

# **Světelně technický výpočet** **umělého osvětlení**

*Investor:* Město Uherský Brod

Masarykovo nám. 100, 688 01 Uherský Brod; IČ: 002 91 463

*Stavba:* HŘBITOV ÚJEZDEC

*Počet stran:* 1+20

## Uherský Brod - Újezdec - hřbitov

Návrh osvětlení hřbitova LED svítidly.

Navržená svítidla: PILZEO / 5068 / 24 LED / 500mA / WW / 39W - symetrická

Montážní výška svítidel: 4m

Návrh osvětlení je zpracován na průměrné osvětlení minimálně 5 Luxů.

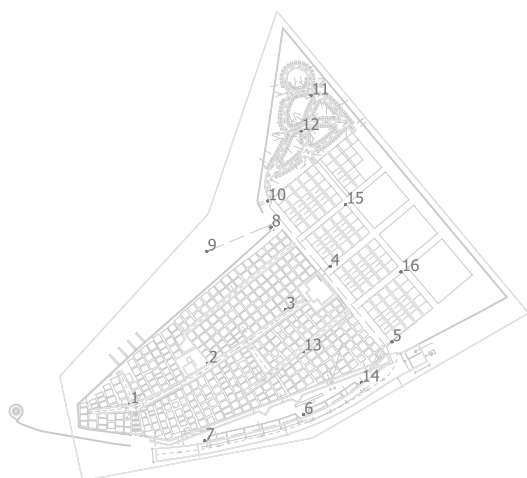
## Obsah

### Uherský Brod - Újezdec - hřbitov

hřbitov

Plán rozmístění svítidel.....	3
Kusovník svítidel.....	4
Pohledy.....	5
Shrnutí výsledků ploch.....	8
Výpočtová plocha 1 / Horizontální intenzita osvětlení.....	9
Výpočtová plocha 2 / Horizontální intenzita osvětlení.....	11
Výpočtová plocha 3 / Horizontální intenzita osvětlení.....	13
Výpočtová plocha 4 / Horizontální intenzita osvětlení.....	15
Výpočtová plocha 5 / Horizontální intenzita osvětlení.....	16
Výpočtová plocha 6 / Horizontální intenzita osvětlení.....	17
Výpočtová plocha 7 - celek / Horizontální intenzita osvětlení.....	19

## hřbitov



x

PILZEO / 5068 / 24 LEDs 500mA WW / 33544S

Č.	X [m]	Y [m]	Montážní výška [m]	Otočení skříně [°]	Činitel údržby
1	38.165	78.222	4.000	10.0	0.80
2	62.879	91.352	4.000	40.0	0.80
3	87.498	108.182	4.000	0.0	0.80
4	101.540	121.782	4.000	0.0	0.80
5	121.114	97.946	4.000	0.0	0.80
6	93.160	74.880	4.000	0.0	0.80
7	61.910	66.689	4.000	0.0	0.80
8	82.868	134.221	4.000	0.0	0.80
9	62.573	126.562	4.000	90.0	0.80
10	81.780	142.513	4.000	0.0	0.80
11	95.499	175.932	4.000	0.0	0.80
12	92.390	164.697	4.000	0.0	0.80
13	93.080	94.990	4.000	0.0	0.80
14	111.388	85.066	4.000	0.0	0.80
15	106.450	141.450	4.000	0.0	0.80
16	123.975	120.093	4.000	0.0	0.80

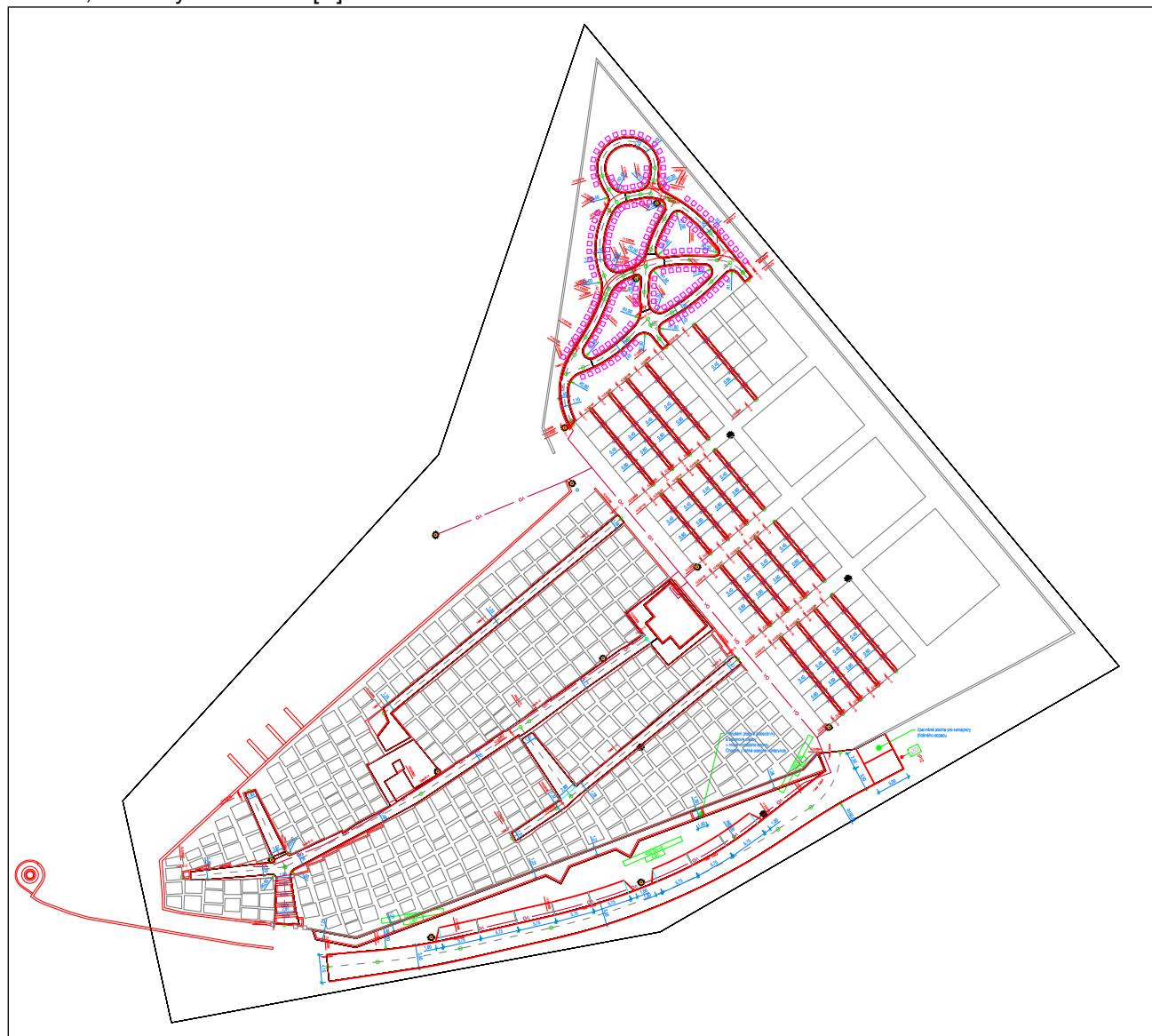
## hřbitov

Počet kusů	Svitidlo (Výstup světla)		
16	<p>PILZEO / 5068 / 24 LEDs 500mA WW / 33544S</p> <p>Výstup světla 1</p> <p>Osazení: 1x24 LEDs 500mA WW</p> <p>Provozní účinnost: 85.61%</p> <p>Světelný tok žárovky: 4788 lm</p> <p>Světelný tok svítidla: 4099 lm</p> <p>Výkon: 39.0 W</p> <p>Světelný výtěžek: 105.1 lm/W</p> <p>Kolorimetrické údaje</p> <p>1x24 LEDs 500mA WW: CCT 3000 K</p>		

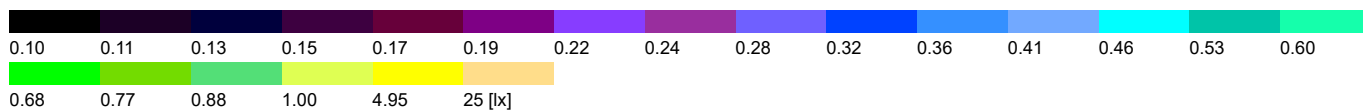
Celkový světelný tok žárovky: 76608 lm, Celkový světelný tok svítidla: 65584 lm, Celkový výkon: 624.0 W, Světelný výtěžek: 105.1 lm/W

## hřbitov

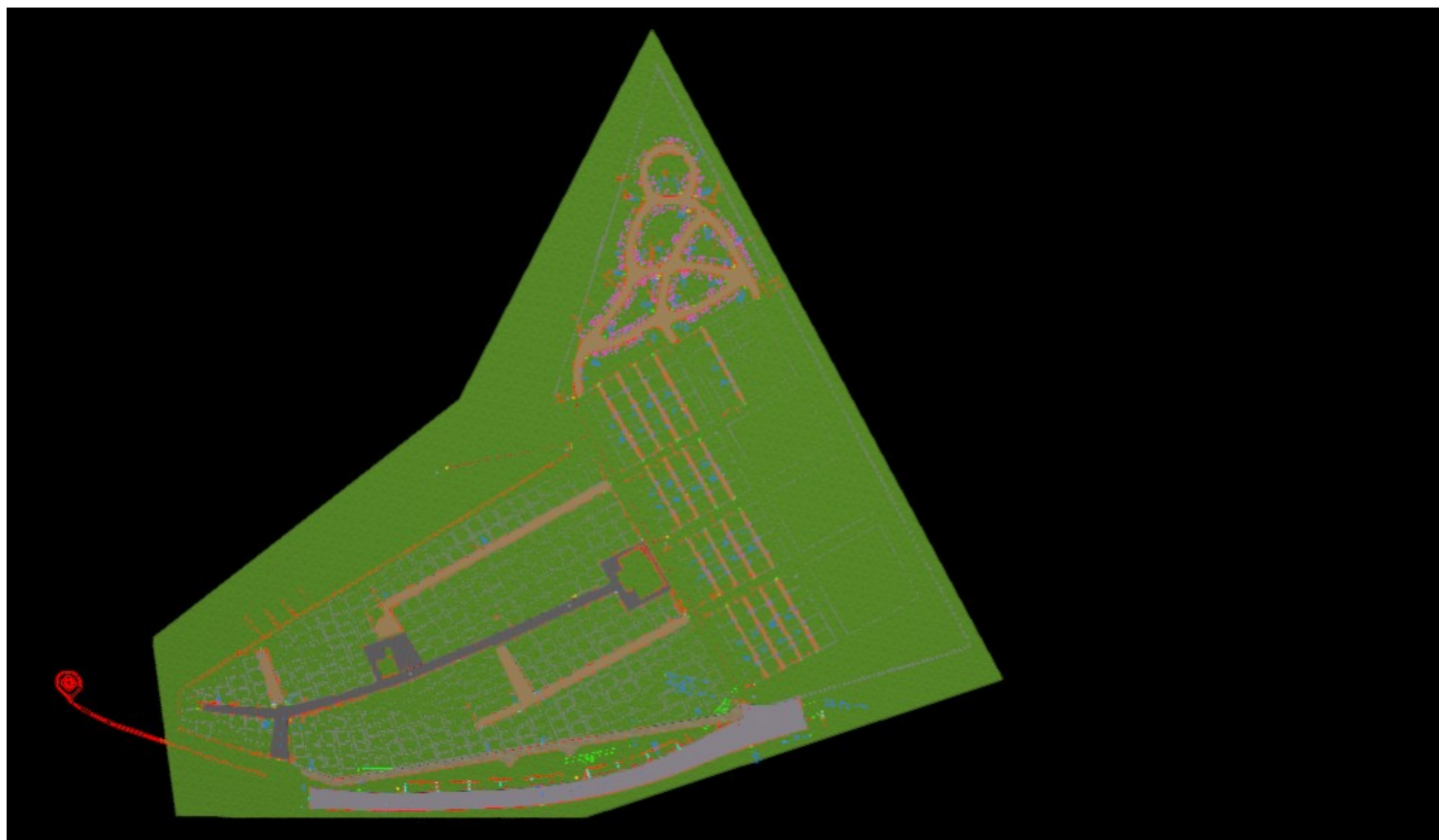
hřbitov , Intenzity osvětlení v [lx]



