

## **ZŠ Kořenského 2 PP**

Kontaktní osoba: Alois Vágner  
Čís. zakázky: NP2018-0095  
Firma: EMART plus, s.r.o.  
Číslo zákazníka:

Datum: 20.03.2018  
Zpracovatel: Ing. Vladimír Jandek



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com

## Obsah

## ZŠ Kořenského 2 PP

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
<b>M -2.02 chodba</b>	
Shrnutí	5
Zadávací protokol	6
Světelně technické výsledky	7
<b>M -2.04 schodiště</b>	
Shrnutí	8
Zadávací protokol	9
Světelně technické výsledky	10
<b>M -2.05 archiv</b>	
Shrnutí	11
Zadávací protokol	12
Světelně technické výsledky	14
<b>M -2.06 archiv</b>	
Shrnutí	15
Zadávací protokol	16
Světelně technické výsledky	18
<b>M -2.07 archiv</b>	
Shrnutí	19
Kusovník svítidel	20
Světelně technické výsledky	21
<b>M -2.08 archiv</b>	
Shrnutí	22
Zadávací protokol	23
Světelně technické výsledky	24
<b>M -2.09 archiv</b>	
Shrnutí	25
Zadávací protokol	26
Světelně technické výsledky	28
<b>M -2.10, M -2.13 toalety muži (pisoáry)</b>	
Shrnutí	29
Zadávací protokol	30
Světelně technické výsledky	31
<b>M -2.10, M -2.13 toalety muži (WC)</b>	
Shrnutí	32
Zadávací protokol	33
Světelně technické výsledky	34
<b>M -2.11, M -2.12 toalety ženy (předsín)</b>	
Shrnutí	35
Zadávací protokol	36
Světelně technické výsledky	37
<b>M -2.11, M -2.12 toalety ženy (WC)</b>	
Shrnutí	38
Zadávací protokol	39
Světelně technické výsledky	40
<b>M -2.14 podesta schodiště</b>	
Shrnutí	41
Zadávací protokol	42
Světelně technické výsledky	43
<b>M -2.15 sklad</b>	
Shrnutí	44
Zadávací protokol	45



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**Obsah**

Světelně technické výsledky	46
<b>M -2.16 sklad</b>	
Shrnutí	47
Zadávací protokol	48
Světelně technické výsledky	49
<b>M -2.17 sklad</b>	
Shrnutí	50
Zadávací protokol	51
Světelně technické výsledky	52
<b>M -2.18 chodba</b>	
Shrnutí	53
Zadávací protokol	54
Světelně technické výsledky	56
<b>M -2.19, M -2.20 sklad</b>	
Shrnutí	58
Zadávací protokol	59
Světelně technické výsledky	60
<b>M -2.21, M -2.22 sklad</b>	
Shrnutí	61
Zadávací protokol	62
Světelně technické výsledky	63
<b>M -2.23 chodba</b>	
Shrnutí	64
Zadávací protokol	65
Světelně technické výsledky	67
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Podlahová pochozí plocha chodby</b>	
Isolinie (E, kolmo)	68
<b>M -2.24 hrubá přípravná zeleniny</b>	
Shrnutí	69
Zadávací protokol	70
Světelně technické výsledky	71
<b>M -2.25 technická místnost, školní kuchyně, plynoměry</b>	
Shrnutí	72
Zadávací protokol	73
Světelně technické výsledky	74
<b>M -2.26 suchý sklad</b>	
Shrnutí	75
Zadávací protokol	76
Světelně technické výsledky	77
<b>M -2.27 suchý sklad</b>	
Shrnutí	78
Zadávací protokol	79
Světelně technické výsledky	80
<b>M -2.29 úklid</b>	
Shrnutí	81
Zadávací protokol	82
Světelně technické výsledky	83
<b>M -2.31 prádelna</b>	
Shrnutí	84
Zadávací protokol	85
Světelně technické výsledky	86
<b>M -2.32 hygienické zázemí (předsíň)</b>	
Shrnutí	87



