



Hlavní inženýr projektu:
ING. LUDĚK TOMEK

Vedoucí projektant zakázky:
ING. PETRA VÁCLAVKOVÁ

Investor:

Nemocnice Vyškov, příspěvková organizace
Purkyňova 235/36, 682 01 Vyškov
Tel: +420 517 315 111
www.nemvy.cz

Profese:

VO

Zpracovatel dílu:

BLOCK a.s., U Kasáren 727, 757 01 Valašské Meziříčí
Tel: +420 571 670 111
E-mail: Dufka@blockcrs.cz
www: www.blockcrs.cz

Autorizace:

Odpovědný projektant:

ING. RADOMÍR DUFKA

Vypracoval:

ING. PETR DUFKA

Kontroloval:

ING. RADOMÍR DUFKA

Akce:

NEMOCNICE VYŠKOV, p.o.
URGENTNÍ PŘÍJEM

Zakázkové číslo:

46 - 2021

Paré:

Datum:

04 - 2022

Stupeň:

PRO SLOUČENÉ ÚR A SP

Objekt:

VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ

IO 07

Formát:

18 A4

Obsah:

VÝPOČET UMĚLÉHO OSVĚTLENÍ

Měřítko:

Číslo výkresu:

D.1.17-002

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová
Telefon +420 778 471 071
Fax
e-mail slosarova@el-lumen.cz

Obsah

VÝPOČET VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

Světelný výpočet je proveden dle ČSN EN 13201 (Osvětlení pozemních komunikací) a ČSN EN 12464-2 (Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 2: Venkovní pracovní prostory).

Světelný výpočet je platný pro svítidla použitá ve výpočtu. V případě použití jiných svítidel se výpočet stává neplatným.

VO Nemocnice Vyškov, p.o. - Urgentní příjem

Titulní strana projektu	1
parkoviště - urgentní příjem	
Obsah	2
Kusovník svítidel	3
Plánovací údaje	4
Svítidla (situační plán)	5
Svítidla (seznam souřadnic)	6
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	8
Ztvárnění 3D	9
Renderování nepravými barvami	10
 Atrium	 11-18

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše
Česká Republika

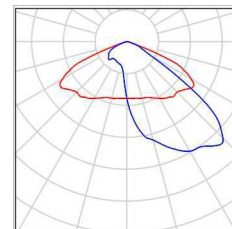
Zpracovatel Alena Šlosarová
Telefon +420 778 471 071
Fax
e-mail slosarova@el-lumen.cz

VO Nemocnice Vyškov, p.o. - Urgentní příjem / Kusovník svítidel

19 ks

ELEKTRO-LUMEN MARUT S G2 M02 6k0 727
B104; Street luminaire
C. výrobku:
Světelný tok (Svítidlo): 5628 lm
Světelný tok (Zdroje:): 6110 lm
Výkon svítidla: 45.5 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 37 79 99 100 92
Osazení: 2 x LED (Opravný faktor 1.000).

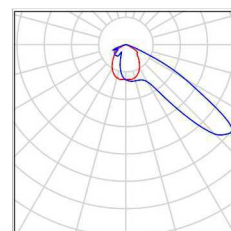
Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



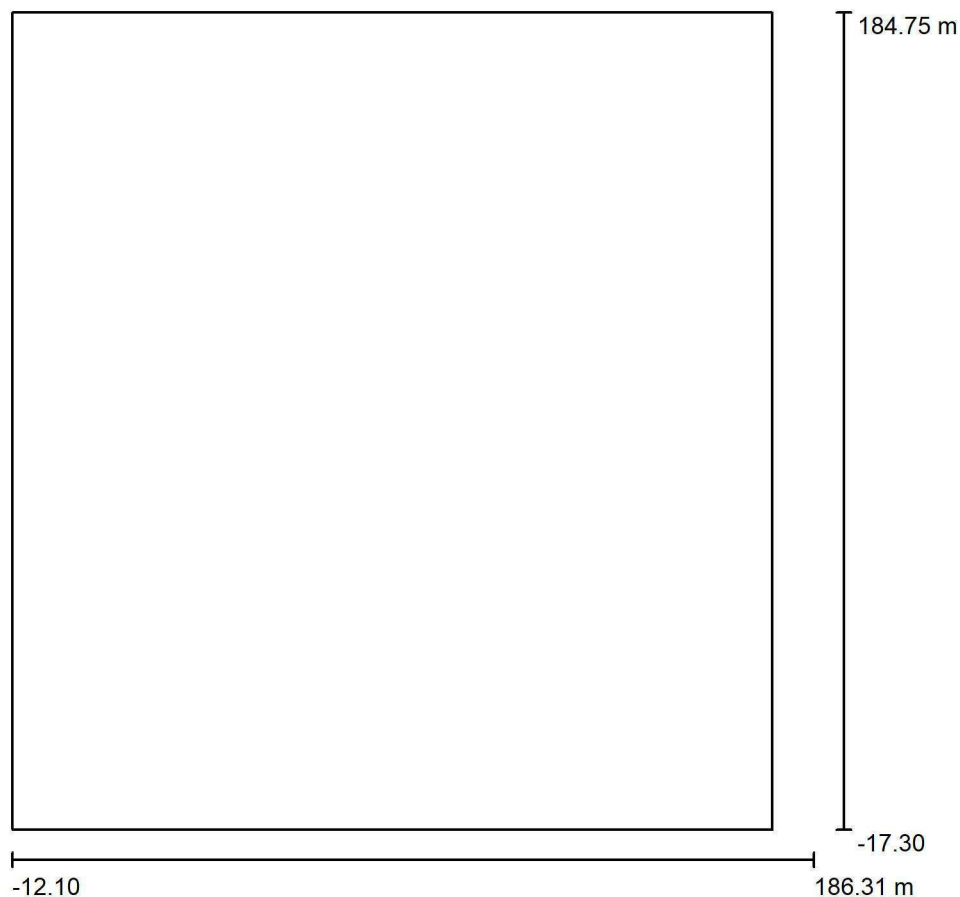
2 ks

ELEKTRO-LUMEN MARUT S G2 P01 7k0 727
B104; Street luminaire
C. výrobku:
Světelný tok (Svítidlo): 6410 lm
Světelný tok (Zdroje:): 6965 lm
Výkon svítidla: 48.2 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 44 88 99 100 92
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová
Telefon +420 778 471 071
Fax
e-mail slosarova@el-lumen.cz**parkoviště - urgentní příjem / Plánovací údaje**

