

Návrh tréninkového LED osvětlení atletického stadionu v Holicích

Rozměr fotbalového hřiště 105x68m
rozměr atletiky 168x92m
průměrná intenzita 100Lx

uvažováno se čtyřmi stožáry výšky 20m, pozice dle PD
osazeny 4ks světlomety AAA-LUX typ WS max. 1550W
celkem 16ks
celkový příkon 24,8kW
požadavek na hl. jistič 40A /400V

zákazník: p. Vypušťák
číslo zakázky:
Firma: DEALS MANAGEMENT a.s., odštěpný závod
číslo zákazníka:

Datum: 10.05.2017
Zpracovatel: Ing. Luděk Měchura

Abatec CZ, s.r.o.
+420 545211886
Hrnčířská 31
602 00 Brno

Zpracovatel Ing. Luděk Měchura
Telefon +420 603 513 956
Fax
e-mail mechura@abatec.cz

Obsah

Návrh tréninkového LED osvětlení atletického stadionu v Holicích

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
AAA-LUX WS2505 v5.1.2	
Datový list svítidla	3
Venkovní scéna 1	
Plánovací údaje	4
Kusovník svítidel	5
Sportovní svítidla (seznam souřadnic)	6
Ztvárnění 3D	8
Renderování nepravými barvami	9
Venkovní plochy	
Podlahový prvek 1	
Plocha 1	
Stupně šedi (E)	10
Fotbalové hřiště 1 Výpočtový rastr (PA)	
Stupně šedi (E, kolmo)	11
Hodnotový graf (E, svisle)	12
Běžecská dráha 1 Výpočtový rastr (PA)	
Hodnotový graf (E, svisle)	13
Sektor 1	
Hodnotový graf (E, svisle)	14
Sektor 2	
Hodnotový graf (E, svisle)	15

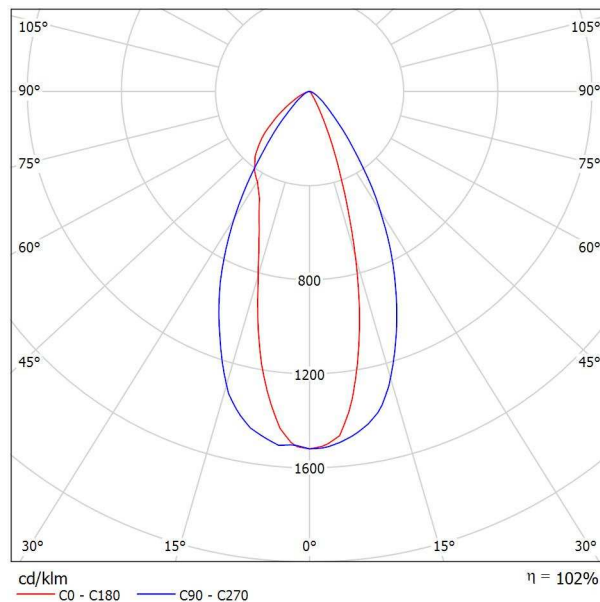
Abatec CZ, s.r.o.
+420 545211886
Hrnčířská 31
602 00 Brno

Zpracovatel Ing. Luděk Měchura
Telefon +420 603 513 956
Fax
e-mail mechura@abatec.cz

AAA-LUX WS2505 v5.1.2 / Datový list svítidla

Výstup světla 1:

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.



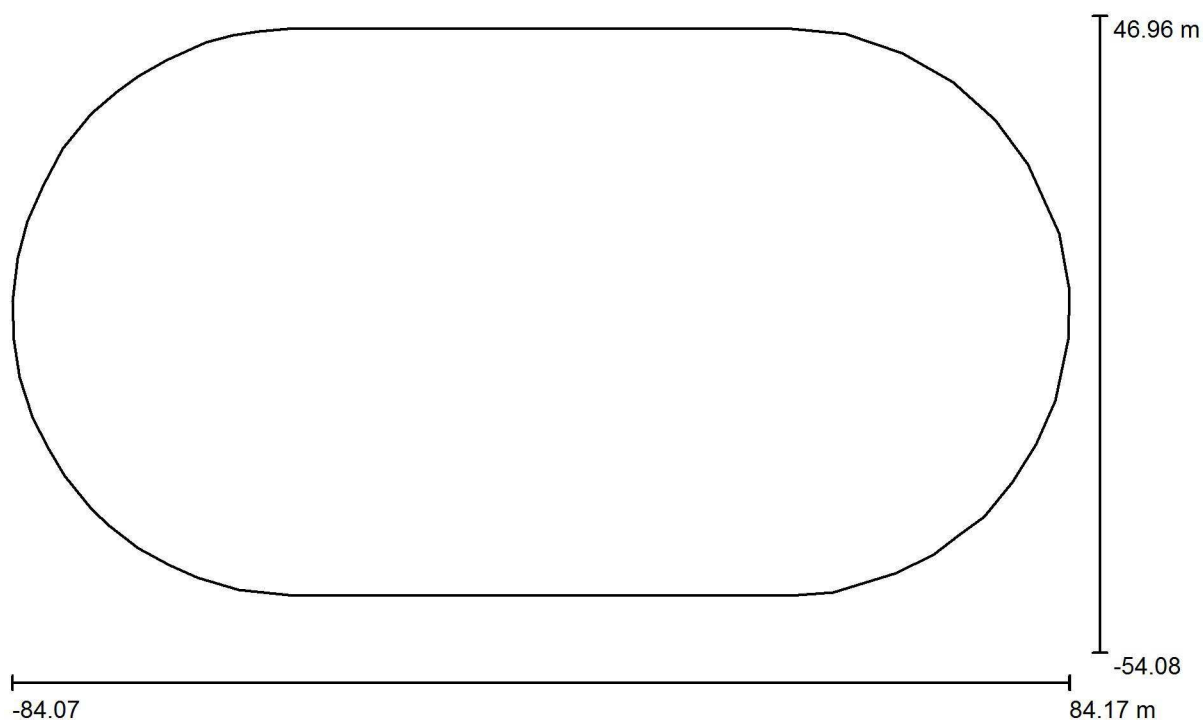
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 85 96 99 100 102

