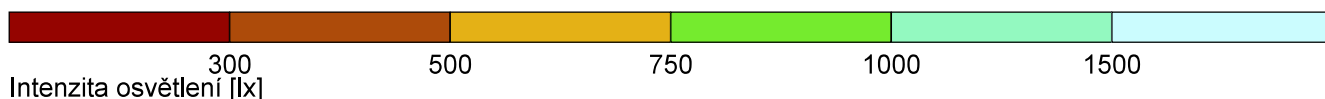
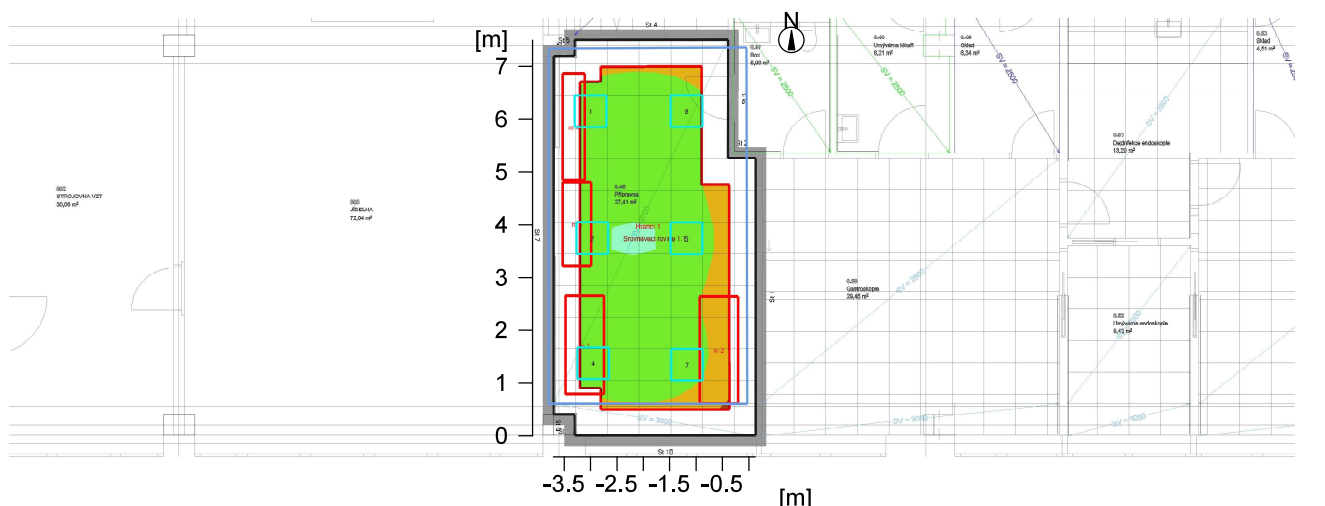
Objednací č. : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt
 Název svítidla : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
 Osazení : 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

48.2 Přehled výsledků, 0.46 - Přípravná

48.2.5 Přehled výsledků, Hodnotící plocha 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
 Výška roviny svítidel
 Udržovací činitel

centrální podíl nepřímé složky
 2.70 m
 viz svítidlo/plán údržby

Celkový světelný tok všech zdrojů
 Celkový výkon
 Celkový výkon na ploše (27.23 m²)

37920.00 lm
 276.0 W
 10.14 W/m² (1.23 W/m²/100lx)

Hodnotící plocha 1

Srovnávací rovina 1.1

Vodorovná
 Em 824 lx
 Emin 530 lx
 Emin/Eav (Uo) 0.64
 Emin/Emax (Ud) 0.55
 UGR (2.6H 5.0H) ≤17.2
 Pozice 0.75 m

Typ Č. výrobce

9 6 Objednací č. : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI - CRI90.Idt
 Název svítidla : A2 - 46W LED 4000K 6320lm DALI CRI 90
 Osazení : 1 x LED 46W 4000K 46 W / 6320 lm
 Udržovací činitel : 0.81

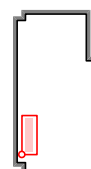
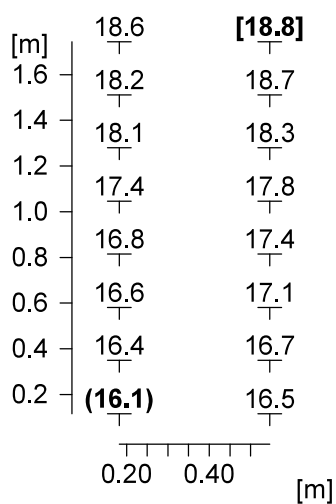
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

