

Generální projektant:



PRODIN A.S.
K VÁPENEC 2745
530 02 PARDUBICE

WWW.PRODIN.CZ
DIČ: CZ25292161
IČO: 25292161

Zpracovatel dílčí části dokumentace:

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Vypracoval: Ing. Petr Koza	Zodp. projektant: Ing. Petr Koza	Kontroloval: Ing. Petr Koza		
Kraj: Pardubický	Traťový úsek/Obec: Skuteč			
Investor Správa a údržba silnic Pardubického kraje				
Akce: Okružní křižovatka II/306 a II/358 Skuteč				
OBJEKTY OSVĚTLENÍ POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ			Formát:	10 A4
			Datum	05/2021
			Stupeň PD:	PDPS
			Č. zakázky	3111-20-105
			Změna	Č. kopie
			Měřítko	
Obsah výkresu: VÝPOČET OSVĚTLENÍ			Část dokumentace D.1.4.	Č. výkresu 2



Zpracovatel Ing. Petr Koza
Telefon 466773363
Fax
e-mail koza_petr@seznam.cz

Obsah

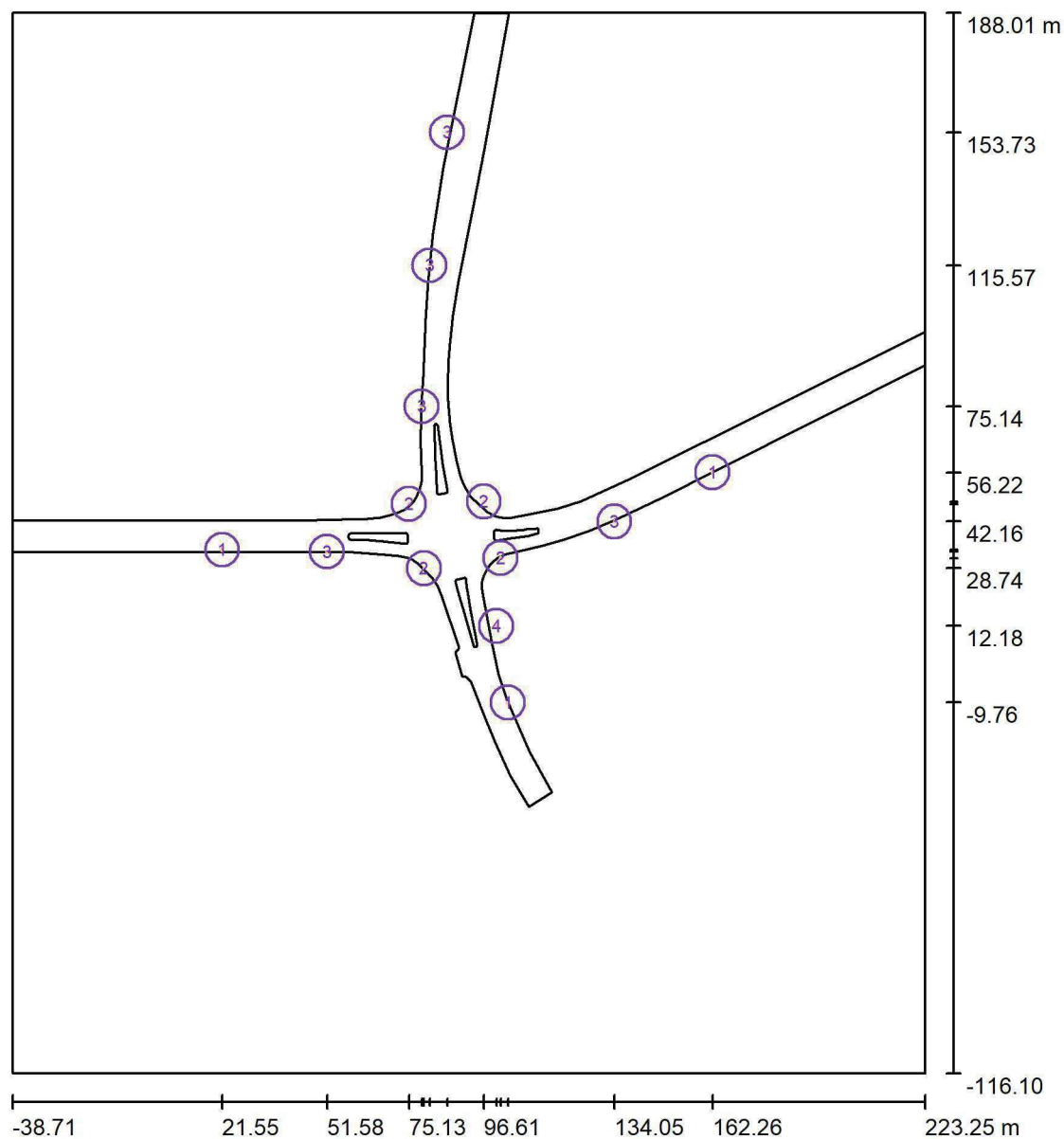
Okružní křižovatka II/306 a II/358 Skuteč

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
Situace - nový stav	
Svítidla (situační plán)	3
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	4
Renderování nepravými barvami	5
Přechody pro chodce	
Svítidla (situační plán)	6
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	8
Typová komunikace	
Světelně technické výsledky	10



Zpracovatel Ing. Petr Koza
 Telefon 466773363
 Fax
 e-mail koza_petr@seznam.cz

Situace - nový stav / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 2057

Kusovník svítidel

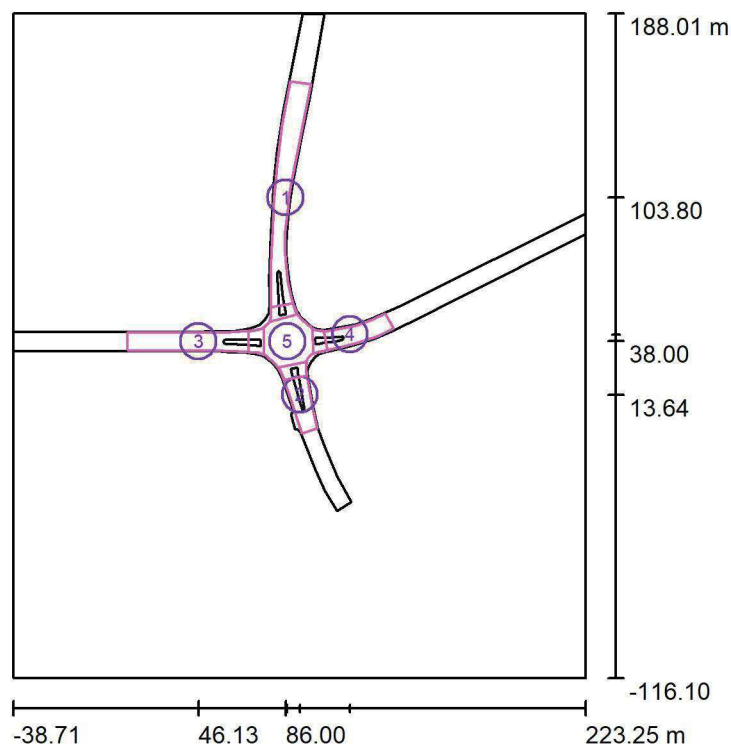
Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTROSVIT STREET 4444215 NAV150
2	4	PHILIPS BGP282 T25 1 xLED-HB 1000-11950 lm-4S/730 DM12 (Typ 1)*
3	5	PHILIPS BGP282 T25 1 xLED-HB 1000-11950 lm-4S/730 DM12 (Typ 2)*
4	1	PHILIPS BGP283 T25 1 xLED-HB 4000-23700 lm-4S/730 DM10 (Typ 1)*

*Pozměněné technické údaje



Zpracovatel Ing. Petr Koza
 Telefon 466773363
 Fax
 e-mail koza_petr@seznam.cz

Situace - nový stav / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 3461

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	vozovka II/358-a	svisle	110 x 14	7.34	3.08	13	0.419	0.235
2	vozovka II/358-b	svisle	14 x 32	9.13	4.03	16	0.441	0.255
3	vozovka II/306-a	svisle	12 x 62	11	5.66	24	0.495	0.233
4	vozovka II/306-b	svisle	38 x 11	8.57	4.03	15	0.470	0.270
5	okružní křižovatka	svisle	33 x 30	11	6.60	15	0.614	0.439

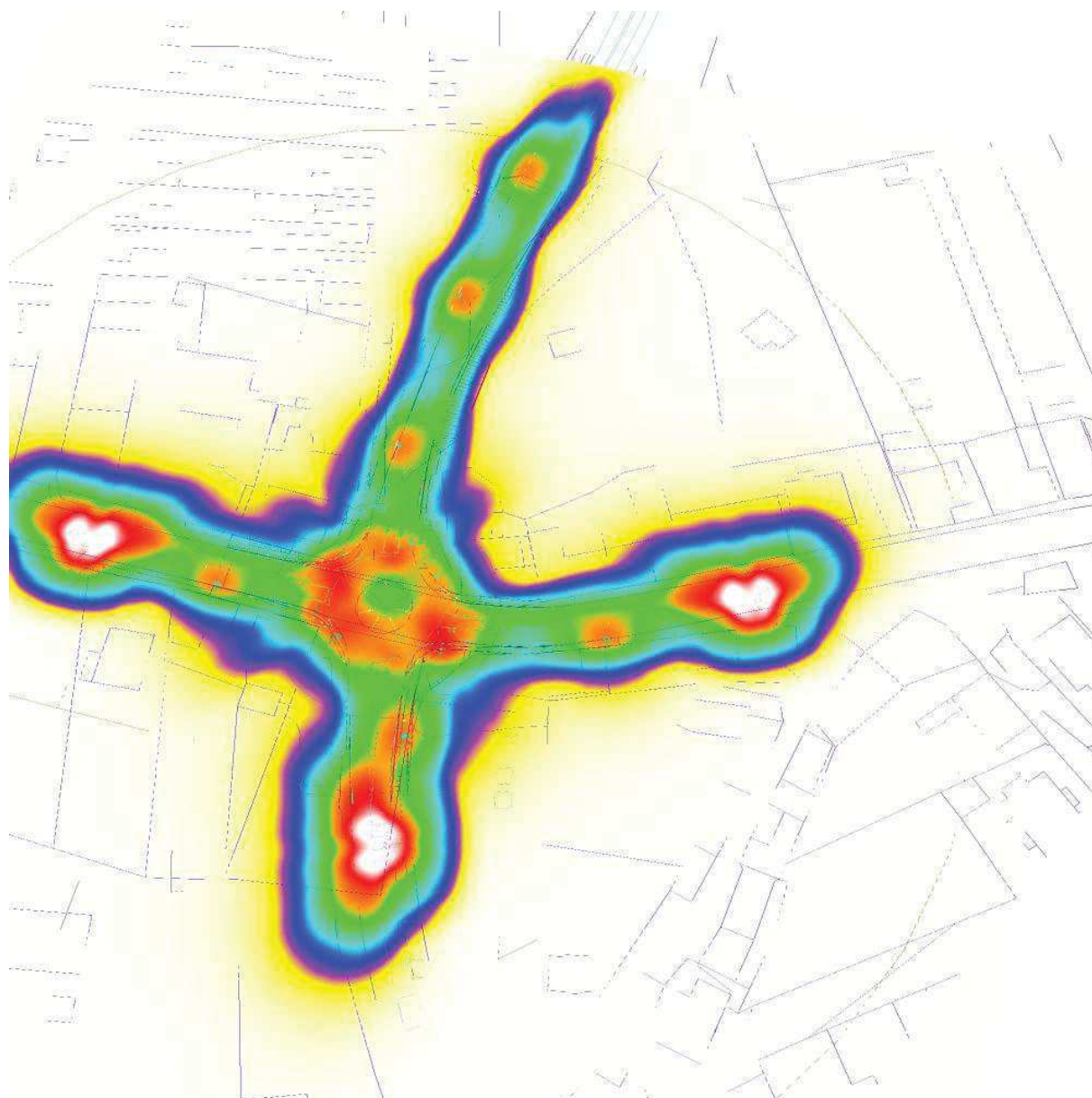
Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
svisle	5	9.35	3.08	24	0.33	0.13



