

Návrh osvětlení multifunkčního hřiště ZŠ T.G.Masaryka 34x24m Ivančice

Specifikace:

Intenzita 220lx

4ks 10m stožárů

4ks světlometů Challenger 1 1000W

celkový příkon: 4,5kW

Kontaktní osoba: Ondřej Hošek

Datum: 13.07.2017

Zpracovatel: Ing. Lukáš Doležal

Abatec CZ, s.r.o.
Hrnčířská 31, 602 00 Brno
+420 545 211 886
www.abatec.cz

Zpracovatel Ing. Lukáš Doležal
Telefon +420 733 536 130
Fax
e-mail dolezal@abatec.cz

Obsah

Návrh osvětlení multifunkčního hřiště ZŠ T.G.Masaryka 34x24m Ivančice

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
Kusovník svítidel	3
Venkovní scéna 1	
Plánovací údaje	4
Sportovní svítidla (seznam souřadnic)	5
Pozorovatel GR (přehled výsledků)	6
Ztvárnění 3D	12
Renderování nepravými barvami	13
Venkovní plochy	
Fotbalové hřiště 1 Výpočtový rastr (PA)	
Hodnotový graf (E, svisle)	14
Házená 1 Výpočtový rastr (PA)	
Hodnotový graf (E, svisle)	15
Basketbal 1 Výpočtový rastr (PA)	
Hodnotový graf (E, svisle)	16
Basketbal 1 Výpočtový rastr (TA)	
Hodnotový graf (E, svisle)	17
Volejbal 1 Výpočtový rastr (PA)	
Hodnotový graf (E, svisle)	18
Nohejbal	
Hodnotový graf (E, svisle)	19
Tenis 1 Výpočtový rastr (PA)	
Hodnotový graf (E, svisle)	20

Abatec CZ, s.r.o.
Hrnčířská 31, 602 00 Brno
+420 545 211 886
www.abatec.cz

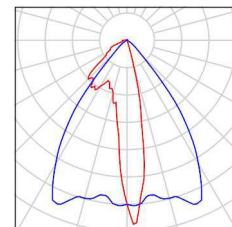
Zpracovatel Ing. Lukáš Doležal
Telefon +420 733 536 130
Fax
e-mail dolezal@abatec.cz

Návrh osvětlení multifunkčního hřiště ZŠ T.G.Masaryka 34x24m Ivančice / Kusovník svítidel

4 ks

Abacus Lighting AL6011_A MHN-FC 1000W_740
230V XW AL6011_A - Challenger 1 MHN-FC
1000W_740 230V XW medium
C. výrobku: AL6011_A MHN-FC 1000W_740
230V XW
Světelný tok (Svítidlo): 85885 lm
Světelný tok (Zdroje:): 93000 lm
Výkon svítidla: 1126.2 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 99
Kód CIE Flux Code: 71 92 98 99 93
Osazení: 1 x 60ş IPK - 1126.20 W (Opravný faktor 1.000).

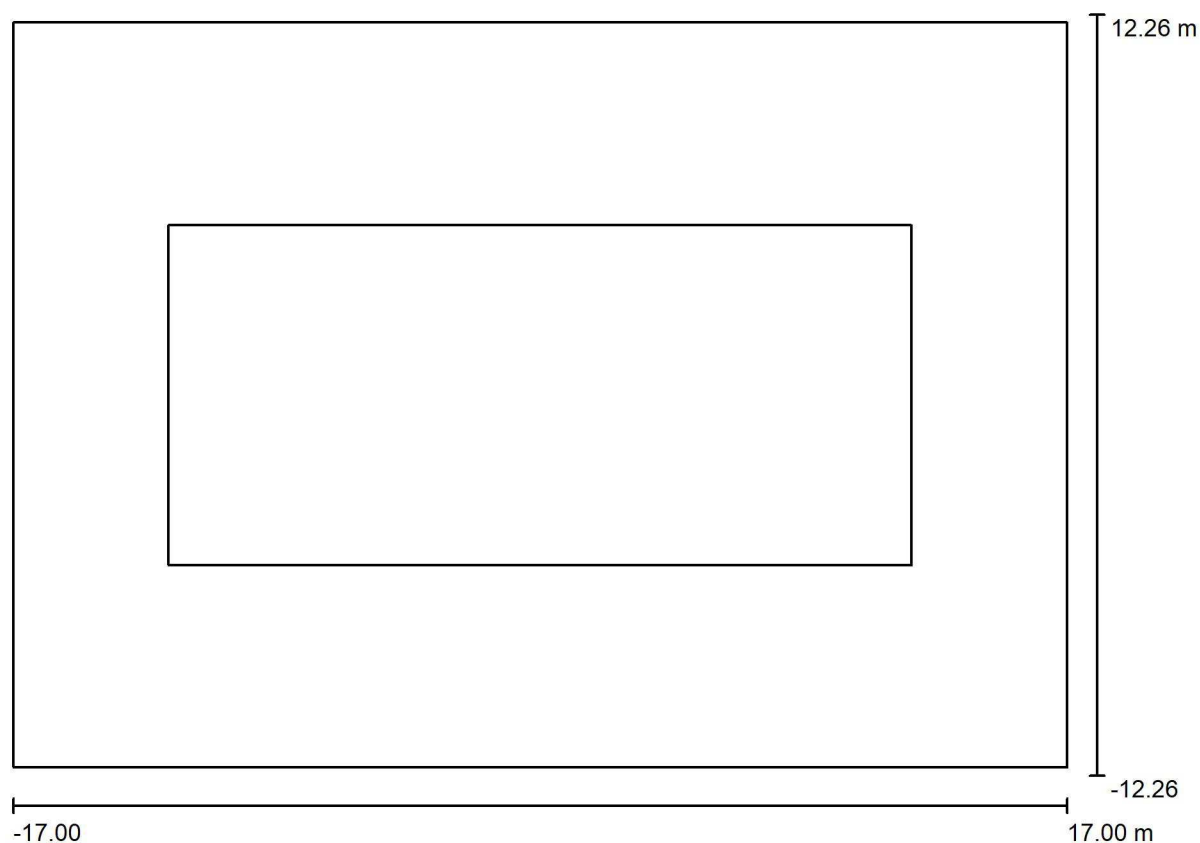
Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



Abatec CZ, s.r.o.
Hrnčířská 31, 602 00 Brno
+420 545 211 886
www.abatec.cz

Zpracovatel Ing. Lukáš Doležal
Telefon +420 733 536 130
Fax
e-mail dolezal@abatec.cz

