

Projekt 1

Partner for Contact:
Order No.:
Company:
Customer No.:

Datum: 02.10.2024
Zpracovatel: Roman Moravec

Silring s.r.o.

Bratislava 851 04

Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

e-mail info@silring.sk

Obsah

Projekt 1

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
LED reflektor FLAT	
Plánovací údaje	3
Kusovník svítidel	4
Sportoviště (seznam souřadnic)	5
Sportovní svítidla (seznam souřadnic)	6
Pozorovatel GR (přehled výsledků)	8
Ztvárnění 3D	9
Renderování nepravými barvami	10
Venkovní plochy	
Fotbalové hřiště 1 Výpočtový rastr (PA)	
Shrnutí	11
Isolinie (E, horizontálně)	12
Hodnotový graf (E, horizontálně)	13
LED reflektor MODULAR-R	
Plánovací údaje	14
Kusovník svítidel	15
Sportoviště (seznam souřadnic)	16
Sportovní svítidla (seznam souřadnic)	17
Pozorovatel GR (přehled výsledků)	21
Ztvárnění 3D	22
Renderování nepravými barvami	23
Venkovní plochy	
Fotbalové hřiště 1 Výpočtový rastr (PA)	
Shrnutí	24
Isolinie (E, horizontálně)	25
Hodnotový graf (E, horizontálně)	26

Silring s.r.o.

Bratislava 851 04

Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

e-mail info@silring.sk

LED reflektor FLAT / Plánovací údaje

Činitel údržby: 0.80, ULR/ FHS Inst.: 0.5%

Měřítko 1:1370

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	LED reflektor FLAT-1800W-A60N (1.000)	271178	271180	1820.0
2	6	Silring s.r.o. LED reflektor FLAT-1800W-A60-4mm (1.000)	242476	288000	1800.0
Celkem:			2539566	Celkem: 2812720	18080.0



Silring s.r.o.

Bratislava 851 04

Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

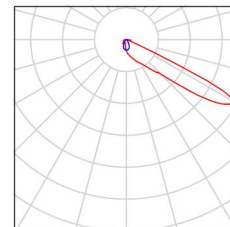
Fax

e-mail info@silring.sk

LED reflektor FLAT / Kusovník svítidel

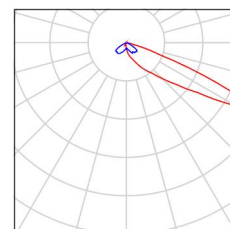
4 ks LED reflektor FLAT-1800W-A60N
C. výrobku:
Světelný tok (Svítidlo): 271178 lm
Světelný tok (Zdroje:): 271180 lm
Výkon svítidla: 1820.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 28 79 98 100 100
Osazení: 1 x Silring s.r.o. LED reflektor FLAT-1800W-A60N (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



6 ks Silring s.r.o. LED reflektor FLAT-1800W-A60-4mm
C. výrobku:
Světelný tok (Svítidlo): 242476 lm
Světelný tok (Zdroje:): 288000 lm
Výkon svítidla: 1800.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 23 71 99 100 84
Osazení: 2 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



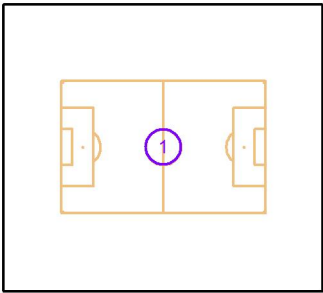


Silring s.r.o.
Bratislava 851 04

Zpracovatel Roman Moravec
Telefon
Fax
e-mail info@silring.sk

LED reflektor FLAT / Sportoviště (seznam souřadnic)

Fotbalové hřiště

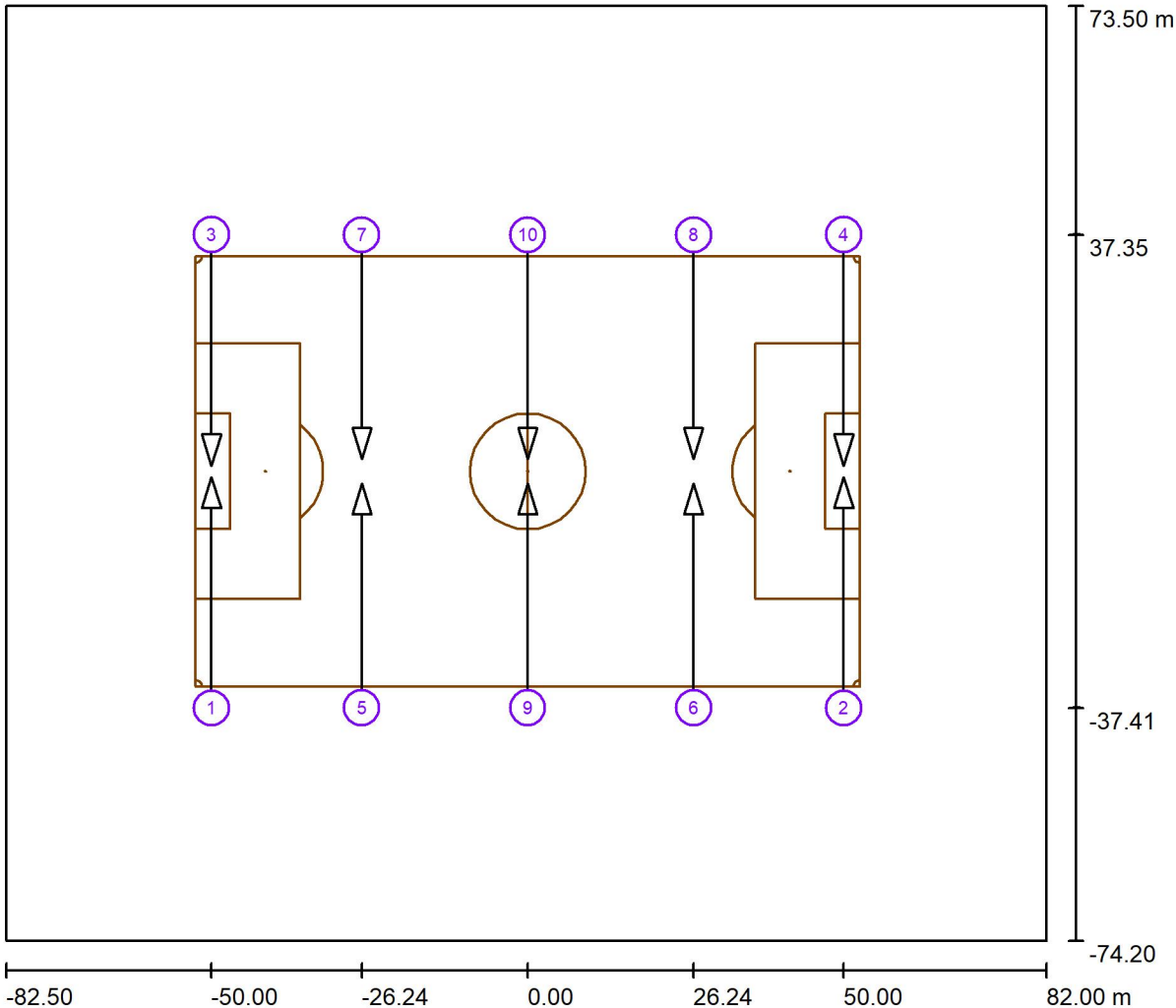


Č.	Pozice [m]			Velikost Hlavní plocha [m]		Velikost Celková plocha [m]		Rotace [°]		
	X	Y	Z	D	Š	D	Š	X	Y	Z
1	0.000	0.000	0.000	105.000	68.000	105.000	68.000	0.0	0.0	0.0

Silring s.r.o.
Bratislava 851 04

Zpracovatel Roman Moravec
Telefon
Fax
e-mail info@silring.sk

LED reflektor FLAT / Sportovní svítidla (seznam souřadnic)



Měřítko 1 : 1177

Seznam sportovních svítidel

Svítidlo	Index	Pozice [m]			Osvětlovací bod [m]			Osvětlovací úhel [°]	Vyrovnání	Sloup
		X	Y	Z	X	Y	Z			
LED reflektor FLAT-1800W-A60N	1	-50.001	-37.414	12.200	-50.001	-0.916	0.000	18.5	(C 0, G IMax)	/
LED reflektor FLAT-1800W-A60N	2	50.001	-37.414	12.200	50.001	-0.916	0.000	18.5	(C 0, G IMax)	/
LED reflektor FLAT-1800W-A60N	3	-50.001	37.414	12.200	-50.001	0.916	0.000	18.5	(C 0, G IMax)	/
LED reflektor FLAT-1800W-A60N	4	50.001	37.414	12.200	50.001	0.916	0.000	18.5	(C 0, G IMax)	/

Silring s.r.o.