Zpracovatel Ing. Petr Koza
Telefon 466773363
Fax
e-mail koza_petr@seznam.cz

Situace - nový stav / Renderování nepravými barvami

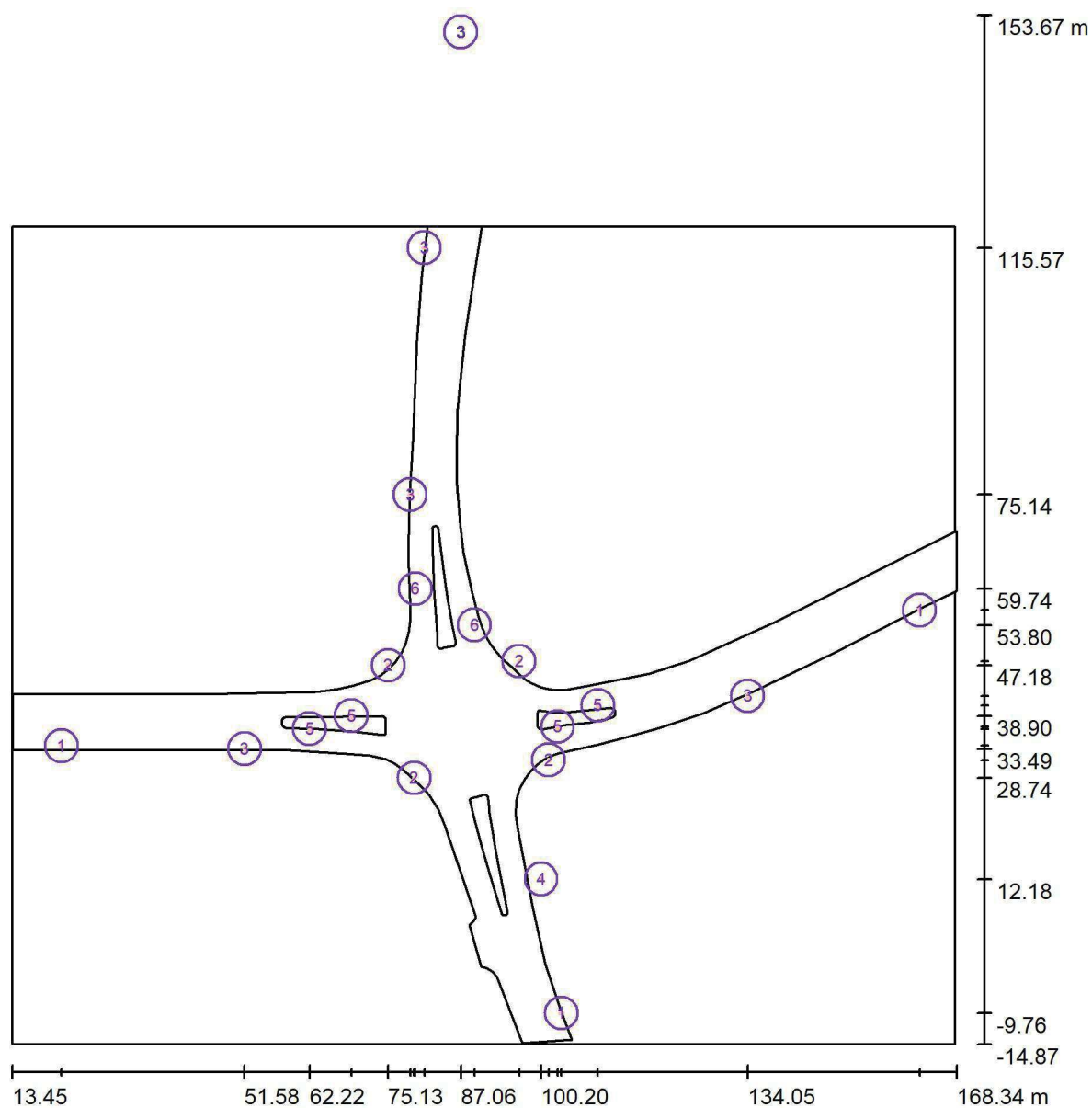


0 0.60 1 1.50 3 7.50 10 15 20 lx



Zpracovatel Ing. Petr Koza
 Telefon 466773363
 Fax
 e-mail koza_petr@seznam.cz

Přechody pro chodce / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 1140

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTROSVIT STREET 4444215 NAV150
2	4	PHILIPS BGP282 T25 1 xLED-HB 1000-11950 lm-4S/730 DM12 (Typ 1)*
