

# **VÝPOČET OSVĚTLENÍ KOMUNIKACE**

## **VO Žerotínova ul.**

### **VÝPOČET UMĚLÉHO OSVĚTLENÍ**

- vedlejší komunikace (přechod 6x3m, počet jízdních pruhů 2; zatřídění M5)
- hlavní komunikace (přechod 11,3x3m, počet jízdních pruhů 2, ostrůvek 2,3m; zatřídění M4)

Vypracoval: Ing. Pavel Hink

Datum: 03.02.2021  
Zpracovatel: DATmoLUX a.s.

DATmoLUX a.s.

Nováčkova 27  
614 00 Brno

Zpracovatel DATmoLUX a.s.

Telefon

Fax

e-mail sk@datmolux.cz

## Obsah

### VO Žerotínova ul.

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
<b>Vedlejší komunikace</b>	
Plánovací údaje	3
Svítidla (seznam souřadnic)	4
Výpočtový rastr (seznam souřadnic)	5
Ztvárnění 3D	6
<b>Venkovní plochy</b>	
<b>Přechod ZP1   Em 30lx</b>	
Hodnotový graf (E, vertikálně)	7
<b>Přechod ZP2   Em 30lx</b>	
Hodnotový graf (E, vertikálně)	8
<b>Přechod DP1   Em 20lx</b>	
Hodnotový graf (E, vertikálně)	9
<b>Přechod DP2   Em 20lx</b>	
Hodnotový graf (E, vertikálně)	10
<b>Hlavní komunikace</b>	
Plánovací údaje	11
Svítidla (seznam souřadnic)	12
Výpočtový rastr (seznam souřadnic)	13
Ztvárnění 3D	15
<b>Venkovní plochy</b>	
<b>Přechod ZP1   Em 50lx</b>	
Hodnotový graf (E, vertikálně)	16
<b>Přechod ZP2   Em 50lx</b>	
Hodnotový graf (E, vertikálně)	17
<b>Přechod DP1   Em 30lx</b>	
Hodnotový graf (E, vertikálně)	18
<b>Přechod DP2   Em 30lx</b>	
Hodnotový graf (E, vertikálně)	19
<b>Přechod DPP1   Em 30lx</b>	
Hodnotový graf (E, vertikálně)	20
<b>Přechod DPP2   Em 30lx</b>	
Hodnotový graf (E, vertikálně)	21

DATmoLUX a.s.

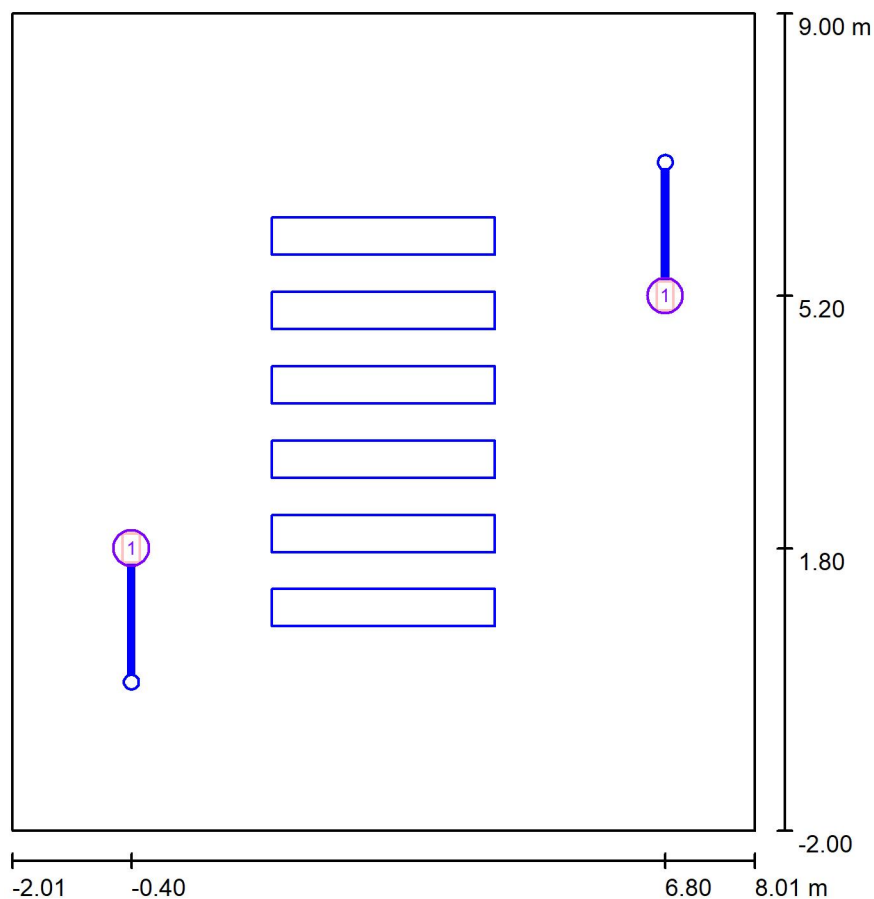
Nováčkova 27  
614 00 Brno

Zpracovatel DATmoLUX a.s.

Telefon

Fax

e-mail sk@datmolux.cz

**Vedlejší komunikace / Plánovací údaje**

Činitel údržby: 0.70, ULR/ FHS Inst.: 0.0%

Měřítko 1:102

**Kusovník svítidel**

Č. ks Označení (Opravný faktor)

1 2

 $\Phi$  (Svítidlo) [lm]  $\Phi$  (Zdroje:) [lm] P [W]

8093 8093 55.0

Celkem: 16186 Celkem: 16186 110.0

DATmoLUX a.s.

Nováčkova 27  
614 00 Brno

Zpracovatel DATmoLUX a.s.

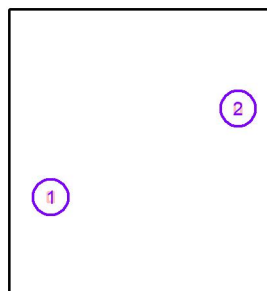
Telefon

Fax

e-mail sk@datmolux.cz

**Vedlejší komunikace / Svítidla (seznam souřadnic)**

SVÍTIDLO Č. 7 - 8093 lm, 55.0 W, 1 x 1 x CQ\_36L50-740IVS 55W (Opravný faktor 1.000).  
stožár bezpaticový třístupňový 6m + 1,5m výložník s vyložním 1,5m



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-0.400	1.800	6.133	0.0	0.0	0.0
2	6.800	5.200	6.133	0.0	0.0	180.0

DATmoLUX a.s.

