

MOR\_kulturni centrum - vypocet osvetleni exteriery

## Obsah

Titulní strana .....	1
Obsah .....	2
Popis .....	3
Obrazy .....	4
Seznam svítidel .....	7

### Plocha 1

Plán rozmístění svítidel .....	8
Seznam svítidel .....	18

Plocha 1

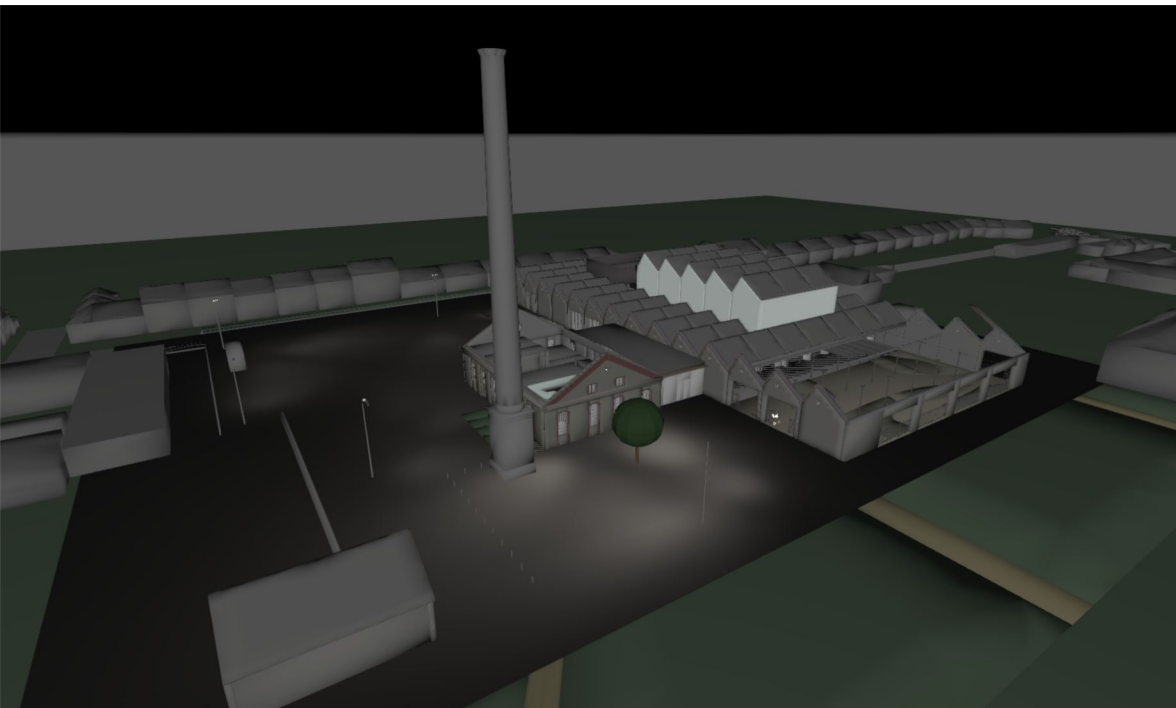
#### Parkoviště

Shrnutí / Světelná scéna - parkoviště .....	19
Uživatelská úroveň (Parkoviště) / Světelná scéna - parkoviště / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) .....	21