Činitel údržby: 0.80, ULR/ FHS Inst.: 0.0%

Měřítko 1:1873

Kusovník svítidel

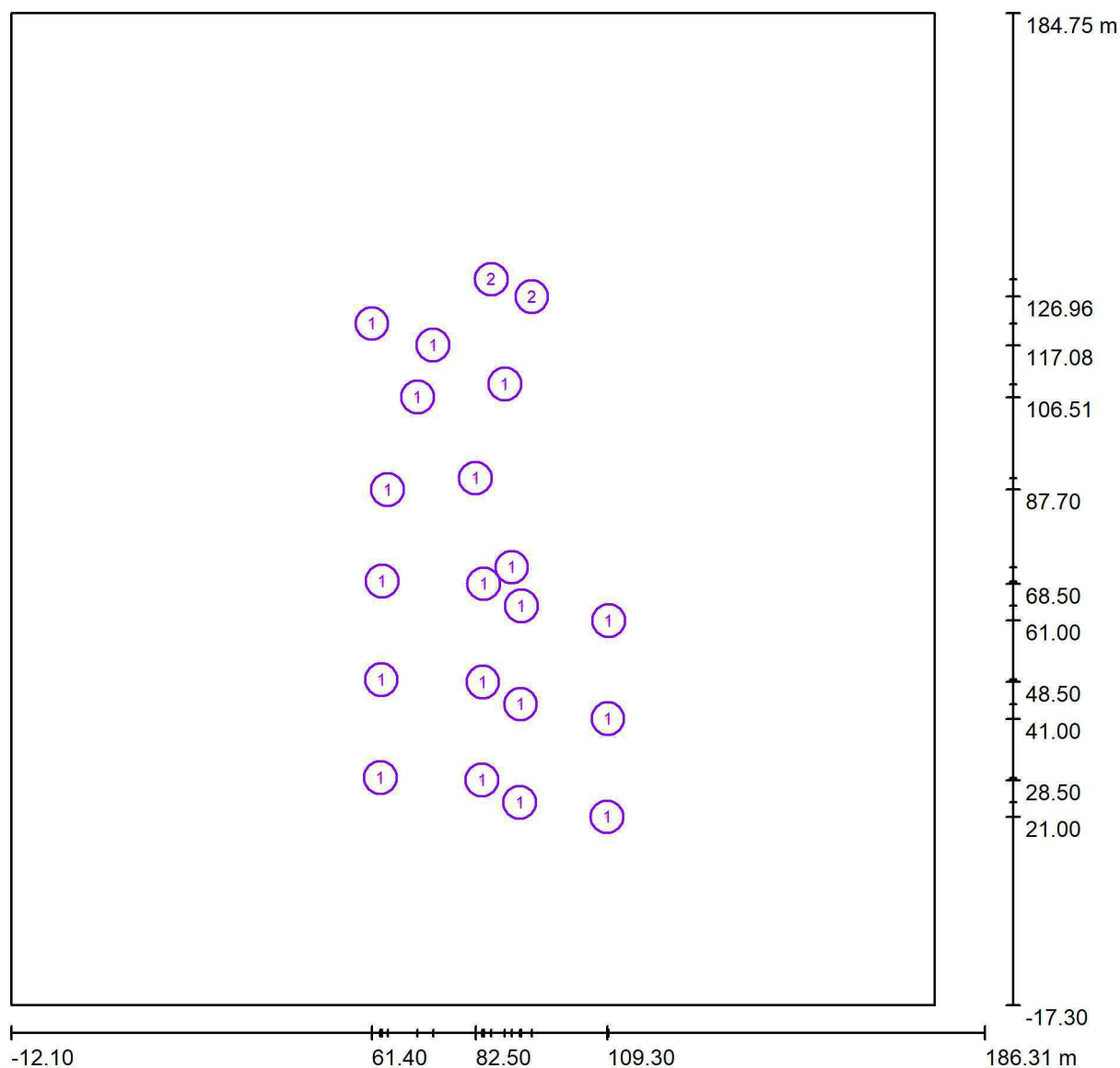
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	19	ELEKTRO-LUMEN MARUT S G2 M02 6k0 727 B104; Street luminaire (1.000)	5628	6110	45.5
2	2	ELEKTRO-LUMEN MARUT S G2 P01 7k0 727 B104; Street luminaire (1.000)	6410	6965	48.2
Celkem:			119745	Celkem: 130020	960.9

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše
Česká Republika

Zpracovatel Alena Šlosarová
Telefon +420 778 471 071
Fax
e-mail slosarova@el-lumen.cz

parkoviště - urgentní příjem / Svítidla (situační plán)

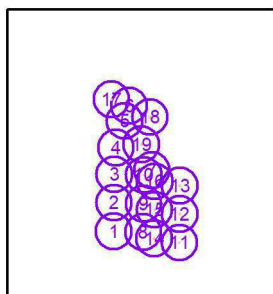


Měřítko 1 : 1419

Kusovník svítidel

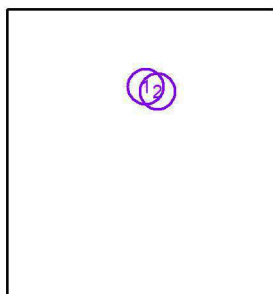
Č.	ks	Označení
1	19	ELEKTRO-LUMEN MARUT S G2 M02 6k0 727 B104; Street luminaire
2	2	ELEKTRO-LUMEN MARUT S G2 P01 7k0 727 B104; Street luminaire

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová
Telefon +420 778 471 071
Fax
e-mail slosarova@el-lumen.cz**parkoviště - urgentní příjem / Svítidla (seznam souřadnic)****ELEKTRO-LUMEN MARUT S G2 M02 6k0 727 B104; Street luminaire**
5628 lm, 45.5 W, 1 x 2 x LED (Opravný faktor 1.000).