Venkovní scéna 1 / Plánovací údaje



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

Měřítko 1:244

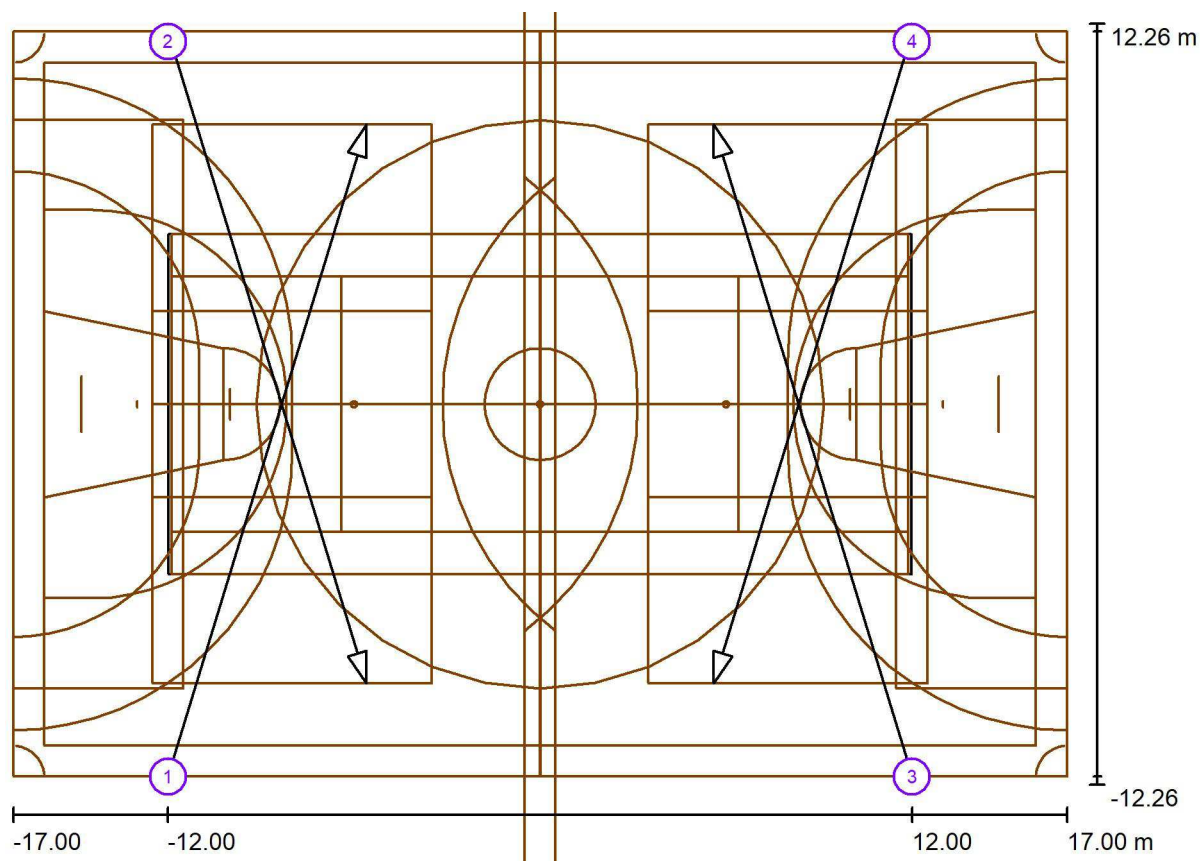
Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	Abacus Lighting AL6011_A MHN-FC 1000W_740 230V XW AL6011_A - Challenger 1 MHN-FC 1000W_740 230V XW medium (1.000)	85885	93000	1126.2
Celkem:			343539	Celkem: 372000	4504.8

Abatec CZ, s.r.o.
Hrnčířská 31, 602 00 Brno
+420 545 211 886
www.abatec.cz

Zpracovatel Ing. Lukáš Doležal
Telefon +420 733 536 130
Fax
e-mail dolezal@abatec.cz

Venkovní scéna 1 / Sportovní svítidla (seznam souřadnic)



Měřítko 1 : 244

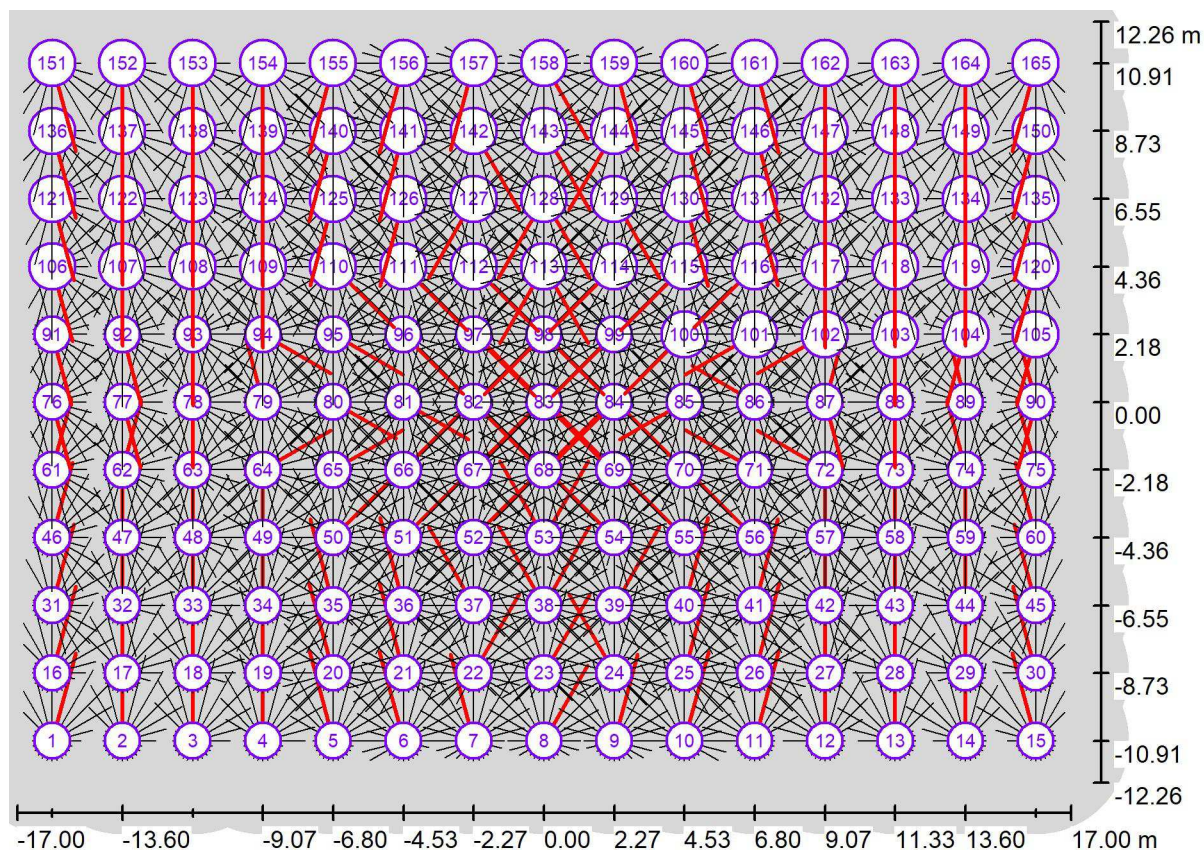
Seznam sportovních svítidel

Svítidlo	Index	Pozice [m]			Osvětlovací bod [m]			Osvětlovací úhel [°]	Vyrovnání	Sloup
		X	Y	Z	X	Y	Z			
Abacus Lighting AL6011_A MHN-FC 1000W_740 230V XW AL6011_A - Challenger 1 MHN-FC 1000W_740 230V XW medium	1	-12.000	-12.000	10.000	-5.600	9.000	0.000	24.5	(C 0, G 0)	/
Abacus Lighting AL6011_A MHN-FC 1000W_740 230V XW AL6011_A - Challenger 1 MHN-FC 1000W_740 230V XW medium	2	-12.000	12.000	10.000	-5.600	-9.000	0.000	24.5	(C 0, G 0)	/
Abacus Lighting AL6011_A MHN-FC 1000W_740 230V XW AL6011_A - Challenger 1 MHN-FC 1000W_740 230V XW medium	3	12.000	-12.000	10.000	5.600	9.000	0.000	24.5	(C 0, G 0)	/
Abacus Lighting AL6011_A MHN-FC 1000W_740 230V XW AL6011_A - Challenger 1 MHN-FC 1000W_740 230V XW medium	4	12.000	12.000	10.000	5.600	-9.000	0.000	24.5	(C 0, G 0)	/

Abatec CZ, s.r.o.
Hrnčířská 31, 602 00 Brno
+420 545 211 886
www.abatec.cz

Zpracovatel Ing. Lukáš Doležal
Telefon +420 733 536 130
Fax
e-mail dolezal@abatec.cz

Venkovní scéna 1 / Pozorovatel GR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 244

Seznam výpočtových bodů GR

Č.	Označení	Pozice [m]			Rozsah zorného úhlu [°]				Max
		X	Y	Z	Start	Konec	Délka kroku	Sklon	
1	Pozorovatel GR 223	-15.867	-10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
2	Pozorovatel GR 224	-13.600	-10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
3	Pozorovatel GR 225	-11.333	-10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
4	Pozorovatel GR 226	-9.067	-10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾

Abatec CZ, s.r.o.
Hrnčířská 31, 602 00 Brno
+420 545 211 886
www.abatec.cz

Zpracovatel Ing. Lukáš Doležal
Telefon +420 733 536 130
Fax
e-mail dolezal@abatec.cz

Venkovní scéna 1 / Pozorovatel GR (přehled výsledků)

Seznam výpočtových bodů GR

Č.	Označení	Pozice [m]			Rozsah zorného úhlu [°]				Max
		X	Y	Z	Start	Konec	Délka kroku	Sklon	
5	Pozorovatel GR 227	-6.800	-10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
6	Pozorovatel GR 228	-4.533	-10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
7	Pozorovatel GR 229	-2.267	-10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
8	Pozorovatel GR 230	0.000	-10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
9	Pozorovatel GR 231	2.267	-10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
10	Pozorovatel GR 232	4.533	-10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
11	Pozorovatel GR 233	6.800	-10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
12	Pozorovatel GR 234	9.067	-10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
13	Pozorovatel GR 235	11.333	-10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
14	Pozorovatel GR 236	13.600	-10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
15	Pozorovatel GR 237	15.867	-10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
16	Pozorovatel GR 238	-15.867	-8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
17	Pozorovatel GR 239	-13.600	-8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
18	Pozorovatel GR 240	-11.333	-8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
19	Pozorovatel GR 241	-9.067	-8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
20	Pozorovatel GR 242	-6.800	-8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
21	Pozorovatel GR 243	-4.533	-8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
22	Pozorovatel GR 244	-2.267	-8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
23	Pozorovatel GR 245	0.000	-8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
24	Pozorovatel GR 246	2.267	-8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
25	Pozorovatel GR 247	4.533	-8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
26	Pozorovatel GR 248	6.800	-8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
27	Pozorovatel GR 249	9.067	-8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
28	Pozorovatel GR 250	11.333	-8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
29	Pozorovatel GR 251	13.600	-8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
30	Pozorovatel GR 252	15.867	-8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
31	Pozorovatel GR 253	-15.867	-6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
32	Pozorovatel GR 254	-13.600	-6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
33	Pozorovatel GR 255	-11.333	-6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
34	Pozorovatel GR 256	-9.067	-6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
35	Pozorovatel GR 257	-6.800	-6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
36	Pozorovatel GR 258	-4.533	-6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
37	Pozorovatel GR 259	-2.267	-6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
38	Pozorovatel GR 260	0.000	-6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
39	Pozorovatel GR 261	2.267	-6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
40	Pozorovatel GR 262	4.533	-6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾

Abatec CZ, s.r.o.
Hrnčířská 31, 602 00 Brno
+420 545 211 886
www.abatec.cz

Zpracovatel Ing. Lukáš Doležal
Telefon +420 733 536 130
Fax
e-mail dolezal@abatec.cz

Venkovní scéna 1 / Pozorovatel GR (přehled výsledků)

Seznam výpočtových bodů GR

Č.	Označení	Pozice [m]			Rozsah zorného úhlu [°]				Max
		X	Y	Z	Start	Konec	Délka kroku	Sklon	
41	Pozorovatel GR 263	6.800	-6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
42	Pozorovatel GR 264	9.067	-6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
43	Pozorovatel GR 265	11.333	-6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
44	Pozorovatel GR 266	13.600	-6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
45	Pozorovatel GR 267	15.867	-6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
46	Pozorovatel GR 268	-15.867	-4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
47	Pozorovatel GR 269	-13.600	-4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
48	Pozorovatel GR 270	-11.333	-4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
49	Pozorovatel GR 271	-9.067	-4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
50	Pozorovatel GR 272	-6.800	-4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
51	Pozorovatel GR 273	-4.533	-4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
52	Pozorovatel GR 274	-2.267	-4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
53	Pozorovatel GR 275	0.000	-4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
54	Pozorovatel GR 276	2.267	-4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
55	Pozorovatel GR 277	4.533	-4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
56	Pozorovatel GR 278	6.800	-4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
57	Pozorovatel GR 279	9.067	-4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
58	Pozorovatel GR 280	11.333	-4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
59	Pozorovatel GR 281	13.600	-4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
60	Pozorovatel GR 282	15.867	-4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
61	Pozorovatel GR 283	-15.867	-2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
62	Pozorovatel GR 284	-13.600	-2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
63	Pozorovatel GR 285	-11.333	-2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	35 ²⁾
64	Pozorovatel GR 286	-9.067	-2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
65	Pozorovatel GR 287	-6.800	-2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
66	Pozorovatel GR 288	-4.533	-2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
67	Pozorovatel GR 289	-2.267	-2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
68	Pozorovatel GR 290	0.000	-2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
69	Pozorovatel GR 291	2.267	-2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
70	Pozorovatel GR 292	4.533	-2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
71	Pozorovatel GR 293	6.800	-2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
72	Pozorovatel GR 294	9.067	-2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
73	Pozorovatel GR 295	11.333	-2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	35 ²⁾
74	Pozorovatel GR 296	13.600	-2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
75	Pozorovatel GR 297	15.867	-2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
76	Pozorovatel GR 298	-15.867	0.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	34 ²⁾