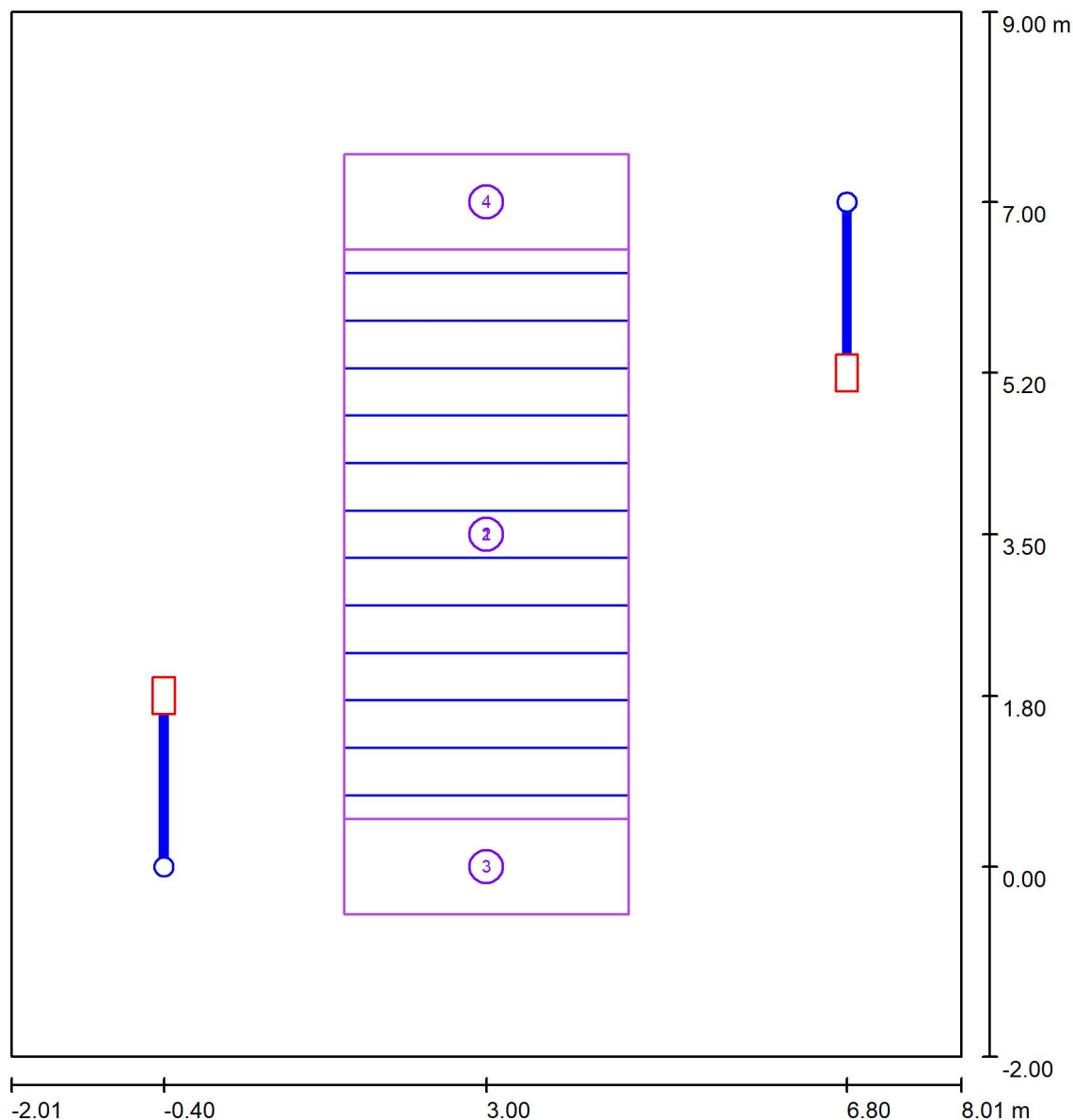
Nováčkova 27  
614 00 Brno

Zpracovatel DATmoLUX a.s.

Telefon

Fax

e-mail sk@datmolux.cz

**Vedlejší komunikace / Výpočtový rastr (seznam souřadnic)**

Měřítko 1 : 75

**Seznam výpočtových rastrů**

Č.	Označení	Pozice [m]			Velikost [m]		Rotace [°]		
		X	Y	Z	D	Š	X	Y	Z
1	Přechod ZP1   Em 30lx	3.000	3.500	1.000	3.000	6.000	0.0	0.0	0.0
2	Přechod ZP2   Em 30lx	3.000	3.500	1.000	3.000	6.000	0.0	0.0	0.0
3	Přechod DP1   Em 20lx	3.000	0.000	1.000	3.000	1.000	0.0	0.0	0.0
4	Přechod DP2   Em 20lx	3.000	7.000	1.000	3.000	1.000	0.0	0.0	0.0



DATmoLUX a.s.

Nováčkova 27  
614 00 Brno

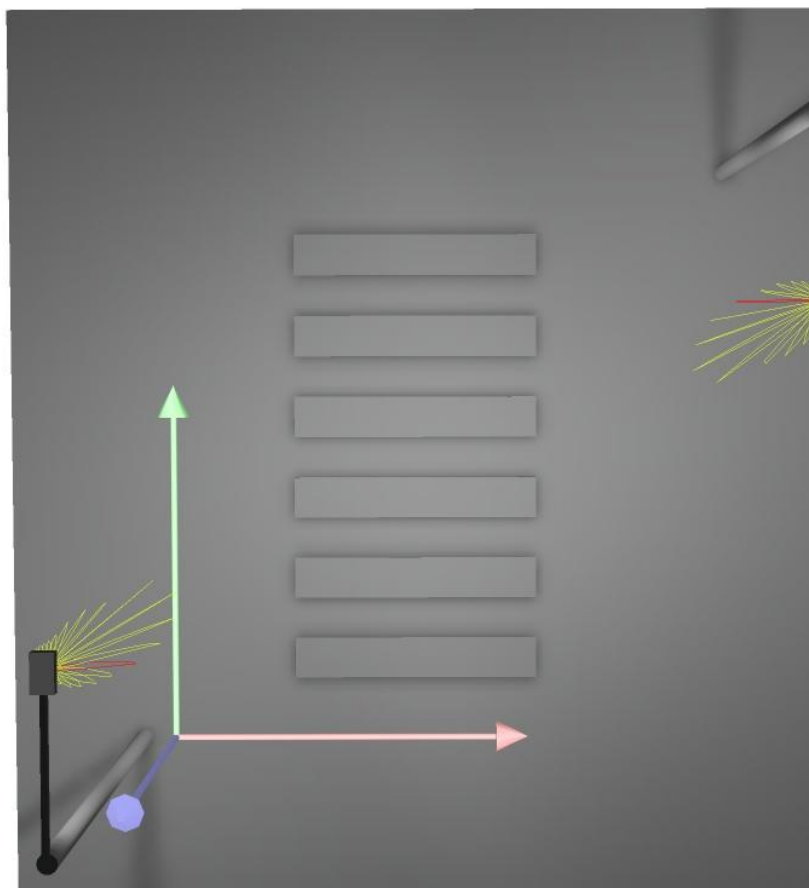
Zpracovatel DATmoLUX a.s.