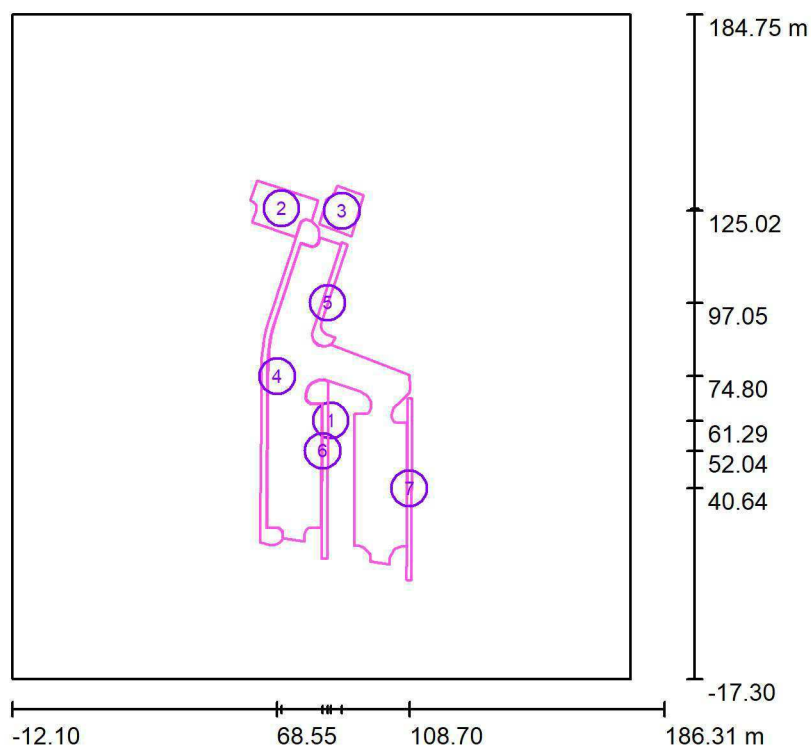
Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	63.125	29.001	6.000	10.0	0.0	-90.5
2	63.300	49.000	6.000	10.0	0.0	-90.5
3	63.475	68.999	6.000	10.0	0.0	-90.5
4	64.600	87.700	6.000	10.0	0.0	-100.0
5	70.711	106.508	6.000	10.0	0.0	-108.5
6	73.869	117.084	6.000	10.0	0.0	-18.2
7	89.880	71.870	6.000	10.0	0.0	-19.1
8	83.825	28.501	6.000	10.0	0.0	89.5
9	84.000	48.500	6.000	10.0	0.0	89.5
10	84.175	68.499	6.000	10.0	0.0	89.5
11	109.301	21.001	6.000	10.0	0.0	89.5
12	109.476	41.000	6.000	10.0	0.0	89.5
13	109.650	60.999	6.000	10.0	0.0	89.5
14	91.525	24.001	6.000	10.0	0.0	-90.5
15	91.700	44.000	6.000	10.0	0.0	-90.5
16	91.875	63.999	6.000	10.0	0.0	-90.5
17	61.397	121.504	6.000	10.0	0.0	-18.2
18	88.500	109.136	6.000	10.0	0.0	71.7
19	82.500	90.000	6.000	10.0	0.0	71.7

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová
Telefon +420 778 471 071
Fax
e-mail slosarova@el-lumen.cz**parkoviště - urgentní příjem / Svítidla (seznam souřadnic)****ELEKTRO-LUMEN MARUT S G2 P01 7k0 727 B104; Street luminaire**
6410 lm, 48.2 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	85.700	130.500	6.000	0.0	0.0	176.8
2	93.992	126.956	6.000	0.0	0.0	132.1

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová
Telefon +420 778 471 071
Fax
e-mail slosarova@el-lumen.cz**parkoviště - urgentní příjem / Výpočtové plochy (přehled výsledků)**

Měřítko 1 : 2299

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	komunikace + parkoviště - 20lx	svisle	33 x 15	21	6.12	36	0.289	0.168
2	komunikace + parkoviště - 20lx	svisle	13 x 9	20	5.49	38	0.272	0.143
3	otáčení sanitek + vykládaní pacientů - 50lx	svisle	13 x 9	53	22	97	0.420	0.229
4	chodník	svisle	53 x 7	19	6.69	37	0.351	0.181
5	chodník	svisle	39 x 9	20	7.22	39	0.360	0.187
6	chodník	svisle	45 x 7	19	6.62	36	0.352	0.184
7	chodník	svisle	189 x 5	14	5.05	30	0.359	0.170