Plocha 1

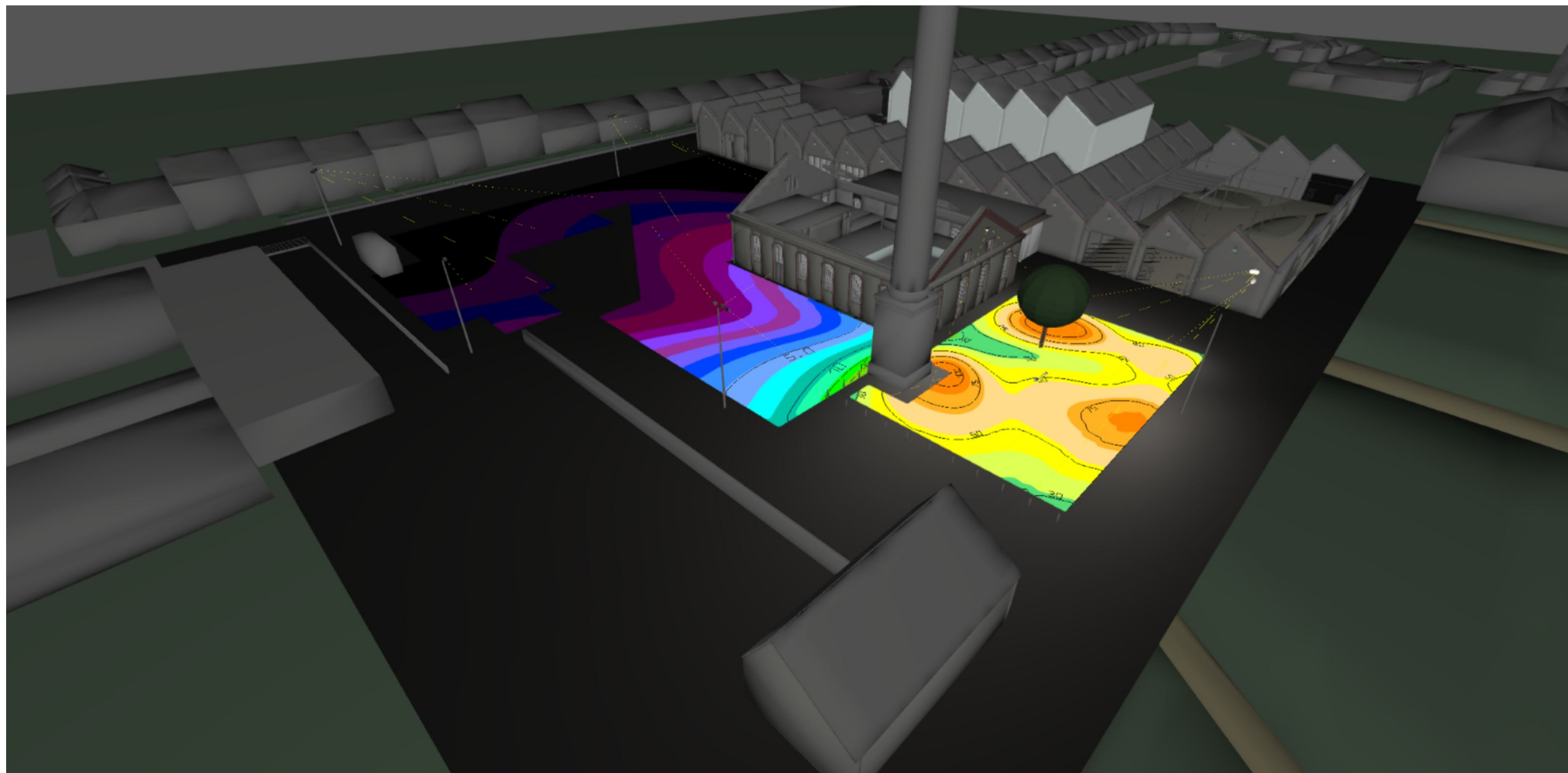
#### Pěší plocha

Shrnutí / Světelná scéna - pěší prostor .....	22
Plán rozmístění svítidel .....	24
Seznam svítidel .....	27
Uživatelská úroveň (Pěší plocha) / Světelná scéna - pěší prostor / Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) .....	28