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

Abatec CZ, s.r.o.
+420 545211886
Hrnčířská 31
602 00 Brno

Zpracovatel Ing. Luděk Měchura
Telefon +420 603 513 956
Fax
e-mail mechura@abatec.cz

Venkovní scéna 1 / Plánovací údaje



Činitel údržby: 0.90, ULR/ FHS Inst.: 5.5%

Měřítko 1:1203

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	16	AAA-LUX WS2505 v5.1.2 (1.000)	163772	160666	1550.0
Celkem:			2620350	2570656	24800.0

Abatec CZ, s.r.o.
+420 545211886
Hrnčířská 31
602 00 Brno

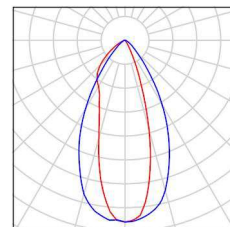
Zpracovatel Ing. Luděk Měchura
Telefon +420 603 513 956
Fax
e-mail mechura@abatec.cz

Venkovní scéna 1 / Kusovník svítidel

16 ks

AAA-LUX WS2505 v5.1.2
C. výrobku:
Světelný tok (Svítidlo): 163772 lm
Světelný tok (Zdroje:): 160666 lm
Výkon svítidla: 1550.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 85 96 99 100 102
Osazení: 1 x LED SOURCE AAA-LUX (Opravný faktor 1.000).

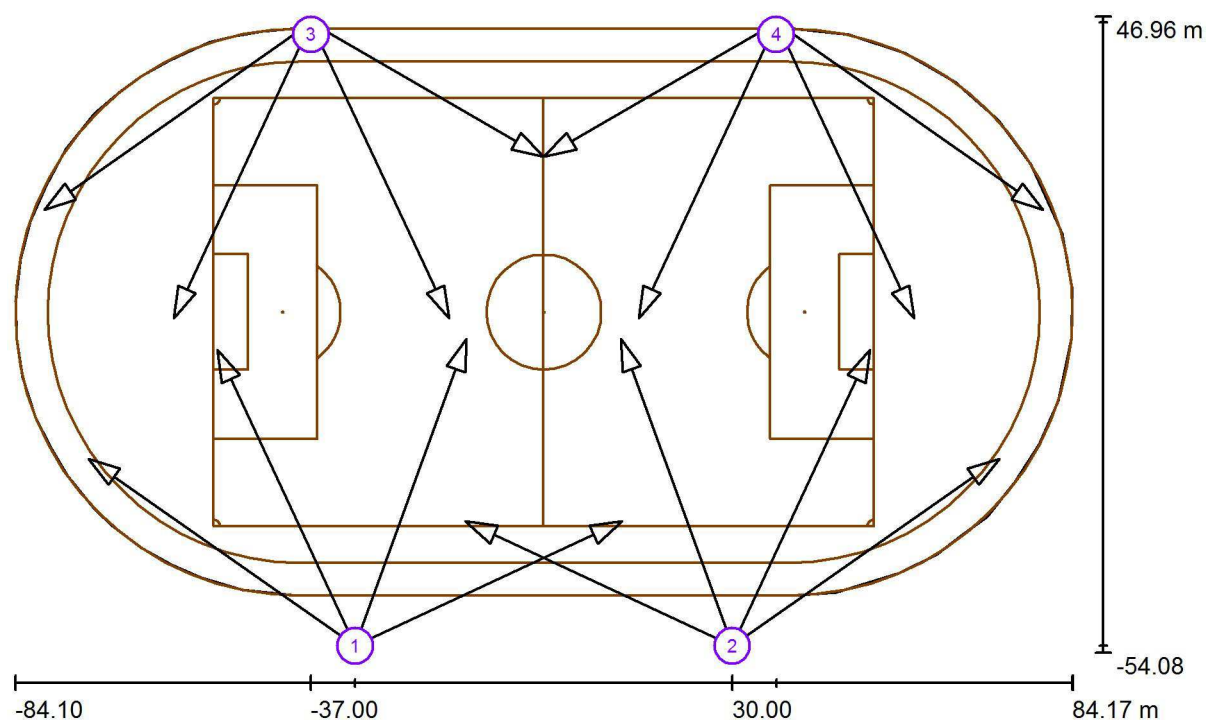
Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