Bratislava 851 04

Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

e-mail info@silring.sk

LED reflektor FLAT / Sportovní svítidla (seznam souřadnic)**Seznam sportovních svítidel**

Svítidlo	Index	Pozice [m]			Osvětlovací bod [m]			Osvětlovací úhel [°]	Vyrovnání	Sloup
		X	Y	Z	X	Y	Z			
Silring s.r.o. LED reflektor FLAT-1800W- A60-4mm	5	-26.239	-37.348	12.200	-26.239	-1.917	0.000	19.0	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. LED reflektor FLAT-1800W- A60-4mm	6	26.239	-37.348	12.200	26.239	-1.917	0.000	19.0	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. LED reflektor FLAT-1800W- A60-4mm	7	-26.239	37.348	12.200	-26.239	1.917	0.000	19.0	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. LED reflektor FLAT-1800W- A60-4mm	8	26.239	37.348	12.200	26.239	1.917	0.000	19.0	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. LED reflektor FLAT-1800W- A60-4mm	9	0.000	-37.360	12.200	0.000	-1.928	0.000	19.0	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. LED reflektor FLAT-1800W- A60-4mm	10	0.000	37.360	12.200	0.000	1.928	0.000	19.0	(C 0, G IMax)	/

Silring s.r.o.

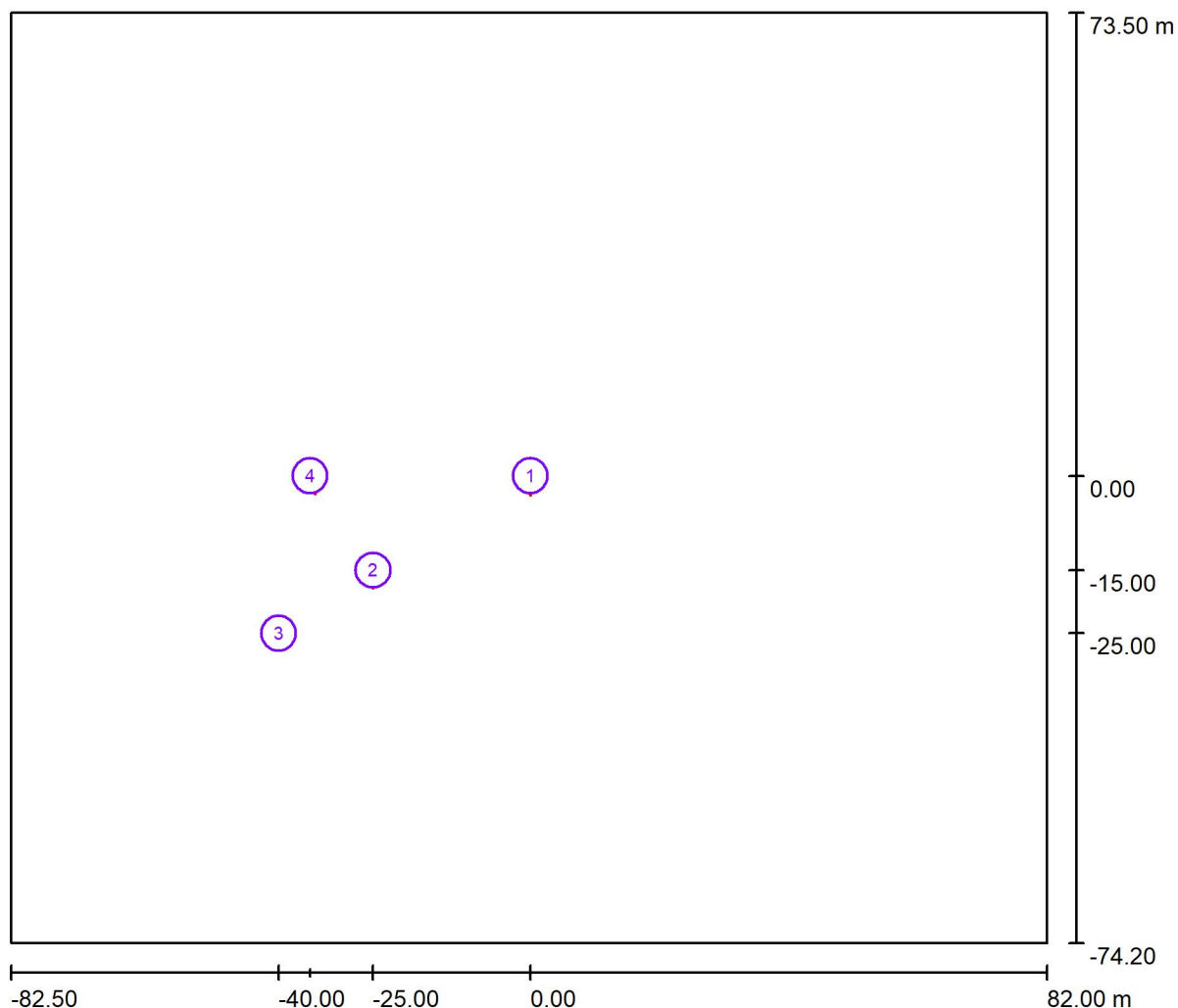
Bratislava 851 04

Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

e-mail info@silring.sk

LED reflektor FLAT / Pozorovatel GR (přehled výsledků)

Měřítko 1 : 1177

Seznam výpočtových bodů GR

Č.	Označení	Pozice [m]			Rozsah zorného úhlu [°]				Max
		X	Y	Z	Start	Konec	Délka kroku	Sklon	
1	Pozorovatel GR 1	0.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	51 ²⁾
2	Pozorovatel GR 2	-25.000	-15.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
3	Pozorovatel GR 3	-40.000	-25.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	48 ²⁾
4	Pozorovatel GR 4	-35.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	51 ²⁾

2) Vypočítaný ekvivalentní závojevý jas okolního prostředí vychází z předpokladu dokonale rozptýleného odrazu v prostředí (podle EN 12464-2).



Silring s.r.o.

Bratislava 851 04

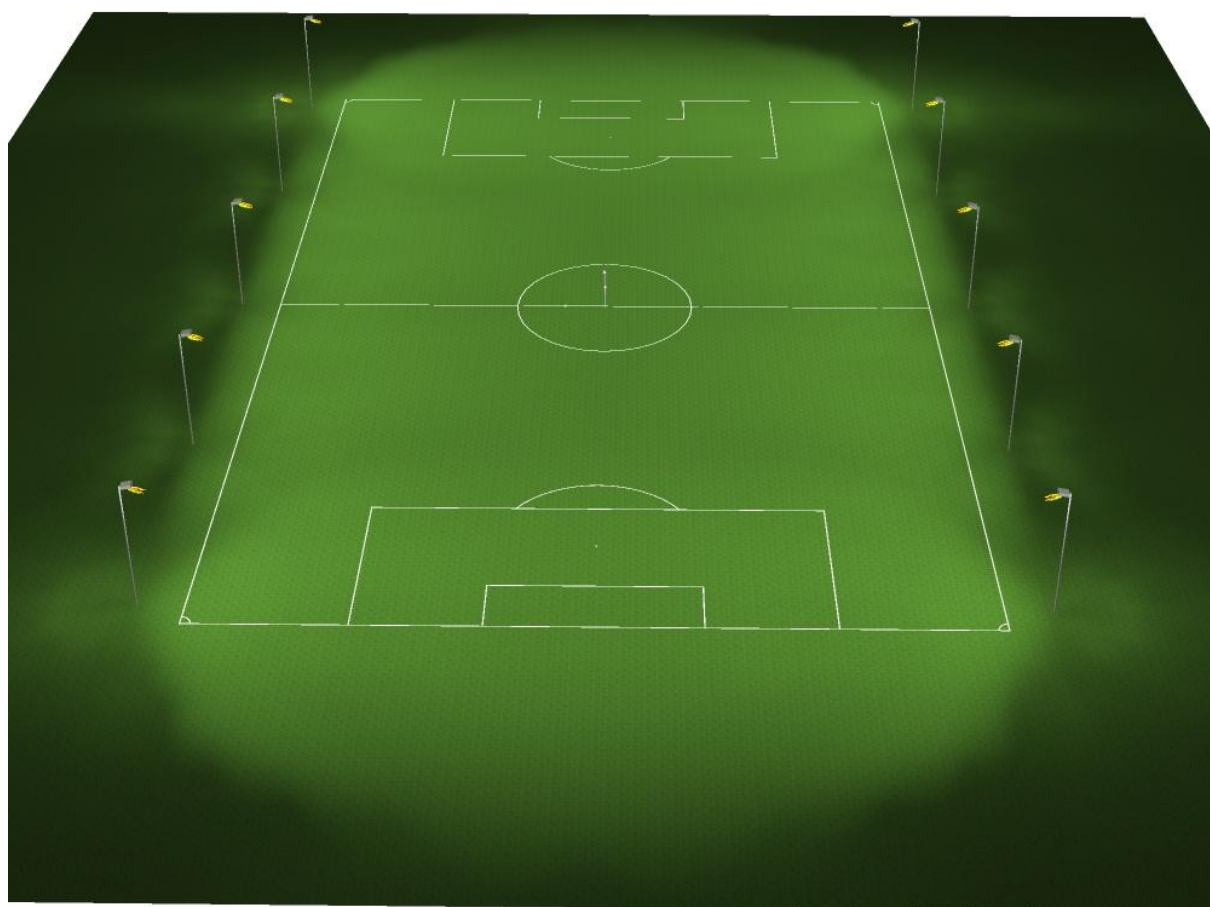
Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

e-mail info@silring.sk

LED reflektor FLAT / Ztvárnění 3D





Silring s.r.o.

