



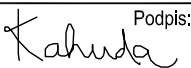
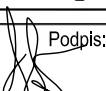
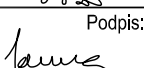


OBJEDNATEL:		Plzeňské městské dopravní podniky 		Plzeňské městské dopravní podniky, a.s. Denisovo nábřeží 920/12 301 00 Plzeň - Východní Předměstí	
společnost "MP + MMD - Vozovna Slovany", společník 1:  METROPROJEKT Praha a.s. nám. I. P. Pavlova 2/1786 120 00 Praha 2 tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz		společník 2:  Mott MacDonald CZ, spol. s r.o. Národní 984/15 110 00 Praha 1 tel.: +420 221 412 800 www.mottmac.com		Souprava číslo:	
HIP: Ing. Jan Kočí tel.: 296 154 401 Stupeň: DPS		Podpis:  Název a účel díla: REKONSTRUKCE VOZOVNY SLOVANY Plzeň, Slovanská alej 35			
Zpracovatelský útvar: tel.: +420 296 154 158 Vedoucí útvaru: Ing. Jan Kahuda Podpis: 		Název částí díla: E. Stavební část - stavební soubory SOD II Objekty odstavu tramvají (ODT) E.5 Elektro a sdělovací objekty		E. E.5	
Odpovědný projektant: Ing. Radek Procházka Vypracoval: David Janura Skart. znak: V20/2039 Počet formátů: 15x A4		Podpis:  Podpis:  Datum: 11/2019 Měřítko: - IČD: 19 7246 006 06 07 04-05		Název přílohy: SO ODT 26 Areálové osvětlení SVĚTELNĚ-TECHNICKÝ VÝPOČET Změna: - Číslo příl.: 002	

Vozovna Slovany

Datum: 24.03.2019
Zpracovatel: ELSOX s.r.o.



Zpracovatel ELSOX s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

Obsah

Vozovna Slovany

Titulní strana projektu	1
Obsah	2

Venkovní scéna 1

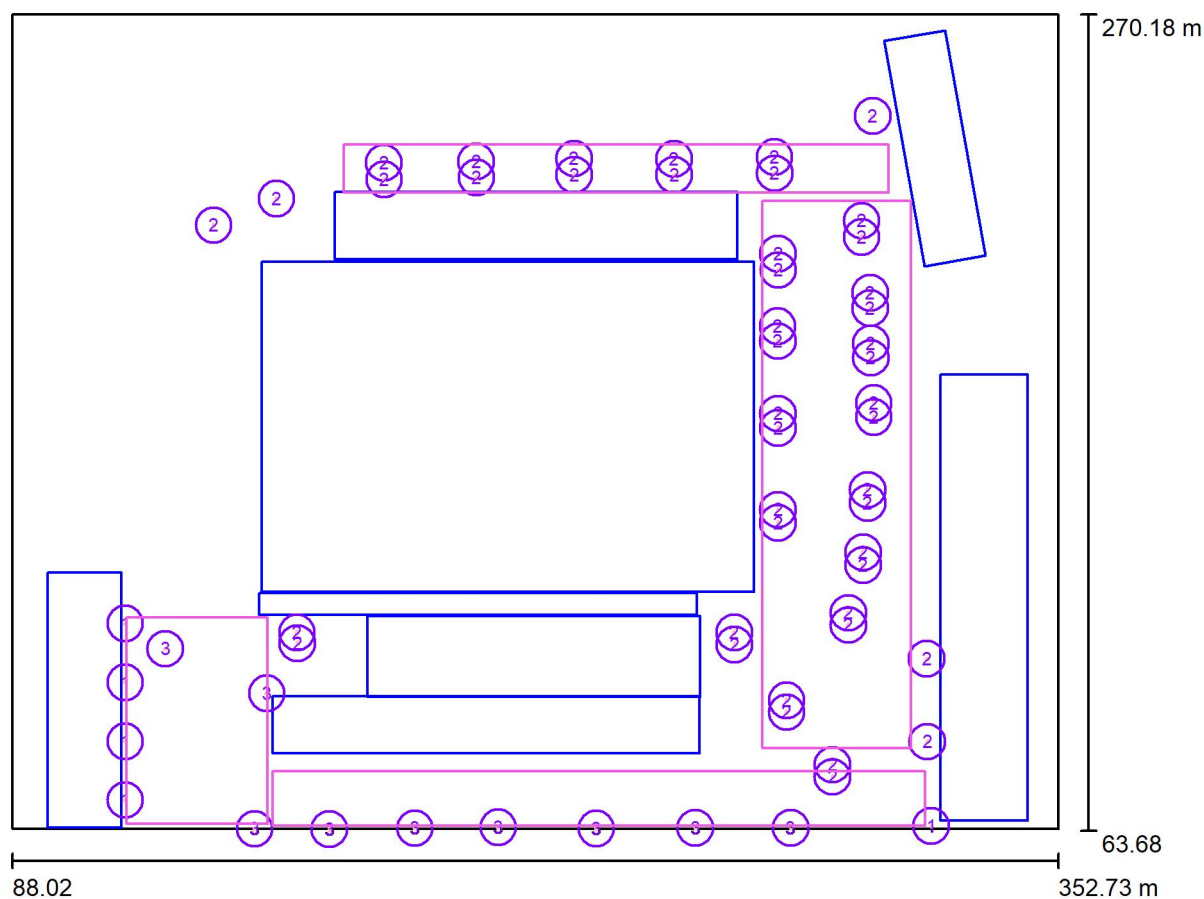
Plánovací údaje	3
Kusovník svítidel	4
Svítidla (situační plán)	5
Svítidla (seznam souřadnic)	6
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	10
Ztvárnění 3D	11