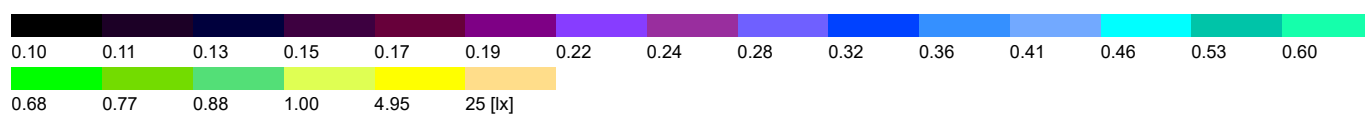
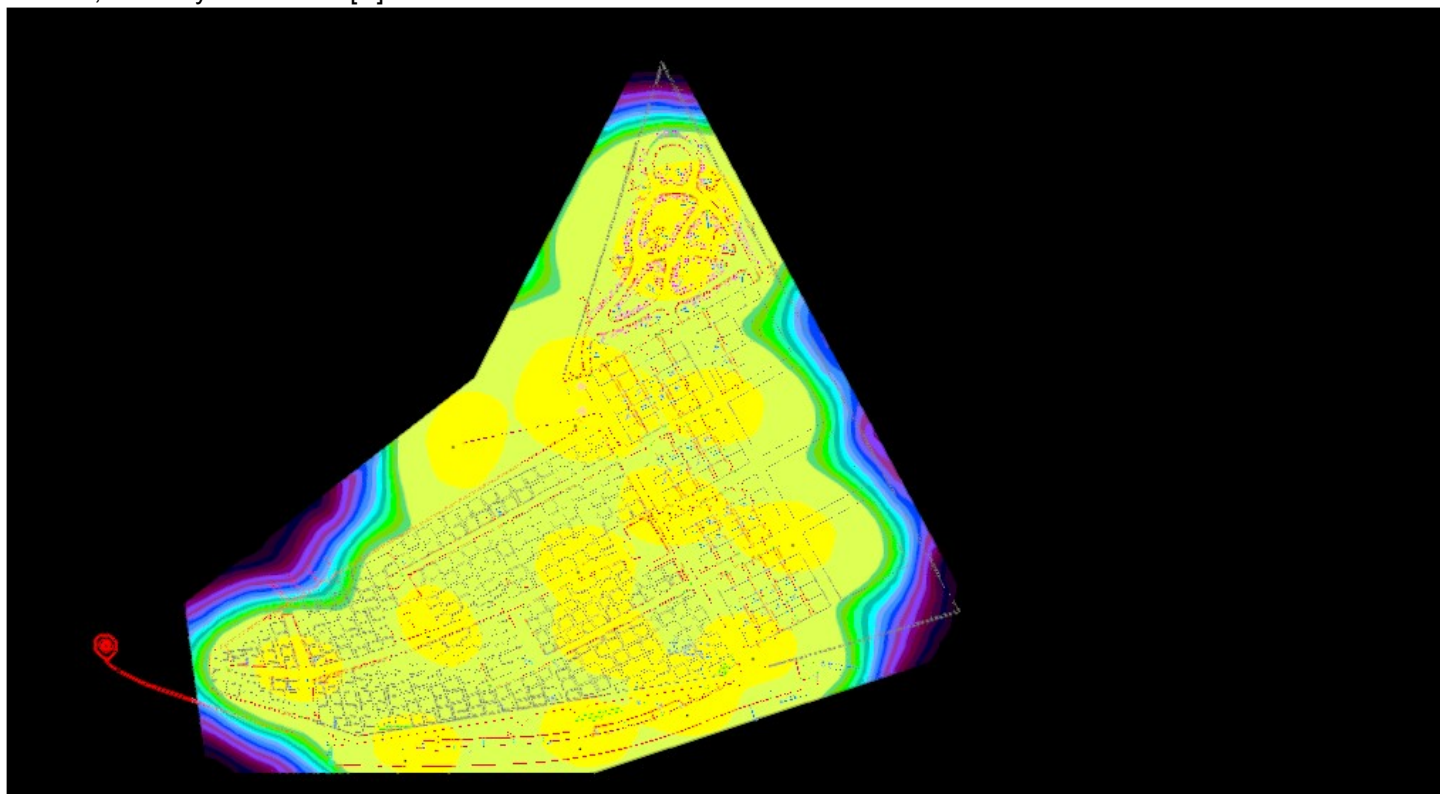
Měřítko: 1 : 1000