Abatec CZ, s.r.o.
+420 545211886
Hrnčířská 31
602 00 Brno

Zpracovatel Ing. Luděk Měchura
Telefon +420 603 513 956
Fax
e-mail mechura@abatec.cz

Venkovní scéna 1 / Sportovní svítidla (seznam souřadnic)



Měřítko 1 : 1203

Seznam sportovních svítidel

Svítidlo	Index	Pozice [m]			Osvětlovací bod [m]			Osvětlovací úhel [°]	Vyrovnání	Sloup
		X	Y	Z	X	Y	Z			
AAA-LUX WS2505 v5.1.2	1	-30.000	-53.000	20.000	12.489	-33.187	0.100	23.0	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2505 v5.1.2	1	-30.000	-53.000	20.000	-12.269	-4.285	0.100	21.0	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2505 v5.1.2	1	-30.000	-53.000	20.000	-51.909	-6.016	0.100	21.0	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2505 v5.1.2	1	-30.000	-53.000	20.000	-72.466	-23.265	0.100	21.0	(C 0, G 0)	/

Abatec CZ, s.r.o.
+420 545211886
Hrnčířská 31
602 00 Brno

Zpracovatel Ing. Luděk Měchura
Telefon +420 603 513 956
Fax
e-mail mechura@abatec.cz

Venkovní scéna 1 / Sportovní svítidla (seznam souřadnic)