Venkovní plochy

10 lx, 0,4	
Isolinie (E, kolmo)	12
10 lx, 0,4	
Isolinie (E, kolmo)	13
10 lx, 0,4	
Isolinie (E, kolmo)	14
10 lx, 0,4	
Isolinie (E, kolmo)	15

Zpracovatel ELSOX s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

Venkovní scéna 1 / Plánovací údaje



Činitel údržby: 0.85, ULR/ FHS Inst.: 0.0%

Měřítko 1:1914

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	5	PHILIPS BGP621 T25 1 xLED50-4S/740 DM30 (1.000)	4550	5000	32.0
2	45	PHILIPS BGP621 T25 1 xLED50-4S/740 DM50 (1.000)	4400	5000	32.0
3	9	PHILIPS BGP621 T25 1 xLED99-4S/740 DM50 (1.000)	8800	10000	64.0
Celkem:			299950	Celkem: 340000	2176.0



Zpracovatel ELSOX s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

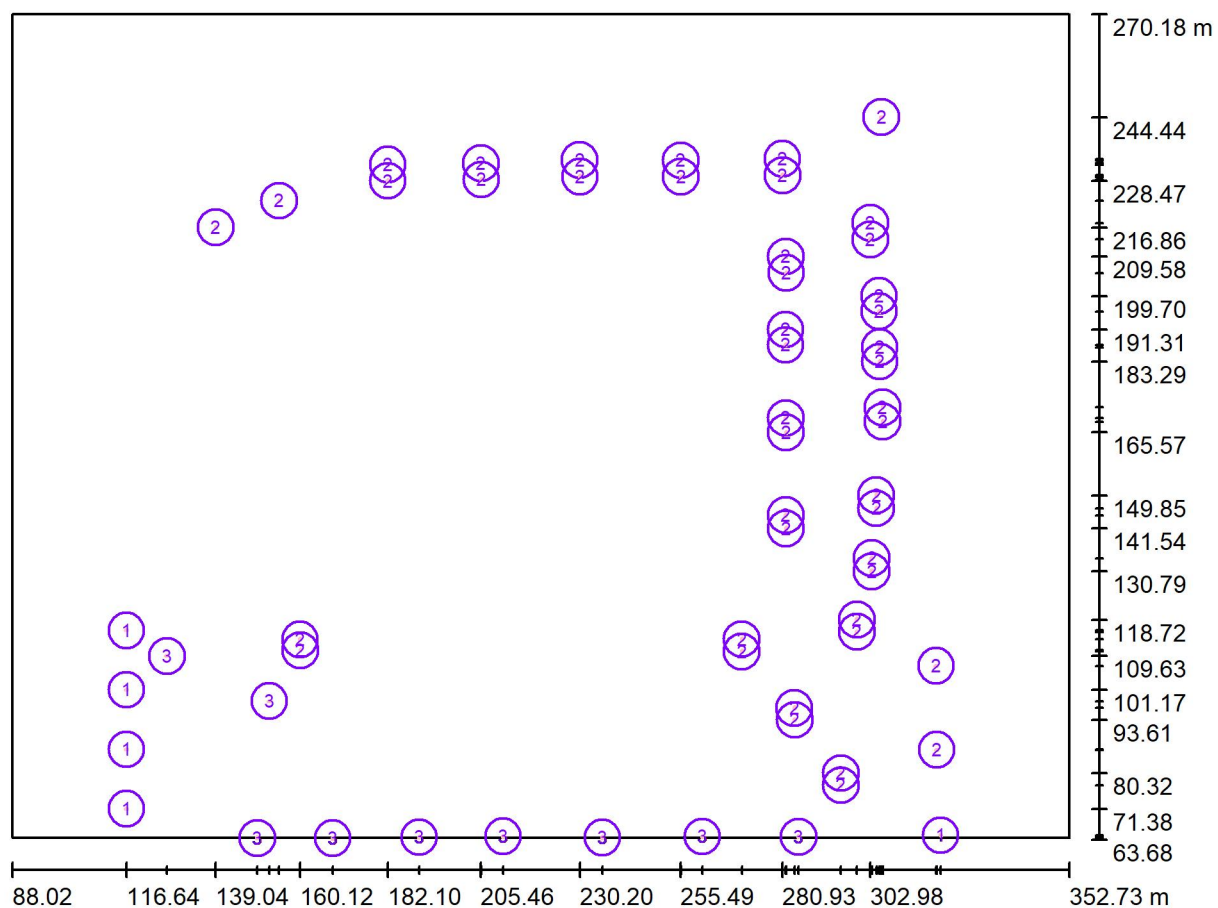
Venkovní scéna 1 / Kusovník svítidel