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

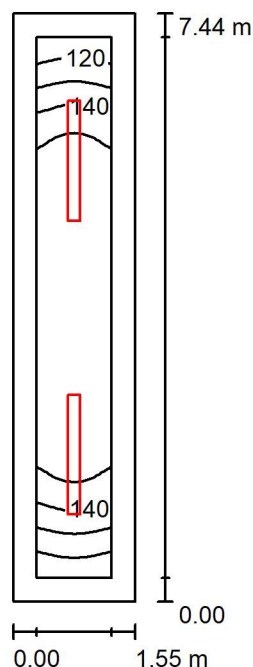
Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com

## Obsah

Zadávací protokol	88
Světelně technické výsledky	89
<b>M -2.32 hygienické zázemí (WC 1)</b>	
Shrnutí	90
Zadávací protokol	91
Světelně technické výsledky	92
<b>M -2.32 hygienické zázemí (WC 2)</b>	
Shrnutí	93
Zadávací protokol	94
Světelně technické výsledky	95
<b>M -2.33 šatny</b>	
Shrnutí	96
Zadávací protokol	97
Světelně technické výsledky	98



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.02 chodba / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.350 m, Montážní výška: 3.350 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:96

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	146	112	160	0.765
Podlaha	20	139	95	158	0.689
Strop	50	111	28	2037	0.250
Stěny (4)	30	133	44	475	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.010 m  
 Rastr: 8 x 32 Body  
 Okrajová zóna: 0.300 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	VM Elektro s.r.o. 146/2015/12/SL STZ VML 466 KO (1.000)	5733	5734	65.7
Celkem:			11465	11468	131.4

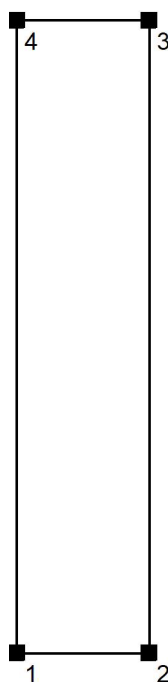
Specifický příkon:  $11.39 \text{ W/m}^2 = 7.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $11.53 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.02 chodba / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.1.1

Výška pracovní roviny: 0.010 m  
Okrajová zóna: 0.300 mVýška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 11.53 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	30	( 83.519   17.693 )	( 85.069   17.693 )	1.550
Stěna 2	30	( 85.069   17.693 )	( 85.069   25.133 )	7.440
Stěna 3	30	( 85.069   25.133 )	( 83.519   25.133 )	1.550
Stěna 4	30	( 83.519   25.133 )	( 83.519   17.693 )	7.440



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.02 chodba / Světelně technické výsledky**Celkový světelný tok: 11465 lm  
Celkový výkon: 131.4 W  
Okrajová zóna: 0.300 m

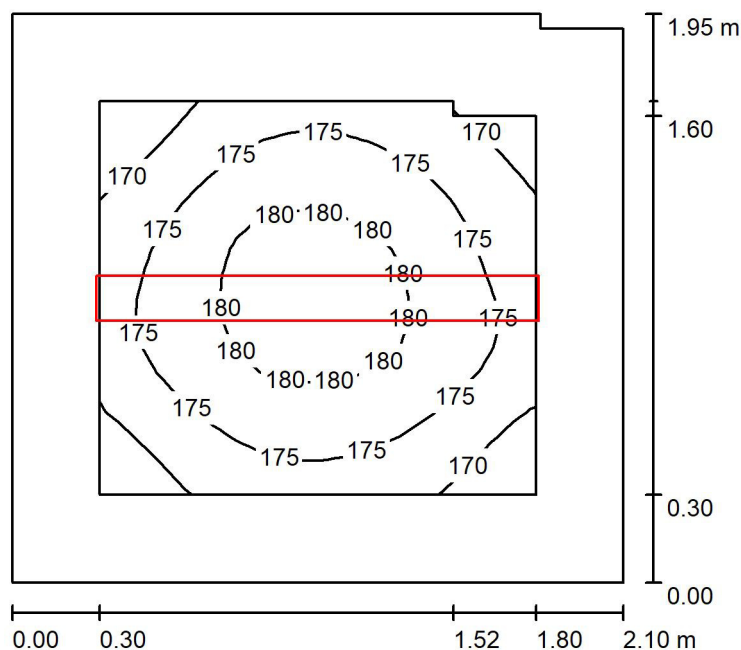
Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	111	35	146	/	/
Podlaha	105	33	139	20	8.82
Strop	64	47	111	50	18
Stěna 1	64	35	100	30	9.52
Stěna 2	99	41	140	30	13
Stěna 3	64	35	99	30	9.48
Stěna 4	99	41	140	30	13

