

**Výpočet denního osvětlení dle ČSN 73 0580**

Wdls 4.1.4.3 - 4.12.2009, Copyright (c) 2002-09, ASTRA 92 a.s., Zlín

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Stavba<br>Projekt<br>Zpracovatelská firma<br>Zpracovatel<br>Soubor<br>Datum a čas | OSLUNĚNÍ ŠKOLKA<br>16.12.2013 - 10:57 |
|---|---------------------------------------|

**Zadání**

|                              |                     |    |
|------------------------------|---------------------|----|
| <b>Prostor</b>               | <b>HERNA 131</b>    | -  |
| Délka                        | 9450                | mm |
| Šířka                        | 7550                | mm |
| Výška                        | 3050                | 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 interieru  | Čisté               | -  |
| Čistota prostředí exteriéru  | Čisté               | -  |

**Rozmístění výpočetních bodů**

|                              |                                |    |
|------------------------------|--------------------------------|----|
| <b>Místo zrakového úkolu</b> | <b>Místo zrakového úkolu 1</b> | -  |
| Souřadnice prvního bodu      | 1000 1000 450                  | mm |
| Rozteč bodů 1                | 1042 0 0                       | mm |
| Rozteč bodů 2                | 0 1190 0                       | mm |
| Počet ve směru rozteče 1,2   | 13 6                           | -  |

**Rozmístění osvětlovacích otvorů**

|                                      |                                  |    |
|--------------------------------------|----------------------------------|----|
| <b>Soustava bočních otvorů 1</b>     | <b>Soustava bočních otvorů 1</b> | -  |
| Počet skel otvoru                    | 3                                | -  |
| Druh skla                            | čiré                             | -  |
| Koeficient prostupu 1 skla           | 0.80                             | -  |
| 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            | 0 7550 800                       | mm |
| Vektor délky                         | 1500 0 0                         | mm |
| Vektor výšky                         | 0 0 1500                         | mm |
| Vektor ostění                        | 0 120 0                          | mm |
| Rozteč otvorů 1                      | 3000 0 0                         | mm |
| Rozteč otvorů 2                      | 0 0 0                            | mm |
| Počet ve směru rozteče 1,2           | 2 1                              | -  |

| Soustava bočních otvorů 2            | Soustava bočních otvorů 1a |      |      | -  |
|--------------------------------------|----------------------------|------|------|----|
| Počet skel otvoru                    | 3                          |      |      | -  |
| Druh skla                            | čiré                       |      |      | -  |
| Koeficient prostupu 1 skla           | 0.80                       |      |      | -  |
| 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            | 6050                       | 7550 | 0    | mm |
| Vektor délky                         | 1500                       | 0    | 0    | mm |
| Vektor výšky                         | 0                          | 0    | 2300 | mm |
| Vektor ostění                        | 0                          | 120  | 0    | mm |
| Rozteč otvorů 1                      | 0                          | 0    | 0    | mm |
| Rozteč otvorů 2                      | 0                          | 0    | 0    | mm |
| Počet ve směru rozteče 1,2           | 1                          | 1    |      | -  |

### Činitel denní osvětlenosti v kontrolních bodech - Místo zřakového úkolu 1

**Minimální hodnota**      **0.0 %**  
**Střední hodnota**        **1.1 %**  
**Maximální hodnota**    **6.1 %**  
**Rovnoměrnost**          **0.002**

|      |      |      |      |      |      |      |            |      |      |       |       |
|------|------|------|------|------|------|------|------------|------|------|-------|-------|
| Y\X  | 1000 | 2042 | 3084 | 4126 | 5168 | 6210 | 7252       | 8294 | 9336 | 10378 | 11420 |
| 1000 | 0.5  | 0.5  | 0.6  | 0.6  | 0.6  | 0.5  | 0.5        | 0.4  | 0.5  | 0.1   | 0.1   |
| 2190 | 0.6  | 0.6  | 0.6  | 0.6  | 0.6  | 0.6  | 0.6        | 0.5  | 0.6  | 0.1   | 0.1   |
| 3380 | 0.8  | 0.8  | 0.9  | 0.9  | 0.8  | 0.8  | 0.7        | 0.6  | 0.7  | 0.2   | 0.1   |
| 4570 | 1.3  | 1.4  | 1.4  | 1.4  | 1.4  | 1.3  | 1.2        | 0.9  | 0.9  | 0.2   | 0.1   |
| 5760 | 2.8  | 2.3  | 2.5  | 2.6  | 2.3  | 2.8  | 2.6        | 1.3  | 0.9  | 0.2   | 0.1   |
| 6950 | 5.8  | 2.3  | 4.1  | 5.1  | 2.1  | 5.7  | <b>6.1</b> | 1.1  | 0.6  | 0.1   | 0.0   |

|      |       |            |
|------|-------|------------|
| Y\X  | 12462 | 13504      |
| 1000 | 0.0   | 0.0        |
| 2190 | 0.0   | 0.0        |
| 3380 | 0.1   | 0.0        |
| 4570 | 0.0   | 0.0        |
| 5760 | 0.0   | 0.0        |
| 6950 | 0.0   | <b>0.0</b> |

**HERNA 131**

*Činitel denní osvětlenosti v kontrolních bodech*