

AKCE: **SOS112 – SPOLEČNÉ OPERAČNÍ
STŘEDISKO IZS KARLOVARSKÉHO
KRAJE**

STUPEŇ DOKUMENTACE: DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ
STAVBY
DPS

ČÁST DOKUMENTACE: **OBJEKT IO-403b
D.1.4.07 – SILNOPROUDÁ
ELEKTROTECHNIKA
002 – VÝPOČET VO**

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO: 30080151-4

MÍSTO STAVBY: Závodní, 360 06 Karlovy Vary - Dvory
Pozemky parc. č. 527/163 k.ú. 663549 Dvory

INVESTOR A OBJEDNATEL: Karlovarský kraj, IČO 70891168
Závodní 353/88, 360 06 Karlovy Vary - Dvory

ZHOTOVITEL: INTAR a.s.
Bezručova 81/17a, 602 00 Brno
Tel: 543 422 211, e-mail: info@intar.cz

VEDOUCÍ PROJEKTU: Ing. Martin Strnad
INTAR a.s. – atelier Praha
Americká 41, 120 00 Praha 2 - Vinohrady

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Martin Strnad

ZHOTOVITEL ČÁSTI: **EXPLAN s.r.o.**
Michelská 18/12a, 140 00 Praha 4 – Michle

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Jiří Veselský
autorizovaný technik ČKAIT

VYPRACOVAL: Ing. Marek Holcman

DATUM ZPRACOVÁNÍ: 07 / 2024

Kopie:

.....
Jiří Veselský
autorizovaný inženýr ČKAIT

IZS v Karlových Varech SOS 112

Popis :

Číslo projektu : 440 2024

Zákazník :

Vypracoval :

Datum : 06.08.2024

Následující hodnoty vycházejí z přesných výpočtů kalibrovaných světelných zdrojů, svítidel a jejich rozmístění. V praxi se mohou projevit určité odchylky. Záruční reklamace na data svítidel jsou vyloučeny.

Relux a výrobci svítidel nepřijímají žádnou odpovědnost za následné škody a škody, které vzniknou uživateli nebo třetím stranám.

Objekt : IZS v Karlových Varech SOS 112
Popis :
Číslo projektu : 440 2024
Datum : 06.08.2024

1 Údaje o svítidle

1.2 --, Svítidlo typ A (504462)

1.2.1 Specifikace svítidla

Výrobce: --

504462 Svítidlo typ A

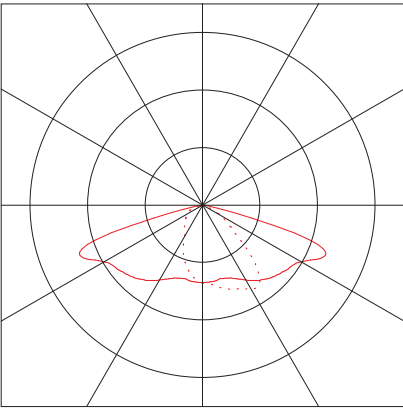
Údaje o svítidle

Účinnost svítidla : 99.9956%
Účinnost svítidel : 123.59 lm/W
Klasifikace : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 41 77 99 100 100
Oslnění : G*3 / D6
Výkon : 20 W
Světelný tok : 2471.9 lm

Osazeno

Počet : 1
Označení : 10
LEDs@600mA
WW 730 230V
Barva : WW 3000K
Světelný tok : 2472 lm
Podání barev : 70

Rozměry : 524 mm x 308 mm x 128 mm



Objekt : IZS v Karlových Varech SOS 112
Popis :
Číslo projektu : 440 2024
Datum : 06.08.2024

2 Venkovní osvětlení 1

2.1 Popis, Venkovní osvětlení 1

2.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Údaje o výrobku:

Typ Č. výrobce

2 4 x



--

Objednací č. : 504462

Název svítidla : Svítidlo typ A

Osazení : 1 x 10 LEDs@600mA WW 730 230V 20 W / 2472 lm

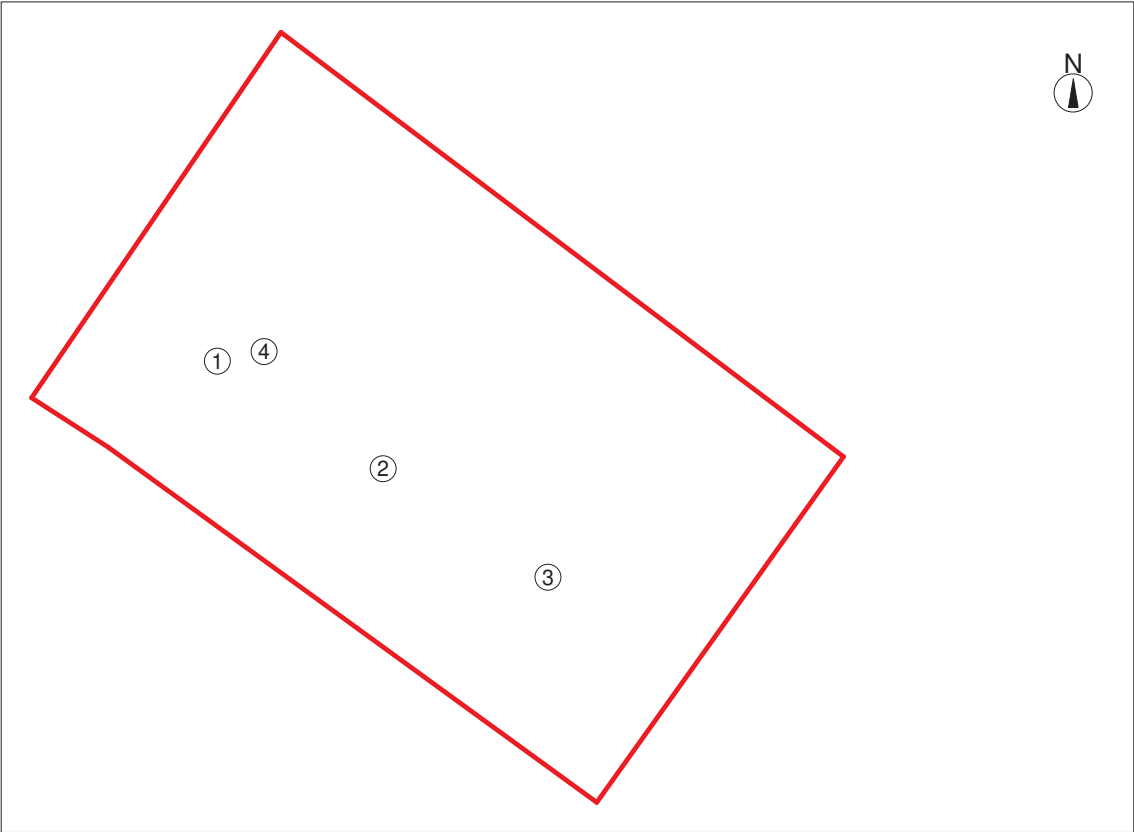
Objekt : IZS v Karlových Varech SOS 112
Popis :
Číslo projektu : 440 2024
Datum : 06.08.2024

2 Venkovní osvětlení 1

2.1 Popis, Venkovní osvětlení 1

2.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Floor with luminaire and sensor positions:



Č.	Typ	centrální bod			Úhel otáčení kolem			Cílové souřadnice		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Z [°]	C0 [°]	C90 [°]	Xa [m]	Ya [m]	Za [m]
-- Svítidlo typ A 504462										
1		50.59	55.18	5.94	146.41	5.00	0.00	48.03	51.34	0.03
2		67.36	44.27	5.94	146.41	5.00	0.00	64.81	40.42	0.03
3		84.08	33.29	5.94	146.41	5.00	0.00	81.53	29.44	0.03
4		55.34	56.13	5.94	234.80	10.00	0.00	59.83	52.97	0.05