Bratislava 851 04

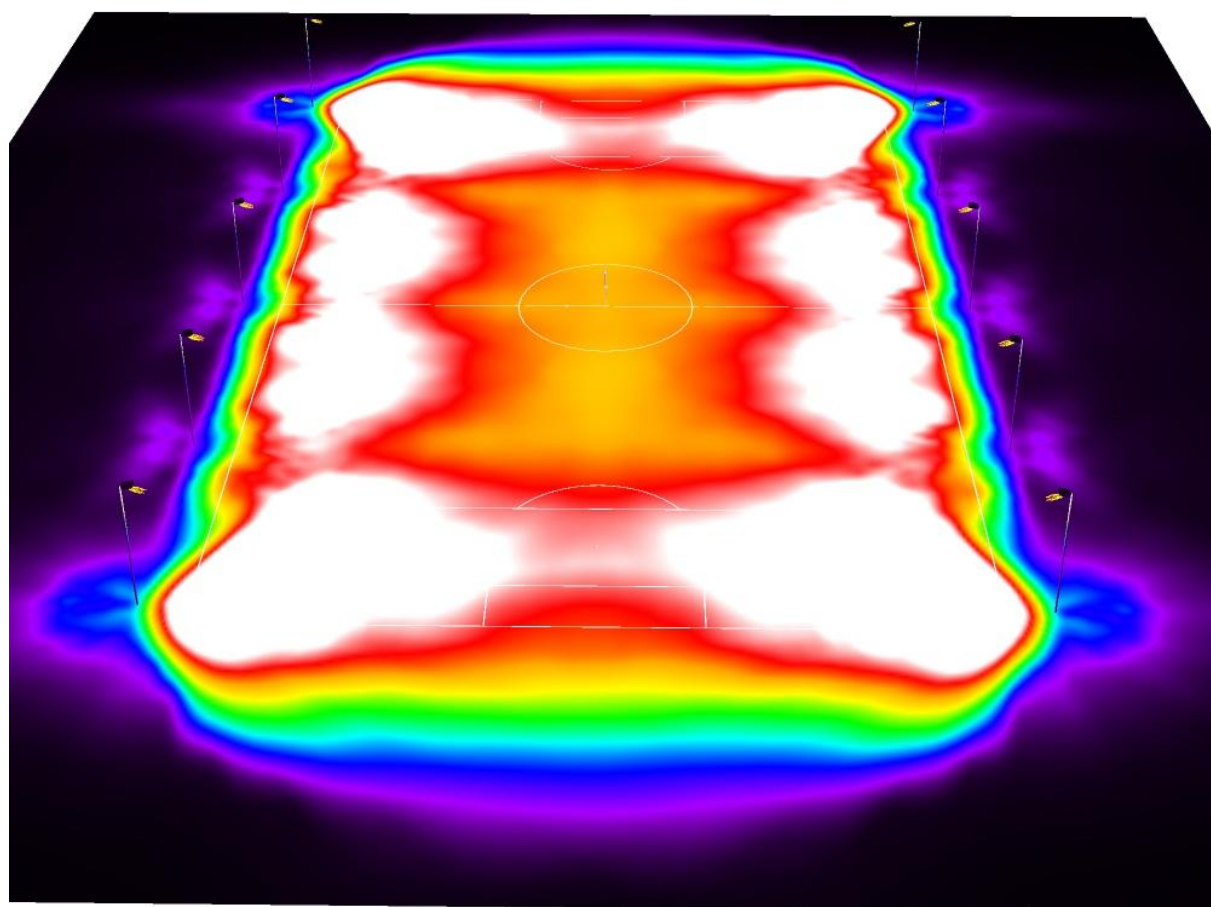
Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

e-mail info@silring.sk

LED reflektor FLAT / Renderování nepravými barvami



0 27.50 55 82.50 110 137.50 165 192.50 220 lx

Silring s.r.o.

Bratislava 851 04

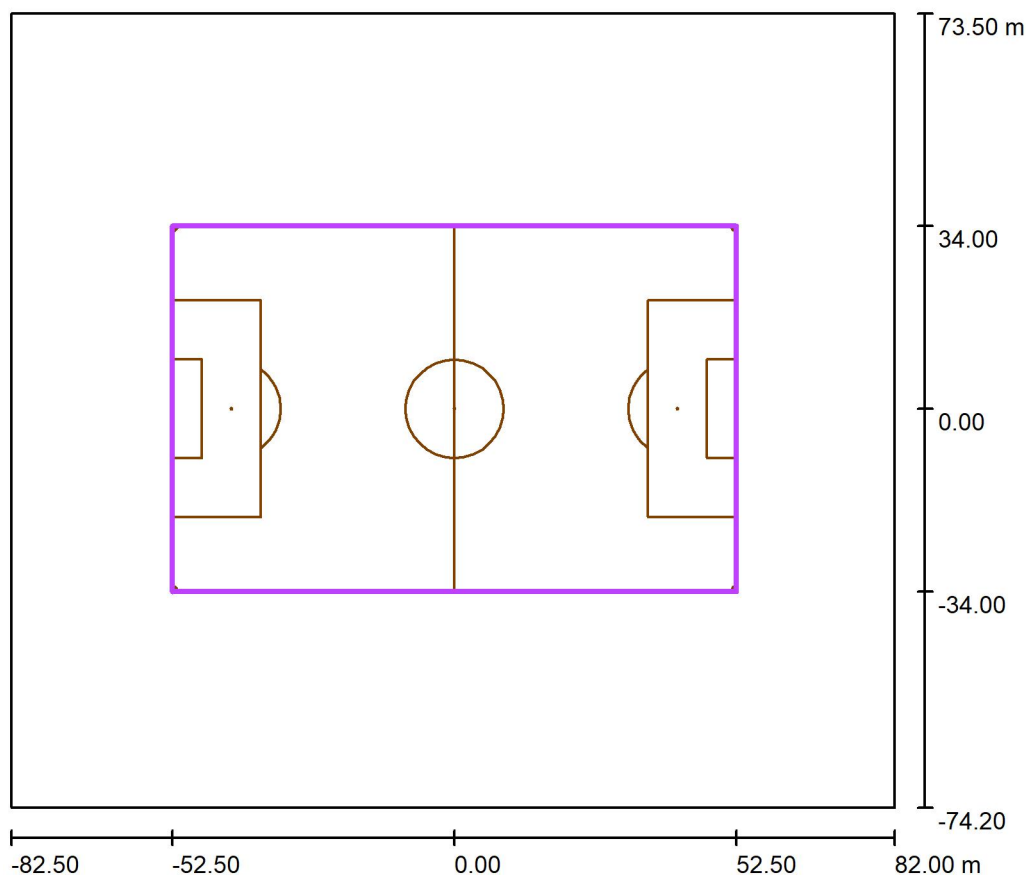
Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

e-mail info@silring.sk

LED reflektor FLAT / Fotbalové hřiště 1 Výpočtový rastr (PA) / Shrnutí



Měřítko 1 : 1409

Pozice: (0.000 m, 0.000 m, 0.000 m)

Velikost: (105.000 m, 68.000 m)

Rotace: (0.0°, 0.0°, 0.0°)

Typ: Běžný, Rastr: 21 x 13 Body

Patří k následujícímu sportovišti: Fotbalové hřiště 1

Přehled výsledků

Č.	Typ	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}	$E_{h\ m} / E_m$	V [m]	Kamera
1	horizontální	212	155	325	0.73	0.48	/	0.000	/

 $E_{h\ m} / E_m$ = Poměr mezi střední horizontální a vertikální intenzitou osvětlení, V = Výška měření

Silring s.r.o.

Bratislava 851 04

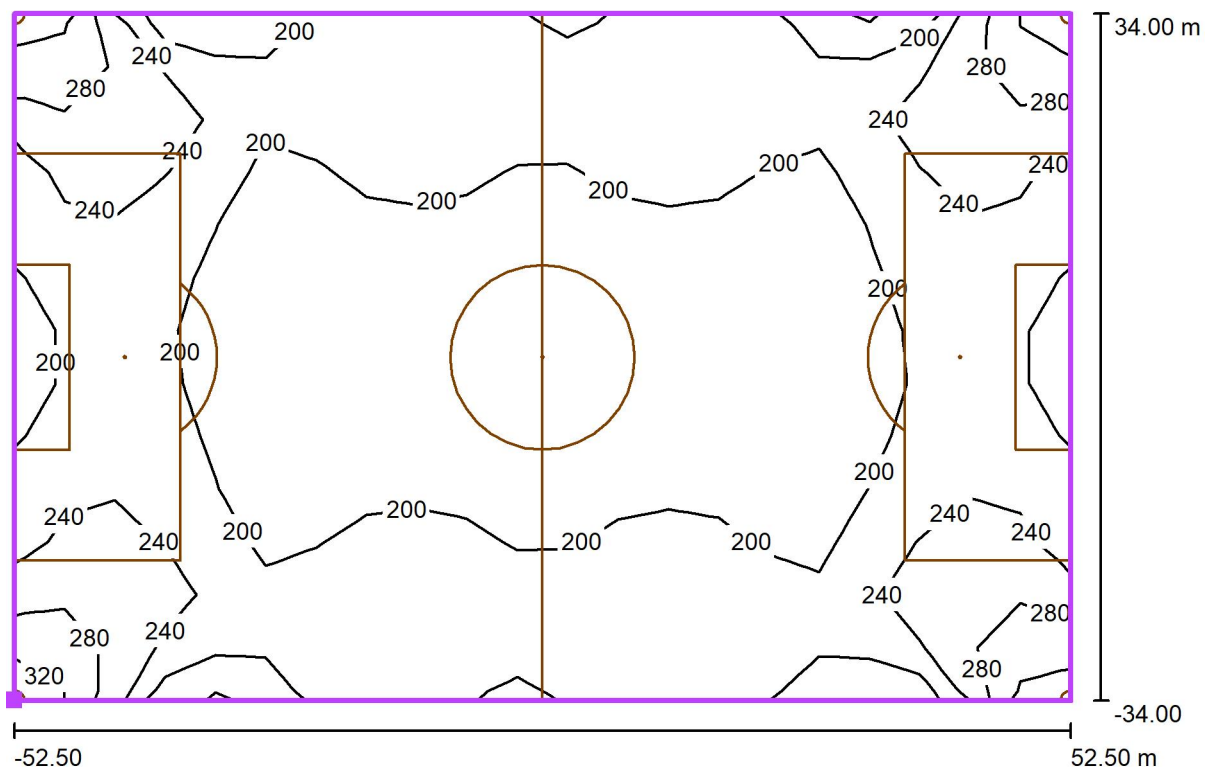
Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

