

Protokol o provedených výpočtech.

Projekt

Název	Výstupní ulice - Ústí nad Labem VZR 3
Popis	
Číslo zakázky	
Datum	31.03.2021
Adresa posuzovaného prostoru	Česká republika

Investor

Společnost
Kontaktní osoba
Adresa
Telefon
E-mail
Webová stránka

Zhotovitel

Společnost	SYVEL plus s.r.o.
Kontaktní osoba	Martin Linhart
Adresa	Osek, Nelsonská 8, 417 05
Telefon	602 268 388
E-mail	martin.linhart@syvel.cz
Webová stránka	www.syvel.cz



Provedené výpočty

- Výpočet osvětlení pozemních komunikací dle EN 13201

Úvodní stránka	1
Obsah	2
Svitidla použita v tomto projektu	3
Katalogové listy svítidel	4
Přehled výsledků	5
Prostor	6
Silnice 1	7
Chodník 4-P4 - Normálová osvětlenost	10
Cyklostezka-P4 - Normálová osvětlenost	11
Vozovka 1-M4 - Jas vozovky	12
Cyklostezka-P4 - Normálová osvětlenost	13
Chodník 3-P4 - Normálová osvětlenost	14

Svítlidla použitá v tomto projektu

Typ	Název	Výrobce	Označení svítlidla	Množství
Stork 96 W 48 LEDs	SR 096 730 L22 B048 SN DG1_O90_Bin-N3_TH	Uživatelská databáze	A	8

Stork 96 W 48 LEDs

SR 096 730 L22 B048 SN DG1_O90_Bin-N3_TH

Obecné

Jméno výrobce VIZULO

Technické

Blok EIProCADu
Krytí IP IP 66
Přepočítací koeficient 1,00
Maximální svítivost 792 cd/klm
Elektronický předřadník Ano
Účinnost 100,0 %
CIE Flux Code 31 | 65 | 94 | 100 | 100
Poměr toku do dolního poloprostoru 100
Symetrie svítidla Symetrické podle roviny C90



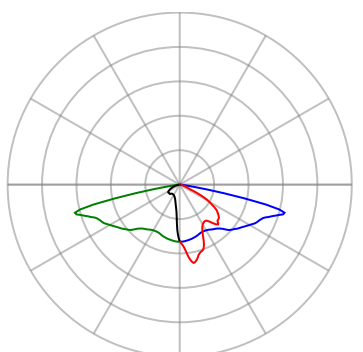
Rozměry

Šířka x Hloubka x Výška 801 x 370 x 105 mm
Svítící plocha 200 x 150 x 0 mm
Závěsná výška 0,00 mm

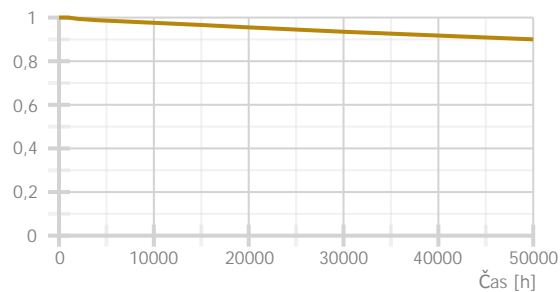
Světelné zdroje

1x 96 W, 11533,46 lm, Ra 72, 3000K

Označení svítidla : A



— Rovina C0 — Rovina C90
— Rovina C180 — Rovina C270



Přehled výsledků

Název	Minimální hodnota	Průměrná hodnota	Maximální hodnota	Rovnoměrnost	Podélná rovnoměrnost	Prahový přírůstek	Podíl hraniční osvětlenosti
Silnice 1 - Chodník 4							
Chodník 4-P4 - Normálová osvětlenost	4,45 / 1 lx	5,7 / <5 - 7,5> lx	7,95 lx	0,78			
Silnice 1 - Cyklostezka							
Cyklostezka-P4 - Normálová osvětlenost	5,8 / 1 lx	7,49 / <5 - 7,5> lx	10,3 lx	0,77			
Silnice 1 - Vozovka 1							
Vozovka 1-M4 - Jas vozovky		1,58 / 0,75 cd/m ²		0,73 / 0,4	0,69 / 0,6	10 / 15	0,52 / 0,30
Silnice 1 - Cyklostezka							
Cyklostezka-P4 - Normálová osvětlenost	5,65 / 1 lx	7,18 / <5 - 7,5> lx	9,96 lx	0,79			
Silnice 1 - Chodník 3							
Chodník 3-P4 - Normálová osvětlenost	4,28 / 1 lx	5,43 / <5 - 7,5> lx	7,64 lx	0,79			

