

SO 03 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

VO-6 VÝPOČET OSVĚTLENÍ

Název stavby: **VÝSTAVBA VEŘEJNÉHO VÍCEÚČELOVÉHO HRŠTĚ V LÍPĚ**

Katastrální území: Lípa u Havlíčkova Brodu

Investor: Obec Lípa, č. p. 93, 58257 Lípa

Zakázka č.: 16006

Vypracoval: Ing. Stanislav Drapák
Havlíčkův Brod, leden 2016

Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

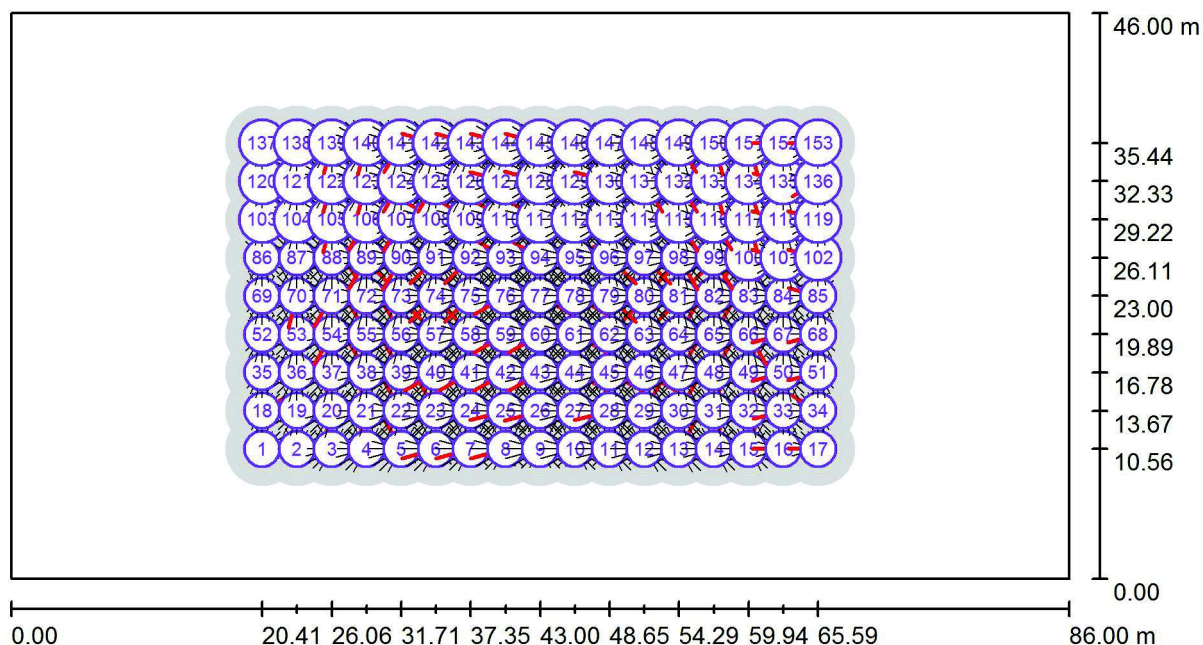
Obsah

Návrh osvětlení multifunkčního hřiště v Lípě u Hav. Brodu

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
Venkovní scéna 1	
Pozorovatel GR (přehled výsledků)	3
Ztvárnění 3D	9
Renderování nepravými barvami	10
Venkovní plochy	
Házená 1 Výpočtový rastr (PA)	
Stupně šedi (E, kolmo)	11
Hodnotový graf (E, svisle)	12
Basketbal 1 Výpočtový rastr (PA)	
Stupně šedi (E, kolmo)	13
Hodnotový graf (E, svisle)	14
Tenis 1 Výpočtový rastr (PA)	
Stupně šedi (E, kolmo)	15
Hodnotový graf (E, svisle)	16
Tenis 2 Výpočtový rastr (PA)	
Stupně šedi (E, kolmo)	17
Hodnotový graf (E, svisle)	18

Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

Venkovní scéna 1 / Pozorovatel GR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 615

Seznam výpočtových bodů GR

Č.	Označení	Pozice [m]			Rozsah zorného úhlu [°]				Max
		X	Y	Z	Start	Konec	Délka kroku	Sklon	
1	Pozorovatel GR 1	20.412	10.556	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
2	Pozorovatel GR 2	23.235	10.556	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
3	Pozorovatel GR 3	26.059	10.556	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
4	Pozorovatel GR 4	28.882	10.556	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾

Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

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 5	31.706	10.556	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
6	Pozorovatel GR 6	34.529	10.556	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	48 ²⁾
7	Pozorovatel GR 7	37.353	10.556	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
8	Pozorovatel GR 8	40.176	10.556	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
9	Pozorovatel GR 9	43.000	10.556	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
10	Pozorovatel GR 10	45.824	10.556	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
11	Pozorovatel GR 11	48.647	10.556	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
12	Pozorovatel GR 12	51.471	10.556	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	48 ²⁾
13	Pozorovatel GR 13	54.294	10.556	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
14	Pozorovatel GR 14	57.118	10.556	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
15	Pozorovatel GR 15	59.941	10.556	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
16	Pozorovatel GR 16	62.765	10.556	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
17	Pozorovatel GR 17	65.588	10.556	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
18	Pozorovatel GR 18	20.412	13.667	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
19	Pozorovatel GR 19	23.235	13.667	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
20	Pozorovatel GR 20	26.059	13.667	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
21	Pozorovatel GR 21	28.882	13.667	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
22	Pozorovatel GR 22	31.706	13.667	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	48 ²⁾
23	Pozorovatel GR 23	34.529	13.667	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾
24	Pozorovatel GR 24	37.353	13.667	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
25	Pozorovatel GR 25	40.176	13.667	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
26	Pozorovatel GR 26	43.000	13.667	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
27	Pozorovatel GR 27	45.824	13.667	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
28	Pozorovatel GR 28	48.647	13.667	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
29	Pozorovatel GR 29	51.471	13.667	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾
30	Pozorovatel GR 30	54.294	13.667	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	48 ²⁾
31	Pozorovatel GR 31	57.118	13.667	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
32	Pozorovatel GR 32	59.941	13.667	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
33	Pozorovatel GR 33	62.765	13.667	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
34	Pozorovatel GR 34	65.588	13.667	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
35	Pozorovatel GR 35	20.412	16.778	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
36	Pozorovatel GR 36	23.235	16.778	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
37	Pozorovatel GR 37	26.059	16.778	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
38	Pozorovatel GR 38	28.882	16.778	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	48 ²⁾
39	Pozorovatel GR 39	31.706	16.778	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾
40	Pozorovatel GR 40	34.529	16.778	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾

Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

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 41	37.353	16.778	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
42	Pozorovatel GR 42	40.176	16.778	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
43	Pozorovatel GR 43	43.000	16.778	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
44	Pozorovatel GR 44	45.824	16.778	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
45	Pozorovatel GR 45	48.647	16.778	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
46	Pozorovatel GR 46	51.471	16.778	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾
47	Pozorovatel GR 47	54.294	16.778	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾
48	Pozorovatel GR 48	57.118	16.778	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	48 ²⁾
49	Pozorovatel GR 49	59.941	16.778	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
50	Pozorovatel GR 50	62.765	16.778	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
51	Pozorovatel GR 51	65.588	16.778	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
52	Pozorovatel GR 52	20.412	19.889	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
53	Pozorovatel GR 53	23.235	19.889	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
54	Pozorovatel GR 54	26.059	19.889	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	48 ²⁾
55	Pozorovatel GR 55	28.882	19.889	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾
56	Pozorovatel GR 56	31.706	19.889	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
57	Pozorovatel GR 57	34.529	19.889	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
58	Pozorovatel GR 58	37.353	19.889	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
59	Pozorovatel GR 59	40.176	19.889	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
60	Pozorovatel GR 60	43.000	19.889	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
61	Pozorovatel GR 61	45.824	19.889	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
62	Pozorovatel GR 62	48.647	19.889	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
63	Pozorovatel GR 63	51.471	19.889	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
64	Pozorovatel GR 64	54.294	19.889	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
65	Pozorovatel GR 65	57.118	19.889	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾
66	Pozorovatel GR 66	59.941	19.889	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	48 ²⁾
67	Pozorovatel GR 67	62.765	19.889	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
68	Pozorovatel GR 68	65.588	19.889	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
69	Pozorovatel GR 69	20.412	23.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
70	Pozorovatel GR 70	23.235	23.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
71	Pozorovatel GR 71	26.059	23.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	48 ²⁾
72	Pozorovatel GR 72	28.882	23.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
73	Pozorovatel GR 73	31.706	23.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
74	Pozorovatel GR 74	34.529	23.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
75	Pozorovatel GR 75	37.353	23.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
76	Pozorovatel GR 76	40.176	23.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾

Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

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 77	43.000	23.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾
78	Pozorovatel GR 78	45.824	23.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾
79	Pozorovatel GR 79	48.647	23.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
80	Pozorovatel GR 80	51.471	23.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
81	Pozorovatel GR 81	54.294	23.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
82	Pozorovatel GR 82	57.118	23.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
83	Pozorovatel GR 83	59.941	23.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	48 ²⁾
84	Pozorovatel GR 84	62.765	23.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
85	Pozorovatel GR 85	65.588	23.000	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
86	Pozorovatel GR 86	20.412	26.111	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
87	Pozorovatel GR 87	23.235	26.111	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
88	Pozorovatel GR 88	26.059	26.111	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	48 ²⁾
89	Pozorovatel GR 89	28.882	26.111	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾
90	Pozorovatel GR 90	31.706	26.111	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
91	Pozorovatel GR 91	34.529	26.111	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
92	Pozorovatel GR 92	37.353	26.111	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
93	Pozorovatel GR 93	40.176	26.111	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
94	Pozorovatel GR 94	43.000	26.111	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
95	Pozorovatel GR 95	45.824	26.111	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
96	Pozorovatel GR 96	48.647	26.111	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
97	Pozorovatel GR 97	51.471	26.111	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
98	Pozorovatel GR 98	54.294	26.111	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
99	Pozorovatel GR 99	57.118	26.111	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾
100	Pozorovatel GR 100	59.941	26.111	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	48 ²⁾
101	Pozorovatel GR 101	62.765	26.111	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
102	Pozorovatel GR 102	65.588	26.111	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
103	Pozorovatel GR 103	20.412	29.222	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
104	Pozorovatel GR 104	23.235	29.222	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
105	Pozorovatel GR 105	26.059	29.222	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
106	Pozorovatel GR 106	28.882	29.222	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	48 ²⁾
107	Pozorovatel GR 107	31.706	29.222	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾
108	Pozorovatel GR 108	34.529	29.222	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾
109	Pozorovatel GR 109	37.353	29.222	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
110	Pozorovatel GR 110	40.176	29.222	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
111	Pozorovatel GR 111	43.000	29.222	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
112	Pozorovatel GR 112	45.824	29.222	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾

Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

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 113	48.647	29.222	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
114	Pozorovatel GR 114	51.471	29.222	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾
115	Pozorovatel GR 115	54.294	29.222	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾
116	Pozorovatel GR 116	57.118	29.222	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	48 ²⁾
117	Pozorovatel GR 117	59.941	29.222	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
118	Pozorovatel GR 118	62.765	29.222	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	44 ²⁾
119	Pozorovatel GR 119	65.588	29.222	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
120	Pozorovatel GR 120	20.412	32.333	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
121	Pozorovatel GR 121	23.235	32.333	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
122	Pozorovatel GR 122	26.059	32.333	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
123	Pozorovatel GR 123	28.882	32.333	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
124	Pozorovatel GR 124	31.706	32.333	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	48 ²⁾
125	Pozorovatel GR 125	34.529	32.333	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾
126	Pozorovatel GR 126	37.353	32.333	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
127	Pozorovatel GR 127	40.176	32.333	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
128	Pozorovatel GR 128	43.000	32.333	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
129	Pozorovatel GR 129	45.824	32.333	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
130	Pozorovatel GR 130	48.647	32.333	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
131	Pozorovatel GR 131	51.471	32.333	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	49 ²⁾
132	Pozorovatel GR 132	54.294	32.333	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	48 ²⁾
133	Pozorovatel GR 133	57.118	32.333	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
134	Pozorovatel GR 134	59.941	32.333	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
135	Pozorovatel GR 135	62.765	32.333	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
136	Pozorovatel GR 136	65.588	32.333	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	41 ²⁾
137	Pozorovatel GR 137	20.412	35.444	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾
138	Pozorovatel GR 138	23.235	35.444	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
139	Pozorovatel GR 139	26.059	35.444	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
140	Pozorovatel GR 140	28.882	35.444	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
141	Pozorovatel GR 141	31.706	35.444	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
142	Pozorovatel GR 142	34.529	35.444	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	48 ²⁾
143	Pozorovatel GR 143	37.353	35.444	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
144	Pozorovatel GR 144	40.176	35.444	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
145	Pozorovatel GR 145	43.000	35.444	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
146	Pozorovatel GR 146	45.824	35.444	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
147	Pozorovatel GR 147	48.647	35.444	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	50 ²⁾
148	Pozorovatel GR 148	51.471	35.444	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	48 ²⁾

Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

Venkovní scéna 1 / Pozorovatel GR (přehled výsledků)

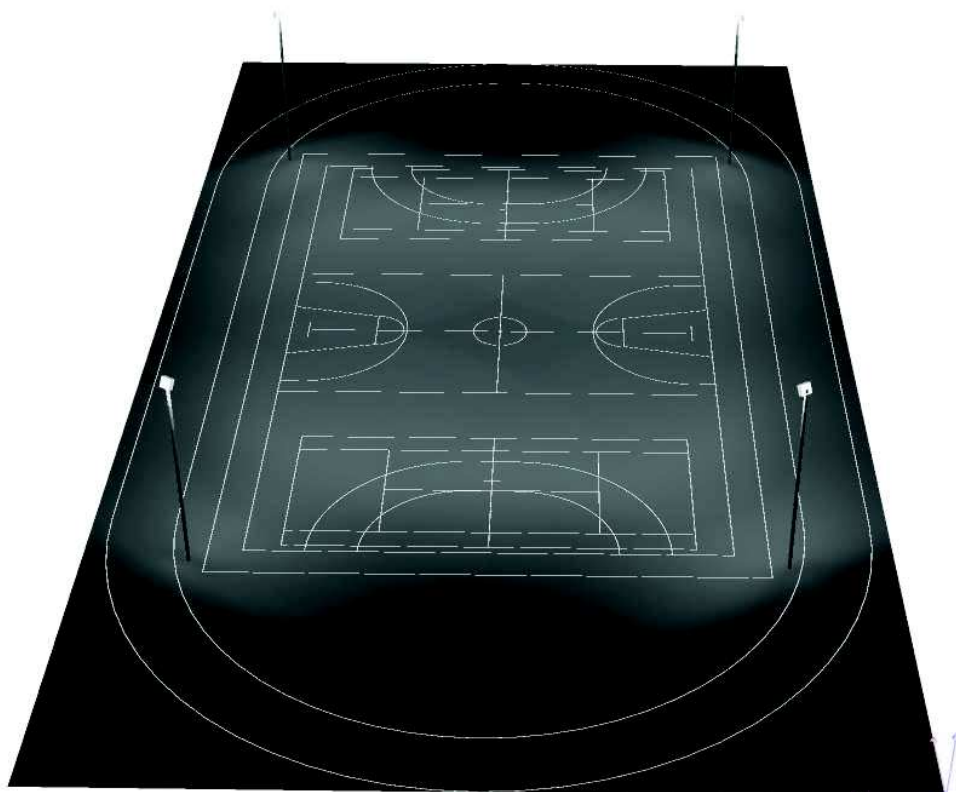
Seznam výpočtových bodů GR

Č.	Označení	Pozice [m]			Rozsah zorného úhlu [°]				Max
		X	Y	Z	Start	Konec	Délka kroku	Sklon	
149	Pozorovatel GR 149	54.294	35.444	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	46 ²⁾
150	Pozorovatel GR 150	57.118	35.444	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	45 ²⁾
151	Pozorovatel GR 151	59.941	35.444	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	43 ²⁾
152	Pozorovatel GR 152	62.765	35.444	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	42 ²⁾
153	Pozorovatel GR 153	65.588	35.444	1.000	0.0	360.0	15.0	-2.0	40 ²⁾

