

## **ZŠ U Krčského lesa**

Kontaktní osoba:  
Eís. zakázky:  
Firma:  
Eíslo zákazníka:

Datum: 16.09.2022  
Zpracovatel:



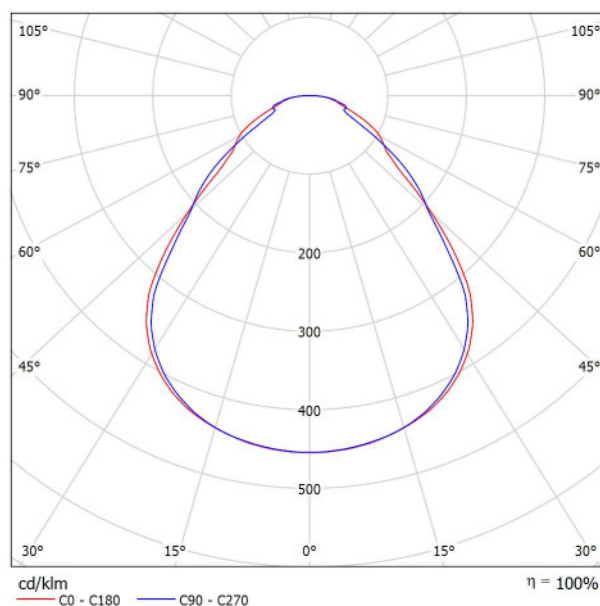
Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## Obsah

<b>ZŠ U Krčského lesa</b>	
Titulní strana projektu	1
Obsah	2
<b>Schrack Technik LITP0023 Lano 4 LED 33W 840 3960lm 850mA M1200 UGR&lt;...</b>	
Datový list svítidla	3
<b>ONE Light Ltd 50122FA-W LED Panel 3000K</b>	
Datový list svítidla	4
<b>Schrack Technik NLK6U023SC Open area lens, accu NiCd 4.8V 900mAh -...</b>	
Datový list svítidla	5
<b>Schrack Technik LIN1109083 Tafello R LED 37,8W 4173lm 4000K CRI 80 ...</b>	
Datový list svítidla	6
<b>Schrack Technik NLK6U023SC corridor lens , accu NiCd 4.8V 900mAh -...</b>	
Datový list svítidla	7
<b>Schrack Technik LITP0021 Lano 4 LED 40W 840 4000lm 1000mA M1200 opal</b>	
Datový list svítidla	8
<b>0.01 - chodba</b>	
Kusovník svítidel	9
<b>Světelné scény</b>	
<b>Umělé osvětlení</b>	
Shrnutí	10
<b>Nouzové osvětlení</b>	
Shrnutí	11
<b>0.02 - Třída 8 – speciální</b>	
<b>Světelné scény</b>	
<b>Nouzové osvětlení</b>	
Shrnutí	12
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Protipaniková plocha 1</b>	
Hodnotový graf (E, svisle)	13
<b>Umělé osvětlení</b>	
Shrnutí	14
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	15
<b>0.04 - strojovna VZT</b>	
<b>Světelné scény</b>	
<b>Umělé osvětlení</b>	
Shrnutí	16
<b>Nouzové osvětlení</b>	
Shrnutí	17

**Schrack Technik LITP0023 Lano 4 LED 33W 840 3960lm 850mA M1200 UGR<19,  
microprism Abdeckung / Datový list svítidla**

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.



Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 60 87 97 100 100

Výstup světla 1:

Vyhodnocení oslnění dle UGR												
p Strop		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Stěny		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Podlaha		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Velikost místnosti X Y		Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy					
2H	2H	16.1	17.3	16.4	17.5	17.7	15.8	17.0	16.1	17.2	17.4	
	3H	17.1	18.2	17.4	18.4	18.7	16.6	17.6	16.9	17.8	18.1	
	4H	17.5	18.7	17.9	18.8	19.1	17.2	18.1	17.5	18.4	18.7	
	6H	18.0	18.9	18.4	19.2	19.5	17.7	18.6	18.1	18.9	19.2	
	8H	18.3	19.2	18.7	19.5	19.8	18.0	18.8	18.3	19.1	19.4	
4H	12H	18.6	19.4	18.9	19.7	20.0	18.2	19.0	18.6	19.3	19.7	
	2H	16.5	17.5	16.9	17.8	18.1	16.3	17.2	16.6	17.5	17.8	
	3H	17.8	18.6	18.1	18.9	19.2	17.3	18.1	17.7	18.4	18.8	
	4H	18.3	19.0	18.7	19.4	19.8	18.1	18.8	18.4	19.1	19.5	
	6H	19.0	19.6	19.4	20.0	20.4	18.7	19.4	19.2	19.8	20.1	
8H	12H	19.7	20.2	20.1	20.6	21.0	19.1	19.7	19.5	20.0	20.5	
	4H	18.6	19.1	19.0	19.5	19.9	18.3	18.9	18.8	19.3	19.7	
	6H	19.4	19.9	19.9	20.3	20.8	19.2	19.7	19.6	20.1	20.5	
	8H	19.9	20.3	20.4	20.7	21.2	19.6	20.0	20.1	20.5	21.0	
	12H	20.3	20.7	20.8	21.2	21.7	20.0	20.4	20.5	20.9	21.4	
12H	4H	18.6	19.1	19.0	19.5	20.0	18.4	18.9	18.8	19.3	19.7	
	6H	19.5	19.9	20.0	20.3	20.8	19.3	19.7	19.7	20.1	20.6	
	8H	20.0	20.4	20.5	20.8	21.3	19.8	20.1	20.2	20.6	21.1	
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S S = 1.0H                      +0.2 / -0.3                      +0.2 / -0.2 S = 1.5H                      +0.5 / -0.5                      +0.4 / -0.8 S = 2.0H                      +1.0 / -0.9                      +0.9 / -1.3												
Standardní tabulka		BK05					BK05					
Korekturní sčítanec		2.2					1.9					
Korigované oslnivací indice, vztahy na 3960lm Celkový světelný tok												

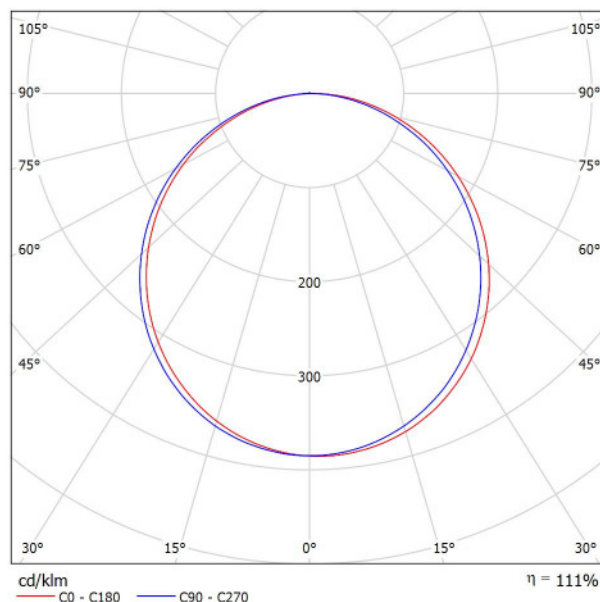


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## ONE Light Ltd 50122FA-W LED Panel 3000K / Datový list svítidla

Výstup světla 1:

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.



Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 46 78 95 100 111

Na základě chybějících vlastností symetrie nemůže být pro toto svítidlo znázorněna žádná tabulka UGR.

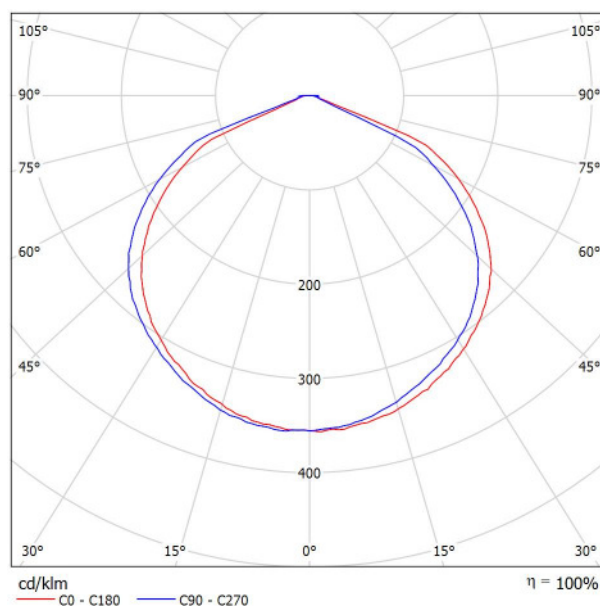


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## Schrack Technik NLK6U023SC Open area lens, accu NiCd 4.8V 900mAh - 3h autonomy / Datový list svítidla

Výstup světla 1:

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.



Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 50 86 98 100 100

Na základě chybějících vlastností symetrie nemůže  
být pro toto svítidlo znázorněna žádná tabulka UGR.