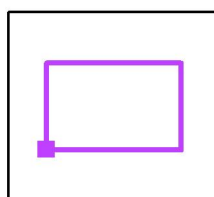
e-mail info@silring.sk

LED reflektor FLAT / Fotbalové hřiště 1 Výpočtový rastr (PA) / Isolinie (E, horizontálně)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 751

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (-52.500 m, -
34.000 m, 0.000 m)



Rastr: 21 x 13 Body

 E_m [lx]
212

 E_{min} [lx]
155

 E_{max} [lx]
325

 E_{min} / E_m
0.73

 E_{min} / E_{max}
0.48

Silring s.r.o.

Bratislava 851 04

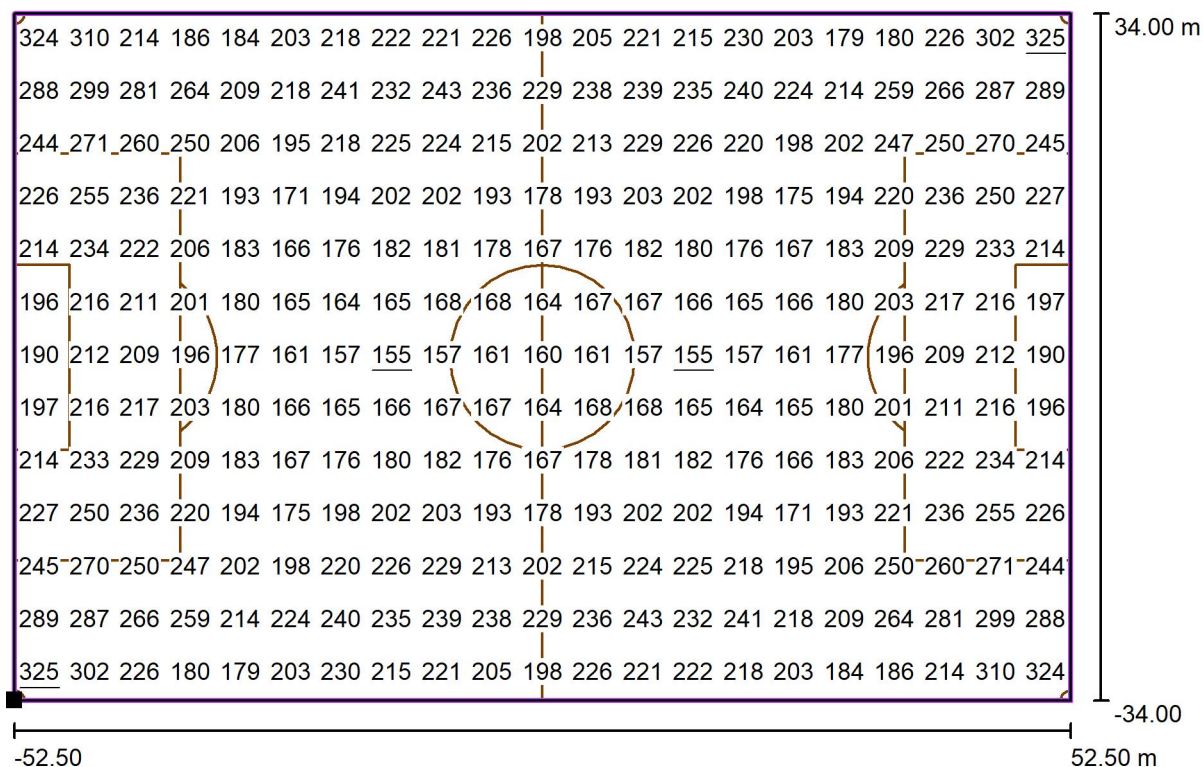
Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

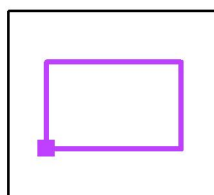
e-mail info@silring.sk

LED reflektor FLAT / Fotbalové hřiště 1 Výpočtový rastr (PA) / Hodnotový graf (E, horizontálně)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 751

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (-52.500 m, -
34.000 m, 0.000 m)



Rastr: 21 x 13 Body

 E_m [lx]
212

 E_{min} [lx]
155

 E_{max} [lx]
325

 E_{min} / E_m
0.73

 E_{min} / E_{max}
0.48

Silring s.r.o.

Bratislava 851 04

Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

e-mail info@silring.sk

LED reflektor MODULAR-R / Plánovací údaje

Činitel údržby: 0.80, ULR/ FHS Inst.: 0.5%

Měřítko 1:1370

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	60	Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S (1.000)	25722	25755	179.3
2	28	Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D40-S (1.000)	25260	25280	179.0
3	12	Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D60-S (1.000)	24295	24303	179.3
Celkem:			2542115	Celkem: 2544776	17921.8

Silring s.r.o.

Bratislava 851 04

Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

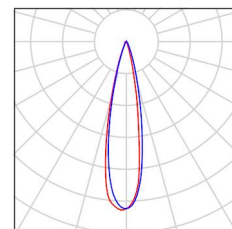
e-mail info@silring.sk

LED reflektor MODULAR-R / Kusovník svítidel

60 ks

Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S
C. výrobku: MODULAR-R-180W-D20-S
Světelný tok (Svítidlo): 25722 lm
Světelný tok (Zdroje:): 25755 lm
Výkon svítidla: 179.3 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 99
Kód CIE Flux Code: 91 96 99 99 100
Osazení: 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).

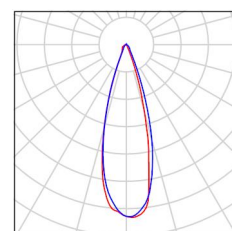
Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



28 ks

Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D40-S
C. výrobku: MODULAR-R-180W-D40-S
Světelný tok (Svítidlo): 25260 lm
Světelný tok (Zdroje:): 25280 lm
Výkon svítidla: 179.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 99
Kód CIE Flux Code: 90 96 99 99 100
Osazení: 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).

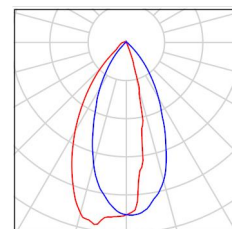
Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



12 ks

Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D60-S
C. výrobku: MODULAR-R-180W-D60-S
Světelný tok (Svítidlo): 24295 lm
Světelný tok (Zdroje:): 24303 lm
Výkon svítidla: 179.3 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 98
Kód CIE Flux Code: 83 95 98 98 100
Osazení: 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



Silring s.r.o.

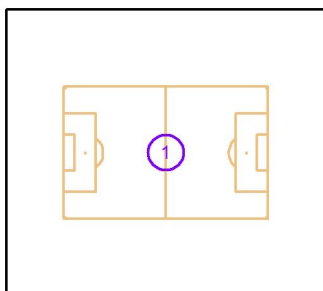
Bratislava 851 04

Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

e-mail info@silring.sk

LED reflektor MODULAR-R / Sportoviště (seznam souřadnic)**Fotbalové hřiště**

Č.	Pozice [m]			Velikost Hlavní plocha [m]		Velikost Celková plocha [m]		Rotace [°]		
	X	Y	Z	D	Š	D	Š	X	Y	Z
1	0.000	0.000	0.000	105.000	68.000	105.000	68.000	0.0	0.0	0.0

Silring s.r.o.