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

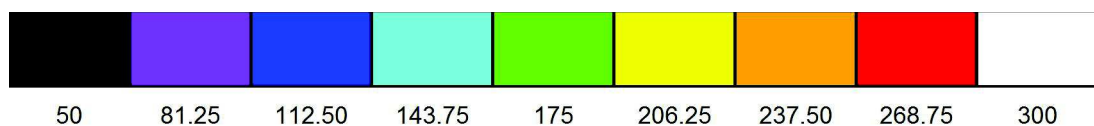
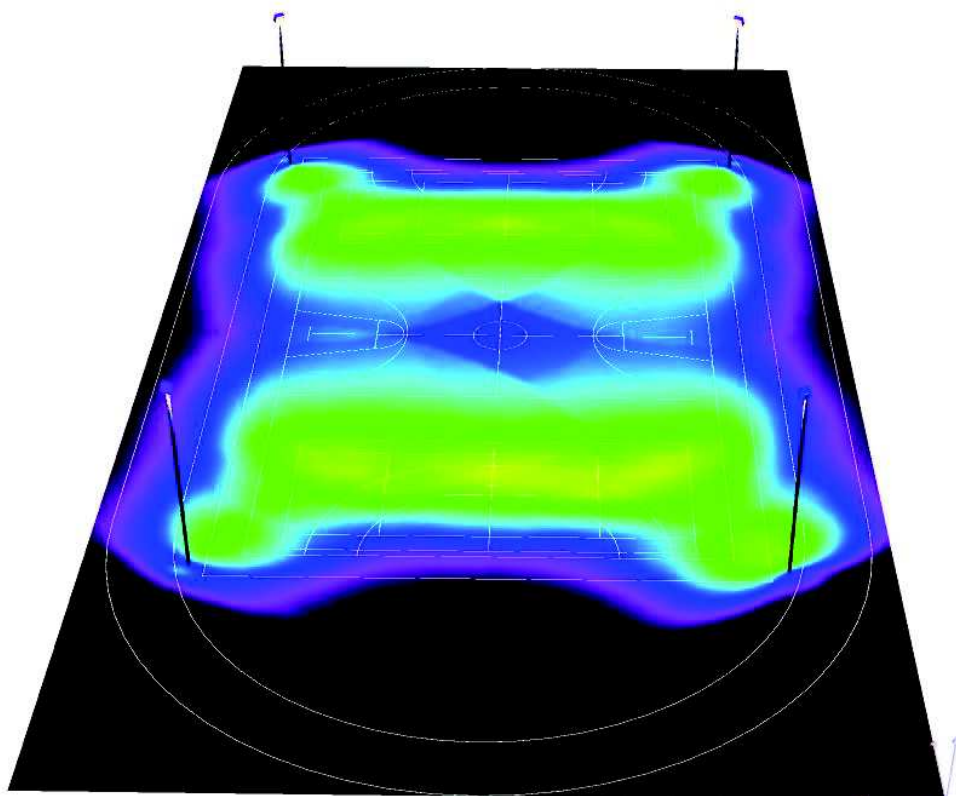
Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

Venkovní scéna 1 / Ztvárnění 3D



Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

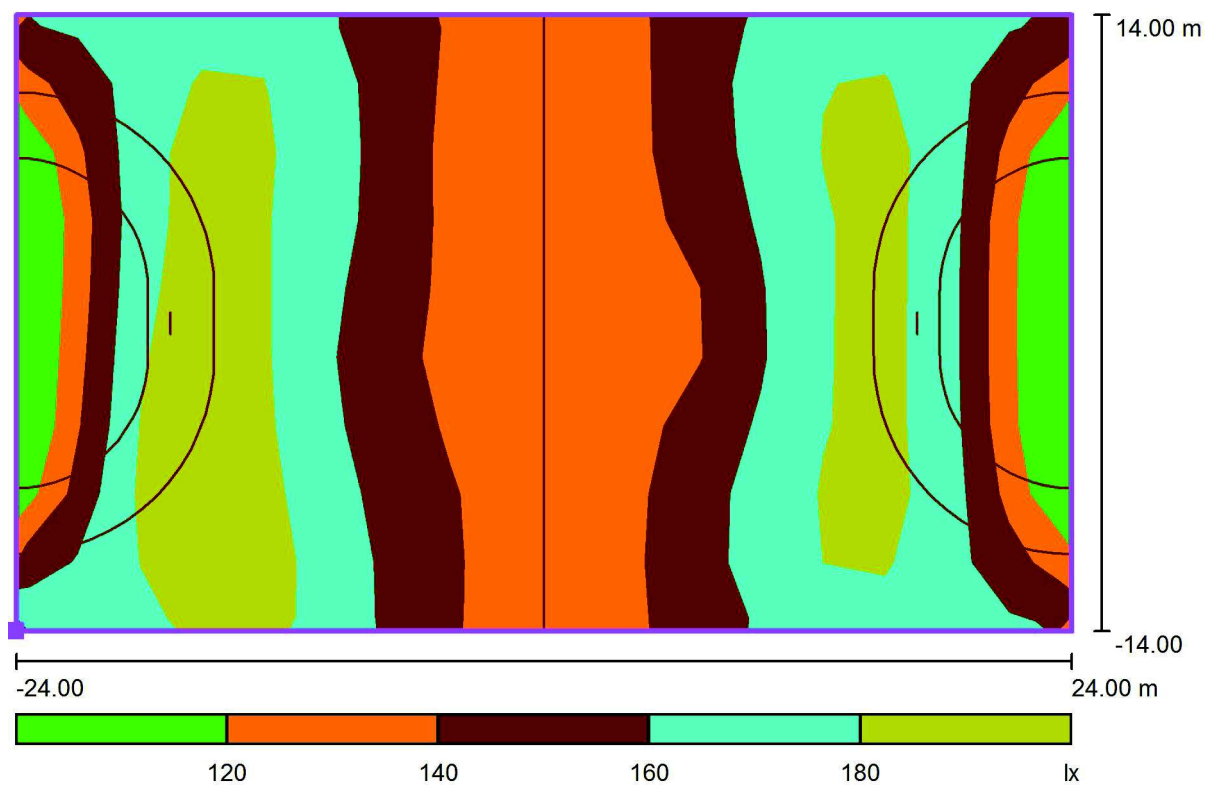
Venkovní scéna 1 / Renderování nepravými barvami



lx

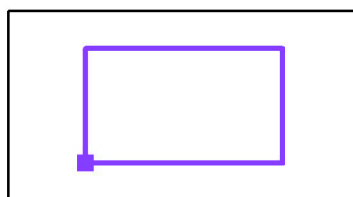
Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

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



Měřítko 1 : 344

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (19.000 m, 9.000 m,
0.000 m)



Rastr: 17 x 9 Body

E_m [lx]
155

E_{min} [lx]
101

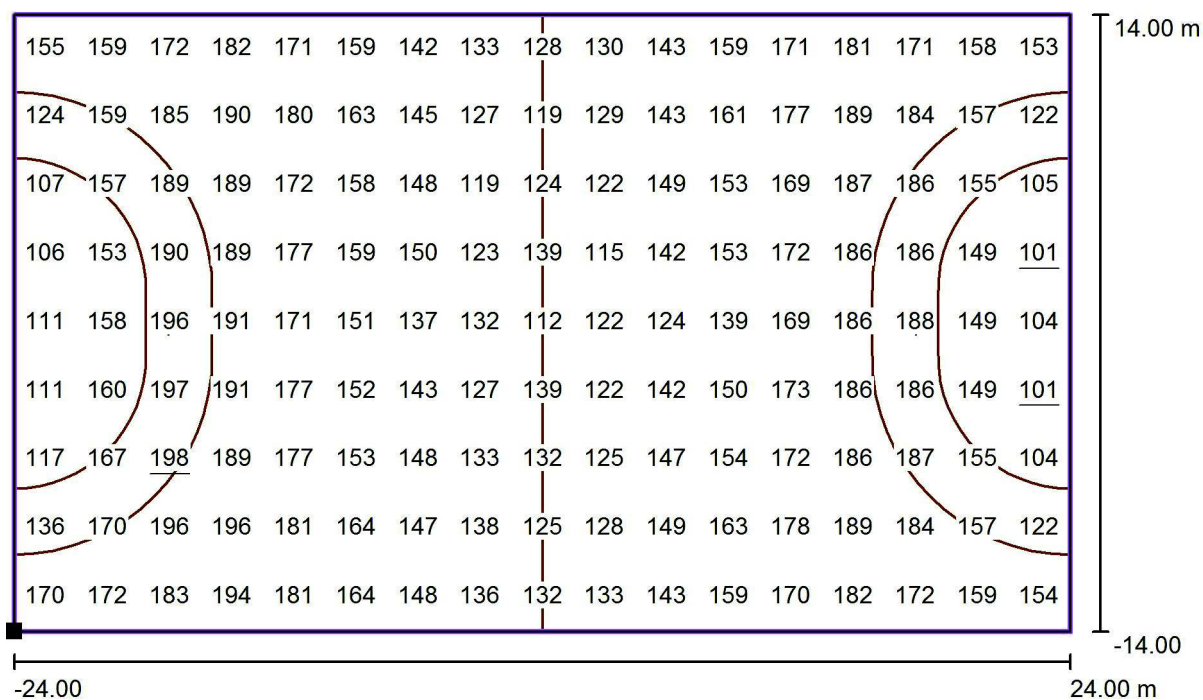
E_{max} [lx]
198

E_{min} / E_m
0.65

E_{min} / E_{max}
0.51

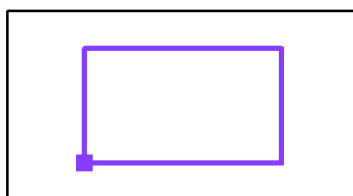
Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

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



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 344

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (19.000 m, 9.000 m,
0.000 m)