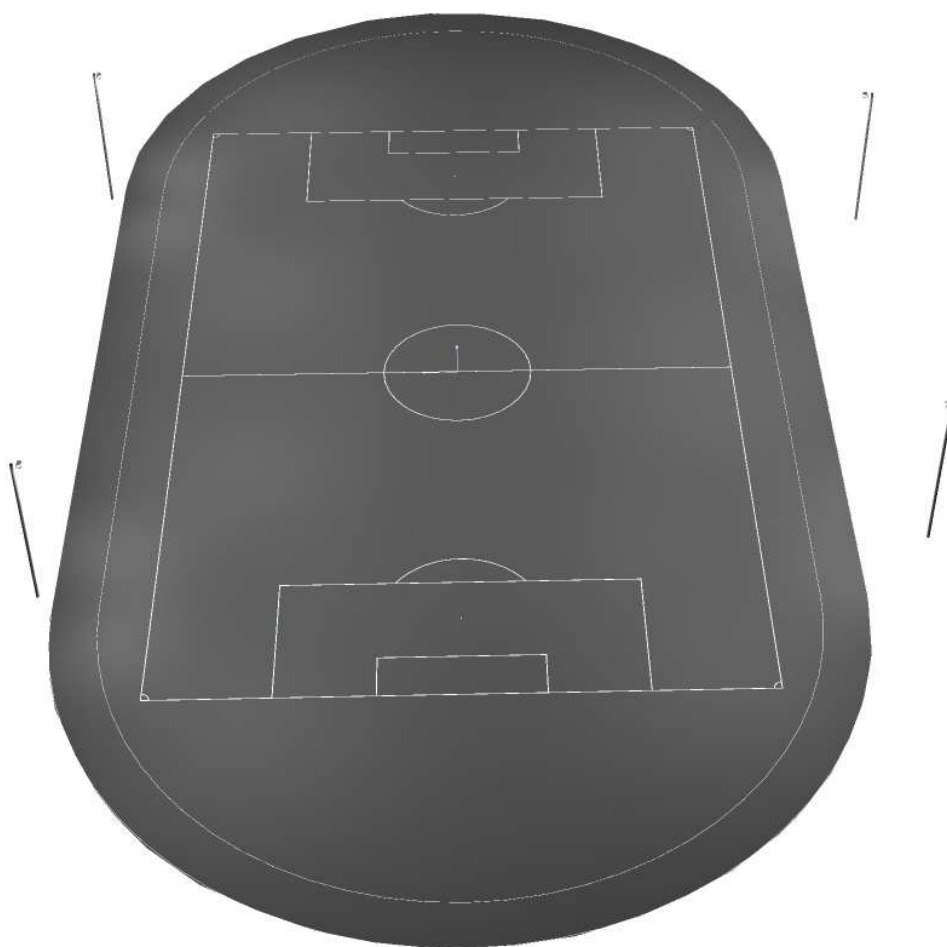
Seznam sportovních svítidel

Svítidlo	Index	Pozice [m]			Osvětlovací bod [m]			Osvětlovací úhel [°]	Vyrovnání	Sloup
		X	Y	Z	X	Y	Z			
AAA-LUX WS2505 v5.1.2	2	30.000	-53.000	20.000	-12.489	-33.187	0.100	23.0	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2505 v5.1.2	2	30.000	-53.000	20.000	12.269	-4.285	0.100	21.0	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2505 v5.1.2	2	30.000	-53.000	20.000	51.909	-6.016	0.100	21.0	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2505 v5.1.2	2	30.000	-53.000	20.000	72.466	-23.265	0.100	21.0	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2505 v5.1.2	3	-37.000	46.000	20.000	-79.466	16.265	0.100	21.0	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2505 v5.1.2	3	-37.000	46.000	20.000	-58.909	-0.984	0.100	21.0	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2505 v5.1.2	3	-37.000	46.000	20.000	-15.091	-0.984	0.100	21.0	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2505 v5.1.2	3	-37.000	46.000	20.000	-0.042	24.662	0.100	25.0	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2505 v5.1.2	4	37.000	46.000	20.000	79.466	16.265	0.100	21.0	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2505 v5.1.2	4	37.000	46.000	20.000	58.909	-0.984	0.100	21.0	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2505 v5.1.2	4	37.000	46.000	20.000	15.091	-0.984	0.100	21.0	(C 0, G 0)	/
AAA-LUX WS2505 v5.1.2	4	37.000	46.000	20.000	0.042	24.662	0.100	25.0	(C 0, G 0)	/

Abatec CZ, s.r.o.
+420 545211886
Hrnčířská 31
602 00 Brno

Zpracovatel Ing. Luděk Měchura
Telefon +420 603 513 956
Fax
e-mail mechura@abatec.cz

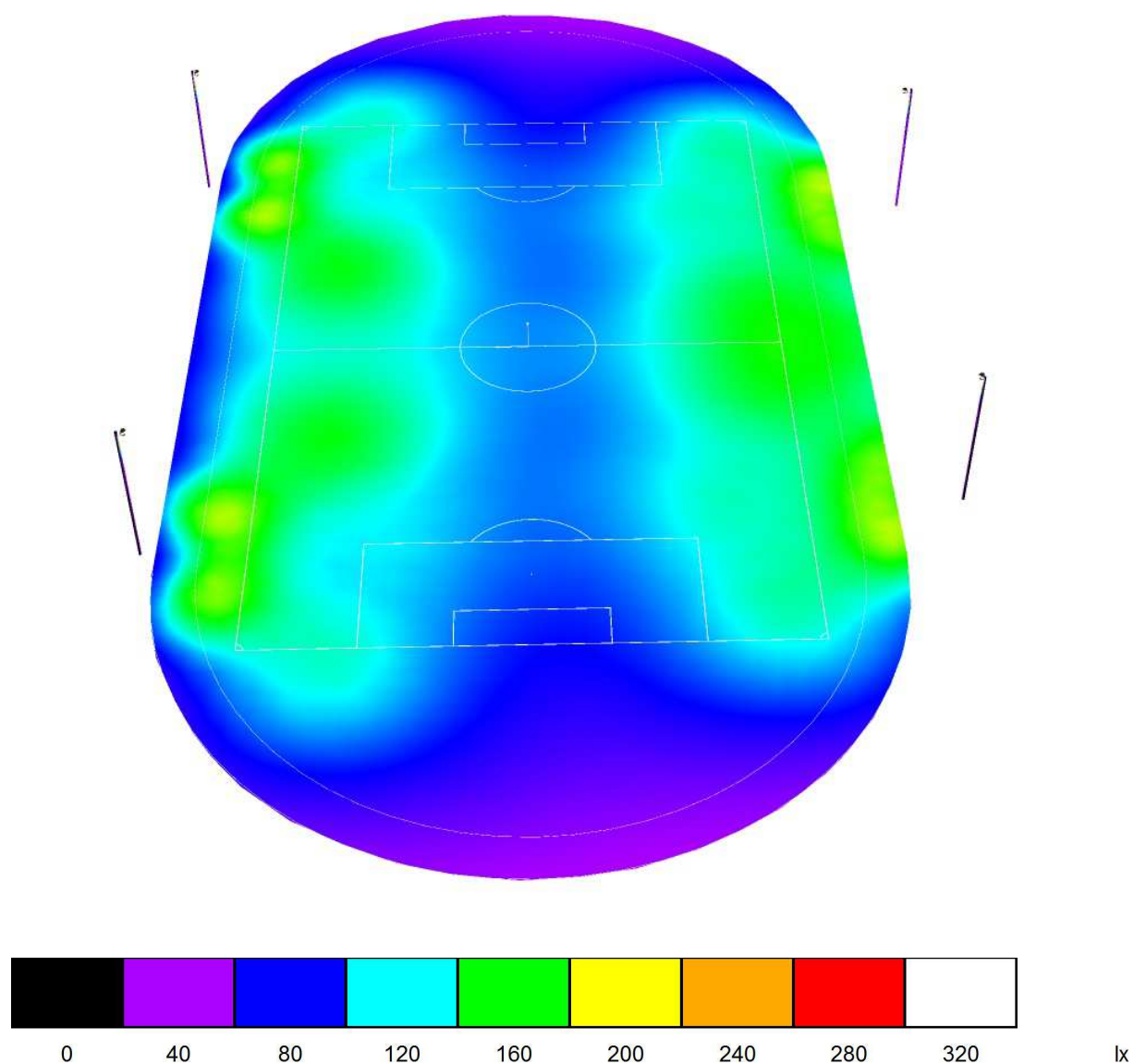
Venkovní scéna 1 / Ztvárnění 3D



Abatec CZ, s.r.o.
+420 545211886
Hrnčířská 31
602 00 Brno

Zpracovatel Ing. Luděk Měchura
Telefon +420 603 513 956
Fax
e-mail mechura@abatec.cz