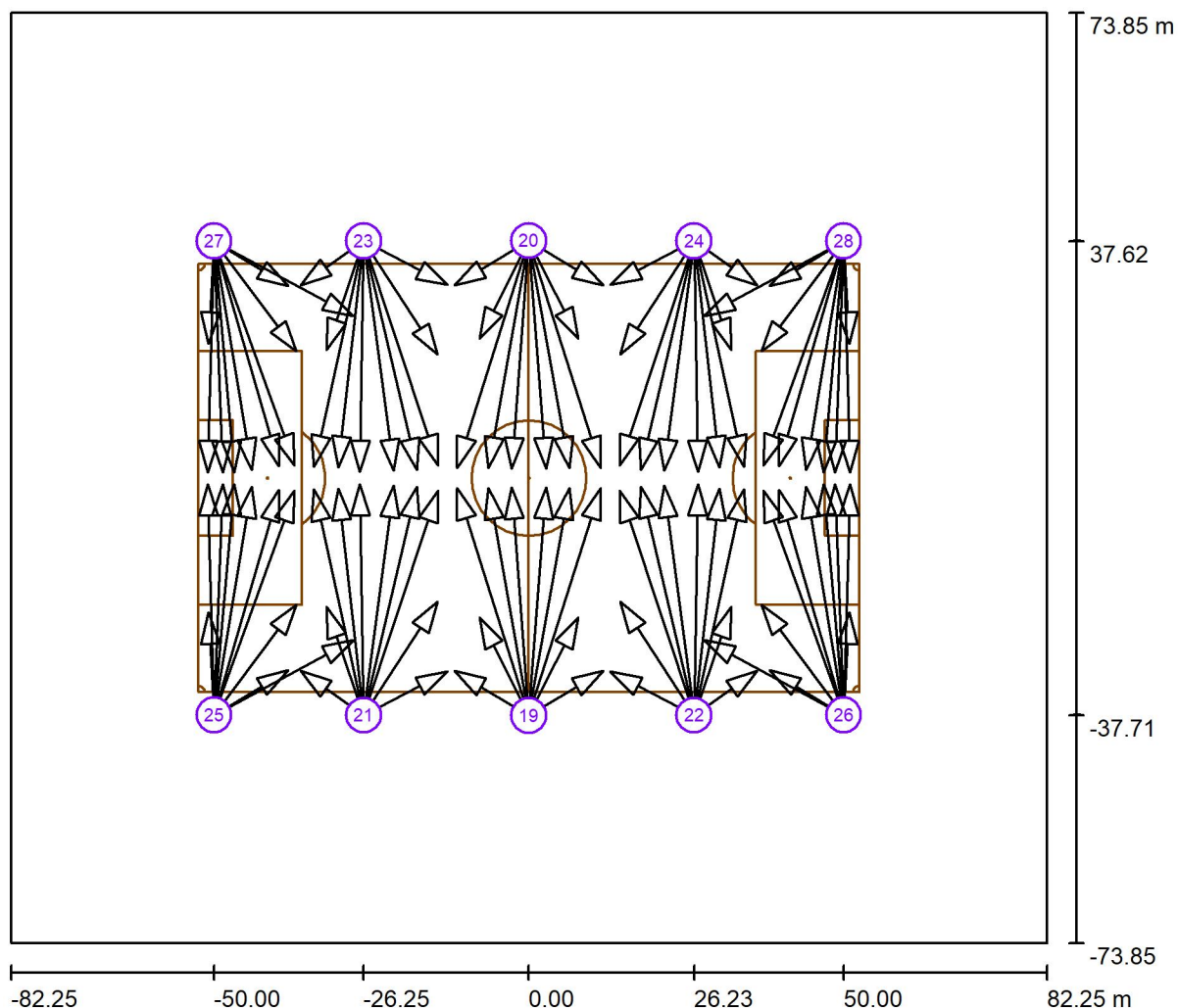
Bratislava 851 04

Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

e-mail info@silring.sk

LED reflektor MODULAR-R / Sportovní svítidla (seznam souřadnic)

Měřítko 1 : 1177

Seznam sportovních svítidel

Svítidlo	Index	Pozice [m]			Osvětlovací bod [m]			Osvětlovací úhel [°]	Vyrovnání	Sloup
		X	Y	Z	X	Y	Z			
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	1	-50.000	-37.618	12.200	-39.700	-1.900	0.000	18.2	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	1	-50.000	-37.618	12.200	-46.763	-0.945	0.000	18.3	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	1	-50.000	-37.618	12.200	-44.043	-1.341	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	1	-50.000	-37.618	12.200	-51.000	-0.945	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/

Silring s.r.o.

Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

e-mail info@silring.sk

Bratislava 851 04

LED reflektor MODULAR-R / Sportovní svítidla (seznam souřadnic)

Seznam sportovních svítidel

Svítidlo	Index	Pozice [m]			Osvětlovací bod [m]			Osvětlovací úhel [°]	Vyrovnání	Sloup
		X	Y	Z	X	Y	Z			
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	1	-50.000	-37.618	12.200	-37.200	-2.000	0.000	17.9	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	1	-50.000	-37.618	12.200	-48.632	-0.945	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	2	50.000	-37.618	12.200	39.700	-1.900	0.000	18.2	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	2	50.000	-37.618	12.200	46.763	-0.945	0.000	18.3	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	2	50.000	-37.618	12.200	44.043	-1.341	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	2	50.000	-37.618	12.200	51.000	-0.945	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	2	50.000	-37.618	12.200	37.200	-2.000	0.000	17.9	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	2	50.000	-37.618	12.200	48.632	-0.945	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	3	-50.000	37.618	12.200	-39.700	1.900	0.000	18.2	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	3	-50.000	37.618	12.200	-46.763	0.945	0.000	18.3	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	3	-50.000	37.618	12.200	-44.043	1.341	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	3	-50.000	37.618	12.200	-51.000	0.945	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	3	-50.000	37.618	12.200	-37.200	2.000	0.000	17.9	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	3	-50.000	37.618	12.200	-48.632	0.945	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	4	50.000	37.618	12.200	39.700	1.900	0.000	18.2	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	4	50.000	37.618	12.200	46.763	0.945	0.000	18.3	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	4	50.000	37.618	12.200	44.043	1.341	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	4	50.000	37.618	12.200	51.000	0.945	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	4	50.000	37.618	12.200	37.200	2.000	0.000	17.9	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	4	50.000	37.618	12.200	48.632	0.945	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	5	-26.249	-37.682	12.200	-26.821	-1.002	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	5	-26.249	-37.682	12.200	-17.813	-1.341	0.000	18.1	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	5	-26.249	-37.682	12.200	-30.276	-1.681	0.000	18.6	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	5	-26.249	-37.682	12.200	-34.129	-1.795	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	5	-26.249	-37.682	12.200	-14.413	-1.965	0.000	18.0	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	5	-26.249	-37.682	12.200	-21.438	-1.228	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	6	26.249	-37.682	12.200	26.821	-1.002	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	6	26.249	-37.682	12.200	17.813	-1.341	0.000	18.1	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	6	26.249	-37.682	12.200	30.276	-1.681	0.000	18.6	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	6	26.249	-37.682	12.200	34.129	-1.795	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	6	26.249	-37.682	12.200	14.413	-1.965	0.000	18.0	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	6	26.249	-37.682	12.200	21.438	-1.228	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	7	-26.249	37.682	12.200	-26.821	1.002	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	7	-26.249	37.682	12.200	-17.813	1.341	0.000	18.1	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	7	-26.249	37.682	12.200	-30.276	1.681	0.000	18.6	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	7	-26.249	37.682	12.200	-30.276	1.681	0.000	18.6	(C 0, G IMax)	/

R-180W-D20-S
Siling s.r.o. MODULAR-
R-180W-D20-S

7 -26.249 37.682 12.200 -34.129 1.795 0.000

18.4 (C 0, G IMax) /

Silring s.r.o.

Bratislava 851 04

Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

e-mail info@silring.sk

LED reflektor MODULAR-R / Sportovní svítidla (seznam souřadnic)

Seznam sportovních svítidel

Svítidlo	Index	Pozice [m]			Osvětlovací bod [m]			Osvětlovací úhel [°]	Vyrovnání	Sloup
		X	Y	Z	X	Y	Z			
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	7	-26.249	37.682	12.200	-14.413	1.965	0.000	18.0	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	7	-26.249	37.682	12.200	-21.438	1.228	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	8	26.249	37.682	12.200	26.821	1.002	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	8	26.249	37.682	12.200	17.813	1.341	0.000	18.1	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	8	26.249	37.682	12.200	30.276	1.681	0.000	18.6	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	8	26.249	37.682	12.200	34.129	1.795	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	8	26.249	37.682	12.200	14.413	1.965	0.000	18.0	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	8	26.249	37.682	12.200	21.438	1.228	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	9	0.000	-37.700	12.200	-11.411	-1.600	0.000	17.9	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	9	0.000	-37.700	12.200	-2.700	-1.500	0.000	18.6	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	9	0.000	-37.700	12.200	-6.400	-1.600	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	9	0.000	-37.700	12.200	11.411	-1.600	0.000	17.9	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	9	0.000	-37.700	12.200	2.700	-1.500	0.000	18.6	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	9	0.000	-37.700	12.200	6.400	-1.600	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	10	0.000	37.700	12.200	-11.411	1.600	0.000	17.9	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	10	0.000	37.700	12.200	-2.700	1.500	0.000	18.6	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	10	0.000	37.700	12.200	-6.400	1.600	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	10	0.000	37.700	12.200	11.411	1.600	0.000	17.9	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	10	0.000	37.700	12.200	2.700	1.500	0.000	18.6	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D20-S	10	0.000	37.700	12.200	6.400	1.600	0.000	18.4	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D40-S	11	-50.000	-37.625	12.200	-27.824	-25.700	0.000	25.9	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D40-S	11	-50.000	-37.625	12.200	-36.900	-20.100	0.000	29.1	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D40-S	11	-50.000	-37.625	12.200	-38.200	-30.500	0.000	41.5	(C 0, G IMax)	/