Konstrukční prvky

Měřicí rovina

Č.	xm[m]	ym[m]	zm[m]	Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení	
							Osa L	Osa Q
Srovn. rov. 1.1	31.75	51.48	0.00	84.38	78.43	323.97	0.00	0.00
plocha vjezdu	m 2	59.55	52.22	0.10	11.84	13.65	55.91	0.00

Objekt : IZS v Karlových Varech SOS 112
Popis :
Číslo projektu : 440 2024
Datum : 06.08.2024

2 Venkovní osvětlení 1

2.1 Popis, Venkovní osvětlení 1

2.1.1 Údaje o svítidlech/Prvky prostoru

Ostatní

Č.				Délka	Šířka	Osa Z	Úhel otáčení		rho[%]
	xm[m]	ym[m]	zm[m]				Osa L	Osa Q	
A 1	35.42	56.87	0.00	62.90	44.54	326.78	0.00	0.00	20
A 2	34.33	55.22	0.00	60.16	40.36	326.78	0.00	0.00	30
A 3	39.47	62.65	-0.00	63.68	45.73	326.78	0.00	0.00	30
A 4	64.75	56.14	0.00	32.01	34.21	309.84	0.00	0.00	30
A 3	59.44	51.90	0.00	12.21	14.07	55.98	0.00	0.00	20

Objekt : IZS v Karlových Varech SOS 112
Popis :
Číslo projektu : 440 2024
Datum : 06.08.2024

2.1 Popis, Venkovní osvětlení 1

2.1.2 Pūdorys

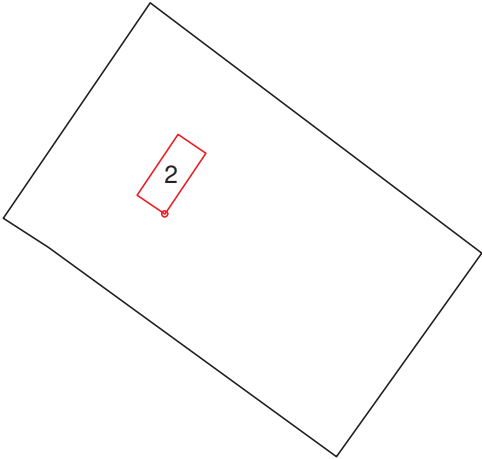


Objekt : IZS v Karlových Varech SOS 112
Popis :
Číslo projektu : 440 2024
Datum : 06.08.2024

2 Venkovní osvětlení 1

2.2 Přehled výsledků, Venkovní osvětlení 1

2.2.1 Exterior summary, Venkovní osvětlení 1



Obecně

Použitý algoritmus výpočtu
Udržovací činitel

Složka přímá
0.85

Měřicí plochy
2 plocha vjezdu

	Intenzity osvětlení		Pole výpočtu: 12.57m x 5.79m (18 x 8 Body), Výška = 0.10m	
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	8.44 lx	2.21 lx	0.26	0.12
P3	≥ 7.50 lx	≥ 1.50 lx		