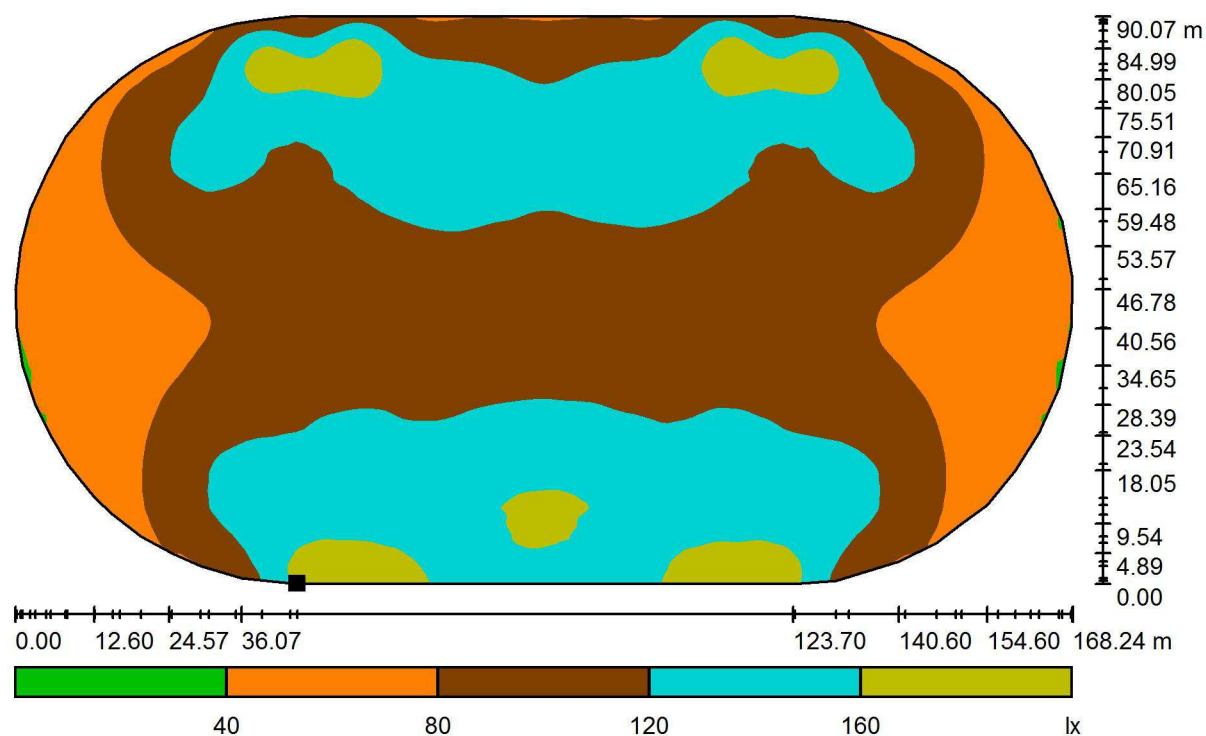
Venkovní scéna 1 / Renderování nepravými barvami



Abatec CZ, s.r.o.
+420 545211886
Hrnčířská 31
602 00 Brno

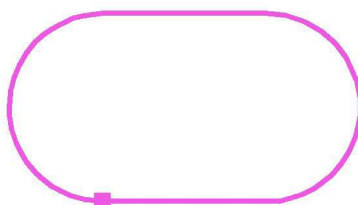
Zpracovatel Ing. Luděk Měchura
Telefon +420 603 513 956
Fax
e-mail mechura@abatec.cz

Venkovní scéna 1 / Podlahový prvek 1 / Plocha 1 / Stupně šedi (E)



Měřítko 1 : 1203

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod:
(-39.187 m, -45.038 m, 0.000 m)



