

PODKLADY PRO SVĚTELNĚ-TECHNICKÉ VÝPOČTY

Název veřejné zakázky: „OPRAVA A ÚDRŽBA VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ PRO VÝMĚNU ZEMNÍCH SVÍTIDEL V HISTORICKÉM CENTRU KARVINÉ“

Tato příloha je nedílnou součástí Zadávací dokumentace a obsahuje podklady zadavatele na zpracování světelně-technických výpočtů pro architektonické osvětlení historických budov na Masarykově náměstí a ul. Pivovarské – kostela Povýšení Sv. Kříže včetně nasvětlení solitérních prvků farské zahrady, fara, pošta, hlavní budova zámku, Lottyhaus, radnice.

Součástí zpracování projektové dokumentace byly světelné zkoušky, jejichž výsledkem bylo odsouhlasení rozložení a intenzity architektonického osvětlení jednotlivých fasád historických budov, které musí být ze strany uchazeče ve zpracovaném návrhu řešení dodrženy s max. odchylkou 10 %.

Pro porovnání požadovaného a navrhovaného řešení zpracují účastníci světelně-technické výpočty dle níže uvedených parametrů stanovených pro danou výpočetní plochu představující část fasády osvětlovaného objektu historického objektu. Zpracovaný světelně-technický výpočet bude podkladem pro vyhodnocení rozložení a intenzity architektonického osvětlení jednotlivých fasád historických budov. Aby bylo možné navržená řešení porovnávat, mohou být zadavatelem všechny výpočty pro porovnání zkontrolovány a přepočteny v jednotném výpočetním programu. Jako doplněk výpočtu je nutné dodat světelně-technické parametry svítidel v datové (eulumdata) i tištěné podobě (světelná vyzařovací charakteristika s jednotkami). Dále účastník dodá světelně technické výpočty pro všechny výpočetní plochy v programu DIALux evo v otevřeném formátu (formát EVO - *. evo), který je volně dostupný.

V případě zkrácení jakýchkoli předaných technických informací bude účastník z výběrového řízení vyloučen dle § 48 odst. 2, písm. c) ve spojení s odst. 5, písm. e) ZZVZ.

Výpočtové plochy pro světelně-technické výpočty

V situacích níže jsou uvedeny podklady ke zpracování světelně technických výpočtů jednotlivých fasád historických budov.

Účastník musí přesně dodržet umístění svítidel i výpočetních ploch s rastrem 1x1m.

U všech výpočtů musí být použit udržovací činitel 0,8. Stanovení udržovacího činitele, jehož hodnota je závislá nejen na parametrech výrobce LED svítidel ale také na parametrech údržby provozovatele VO, bylo provedeno ze strany Zadavatele pro všechny uchazeče tak, aby mohly být nabídky vyhodnoceny věrohodným způsobem bez jakýchkoli skrytých požadavků výrobců LED svítidel v oblasti provozních podmínek.

Plán rozmístění svítidel

| X | Y | Montážní výška | Svítidlo |
|-----------|----------|----------------|----------|
| 116.580 m | 80.606 m | 0.000 m | 1 |
| 113.514 m | 79.240 m | 0.000 m | 2 |
| 112.682 m | 75.574 m | 0.000 m | 3 |
| 114.523 m | 71.830 m | 0.000 m | 4 |
| 113.811 m | 68.285 m | 0.000 m | 5 |
| 43.501 m | 61.308 m | 0.000 m | 6 |
| 43.289 m | 57.831 m | 0.000 m | 7 |
| 43.121 m | 55.148 m | 0.000 m | 8 |
| 42.935 m | 52.229 m | 0.000 m | 9 |
| 42.736 m | 49.260 m | 0.000 m | 10 |
| 42.549 m | 46.253 m | 0.000 m | 11 |
| 42.351 m | 42.874 m | 0.000 m | 12 |
| 42.202 m | 40.688 m | 0.000 m | 13 |
| 42.015 m | 37.786 m | 0.000 m | 14 |
| 41.804 m | 34.892 m | 0.000 m | 15 |
| 41.611 m | 32.002 m | 0.000 m | 16 |
| 41.482 m | 30.006 m | 0.000 m | 17 |
| 41.265 m | 27.112 m | 0.000 m | 18 |
| -41.882 m | 24.253 m | 0.000 m | 19 |

| X | Y | Montážní výška | Svítlidlo |
|-----------|----------|----------------|-----------|
| 41.037 m | 23.741 m | 0.000 m | 20 |
| -42.277 m | 20.590 m | 0.000 m | 21 |
| 40.781 m | 19.926 m | 0.000 m | 22 |
| -17.375 m | 15.177 m | 0.000 m | 23 |
| 33.013 m | 14.836 m | 0.000 m | 24 |
| 37.723 m | 14.766 m | 0.000 m | 25 |
| -13.359 m | 14.722 m | 0.000 m | 26 |
| 43.009 m | 14.528 m | 0.000 m | 27 |
| 30.392 m | 12.723 m | 0.000 m | 28 |
| -21.248 m | 12.085 m | 0.000 m | 29 |
| -10.022 m | 11.603 m | 0.000 m | 30 |
| 30.095 m | 9.841 m | 0.000 m | 31 |
| -51.210 m | 8.793 m | 0.000 m | 32 |
| -47.009 m | 7.974 m | 0.000 m | 33 |
| -55.314 m | 7.658 m | 0.000 m | 34 |
| -10.333 m | 7.210 m | 0.000 m | 35 |
| -58.344 m | 6.868 m | 0.000 m | 36 |
| 29.747 m | 6.781 m | 0.000 m | 37 |
| -21.876 m | 6.702 m | 0.000 m | 38 |

| X | Y | Montážní výška | Svítlidlo |
|-----------|---------|----------------|-----------|
| -43.256 m | 6.509 m | 0.000 m | 39 |
| -37.101 m | 6.132 m | 0.000 m | 40 |
| -61.565 m | 5.958 m | 0.000 m | 41 |
| -65.653 m | 5.611 m | 0.000 m | 42 |
| -70.631 m | 4.232 m | 0.000 m | 43 |
| 29.415 m | 3.680 m | 0.000 m | 44 |
| -41.173 m | 3.373 m | 0.000 m | 45 |
| 14.200 m | 3.234 m | 0.000 m | 46 |
| 11.590 m | 3.217 m | 0.000 m | 47 |
| -74.041 m | 3.190 m | 0.000 m | 48 |
| 8.775 m | 3.168 m | 0.000 m | 49 |
| 6.198 m | 3.121 m | 0.000 m | 50 |
| -10.611 m | 2.938 m | 0.000 m | 51 |
| -77.412 m | 2.130 m | 0.000 m | 52 |
| 24.038 m | 1.381 m | 0.000 m | 53 |
| 18.522 m | 1.250 m | 0.000 m | 54 |
| -8.060 m | 1.007 m | 0.000 m | 55 |
| -3.452 m | 0.997 m | 0.000 m | 56 |
| 2.044 m | 0.986 m | 0.000 m | 57 |

| X | Y | Montážní výška | Svítlidlo |
|-----------|-----------|----------------|-----------|
| -41.149 m | -0.235 m | 0.000 m | 58 |
| -78.832 m | -1.709 m | 0.000 m | 59 |
| -77.828 m | -5.026 m | 0.000 m | 60 |
| -79.503 m | -8.013 m | 0.000 m | 61 |
| -93.166 m | -8.099 m | 0.000 m | 62 |
| -81.875 m | -9.994 m | 0.000 m | 63 |
| -90.959 m | -11.483 m | 0.000 m | 64 |
| 11.580 m | -12.716 m | 0.000 m | 65 |
| 8.037 m | -12.809 m | 0.000 m | 66 |
| -82.978 m | -14.686 m | 0.000 m | 67 |
| -88.822 m | -18.554 m | 0.000 m | 68 |
| -81.270 m | -20.348 m | 0.000 m | 69 |
| -86.787 m | -20.765 m | 0.000 m | 70 |
| -78.661 m | -23.438 m | 0.000 m | 71 |

Výpočtová plocha 2

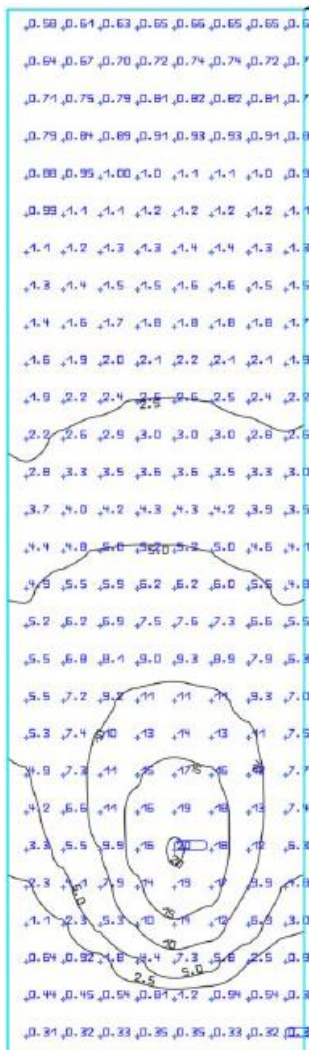
Svítidla č.:

1

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|--------|-------|---|
| Poloha | 116.638 | 79.041 | 7.500 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | 168.3 | ° |
| Velikost | 4.235 | 15.000 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | U_0 (g ₁) | g ₂ |
|-----------|------------|------------|-------------------------|----------------|
| 4.39 lx | 0.30 lx | 20.3 lx | 0.068 | 0.015 |

Výpočtová plocha 3

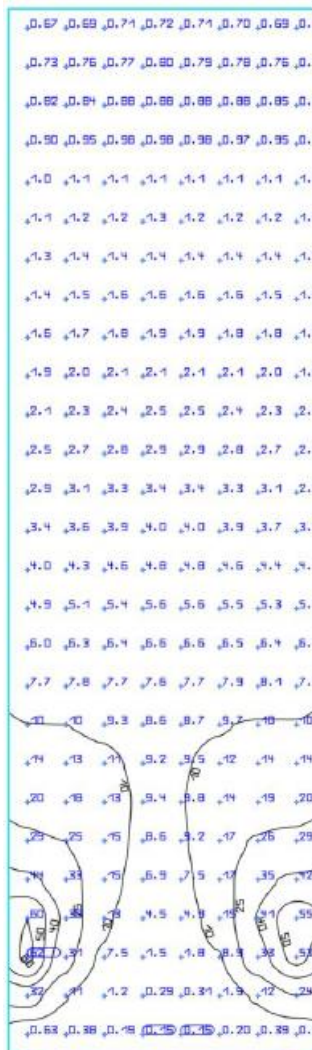
Svítidla č.:

2,3

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|--------|--------|---|
| Poloha | 113.937 | 77.186 | 7.503 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | -102.1 | ° |
| Velikost | 4.400 | 15.000 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{min} | E_{max} | $U_o (g_1)$ | g_2 |
|-----------|-----------|-----------|-------------|-------|
| 7.21 lx | 0.15 lx | 61.9 lx | 0.021 | 0.002 |