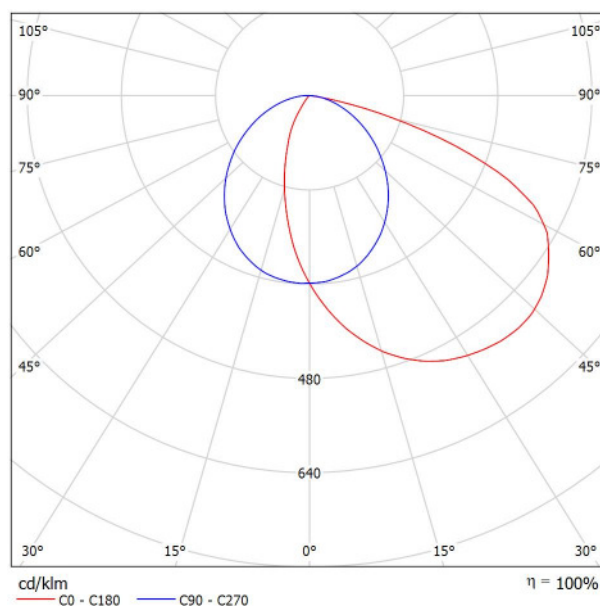


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

**Schrack Technik LIN1109083 Tafello R LED 37,8W 4173lm 4000K CRI 80 IP40 IK02  
weiß / Datový list svítidla**

Výstup světla 1:

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.



Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 43 76 96 100 100

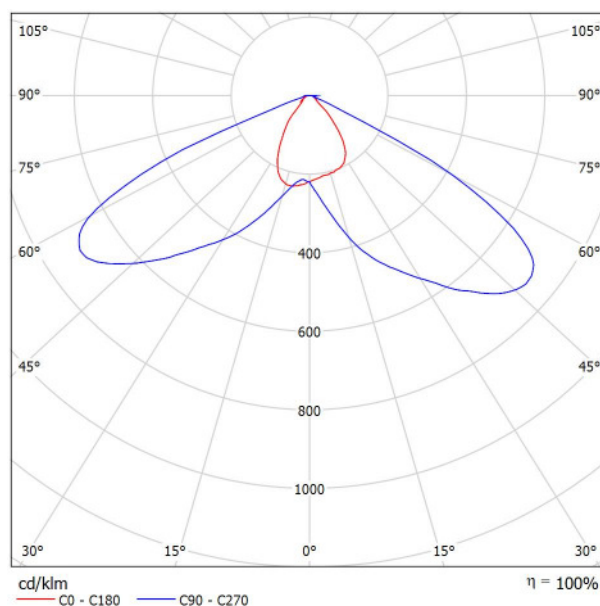
Na základě chybějících vlastností symetrie nemůže  
být pro toto svítidlo znázorněna žádná tabulka UGR.

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

**Schrack Technik NLK6U023SC corridor lens , accu NiCd 4.8V 900mAh - 3h autonomy /  
Datový list svítidla**

Výstup světla 1:

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.



Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 48 88 98 100 100

Na základě chybějících vlastností symetrie nemůže  
být pro toto svítidlo znázorněna žádná tabulka UGR.

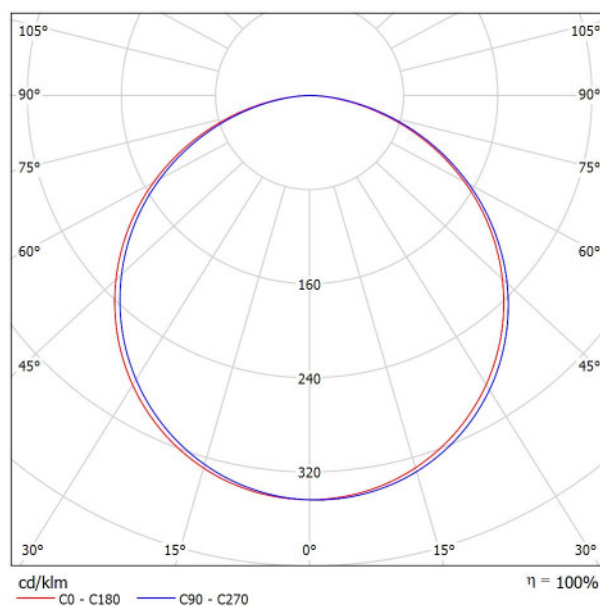


Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## Schrack Technik LITP0021 Lano 4 LED 40W 840 4000lm 1000mA M1200 opal / Datový list svítidla

Výstup světla 1:

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.



Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 46 78 95 100 100

Na základě chybějících vlastností symetrie nemůže být pro toto svítidlo znázorněna žádná tabulka UGR.





Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

**0.01 - chodba / Kusovník svítidel**

2 ks

Schrack Technik NLK6U023SC corridor lens ,  
accu NiCd 4.8V 900mAh - 3h autonomy

C. výrobku:

Světelný tok (Svítidlo): 0 lm

Světelný tok (Zdroje:): 0 lm

Výkon svítidla: 0.0 W

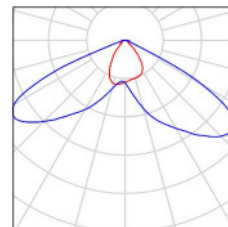
Nouzové osvětlení: 156 lm, 0.1 W

Klasifikace svítidel dle CIE: 100

Kód CIE Flux Code: 48 88 98 100 100

Osazení: 1 x ERT LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



3 ks

Schrack Technik LITP0021 Lano 4 LED 40W 840 4000lm 1000mA M1200 opal

C. výrobku: LITP0021

Světelný tok (Svítidlo): 3711 lm

Světelný tok (Zdroje:): 3711 lm

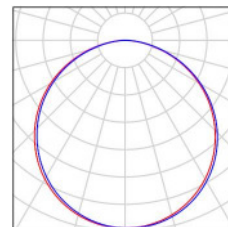
Výkon svítidla: 38.8 W

Klasifikace svítidel dle CIE: 100

Kód CIE Flux Code: 46 78 95 100 100

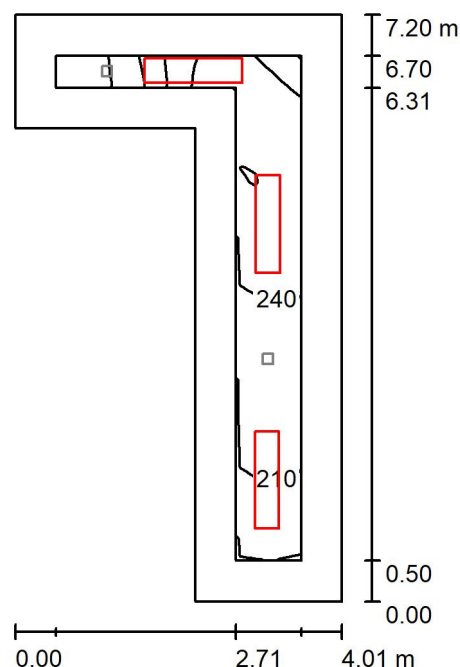
Osazení: 1 x Definováno uživatelem (Opravný  
faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.



Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 0.01 - chodba / Umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 3.050 m, Montážní výška: 3.050 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:93

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_{rr}$
Uživatelská úroveň	/	227	127	273	0.558
Podlaha	20	205	96	272	0.467
Strop	70	85	42	155	0.492
Stěny (6)	50	171	50	597	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m  
Rastr: 32 x 16 Body  
Okrajová zóna: 0.500 m

Poměr intenzity osvětlení (podle LG7): Stěny / pracovní rovina: 0.767, Strop / pracovní rovina: 0.374.

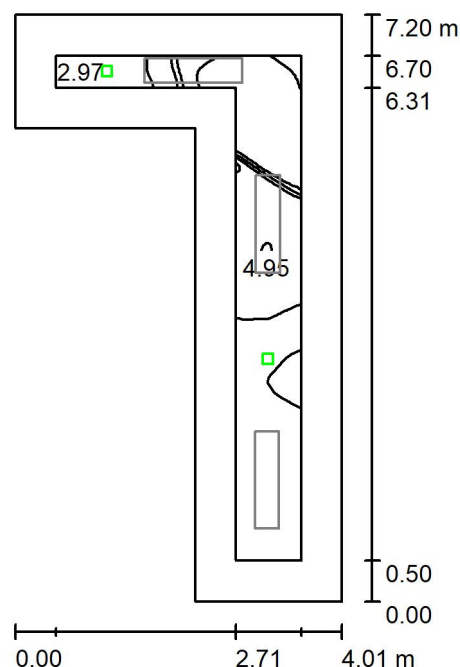
### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	Schrack Technik LITP0021 Lano 4 LED 40W 840 4000lm 1000mA M1200 opal (1.000)	3711	3711	38.8
Celkem:			11133	11133	116.4

Specifický příkon:  $7.26 \text{ W/m}^2 = 3.19 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $16.04 \text{ m}^2$ )

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 0.01 - chodba / Nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 3.050 m, Montážní výška: 3.050 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:93

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_{rr}$
Uživatelská úroveň	/	4.65	2.80	7.76	0.602
Podlaha	20	4.28	2.20	7.77	0.514
Strop	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Stěny (6)	50	2.65	0.00	42	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m  
Rastr: 128 x 64 Body  
Okrajová zóna: 0.500 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

Vypočítává se pouze přímé světlo. Podíl odraženého světla se nebere v úvahu.