Rastr: 17 x 9 Body

E_m [lx]
155

E_{min} [lx]
101

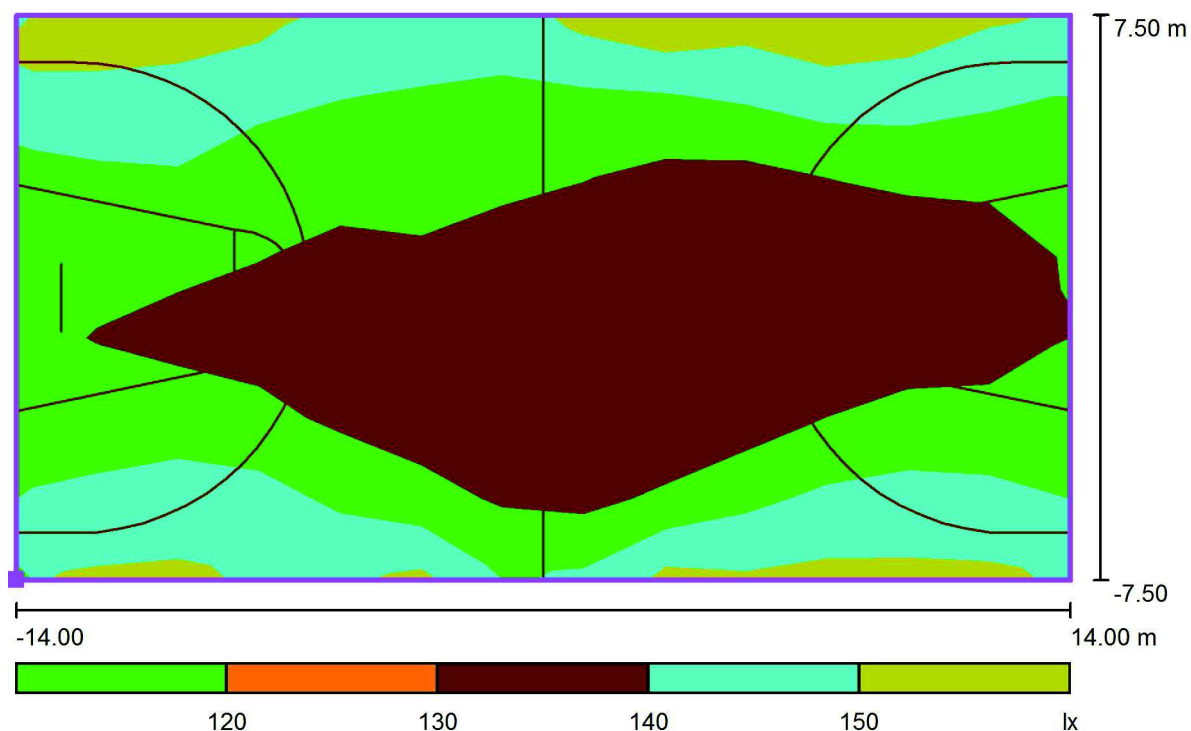
E_{max} [lx]
198

E_{min} / E_m
0.65

E_{min} / E_{max}
0.51

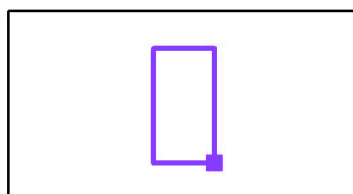
Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

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



Měřítko 1 : 201

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (50.500 m, 9.000 m,
0.000 m)



Rastr: 13 x 7 Body

E_m [lx]
134

E_{min} [lx]
112

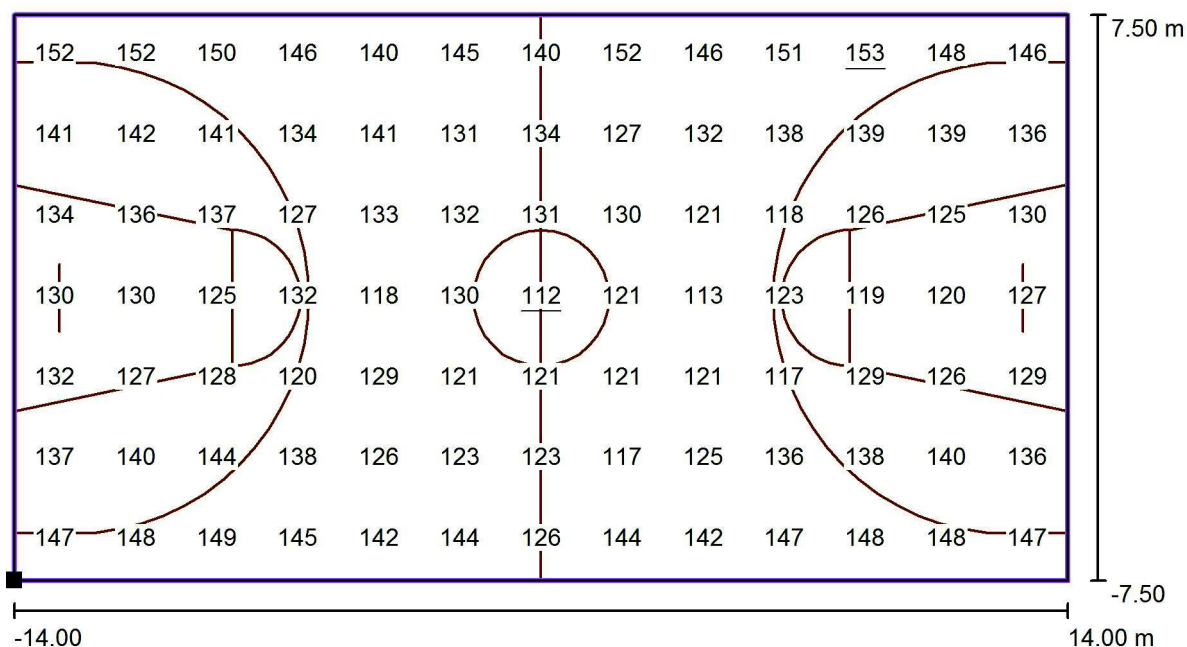
E_{max} [lx]
153

E_{min} / E_m
0.84

E_{min} / E_{max}
0.73

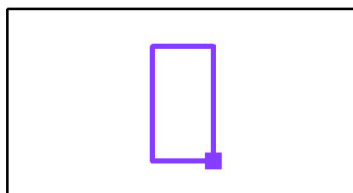
Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

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



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 201

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (50.500 m, 9.000 m,
0.000 m)