Výpočtová plocha 5

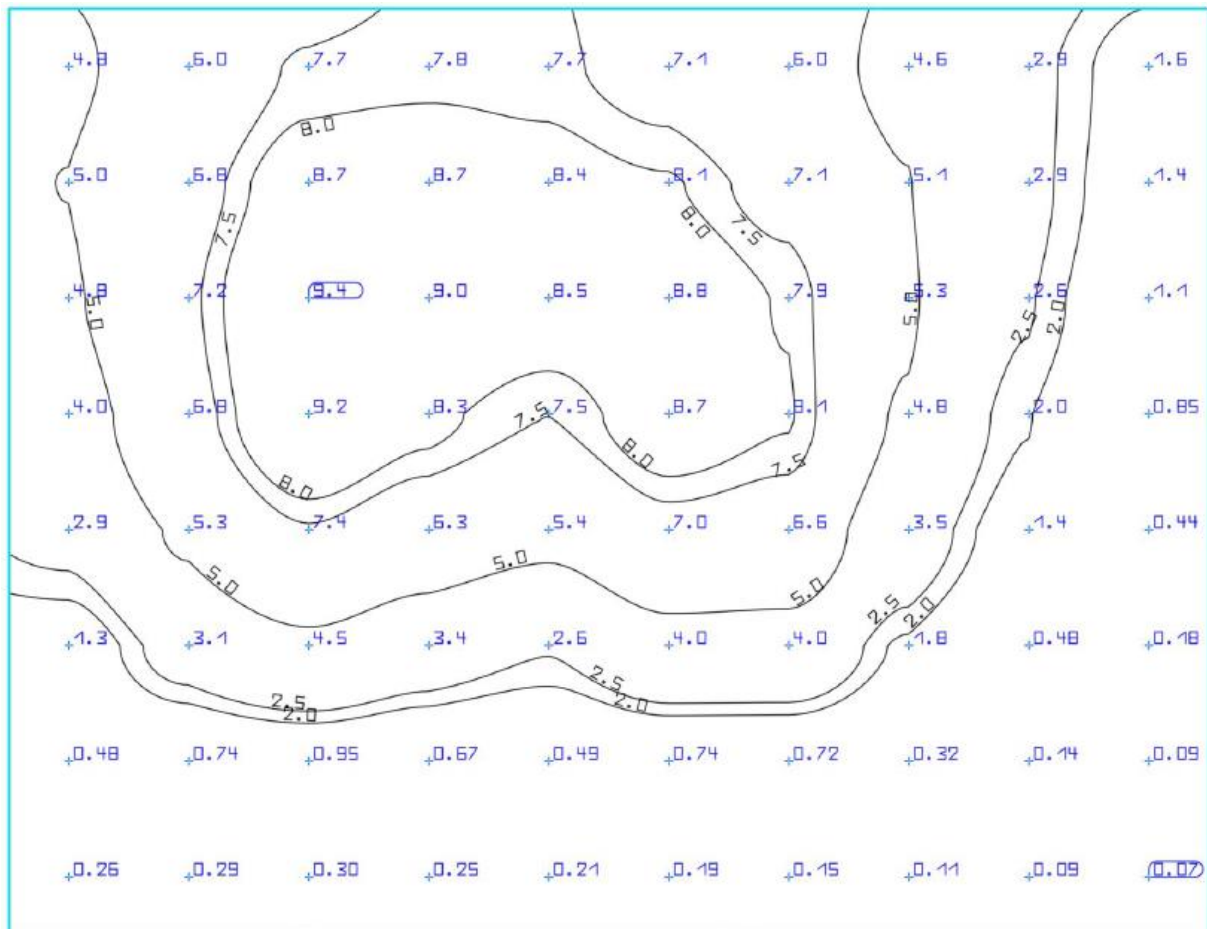
Svítidla č.:

4,5

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|--------|--------|---|
| Poloha | 116.403 | 68.845 | 4.000 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | -101.9 | ° |
| Velikost | 10.375 | 8.000 | | m |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | $U_0 (g_1)$ | g_2 |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| 4.02 lx | 0.072 lx | 9.38 lx | 0.018 | 0.008 |

Výpočtová plocha 6

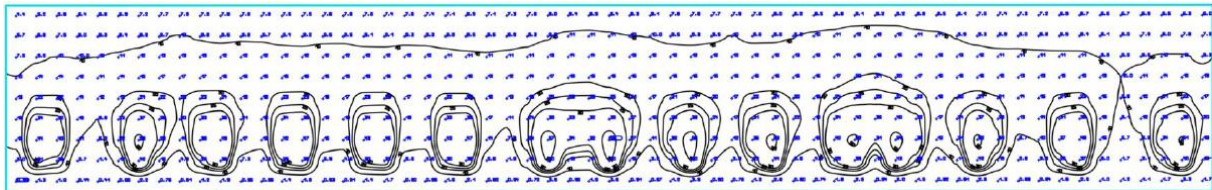
Svítidla č.:

6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,20,22

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|--------|--------|-------|---|
| Poloha | 43.079 | 40.633 | 3.505 | m |
| Rotace | 90.0 | -90.0 | -3.8 | ° |
| Velikost | 44.213 | 6.800 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{min} | E_{max} | $U_o (g_1)$ | g_2 |
|-----------|-----------|-----------|-------------|-------|
| 15.7 lx | 0.39 lx | 57.5 lx | 0.025 | 0.007 |

Výpočtová plocha 7

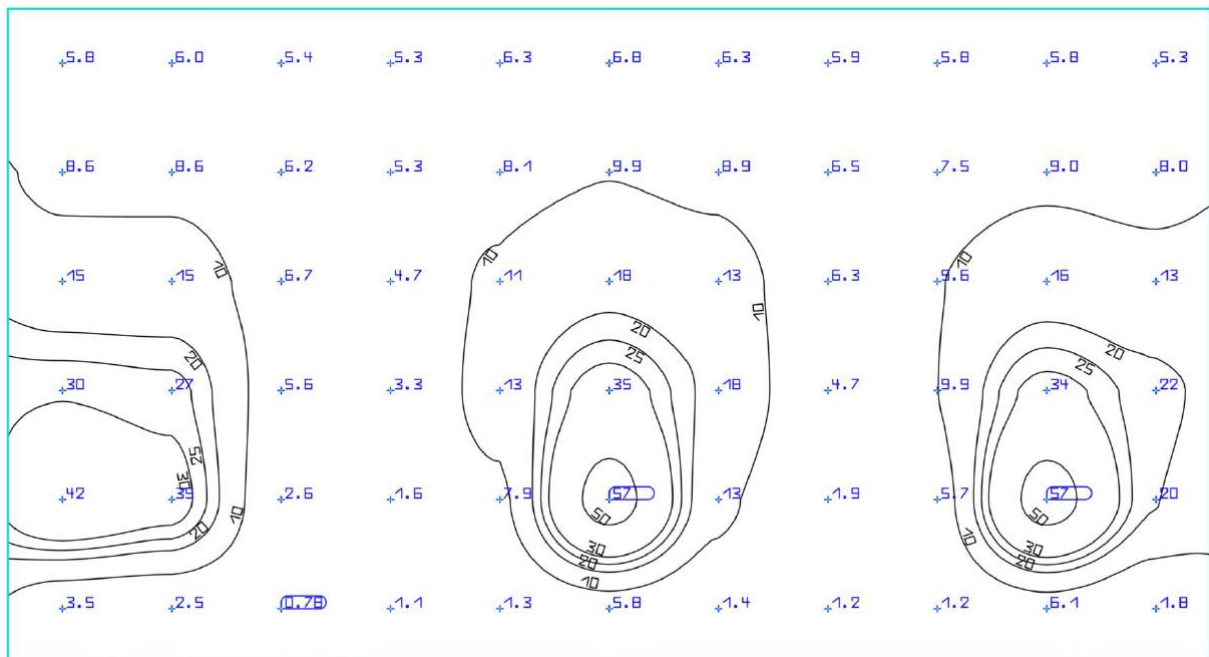
Svítlidla č.:

24,25,27

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|--------|--------|-------|---|
| Poloha | 37.822 | 13.865 | 3.396 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | 178.4 | ° |
| Velikost | 12.498 | 6.800 | | m |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | $U_0 (g_1)$ | g_2 |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| 11.4 lx | 0.78 lx | 56.9 lx | 0.068 | 0.014 |

Výpočtová plocha 8

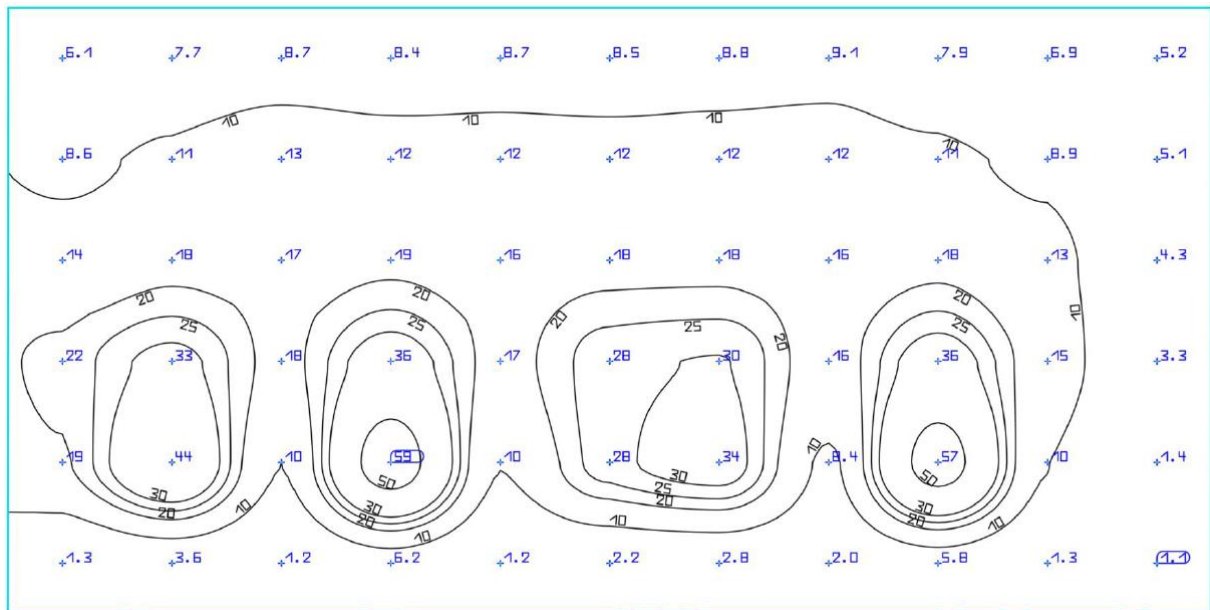
Svítidla č.:

28,31,37,44

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|--------|-------|-------|---|
| Poloha | 30.719 | 7.346 | 3.396 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | -96.2 | ° |
| Velikost | 13.522 | 6.800 | | m |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | $U_0 (g_1)$ | g_2 |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| 14.2 lx | 1.05 lx | 59.0 lx | 0.074 | 0.018 |