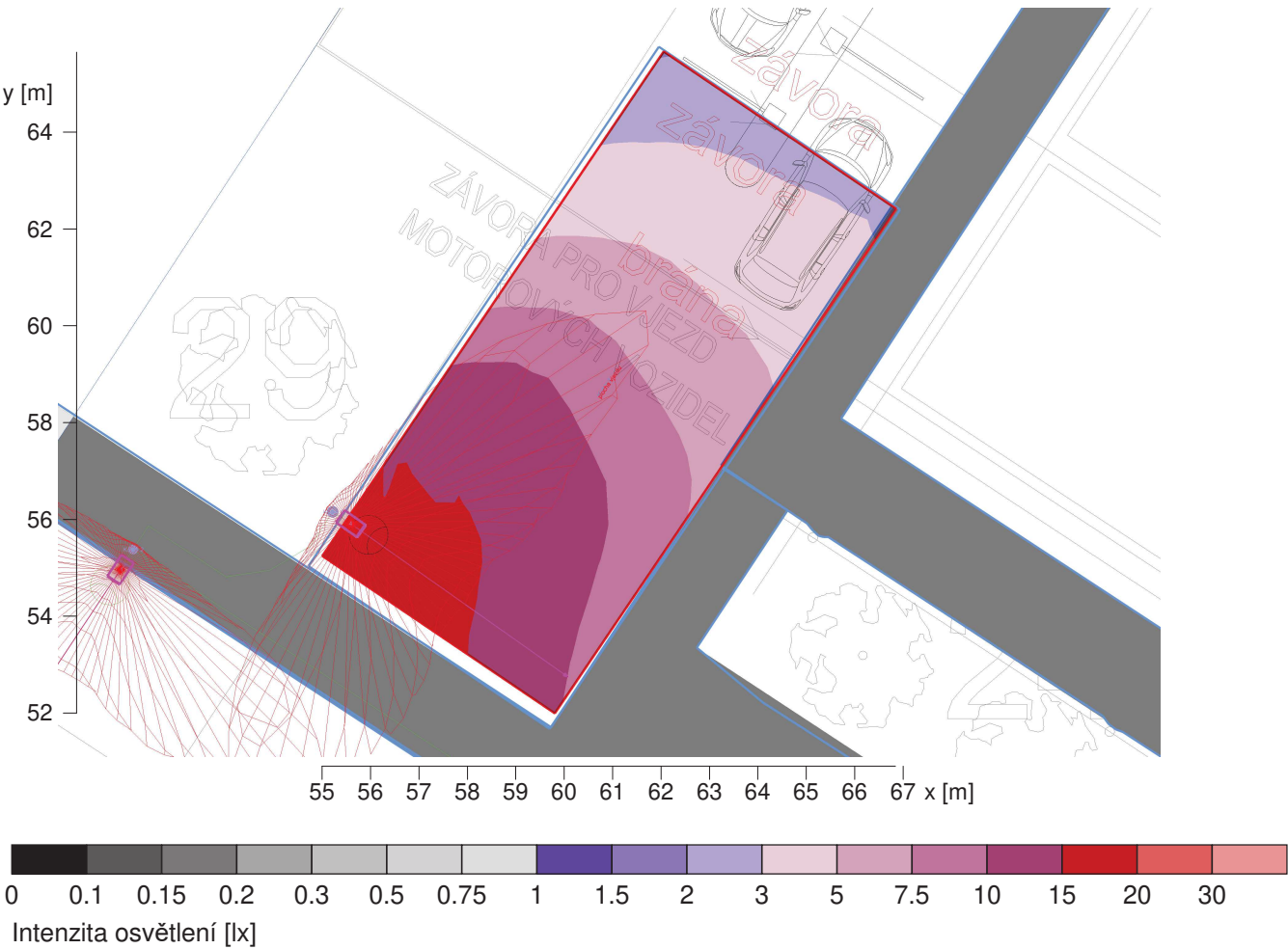


Objekt : IZS v Karlových Varech SOS 112
Popis :
Číslo projektu : 440 2024
Datum : 06.08.2024