Shrnutí výsledků

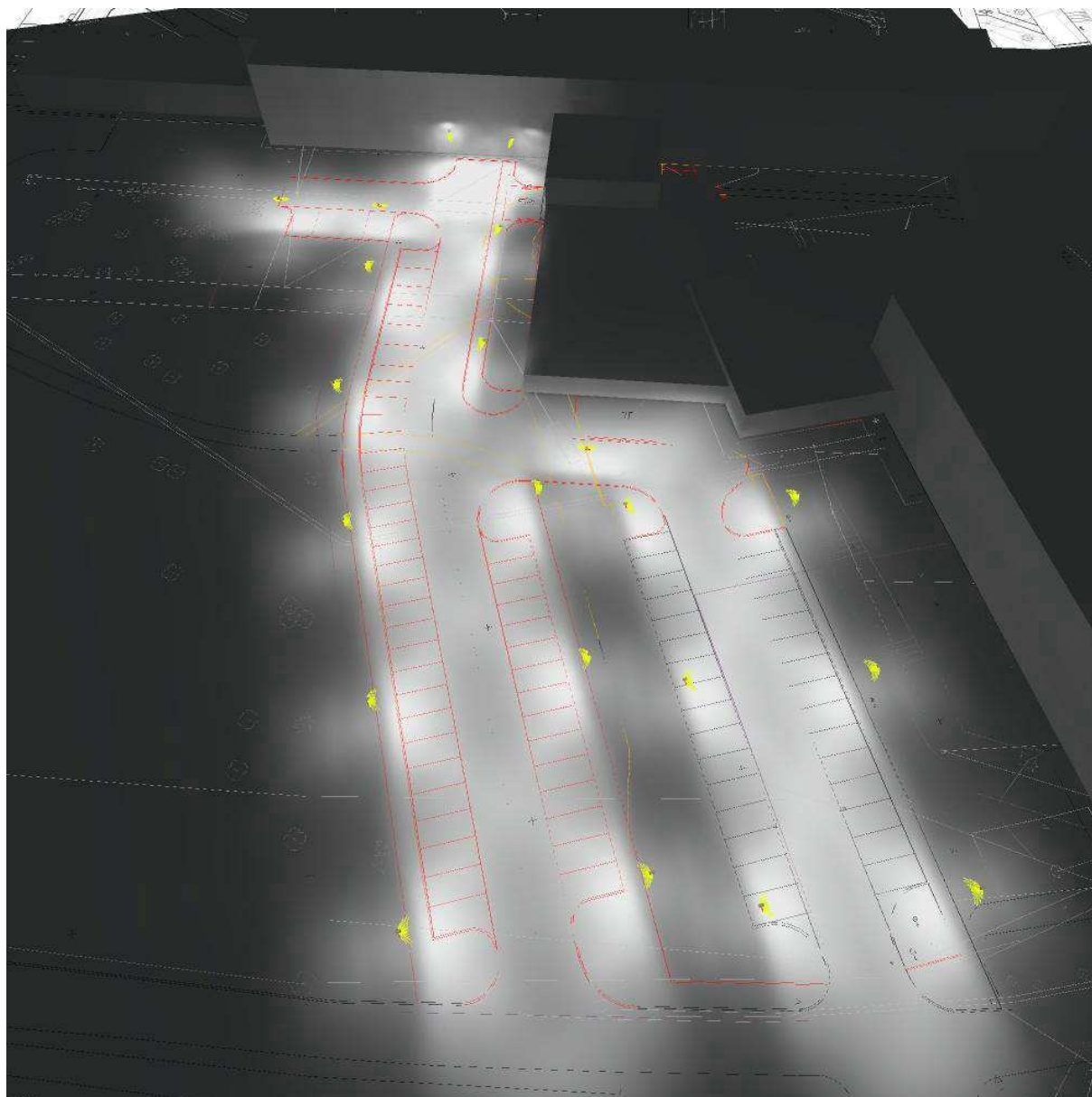
Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
svisle	7	22	5.05	97	0.23	0.05

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše
Česká Republika

Zpracovatel Alena Šlosarová
Telefon +420 778 471 071
Fax
e-mail slosarova@el-lumen.cz