3	5	PHILIPS BGP282 T25 1 xLED-HB 1000-11950 lm-4S/730 DM12 (Typ 2)*
4	1	PHILIPS BGP283 T25 1 xLED-HB 4000-23700 lm-4S/730 DM10 (Typ 1)*



Zpracovatel Ing. Petr Koza
Telefon 466773363
Fax
e-mail koza_petr@seznam.cz

Přechody pro chodce / Svítidla (situační plán)

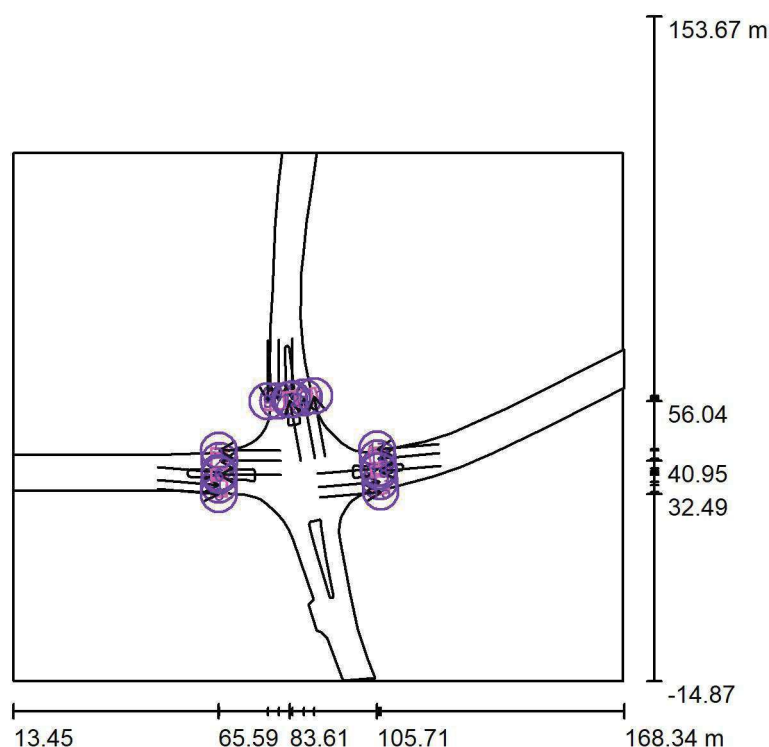
Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
5	4	PHILIPS BGP762 T25 1 xLED-HB 6350-24050 lm-4S/757 DPL1 (Typ 1)*
6	2	PHILIPS BGP762 T25 1 xLED-HB 6350-24050 lm-4S/757 DPR1 (Typ 1)*