Poměr intenzity osvětlení (podle LG7): Stěny / pracovní rovina: 0.577, Strop / pracovní rovina: 0.000.

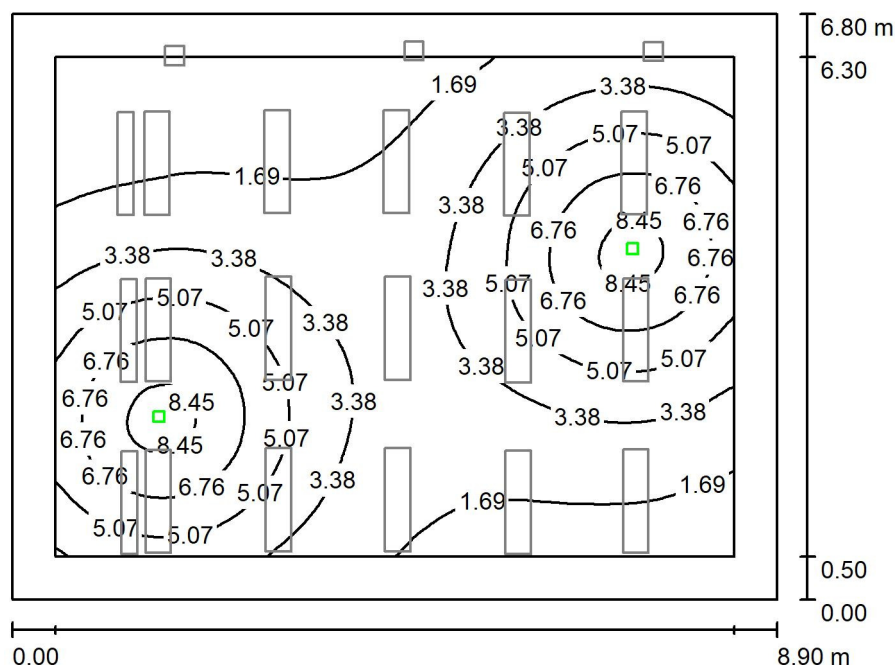
### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	Schrack Technik NLK6U023SC corridor lens , accu NiCd 4.8V 900mAh - 3h autonomy (1.000)	156	156	0.1
Celkem:			312	312	0.2

Specifický příkon:  $0.01 \text{ W/m}^2 = 0.27 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $16.04 \text{ m}^2$ )

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 0.02 - Třída 8 – speciální / Nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 3.300 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:88

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	3.75	0.44	8.90	0.118
Podlaha	20	2.73	0.45	5.04	0.166
Stropy (2)	70	0.00	0.00	0.00	/
Stěny (4)	50	1.13	0.00	6.10	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m  
Rastr: 128 x 128 Body  
Okrajová zóna: 0.500 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

Vypočítává se pouze přímé světlo. Podíl odraženého světla se nebere v úvahu.

Poměr intenzity osvětlení (podle LG7): Stěny / pracovní rovina: 0.248, Strop / pracovní rovina: 0.002.