parkoviště - urgentní příjem / Ztvárnění 3D

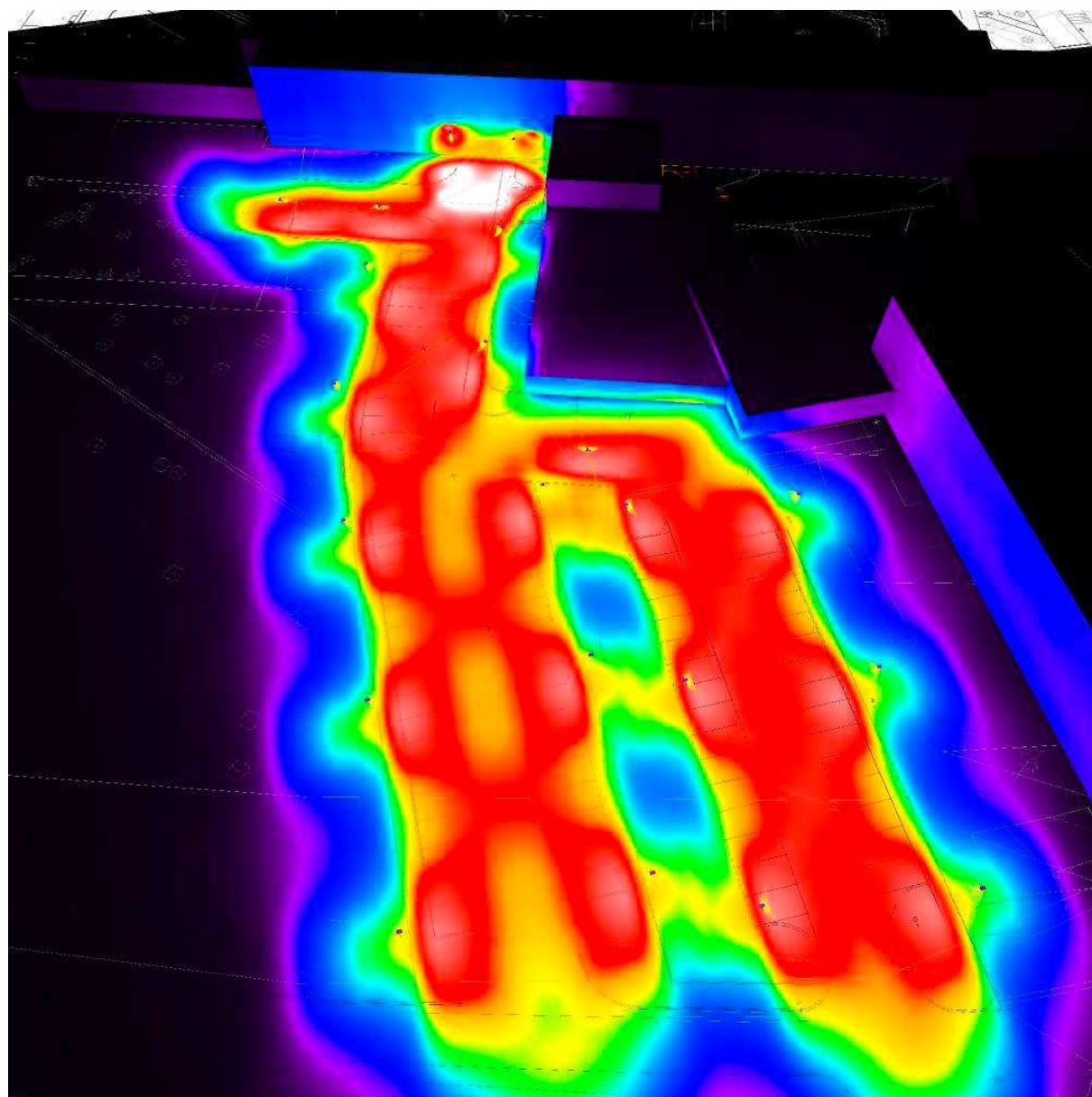


ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše
Česká Republika

Zpracovatel Alena Šlosarová
Telefon +420 778 471 071
Fax
e-mail slosarova@el-lumen.cz

parkoviště - urgentní příjem / Renderování nepravými barvami



0 0.50 1 5 7.50 10 15 20 50 lx

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše
Česká Republika

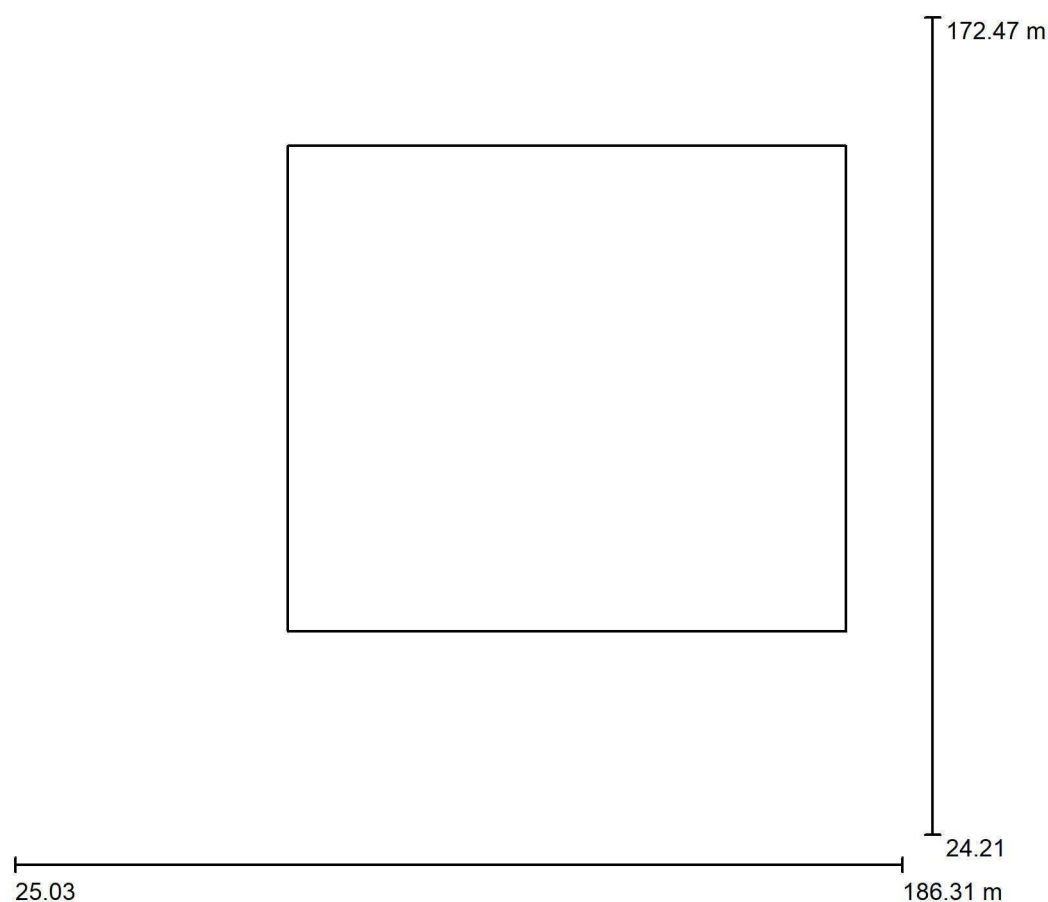
Zpracovatel Alena Šlosarová
Telefon +420 778 471 071
Fax
e-mail slosarova@el-lumen.cz

Obsah

atrium - urgentní příjem

Obsah	11
Plánovací údaje	12
Kusovník svítidel	13
Svítidla (situační plán)	14
Svítidla (seznam souřadnic)	15
Ztvárnění 3D	16
Renderování nepravými barvami	17
Venkovní plochy	
chodník atrium - P4 (5lx)	
Hodnotový graf (E, svisle)	18