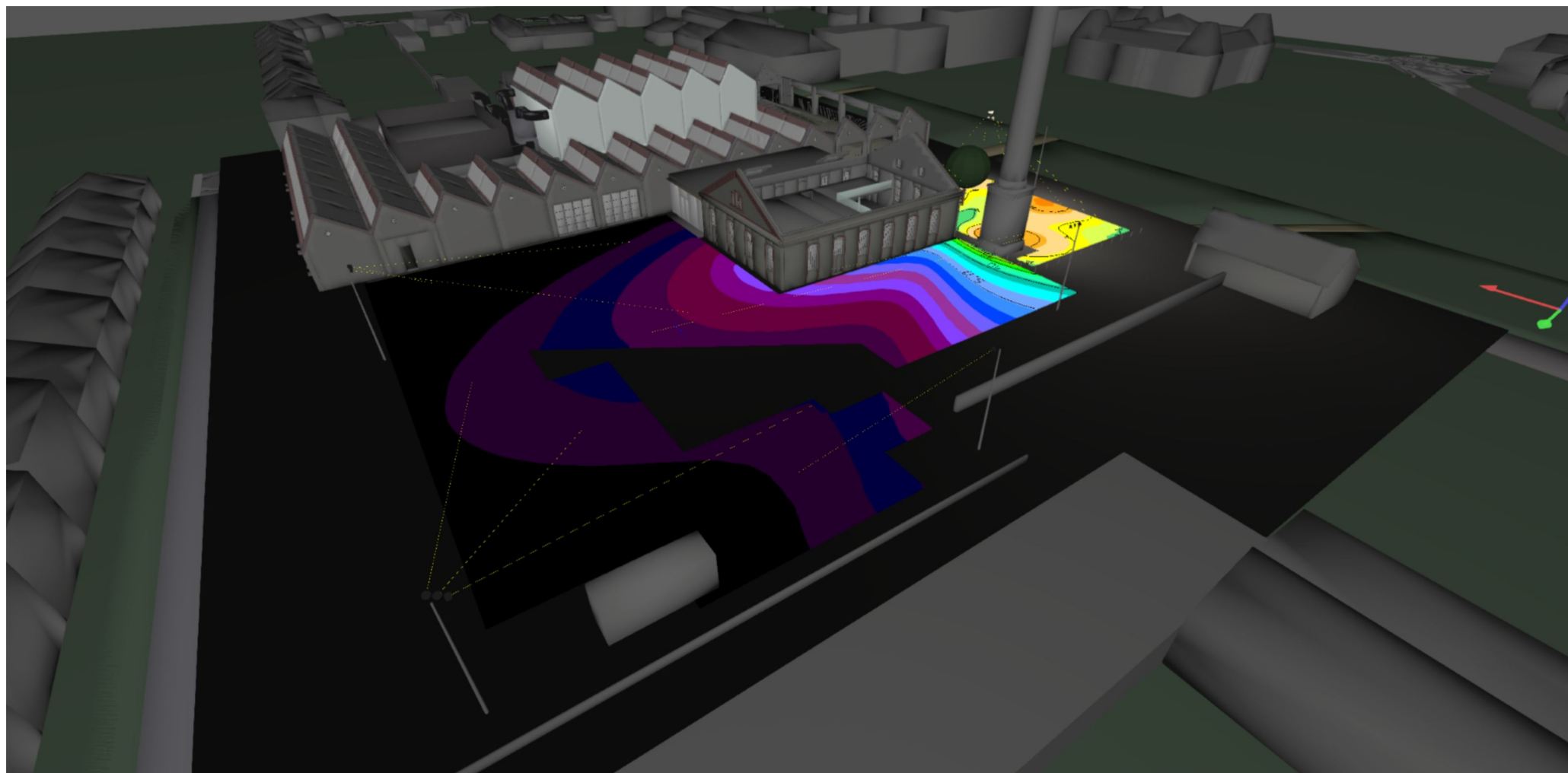


## Popis

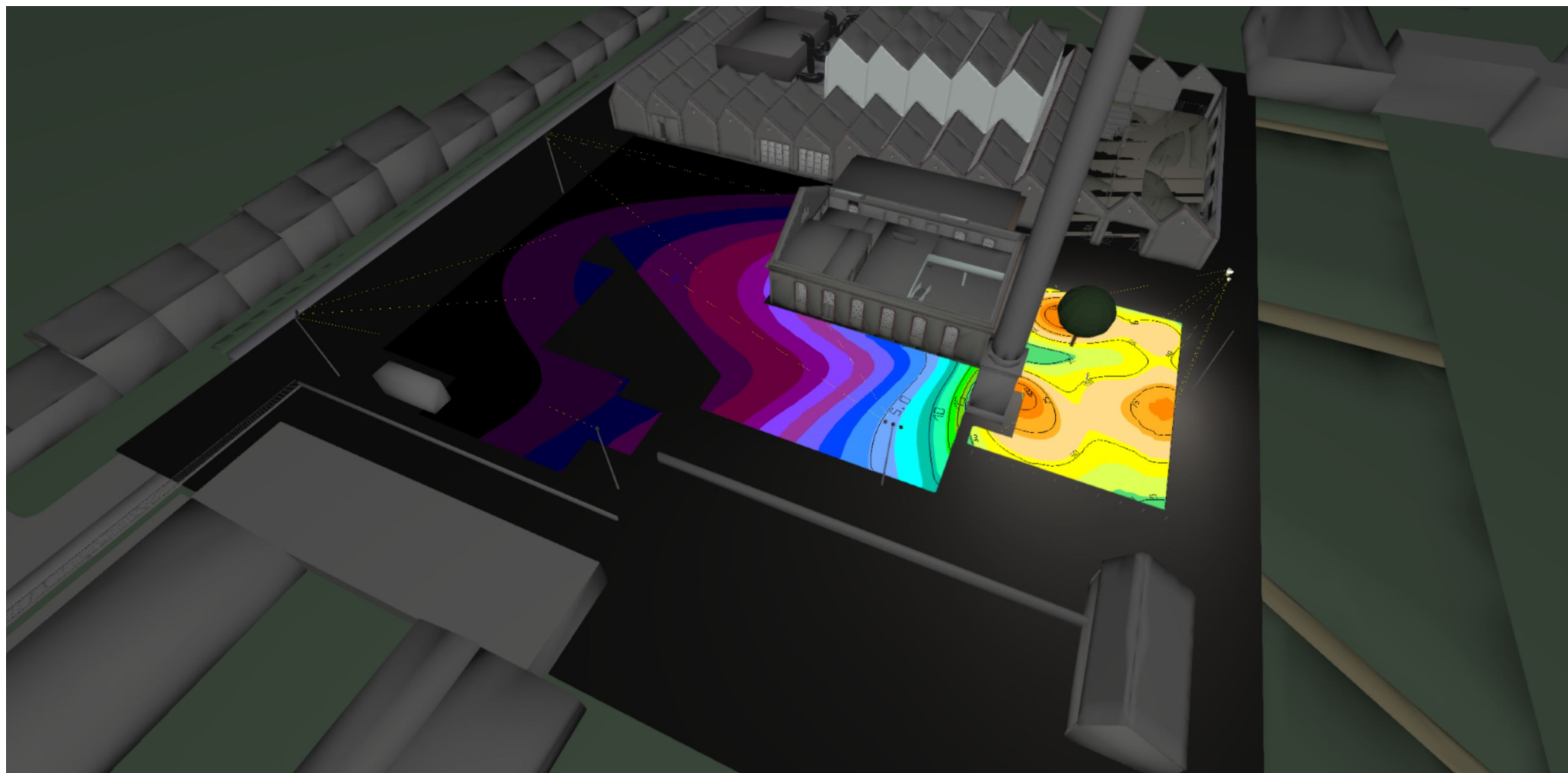
## Obrazy



## Obrazy



## Obrazy



## Seznam svítidel

 $\Phi_{\text{celkový}}$ 

118143 lm

 $P_{\text{celkový}}$ 

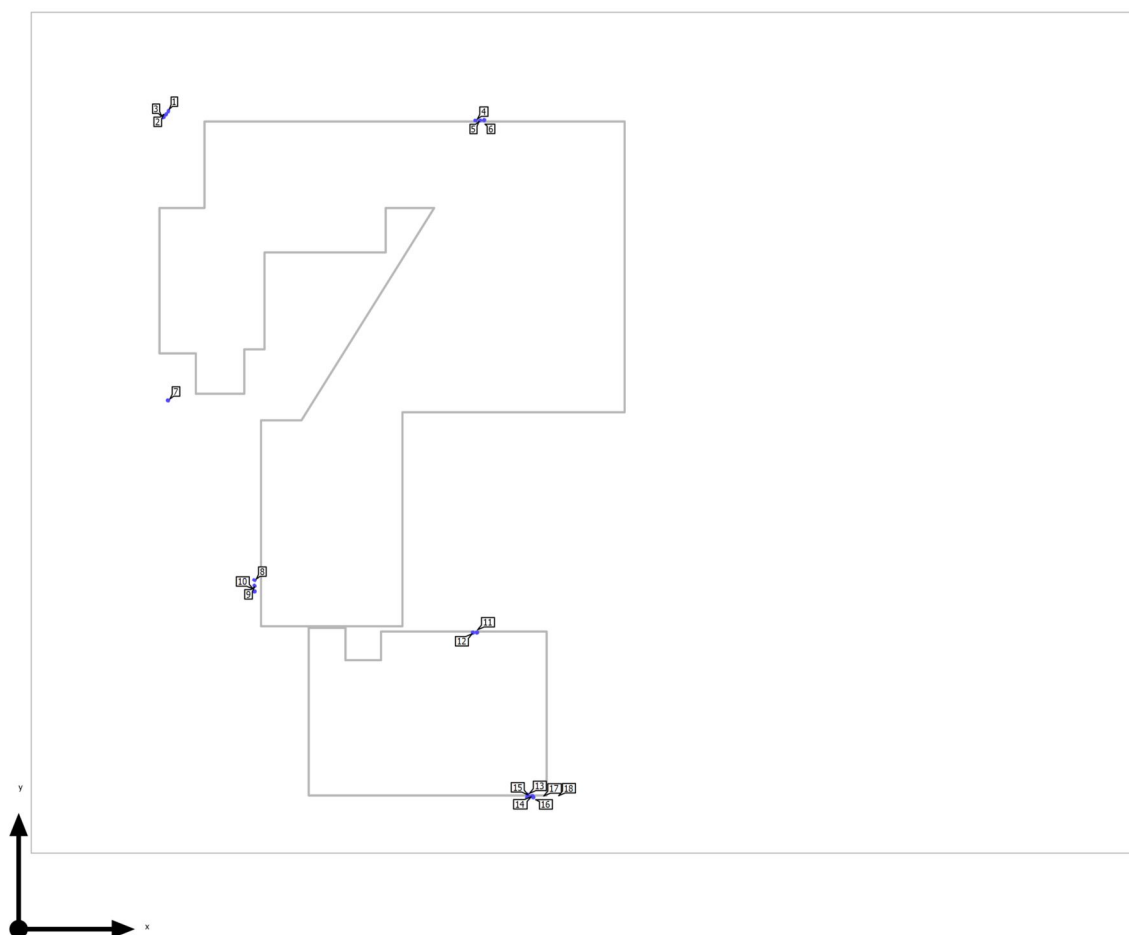
2476.9 W

Světelný výtěžek

47.7 lm/W

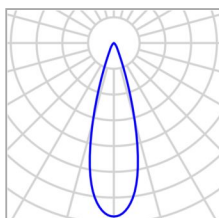
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
4	iGuzzini illuminazione S.p.A	ET86_D09F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Flood optic - Ta 40° - 128.3W 13528lm - 2700K	128.3 W	13517 lm	105.4 lm/W
1	iGuzzini illuminazione S.p.A	ET86_D09F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Flood optic - Ta 40° - 128.3W 13528lm - 2700K	128.3 W	3038 lm	23.7 lm/W
1	iGuzzini illuminazione S.p.A	ET86_D09F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Flood optic - Ta 40° - 128.3W 13528lm - 2700K	128.3 W	2278 lm	17.8 lm/W
7	iGuzzini illuminazione S.p.A	ET86_D09F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Flood optic - Ta 40° - 128.3W 13528lm - 2700K	128.3 W	3797 lm	29.6 lm/W
1	iGuzzini illuminazione S.p.A	EU01_D24 F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Wide Flood optic - Ta 25° - 161.8W 15910lm - 2700K	161.8 W	7398 lm	45.7 lm/W
1	iGuzzini illuminazione S.p.A	EU01_D24 F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Wide Flood optic - Ta 25° - 161.8W 15910lm - 2700K	161.8 W	3699 lm	22.9 lm/W
1	iGuzzini illuminazione S.p.A	EU01_D24 F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Wide Flood optic - Ta 25° - 161.8W 15910lm - 2700K	161.8 W	15905 lm	98.3 lm/W
1	iGuzzini illuminazione S.p.A	EU01_D24 F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Wide Flood optic - Ta 25° - 161.8W 15910lm - 2700K	161.8 W	2959 lm	18.3 lm/W
1	iGuzzini illuminazione S.p.A	EU01_D24 F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Wide Flood optic - Ta 25° - 161.8W 15910lm - 2700K	161.8 W	2219 lm	13.7 lm/W

Plocha 1

**Plán rozmístění svítidel**



Plocha 1

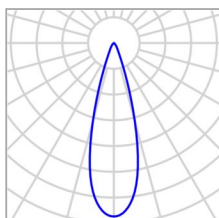
**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	iGuzzini illuminazione S.p.A	P	128.3 W
C. výrobku	ET86_D09F	Φ <sub>Svítidlo</sub>	13517 lm
Název výrobku	Agorí: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Flood optic - Ta 40° - 128.3W 13528lm - 2700K		
Osazení	1x LED / 117W		

**Jednotlivá svítidla**

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
56.294 m	36.738 m	9.000 m	12
63.047 m	16.594 m	9.000 m	13
63.575 m	16.426 m	9.000 m	14
63.244 m	16.325 m	9.000 m	15

Plocha 1

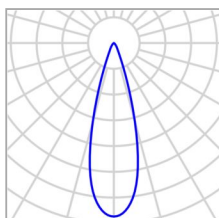
**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	iGuzzini illuminazione S.p.A	P	128.3 W
C. výrobku	ET86_D09F	Φ <sub>Svítidlo</sub>	3038 lm
Název výrobku	Agorí: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Flood optic - Ta 40° - 128.3W 13528lm - 2700K		
Osazení	1x LED / 117W		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
62.986 m	16.246 m	8.247 m	17

Plocha 1

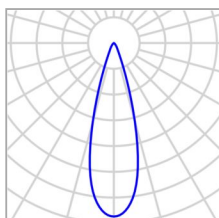
**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	iGuzzini illuminazione S.p.A	P	128.3 W
C. výrobku	ET86_D09F	Φ <sub>Svítidlo</sub>	2278 lm
Název výrobku	Agorí: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Flood optic - Ta 40° - 128.3W 13528lm - 2700K		
Osazení	1x LED / 117W		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
57.549 m	100.199 m	9.000 m	6

Plocha 1

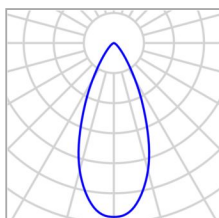
**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	iGuzzini illuminazione S.p.A	P	128.3 W
C. výrobku	ET86_D09F	ΦSvítidlo	3797 lm
Název výrobku	Agorí: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Flood optic - Ta 40° - 128.3W 13528lm - 2700K		
Osazení	1x LED / 117W		

**Jednotlivá svítidla**

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
18.449 m	101.299 m	9.049 m	1
18.178 m	100.923 m	9.000 m	2
17.890 m	100.578 m	9.000 m	3
56.563 m	100.199 m	9.000 m	4
57.080 m	100.199 m	9.000 m	5
29.133 m	43.141 m	9.000 m	8
29.133 m	42.475 m	9.000 m	9

Plocha 1

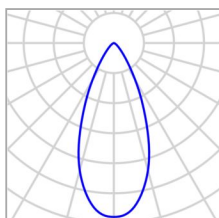
**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	iGuzzini illuminazione S.p.A	P	161.8 W
C. výrobku	EU01_D24F	Φ <sub>Svítidlo</sub>	7398 lm
Název výrobku	Agorí: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Wide Flood optic - Ta 25° - 161.8W 15910lm - 2700K		
Osazení	1x LED / 148W		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
56.696 m	36.788 m	9.000 m	11

Plocha 1

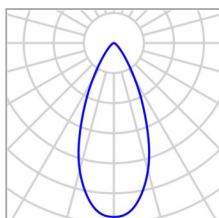
**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	iGuzzini illuminazione S.p.A	P	161.8 W
C. výrobku	EU01_D24F	Φ <sub>Svítidlo</sub>	3699 lm
Název výrobku	Agorí: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Wide Flood optic - Ta 25° - 161.8W 15910lm - 2700K		
Osazení	1x LED / 148W		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
63.717 m	16.303 m	8.247 m	16

Plocha 1

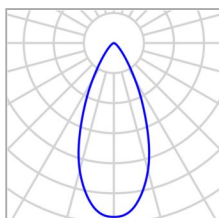
**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	iGuzzini illuminazione S.p.A	P	161.8 W
C. výrobku	EU01_D24F	Φ <sub>Svítidlo</sub>	15905 lm
Název výrobku	Agorí: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Wide Flood optic - Ta 25° - 161.8W 15910lm - 2700K		
Osazení	1x LED / 148W		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
62.986 m	16.246 m	8.247 m	18

Plocha 1

**Plán rozmístění svítidel**

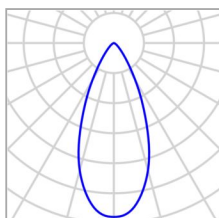
Výrobce	iGuzzini illuminazione S.p.A	P	161.8 W
C. výrobku	EU01_D24F	Φ <sub>Svítidlo</sub>	2959 lm
Název výrobku	Agorí: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Wide Flood optic - Ta 25° - 161.8W 15910lm - 2700K		
Osazení	1x LED / 148W		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
18.449 m	65.399 m	9.000 m	7



Plocha 1

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	iGuzzini illuminazione S.p.A	P	161.8 W
C. výrobku	EU01_D24F	Φ <sub>Svítidlo</sub>	2219 lm
Název výrobku	Agorí: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Wide Flood optic - Ta 25° - 161.8W 15910lm - 2700K		
Osazení	1x LED / 148W		

## Jednotlivá svítidla

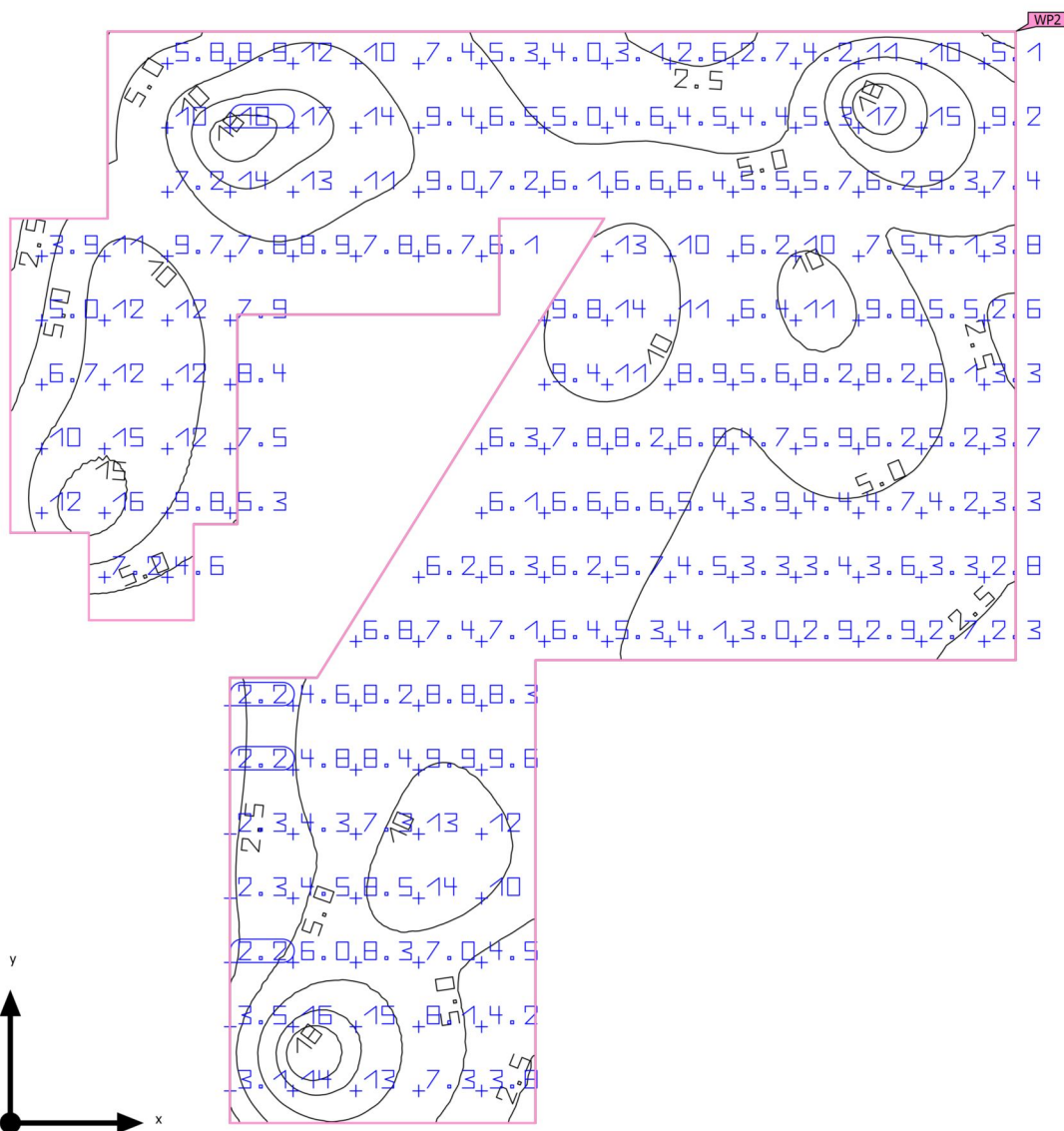
X	Y	Montážní výška	Svítidlo
29.133 m	41.825 m	9.000 m	10