Abatec CZ, s.r.o.
Hrnčířská 31, 602 00 Brno
+420 545 211 886
www.abatec.cz

Zpracovatel Ing. Lukáš Doležal
Telefon +420 733 536 130
Fax
e-mail dolezal@abatec.cz

Venkovní scéna 1 / Pozorovatel GR (přehled výsledků)

Seznam výpočtových bodů GR

Č.	Označení	Pozice [m]			Rozsah zorného úhlu [°]				Max
		X	Y	Z	Start	Konec	Délka kroku	Sklon	
77	Pozorovatel GR 299	-13.600	0.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	34 ²⁾
78	Pozorovatel GR 300	-11.333	0.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	33 ²⁾
79	Pozorovatel GR 301	-9.067	0.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	33 ²⁾
80	Pozorovatel GR 302	-6.800	0.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
81	Pozorovatel GR 303	-4.533	0.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
82	Pozorovatel GR 304	-2.267	0.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
83	Pozorovatel GR 305	0.000	0.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
84	Pozorovatel GR 306	2.267	0.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
85	Pozorovatel GR 307	4.533	0.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	37 ²⁾
86	Pozorovatel GR 308	6.800	0.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
87	Pozorovatel GR 309	9.067	0.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	33 ²⁾
88	Pozorovatel GR 310	11.333	0.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	33 ²⁾
89	Pozorovatel GR 311	13.600	0.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	34 ²⁾
90	Pozorovatel GR 312	15.867	0.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	34 ²⁾
91	Pozorovatel GR 313	-15.867	2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
92	Pozorovatel GR 314	-13.600	2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
93	Pozorovatel GR 315	-11.333	2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	35 ²⁾
94	Pozorovatel GR 316	-9.067	2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
95	Pozorovatel GR 317	-6.800	2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
96	Pozorovatel GR 318	-4.533	2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
97	Pozorovatel GR 319	-2.267	2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
98	Pozorovatel GR 320	0.000	2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
99	Pozorovatel GR 321	2.267	2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
100	Pozorovatel GR 322	4.533	2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
101	Pozorovatel GR 323	6.800	2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
102	Pozorovatel GR 324	9.067	2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
103	Pozorovatel GR 325	11.333	2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	35 ²⁾
104	Pozorovatel GR 326	13.600	2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
105	Pozorovatel GR 327	15.867	2.182	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	36 ²⁾
106	Pozorovatel GR 328	-15.867	4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
107	Pozorovatel GR 329	-13.600	4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
108	Pozorovatel GR 330	-11.333	4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
109	Pozorovatel GR 331	-9.067	4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
110	Pozorovatel GR 332	-6.800	4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
111	Pozorovatel GR 333	-4.533	4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
112	Pozorovatel GR 334	-2.267	4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾

Abatec CZ, s.r.o.
Hrnčířská 31, 602 00 Brno
+420 545 211 886
www.abatec.cz

Zpracovatel Ing. Lukáš Doležal
Telefon +420 733 536 130
Fax
e-mail dolezal@abatec.cz

Venkovní scéna 1 / Pozorovatel GR (přehled výsledků)

Seznam výpočtových bodů GR

Č.	Označení	Pozice [m]			Rozsah zorného úhlu [°]				Max
		X	Y	Z	Start	Konec	Délka kroku	Sklon	
113	Pozorovatel GR 335	0.000	4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
114	Pozorovatel GR 336	2.267	4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
115	Pozorovatel GR 337	4.533	4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
116	Pozorovatel GR 338	6.800	4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
117	Pozorovatel GR 339	9.067	4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
118	Pozorovatel GR 340	11.333	4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
119	Pozorovatel GR 341	13.600	4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	39 ²⁾
120	Pozorovatel GR 342	15.867	4.364	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	38 ²⁾
121	Pozorovatel GR 343	-15.867	6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
122	Pozorovatel GR 344	-13.600	6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
123	Pozorovatel GR 345	-11.333	6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
124	Pozorovatel GR 346	-9.067	6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
125	Pozorovatel GR 347	-6.800	6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
126	Pozorovatel GR 348	-4.533	6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
127	Pozorovatel GR 349	-2.267	6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
128	Pozorovatel GR 350	0.000	6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
129	Pozorovatel GR 351	2.267	6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
130	Pozorovatel GR 352	4.533	6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
131	Pozorovatel GR 353	6.800	6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
132	Pozorovatel GR 354	9.067	6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
133	Pozorovatel GR 355	11.333	6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
134	Pozorovatel GR 356	13.600	6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
135	Pozorovatel GR 357	15.867	6.545	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
136	Pozorovatel GR 358	-15.867	8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
137	Pozorovatel GR 359	-13.600	8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
138	Pozorovatel GR 360	-11.333	8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
139	Pozorovatel GR 361	-9.067	8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
140	Pozorovatel GR 362	-6.800	8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
141	Pozorovatel GR 363	-4.533	8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
142	Pozorovatel GR 364	-2.267	8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
143	Pozorovatel GR 365	0.000	8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
144	Pozorovatel GR 366	2.267	8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
145	Pozorovatel GR 367	4.533	8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
146	Pozorovatel GR 368	6.800	8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
147	Pozorovatel GR 369	9.067	8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
148	Pozorovatel GR 370	11.333	8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾

Abatec CZ, s.r.o.
Hrnčířská 31, 602 00 Brno
+420 545 211 886
www.abatec.cz

Zpracovatel Ing. Lukáš Doležal
Telefon +420 733 536 130
Fax
e-mail dolezal@abatec.cz

Venkovní scéna 1 / Pozorovatel GR (přehled výsledků)