Údržba

Čistota prostředí	Čisté
Údržbu počítat	Ano
Interval obnovy povrchů	36 m
Interval čištění svítidel	12 m
Funkční spolehlivost	100 %
Výměna světelných zdrojů	Individuální

Výpočet

Počet odrazů	3
Rozměr elementární plochy	1800 mm
Dělicí poměr svítidla	10

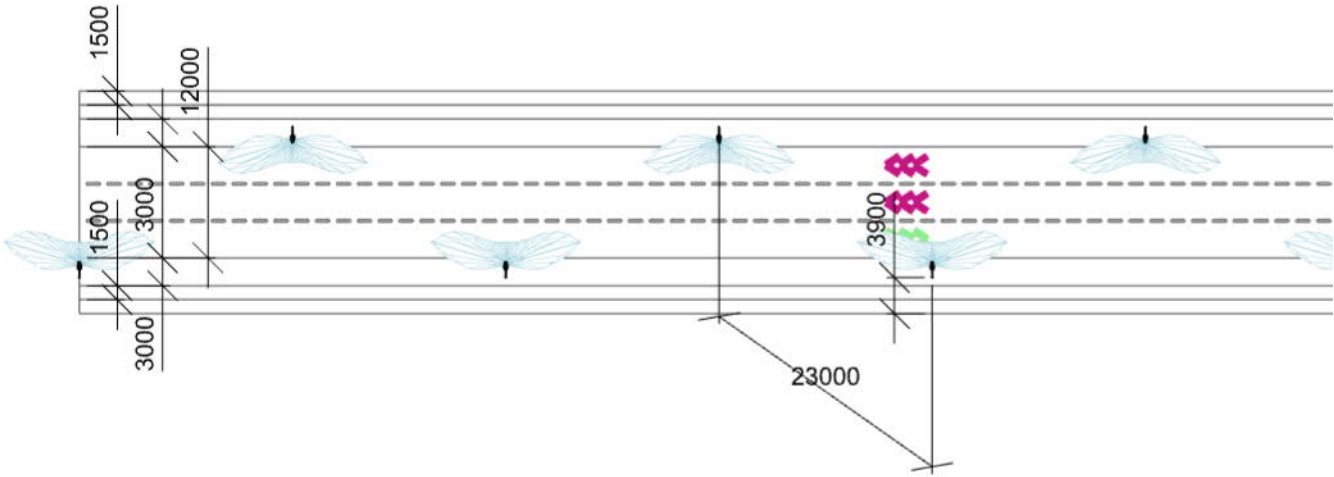
Soustava svítidel 1 - Stork 96 W 48 LEDs , SR 096 730 L22 B048 SN DG1_O90_Bin-N3_TH

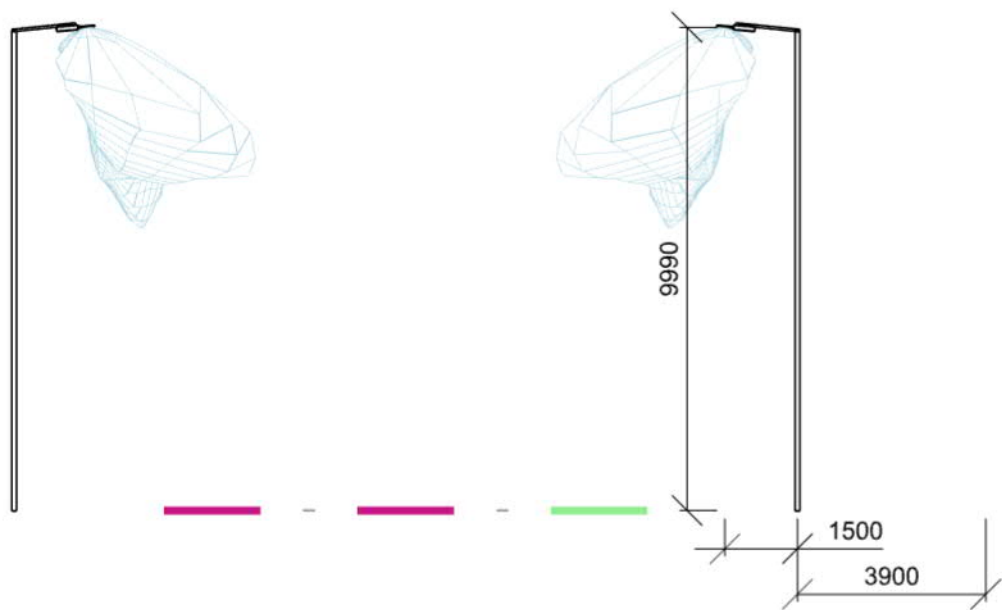
Vzdálenost mezi stožáry	46000,00 mm	Výška světelného bodu	10000,00 mm
Úhel ramene stožáru	5,00 °	Přesah světelného bodu	5400,00 mm
Počet svítidel na stožáru	1	Vzdálenost stožáru od silnice	-3900 mm
Otočení stožáru	0,00 °	Natočení svítidel	0,00 °
Umístění	Oboustranně střídavě	Délka výložníku	1505,73 mm
Přímý udržovací činitel	0,837		

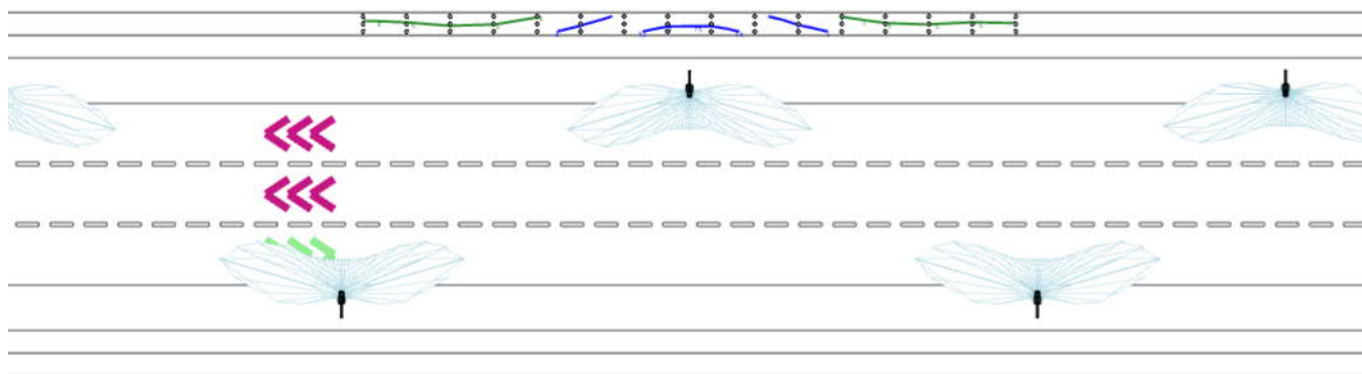
Soustava svítidel 2 - Stork 96 W 48 LEDs , SR 096 730 L22 B048 SN DG1_O90_Bin-N3_TH (A)

Údržba		Obecné			
Přímý udržovací činitel	0,837	Transformace	0,0	0,0	0,0 mm
			0,0	0,0	180,0 °
		Návrh			
		Výška světelného bodu	10000,00 mm		
		Úhel ramene stožáru	0 °		
		Vzdálenost svítidla od stožáru	1500,00 mm		
		Délka výložníku	1500,00 mm		
		Počet svítidel na stožáru	1		
		Natočení svítidel	0,00 °		
		Počet použitých svítidel	1		

Název	Posunutí [mm]		Otočení [°]	Název	Posunutí [mm]		Otočení [°]
Svítidlo 1	154403,6	18641,6	0,0 0,0 -90,0				
	10000,0						