*Pozměněné technické údaje

Zpracovatel Ing. Petr Koza
Telefon 466773363
Fax
e-mail koza_petr@seznam.cz

Přechody pro chodce / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 1918

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	P1 základní prostor 1	vertikální, 175.0°	3 x 6	54	42	69	0.771	0.607
2	P1 základní prostor 2	vertikální, 0.0°	6 x 3	53	35	68	0.662	0.518
3	P1 doplňkový prostor 1.1	vertikální, 175.0°	3 x 1	42	36	53	0.844	0.677
4	P1 doplňkový prostor 1.2	vertikální, 175.0°	3 x 3	42	31	58	0.730	0.524
5	P1 doplňkový prostor 2.1	vertikální, 0.0°	3 x 1	38	30	47	0.775	0.633
6	P1 doplňkový prostor 2.2	vertikální, 0.0°	3 x 3	41	28	57	0.679	0.485
7	P2 základní prostor 1	vertikální, 90.0°	3 x 6	52	39	67	0.760	0.592
8	P2 základní prostor 2	vertikální, 280.0°	3 x 6	54	43	68	0.805	0.637
9	P2 doplňkový prostor 1.1	vertikální, 90.0°	3 x 1	34	27	39	0.819	0.700



Zpracovatel Ing. Petr Koza
 Telefon 466773363
 Fax
 e-mail koza_petr@seznam.cz

Přechody pro chodce / Výpočtové plochy (přehled výsledků)

Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
10	P2 doplňkový prostor 1.2	vertikální, 90.0°	3 x 3	43	29	58	0.678	0.505
11	P2 doplňkový prostor 2.1	vertikální, 280.0°	3 x 1	41	38	48	0.921	0.800
12	P2 doplňkový prostor 2.2	vertikální, 280.0°	3 x 3	40	28	57	0.695	0.488
13	P3 základní prostor 1	vertikální, 185.0°	6 x 3	56	39	71	0.698	0.555
14	P3 základní prostor 2	vertikální, 5.0°	3 x 6	52	36	64	0.699	0.569
15	P3 doplňkový prostor 1.1	vertikální, 185.0°	3 x 1	43	34	51	0.782	0.653
16	P3 doplňkový prostor 1.2	vertikální, 185.0°	3 x 3	41	29	59	0.696	0.489
17	P3 doplňkový prostor 2.1	vertikální, 5.0°	3 x 1	42	31	50	0.752	0.623
18	P3 doplňkový prostor 2.2	vertikální, 5.0°	3 x 3	35	23	51	0.651	0.451

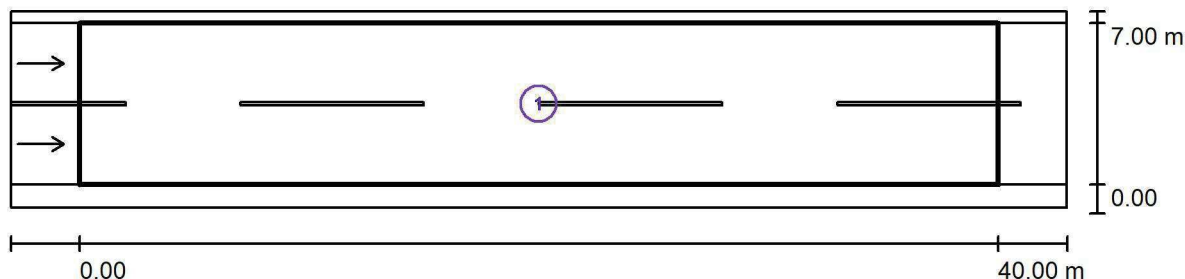
Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
vertikální	18	47	23	71	0.49	0.32



Zpracovatel Ing. Petr Koza
Telefon 466773363
Fax
e-mail koza_petr@seznam.cz

Typová komunikace / Světelně technické výsledky



Činitel údržby: 0.85

Měřítko 1:329

Soupis vyhodnocovacího pole

- Vyhodnocovací pole Vozovka 1
Délka: 40.000 m, Šířka: 7.000 m
Rastr: 14 x 6 Body
Příslušející silniční prvky: Vozovka 1.
Povrch: R3, q0: 0.070
Zvolená třída osvětlení: ME5

(Jsou splněny všechny fotometrické požadavky.)

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Skutečné hodnoty podle výpočtu:	0.56	0.55	0.69	10	0.75
Požadované hodnoty podle třídy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Splněno/nesplněno:	✓	✓	✓	✓	✓