Rastr: 128 x 128 Body

E_m [lx]
111

E_{min} [lx]
39

E_{max} [lx]
190

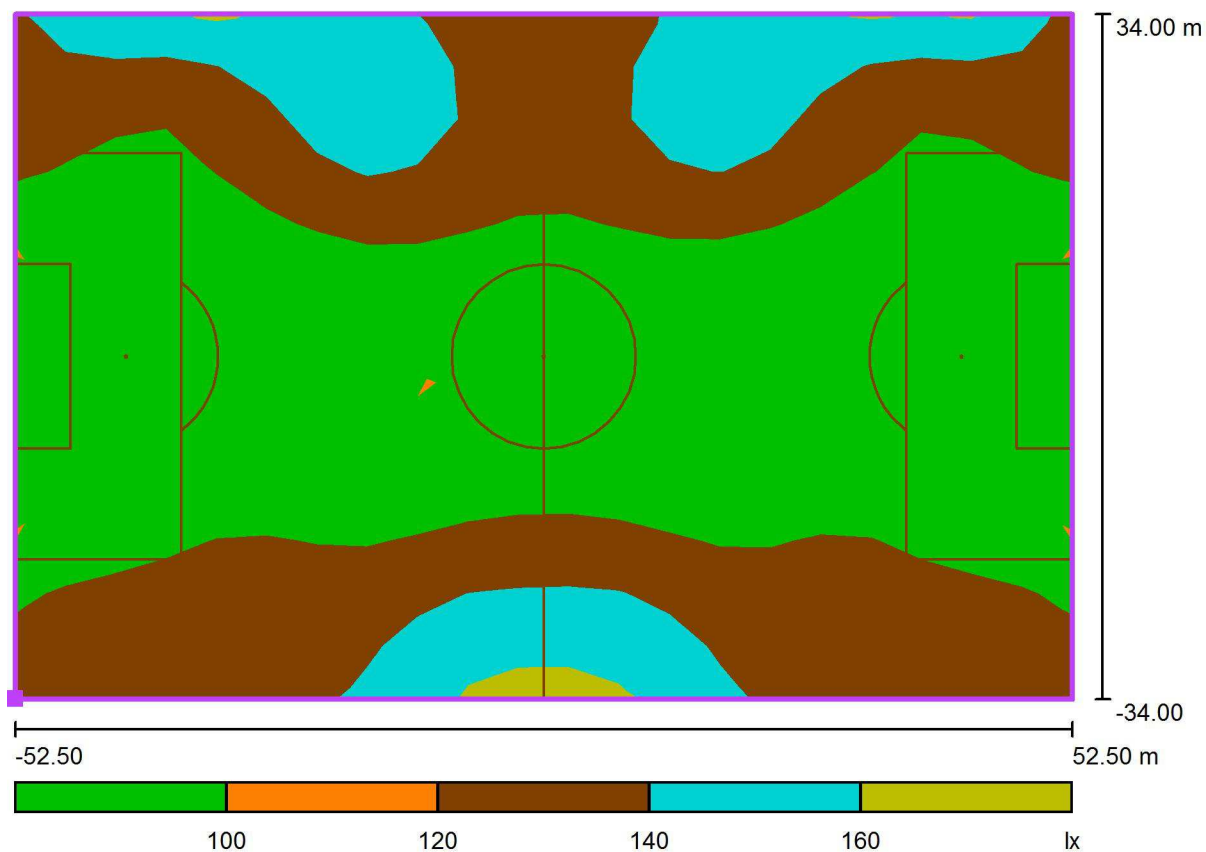
E_{min} / E_m
0.351

E_{min} / E_{max}
0.204

Abatec CZ, s.r.o.
+420 545211886
Hrnčířská 31
602 00 Brno

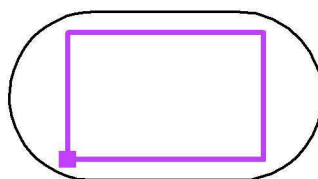
Zpracovatel Ing. Luděk Měchura
Telefon +420 603 513 956
Fax
e-mail mechura@abatec.cz

Venkovní scéna 1 / Fotbalové hřiště 1 Výpočtový rastr (PA) / Stupně šedi (E, kolmo)



Měřítko 1 : 751

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (-52.500 m, -
34.000 m, 0.100 m)