Výpočtová plocha 9

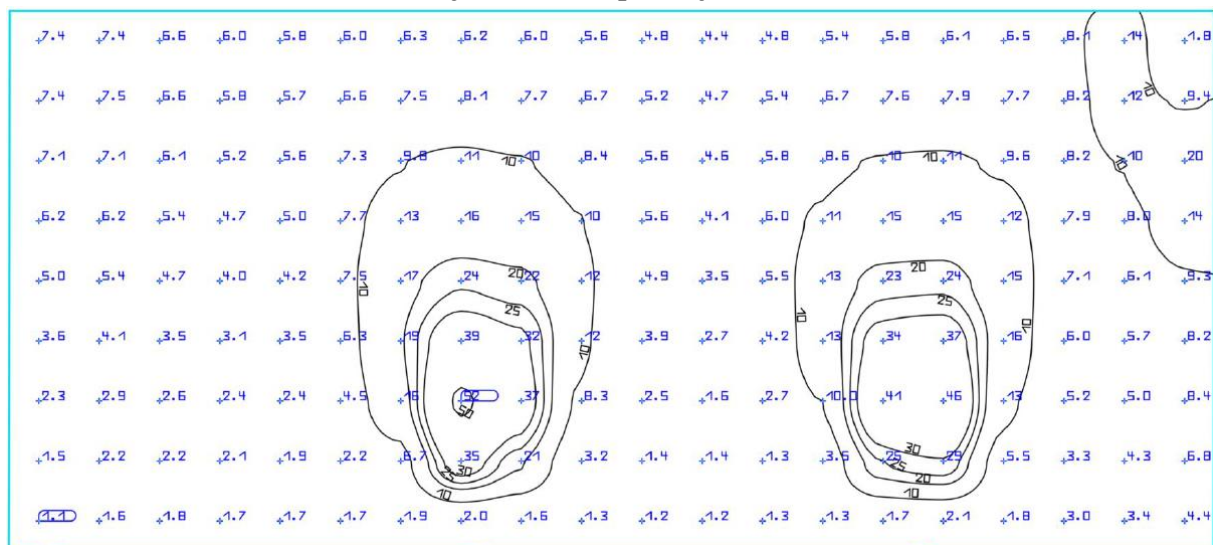
Svítidla č.:

53,54

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|--------|-------|--------|---|
| Poloha | 22.392 | 0.424 | 3.396 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | -178.5 | ° |
| Velikost | 15.194 | 6.800 | | m |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{min} | E_{max} | $U_0 (g_1)$ | g_2 |
|-----------|-----------|-----------|-------------|-------|
| 8.69 lx | 1.13 lx | 51.7 lx | 0.13 | 0.022 |

Výpočtová plocha 10

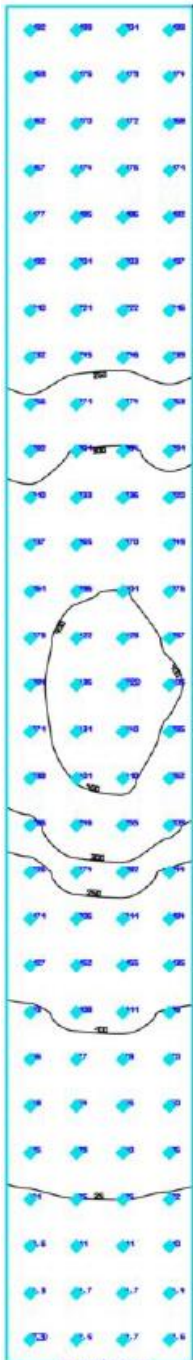
Svítidla č.:

46

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|--------|-------|--------|---|
| Poloha | 14.221 | 2.444 | 1.475 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | -179.1 | ° |
| Velikost | 0.400 | 2.950 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | $U_0 (g_1)$ | g_2 |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| 207 lx | 2.38 lx | 444 lx | 0.011 | 0.005 |

Výpočtová plocha 11

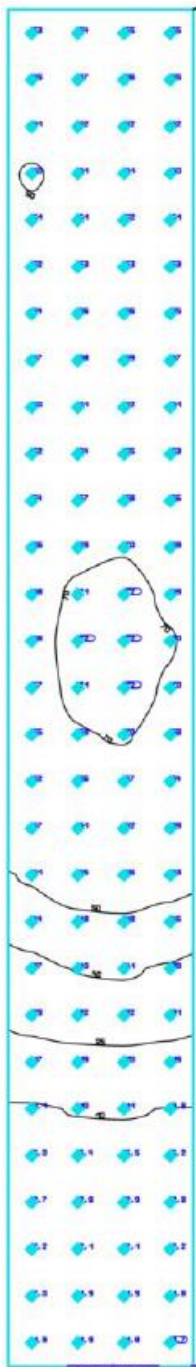
Svítidla č.:

47

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|--------|-------|--------|---|
| Poloha | 11.629 | 2.410 | 1.475 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | -179.1 | ° |
| Velikost | 0.400 | 2.950 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | $U_0 (g_1)$ | g_2 |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| 45.3 lx | 1.65 lx | 72.4 lx | 0.036 | 0.023 |

Výpočtová plocha 12

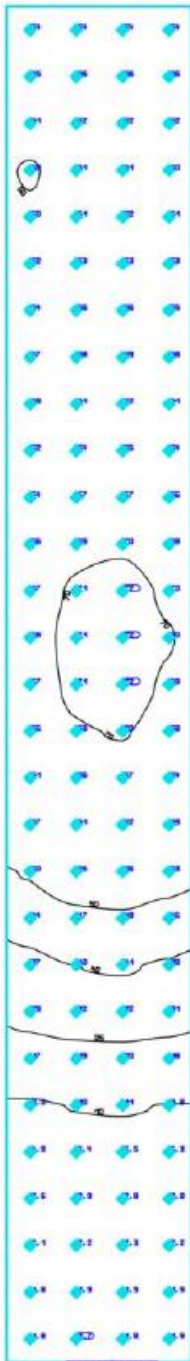
Svítidla č.:

49

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|-------|-------|--------|---|
| Poloha | 8.815 | 2.361 | 1.475 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | -179.1 | ° |
| Velikost | 0.400 | 2.950 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | $U_0 (g_1)$ | g_2 |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| 45.2 lx | 1.73 lx | 72.2 lx | 0.038 | 0.024 |

Výpočtová plocha 13

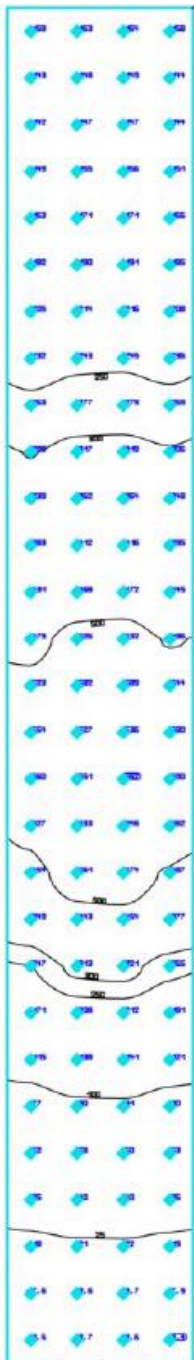
Svítidla č.:

50

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|-------|-------|--------|---|
| Poloha | 6.215 | 2.317 | 1.475 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | -179.1 | ° |
| Velikost | 0.400 | 2.950 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | $U_0 (g_1)$ | g_2 |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| 270 lx | 3.37 lx | 662 lx | 0.012 | 0.005 |

Výpočtová plocha 14

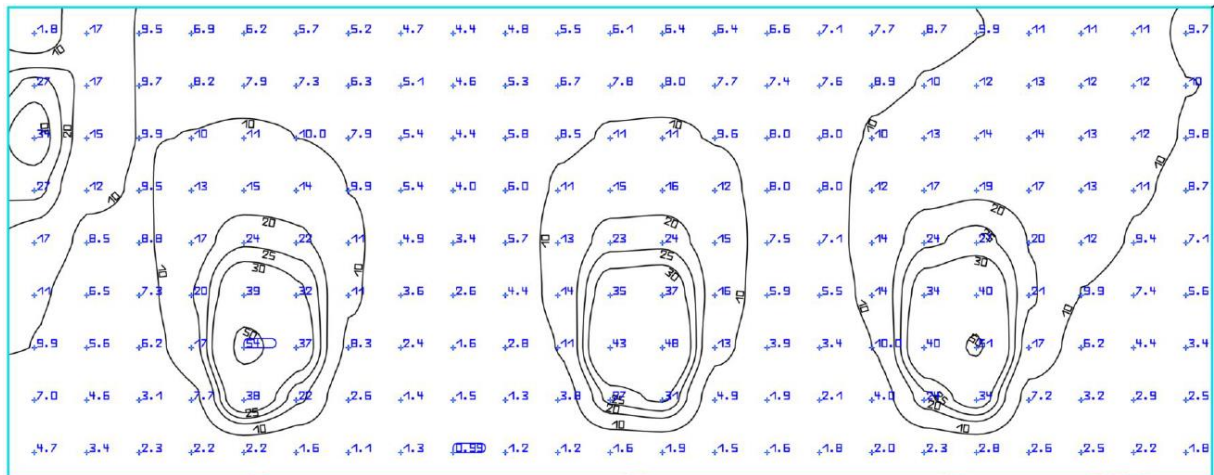
Svítidla č.:

55,56,57

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|--------|-------|-------|---|
| Poloha | -3.034 | 0.090 | 3.396 | m |
| Rotace | -90.0 | 0.0 | -0.0 | ° |
| Velikost | 17.376 | 6.800 | | m |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{min} | E_{max} | $U_o (g_1)$ | g_2 |
|-----------|-----------|-----------|-------------|-------|
| 11.2 lx | 0.99 lx | 53.8 lx | 0.088 | 0.018 |