Rastr: 13 x 7 Body

E_m [lx]
134

E_{min} [lx]
112

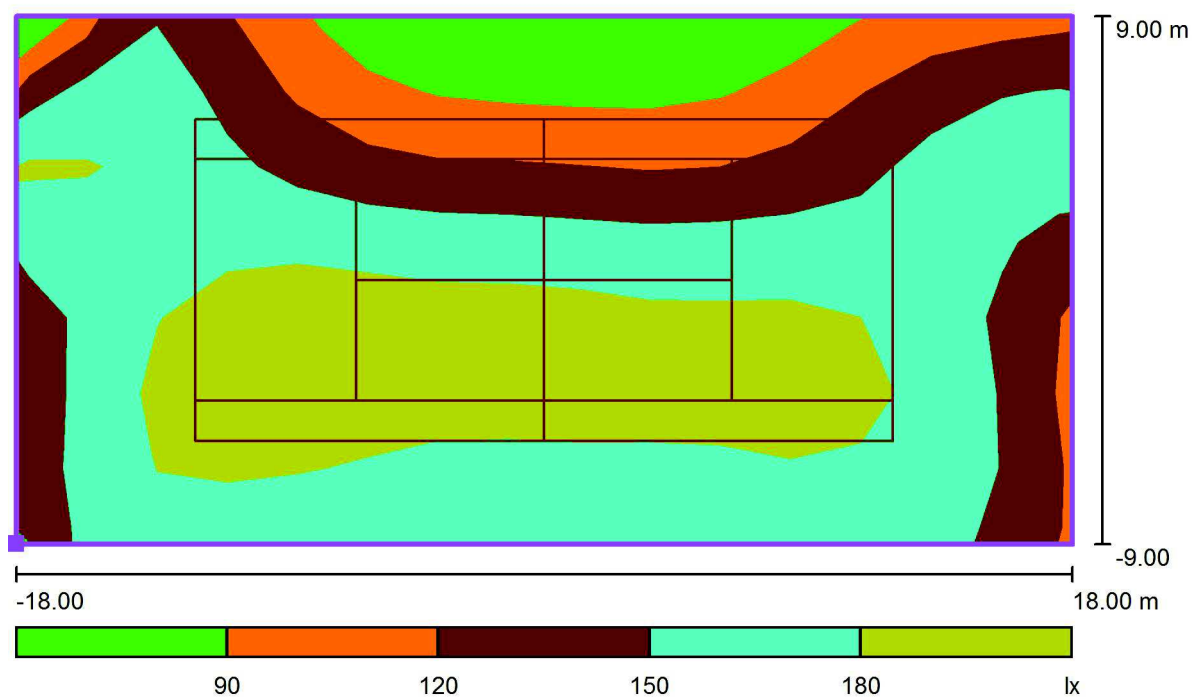
E_{max} [lx]
153

E_{min} / E_m
0.84

E_{min} / E_{max}
0.73

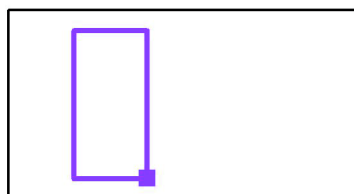
Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

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



Měřítko 1 : 258

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (34.000 m, 5.000 m,
0.000 m)



Rastr: 15 x 7 Body

E_m [lx]
155

E_{min} [lx]
63

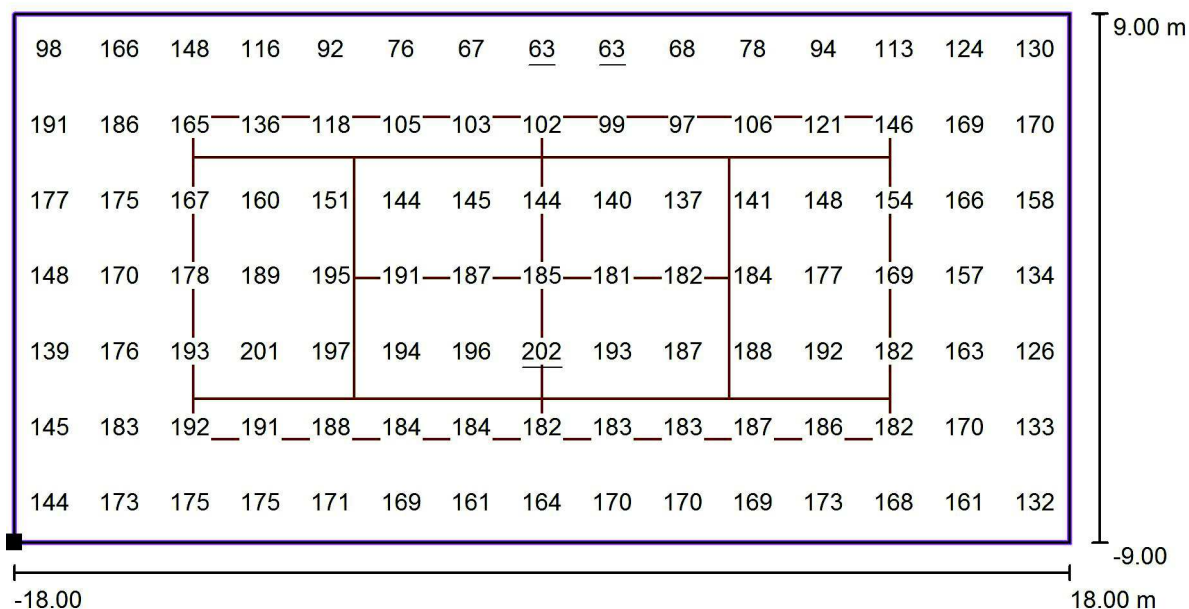
E_{max} [lx]
202

E_{min} / E_m
0.41

E_{min} / E_{max}
0.31

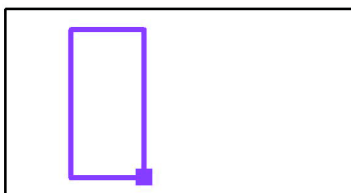
Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

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



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 258

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (34.000 m, 5.000 m,
0.000 m)



