

VO Ostrava - Heřmanice

Popis : Veřejné Osvětlení

Číslo projektu : THR2004024

Zákazník :

Vypracoval : Ing. Richard Baleja

Datum : 05.05.2020

Popis projektu:

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 : VO Ostrava - Heřmanice
Popis : Veřejné Osvětlení
Číslo projektu : THR2004024
Datum : 05.05.2020

1 Údaje o svítidle

1.1 Thorn, IP 60L35-740 WR BPS CL2 M60 AN... (!92904743)

1.1.1 Specifikace svítidla

Výrobce: Thorn

!92904743

IP 60L35-740 WR BPS CL2 M60 ANT [STD]

Moderní LED svítidlo pro osvětlování (střední) cest s 60 LED napájenými při 350mA s optikou Pro široké vozovky. LED předřadník. Elektrická Třída ochrany II, IP66, IK09. Těleso: tlakově odlévaný hliník (EN AC-44300), práškově nanášený texturovaný antracit (odstín blížíící se RAL7043). Nástavec: tlakově odlévaný hliník (EN AC-44300), práškově nanášený texturovaný antracit (odstín blížíící se RAL7043). Difuzor: tloušťka 5mm sklo. Upevňovací prvky: nerezová ocel. Dodává se s adaptérem nástavce o Ø60mm, který lze nainstalovat na vrch sloupu (sklon 0°/5°/10°/15°/20°) nebo pro boční vstup (sklon -15°/-10°/-5°/0°/5°/10°/15°). Vybaveno 50% redukcí výkonu, pro období 3 hodiny před a 5 hodin po půlnoci, která může být deaktivována při instalaci, díky snadno přístupnému spínači. Dodáváno s LED zdroji v barvě 4000K. Ochrana proti rázům napětí: společný režim s jediným impulsem 10kV a společný režim s několika impulsy 8kV a diferenciální režim s několika impulsy 6kV. Jestliže je připojen stálý systém DALI, společný režim s několika impulsy a diferenciální režim 6kV.

Rozměry: 718 x 224 x 114 mm

Příkon svítidla: 63 W

Světelný tok: 10182 lm

Světelný výkon svítidel: 162 lm/W

Hmotnost: 7,6 kg

Scx: 0.066 m²

Údaje o svítidle

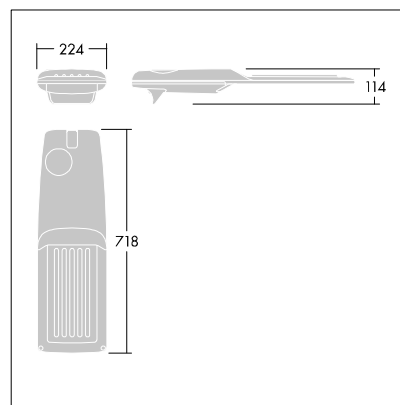
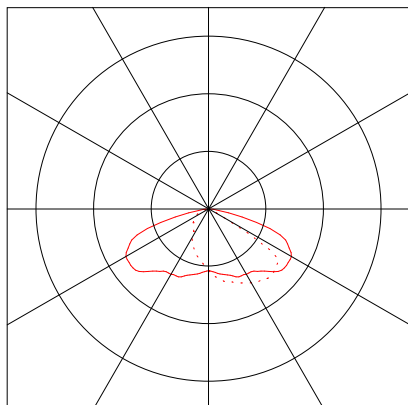
Absolutní fotometrie

Účinnost svítidel : 161.51 lm/W
Klasifikace : A30 □ 100.0% ↑ 0.0%
CIE Flux Codes : 36 74 98 100 100
Oslnění : G*4 / D6
Výkon : 55.6 W
Světelný tok : 8980 lm

Osazeno

Počet : 1
Označení : IP60L35-740WR
Barva : 4000
Podání barev : 70

Rozměry : 718 mm x 224 mm x 114 mm

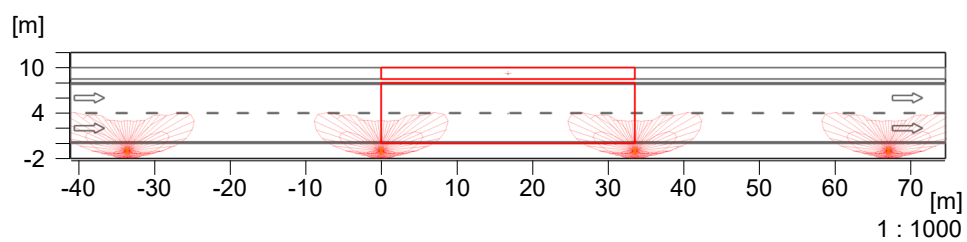


Objekt : VO Ostrava - Heřmanice
Popis : Vefejné Osvětlení
Číslo projektu : THR2004024
Datum : 05.05.2020