Telefon

Fax

e-mail [sk@datmolux.cz](mailto:sk@datmolux.cz)

## Vedlejší komunikace / Ztvárnění 3D



DATmoLUX a.s.

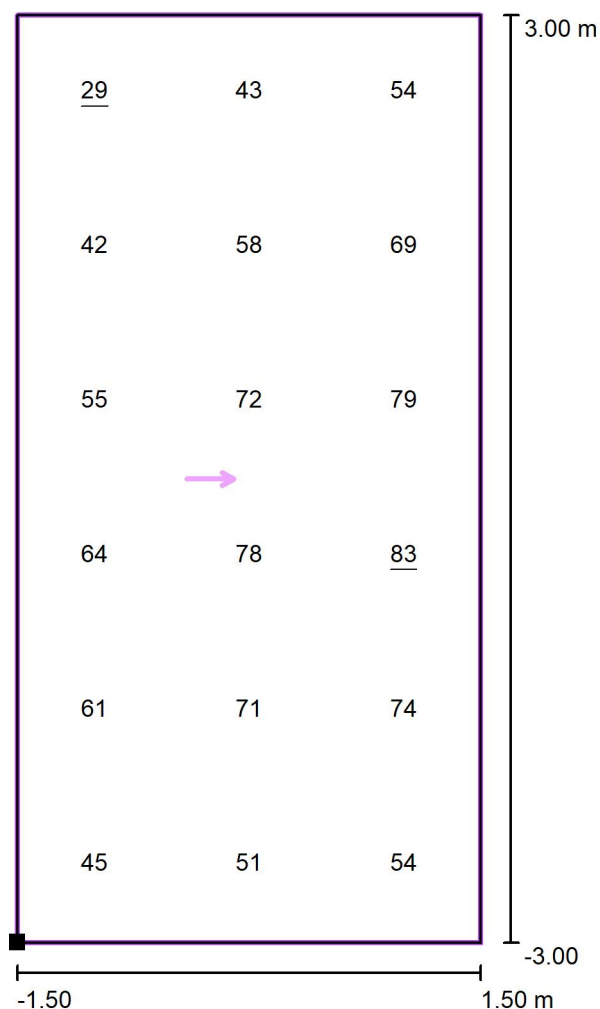
Nováčkova 27  
614 00 Brno

Zpracovatel DATmoLUX a.s.

Telefon

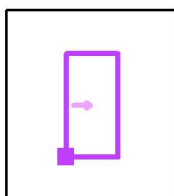
Fax

e-mail sk@datmolux.cz

**Vedlejší komunikace / Přejchod ZP1 | Em 30lx / Hodnotový graf (E, vertikálně)**

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 49

Poloha plochy ve venkovní scéně:  
Označený bod: (1.500 m, 0.500 m,  
1.000 m)



Rastr: 3 x 6 Body

 $E_m$  [lx]  
60

 $E_{min}$  [lx]  
29

 $E_{max}$  [lx]  
83

 $E_{min} / E_m$   
0.49

 $E_{min} / E_{max}$   
0.35

DATmoLUX a.s.

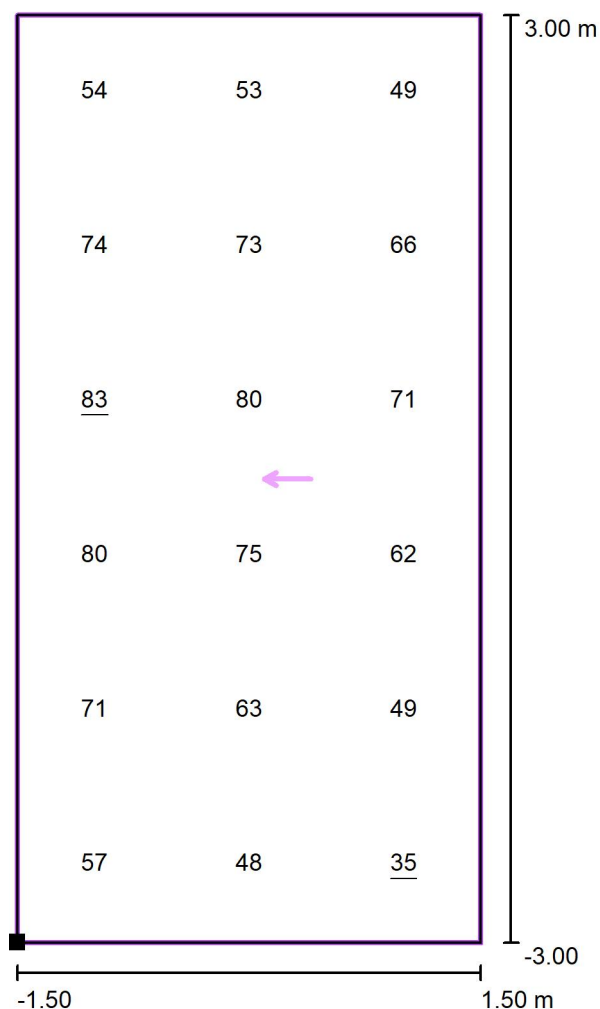
Nováčkova 27  
614 00 Brno

Zpracovatel DATmoLUX a.s.