Silring s.r.o. MODULAR-R-180W- D40-S	12	50.000	-37.625	12.200	27.824	-25.700	0.000	25.9	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W- D40-S	12	50.000	-37.625	12.200	36.900	-20.100	0.000	29.1	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W- D40-S	12	50.000	-37.625	12.200	38.200	-30.500	0.000	41.5	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W- D40-S	13	-50.000	37.625	12.200	-27.824	25.700	0.000	25.9	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W- D40-S	13	-50.000	37.625	12.200	-36.900	20.100	0.000	29.1	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W- D40-S	13	-50.000	37.625	12.200	-38.200	30.500	0.000	41.5	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W- D40-S	14	50.000	37.625	12.200	27.824	25.700	0.000	25.9	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W- D40-S	14	50.000	37.625	12.200	36.900	20.100	0.000	29.1	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W- D40-S	14	50.000	37.625	12.200	38.200	30.500	0.000	41.5	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W- D40-S	15	-26.230	-37.689	12.200	-12.936	-30.700	0.000	39.1	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W- D40-S	15	-26.230	-37.689	12.200	-14.500	-19.600	0.000	29.5	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W- D40-S	15	-26.230	-37.689	12.200	-32.121	-20.400	0.000	33.7	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W- D40-S	16	26.230	-37.689	12.200	12.936	-30.700	0.000	39.1	(C 0, G IMax)	/

Silring s.r.o.

Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

e-mail info@silring.sk

Bratislava 851 04

LED reflektor MODULAR-R / Sportovní svítidla (seznam souřadnic)

Seznam sportovních svítidel

Svítidlo	Index	Pozice [m]			Osvětlovací bod [m]			Osvětlovací úhel [°]	Vyrovnání	Sloup
		X	Y	Z	X	Y	Z			
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D40-S	16	26.230	-37.689	12.200	14.500	-19.600	0.000	29.5	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D40-S	16	26.230	-37.689	12.200	32.121	-20.400	0.000	33.7	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D40-S	17	-26.230	37.689	12.200	-12.936	30.700	0.000	39.1	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D40-S	17	-26.230	37.689	12.200	-14.500	19.600	0.000	29.5	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D40-S	17	-26.230	37.689	12.200	-32.121	20.400	0.000	33.7	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D40-S	18	26.230	37.689	12.200	12.936	30.700	0.000	39.1	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D40-S	18	26.230	37.689	12.200	14.500	19.600	0.000	29.5	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D40-S	18	26.230	37.689	12.200	32.121	20.400	0.000	33.7	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D40-S	9	0.000	-37.700	12.200	-7.800	-22.100	0.000	35.0	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D40-S	9	0.000	-37.700	12.200	7.800	-22.100	0.000	35.0	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D40-S	10	0.000	37.700	12.200	-7.800	22.100	0.000	35.0	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D40-S	10	0.000	37.700	12.200	7.800	22.100	0.000	35.0	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D60-S	19	0.000	-37.709	12.200	-11.800	-30.600	0.000	41.5	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D60-S	19	0.000	-37.709	12.200	11.800	-30.600	0.000	41.5	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D60-S	20	0.000	37.709	12.200	-11.800	30.600	0.000	41.5	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D60-S	20	0.000	37.709	12.200	11.800	30.600	0.000	41.5	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D60-S	21	-26.232	-37.682	12.200	-36.272	-30.600	0.000	44.8	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D60-S	22	26.232	-37.682	12.200	36.272	-30.600	0.000	44.8	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D60-S	23	-26.232	37.682	12.200	-36.272	30.600	0.000	44.8	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D60-S	24	26.232	37.682	12.200	36.272	30.600	0.000	44.8	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D60-S	25	-50.000	-37.626	12.200	-50.900	-21.378	0.000	36.9	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D60-S	26	50.000	-37.626	12.200	50.900	-21.378	0.000	36.9	(C 0, G IMax)	/
Silring s.r.o. MODULAR-R-180W-D60-S	27	-50.000	37.626	12.200	-50.900	21.378	0.000	36.9	(C 0, G IMax)	/

Silring s.r.o.
MODULAR-R-180W-
D60-S

28 50.000 37.626 12.200 50.900 21.378 0.000

36.9 (C 0, G IMax) /

Silring s.r.o.

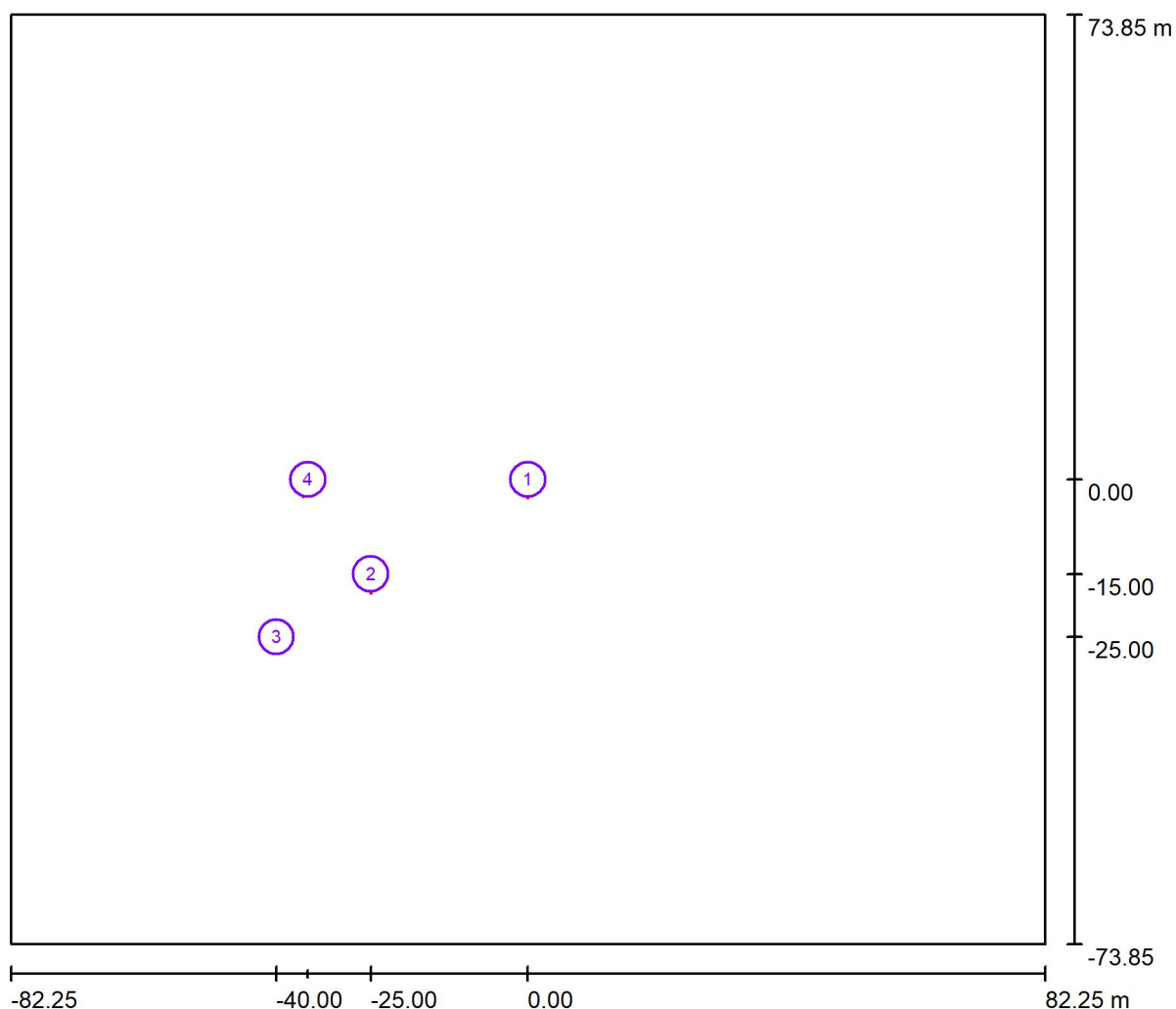
Bratislava 851 04

Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

e-mail info@silring.sk

LED reflektor MODULAR-R / Pozorovatel GR (přehled výsledků)

Měřítko 1 : 1177

Seznam výpočtových bodů GR

Č.	Označení	Pozice [m]			Rozsah zorného úhlu [°]				Max
		X	Y	Z	Start	Konec	Délka kroku	Sklon	
1	Pozorovatel GR 1	0.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	51 ²⁾
2	Pozorovatel GR 2	-25.000	-15.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
3	Pozorovatel GR 3	-40.000	-25.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾
4	Pozorovatel GR 4	-35.000	0.000	1.500	0.0	360.0	15.0	-2.0	51 ²⁾

2) Vypočítaný ekvivalentní závojevý jas okolního prostředí vychází z předpokladu dokonale rozptýleného odrazu v prostředí (podle EN 12464-2).



Silring s.r.o.