Rastr: 21 x 13 Body

E_m [lx]
120

E_{min} [lx]
83

E_{max} [lx]
162

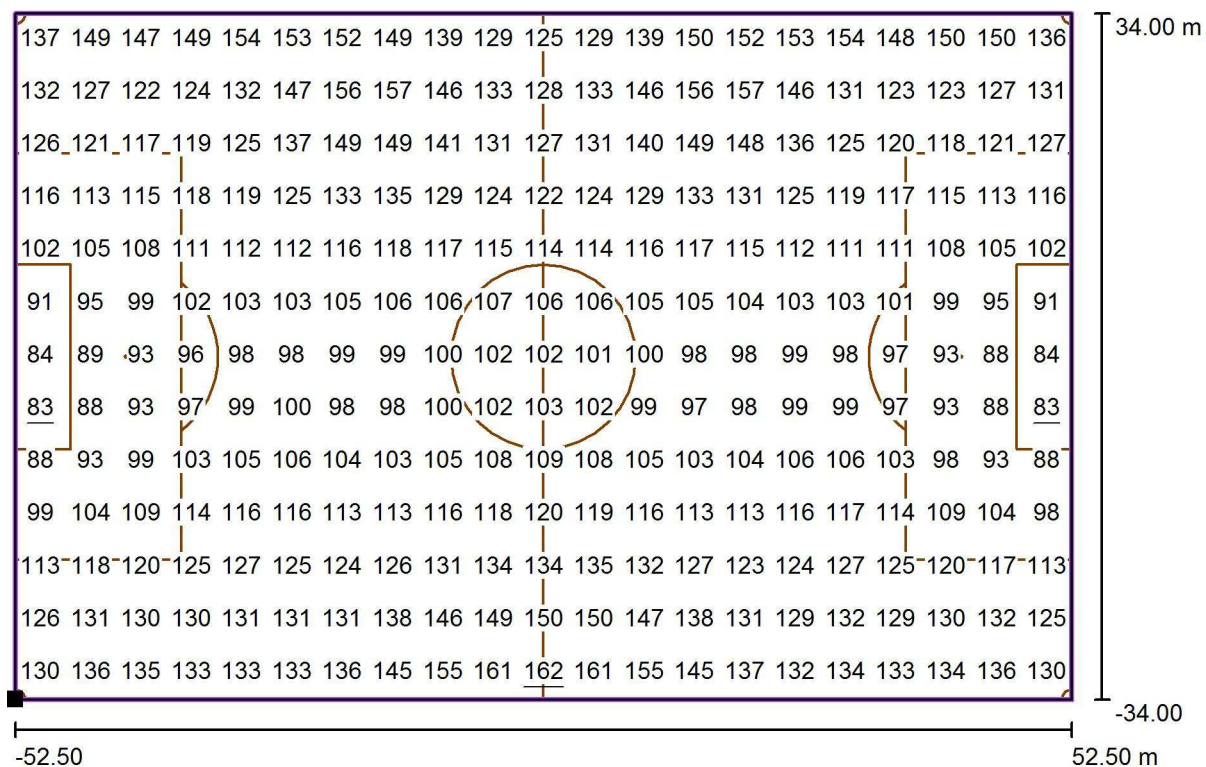
E_{min} / E_m
0.69

E_{min} / E_{max}
0.51

Abatec CZ, s.r.o.
+420 545211886
Hrnčířská 31
602 00 Brno

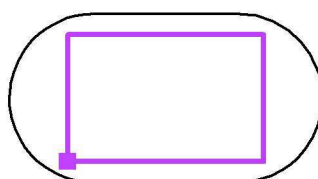
Zpracovatel Ing. Luděk Měchura
Telefon +420 603 513 956
Fax
e-mail mechura@abatec.cz

Venkovní scéna 1 / Fotbalové hřiště 1 Výpočtový rastr (PA) / Hodnotový graf (E, svisle)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 751

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (-52.500 m, -
34.000 m, 0.100 m)



Rastr: 21 x 13 Body

E_m [lx]
120

E_{min} [lx]
83

E_{max} [lx]
162

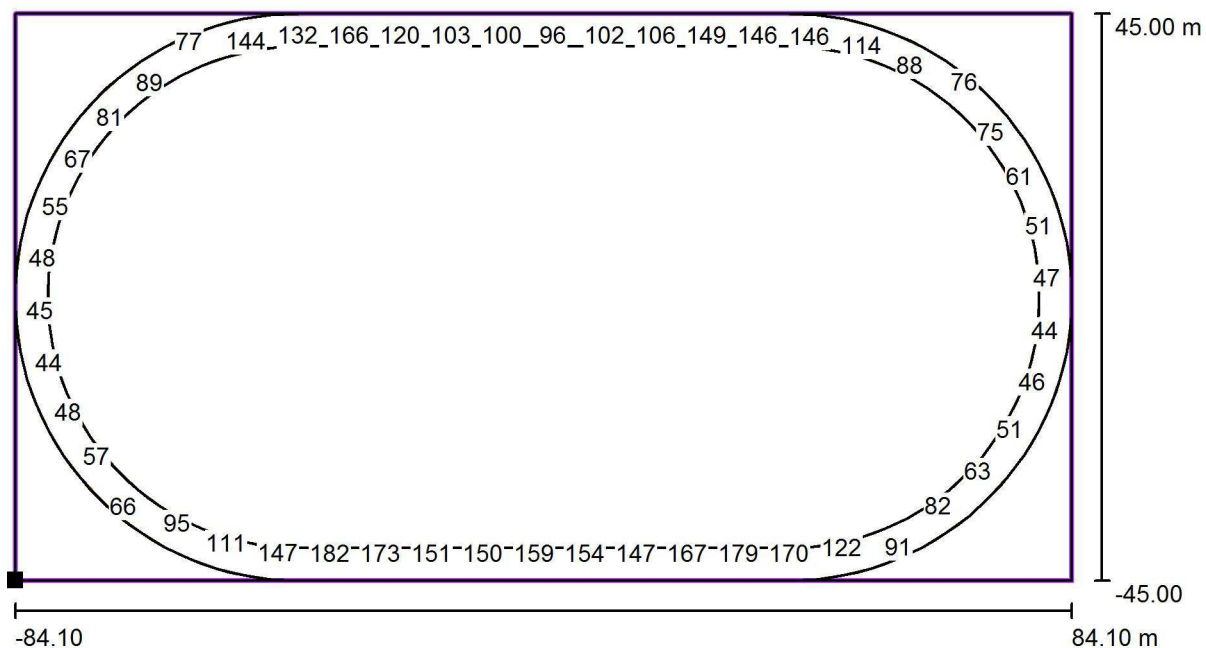
E_{min} / E_m
0.69

E_{min} / E_{max}
0.51

Abatec CZ, s.r.o.
+420 545211886
Hrnčířská 31
602 00 Brno

Zpracovatel Ing. Luděk Měchura
Telefon +420 603 513 956
Fax
e-mail mechura@abatec.cz

Venkovní scéna 1 / Běžecská dráha 1 Výpočtový rastr (PA) / Hodnotový graf (E, svisle)