### Kusovník svítidel

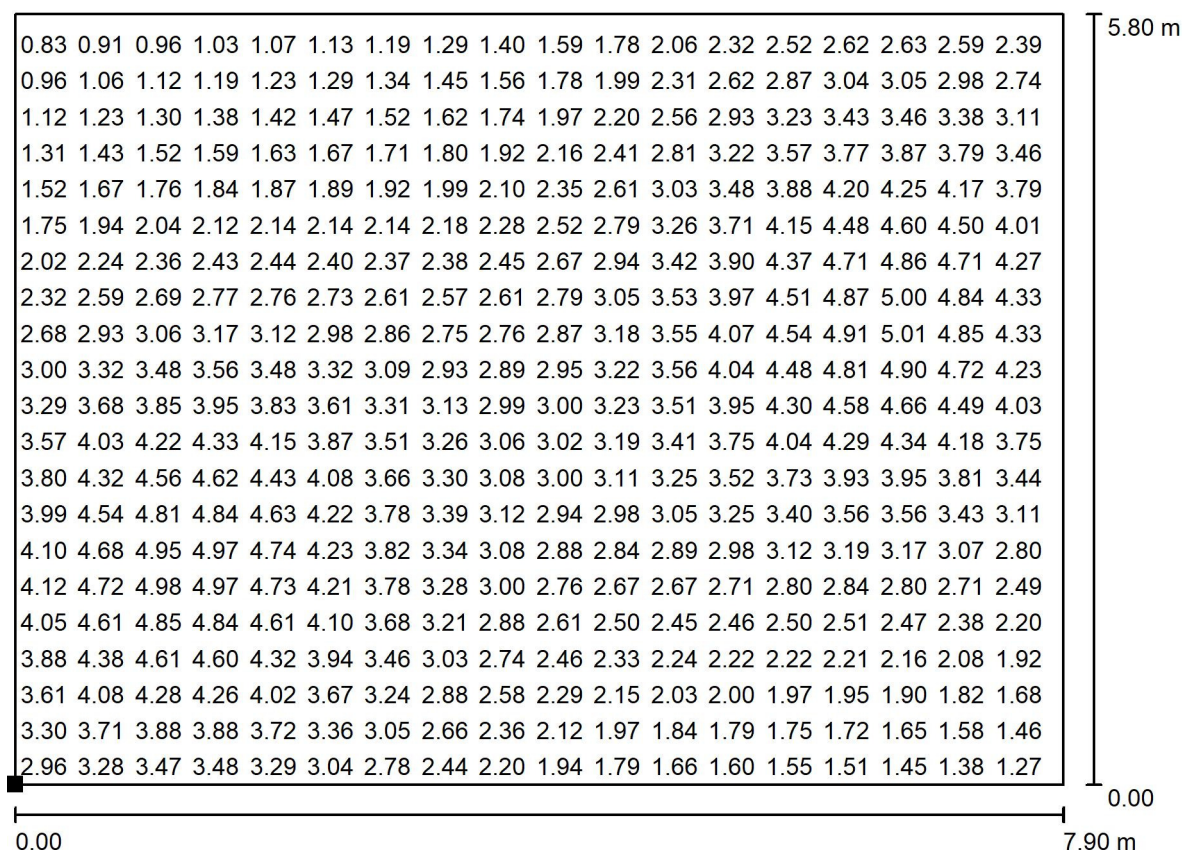
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	Schrack Technik NLK6U023SC Open area lens, accu NiCd 4.8V 900mAh - 3h autonomy (1.000)	176	176	0.1
Celkem:			352	352	0.2

Specifický příkon:  $0.00 \text{ W/m}^2 = 0.09 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $60.52 \text{ m}^2$ )



Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 0.02 - Třída 8 – speciální / Nouzové osvětlení / Protipaniková plocha 1 / Hodnotový graf (E, svisle)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 57

Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

Poloha plochy v místnosti:  
Označený bod:  
(15.700 m, 0.100 m, 0.000 m)



Rastr: 128 x 128 Body

$E_m$  [lx]  
2.99

$E_{min}$  [lx]  
0.73

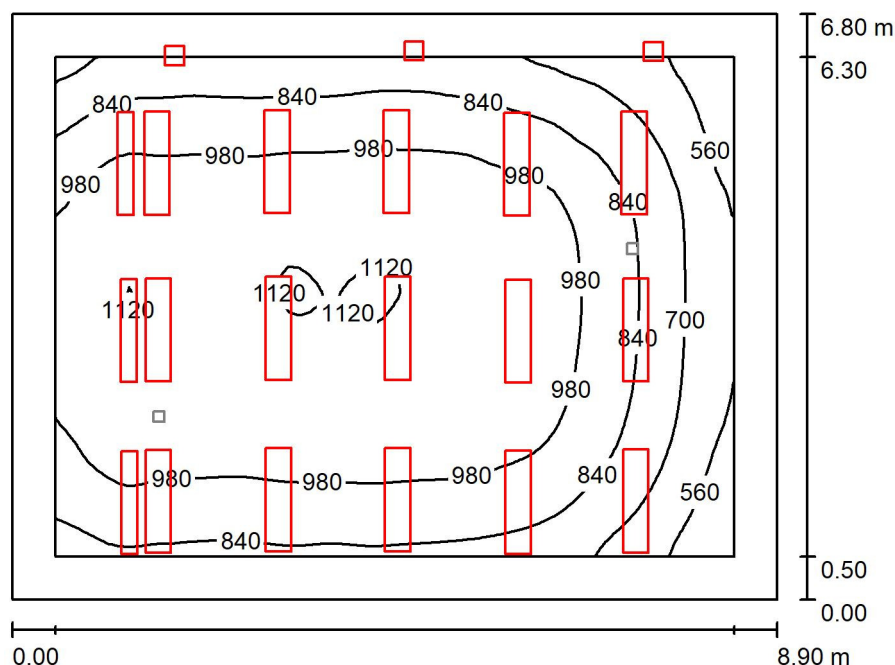
$E_{max}$  [lx]  
5.04

$E_{min} / E_m$   
0.243

$E_{min} / E_{max}$   
0.144

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 0.02 - Třída 8 – speciální / Umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 3.300 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:88

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	929	431	1131	0.464
Podlaha	20	756	342	1023	0.453
Stropy (2)	70	186	112	618	/
Stěny (4)	50	406	75	942	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m  
Rastr: 64 x 64 Body  
Okrajová zóna: 0.500 m

Poměr intenzity osvětlení (podle LG7): Stěny / pracovní rovina: 0.341, Strop / pracovní rovina: 0.203.