48 0.46 - Přípravna

48.3 Výsledky výpočtu, 0.46 - Přípravna

48.3.1 Tabulka, Měřicí rovina 1 (UGR, Sever (0°))



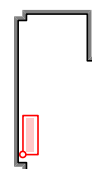
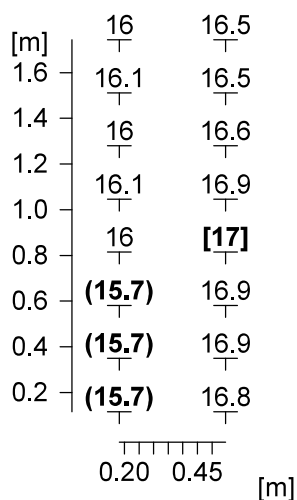
Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : 16.1
Maximální : 18.8

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX[®]

48.3 Výsledky výpočtu, 0.46 - Přípravna

48.3.2 Tabulka, Měřicí rovina 1 (UGR, Východ (90°))



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Východ (90°)
Minimální : 15.7
Maximální : 17

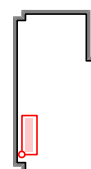
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

48.3 Výsledky výpočtu, 0.46 - Přípravna

48.3.3 Tabulka, Měřicí rovina 1 (UGR, Jih (180°))

[m]	17.5	[17.7]
1.6	15.8	<10
1.4	<10	<10
1.2	<10	<10
1.0	<10	<10
0.8	<10	<10
0.6	<10	<10
0.4	<10	<10
0.2	<10	<10
	0.20 0.40	[m]



Výška srovnávací roviny	: 1.20 m
ze směru	: Jih (180°)
Minimální	: <10
Maximální	: 17.7

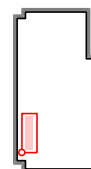
Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX[®]

48.3 Výsledky výpočtu, 0.46 - Přípravna

48.3.4 Tabulka, Měřicí rovina 1 (UGR, Západ (270°))

[m]	<10	<10
1.6	<10	<10
1.4	<10	<10
1.2	<10	<10
1.0	<10	<10
0.8	<10	<10
0.6	<10	<10
0.4	<10	<10
0.2	<10	<10
	0.20	0.50
	[m]	



Výška srovnávací roviny	: 1.20 m
ze směru	: Západ (270°)
Minimální	: <10
Maximální	: 0

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

48.3 Výsledky výpočtu, 0.46 - Přípravna

48.3.5 Tabulka, Měřicí rovina 2 (UGR, Sever (0°))

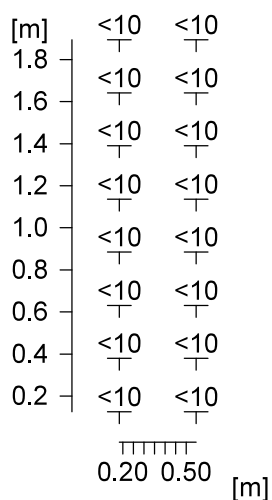
[m]	[19]	17.7
1.8	18.7	17.6
1.6	18.2	17.2
1.4	17.6	17
1.2	17.1	16.8
1.0	17.1	16.6
0.8	16.8	(16.3)
0.6	16.7	(16.3)
0.4		
0.2		
	0.20 0.45	[m]



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Sever (0°)
Minimální : 16.3
Maximální : 19

RELUX®

48.3.6 Tabulka, Měřicí rovina 2 (UGR, Východ (90°))



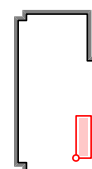
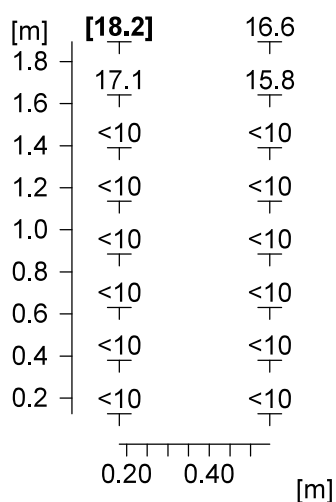
Výška srovnávací roviny	: 1.20 m
ze směru	: Východ (90°)
Minimální	: <10
Maximální	: 0

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX[®]