5 ks	<p>PHILIPS BGP621 T25 1 xLED50-4S/740 DM30 C. výrobku: Světelný tok (Svítidlo): 4550 lm Světelný tok (Zdroje:): 5000 lm Výkon svítidla: 32.0 W Klasifikace svítidel dle CIE: 100 Kód CIE Flux Code: 36 78 98 100 91 Osazení: 1 x LED50-4S/740 (Opravný faktor 1.000).</p>	Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.	
45 ks	<p>PHILIPS BGP621 T25 1 xLED50-4S/740 DM50 C. výrobku: Světelný tok (Svítidlo): 4400 lm Světelný tok (Zdroje:): 5000 lm Výkon svítidla: 32.0 W Klasifikace svítidel dle CIE: 100 Kód CIE Flux Code: 27 63 95 100 89 Osazení: 1 x LED50-4S/740 (Opravný faktor 1.000).</p>	Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.	
9 ks	<p>PHILIPS BGP621 T25 1 xLED99-4S/740 DM50 C. výrobku: Světelný tok (Svítidlo): 8800 lm Světelný tok (Zdroje:): 10000 lm Výkon svítidla: 64.0 W Klasifikace svítidel dle CIE: 100 Kód CIE Flux Code: 27 63 95 100 88 Osazení: 1 x LED99-4S/740 (Opravný faktor 1.000).</p>	Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.	