Telefon

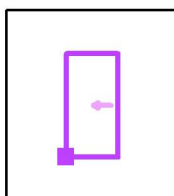
Fax

e-mail sk@datmolux.cz

**Vedlejší komunikace / Přejchod ZP2 | Em 30lx / Hodnotový graf (E, vertikálně)**

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 49

Poloha plochy ve venkovní scéně:  
Označený bod: (1.500 m, 0.500 m,  
1.000 m)



Rastr: 3 x 6 Body

 $E_m$  [lx]  
63

 $E_{min}$  [lx]  
35

 $E_{max}$  [lx]  
83

 $E_{min} / E_m$   
0.55

 $E_{min} / E_{max}$   
0.42



DATmoLUX a.s.

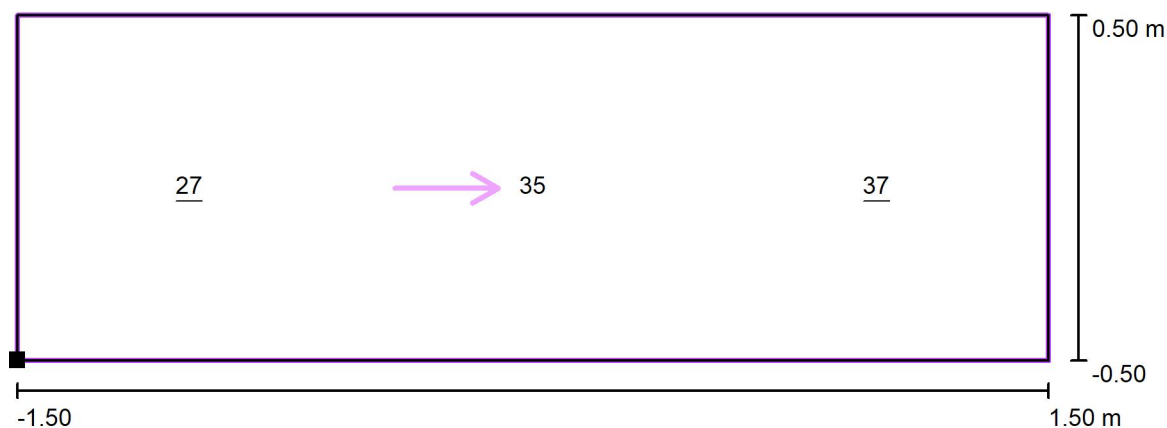
Nováčkova 27  
614 00 Brno

Zpracovatel DATmoLUX a.s.

Telefon

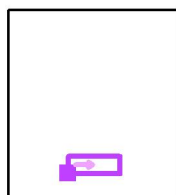
Fax

e-mail sk@datmolux.cz

**Vedlejší komunikace / Přechod DP1 | Em 20lx / Hodnotový graf (E, vertikálně)**

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 22

Poloha plochy ve venkovní scéně:  
Označený bod: (1.500 m, -0.500 m,  
1.000 m)



Rastr: 3 x 1 Body

 $E_m$  [lx]  
33

 $E_{min}$  [lx]  
27

 $E_{max}$  [lx]  
37

 $E_{min} / E_m$   
0.83

 $E_{min} / E_{max}$   
0.74

DATmoLUX a.s.

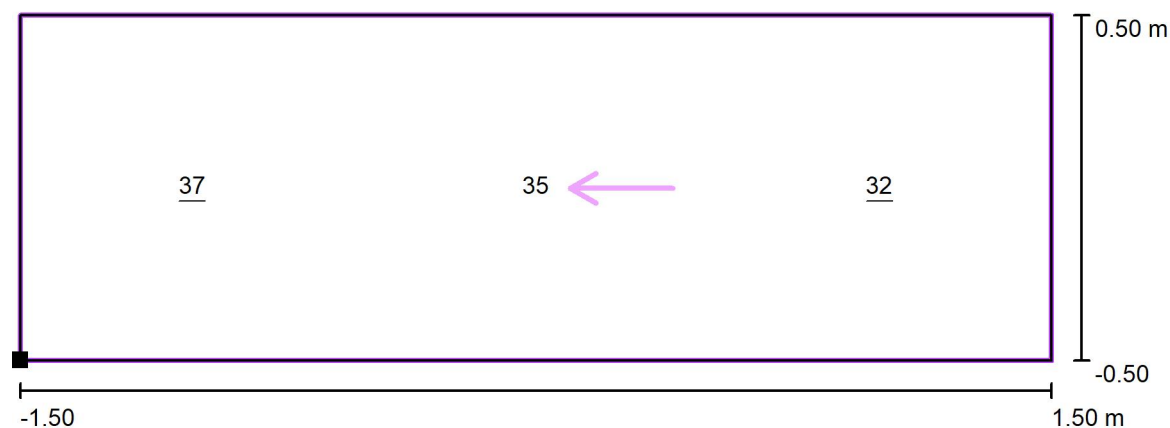
Nováčkova 27  
614 00 Brno

Zpracovatel DATmoLUX a.s.

Telefon

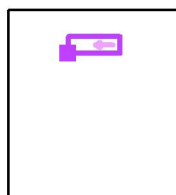
Fax

e-mail sk@datmolux.cz

**Vedlejší komunikace / Přejchod DP2 | Em 20lx / Hodnotový graf (E, vertikálně)**

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 22

Poloha plochy ve venkovní scéně:  
Označený bod: (1.500 m, 6.500 m,  
1.000 m)



Rastr: 3 x 1 Body

 $E_m$  [lx]  
35

 $E_{min}$  [lx]  
32

 $E_{max}$  [lx]  
37

 $E_{min} / E_m$   
0.93

 $E_{min} / E_{max}$   
0.88

DATmoLUX a.s.