Plocha 1

## Seznam svítidel

<div> <div>Φ<sub>celkový</sub> 118143 lm</div> <div>P<sub>celkový</sub> 2476.9 W</div> <div>Světelný výtěžek 47.7 lm/W</div> </div>						
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
4	iGuzzini illuminazione S.p.A	ET86_D09F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Flood optic - Ta 40° - 128.3W 13528lm - 2700K	128.3 W	13517 lm	105.4 lm/W
1	iGuzzini illuminazione S.p.A	ET86_D09F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Flood optic - Ta 40° - 128.3W 13528lm - 2700K	128.3 W	3038 lm	23.7 lm/W
1	iGuzzini illuminazione S.p.A	ET86_D09F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Flood optic - Ta 40° - 128.3W 13528lm - 2700K	128.3 W	2278 lm	17.8 lm/W
7	iGuzzini illuminazione S.p.A	ET86_D09F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Flood optic - Ta 40° - 128.3W 13528lm - 2700K	128.3 W	3797 lm	29.6 lm/W
1	iGuzzini illuminazione S.p.A	EU01_D24 F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Wide Flood optic - Ta 25° - 161.8W 15910lm - 2700K	161.8 W	7398 lm	45.7 lm/W
1	iGuzzini illuminazione S.p.A	EU01_D24 F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Wide Flood optic - Ta 25° - 161.8W 15910lm - 2700K	161.8 W	3699 lm	22.9 lm/W
1	iGuzzini illuminazione S.p.A	EU01_D24 F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Wide Flood optic - Ta 25° - 161.8W 15910lm - 2700K	161.8 W	15905 lm	98.3 lm/W
1	iGuzzini illuminazione S.p.A	EU01_D24 F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Wide Flood optic - Ta 25° - 161.8W 15910lm - 2700K	161.8 W	2959 lm	18.3 lm/W
1	iGuzzini illuminazione S.p.A	EU01_D24 F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Wide Flood optic - Ta 25° - 161.8W 15910lm - 2700K	161.8 W	2219 lm	13.7 lm/W

Parkoviště (Světelná scéna - parkoviště)

**Shrnutí**

Základní plocha	2156.59 m <sup>2</sup>	Světla výška prostoru	0.010 m
		Výška Uživatelská úroveň	0.000 m
		Okrajová zóna Uživatelská úroveň	0.000 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)		

Parkoviště (Světelná scéna - parkoviště)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	7.48 lx	$\geq 5.00$ lx	✓	WP2
	$U_o (g_1)$	0.26	$\geq 0.25$	✓	WP2
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	0.00 kWh/a	max. 75500 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	0.00 W/m <sup>2</sup>	–		
		0.00 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 57.573 m × 62.500 m a SHR 0.25.

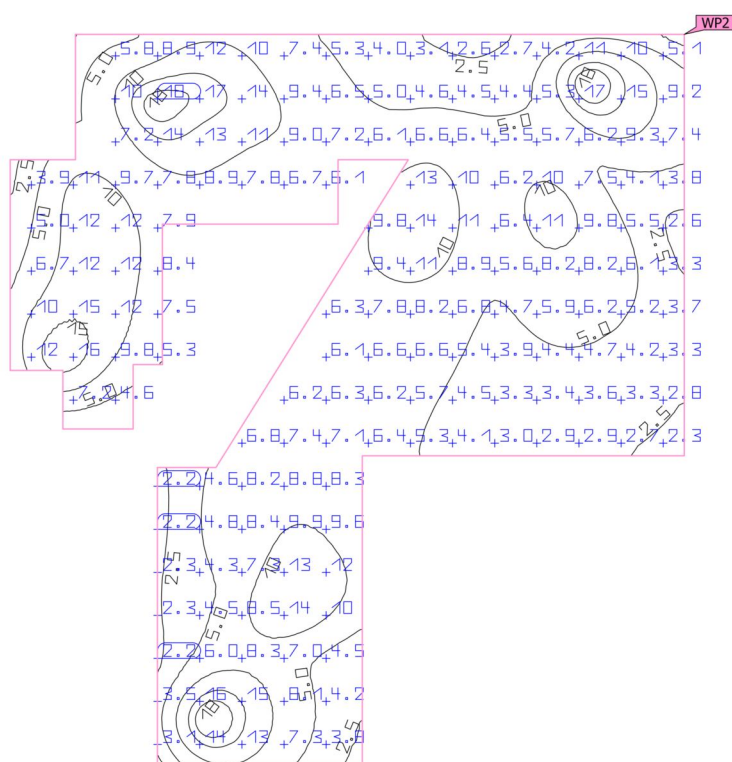
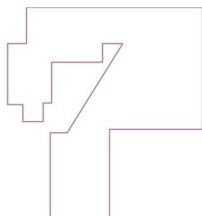
(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Parkoviště (5.9.1 Minimální objem přepravy, např. parkoviště u obchodů, řadových domů a obytných bloků, odkládací oblasti pro kola)

Pokyny k plánování:

Výpočet výsledků probíhá bez ohledu na objekty a nábytek. Na povrchu nebyly zjištěny žádné výsledky.

Parkoviště (Světelná scéna - parkoviště)

**Uživatelská úroveň (Parkoviště)**

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Uživatelská úroveň (Parkoviště)	7.48 lx	1.95 lx	19.6 lx	0.26	0.099	WP2
Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	(≥ 5.00 lx)			(≥ 0.25)		
Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 0.000 m	✓			✓		

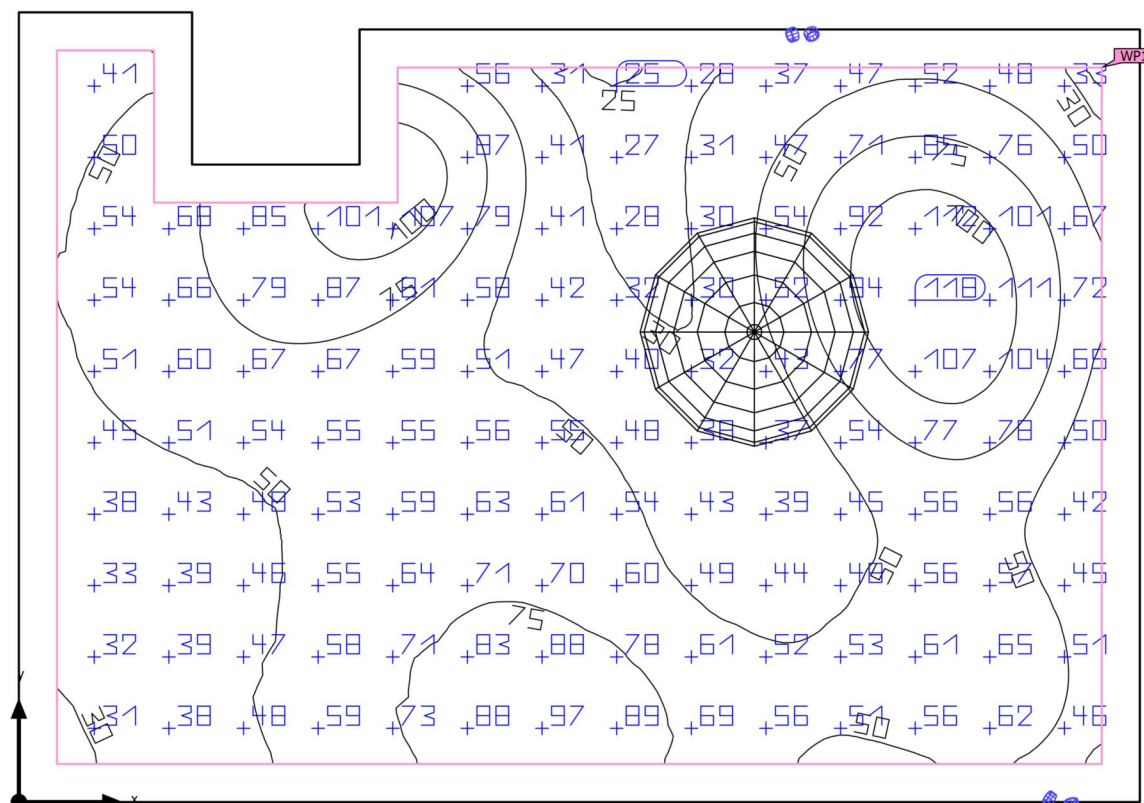
Užitný profil: Parkoviště (5.9.1 Minimální objem přepravy, např. parkoviště u obchodů, řadových domů a obytných bloků, odkládací oblasti pro kola)

Pokyny k plánování:

Výpočet výsledků probíhá bez ohledu na objekty a nábytek. Na povrchu nebyly zjištěny žádné výsledky.

Pěší plocha (Světelná scéna - pěší prostor)

## Shrnutí



		Světla výška prostoru		0.010 m
		Montážní výška		9.000 m
		Výška Uživatelská úroveň		0.000 m
Základní plocha	584.26 m <sup>2</sup>	Okrajová zóna Uživatelská úroveň		1.000 m
Činitel údržby	0.80 (Úhrnně)			

Pěší plocha (Světelná scéna - pěší prostor)

**Shrnutí**

## Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	$\bar{E}_{\text{svisle}}$	58.7 lx	$\geq 50.0$ lx	✓	WP1
	$U_o (g_1)$	0.41	$\geq 0.40$	✓	WP1
	Specifický příkon	1.14 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.94 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		
Velikosti spotřeby <sup>(2)</sup>	Spotřeba	4789 kWh/a	max. 20500 kWh/a	✓	
Oblast	Specifický příkon	0.94 W/m <sup>2</sup>	–		
		1.59 W/m <sup>2</sup> /100 lx	–		

(1) Na základě obdélníkového prostoru 29.450 m × 20.750 m a SHR 0.25.

(2) Vypočteno pomocí DIN:18599-4.

Užitný profil: Obecné prostory pro dopravu u pracovišť/pracovišť v otevřených prostorech (5.1.4 Pasáže pro pěší, točny vozidel, nakládací a vykládací místa)

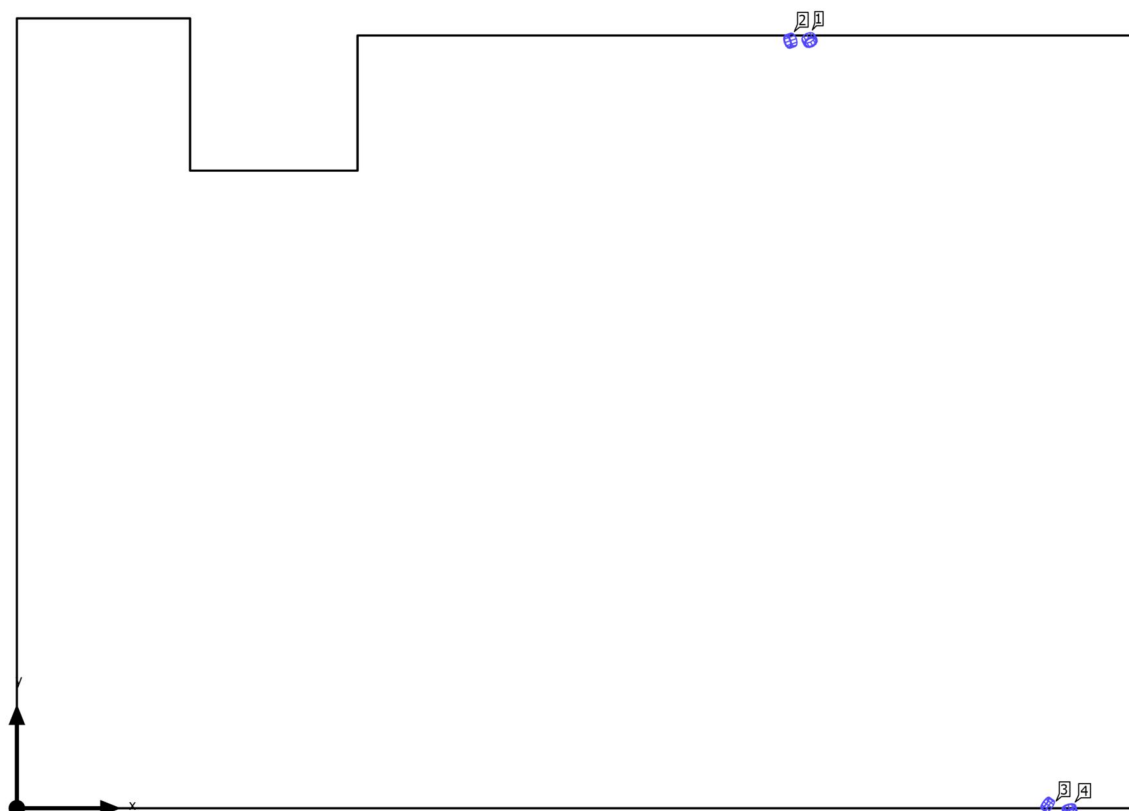
Pokyny k plánování:

Výpočet výsledků probíhá bez ohledu na objekty a nábytek. Na povrchu nebyly zjištěny žádné výsledky.