Seznam výpočtových bodů GR

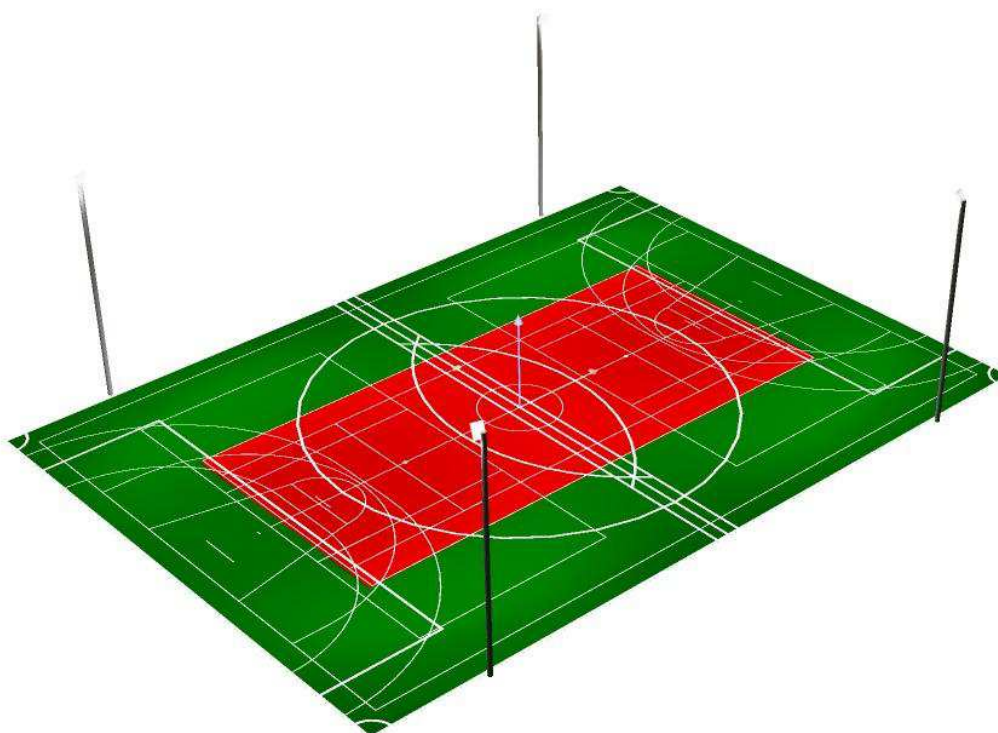
Č.	Označení	Pozice [m]			Rozsah zorného úhlu [°]				Max
		X	Y	Z	Start	Konec	Délka kroku	Sklon	
149	Pozorovatel GR 371	13.600	8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
150	Pozorovatel GR 372	15.867	8.727	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
151	Pozorovatel GR 373	-15.867	10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
152	Pozorovatel GR 374	-13.600	10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
153	Pozorovatel GR 375	-11.333	10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
154	Pozorovatel GR 376	-9.067	10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
155	Pozorovatel GR 377	-6.800	10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
156	Pozorovatel GR 378	-4.533	10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
157	Pozorovatel GR 379	-2.267	10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
158	Pozorovatel GR 380	0.000	10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
159	Pozorovatel GR 381	2.267	10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
160	Pozorovatel GR 382	4.533	10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
161	Pozorovatel GR 383	6.800	10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
162	Pozorovatel GR 384	9.067	10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
163	Pozorovatel GR 385	11.333	10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
164	Pozorovatel GR 386	13.600	10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
165	Pozorovatel GR 387	15.867	10.909	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾

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

Abatec CZ, s.r.o.
Hrnčířská 31, 602 00 Brno
+420 545 211 886
www.abatec.cz

Zpracovatel Ing. Lukáš Doležal
Telefon +420 733 536 130
Fax
e-mail dolezal@abatec.cz

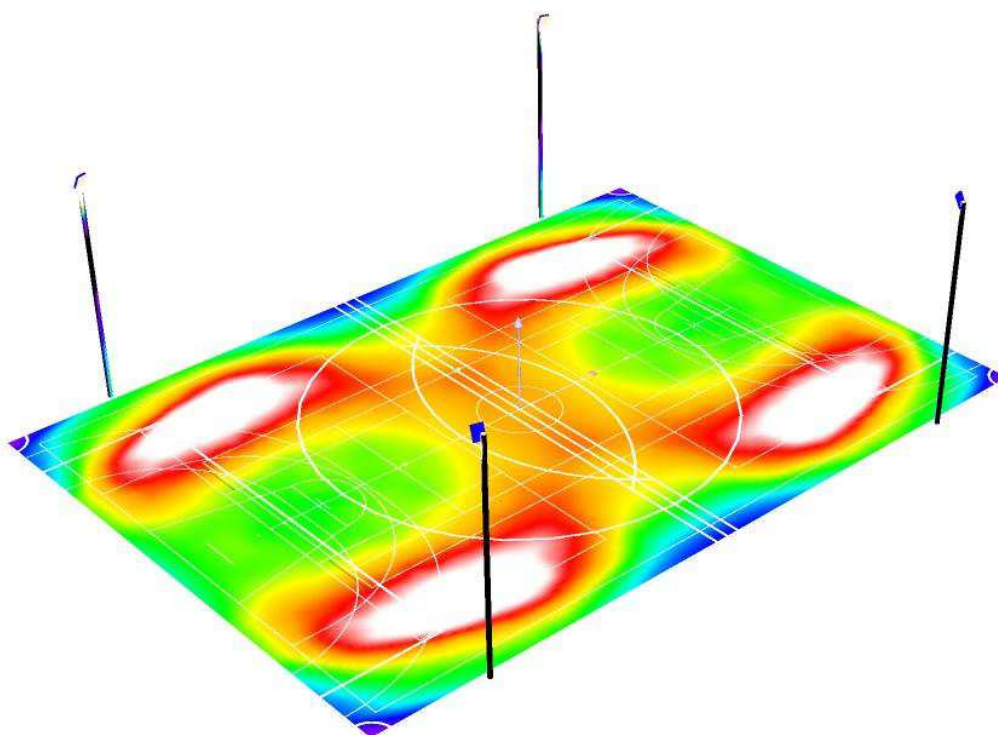
Venkovní scéna 1 / Ztvárnění 3D



Abatec CZ, s.r.o.
Hrnčířská 31, 602 00 Brno
+420 545 211 886
www.abatec.cz

Zpracovatel Ing. Lukáš Doležal
Telefon +420 733 536 130
Fax
e-mail dolezal@abatec.cz