Výpočtová plocha 15

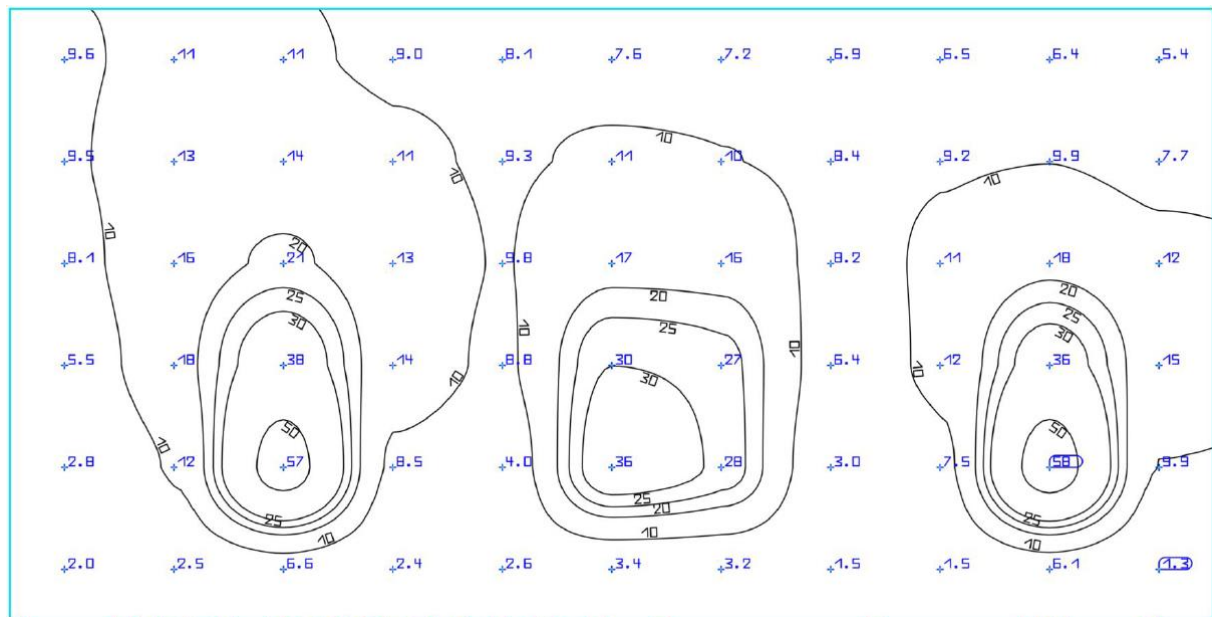
Svítidla č.:

30,35,51

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|-------|-------|---|
| Poloha | -11.265 | 6.724 | 3.396 | m |
| Rotace | -90.0 | 0.0 | -94.0 | ° |
| Velikost | 13.407 | 6.800 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{min} | E_{max} | $U_o (g_1)$ | g_2 |
|-----------|-----------|-----------|-------------|-------|
| 12.4 lx | 1.30 lx | 58.1 lx | 0.10 | 0.022 |

Výpočtová plocha 16

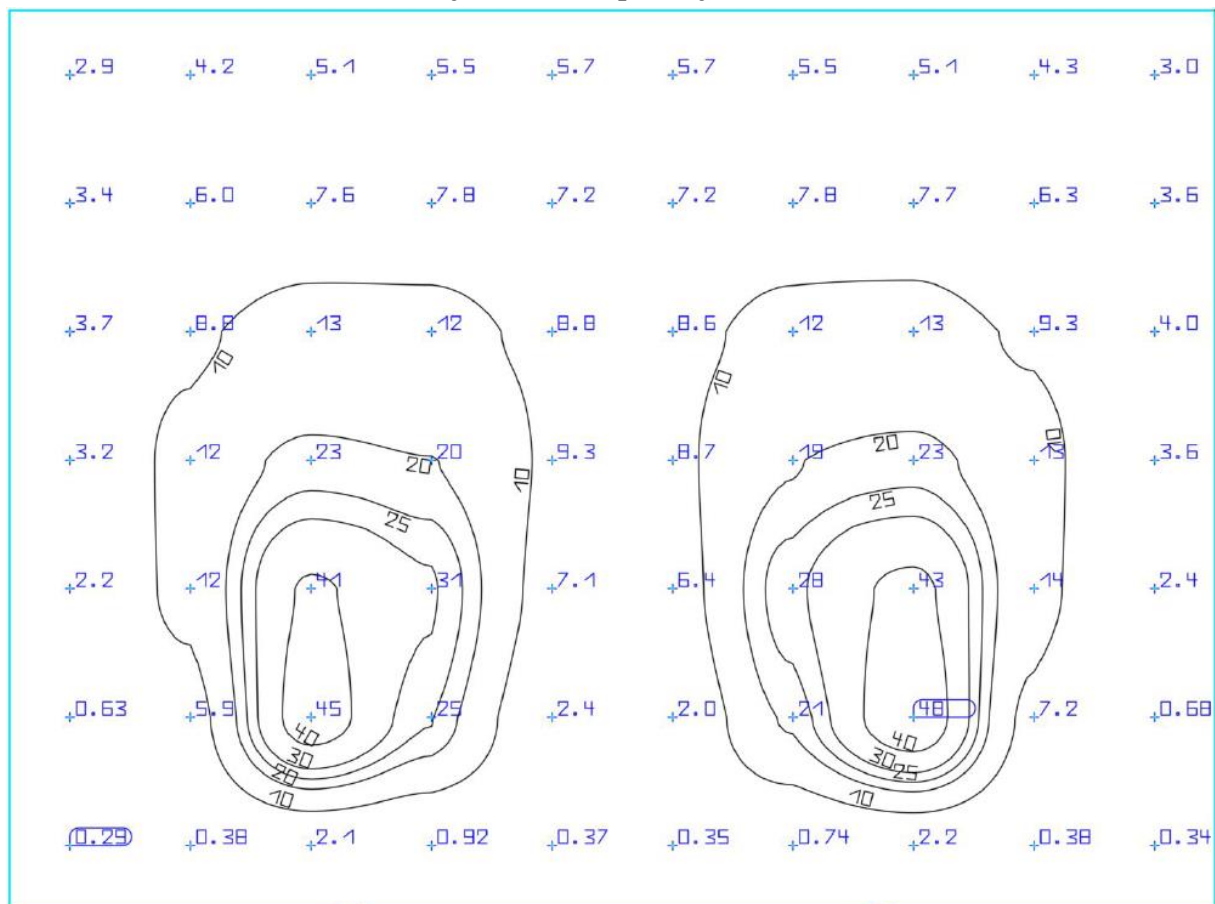
Svítidla č.:

23,26

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|--------|-------|---|
| Poloha | -15.429 | 14.052 | 3.396 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | 173.7 | ° |
| Velikost | 9.109 | 6.800 | | m |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{min} | E_{max} | $U_0 (g_1)$ | g_2 |
|-----------|-----------|-----------|-------------|-------|
| 9.88 lx | 0.29 lx | 48.0 lx | 0.029 | 0.006 |

Výpočtová plocha 17

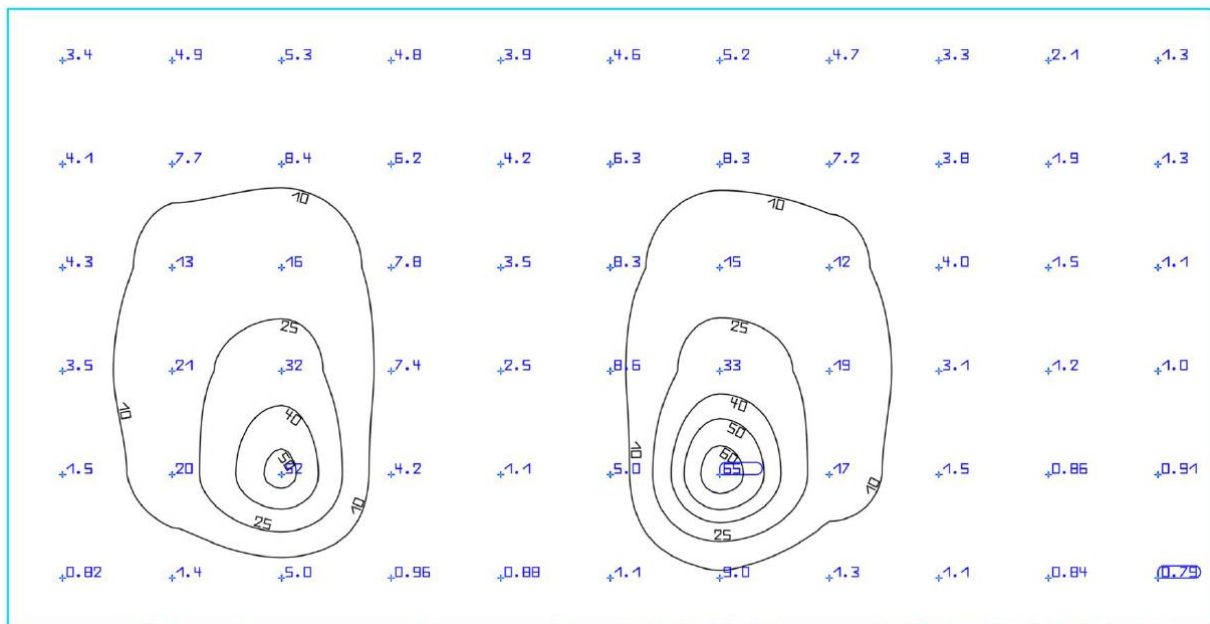
Svítidla č.:

29,38

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|-------|-------|---|
| Poloha | -20.922 | 8.056 | 3.396 | m |
| Rotace | -90.0 | 0.0 | 82.7 | ° |
| Velikost | 13.206 | 6.800 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | $U_o (g_1)$ | g_2 |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| 7.82 lx | 0.79 lx | 64.9 lx | 0.10 | 0.012 |

Výpočtová plocha 19

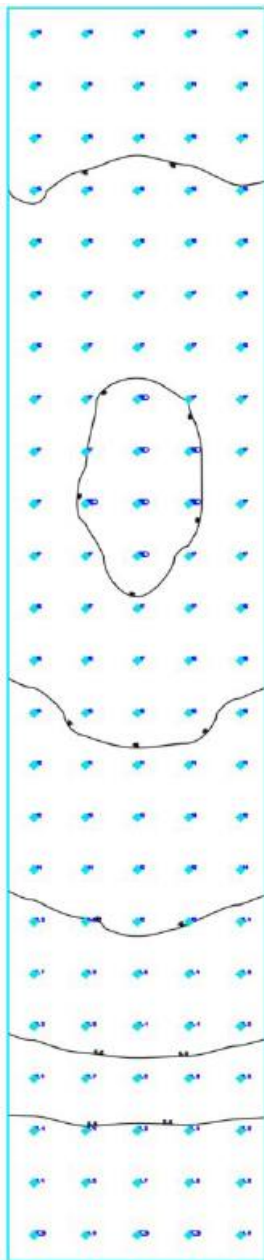
Svítidla č.:

40

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|-------|-------|---|
| Poloha | -38.391 | 5.134 | 2.650 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | 126.9 | ° |
| Velikost | 0.820 | 4.000 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | $U_o (g_1)$ | g_2 |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| 12.2 lx | 1.05 lx | 18.0 lx | 0.086 | 0.058 |

Výpočtová plocha 21

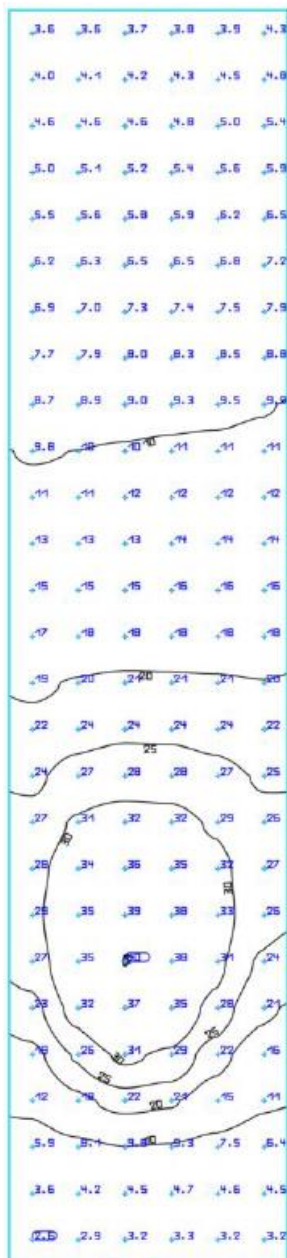
Svítidla č.:

58

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|--------|-------|---|
| Poloha | -42.344 | -0.016 | 4.750 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | 83.8 | ° |
| Velikost | 2.100 | 9.500 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | $U_o (g_1)$ | g_2 |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| 15.1 lx | 2.63 lx | 40.1 lx | 0.17 | 0.066 |

Výpočtová plocha 24

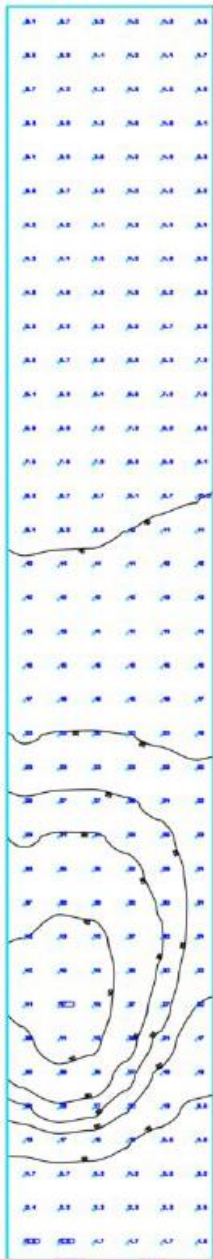
Svítidla č.:

45

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|-------|-------|---|
| Poloha | -42.257 | 3.344 | 4.750 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | 109.0 | ° |
| Velikost | 1.550 | 9.500 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | $U_0 (g_1)$ | g_2 |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| 14.4 lx | 1.50 lx | 46.8 lx | 0.10 | 0.032 |

Výpočtová plocha 27

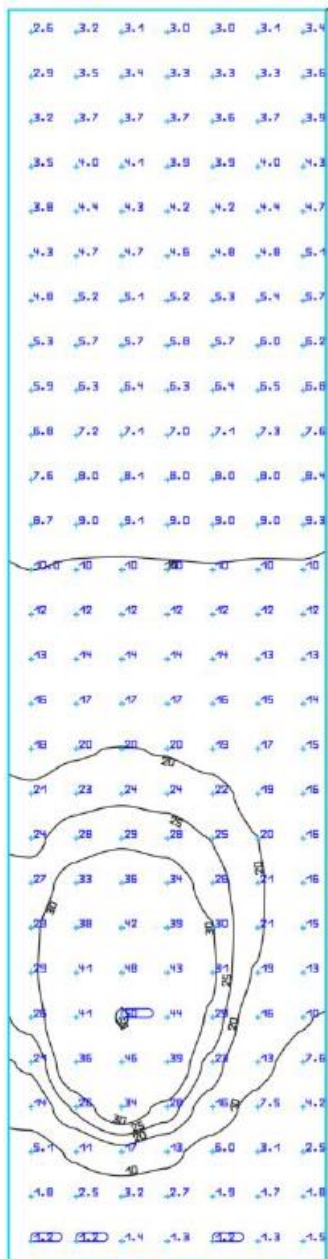
Svítidla č.:

39

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|-------|-------|---|
| Poloha | -44.090 | 5.911 | 4.750 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | 142.9 | ° |
| Velikost | 2.400 | 9.500 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | $U_0 (g_1)$ | g_2 |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| 12.8 lx | 1.18 lx | 50.3 lx | 0.092 | 0.023 |

Výpočtová plocha 30

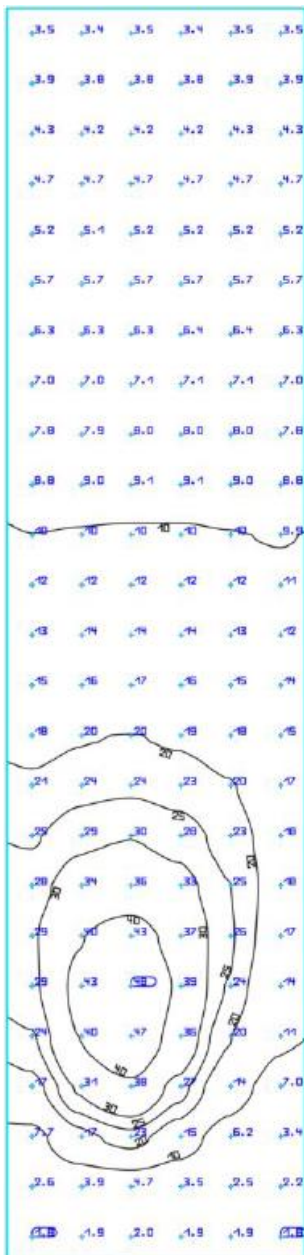
Svítidla č.:

33

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|-------|-------|---|
| Poloha | -47.095 | 6.949 | 4.750 | m |
| Rotace | 90.0 | -90.9 | -80.8 | ° |
| Velikost | 2.250 | 9.500 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | $U_o (g_1)$ | g_2 |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| 13.5 lx | 1.75 lx | 48.0 lx | 0.13 | 0.036 |

Výpočtová plocha 33

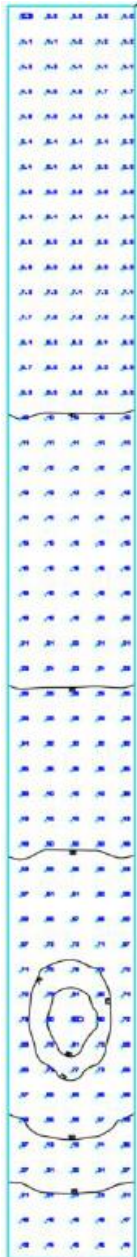
Svítidla č.:

32

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|-------|--------|---|
| Poloha | -50.976 | 7.813 | 4.750 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | -167.2 | ° |
| Velikost | 0.950 | 9.500 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{min} | E_{max} | $U_0 (g_1)$ | g_2 |
|-----------|-----------|-----------|-------------|-------|
| 27.9 lx | 3.84 lx | 82.5 lx | 0.14 | 0.047 |

Výpočtová plocha 36

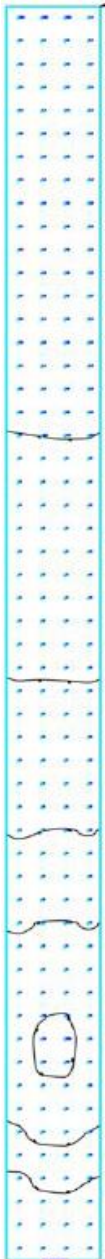
Svítidla č.:

34

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|-------|-------|---|
| Poloha | -55.035 | 6.695 | 4.750 | m |
| Rotace | 90.0 | -90.0 | -75.7 | ° |
| Velikost | 0.700 | 9.500 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | U_o (gr) | g_z |
|-----------|------------|------------|------------|-------|
| 33.8 lx | 3.23 lx | 103 lx | 0.096 | 0.031 |

Výpočtová plocha 39

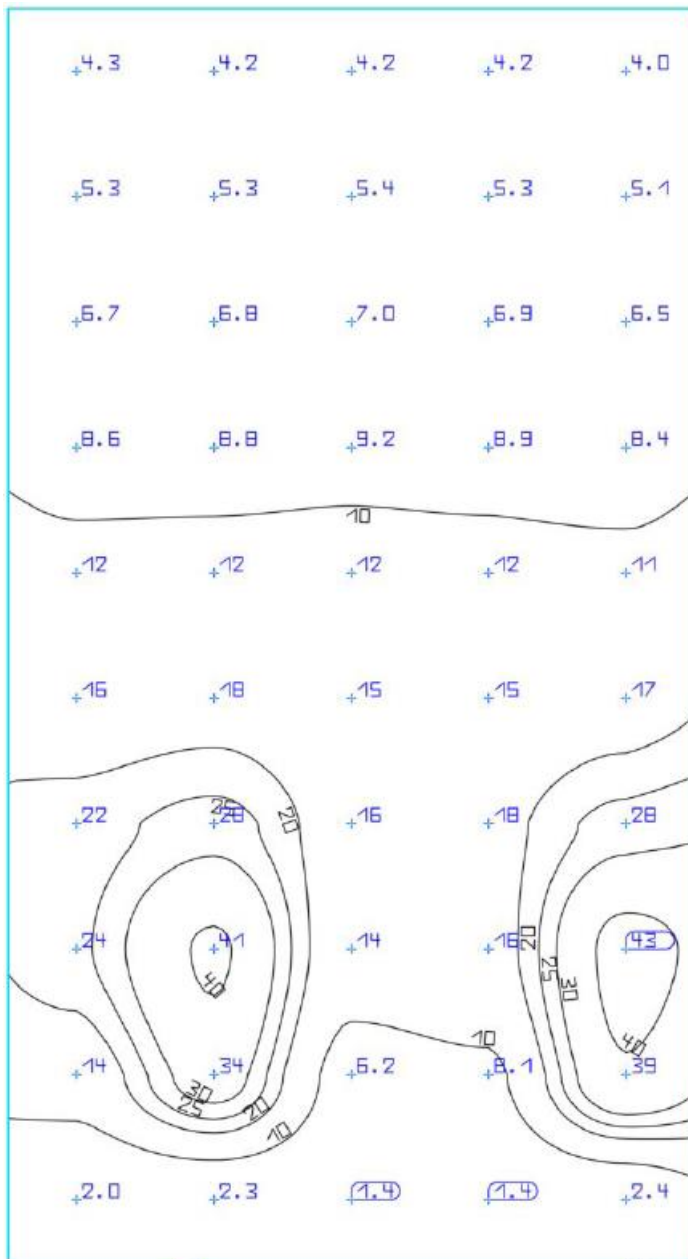
Svítidla č.:

36,41

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|-------|--------|---|
| Poloha | -59.241 | 5.544 | 4.750 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | -164.7 | ° |
| Velikost | 5.200 | 9.500 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | U_0 (gr) | g_z |
|-----------|------------|------------|------------|-------|
| 12.5 lx | 1.42 lx | 43.2 lx | 0.11 | 0.033 |

Výpočtová plocha 42

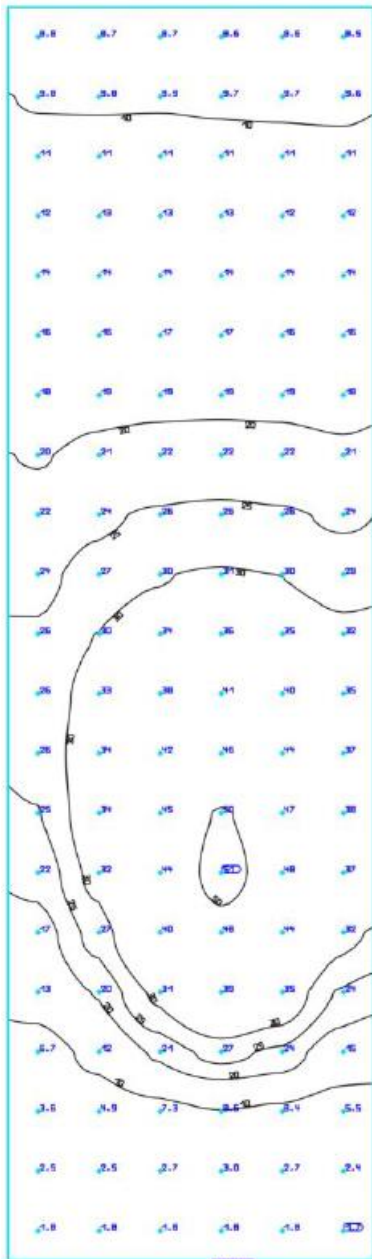
Svítidla č.:

42

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|-------|--------|---|
| Poloha | -65.383 | 4.637 | 3.000 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | -175.8 | ° |
| Velikost | 1.750 | 6.000 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{min} | E_{max} | $U_o (g_1)$ | g_2 |
|-----------|-----------|-----------|-------------|-------|
| 21.0 lx | 1.66 lx | 51.4 lx | 0.079 | 0.032 |

Výpočtová plocha 44

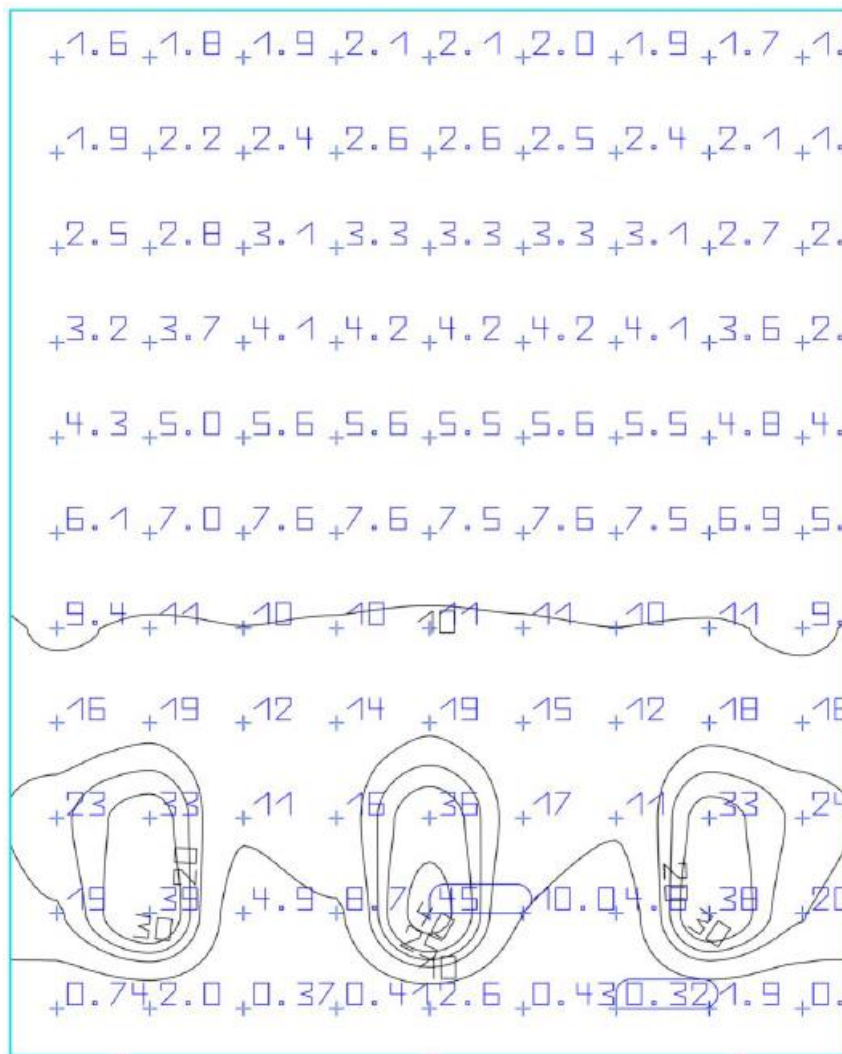
Svítidla č.:

43,48,52

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|--------|--------|---|
| Poloha | -73.717 | 2.252 | 6.003 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | -162.8 | ° |
| Velikost | 9.627 | 12.000 | | m |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | $U_0 (g_1)$ | g_2 |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| 8.50 lx | 0.32 lx | 45.0 lx | 0.038 | 0.007 |

Výpočtová plocha 45

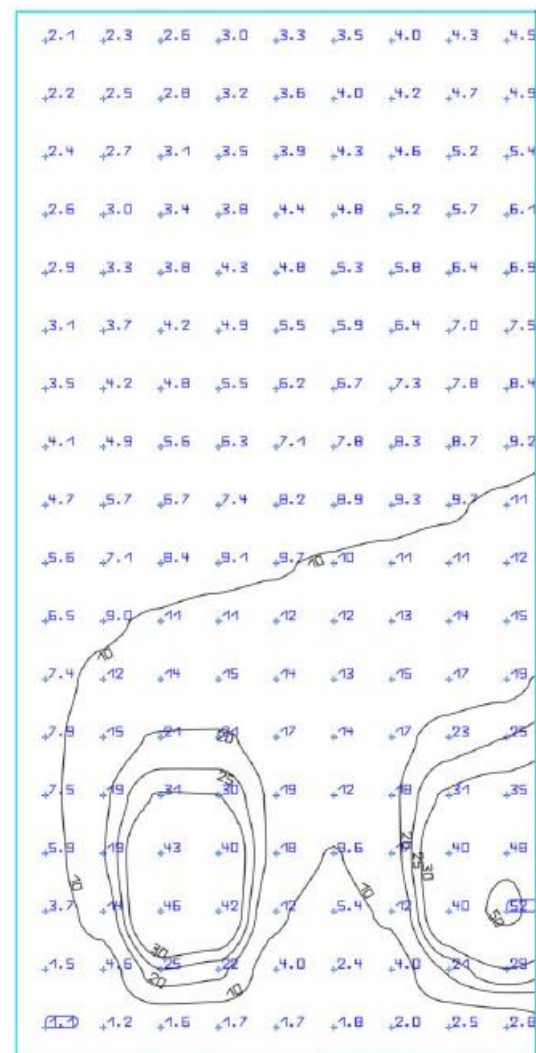
Svítidla č.:

59,60

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|--------|-------|---|
| Poloha | -77.633 | -2.431 | 6.003 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | -73.2 | ° |
| Velikost | 5.950 | 12.000 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | $U_0 (g_1)$ | g_2 |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| 10.4 lx | 1.07 lx | 52.4 lx | 0.10 | 0.020 |

Výpočtová plocha 47

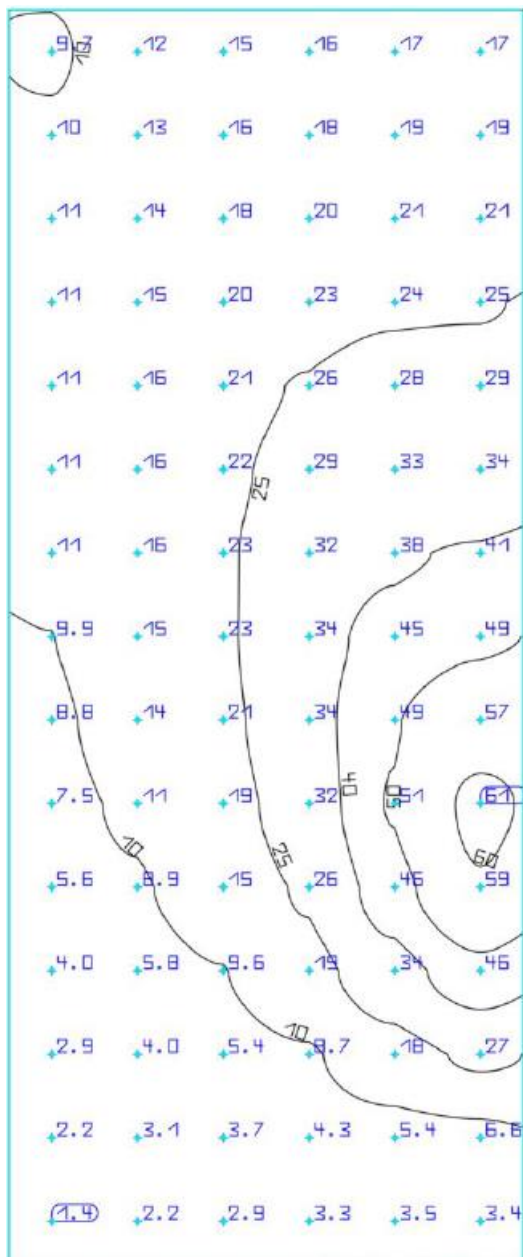
Svítidla č.:

61

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|--------|-------|---|
| Poloha | -79.050 | -9.198 | 2.500 | m |
| Rotace | 90.0 | 90.6 | 66.4 | ° |
| Velikost | 2.050 | 5.000 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | $U_0 (g_1)$ | g_2 |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| 19.7 lx | 1.44 lx | 61.5 lx | 0.073 | 0.023 |

Výpočtová plocha 49

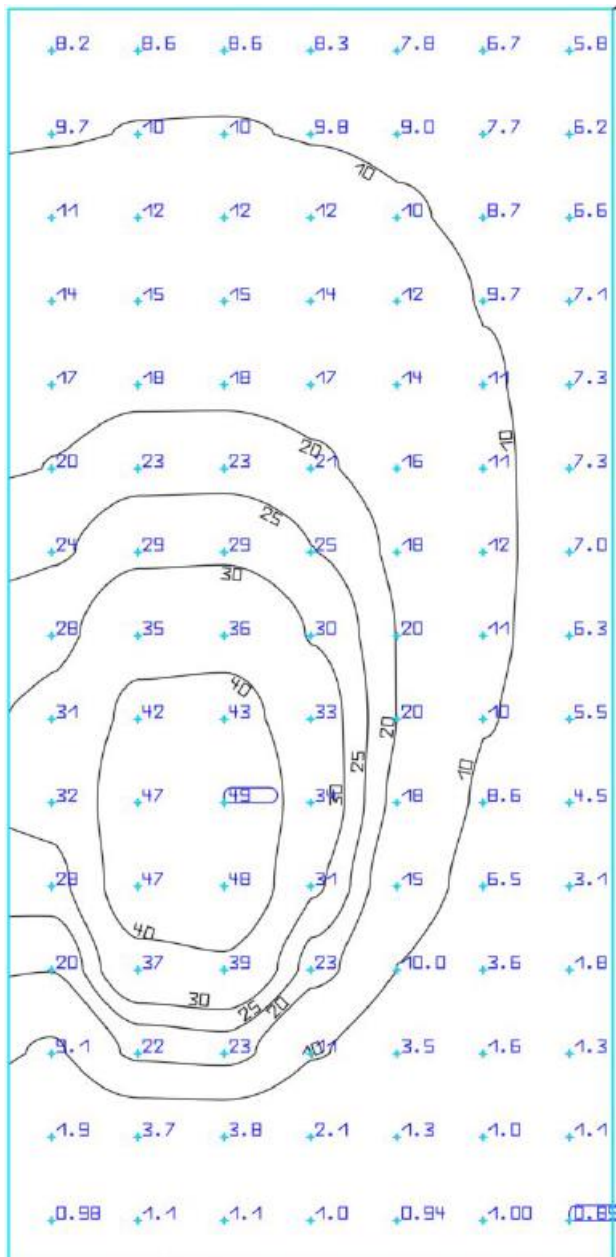
Svítidla č.:

63

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|---------|-------|---|
| Poloha | -81.408 | -10.985 | 2.755 | m |
| Rotace | -90.0 | 0.0 | 54.8 | ° |
| Velikost | 2.650 | 5.500 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | $U_0 (g_1)$ | g_2 |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| 15.2 lx | 0.89 lx | 48.8 lx | 0.059 | 0.018 |

Výpočtová plocha 50

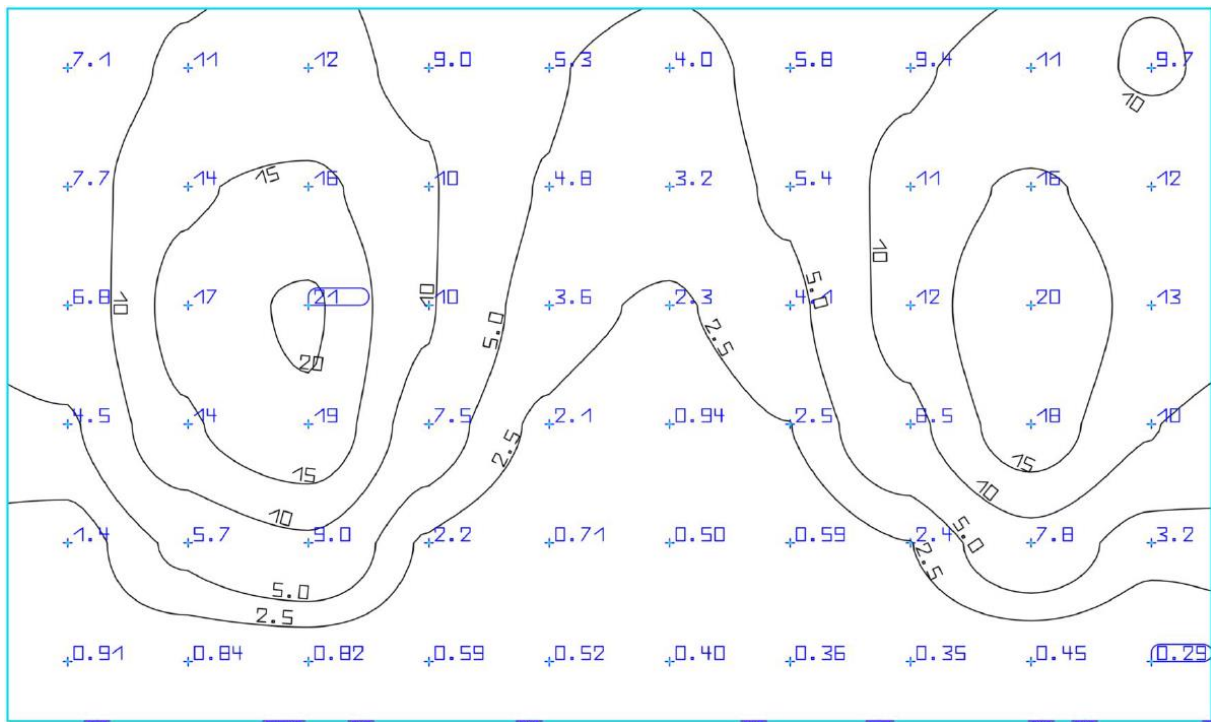
Svítidla č.:

67,69

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|---------|-------|---|
| Poloha | -80.805 | -16.711 | 2.750 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | -72.7 | ° |
| Velikost | 9.300 | 5.500 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{min} | E_{max} | $U_o (g_1)$ | g_2 |
|-----------|-----------|-----------|-------------|-------|
| 7.02 lx | 0.29 lx | 20.5 lx | 0.041 | 0.014 |

Výpočtová plocha 51

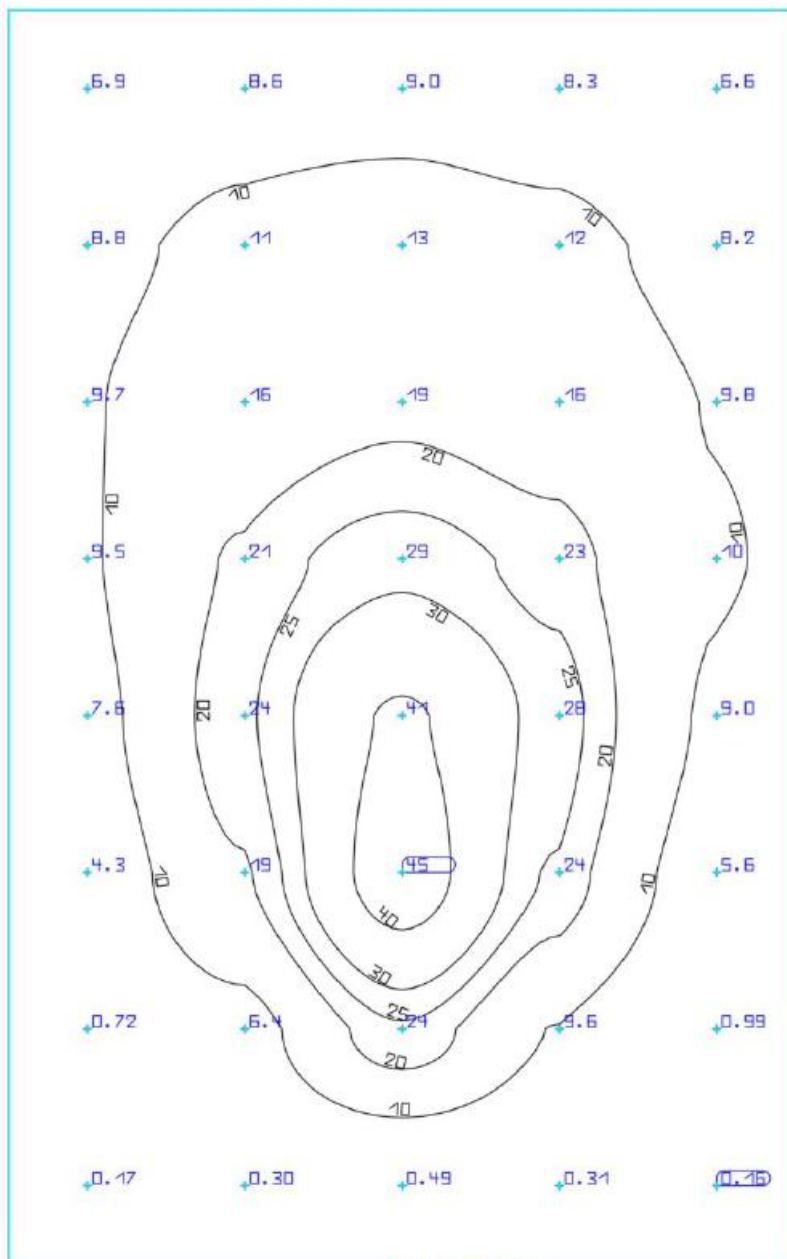
Svítidla č.:

71

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|---------|-------|---|
| Poloha | -78.001 | -22.682 | 2.750 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | -44.7 | ° |
| Velikost | 3.450 | 5.500 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | $U_0 (g_1)$ | g_2 |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| 12.6 lx | 0.16 lx | 44.7 lx | 0.013 | 0.004 |

Výpočtová plocha 60

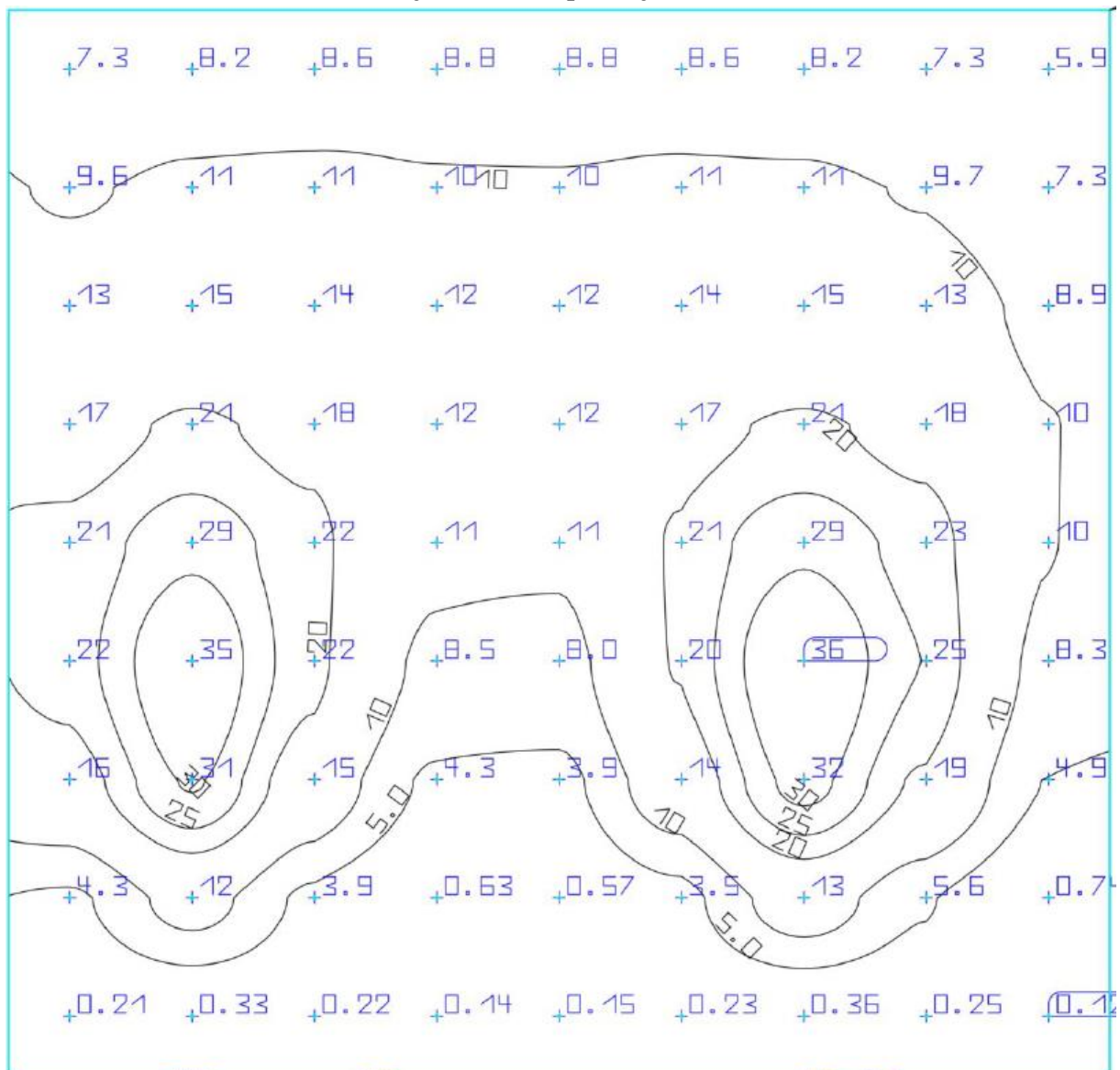
Svítidla č.:

65,66

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|--------|---------|-------|---|
| Poloha | 10.096 | -11.624 | 3.000 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | 1.2 | ° |
| Velikost | 6.200 | 6.000 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{min} | E_{max} | $U_0 (g_1)$ | g_2 |
|-----------|-----------|-----------|-------------|-------|
| 12.0 lx | 0.12 lx | 35.9 lx | 0.010 | 0.003 |

Výpočtová plocha 61

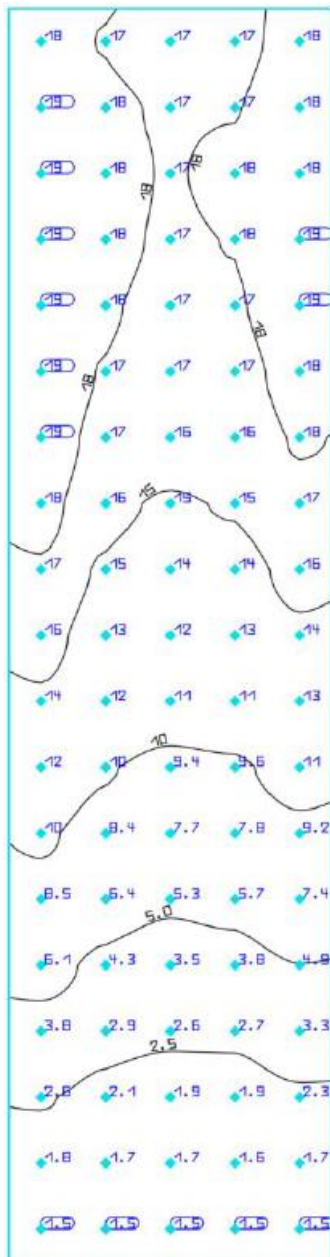
Svítidla č.:

70,68

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|---------|-------|---|
| Poloha | -88.529 | -20.393 | 2.193 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | 133.2 | ° |
| Velikost | 0.900 | 3.500 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | $U_0 (g_1)$ | g_2 |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| 11.6 lx | 1.47 lx | 19.4 lx | 0.13 | 0.076 |

Výpočtová plocha 62

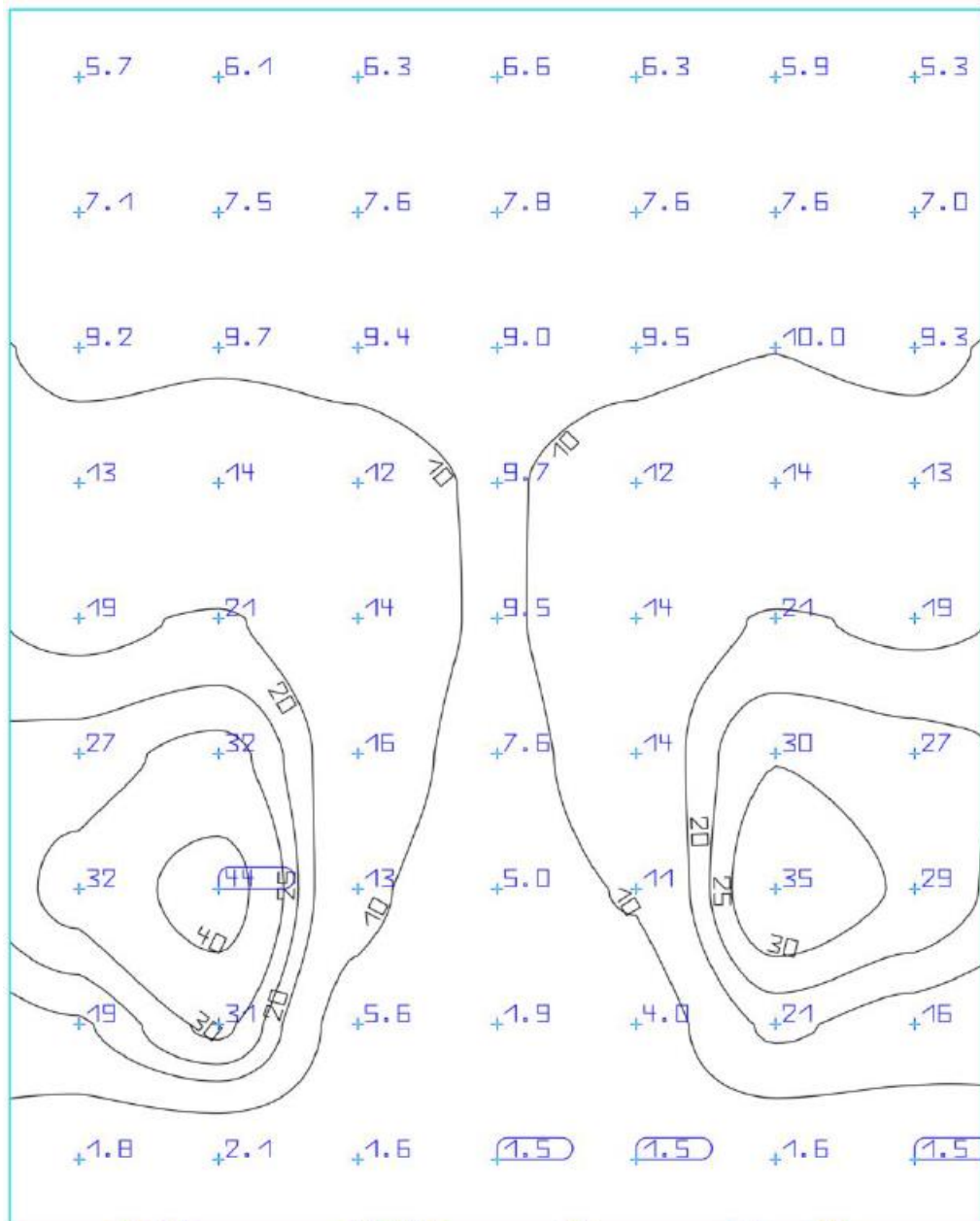
Svítidla č.:

62,64

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|---------|-------|---|
| Poloha | -92.897 | -10.406 | 3.753 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | 124.6 | ° |
| Velikost | 6.000 | 7.500 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | $U_0 (g_1)$ | g_2 |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| 12.7 lx | 1.52 lx | 43.9 lx | 0.12 | 0.035 |

Výpočtová plocha 63

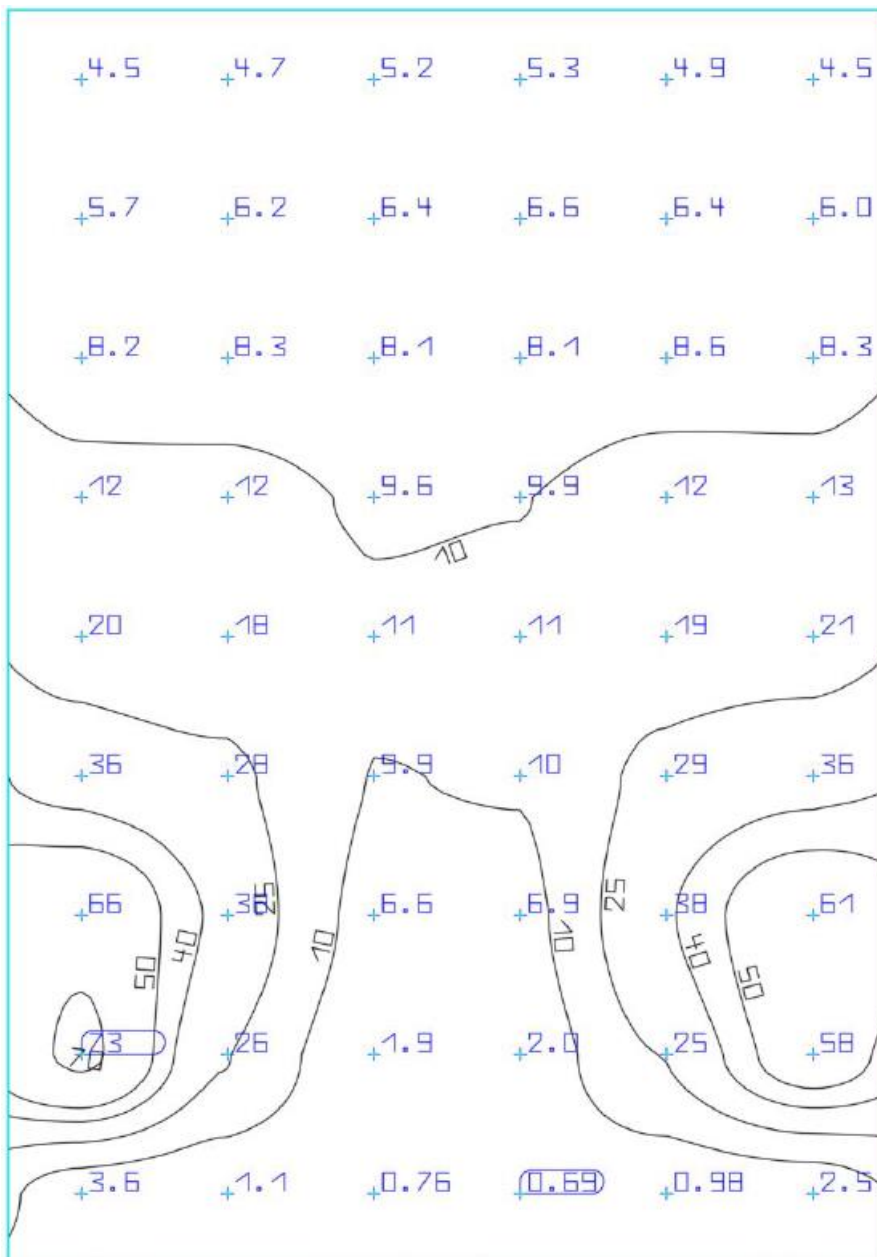
Svítidla č.:

19,21

Umístění výpočtové plochy

| | | | | |
|----------|---------|--------|-------|---|
| Poloha | -42.829 | 22.508 | 3.500 | m |
| Rotace | 90.0 | 0.0 | 84.6 | ° |
| Velikost | 4.900 | 7.000 | m | |

Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy



Požadované rozložení intenzity osvětlení plochy

| \bar{E} | E_{\min} | E_{\max} | $U_0 (g_1)$ | g_2 |
|-----------|------------|------------|-------------|-------|
| 15.7 lx | 0.69 lx | 73.0 lx | 0.044 | 0.009 |