Bratislava 851 04

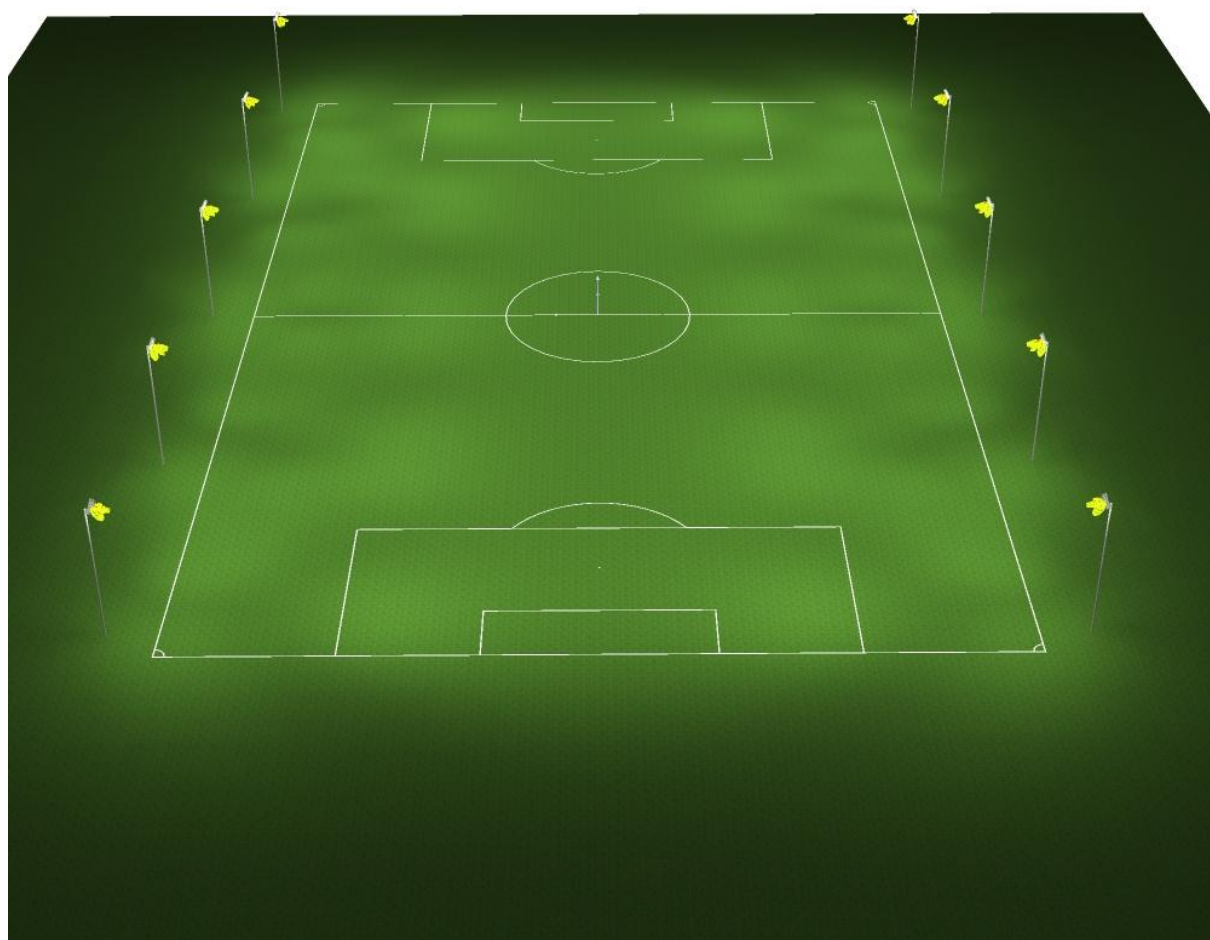
Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

e-mail info@silring.sk

LED reflektor MODULAR-R / Ztvárnění 3D





Silring s.r.o.

Bratislava 851 04

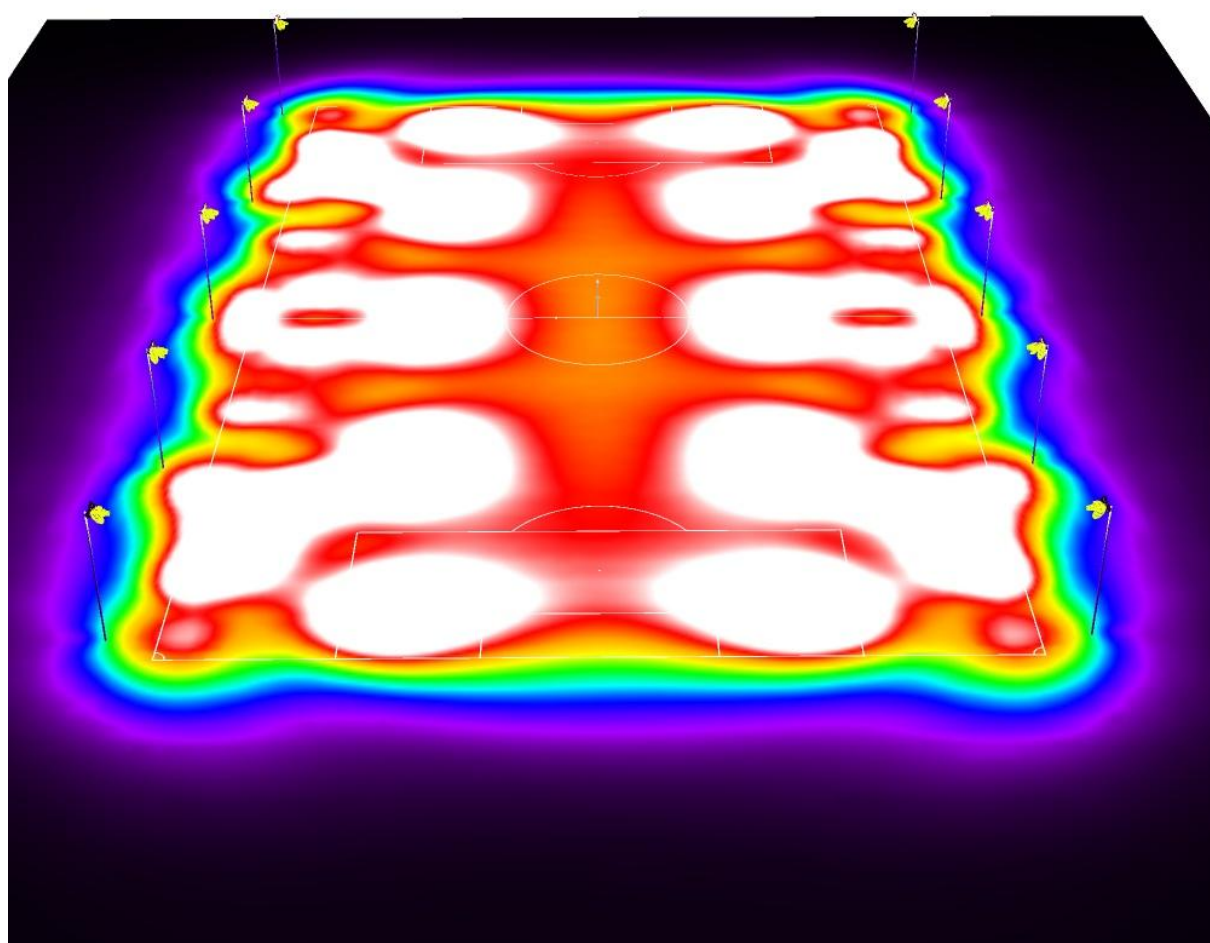
Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

e-mail info@silring.sk

LED reflektor MODULAR-R / Renderování nepravými barvami



0 27.50 55 82.50 110 137.50 165 192.50 220

lx

Silring s.r.o.

Bratislava 851 04

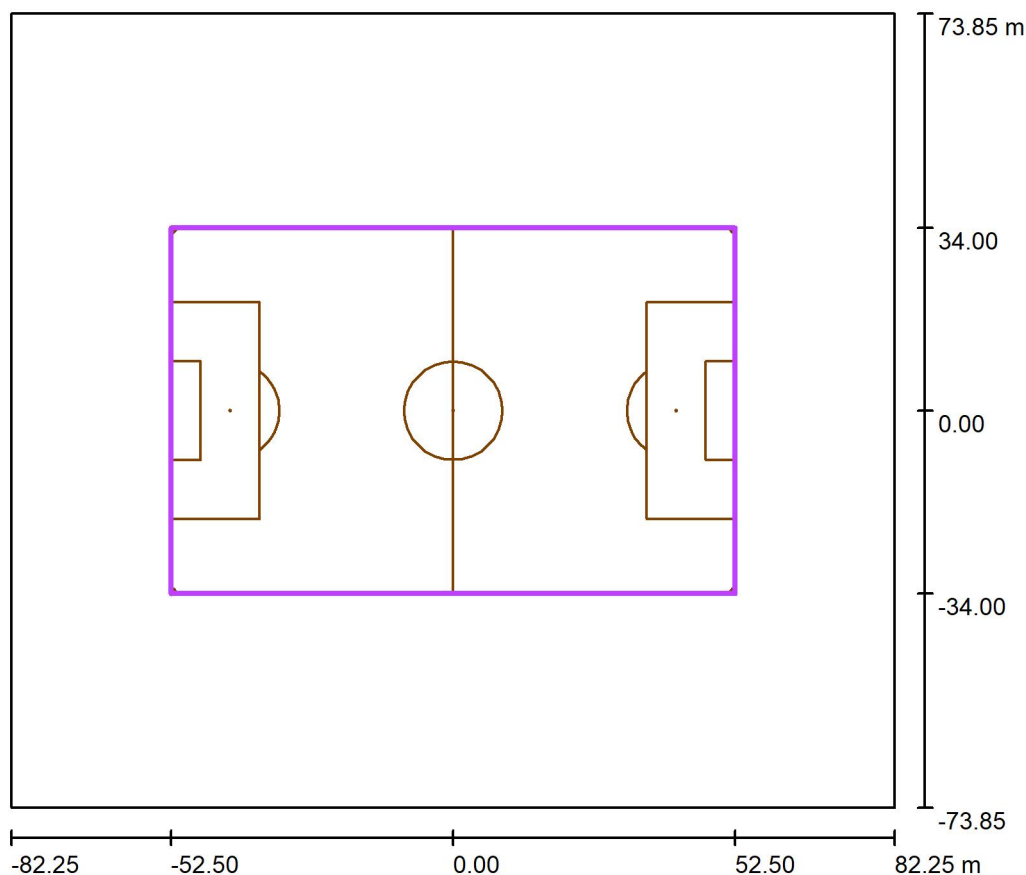
Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

e-mail info@silring.sk

LED reflektor MODULAR-R / Fotbalové hřiště 1 Výpočtový rastr (PA) / Shrnutí



Měřítko 1 : 1409

Pozice: (0.000 m, 0.000 m, 0.000 m)