## Seznam svítidel

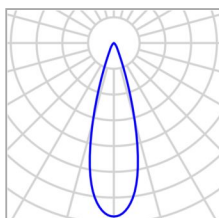
ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	R <sub>UG</sub>	P	Φ	Světelný výtěžek
3	iGuzzini illuminazione S.p.A	ET86_D09F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Flood optic - Ta 40° - 128.3W 13528lm - 2700K	14	128.3 W	13517 lm	105.4 lm/W
1	iGuzzini illuminazione S.p.A	EU01_D24 F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Wide Flood optic - Ta 25° - 161.8W 15910lm - 2700K	17	161.8 W	7398 lm	45.7 lm/W

Pěší plocha

**Plán rozmístění svítidel**



Pěší plocha

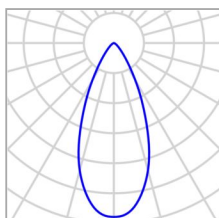
**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	iGuzzini illuminazione S.p.A	P	128.3 W
C. výrobku	ET86_D09F	Φ <sub>Svítidlo</sub>	13517 lm
Název výrobku	Agorí: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Flood optic - Ta 40° - 128.3W 13528lm - 2700K		
Osazení	1x LED / 117W		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
20.394 m	20.188 m	9.000 m	2
27.147 m	0.044 m	9.000 m	3
27.675 m	-0.124 m	9.000 m	4

Pěší plocha

**Plán rozmístění svítidel**

Výrobce	iGuzzini illuminazione S.p.A	P	161.8 W
C. výrobku	EU01_D24F	Φ <sub>Svítidlo</sub>	7398 lm
Název výrobku	Agorí: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Wide Flood optic - Ta 25° - 161.8W 15910lm - 2700K		
Osazení	1x LED / 148W		

## Jednotlivá svítidla

X	Y	Montážní výška	Svítidlo
20.796 m	20.238 m	9.000 m	1

Pěší plocha

**Seznam svítidel** $\Phi_{\text{celkový}}$ 

47949 lm

 $P_{\text{celkový}}$ 

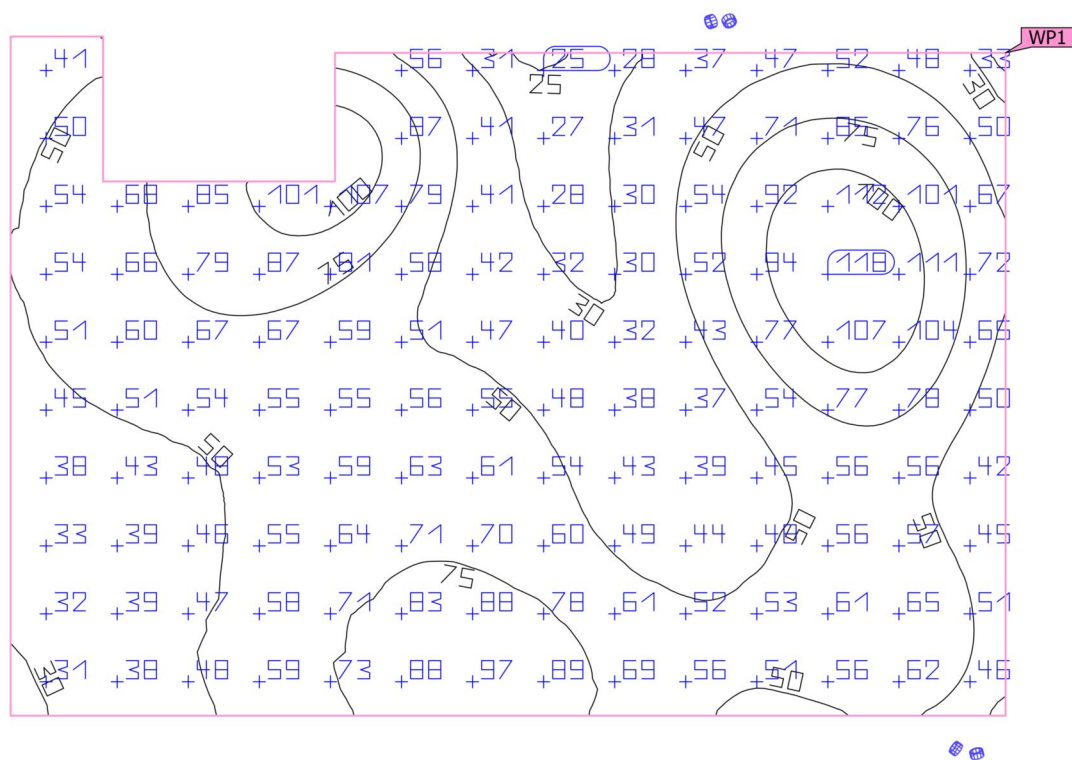
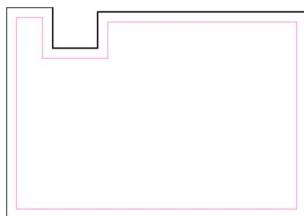
546.7 W

Světelný výtěžek

87.7 lm/W

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	$\Phi$	Světelný výtěžek
3	iGuzzini illuminazione S.p.A	ET86_D09F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Flood optic - Ta 40° - 128.3W 13528lm - 2700K	128.3 W	13517 lm	105.4 lm/W
1	iGuzzini illuminazione S.p.A	EU01_D24 F	Agorr: Spotlight with bracket - Warm White LED - Integrated Ballast - Wide Flood optic - Ta 25° - 161.8W 15910lm - 2700K	161.8 W	7398 lm	45.7 lm/W

Pěší plocha (Světelná scéna - pěší prostor)

**Uživatelská úroveň (Pěší plocha)**

Vlastnosti	Ě (Pož.)	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	U <sub>o</sub> (g <sub>1</sub> ) (Pož.)	g <sub>2</sub>	Index
Uživatelská úroveň (Pěší plocha)	58.7 lx	23.8 lx	119 lx	0.41	0.20	WP1
Svislá intenzita osvětlení (adaptivní)	(≥ 50.0 lx)			(≥ 0.40)		
Výška: 0.000 m, Okrajová zóna: 1.000 m	✓			✓		

Užitný profil: Obecné prostory pro dopravu u pracovišť/pracovišť v otevřených prostorech (5.1.4 Pasáže pro pěší, točny vozidel, nakládací a vykládací místa)

Pokyny k plánování:

Výpočet výsledků probíhá bez ohledu na objekty a nábytek. Na povrchu nebyly zjištěny žádné výsledky.