Rastr: 15 x 7 Body

E_m [lx]
155

E_{min} [lx]
63

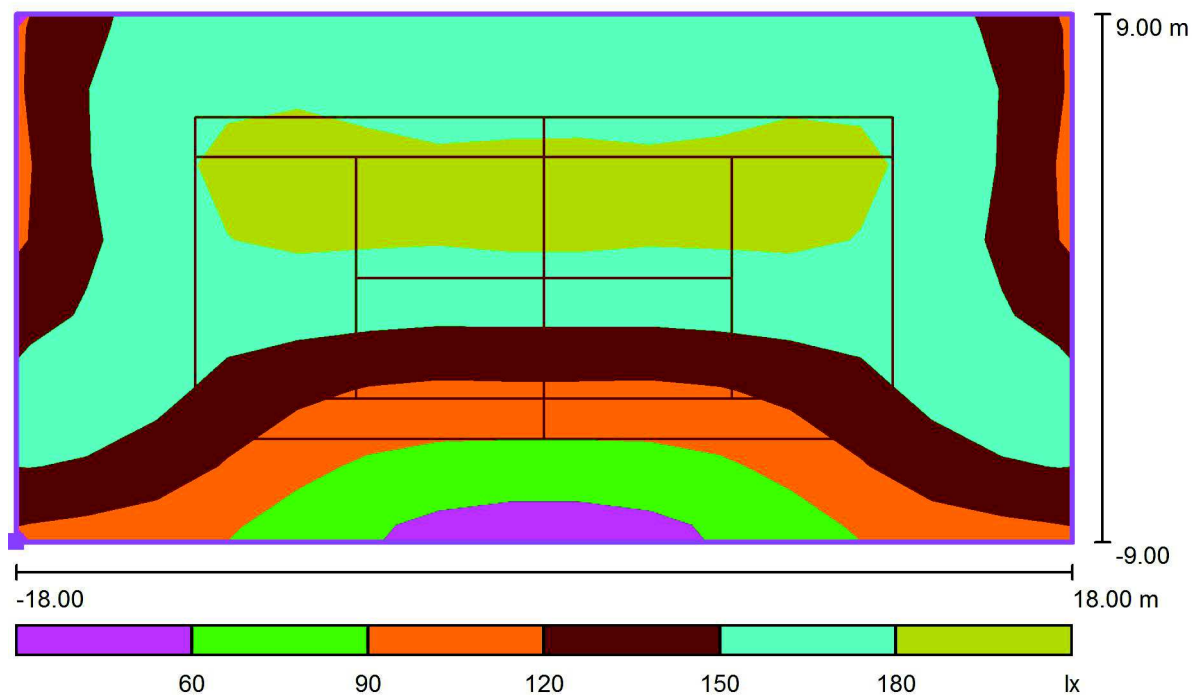
E_{max} [lx]
202

E_{min} / E_m
0.41

E_{min} / E_{max}
0.31

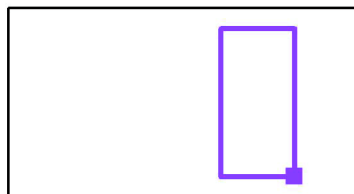
Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

Venkovní scéna 1 / Tenis 2 Výpočtový rastr (PA) / Stupně šedi (E, kolmo)



Měřítko 1 : 258

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (70.000 m, 5.000 m,
0.000 m)



Rastr: 15 x 7 Body

E_m [lx]
149

E_{min} [lx]
58

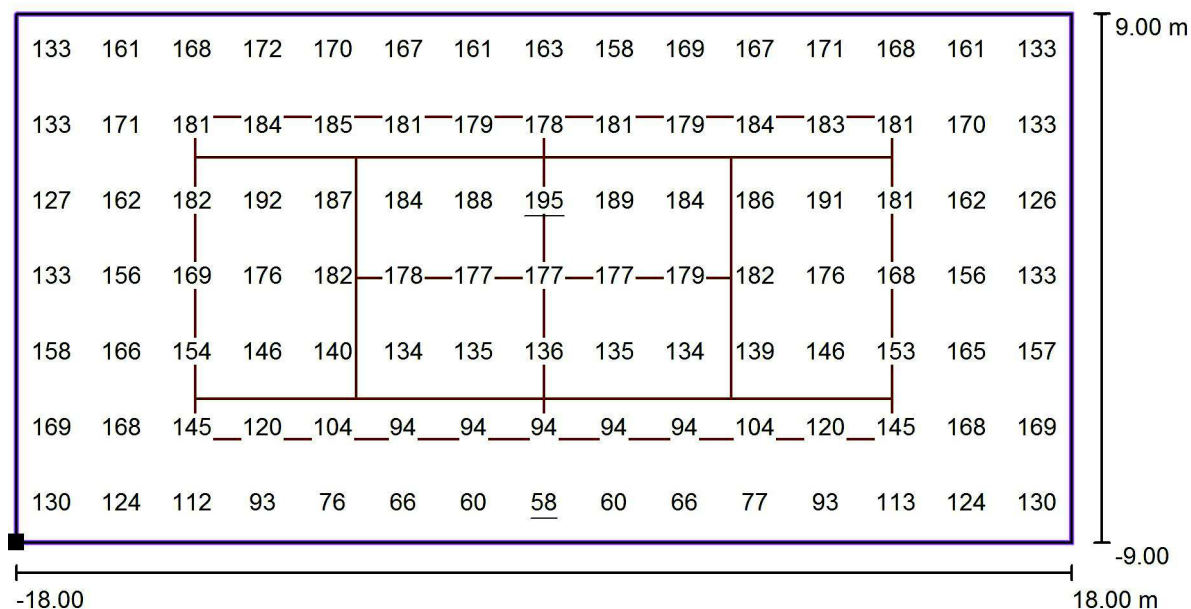
E_{max} [lx]
195

E_{min} / E_m
0.39

E_{min} / E_{max}
0.30

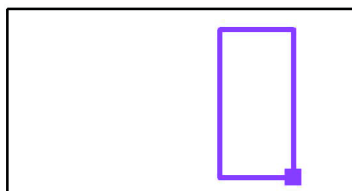
Zpracovatel
Telefon
Fax
e-mail

Venkovní scéna 1 / Tenis 2 Výpočtový rastr (PA) / Hodnotový graf (E, svisle)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 258

Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod: (70.000 m, 5.000 m,
0.000 m)



Rastr: 15 x 7 Body

E_m [lx]
149

E_{min} [lx]
58

E_{max} [lx]
195

E_{min} / E_m
0.39

E_{min} / E_{max}
0.30