## hřbitov



## hřbitov , Intenzity osvětlení v [lx]





## hřbitov



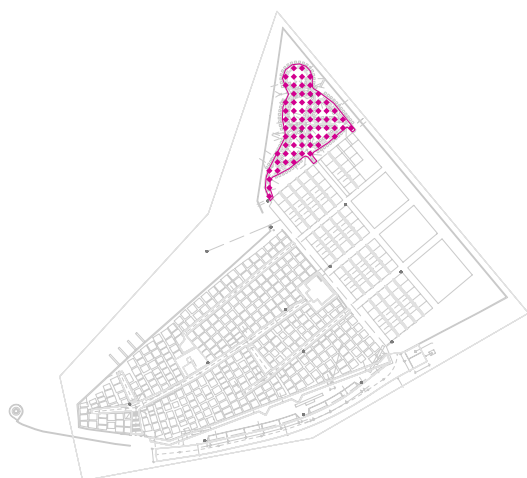
x

Činitel údržby: 0.80

## Všeobecně

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 Výpočtová plocha 1	Horizontální intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.100 m	9.12	1.64	22.0	0.18	0.075
2 Výpočtová plocha 2	Horizontální intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.100 m	7.95	1.62	20.3	0.20	0.080
3 Výpočtová plocha 3	Horizontální intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.100 m	5.26	1.76	18.8	0.33	0.094
4 Výpočtová plocha 4	Horizontální intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.100 m	7.68	1.18	22.7	0.15	0.052
5 Výpočtová plocha 5	Horizontální intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.100 m	6.67	2.08	14.5	0.31	0.14
6 Výpočtová plocha 6	Horizontální intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.100 m	5.74	1.50	20.5	0.26	0.073
7 Výpočtová plocha 7 - celek	Horizontální intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.100 m	5.19	0.14	22.1	0.027	0.006

## Výpočtová plocha 1 / Horizontální intenzita osvětlení



✕

Činitel údržby: 0.80

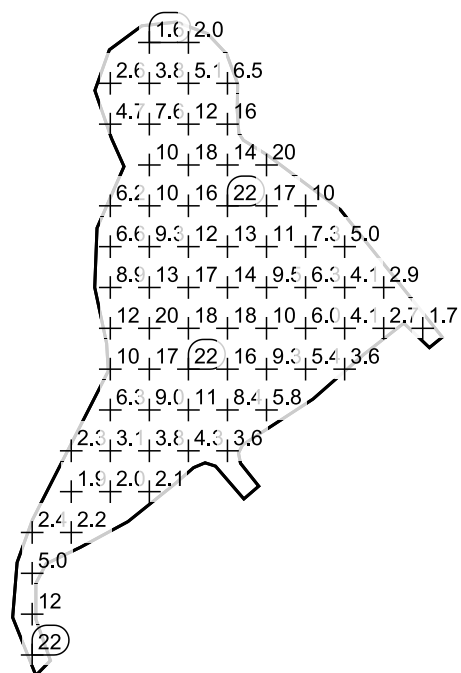
Výpočtová plocha 1: Horizontální intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 9.12 lx, Min: 1.64 lx, Max: 22.0 lx, Min/střední: 0.18, Min/Max: 0.075

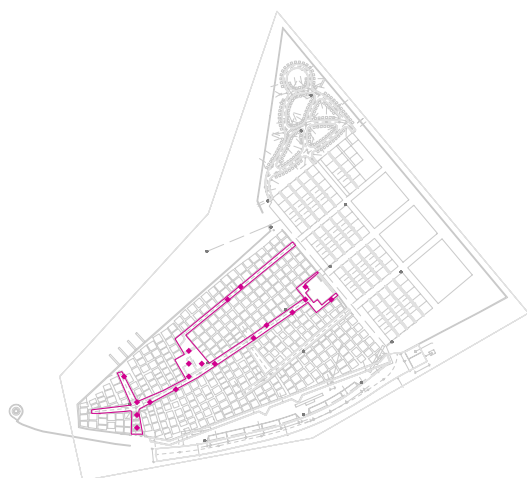
Výška: 0.100 m

Rastr hodnot [lx]