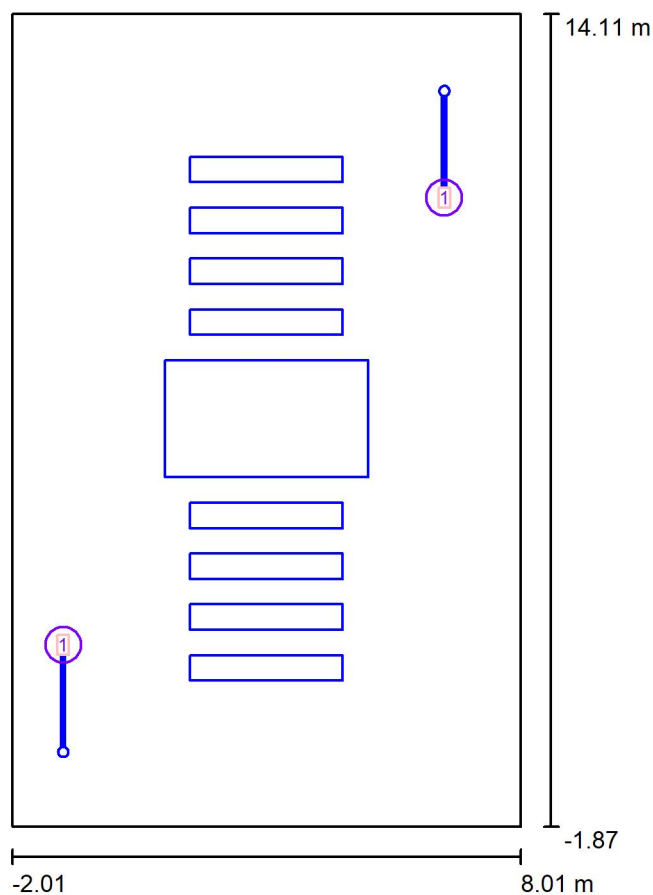
Nováčkova 27  
614 00 Brno

Zpracovatel DATmoLUX a.s.

Telefon

Fax

e-mail sk@datmolux.cz

**Hlavní komunikace / Plánovací údaje**

Činitel údržby: 0.70, ULR/ FHS Inst.: 0.0%

Měřítko 1:149

**Kusovník svítidel**

Č. ks Označení (Opravný faktor)

1 2

Φ (Svítidlo) [lm] Φ (Zdroje:) [lm] P [W]

8093 8093 55.0

Celkem: 16186 Celkem: 16186 110.0

DATmoLUX a.s.

Nováčkova 27  
614 00 Brno

Zpracovatel DATmoLUX a.s.

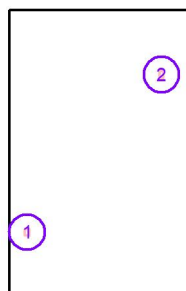
Telefon

Fax

e-mail sk@datmolux.cz

**Hlavní komunikace / Svítidla (seznam souřadnic)**

SVÍTIDLO 8 - 8093 lm, 55.0 W, 1 x 1 x CQ\_36L50-740IVS 55W (Opravný faktor 1.000).  
stožár bezpaticový třístupňový 8m + 1,5m výložník s vyložení 1,5m



Č.	Pozice [m]			Rotace [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	-1.000	1.700	6.133	0.0	0.0	0.0
2	6.500	10.500	6.133	0.0	0.0	180.0



DATmoLUX a.s.

Nováčkova 27  
614 00 Brno

Zpracovatel DATmoLUX a.s.

Telefon

Fax

e-mail sk@datmolux.cz

**Hlavní komunikace / Výpočtový rastr (seznam souřadnic)****Seznam výpočtových rastrů**

Č.	Označení	Pozice [m]			Velikost [m]		Rotace [°]		
		X	Y	Z	D	Š	X	Y	Z
5	Přechod DPP1   Em 30lx	3.000	6.500	1.000	3.000	3.000	0.0	0.0	0.0
6	Přechod DPP2   Em 30lx	3.000	5.800	1.000	3.000	3.000	0.0	0.0	0.0



DATmoLUX a.s.

Nováčkova 27  
614 00 Brno

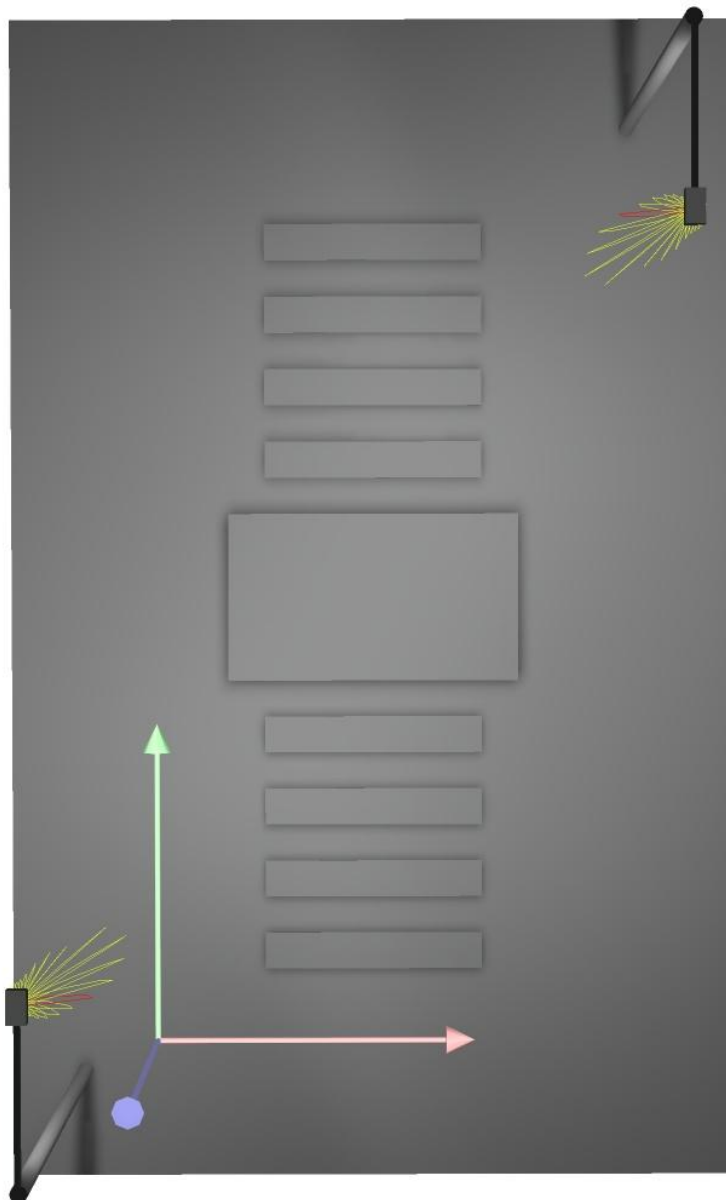
Zpracovatel DATmoLUX a.s.

Telefon

Fax

e-mail [sk@datmolux.cz](mailto:sk@datmolux.cz)

## Hlavní komunikace / Ztvárnění 3D



DATmoLUX a.s.