Venkovní scéna 1 / Renderování nepravými barvami

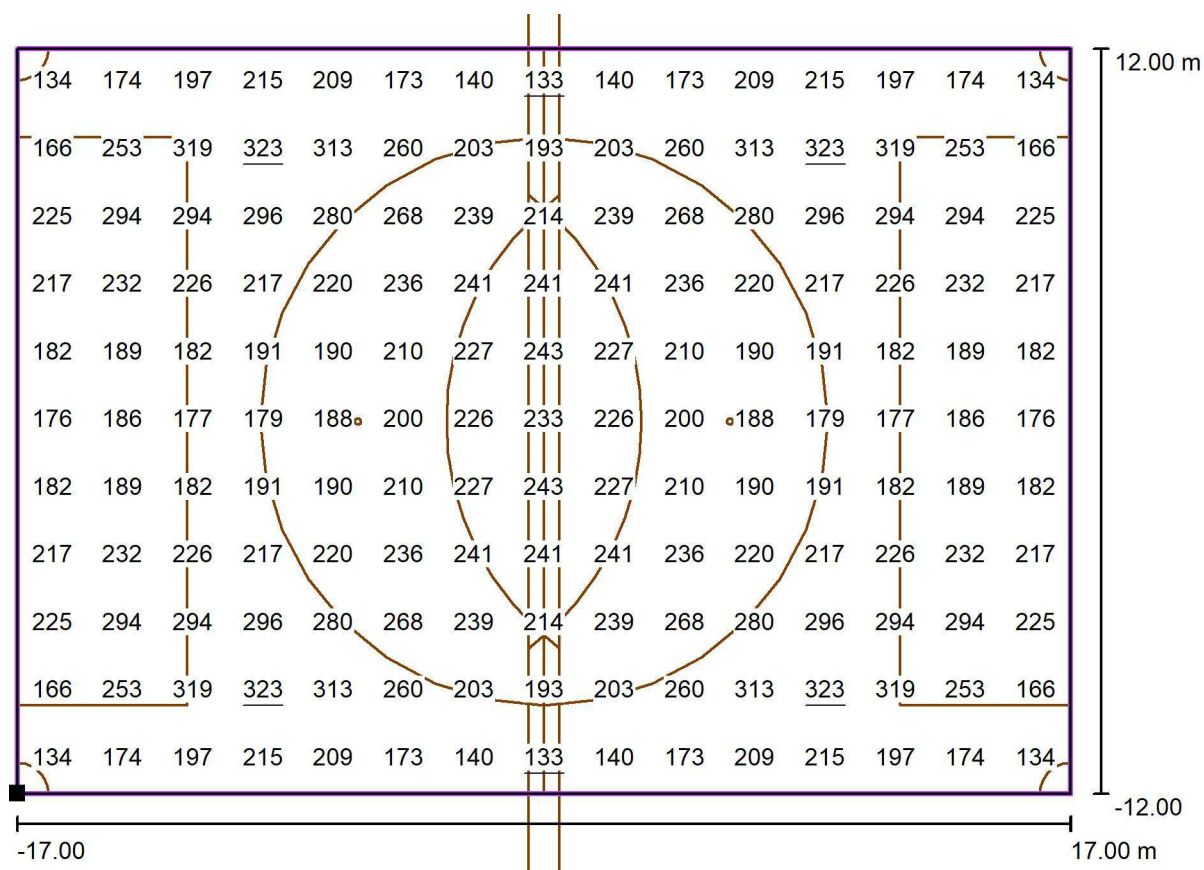


lx

Abatec CZ, s.r.o.
Hrnčířská 31, 602 00 Brno
+420 545 211 886
www.abatec.cz

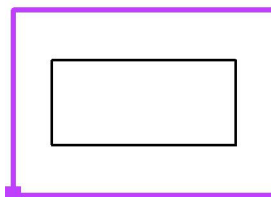
Zpracovatel Ing. Lukáš Doležal
Telefon +420 733 536 130
Fax
e-mail dolezal@abatec.cz

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



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 244

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (-17.000 m, -12.000 m, 0.000 m)



Rastr: 15 x 11 Body

E_m [lx]
222

E_{min} [lx]
133

E_{max} [lx]
323

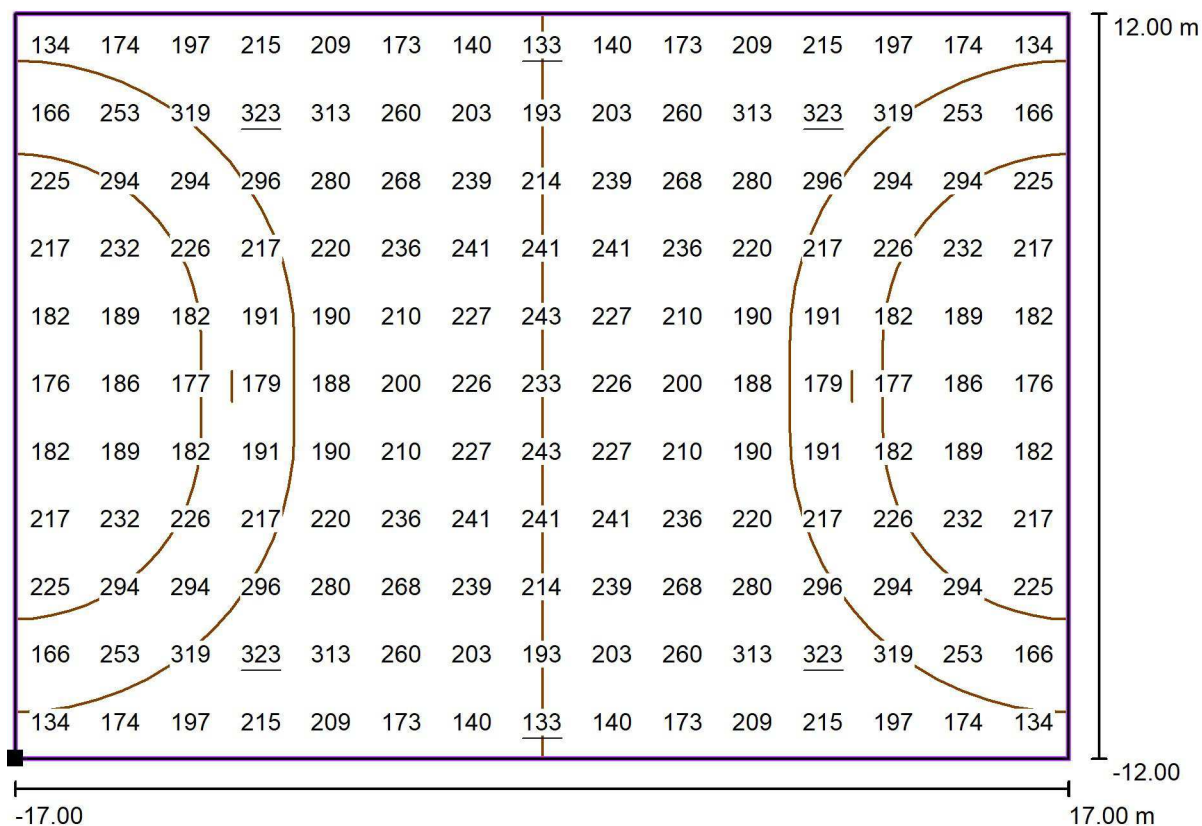
E_{min} / E_m
0.60

E_{min} / E_{max}
0.41

Abatec CZ, s.r.o.
Hrnčířská 31, 602 00 Brno
+420 545 211 886
www.abatec.cz

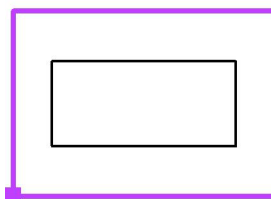
Zpracovatel Ing. Lukáš Doležal
Telefon +420 733 536 130
Fax
e-mail dolezal@abatec.cz

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



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 244

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (-17.000 m, -12.000 m, 0.000 m)



Rastr: 15 x 11 Body

E_m [lx]
222

E_{min} [lx]
133

E_{max} [lx]
323

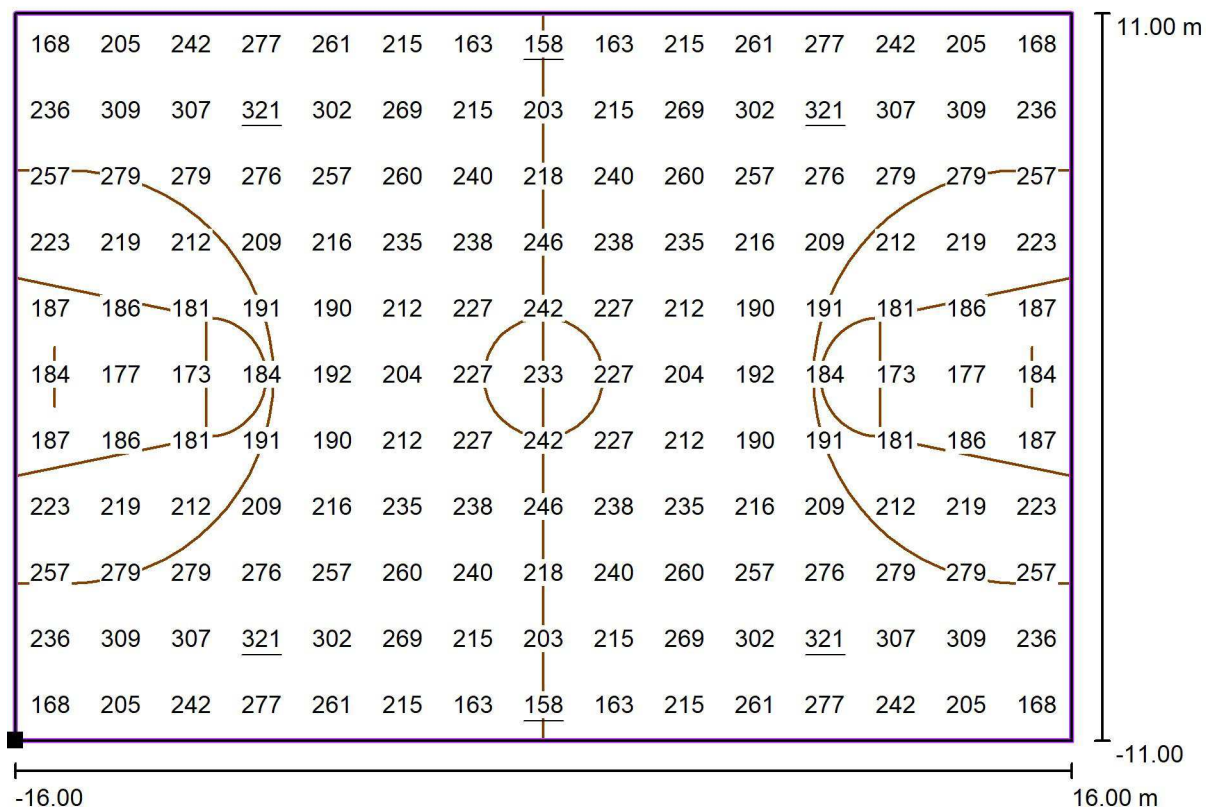
E_{min} / E_m
0.60

E_{min} / E_{max}
0.41

Abatec CZ, s.r.o.
Hrnčířská 31, 602 00 Brno
+420 545 211 886
www.abatec.cz

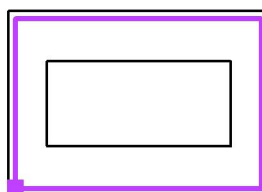
Zpracovatel Ing. Lukáš Doležal
Telefon +420 733 536 130
Fax
e-mail dolezal@abatec.cz

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



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 229

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (-16.000 m, -11.000 m, 0.000 m)



Rastr: 15 x 11 Body

E_m [lx]
231

E_{min} [lx]
158

E_{max} [lx]
321

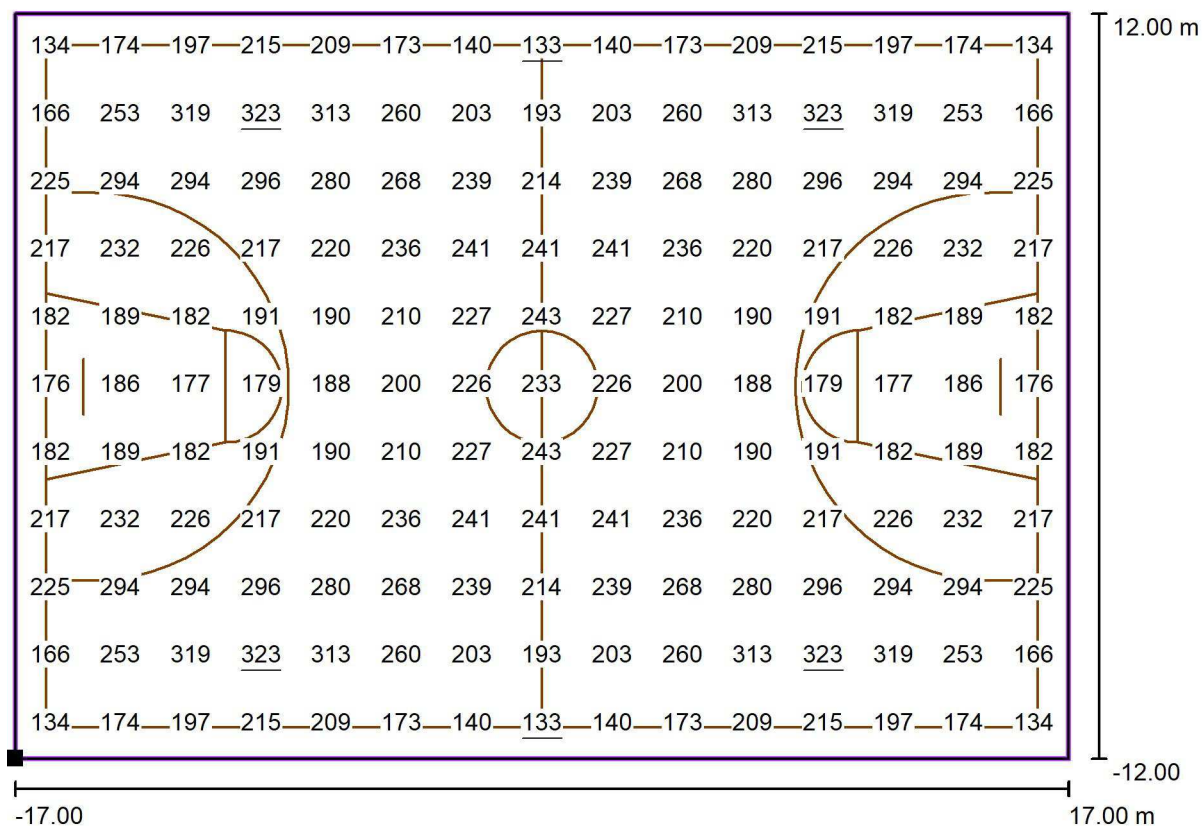
E_{min} / E_m
0.69

E_{min} / E_{max}
0.49

Abatec CZ, s.r.o.
Hrnčířská 31, 602 00 Brno
+420 545 211 886
www.abatec.cz

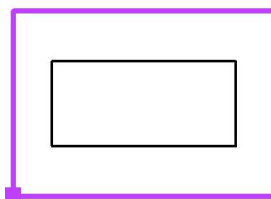
Zpracovatel Ing. Lukáš Doležal
Telefon +420 733 536 130
Fax
e-mail dolezal@abatec.cz

Venkovní scéna 1 / Basketbal 1 Výpočtový rastr (TA) / Hodnotový graf (E, svisle)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 244

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (-17.000 m, -
12.000 m, 0.000 m)