2 Venkovní osvětlení 1

2.3 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

2.3.1 Pseudobarvy, plocha vjezdu (E)

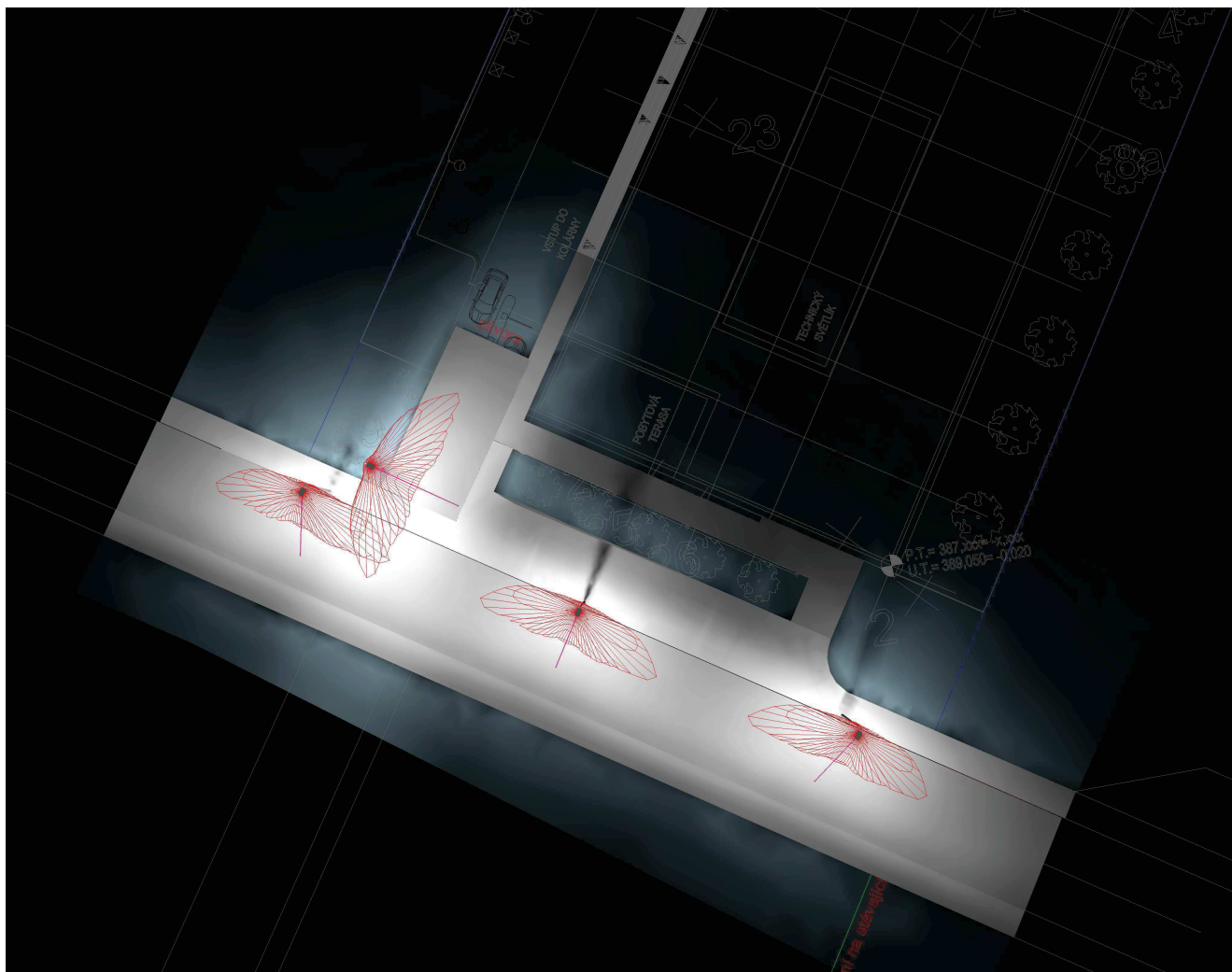


Výška srovnávací roviny		: 0.10 m
Udržovaná osvětlenost	\bar{E}_m	: 8.4 lx
Minimální osvětlenost	E_{min}	: 2.2 lx
Maximální osvětlenost	E_{max}	: 19.2 lx
Rovnoměrnost U_o	E_{min}/\bar{E}_m	: 1 : 3.82 (0.26)
Rovnoměrnost U_d	E_{min}/E_{max}	: 1 : 8.70 (0.12)

Objekt : IZS v Karlových Varech SOS 112
Popis :
Číslo projektu : 440 2024
Datum : 06.08.2024