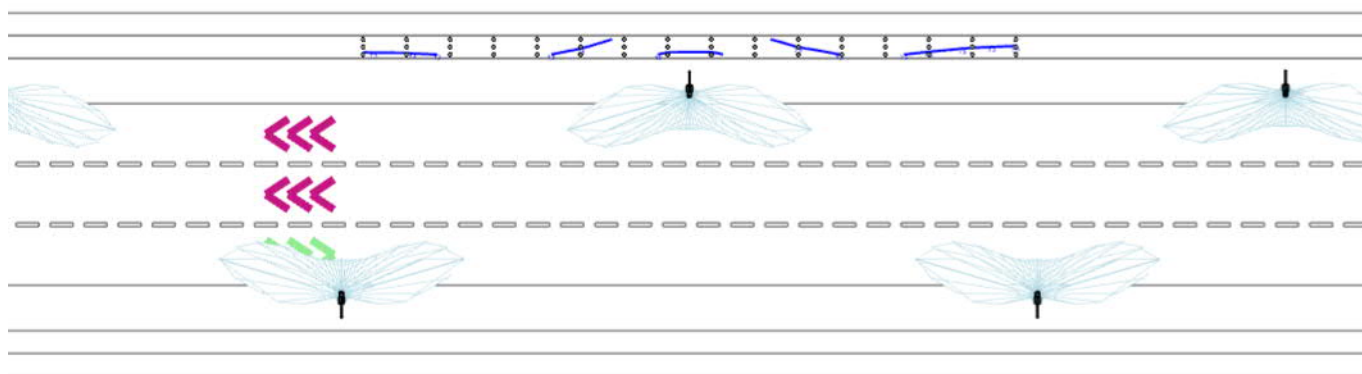




1:500

Třída osvětlení: P4

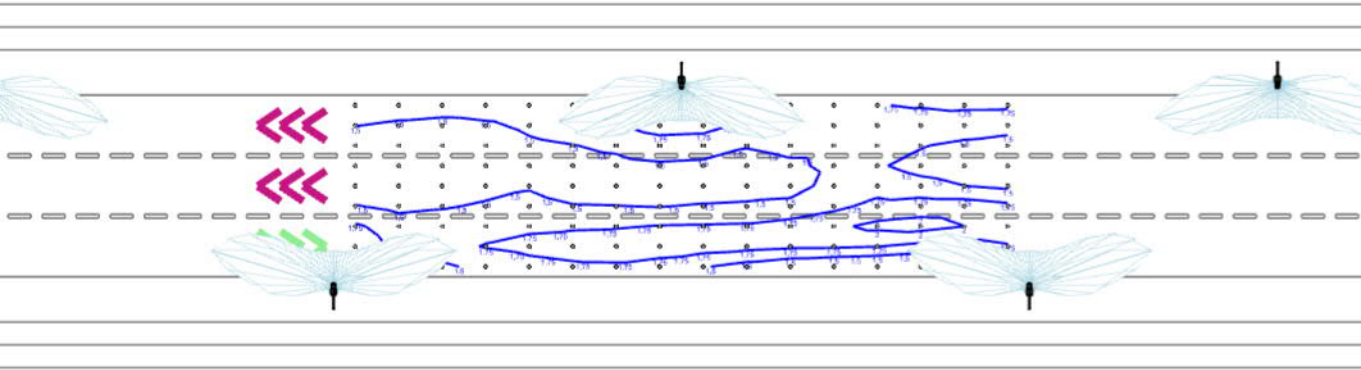
E_{min}/E_m/E_{max}: 4,45/5,7/7,95 lx | Rovnoměrnost: 0,78 | Udržovací čísel: 0,84
Výška: 0,00 mm | Odsazení: 1437,50 x 250,00 mm | Rozteče: 2875,00 x 500,00 mm