Měřítko: 1 : 500

## Výpočtová plocha 2 / Horizontální intenzita osvětlení



x

Činitel údržby: 0.80

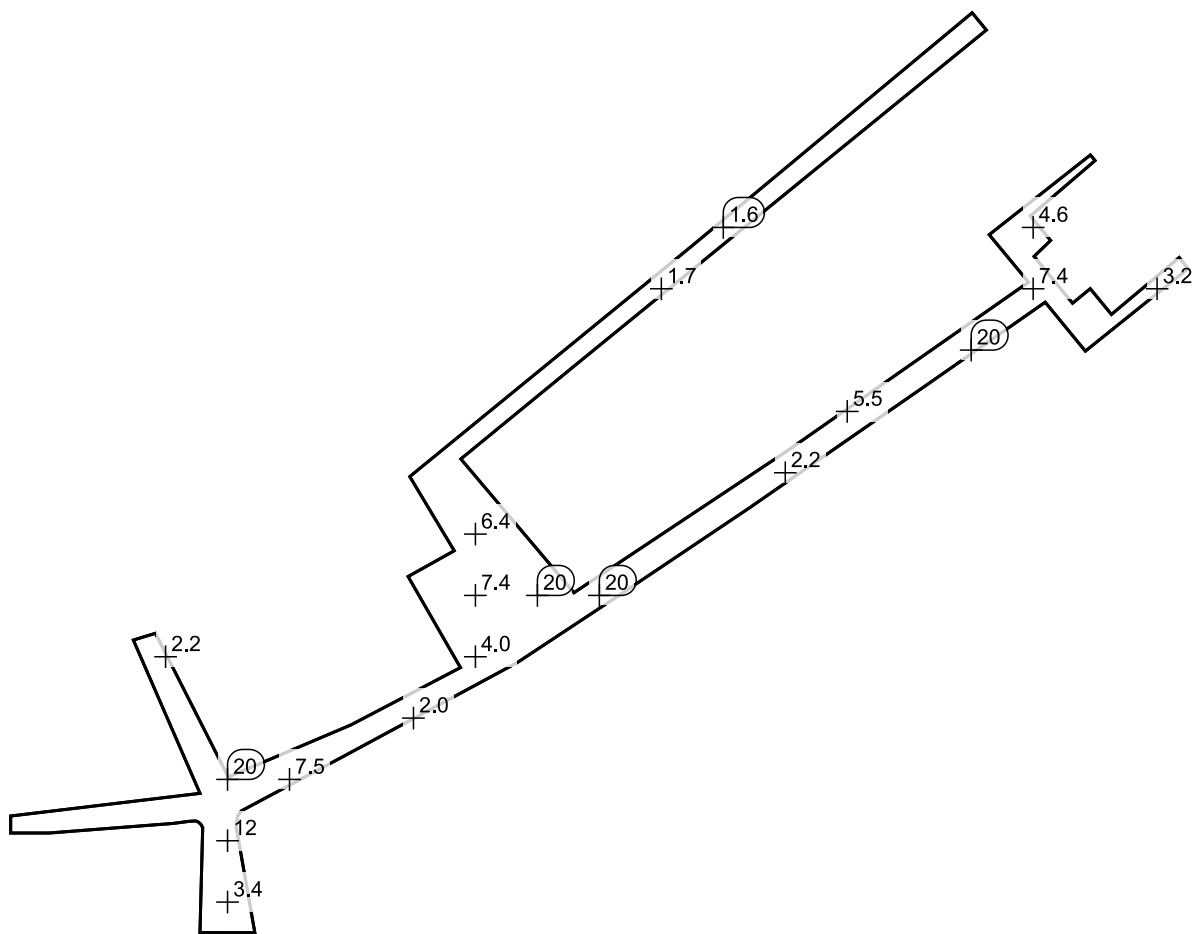
Výpočtová plocha 2: Horizontální intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 7.95 lx, Min: 1.62 lx, Max: 20.3 lx, Min/střední: 0.20, Min/Max: 0.080