2.3 Výsledky výpočtu, Venkovní osvětlení 1

2.3.2 3D jasy, Pohled 1



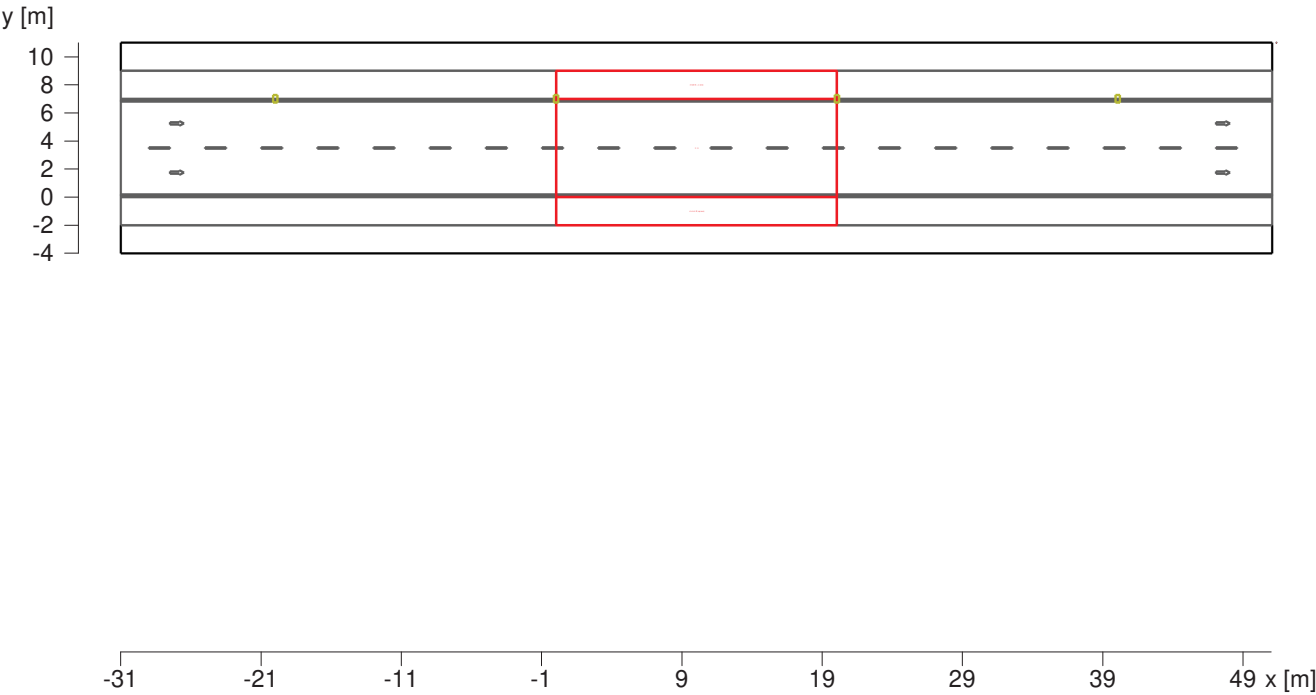
Jas scény : 0 cd/m²
Minimum : 0 cd/m²
Maximum: : 17.1 cd/m²

Objekt : IZS v Karlových Varech SOS 112
Popis :
Číslo projektu : 440 2024
Datum : 06.08.2024