1:500

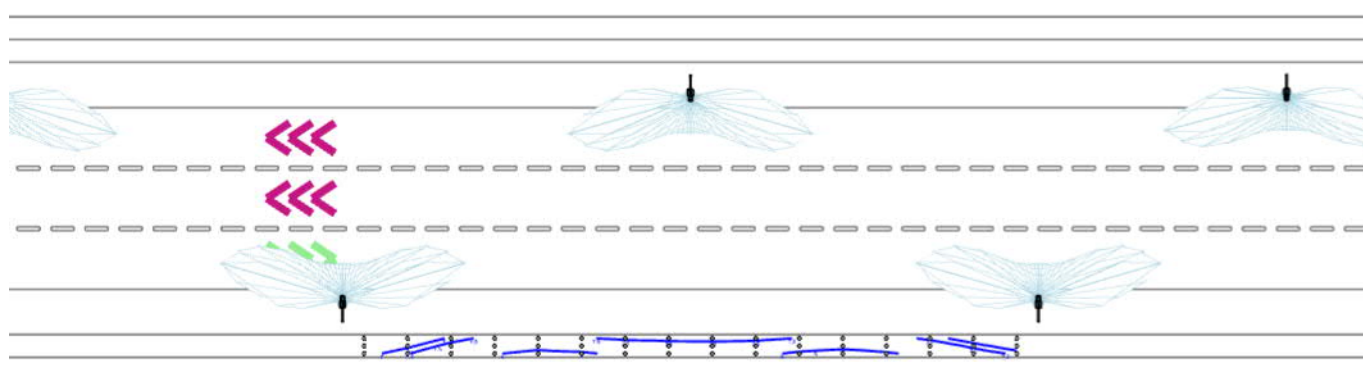
Třída osvětlení: P4

E_{min}/E_m/E_{max}: 5,8/7,49/10,3 lx | Rovnoměrnost: 0,77 | Udržovací číselník: 0,84
Výška: 0,00 mm | Odsazení: 1437,50 x 250,00 mm | Rozteče: 2875,00 x 500,00 mm



1:500

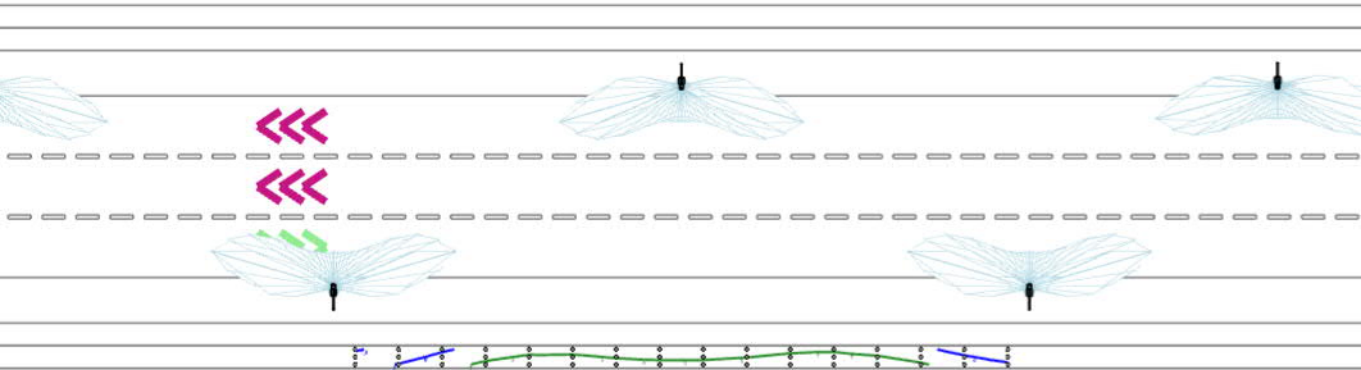
Třída osvětlení: M4 | Povrch vozovky: R3 - Mírně lesklý
Min/Avg/Max: 1,16/1,58/2,1 | Rovnoměrnost: 0,73 | Podélná rovnoměrnost: 0,69
Prahový přírůstek: 10 | Podíl hraniční osvětlenosti: 0,52



1:500

Třída osvětlení: P4

E_{min}/E_m/E_{max}: 5,65/7,18/9,96 lx | Rovnoměrnost: 0,79 | Udržovací činitel: 0,84
Výška: 0,00 mm | Odsazení: 1437,50 x 250,00 mm | Rozteče: 2875,00 x 500,00 mm



1:500

Třída osvětlení: P4
Emin/Em/Emax: 4,28/5,43/7,64 lx | Rovnoměrnost: 0,79 | Udržovací činitel: 0,84
Výška: 0,00 mm | Odsazení: 1437,50 x 250,00 mm | Rozteče: 2875,00 x 500,00 mm