2 Ulice 1

2.1 Popis, Ulice 1

2.1.1 Půdorys

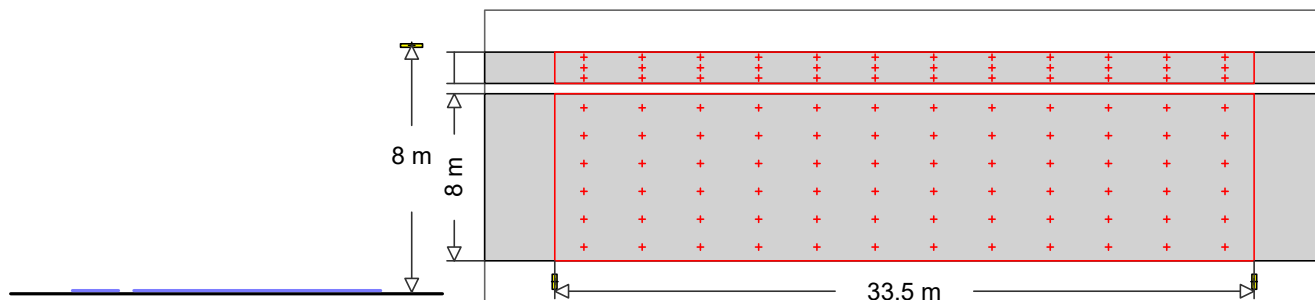


Objekt : VO Ostrava - Heřmanice
 Popis : Vefejné Osvětlení
 Číslo projektu : THR2004024
 Datum : 05.05.2020

2 Ulice 1

2.2 Přehled výsledků, Ulice 1

2.2.1 Přehled výsledků, Ulice 1



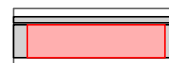
3 Thorn
 Objednací č. : I92904743
 Název svítidla : IP 60L35-740 WR BPS CL2 M60 ANT [STD]
 Osazení : 1 x IP60L35-740WR 55.6 W / 8980 lm

MyLumRow

Rozmístování svítidel	: Jednostranná pravá	Udržovací činitel	: 0.80
Rozteč světelných míst	: 33.50 m	Výška (fot. střed)	: 8.00 m
Přesah svítidel	: -1.00 m	Naklonění	: 0.00 °
Abs. position	: -1.00 m	Třída oslnění	: D6
Příkon/km	: 1660 W/km	Třída intenzity světla	: G*4

Ulice

Šířka	: 8.00 m	Jízdní pruhy	: 2
Plocha	: R3, q0=0.07	Povrch (mokrý)	: -none-, q0=0.1



Jas

Pole výpočtu: 33.5m x 8m (12 x 6 Body)

Pozorovatel

2 : x=-60.00m, y=6.00m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=2.00m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	U_o	U_l	T_l	Re_i
2:(y=6.00)	0.82 cd/m ²	0.42	0.60	6	0.55
1:(y=2.00)	0.75 cd/m ²	0.46	0.60	11	0.75
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

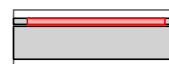
Intenzity osvětlení

Pole výpočtu: 33.5m x 8m (12 x 6 Body)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
13.5 lx	7.62 lx	0.57	0.28

Chodník (Chodník, vlevo)

Šířka	: 1.50 m	Abs. position	: 8.50 m
Vzdálenost obrubníku	: 0.50 m		



Intenzity osvětlení

Pole výpočtu: 33.5m x 1.5m (12 x 3 Body)

Objekt : VO Ostrava - Heřmanice
Popis : Vefejné Osvětlení
Číslo projektu : THR2004024
Datum : 05.05.2020

2 Ulice 1

2.2 Přehled výsledků, Ulice 1

2.2.1 Přehled výsledků, Ulice 1

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
P5	7.37 lx ≥ 3.00 lx	6.36 lx ≥ 0.60 lx	0.86	0.73

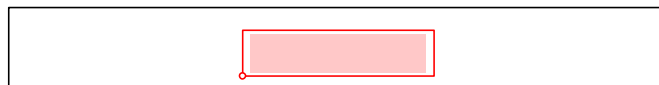
Objekt : VO Ostrava - Heřmanice
 Popis : Veřejné Osvětlení
 Číslo projektu : THR2004024
 Datum : 05.05.2020

2 Ulice 1

2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

2.3.1 Tabulka, Ulice (Jas)

[m]	0.35	0.35	0.39	0.41	0.43	0.53	0.57	0.51	0.46	0.42	0.35	(0.34)
7.33	0.45	0.42	0.44	0.46	0.51	0.63	0.67	0.61	0.55	0.5	0.45	0.45
6.00	0.57	0.52	0.51	0.54	0.59	0.72	0.78	0.73	0.71	0.65	0.6	0.59
4.67	0.68	0.64	0.59	0.63	0.7	0.86	0.95	0.9	0.91	0.86	0.79	0.73
3.33	0.8	0.76	0.72	0.78	0.9	1.09	1.21	1.2	1.15	1.09	1.02	0.86
2.00	0.95	0.92	0.91	1.02	1.2	1.41	[1.51]	1.49	1.48	1.29	1.16	1.01
0.67	1.40	4.19	6.98	9.77	12.56	15.35	18.15	20.94	23.73	26.52	29.31	32.10
	[m]											



Poloha pozorovatele 1 : x = -60, y = 2, z = 1.5 (dx = 61.40)
 Průměrný jas Lm : 0.75 cd/m²
 Minimální jas Lmin : 0.34 cd/m²
 Celková rovnoměrnost Uo Lmin/Lm : 0.46
 Rovnoměrnost v podélném směru UI Lmin/Lmax : 0.6
 Prahový přírůstek TI : 11 %

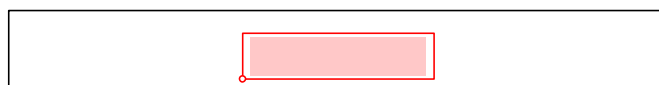
Rovnoměrnost Uo min/průměr : 1 : 2.18 (0.46)
 Rovnoměrnost Ud min/max : 1 : 4.38 (0.23)

Objekt : VO Ostrava - Heřmanice
 Popis : Veřejné Osvětlení
 Číslo projektu : THR2004024
 Datum : 05.05.2020

2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

2.3.2 Tabulka, Ulice (Jas)

[m]	(0.35)	0.36	0.39	0.42	0.46	0.57	0.6	0.54	0.48	0.43	0.36	(0.35)
7.33	0.46	0.44	0.47	0.5	0.54	0.67	0.72	0.65	0.59	0.53	0.47	0.46
6.00	0.59	0.56	0.56	0.6	0.66	0.81	0.87	0.8	0.77	0.69	0.62	0.61
4.67	0.72	0.71	0.69	0.76	0.84	1.02	1.11	1.04	1.01	0.93	0.82	0.75
3.33	0.89	0.9	0.9	1.01	1.18	1.39	1.46	1.37	1.27	1.16	1.08	0.92
2.00	0.95	0.94	0.96	1.14	1.36	1.59	[1.69]	1.64	1.6	1.39	1.19	1.03
0.67	1.40	4.19	6.98	9.77	12.56	15.35	18.15	20.94	23.73	26.52	29.31	32.10
												[m]



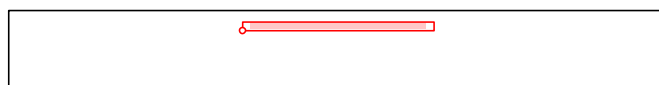
Poloha pozorovatele 2 : x = -60, y = 6, z = 1.5 (dx = 61.40)
 Průměrný jas Lm : 0.82 cd/m²
 Minimální jas Lmin : 0.35 cd/m²
 Celková rovnoměrnost Uo Lmin/Lm : 0.42
 Rovnoměrnost v podélném směru U1 Lmin/Lmax : 0.6
 Prahový přírůstek TI : 6 %
 Rovnoměrnost Uo min/průměr : 1 : 2.37 (0.42)
 Rovnoměrnost Ud min/max : 1 : 4.86 (0.21)

Objekt : VO Ostrava - Heřmanice
 Popis : Veřejné Osvětlení
 Číslo projektu : THR2004024
 Datum : 05.05.2020

2.3 Výsledky výpočtu, Ulice 1

2.3.3 Tabulka, Chodník (vlevo) (E vodor.)

[m]	7.25	7.01	7.01	6.61	(6.36)	6.45	6.45	(6.36)	6.61	7.01	7.01	7.25
1.25	7.92	7.67	7.6	7.16	6.84	7	7	6.84	7.16	7.6	7.67	7.92
0.75	8.4	8.16	7.69	7.26	7.51	7.51	7.26	7.69	8.16	8.4	[8.72]	[8.72]
0.25	[8.72]	8.4	8.16	7.69	7.26	7.51	7.51	7.26	7.69	8.16	8.4	[8.72]
	1.40	4.19	6.98	9.77	12.56	15.35	18.15	20.94	23.73	26.52	29.31	32.10
	Intenzita osvětlení [lx]											



Výška srovnávací roviny	:	0.00 m
Udržovaná osvětlenost	Em	: 7.37 lx
Minimální osvětlenost	Emin	: 6.36 lx
Maximální osvětlenost	Emax	: 8.72 lx
Rovnoměrnost Uo	min/průměr	: 1 : 1.16 (0.86)
Rovnoměrnost Ud	min/max	: 1 : 1.37 (0.73)