### Kusovník svítidel

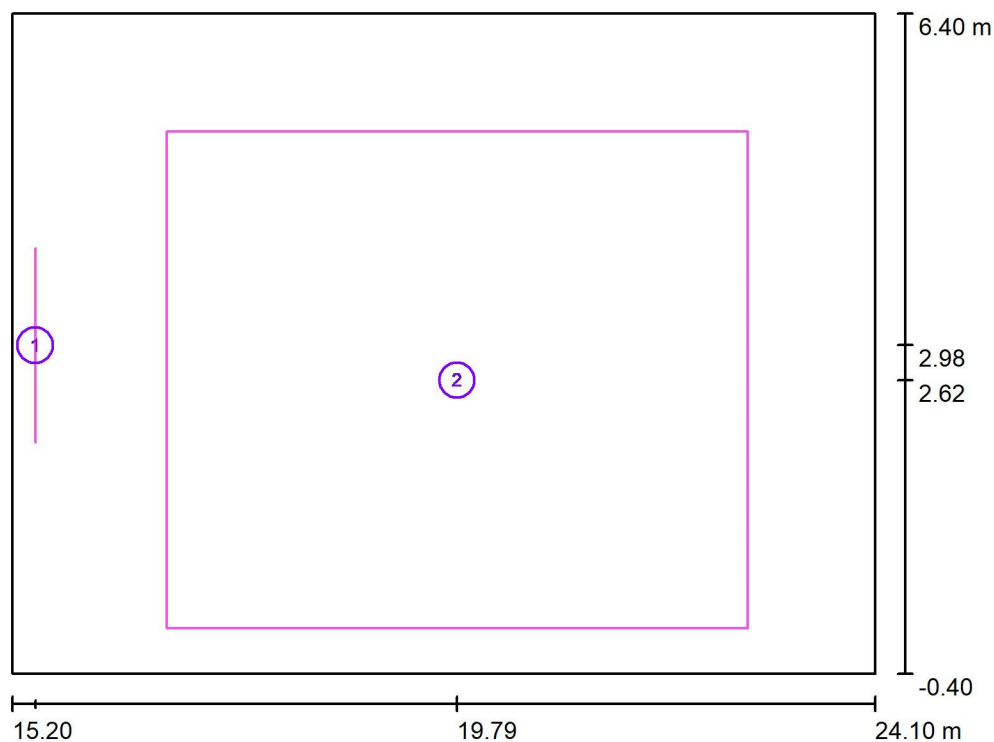
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ONE Light Ltd 50122FA-W LED Panel 3000K (1.000)	1656	1490	22.0
2	3	Schrack Technik LIN1109083 Tafello R LED 37,8W 4173lm 4000K CRI 80 IP40 IK02 weiß (1.000)	4173	4173	37.8
3	15	Schrack Technik LITP0023 Lano 4 LED 33W 840 3960lm 850mA M1200 UGR<19, microprism Abdeckung (1.000)	3960	3960	33.0
Celkem:			76887	76390	674.4

Specifický příkon:  $11.14 \text{ W/m}^2 = 1.20 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $60.52 \text{ m}^2$ )



Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 0.02 - Třída 8 – speciální / Umělé osvětlení / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 78

