

Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1



Stavba : Hornická, Chomutov
Projekt : Veřejné osvětlení
Zpracovatelská firma : Ing. Ivan Menhard
Soubor : ulice.wls
Datum : 12/2013



Menhard

Obsah

Použitá svítidla	2
Vozovka	3

Použitá svítidla

Schreder

Typ: MC-2-Zebra 150W L-stranný

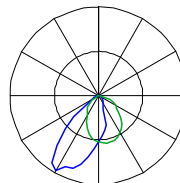
Označení: -

Název: Svítidlo pro osvětlení přechodů

Krytí: IP54

Zdroj: MASTERCity CDO-TT E40 150W/828, halogenidová výbojka
teplá bílá, 150W, 13500lm, 9000hod, Ra 85

Počet svítidel: 1



Malaga.

Typ: SGS101 70W

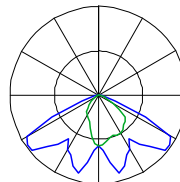
Označení: -

Název: Svítidlo pro osvětlení komunikací

Krytí: IP43

Zdroj: NAV-T 70 SUPER 4Y E27, VIALOX NAV-T SUPER
70W, 6600lm, 8000hod, Ra 4

Počet svítidel: 4



Vozovka

Prostor	Vozovka	-
Délka	127000	mm
Šířka	8500	mm
Výška	6000	mm

Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Průměrné	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-
Nejistota výpočtu	0.0	%

Rozmístění míst zrakového úkolu

Místo zrakového úkolu	vozovka 1 - za přechodem			-
Souřadnice prvního bodu	1000	3167	0	mm
Rozteč bodů 1	2500	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	1333	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	11	3		-

Místo zrakového úkolu	chodník 1			-
Souřadnice prvního bodu	1000	500	0	mm
Rozteč bodů 1	2500	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	1000	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	11	2		-

Místo zrakového úkolu	vozovka 2 - před přechodem			-
Souřadnice prvního bodu	26000	3167	0	mm
Rozteč bodů 1	2500	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	1333	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	11	3		-

Místo zrakového úkolu	chodník 2			-
Souřadnice prvního bodu	26000	500	0	mm
Rozteč bodů 1	2500	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	1000	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	11	2		-

Místo zrakového úkolu	vozovka 3 - rozteč 30 m			-
Souřadnice prvního bodu	51000	3167	0	mm
Rozteč bodů 1	3000	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	1333	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	11	3		-

Místo zrakového úkolu	chodník 3 - rozteč 30 m			-
Souřadnice prvního bodu	51000	500	0	mm
Rozteč bodů 1	3000	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	1000	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	11	2		-

Místo zrakového úkolu	vozovka 4 - rozteč 25 m			-
Souřadnice prvního bodu	81000	3167	0	mm
Rozteč bodů 1	2500	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	1333	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	11	3		-

Místo zřakového úkolu	chodník 4 - rozteč 25 m			-
Souřadnice prvního bodu	81000	500	0	mm
Rozteč bodů 1	2500	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	1000	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	11	2		-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítidlo	MC-2-Zebra 150W L-stranný			-
Světelný zdroj	MASTERCity CDO-TT E40 150W/828			-
Souřadnice prvního svítidla	26000	3000	6000	mm
Rozteč svítidel 1	25000	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Počet svítidel	1			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	1.00	0.00	0.00	-
Úhel otočení	0			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Soustava svítidel 2	Soustava svítidel 2			-
Svítidlo	SGS101 70W			-
Světelný zdroj	NAV-T 70 SUPER 4Y E27			-
Souřadnice prvního svítidla	1000	2000	6000	mm
Rozteč svítidel 1	50000	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2	1		-
Počet svítidel	2			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	1.00	0.00	0.00	-
Úhel otočení	0			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Soustava svítidel 3	Soustava svítidel 2a			-
Svítidlo	SGS101 70W			-
Světelný zdroj	NAV-T 70 SUPER 4Y E27			-
Souřadnice prvního svítidla	81000	2000	6000	mm
Rozteč svítidel 1	25000	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2	1		-
Počet svítidel	2			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	1.00	0.00	0.00	-
Úhel otočení	0			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Rozmístění překážek