Rastr: 15 x 11 Body

E_m [lx]
222

E_{min} [lx]
133

E_{max} [lx]
323

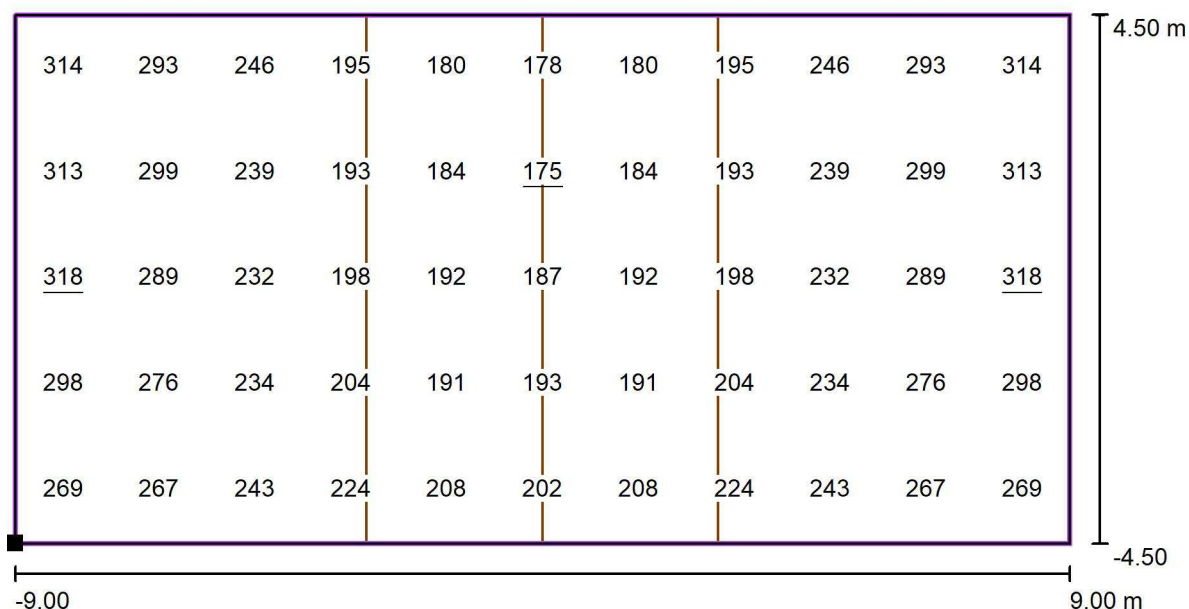
E_{min} / E_m
0.60

E_{min} / E_{max}
0.41

Abatec CZ, s.r.o.
Hrnčířská 31, 602 00 Brno
+420 545 211 886
www.abatec.cz

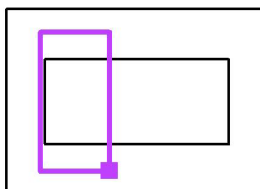
Zpracovatel Ing. Lukáš Doležal
Telefon +420 733 536 130
Fax
e-mail dolezal@abatec.cz

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



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 129

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (-3.500 m, -9.000 m,
0.000 m)



Rastr: 11 x 5 Body

E_m [lx]
239

E_{min} [lx]
175

E_{max} [lx]
318

E_{min} / E_m
0.73

E_{min} / E_{max}
0.55

Abatec CZ, s.r.o.
Hrnčířská 31, 602 00 Brno
+420 545 211 886
www.abatec.cz

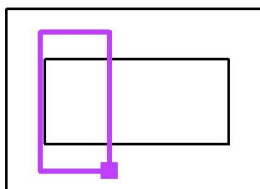
Zpracovatel Ing. Lukáš Doležal
Telefon +420 733 536 130
Fax
e-mail dolezal@abatec.cz

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



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 129

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (-3.500 m, -9.000 m,
0.000 m)



Rastr: 11 x 5 Body

E_m [lx]
239

E_{min} [lx]
175

E_{max} [lx]
318

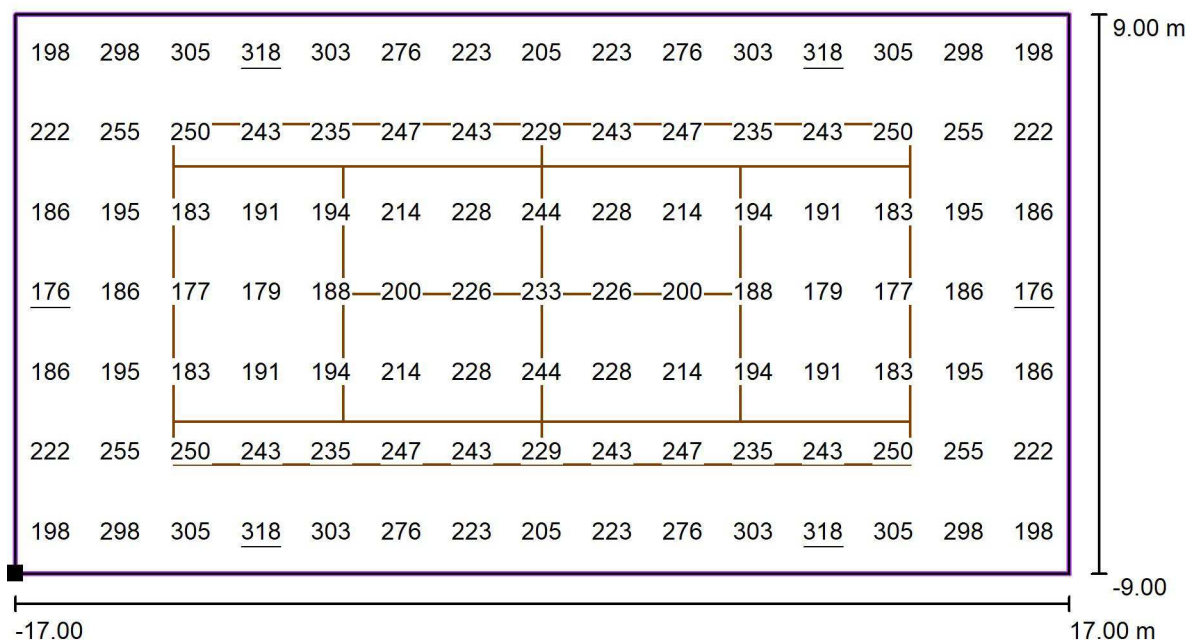
E_{min} / E_m
0.73

E_{min} / E_{max}
0.55

Abatec CZ, s.r.o.
Hrnčířská 31, 602 00 Brno
+420 545 211 886
www.abatec.cz

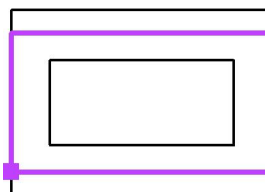
Zpracovatel Ing. Lukáš Doležal
Telefon +420 733 536 130
Fax
e-mail dolezal@abatec.cz

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



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 244

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (-17.000 m, -9.000 m, 0.000 m)



Rastr: 15 x 7 Body

E_m [lx]
231

E_{min} [lx]
176

E_{max} [lx]
318

E_{min} / E_m
0.76

E_{min} / E_{max}
0.55