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová
Telefon +420 778 471 071
Fax
e-mail slosarova@el-lumen.cz**atrium - urgentní příjem (2 svítidla, rozteč 20m) / Plánovací údaje**

Činitel údržby: 0.80, ULR/ FHS Inst.: 0.0%

Měřítko 1:1375

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	ELEKTRO-LUMEN MARUT S G2 M11 1k0 727 B104; Street luminaire (1.000)	835	980	7.9
Celkem:			1669	Celkem: 1960	15.8

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše
Česká Republika

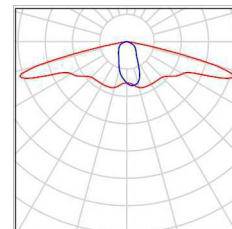
Zpracovatel Alena Šlosarová
Telefon +420 778 471 071
Fax
e-mail slosarova@el-lumen.cz

atrium - urgentní příjem (2 svítidla, rozteč 20m) / Kusovník svítidel

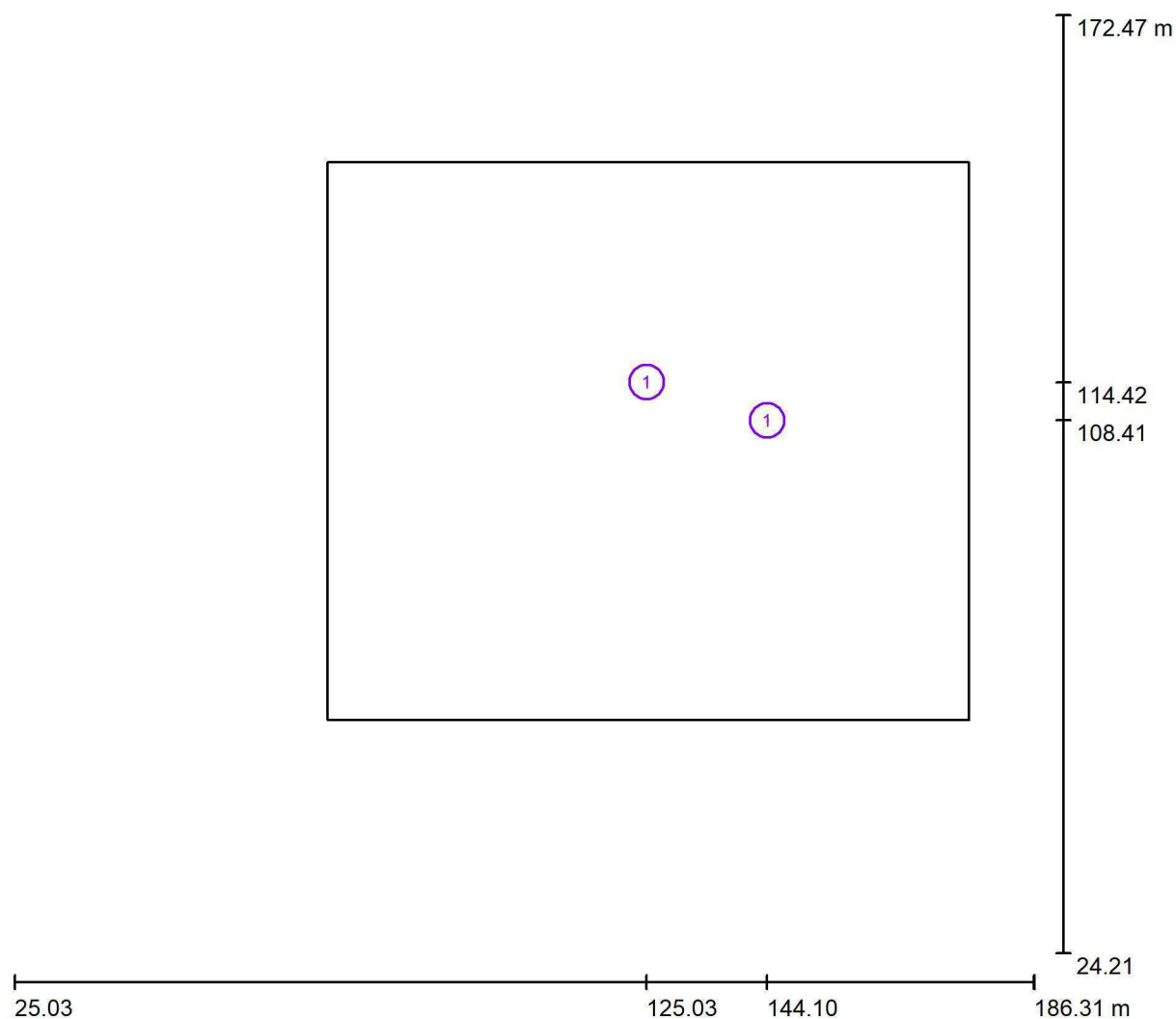
2 ks

ELEKTRO-LUMEN MARUT S G2 M11 1k0 727
B104; Street luminaire
C. výrobku:
Světelný tok (Svítidlo): 835 lm
Světelný tok (Zdroje): 980 lm
Výkon svítidla: 7.9 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 45 74 96 100 85
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová
Telefon +420 778 471 071
Fax
e-mail slosarova@el-lumen.cz**atrium - urgentní příjem (2 svítidla, rozteč 20m) / Svítidla (situační plán)**

Měřítko 1 : 1154

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	2	ELEKTRO-LUMEN MARUT S G2 M11 1k0 727 B104; Street luminaire

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

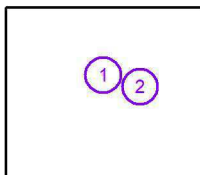
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše
Česká Republika