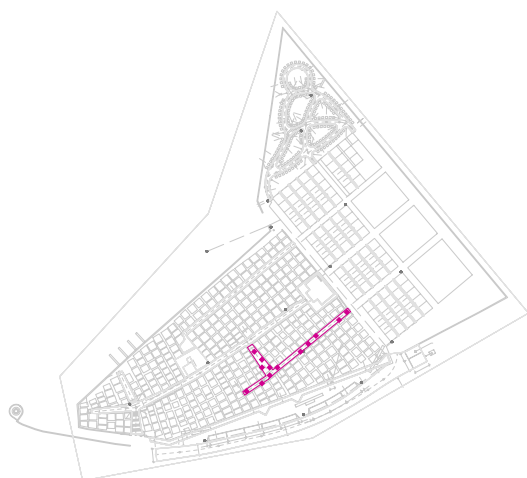
Výška: 0.100 m

## Rastr hodnot [lx]



Měřítko: 1 : 500

## Výpočtová plocha 3 / Horizontální intenzita osvětlení



x

Činitel údržby: 0.80

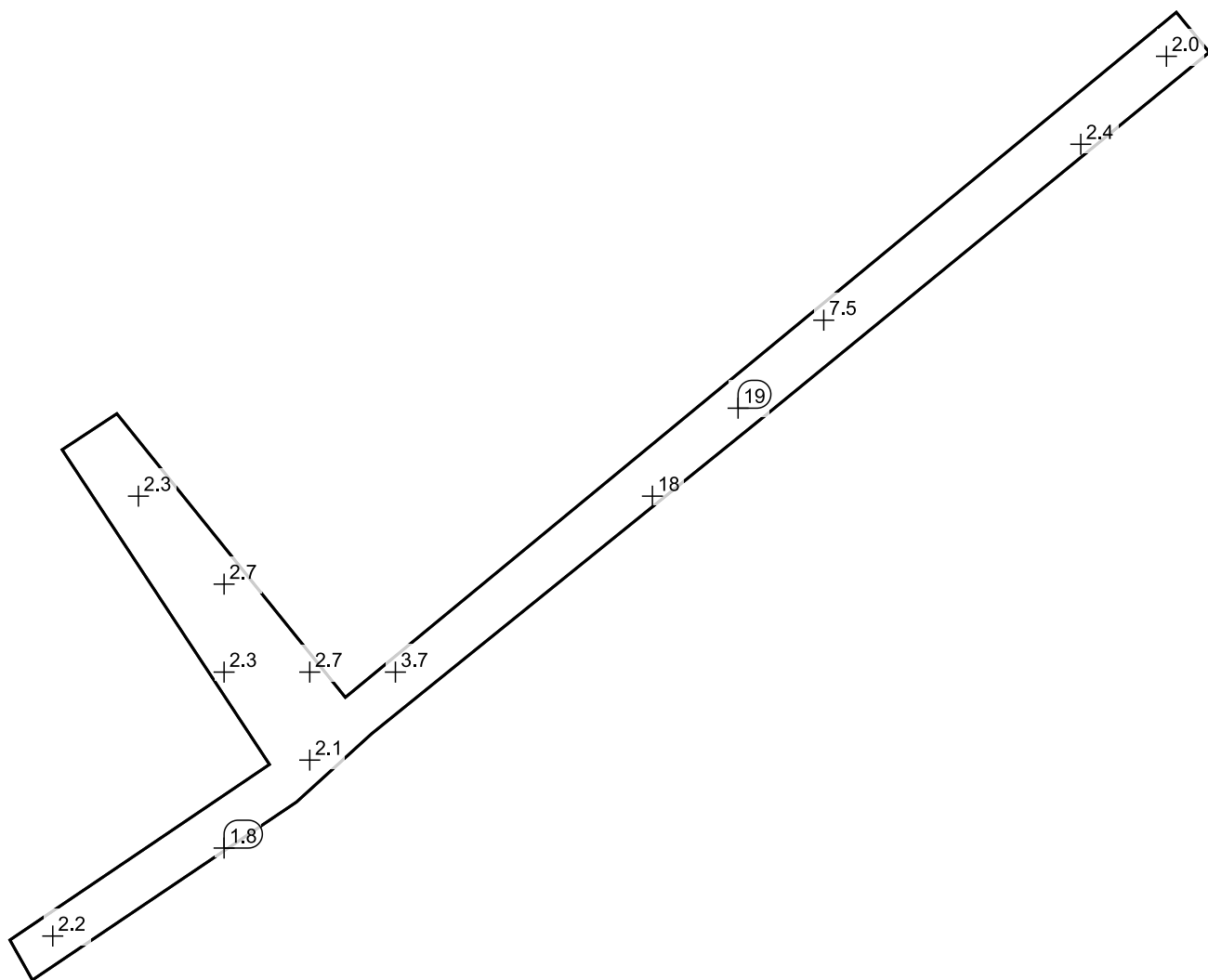
Výpočtová plocha 3: Horizontální intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 5.26 lx, Min: 1.76 lx, Max: 18.8 lx, Min/střední: 0.33, Min/Max: 0.094

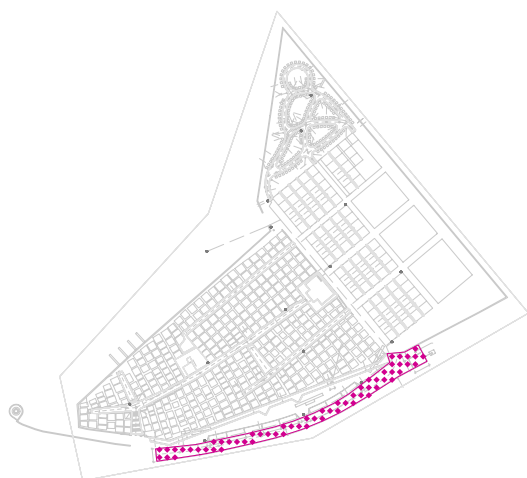
Výška: 0.100 m

## Rastr hodnot [lx]



Měřítko: 1 : 200

## Výpočtová plocha 4 / Horizontální intenzita osvětlení



x

Činitel údržby: 0.80

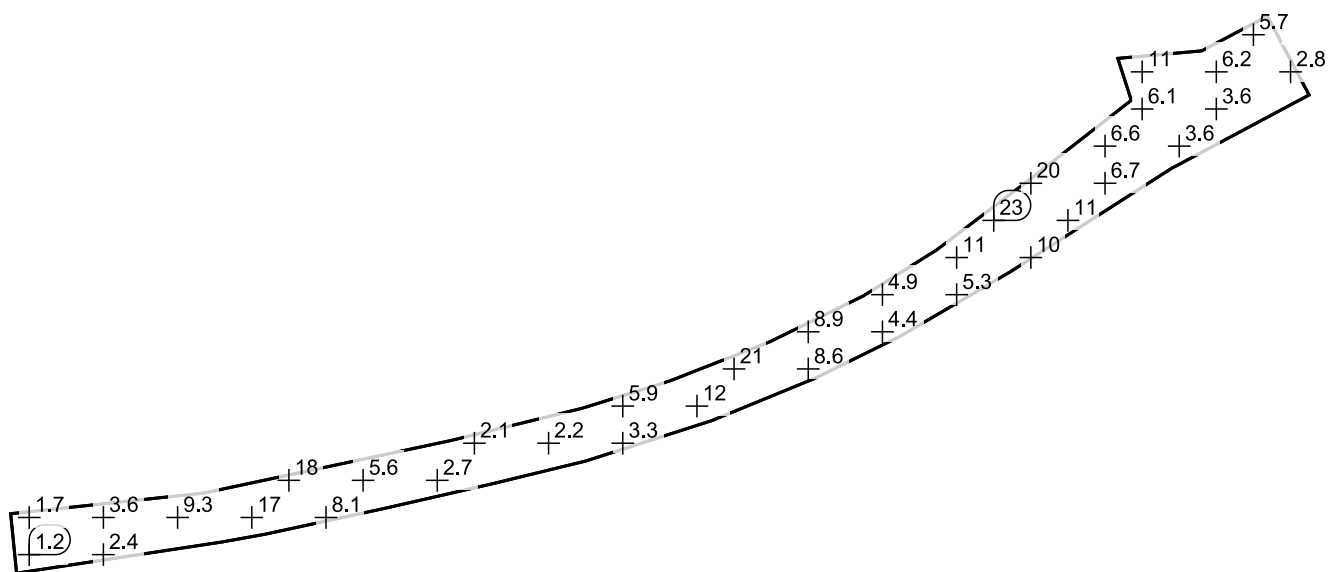
Výpočtová plocha 4: Horizontální intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 7.68 lx, Min: 1.18 lx, Max: 22.7 lx, Min/střední: 0.15, Min/Max: 0.052