Zpracovatel ELSOX s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

Venkovní scéna 1 / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 1893

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	5	PHILIPS BGP621 T25 1 xLED50-4S/740 DM30
2	45	PHILIPS BGP621 T25 1 xLED50-4S/740 DM50
3	9	PHILIPS BGP621 T25 1 xLED99-4S/740 DM50

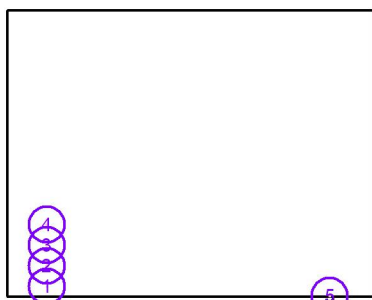


Zpracovatel ELSOX s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

Venkovní scéna 1 / Svítidla (seznam souřadnic)

PHILIPS BGP621 T25 1 xLED50-4S/740 DM30

4550 lm, 32.0 W, 1 x 1 x LED50-4S/740 (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	116.639	71.382	10.000	15.0	0.0	-90.0
2	116.639	86.275	10.000	15.0	0.0	-90.0
3	116.639	101.168	10.000	15.0	0.0	-90.0
4	116.639	116.061	10.000	15.0	0.0	-90.0
5	320.571	64.792	10.000	12.4	-8.6	35.1

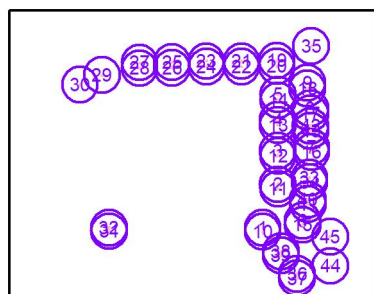


Zpracovatel ELSOX s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

Venkovní scéna 1 / Svítidla (seznam souřadnic)

PHILIPS BGP621 T25 1 xLED50-4S/740 DM50

4400 lm, 32.0 W, 1 x 1 x LED50-4S/740 (Opravný faktor 1.000).



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	270.758	113.802	10.000	0.0	0.0	0.0
2	281.803	144.852	10.000	0.0	0.0	0.0
3	281.801	169.146	10.000	0.0	0.0	0.0
4	281.725	191.307	10.000	0.0	0.0	0.0
5	281.827	209.582	10.000	0.0	0.0	0.0
6	299.590	118.720	10.000	0.0	0.0	0.0
7	306.031	171.855	10.000	0.0	0.0	0.0
8	305.142	199.695	10.000	0.0	0.0	0.0
9	302.976	217.967	10.000	0.0	0.0	0.0
10	270.798	110.756	10.000	0.0	0.0	180.0
11	281.842	141.541	10.000	0.0	0.0	180.0
12	281.841	165.569	10.000	0.0	0.0	180.0
13	281.765	187.465	10.000	0.0	0.0	180.0
14	281.867	205.474	10.000	0.0	0.0	180.0
15	299.604	115.674	10.000	10.0	0.0	180.0
16	306.045	168.279	10.000	0.0	0.0	180.0
17	305.156	195.853	10.000	0.0	0.0	180.0
18	302.989	213.860	10.000	0.0	0.0	180.0
19	280.928	234.049	10.000	0.0	0.0	0.0
20	280.968	229.941	10.000	0.0	0.0	180.0
21	255.493	233.641	10.000	0.0	0.0	0.0
22	255.533	229.533	10.000	0.0	0.0	180.0
23	230.204	233.692	10.000	0.0	0.0	0.0
24	230.244	229.584	10.000	0.0	0.0	180.0
25	205.456	232.978	10.000	0.0	0.0	0.0
26	205.495	228.871	10.000	0.0	0.0	180.0
27	182.104	232.581	10.000	0.0	0.0	0.0
28	182.144	228.474	10.000	0.0	0.0	180.0



Zpracovatel ELSOX s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

Venkovní scéna 1 / Svítidla (seznam souřadnic)

Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
29	154.929	223.540	10.000	0.0	0.0	-155.9
30	139.037	216.861	10.000	0.0	0.0	-155.9
31	160.211	111.090	10.000	0.0	0.0	-180.0
32	160.119	113.800	10.000	0.0	0.0	0.0
33	304.490	149.846	10.000	0.0	0.0	0.0
34	304.504	146.534	10.000	0.0	0.0	180.0
35	305.734	244.438	10.000	0.0	0.0	-80.4
36	295.603	80.318	10.000	0.0	0.0	0.0
37	295.617	77.272	10.000	0.0	0.0	180.0
38	283.968	96.660	10.000	10.0	0.0	0.0
39	284.008	93.614	10.000	0.0	0.0	180.0
40	303.309	134.106	10.000	0.0	0.0	0.0
41	303.323	130.794	10.000	0.0	0.0	180.0
42	305.309	186.866	10.000	0.0	0.0	0.0
43	305.323	183.290	10.000	0.0	0.0	180.0
44	319.622	86.154	10.000	15.0	0.0	90.0
45	319.458	107.127	10.000	15.0	0.0	90.0

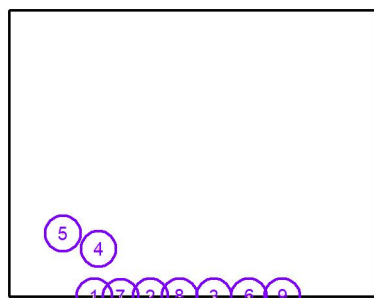


Zpracovatel ELSOX s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

Venkovní scéna 1 / Svítidla (seznam souřadnic)

PHILIPS BGP621 T25 1 xLED99-4S/740 DM50

8800 lm, 64.0 W, 1 x 1 x LED99-4S/740 (Opravný faktor 1.000).

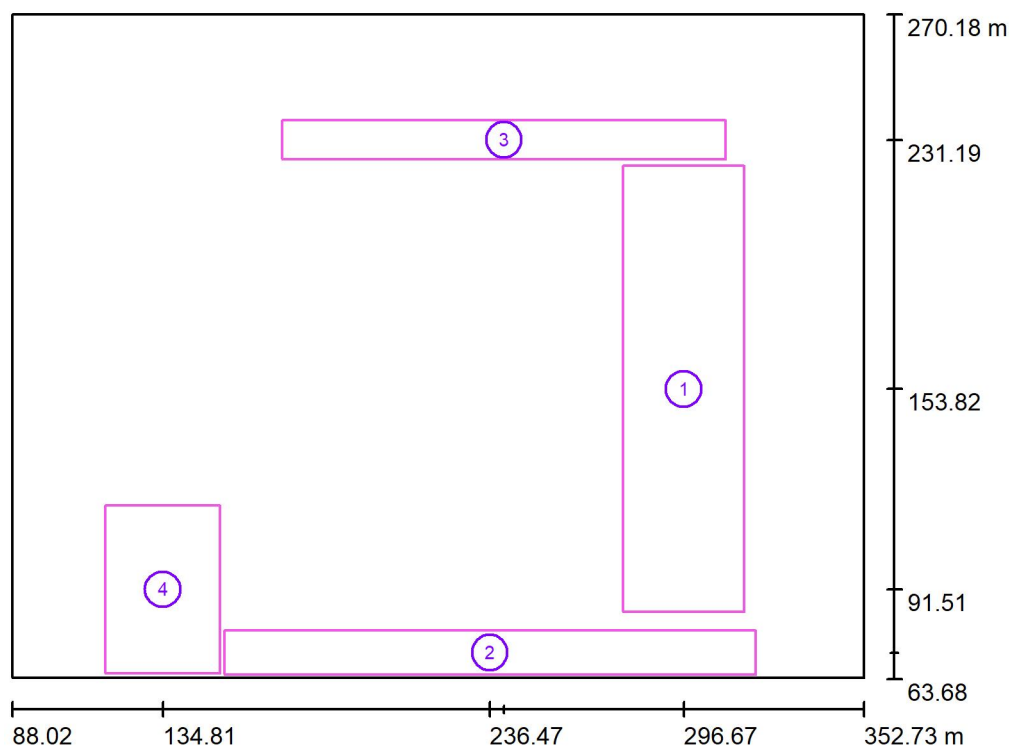


Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	149.435	64.087	10.000	15.0	0.0	0.0
2	189.962	64.255	10.000	15.0	0.0	0.0
3	235.820	64.185	10.000	15.0	0.0	0.0
4	152.447	98.355	10.000	15.0	0.0	90.0
5	126.825	109.633	10.000	15.0	0.0	-88.9
6	260.909	64.415	10.000	15.0	0.0	0.0
7	168.319	63.991	10.000	15.0	0.0	0.0
8	210.990	64.492	10.000	15.0	0.0	0.0
9	285.026	64.394	10.000	15.0	0.0	0.0