Zpracovatel Alena Šlosarová
Telefon +420 778 471 071
Fax
e-mail slosarova@el-lumen.cz

atrium - urgentní příjem (2 svítidla, rozteč 20m) / Svítidla (seznam souřadnic)

ELEKTRO-LUMEN MARUT S G2 M11 1k0 727 B104; Street luminaire

835 lm, 7.9 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



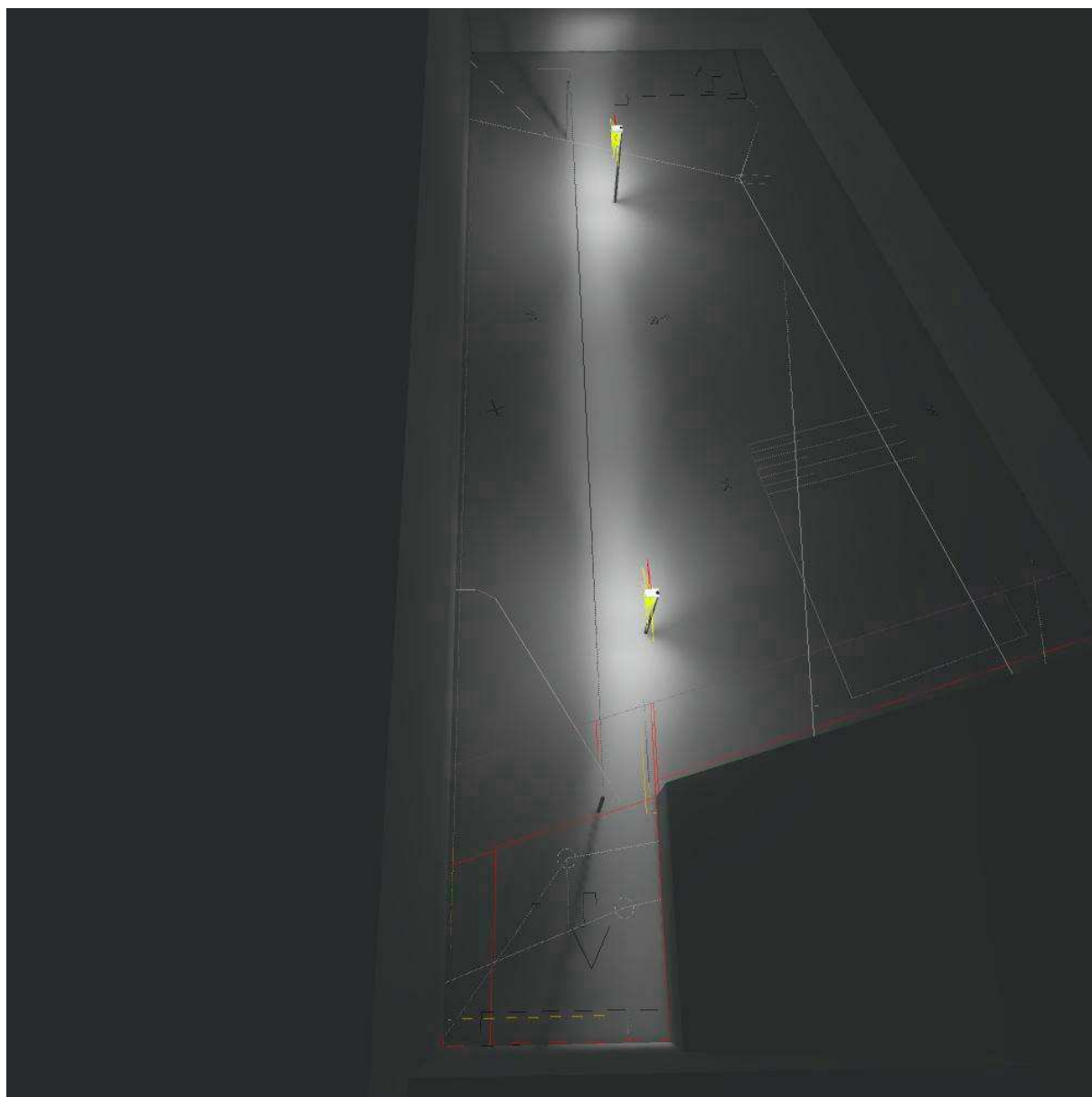
Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	125.025	114.423	4.000	0.0	0.0	-17.5
2	144.100	108.409	4.000	0.0	0.0	-17.5

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše
Česká Republika

Zpracovatel Alena Šlosarová
Telefon +420 778 471 071
Fax
e-mail slosarova@el-lumen.cz