Výška: 0.100 m

Rastr hodnot [lx]



Měřítko: 1 : 500



## Výpočtová plocha 5 / Horizontální intenzita osvětlení



x

Činitel údržby: 0.80

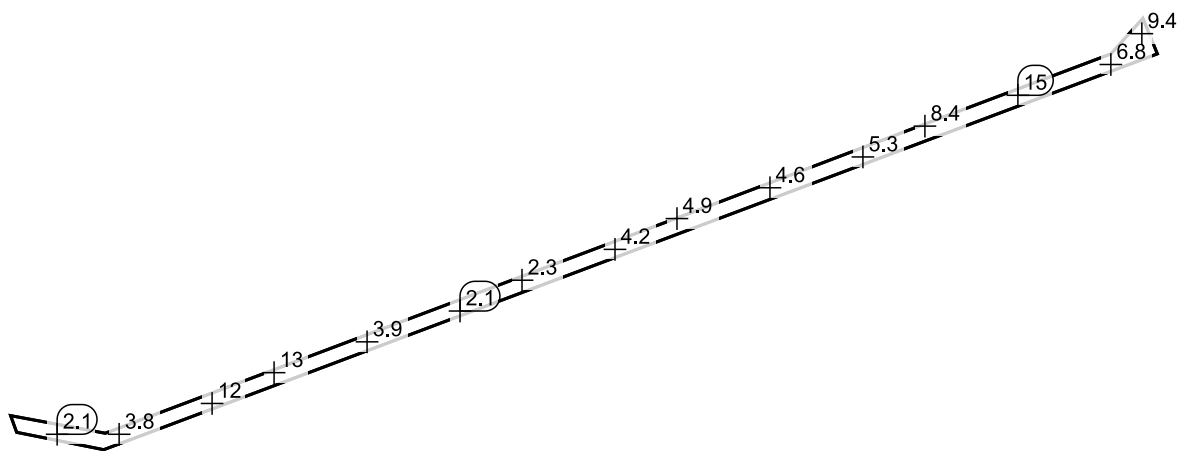
Výpočtová plocha 5: Horizontální intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 6.67 lx, Min: 2.08 lx, Max: 14.5 lx, Min/střední: 0.31, Min/Max: 0.14

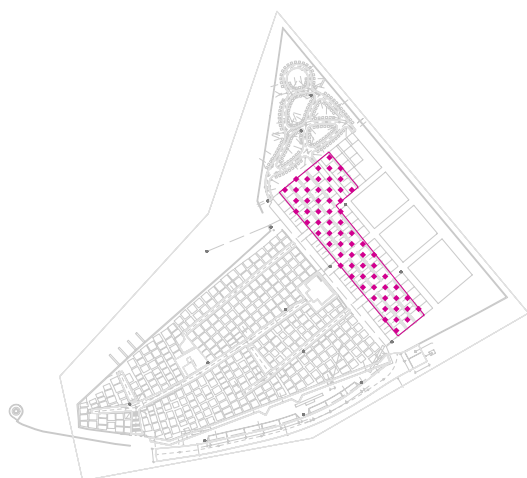
Výška: 0.100 m

Rastr hodnot [lx]



Měřítko: 1 : 500

## Výpočtová plocha 6 / Horizontální intenzita osvětlení



✕

Činitel údržby: 0.80

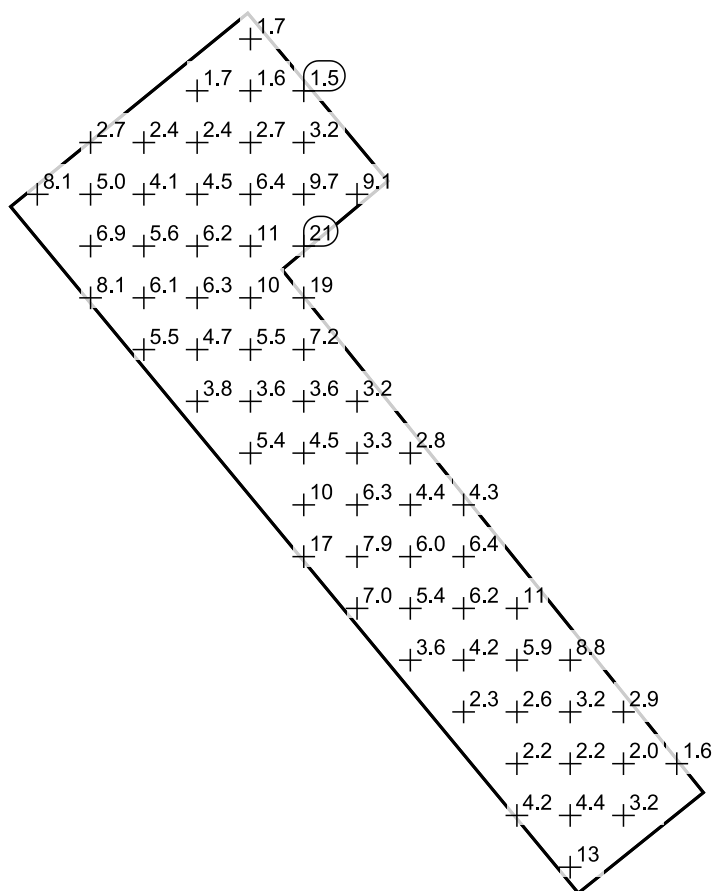
Výpočtová plocha 6: Horizontální intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 5.74 lx, Min: 1.50 lx, Max: 20.5 lx, Min/střední: 0.26, Min/Max: 0.073

