PODKLADY PRO SVĚTELNÉ VÝPOČTY

na veřejnou zakázku s názvem:

„Rekonstrukce veřejného osvětlení v Třinci 2024“

Požadavky na osvětlení úseků:

- Výpočet osvětlenosti komunikace bude zpracován v souladu s normou ČSN EN 13201
- Výsledky výpočtu rušivého osvětlení budou v souladu s normou ČSN EN 12464–2
- Výpočet rušivého osvětlení v daném úseku bude zpracován se stejným typem svítidla, výkonem, světelným tokem, vyzařovací charakteristikou, polohou a náklonem jako výpočet osvětlenosti komunikace ve stejném úseku
- Splnění všech požadovaných parametrů bude doloženo výstupem z výpočtového programu výpočtem ve formátu PDF
- Světelně technický výpočet bude vypočten v programu DIALux EVO ver. 10 a novější

Požadavky na jednotlivé úseky

U všech výpočtů musí být použit udržovací činitel 0,9.

Skladba a rozměry prostoru pro výpočty jsou zapisovány do níže uvedené tabulky dle zažitých postupů – tj. zleva doprava vždy od stožáru VO.

Výpočty rušivého světla budou zpracovány tak, že výpočtová plocha bude umístěna svým spodním okrajem 1,5m nad povrchem, horní okraj výpočtové plochy bude ve výši min.1m nad výšku svítidla. Výpočetní rastr 1 x 1m.

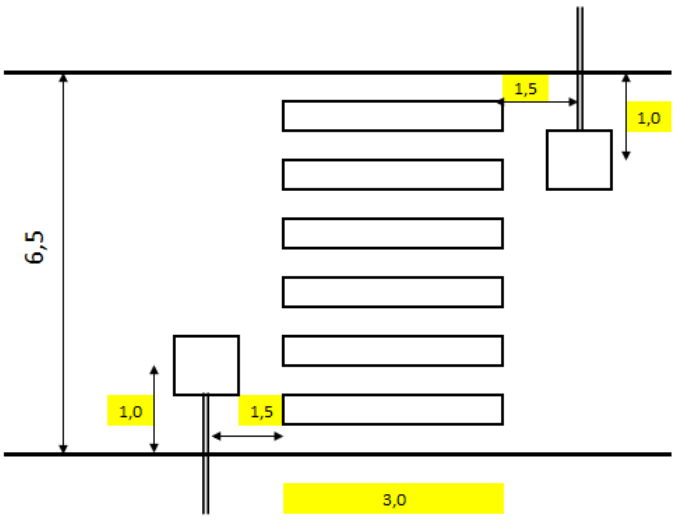
Výpočet	Třída	Zóna	Vzdálenost objektu od jízdního pruhu na straně VO (objekt za stožárem v metrech)	Vzdálenost objektu od jízdního pruhu proti VO (objekt na druhé straně v metrech)	Uspořádání osvětlovací soustavy	CHODNÍK	ZELEŇ	PARKOVÁNÍ	CYKLO	VOZOVKA (2 pruhy)	CYKLO	PARKOVÁNÍ	ZELEŇ	CHODNÍK	Rozteč sloupů [m]	Výška svítidla	Přesah sv. do vozovky [m]
1	M6	E3	není	není	Jednostranná					7					45	8	1
2	M6	E3	7,5	7,5	Jednostranná					7					38	8	1
3	M6	E3	9	není	Jednostranná					7					39	10	1
4	P5	E2	není	není	Jednostranná					3					39	10	1
5	M5	E4	6	6,5	Jednostranná	2	1,5		1,5	7	1,5		2	2	28	10	0
6	P4	E2	8	7	Jednostranná					5					41	8	1
7	P4	E3	7	4	Jednostranná					5					37	6	0
8	P4	E3	7,5	4,5	Jednostranná					5					45	6	0
9	M5	E4	6	4	Jednostranná	2				7					33	8	0
10	P4	E3	4,5	6	Jednostranná					6					41	7,5	0
11	P4	E4	2	2	Jednostranná					7					45	8	0
12	P4	E2	3,5	6	Jednostranná					7					50	8	1
13	P5	E2	6	2	Jednostranná					4					50	6,5	-1
14	M5	E3	není	není	Jednostranná					7					50	12	-1
15	P4	E3	není	není	Jednostranná					7					34	12	0
16	M6	E3	18	není	Jednostranná					7					42	7,5	0
17	M6	E3	17	12	Jednostranná					7					44	10	-1
18	P4	E3	není	není	Jednostranná					3					43	6	-1
19	P4	E3	1,5	1,5	Jednostranná	1,5				6				1,5	35	8	0,5
22	M5	E3	3	6	Jednostranná				1,5	7	1,5			2	46	9	0