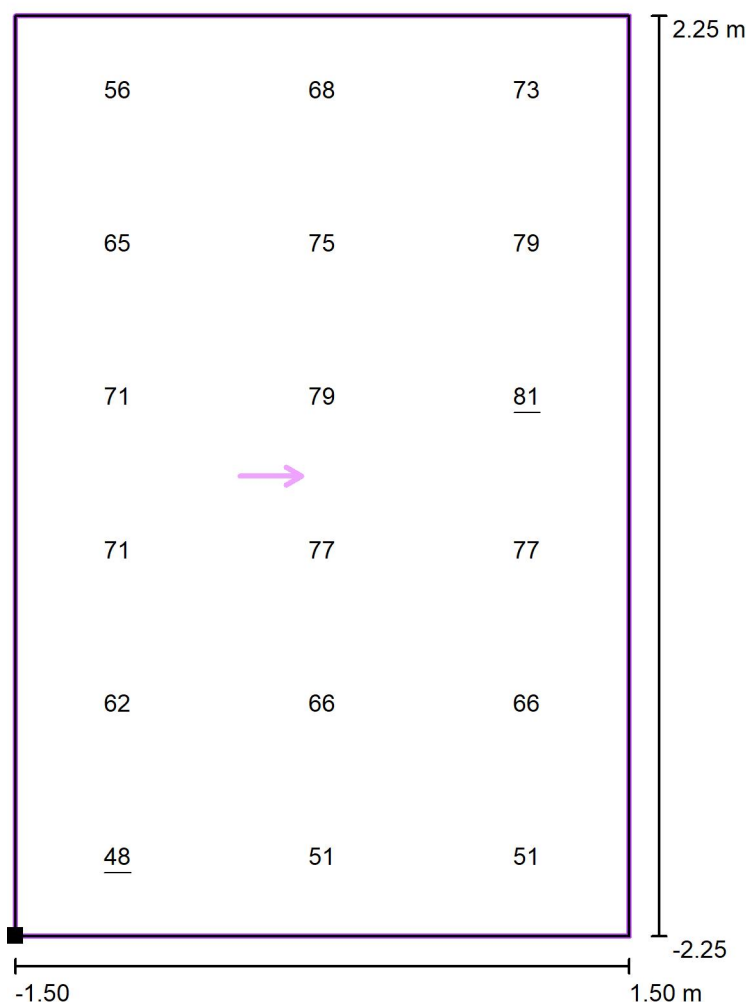
Nováčkova 27  
614 00 Brno

Zpracovatel DATmoLUX a.s.

Telefon

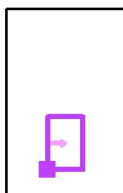
Fax

e-mail sk@datmolux.cz

**Hlavní komunikace / Přejchod ZP1 | Em 50lx / Hodnotový graf (E, vertikálně)**

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 37

Poloha plochy ve venkovní scéně:  
Označený bod: (1.500 m, 0.500 m,  
1.000 m)



Rastr: 3 x 6 Body

 $E_m$  [lx]  
68

 $E_{min}$  [lx]  
48

 $E_{max}$  [lx]  
81

 $E_{min} / E_m$   
0.71

 $E_{min} / E_{max}$   
0.59



DATmoLUX a.s.

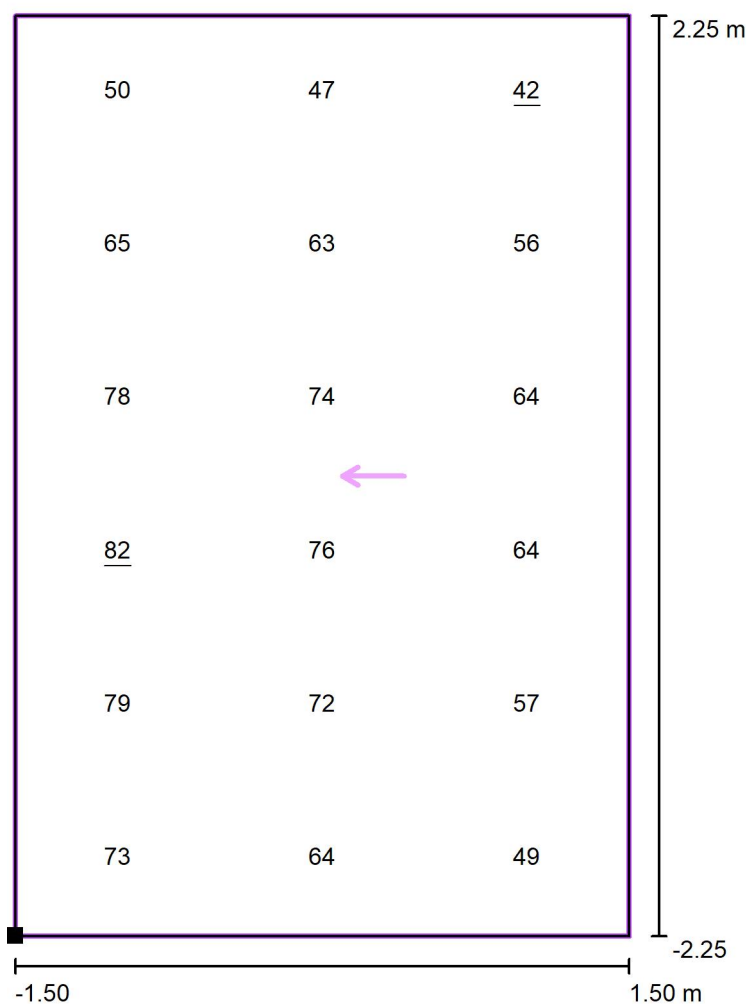
Nováčkova 27  
614 00 Brno

Zpracovatel DATmoLUX a.s.

Telefon

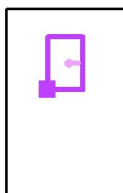
Fax

e-mail sk@datmolux.cz

**Hlavní komunikace / Přejchod ZP2 | Em 50lx / Hodnotový graf (E, vertikálně)**

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 37

Poloha plochy ve venkovní scéně:  
Označený bod: (1.500 m, 7.300 m,  
1.000 m)



Rastr: 3 x 6 Body

 $E_m$  [lx]  
64

 $E_{min}$  [lx]  
42

 $E_{max}$  [lx]  
82

 $E_{min} / E_m$   
0.66

 $E_{min} / E_{max}$   
0.52

DATmoLUX a.s.