Zpracovatel ELSOX s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

Venkovní scéna 1 / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 2350

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	10 lx, 0,4	svisle	19 x 69	13	5.72	21	0.436	0.272
2	10 lx, 0,4	svisle	83 x 7	14	8.53	20	0.616	0.424
3	10 lx, 0,4	svisle	69 x 6	13	5.09	18	0.404	0.279
4	10 lx, 0,4	svisle	18 x 26	13	8.26	24	0.615	0.337

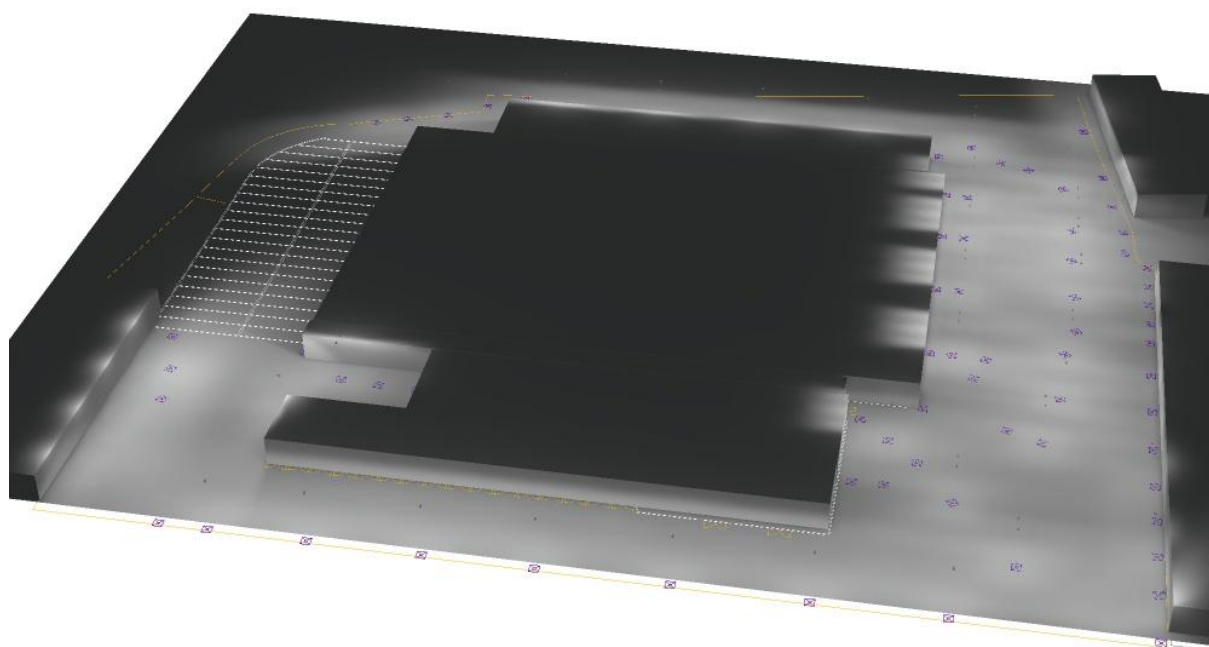
Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
svisle	4	13	5.09	24	0.38	0.21