48.3 Výsledky výpočtu, 0.46 - Přípravna

48.3.7 Tabulka, Měřicí rovina 2 (UGR, Jih (180°))



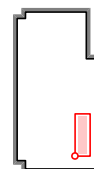
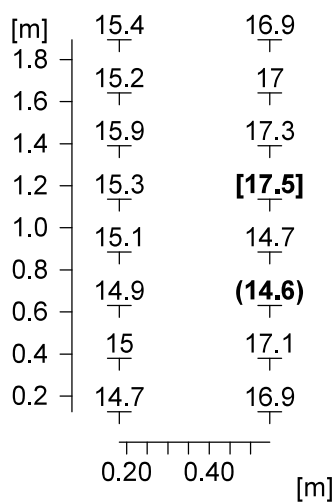
Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Jih (180°)
Minimální : <10
Maximální : 18.2

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX[®]

48.3 Výsledky výpočtu, 0.46 - Přípravna

48.3.8 Tabulka, Měřicí rovina 2 (UGR, Západ (270°))



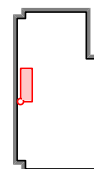
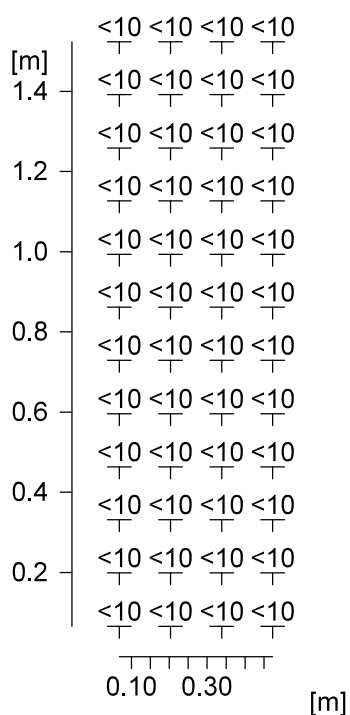
Výška srovnávací roviny : 1.20 m
ze směru : Západ (270°)
Minimální : 14.6
Maximální : 17.5

Objekt : MRI Děčín
Popis :
Číslo projektu : 190530
Datum : 11.06.2019

RELUX®

48.3 Výsledky výpočtu, 0.46 - Přípravna

48.3.9 Tabulka, Měřicí rovina 3 (UGR, Západ (270°))



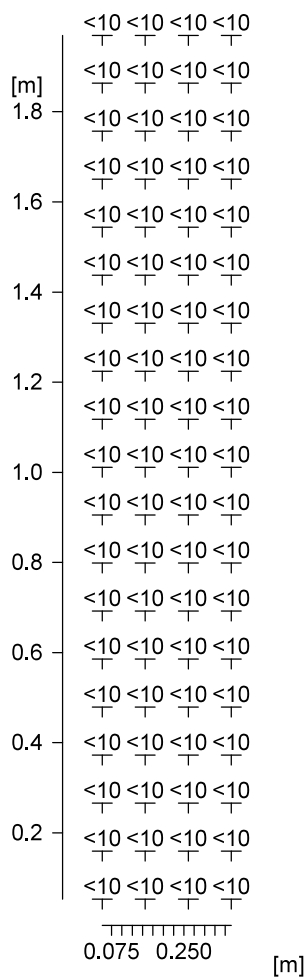
Výška srovnávací roviny	: 1.20 m
ze směru	: Západ (270°)
Minimální	: <10
Maximální	: 0

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019



48.3 Výsledky výpočtu, 0.46 - Přípravna

48.3.10 Tabulka, Měřicí rovina 4 (UGR, Západ (270°))



Výška srovnávací roviny : 1.20 m
 ze směru : Západ (270°)
 Minimální : <10
 Maximální : 0

Objekt : MRI Děčín
 Popis :
 Číslo projektu : 190530
 Datum : 11.06.2019

RELUX®

49 0.47 - Box

49.1 Popis, 0.47 - Box

49.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

17 2 Objednací č. : B - 9,2W LED 4000K 1067lm.ltd
 Název svítidla : B -9,2W LED 4000K 1067lm.ltd
 Osazení : 1 x LED 9.2 W / 1067 lm
 Udržovací činitel : 0.81

Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
B -9,2W LED 4000K 1067lm.ltd B - 9,2W LED 4000K 1067lm.ltd										
1.1		-0.93	0.67	2.50	0.00	0.00	0.00	-0.93	0.67	0.00
1.2		-0.93	2.03	2.50	0.00	0.00	0.00	-0.93	2.03	0.00

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	-0.50	0.50	0.75	0.86	1.70	90.08	0.00	0.00