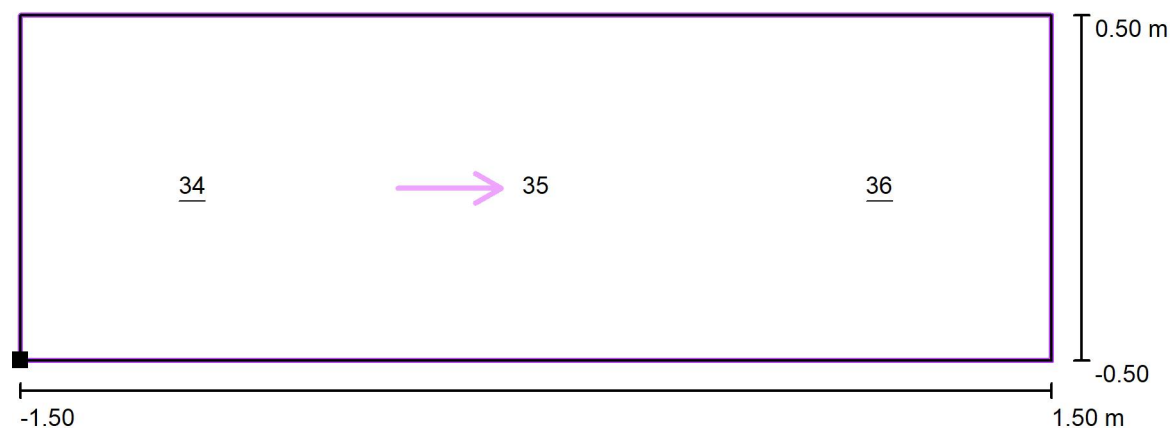
Nováčkova 27  
614 00 Brno

Zpracovatel DATmoLUX a.s.

Telefon

Fax

e-mail sk@datmolux.cz

**Hlavní komunikace / Přejchod DP1 | Em 30lx / Hodnotový graf (E, vertikálně)**

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 22

Poloha plochy ve venkovní scéně:  
Označený bod: (1.500 m, -0.500 m,  
1.000 m)



Rastr: 3 x 1 Body

 $E_m$  [lx]  
35

 $E_{min}$  [lx]  
34

 $E_{max}$  [lx]  
36

 $E_{min} / E_m$   
0.96

 $E_{min} / E_{max}$   
0.92

DATmoLUX a.s.

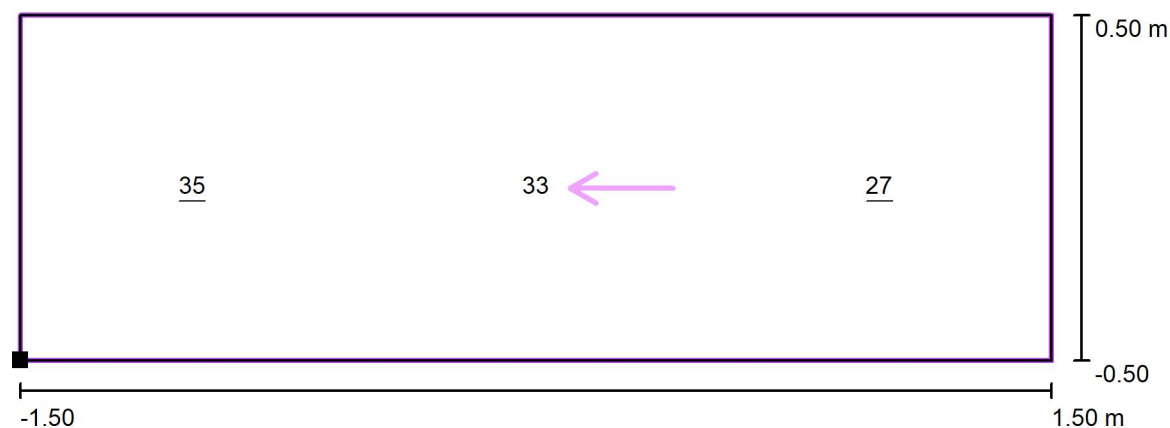
Nováčkova 27  
614 00 Brno

Zpracovatel DATmoLUX a.s.

Telefon

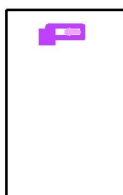
Fax

e-mail sk@datmolux.cz

**Hlavní komunikace / Přejchod DP2 | Em 30lx / Hodnotový graf (E, vertikálně)**

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 22

Poloha plochy ve venkovní scéně:  
Označený bod: (1.500 m, 11.800 m,  
1.000 m)



Rastr: 3 x 1 Body

 $E_m$  [lx]  
32

 $E_{min}$  [lx]  
27

 $E_{max}$  [lx]  
35

 $E_{min} / E_m$   
0.86

 $E_{min} / E_{max}$   
0.78

DATmoLUX a.s.