Zpracovatel ELSOX s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

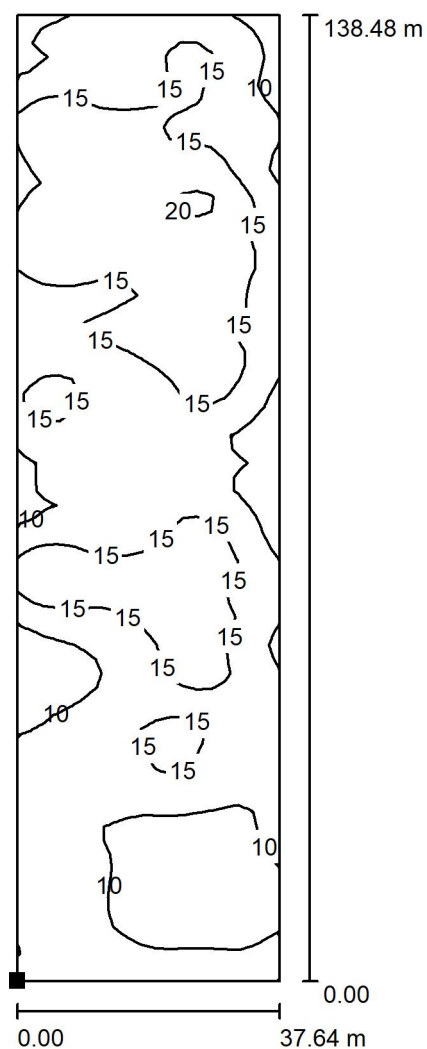
Venkovní scéna 1 / Ztvárnění 3D



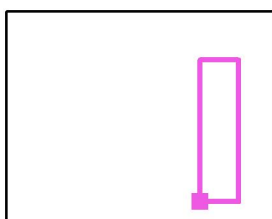


Zpracovatel ELSOX s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

Venkovní scéna 1 / 10 lx, 0,4 / Isolinie (E, kolmo)



Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod:
(277.847 m, 84.582 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 1084

Rastr: 19 x 69 Body

E_m [lx]
13

E_{min} [lx]
5.72

E_{max} [lx]
21

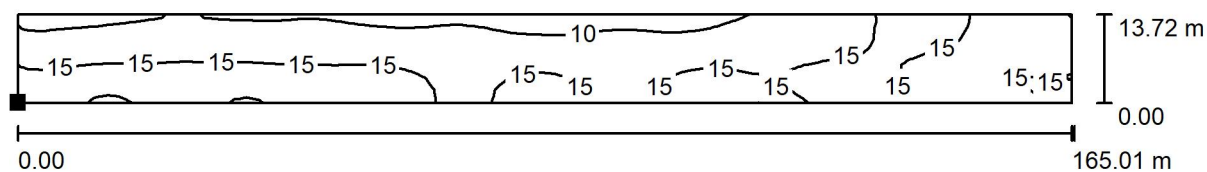
E_{min} / E_m
0.436

E_{min} / E_{max}
0.272



Zpracovatel ELSOX s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

Venkovní scéna 1 / 10 lx, 0,4 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 1180

Poloha plochy ve venkovní scéně:

Označený bod:

(153.964 m, 64.999 m, 0.850 m)



Rastr: 83 x 7 Body

E_m [lx]
14

E_{min} [lx]
8.53

E_{max} [lx]
20

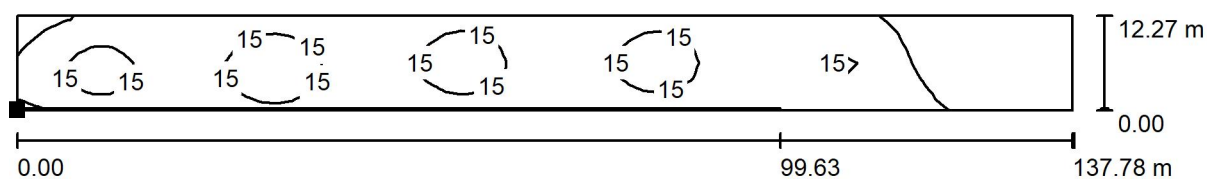
E_{min} / E_m
0.616

E_{min} / E_{max}
0.424



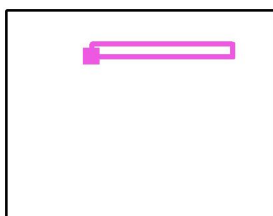
Zpracovatel ELSOX s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