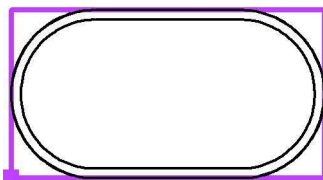


Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 1203

Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

Poloha plochy ve venkovní scéně:

Označený bod: (-84.100 m, -45.000 m, 0.100 m)



Rastr: 50 x 2 Body

E_m [lx]
99

E_{min} [lx]
40

E_{max} [lx]
189

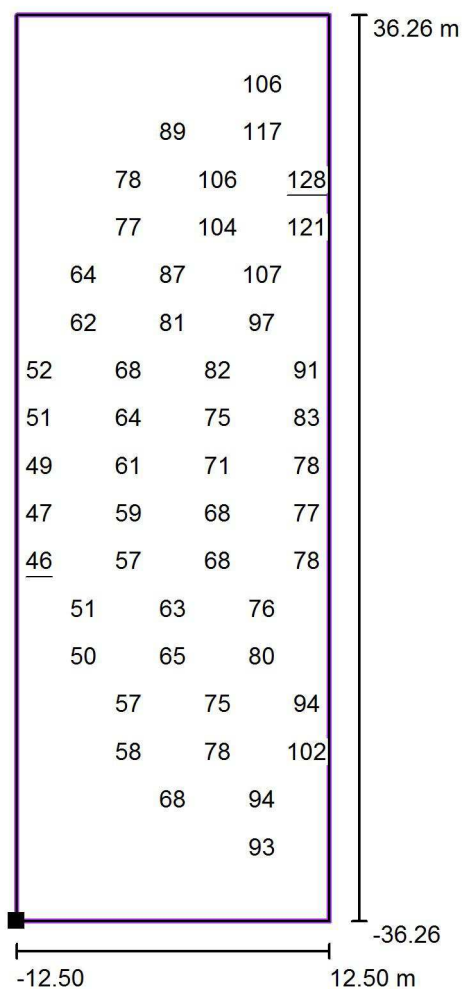
E_{min} / E_m
0.41

E_{min} / E_{max}
0.21

Abatec CZ, s.r.o.
+420 545211886
Hrnčířská 31
602 00 Brno

Zpracovatel Ing. Luděk Měchura
Telefon +420 603 513 956
Fax
e-mail mechura@abatec.cz

Venkovní scéna 1 / Sektor 1 / Hodnotový graf (E, svisle)

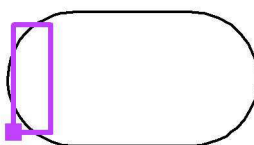


Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 606

Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

Poloha plochy ve venkovní scéně:

Označený bod: (-79.892 m, -36.170 m, 0.100 m)



Rastr: 91 Body

E_m [lx]
79

E_{min} [lx]
46

E_{max} [lx]
128

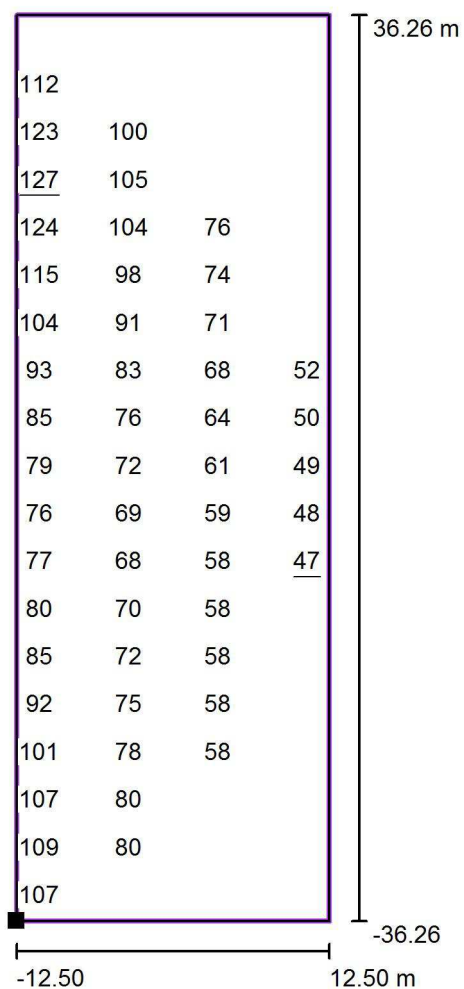
E_{min} / E_m
0.58

E_{min} / E_{max}
0.36

Abatec CZ, s.r.o.
+420 545211886
Hrnčířská 31
602 00 Brno

Zpracovatel Ing. Luděk Měchura
Telefon +420 603 513 956
Fax
e-mail mechura@abatec.cz

Venkovní scéna 1 / Sektor 2 / Hodnotový graf (E, svisle)

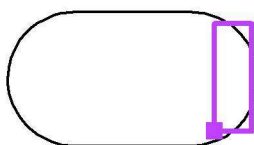


Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 606

Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

Poloha plochy ve venkovní scéně:

Označený bod: (54.992 m, -
35.316 m, 0.100 m)



Rastr: 92 Body

E_m [lx]
79

E_{min} [lx]
47

E_{max} [lx]
127

E_{min} / E_m
0.59

E_{min} / E_{max}
0.37