Velikost: (105.000 m, 68.000 m)

Rotace: (0.0°, 0.0°, 0.0°)

Typ: Běžný, Rastr: 21 x 13 Body

Patří k následujícímu sportovišti: Fotbalové hřiště 1

Přehled výsledků

Č.	Typ	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}	$E_{h\ m} / E_m$	V [m]	Kamera
1	horizontální	224	155	341	0.71	0.46	/	0.000	/

$E_{h\ m} / E_m$ = Poměr mezi střední horizontální a vertikální intenzitou osvětlení, V = Výška měření

Silring s.r.o.

Bratislava 851 04

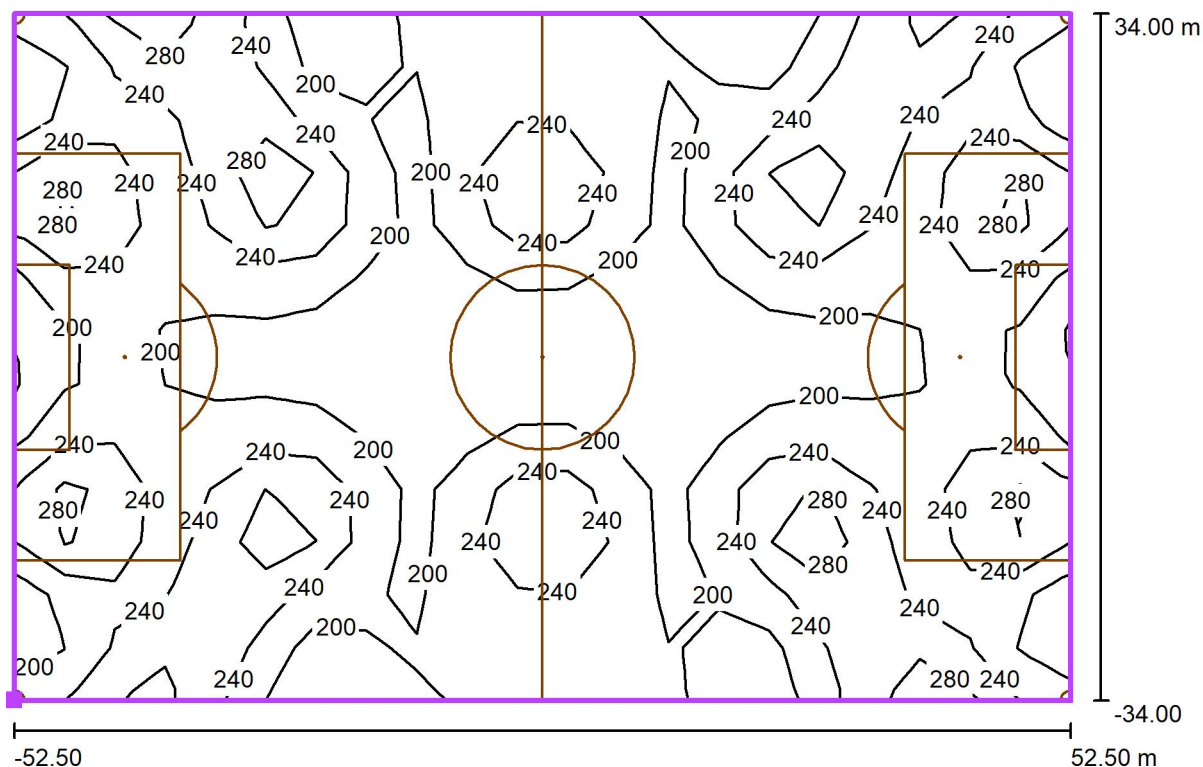
Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

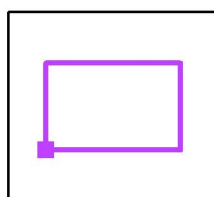
e-mail info@silring.sk

LED reflektor MODULAR-R / Fotbalové hřiště 1 Výpočtový rastr (PA) / Isolinie (E, horizontálně)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 751

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (-52.500 m, -
34.000 m, 0.000 m)



Rastr: 21 x 13 Body

 E_m [lx]
224

 E_{min} [lx]
155

 E_{max} [lx]
341

 E_{min} / E_m
0.71

 E_{min} / E_{max}
0.46

Silring s.r.o.

Bratislava 851 04

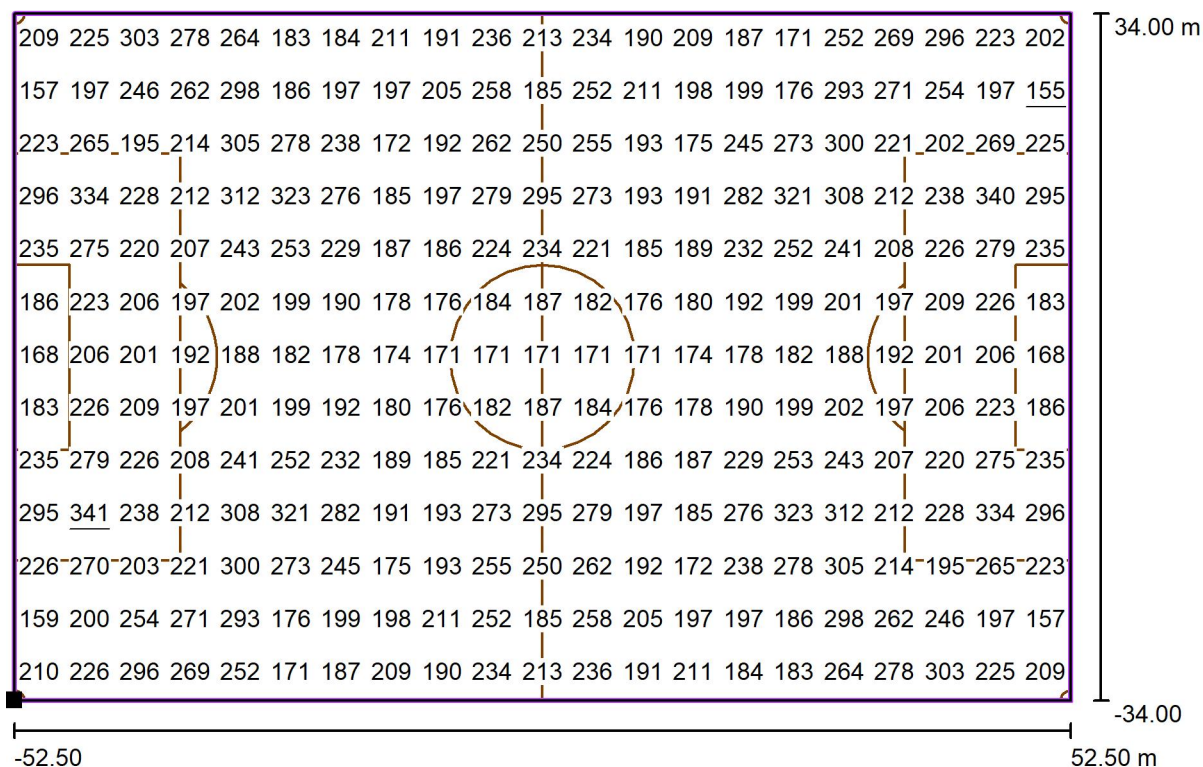
Zpracovatel Roman Moravec

Telefon

Fax

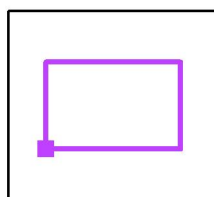
e-mail info@silring.sk

LED reflektor MODULAR-R / Fotbalové hřiště 1 Výpočtový rastr (PA) / Hodnotový graf (E, horizontálně)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 751

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (-52.500 m, -
34.000 m, 0.000 m)



Rastr: 21 x 13 Body

 E_m [lx]
224

 E_{min} [lx]
155

 E_{max} [lx]
341

 E_{min} / E_m
0.71

 E_{min} / E_{max}
0.46