VÝPOČET: PŘ 1

Třída osvětlení: M5

Výška svítidla: 6m

Geometrie:

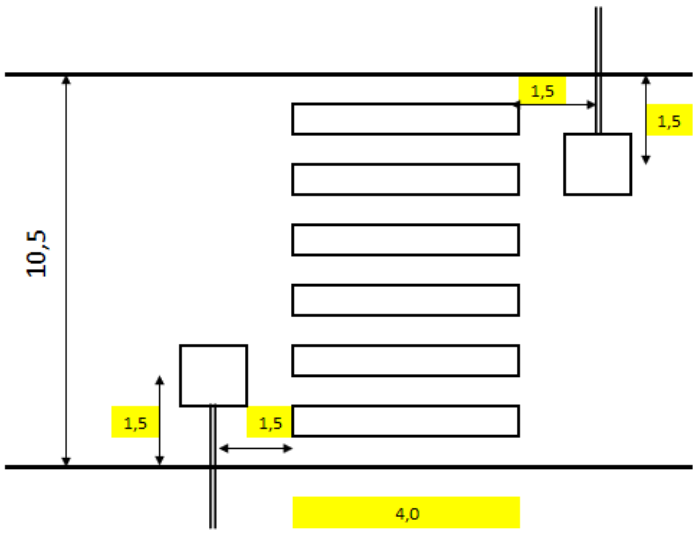


VÝPOČET: PŘ 2

Třída osvětlení: M5

Výška svítidla: 6m

Geometrie:



VÝPOČET: 20

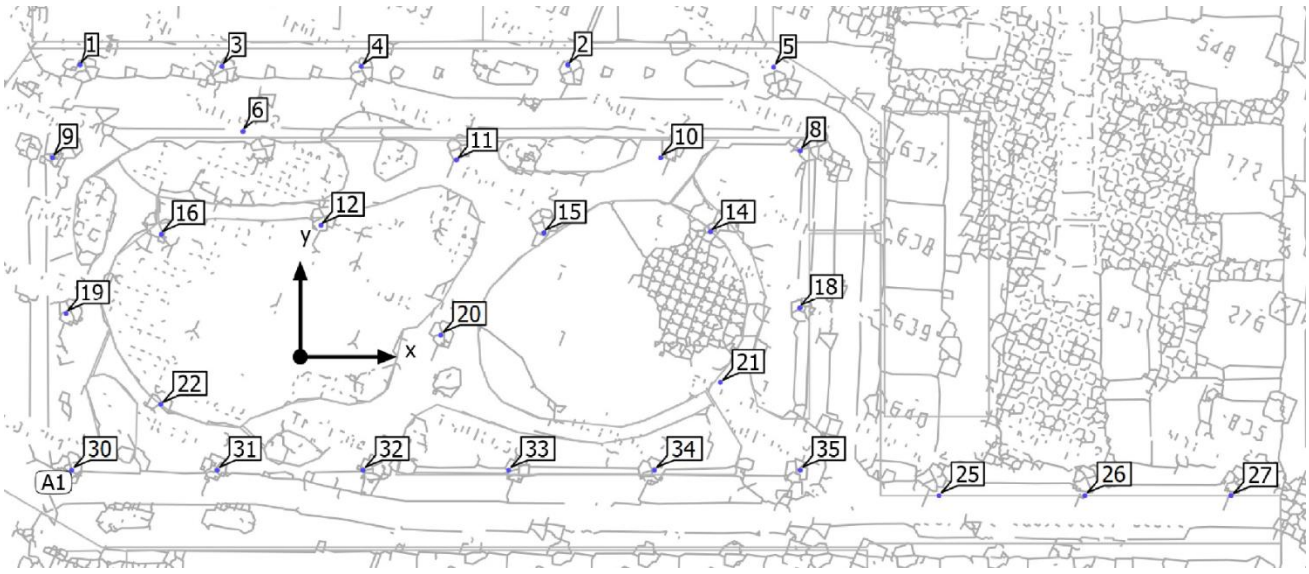
Třída osvětlení: P3

Výška svítidla: 6 m

Zóna: E4

Osvětlovaná oblast:

Rozmístění svítidel:



X	Y	Montážní výška	Svítidlo
-34.601 m	45.977 m	6.000 m	1
42.025 m	45.967 m	6.000 m	2
-12.321 m	45.732 m	6.000 m	3
9.579 m	45.732 m	6.000 m	4
74.365 m	45.593 m	6.000 m	5
-9.000 m	35.500 m	6.000 m	6
78.516 m	32.456 m	6.000 m	8
-38.950 m	31.368 m	6.000 m	9
56.603 m	31.345 m	6.000 m	10
24.531 m	31.016 m	6.000 m	11
3.255 m	20.755 m	6.000 m	12
64.438 m	19.747 m	6.000 m	14
38.305 m	19.574 m	6.000 m	15
-21.834 m	19.342 m	6.000 m	16
78.474 m	7.688 m	6.000 m	18

-36.763 m	6.792 m	6.000 m	19
22.060 m	3.397 m	6.000 m	20
66.000 m	-4.000 m	6.000 m	21
-21.927 m	-7.449 m	6.000 m	22
100.341 m	-21.797 m	6.000 m	25
123.254 m	-21.798 m	6.000 m	26
146.224 m	-21.798 m	6.000 m	27
-35.927 m	-17.806 m	6.000 m	30
-13.037 m	-17.806 m	6.000 m	31
9.854 m	-17.806 m	6.000 m	32
32.745 m	-17.806 m	6.000 m	33
55.636 m	-17.806 m	6.000 m	34
78.527 m	-17.806 m	6.000 m	35

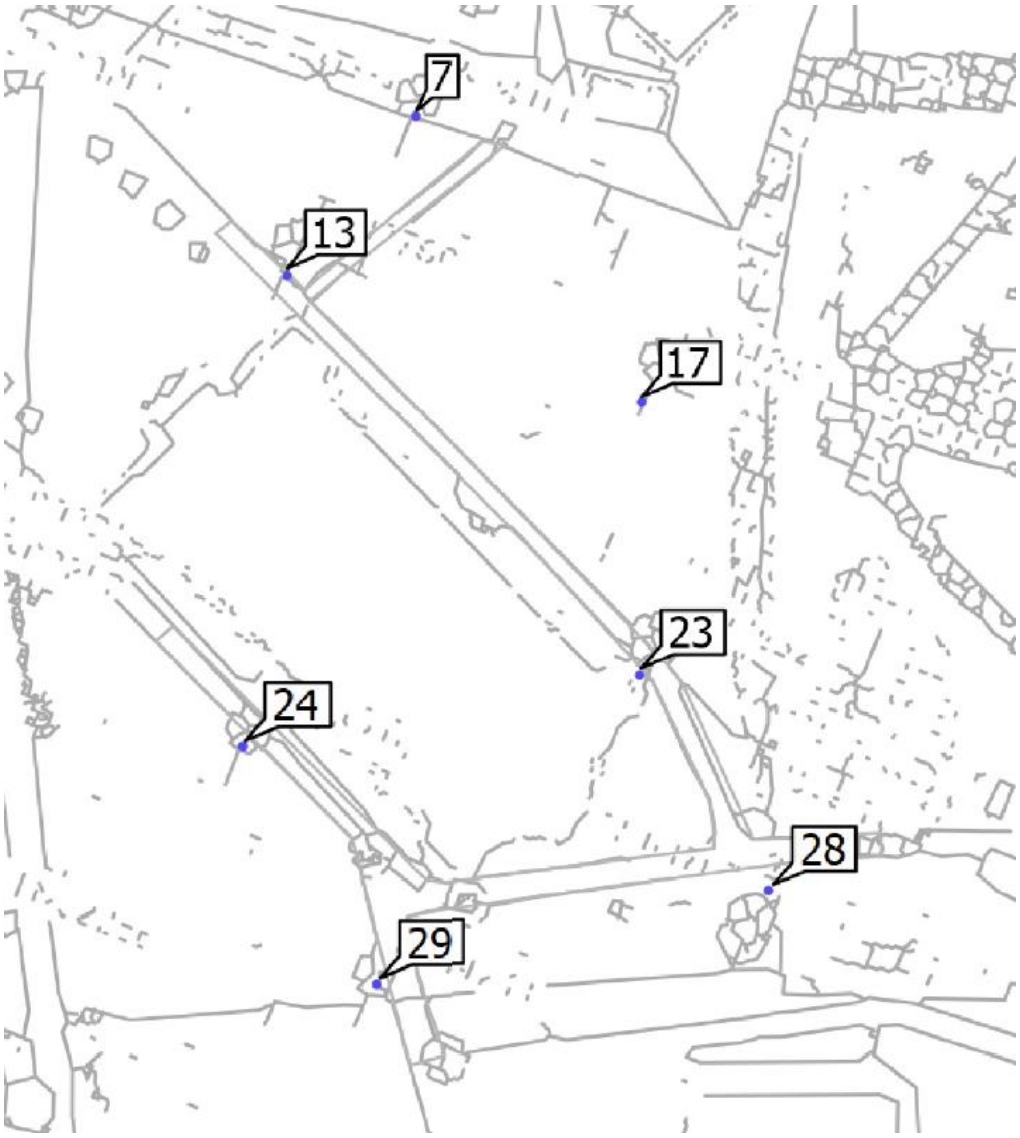
Výpočtová plocha:

VÝPOČET: 21

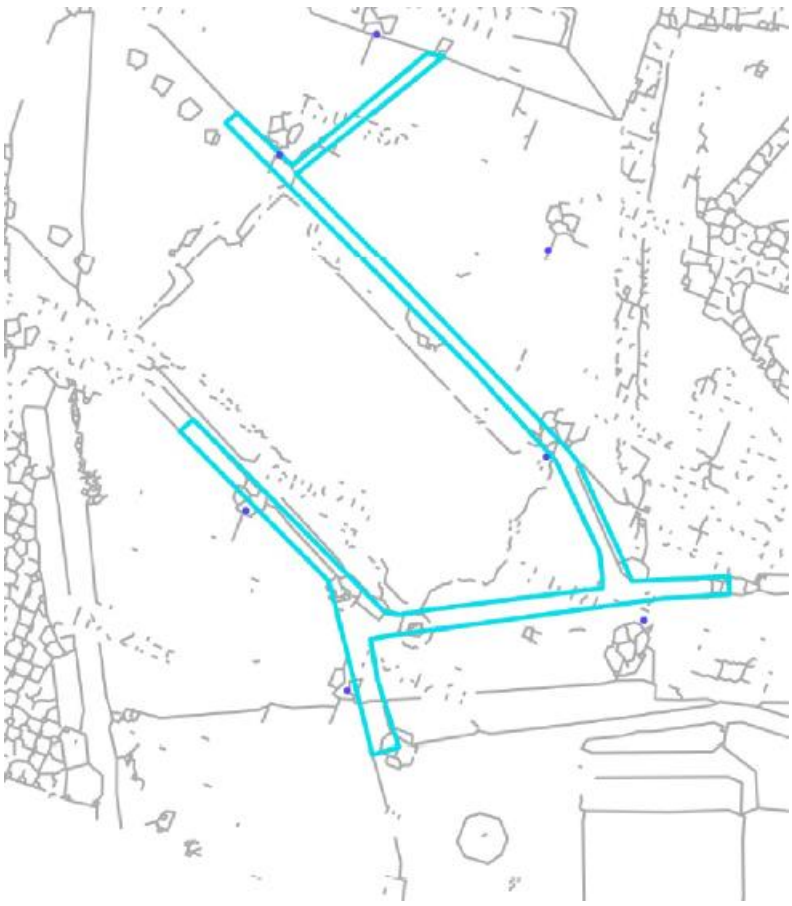
Třída osvětlení: P4
Výška svítidla: 6 m
Zóna: E4

Osvětlovaná oblast:

Rozmístění svítidel:



X	Y	Montážní výška	Svítidlo
-102.755 m	33.555 m	6.000 m	7
-113.344 m	20.437 m	6.000 m	13

-84.174 m	10.020 m	6.000 m	17
-84.346 m	-12.523 m	6.000 m	23
-116.975 m	-18.363 m	6.000 m	24
-73.745 m	-30.245 m	6.000 m	28
-105.974 m	-37.903 m	6.000 m	29

Výpočtová plocha: