



Výpočet denního osvětlení dle ČSN 73 0580

Wdls 4.1.4.19 - 17.2.2012, Copyright (c) 2002-12, ASTRA MS Software s.r.o.

Stavba	Rimavské Soboty, p.č. 5598, k.ú. Kolín
Projekt	Změna užívání a stavební úpravy
Zpracovatelská firma	CHMELS projekty a systémy s.r.o.
Zpracovatel	Ing. Sylva Chmelová, Ing. Jana Novotná
Soubor	Kolín
Datum a čas	10/2016

Zadání

Prostor	Herna	-
Délka	18460	mm
Šířka	10700	mm
Výška	2990	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Činitel odrazu terénu	0.20	-
Snížení odraznosti interiéru	0.87	-
Snížení odraznosti exteriéru	0.87	-
Čistota prostředí interiéru	Čisté	-
Čistota prostředí exteriéru	Čisté	-

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úhlu	Místo zrakového úhlu 1	-
Souřadnice prvního bodu	730 4100 850	mm
Rozteč bodů 1	1000 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1000 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	18 7	-

Místo zrakového úhlu	Místo zrakového úhlu 2	-
Souřadnice prvního bodu	730 850 850	mm
Rozteč bodů 1	1000 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1000 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	9 3	-

Rozmístění osvětlovacích otvorů

Soustava bočních otvorů 1	Soustava bočních otvorů 1	-
Počet skel otvoru	2	-
Druh skla	čiré	-
Koeficient prostupu 1 skla	0.92	-
Koeficient konstrukce otvoru	0.75	-
Koeficient regulačních zařízení	1.00	-
Koeficient konstrukce budovy	1.00	-
Činitel znečištění na vnitřní straně	0.95	-
Činitel znečištění na vnější straně	0.95	-
Odrážnost	0.20	-
Souřadnice prvního otvoru	490 10700 1000	mm
Vektor délky	5400 0 0	mm
Vektor výšky	0 0 1750	mm
Vektor ostění	0 300 0	mm
Rozteč otvorů 1	0 0 0	mm
Rozteč otvorů 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 1	-

Soustava bočních otvorů 2	Soustava bočních otvorů 2			-
Počet skel otvoru	2			-
Druh skla	čiré			-
Koeficient prostupu 1 skla	0.92			-
Koeficient konstrukce otvoru	0.75			-
Koeficient regulačních zařízení	1.00			-
Koeficient konstrukce budovy	1.00			-
Činitel znečištění na vnitřní straně	0.95			-
Činitel znečištění na vnější straně	0.95			-
Odraznost	0.20			-
Souřadnice prvního otvoru	6530	10700	1000	mm
Vektor délky	5300	0	0	mm
Vektor výšky	0	0	1750	mm
Vektor ostění	0	300	0	mm
Rozteč otvorů 1	6000	0	0	mm
Rozteč otvorů 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2	1		-

Soustava bočních otvorů 3	Soustava bočních otvorů 3			-
Počet skel otvoru	2			-
Druh skla	čiré			-
Koeficient prostupu 1 skla	0.92			-
Koeficient konstrukce otvoru	0.75			-
Koeficient regulačních zařízení	1.00			-
Koeficient konstrukce budovy	1.00			-
Činitel znečištění na vnitřní straně	0.95			-
Činitel znečištění na vnější straně	0.95			-
Odraznost	0.20			-
Souřadnice prvního otvoru	400	0	1900	mm
Vektor délky	1200	0	0	mm
Vektor výšky	0	0	880	mm
Vektor ostění	0	-300	0	mm
Rozteč otvorů 1	0	0	0	mm
Rozteč otvorů 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-

Soustava bočních otvorů 4	Soustava bočních otvorů 4			-
Počet skel otvoru	2			-
Druh skla	čiré			-
Koeficient prostupu 1 skla	0.92			-
Koeficient konstrukce otvoru	0.75			-
Koeficient regulačních zařízení	1.00			-
Koeficient konstrukce budovy	1.00			-
Činitel znečištění na vnitřní straně	0.95			-
Činitel znečištění na vnější straně	0.95			-
Odraznost	0.20			-
Souřadnice prvního otvoru	1950	0	1000	mm
Vektor délky	2650	0	0	mm
Vektor výšky	0	0	1750	mm
Vektor ostění	0	-300	0	mm
Rozteč otvorů 1	0	0	0	mm
Rozteč otvorů 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-

Rozmístění překážek

Soustava překážek	Soustava překážek 1			-
Souřadnice první překážky	0	3610	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Délka překážky	400	0	0	mm
Šířka překážky	0	490	0	mm
Výška překážky	0	0	2990	mm
Odraznost	0.500			-
Propustnost	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 2			-
Souřadnice první překážky	5990	3300	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1	-	-
Délka překážky	490	0	0	mm
Šířka překážky	0	800	0	mm
Výška překážky	0	0	2990	mm
Odraznost	0.500			-
Propustnost	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 3			-
Souřadnice první překážky	11980	3300	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1	-	-
Délka překážky	490	0	0	mm
Šířka překážky	0	800	0	mm
Výška překážky	0	0	2990	mm
Odraznost	0.500			-
Propustnost	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 4			-
Souřadnice první překážky	18060	3610	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1	-	-
Délka překážky	400	0	0	mm
Šířka překážky	0	485	0	mm
Výška překážky	0	0	2990	mm
Odraznost	0.500			-
Propustnost	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 6			-
Souřadnice první překážky	0	0	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1	-	-
Délka překážky	400	0	0	mm
Šířka překážky	0	200	0	mm
Výška překážky	0	0	2990	mm
Odraznost	0.500			-
Propustnost	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 7			-
Souřadnice první překážky	5900	0	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1	-	-
Délka překážky	740	0	0	mm
Šířka překážky	0	200	0	mm
Výška překážky	0	0	2990	mm
Odraznost	0.500			-
Propustnost	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 8			-
Souřadnice první překážky	12050	0	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Délka překážky	420	0	0	mm
Šířka překážky	0	200	0	mm
Výška překážky	0	0	2990	mm
Odraznost	0.500			-
Propustnost	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 9			-
Souřadnice první překážky	18060	0	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Délka překážky	400	0	0	mm
Šířka překážky	0	160	0	mm
Výška překážky	0	0	2990	mm
Odraznost	0.500			-
Propustnost	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 10			-
Souřadnice první překážky	0	10300	0	mm
Rozteč překážek 1	11990	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2	1		-
Délka překážky	490	0	0	mm
Šířka překážky	0	400	0	mm
Výška překážky	0	0	2990	mm
Odraznost	0.500			-
Propustnost	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 11			-
Souřadnice první překážky	5990	10300	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Délka překážky	590	0	0	mm
Šířka překážky	0	400	0	mm
Výška překážky	0	0	2990	mm
Odraznost	0.500			-
Propustnost	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 12			-
Souřadnice první překážky	17930	10300	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Délka překážky	530	0	0	mm
Šířka překážky	0	400	0	mm
Výška překážky	0	0	2990	mm
Odraznost	0.500			-
Propustnost	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 16			-
Souřadnice první překážky	8630	3300	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1	-	-
Délka překážky	3350	0	0	mm
Šířka překážky	0	150	0	mm
Výška překážky	0	0	2990	mm
Odraznost	0.500			-
Propustnost	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 17			-
Souřadnice první překážky	8630	1750	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1	-	-
Délka překážky	150	0	0	mm
Šířka překážky	0	1550	0	mm
Výška překážky	0	0	2990	mm
Odraznost	0.500			-
Propustnost	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 18			-
Souřadnice první překážky	6640	0	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1	-	-
Délka překážky	150	0	0	mm
Šířka překážky	0	1850	0	mm
Výška překážky	0	0	2990	mm
Odraznost	0.500			-
Propustnost	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 19			-
Souřadnice první překážky	6790	1850	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1	-	-
Délka překážky	1840	0	0	mm
Šířka překážky	0	-100	0	mm
Výška překážky	0	0	2990	mm
Odraznost	0.500			-
Propustnost	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 20			-
Souřadnice první překážky	12470	3300	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1	-	-
Délka překážky	3540	0	0	mm
Šířka překážky	0	100	0	mm
Výška překážky	0	0	2990	mm
Odraznost	0.500			-
Propustnost	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 21			-
Souřadnice první překážky	16010	3300	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Délka překážky	100	0	0	mm
Šířka překážky	0	410	0	mm
Výška překážky	0	0	2990	mm
Odraznost	0.500			-
Propustnost	0.000			-

Soustava překážek	Soustava překážek 22			-
Souřadnice první překážky	16110	3610	0	mm
Rozteč překážek 1	0	0	0	mm
Rozteč překážek 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Délka překážky	1950	0	0	mm
Šířka překážky	0	100	0	mm
Výška překážky	0	0	2990	mm
Odraznost	0.500			-
Propustnost	0.000			-

Činitel denní osvětlenosti v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

Minimální hodnota Dmin 1.9 %
Střední hodnota Dm 4.8 %
Maximální hodnota Dmax 12.9 %
Rovnoměrnost 0.146

Y\X	730	1730	2730	3730	4730	5730	6730	7730	8730	9730	10730	11730
4100	2.5	2.6	2.7	2.7	2.5	2.5	1.9	2.1	2.5	2.7	2.7	2.6
5100	2.3	2.4	2.5	2.6	2.5	2.5	2.3	2.3	2.4	2.5	2.5	2.5
6100	2.6	2.6	2.8	2.8	2.9	2.9	2.8	2.7	2.8	2.8	2.8	2.8
7100	3.2	3.4	3.6	3.7	3.6	3.7	3.7	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6
8100	4.2	4.8	5.2	5.2	5.1	4.8	5.0	5.1	5.2	5.2	4.9	4.9
9100	5.4	6.9	7.4	7.3	7.0	6.2	6.0	7.0	7.3	7.2	6.8	6.0
10100	9.9	12.4	12.9	12.9	12.2	8.7	9.2	12.2	12.7	12.7	11.9	8.1

Y\X	12730	13730	14730	15730	16730	17730
4100	2.3	2.4	2.3	2.3	2.4	2.3
5100	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	2.0
6100	2.7	2.7	2.6	2.5	2.3	2.2
7100	3.5	3.5	3.4	3.3	3.1	2.8
8100	4.9	4.9	5.1	5.0	4.4	3.8
9100	5.9	6.9	7.2	7.1	6.5	5.0
10100	9.2	12.1	12.6	12.6	11.8	8.1

Činitel denní osvětlenosti v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 2

Minimální hodnota Dmin 0.1 %
Střední hodnota Dm 3.7 %
Maximální hodnota Dmax 10.2 %
Rovnoměrnost 0.005

Y\X	730	1730	2730	3730	4730	5730	6730	7730	8730
850	3.2	6.4	10.2	9.6	6.0	2.1	-	0.1	0.1
1850	3.8	4.9	5.4	5.0	3.7	2.5	0.8	0.8	-
2850	3.3	3.6	3.8	3.7	3.1	2.3	2.0	1.9	-

*Herna**Činitel denní osvětlenosti v kontrolních bodech*