3 Ulice 1

3.1 Popis, Ulice 1

3.1.1 Půdorys

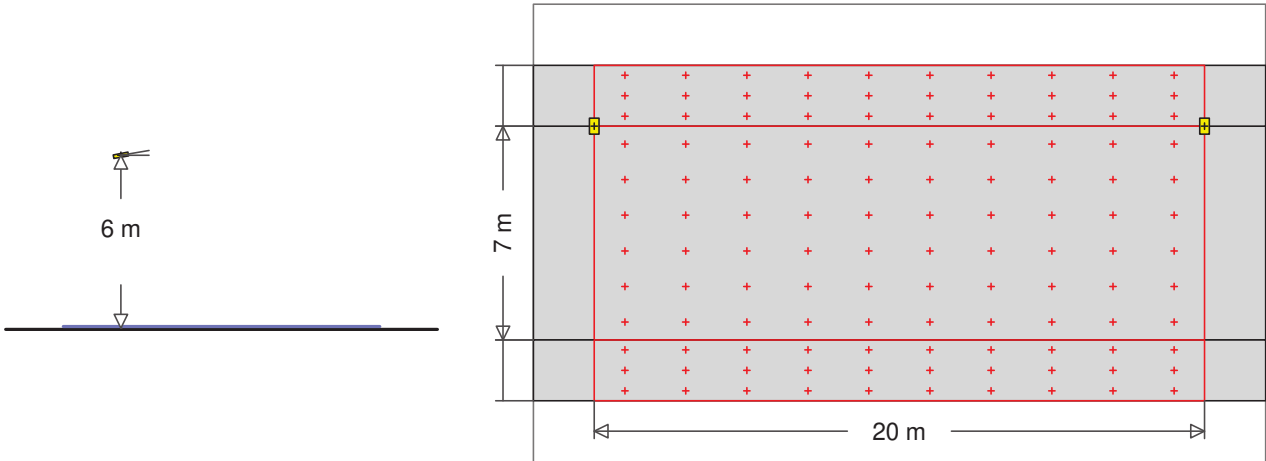


Objekt : IZS v Karlových Varech SOS 112
Popis :
Číslo projektu : 440 2024
Datum : 06.08.2024

3 Ulice 1

3.2 Přehled výsledků, Ulice 1

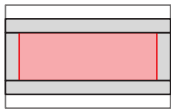
3.2.1 Přehled výsledků, Ulice 1



1 **SCHREDER**
Objednací č. : 504462
Název svítidla : AMPERA EVO 1 5303 Flat glass 10 LEDs@600mA WW 730 230V 03-55-699 504462
Osazení : 1 x 10 LEDs@600mA WW 730 230V 03-55-699 20 W / 2472 lm

MyLumRow
Rozmístování svítidel : Jednostranná levá Udržovací činitel : 0.85
Rozteč světelných míst : 20.00 m Výška (fot. střed) : 6.00 m
Přesah svítidel : 0.00 m Naklonění : 10.00 °
Abs. position : 7.00 m Třída oslnění : D6
Příkon/km : 1000 W/km Třída intenzity světla : G*3

Ulice
Šířka : 7.00 m Jízdní pruhy : 2
Povrch : R3, q0=0.07



Jas Pole výpočtu: 20m x 7m (10 x 6 Body)

Pozorovatel

2 : x=-60.00m, y=5.25m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.75m, z=1.50m

Lane	\bar{E}_m	U_o	U_i	f_{TI}	R_{EI}
2:(y=5.25)	0.55 cd/m ²	0.47	0.87	13	0.52
1:(y=1.75)	0.60 cd/m ²	0.44	0.82	6	0.39
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Intenzity osvětlení Pole výpočtu: 20m x 7m (10 x 6 Body)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	9.13 lx	5.77 lx	0.63	0.38
P3	>= 7.50 lx	>= 1.50 lx		

Objekt : IZS v Karlových Varech SOS 112
Popis :
Číslo projektu : 440 2024
Datum : 06.08.2024

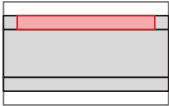
3 Ulice 1

3.2 Přehled výsledků, Ulice 1

3.2.1 Přehled výsledků, Ulice 1

chodník L (Chodník, vlevo)

Šířka : 2.00 m
Vzdálenost obrubníku : 0.00 m Abs. position : 7.00 m



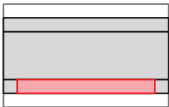
Intenzity osvětlení

Pole výpočtu: 20m x 2m (10 x 3 Body)

	E_m	E_{min}	U_o	U_d
	6.97 lx	3.27 lx	0.47	0.25
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

chodník R (Chodník, vpravo)

Šířka : 2.00 m
Vzdálenost obrubníku : 0.00 m Abs. position : -0.00 m



Intenzity osvětlení

Pole výpočtu: 20m x 2m (10 x 3 Body)

	E_m	E_{min}	U_o	U_d
	4.11 lx	3.01 lx	0.73	0.56
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		