atrium - urgentní příjem (2 svítidla, rozteč 20m) / Ztvárnění 3D

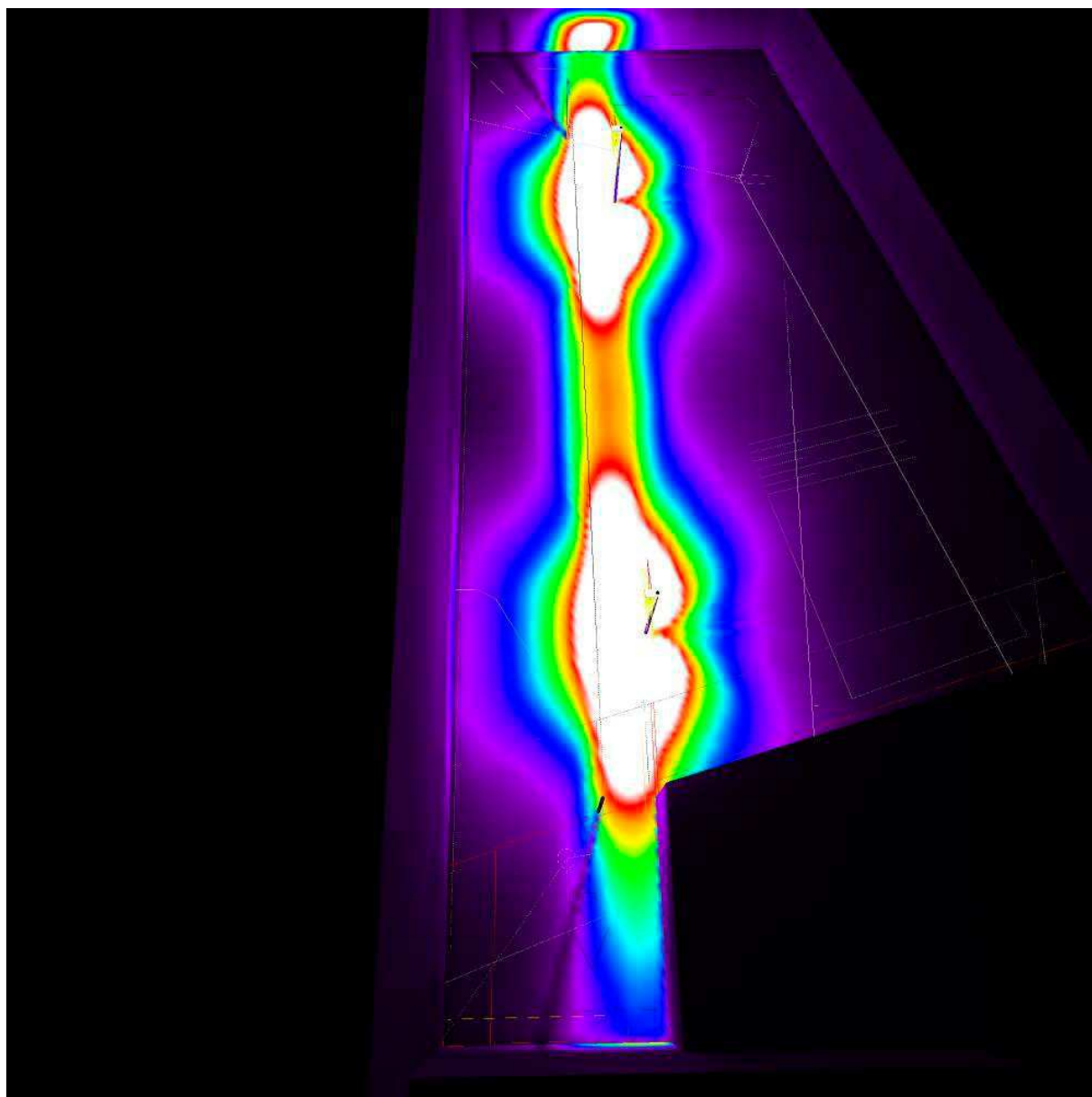


ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše
Česká Republika

Zpracovatel Alena Šlosarová
Telefon +420 778 471 071
Fax
e-mail slosarova@el-lumen.cz

atrium - urgentní příjem (2 svítidla, rozteč 20m) / Renderování nepravými barvami

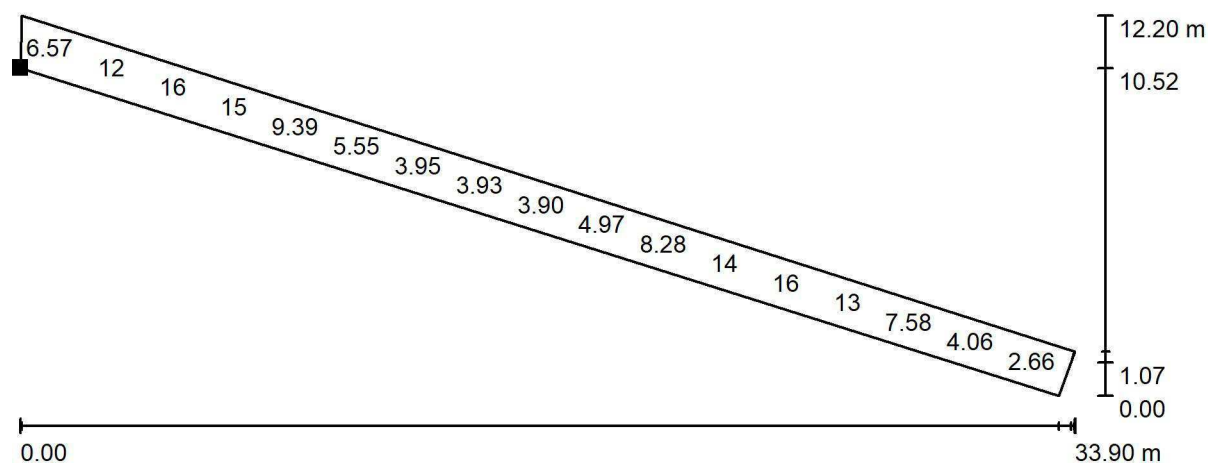


0 0.63 1.25 1.88 2.50 3.13 3.75 4.38 5 lx

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše
Česká RepublikaZpracovatel Alena Šlosarová
Telefon +420 778 471 071
Fax
e-mail slosarova@el-lumen.cz

**atrium - urgentní příjem (2 svítidla, rozteč 20m) / chodník atrium - P4 (5lx) /
Hodnotový graf (E, svisle)**



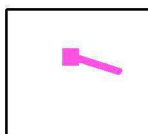
Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 243

Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

Poloha plochy ve venkovní scéně:

Označený bod:

(119.819 m, 116.120 m, 0.000 m)



Rastr: 103 x 5 Body

 E_m [lx]
8.04

 E_{min} [lx]
2.38

 E_{max} [lx]
17

 E_{min} / E_m
0.296

 E_{min} / E_{max}
0.138