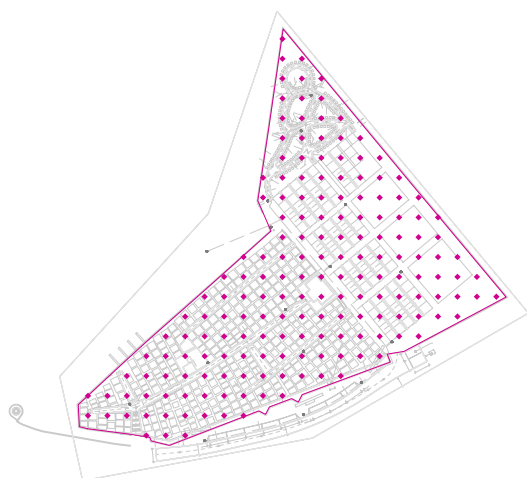
Výška: 0.100 m

## Rastr hodnot [lx]



Měřítko: 1 : 500

## Výpočtová plocha 7 - celek / Horizontální intenzita osvětlení



x

Činitel údržby: 0.80

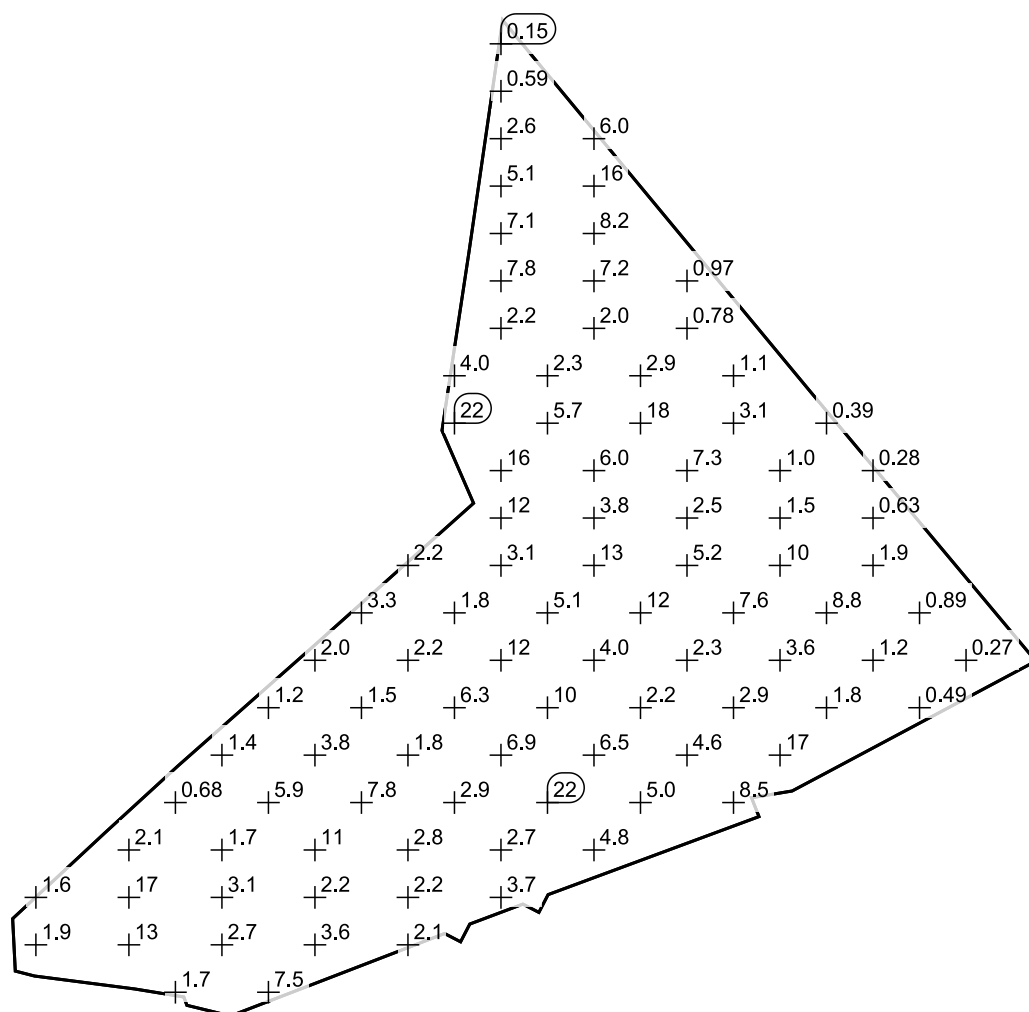
Výpočtová plocha 7 - celek: Horizontální intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 5.19 lx, Min: 0.14 lx, Max: 22.1 lx, Min/střední: 0.027, Min/Max: 0.006

Výška: 0.100 m

Rastr hodnot [lx]



Měřítko: 1 : 1000