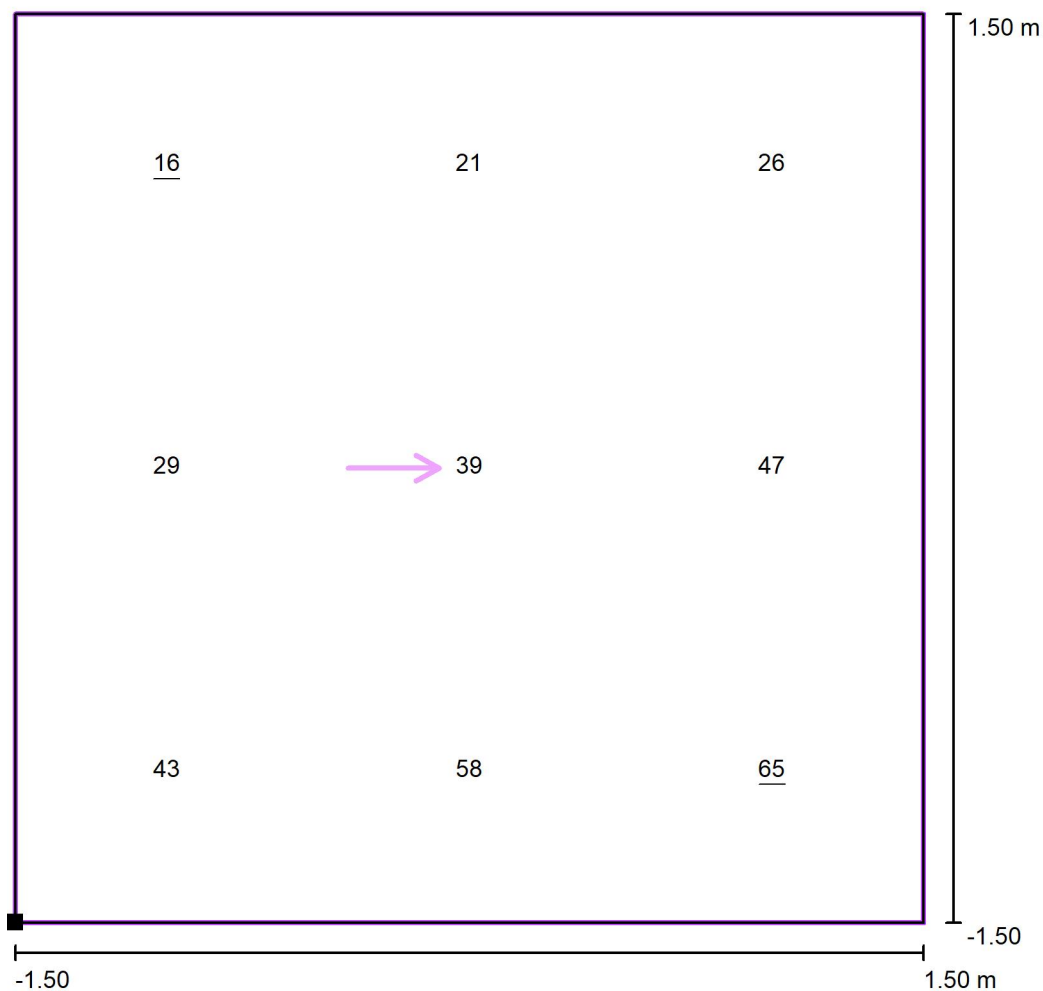
Nováčkova 27  
614 00 Brno

Zpracovatel DATmoLUX a.s.

Telefon

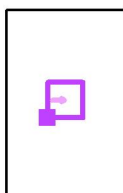
Fax

e-mail sk@datmolux.cz

**Hlavní komunikace / Přechod DPP1 | Em 30lx / Hodnotový graf (E, vertikálně)**

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 25

Poloha plochy ve venkovní scéně:  
Označený bod: (1.500 m, 5.000 m,  
1.000 m)



Rastr: 3 x 3 Body

 $E_m$  [lx]  
38

 $E_{min}$  [lx]  
16

 $E_{max}$  [lx]  
65

 $E_{min} / E_m$   
0.42

 $E_{min} / E_{max}$   
0.25

DATmoLUX a.s.

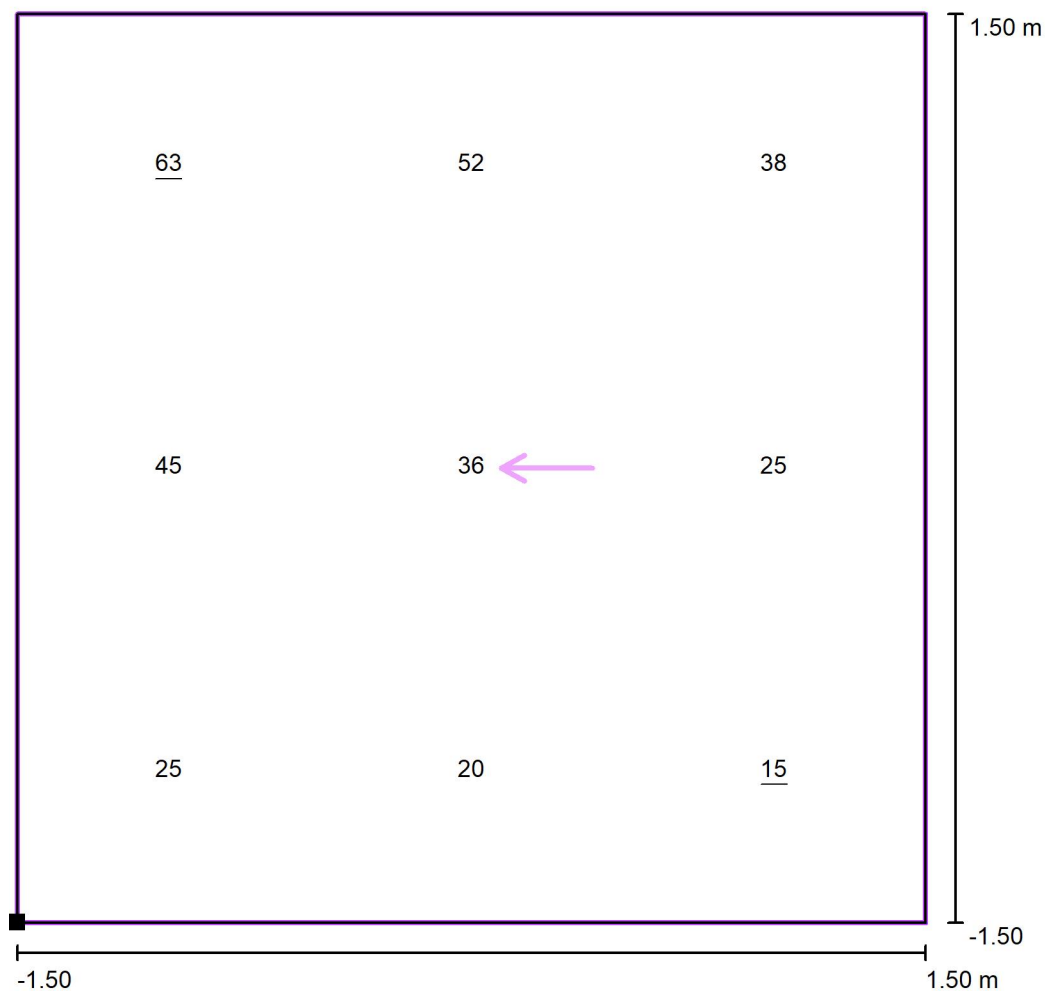
Nováčkova 27  
614 00 Brno

Zpracovatel DATmoLUX a.s.

Telefon

Fax

e-mail sk@datmolux.cz

**Hlavní komunikace / Přechod DPP2 | Em 30lx / Hodnotový graf (E, vertikálně)**

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 25

Poloha plochy ve venkovní scéně:  
Označený bod: (1.500 m, 4.300 m,  
1.000 m)



Rastr: 3 x 3 Body

 $E_m$  [lx]  
35

 $E_{min}$  [lx]  
15

 $E_{max}$  [lx]  
63

 $E_{min} / E_m$   
0.41

 $E_{min} / E_{max}$   
0.23