Venkovní scéna 1 / 10 lx, 0,4 / Isolinie (E, kolmo)



Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod:
(171.943 m, 225.050 m, 0.850 m)

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 985



Rastr: 69 x 6 Body

E_m [lx]
13

E_{min} [lx]
5.09

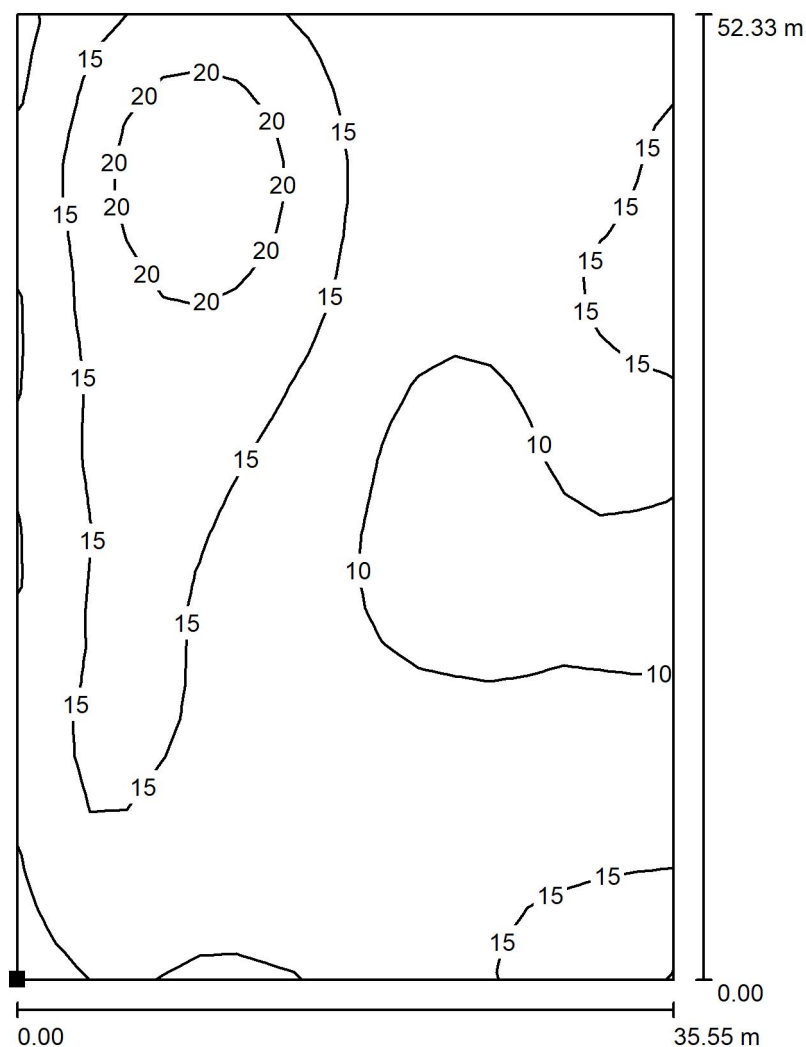
E_{max} [lx]
18

E_{min} / E_m
0.404

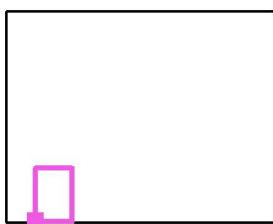
E_{min} / E_{max}
0.279

Zpracovatel ELSOX s.r.o.
Telefon
Fax
e-mail

Venkovní scéna 1 / 10 lx, 0,4 / Isolinie (E, kolmo)



Poloha plochy ve venkovní scéně:
Označený bod:
(117.041 m, 65.345 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 410

Rastr: 18 x 26 Body

E_m [lx]
13

E_{min} [lx]
8.26

E_{max} [lx]
24

E_{min} / E_m
0.615

E_{min} / E_{max}
0.337