Soustava překážek	Vodící čáry			-
Souřadnice první překážky	0	2000	10	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	2		-
Délka překážky	127000	0	0	mm
Šířka překážky	0	150	0	mm
Výška překážky	0	0	0	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Soustava překážek	Vodící čáry			-
Souřadnice první překážky	0	2500	10	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	4000	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	2		-
Délka překážky	127000	0	0	mm
Šířka překážky	0	150	0	mm
Výška překážky	0	0	0	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Soustava překážek	Dělicí čáry			-
Souřadnice první překážky	0	6000	10	mm
Rozteč překážek 1	5080	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	4000	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	25	-1		-
Délka překážky	3000	0	0	mm
Šířka překážky	0	150	0	mm
Výška překážky	0	0	0	mm
Odraznost překážky	0.500			-
Propustnost překážky	0.000			-

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - vozovka 1 - za přechodem

Udržovací činitel		0.90									
Y\X	1000	3500	6000	8500	11000	13500	16000	18500	21000	23500	26000
3167	25.5	37.1	15.0	10.2	6.0	3.1	2.8	9.8	41.8	84.9	64.4
4500	19.9	26.4	11.0	7.5	4.8	2.8	2.8	10.4	41.4	84.4	60.7
5833	15.0	15.3	7.8	5.1	3.5	2.4	2.5	9.8	35.1	63.3	46.5

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - chodník 1

Udržovací činitel		0.90									
Y\X	1000	3500	6000	8500	11000	13500	16000	18500	21000	23500	26000
500	19.2	10.8	9.7	8.0	5.0	2.6	2.4	8.5	31.4	54.1	34.2
1500	28.2	24.3	14.6	11.0	6.3	3.1	2.7	9.4	37.5	75.5	50.7

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - vozovka 2 - před přechodem

Udržovací činitel		0.90									
Y\X	26000	28500	31000	33500	36000	38500	41000	43500	46000	48500	51000
3167	64.4	14.7	4.7	2.1	1.6	2.7	5.9	10.2	15.0	37.1	25.5
4500	60.7	13.5	4.3	1.9	1.4	2.4	4.6	7.5	10.9	26.4	19.9
5833	46.5	14.3	3.5	1.6	1.2	1.9	3.4	5.0	7.7	15.3	15.0

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - chodník 2

Udržovací činitel	0.90										
Y\X	26000	28500	31000	33500	36000	38500	41000	43500	46000	48500	51000
500	34.2	10.3	3.3	1.6	1.3	2.3	4.9	7.9	9.7	10.7	19.2
1500	50.7	11.7	4.1	1.9	1.5	2.8	6.2	10.9	14.6	24.3	28.2

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - vozovka 3 - rozteč 30 m

Udržovací činitel	0.90										
Y\X	51000	54000	57000	60000	63000	66000	69000	72000	75000	78000	81000
3167	25.5	32.1	12.5	7.3	3.1	1.7	3.1	7.3	12.5	32.1	25.5
4500	19.9	24.5	9.1	5.6	2.6	1.4	2.6	5.6	9.1	24.5	19.9
5833	15.0	13.8	6.1	3.9	2.1	1.1	2.1	3.9	6.0	13.8	15.0

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - chodník 3 - rozteč 30 m

Udržovací činitel	0.90										
Y\X	51000	54000	57000	60000	63000	66000	69000	72000	75000	78000	81000
500	19.2	11.0	9.1	5.9	2.6	1.4	2.6	5.9	9.1	11.0	19.2
1500	28.2	21.6	13.1	7.7	3.2	1.7	3.2	7.7	13.1	21.6	28.2

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - vozovka 4 - rozteč 25 m

Udržovací činitel	0.90										
Y\X	81000	83500	86000	88500	91000	93500	96000	98500	101000	103500	106000
3167	25.5	37.1	15.0	10.3	6.5	4.8	6.5	10.3	15.0	37.1	25.5
4500	19.9	26.4	11.0	7.6	5.1	4.1	5.1	7.6	11.0	26.4	19.9
5833	15.0	15.3	7.7	5.1	3.7	3.3	3.7	5.1	7.7	15.3	15.0

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - chodník 4 - rozteč 25 m

Udržovací činitel	0.90										
Y\X	81000	83500	86000	88500	91000	93500	96000	98500	101000	103500	106000
500	19.2	10.7	9.8	8.0	5.4	4.0	5.4	8.0	9.7	10.7	19.2
1500	28.2	24.3	14.6	11.1	6.8	4.9	6.8	11.1	14.6	24.3	28.1