### Seznam výpočtových ploch

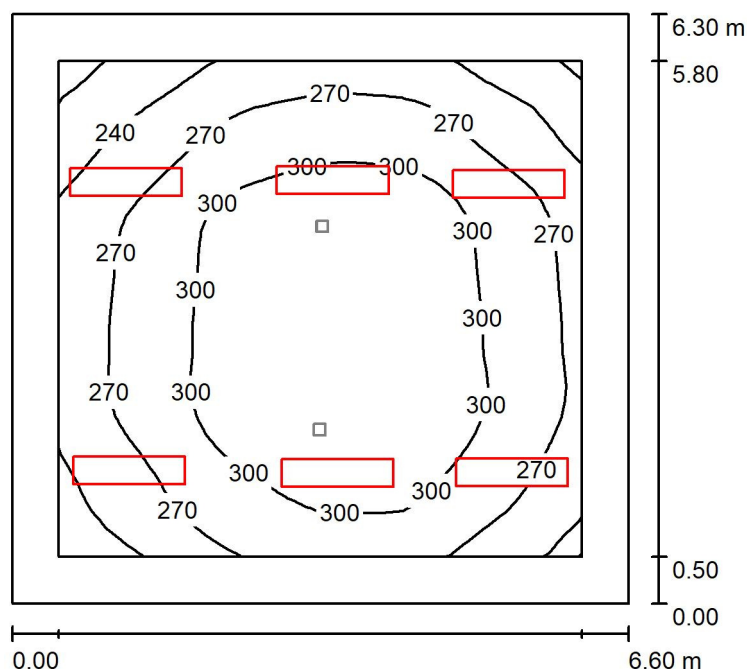
Č.	Označení	Typ	Rastr	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
1	Tabule	svisle	16 x 8	639	553	754	0.865	0.733
2	Třída	svisle	32 x 32	979	577	1118	0.590	0.516

### Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
svisle	2	958	553	1118	0.58	0.49

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 0.04 - strojovna VZT / Umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 3.450 m, Montážní výška: 3.450 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:81

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	284	198	329	0.698
Podlaha	20	265	163	329	0.617
Strop	70	75	52	95	0.691
Stěny (4)	50	179	68	329	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m  
Rastr: 32 x 32 Body  
Okrajová zóna: 0.500 m

Poměr intenzity osvětlení (podle LG7): Stěny / pracovní rovina: 0.635, Strop / pracovní rovina: 0.264.

### Kusovník svítidel

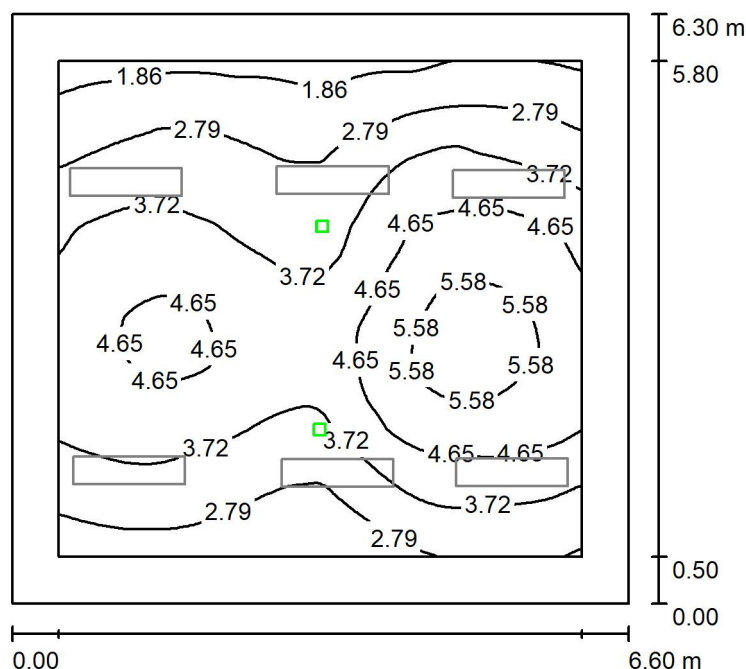
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	Schrack Technik LITP0021 Lano 4 LED 40W 840 4000lm 1000mA M1200 opal (1.000)	3711	3711	38.8
Celkem:			22265	22266	232.8

Specifický příkon:  $5.60 \text{ W/m}^2 = 1.97 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $41.58 \text{ m}^2$ )



Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## 0.04 - strojovna VZT / Nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 3.450 m, Montážní výška: 3.450 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:81

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_r$
Uživatelská úroveň	/	3.76	1.44	6.10	0.384
Podlaha	20	3.38	0.84	6.10	0.249
Strop	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Stěny (4)	50	1.23	0.05	5.90	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška:	0.000 m
Rastr:	128 x 128 Body
Okrajová zóna:	0.500 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

Vypočítává se pouze přímé světlo. Podíl odráženého světla se nebere v úvahu.

Poměr intenzity osvětlení (podle LG7): Stěny / pracovní rovina: 0.331, Strop / pracovní rovina: 0.000.

## Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	Schrack Technik NLK6U023SC corridor lens, accu NiCd 4.8V 900mAh - 3h autonomy (1.000)	156	156	0.1
			Celkem: 312	Celkem: 312	0.2

Specifický příkon:  $0.00 \text{ W/m}^2 = 0.13 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $41.58 \text{ m}^2$ )