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.765 (1:1) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.699 (1:1)Specifický příkon:  $11.39 \text{ W/m}^2 = 7.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $11.53 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.04 schodiště / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.350 m, Montážní výška: 3.350 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:26

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	175	165	183	0.941
Podlaha	20	164	143	181	0.871
Strop	50	213	93	2221	0.434
Stěny (6)	50	205	76	585	/

**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.010 m  
Rastr: 16 x 16 Body  
Okrajová zóna: 0.300 m**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	VM Elektro s.r.o. 146/2015/12/SL STZ VML 466 KO (1.000)	5733	5734	65.7
Celkem:			5733	5734	65.7

Specifický příkon:  $16.10 \text{ W/m}^2 = 9.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $4.08 \text{ m}^2$ )





innogy Energie s.r.o.

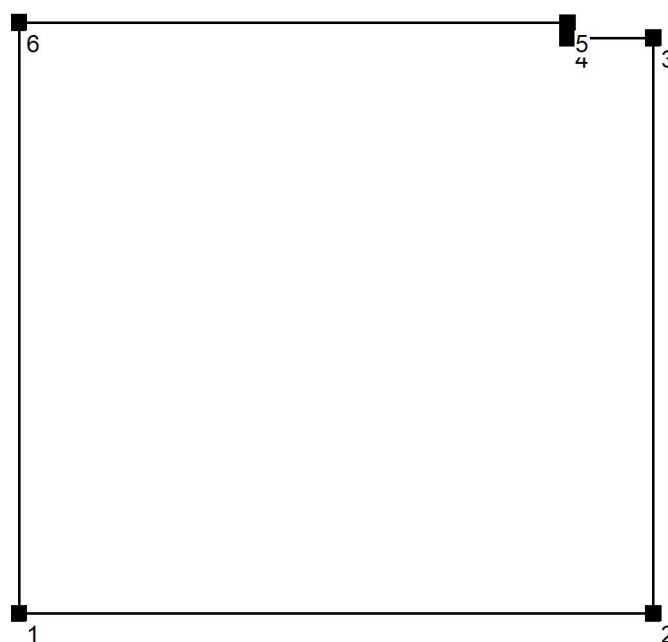
 Limuzská 3135/12  
 108 00 Praha 10 Strašnice

 Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
 Telefon +420 735 156 102  
 Fax  
 e-mail vladimir.jandek@innogy.com

## M -2.04 schodiště / Zadávací protokol

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.1.2

 Výška pracovní roviny: 0.010 m  
 Okrajová zóna: 0.300 m

 Výška místnosti: 3.350 m  
 Základní plocha: 4.08 m<sup>2</sup>


Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	50	( 85.669   16.833 )	( 87.769   16.833 )	2.100
Stěna 2	50	( 87.769   16.833 )	( 87.769   18.733 )	1.900
Stěna 3	50	( 87.769   18.733 )	( 87.486   18.733 )	0.283
Stěna 4	50	( 87.486   18.733 )	( 87.486   18.783 )	0.050
Stěna 5	50	( 87.486   18.783 )	( 85.669   18.783 )	1.817
Stěna 6	50	( 85.669   18.783 )	( 85.669   16.833 )	1.950



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.04 schodiště / Světelně technické výsledky**Celkový světelný tok: 5733 lm  
Celkový výkon: 65.7 W  
Okrajová zóna: 0.300 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	96	79	175	/	/
Podlaha	90	74	164	20	10
Strop	89	124	213	50	34
Stěna 1	112	93	205	50	33
Stěna 2	113	93	206	50	33
Stěna 3	86	89	175	50	28
Stěna 4	60	94	154	50	25
Stěna 5	117	93	210	50	33
Stěna 6	112	94	206	50	33

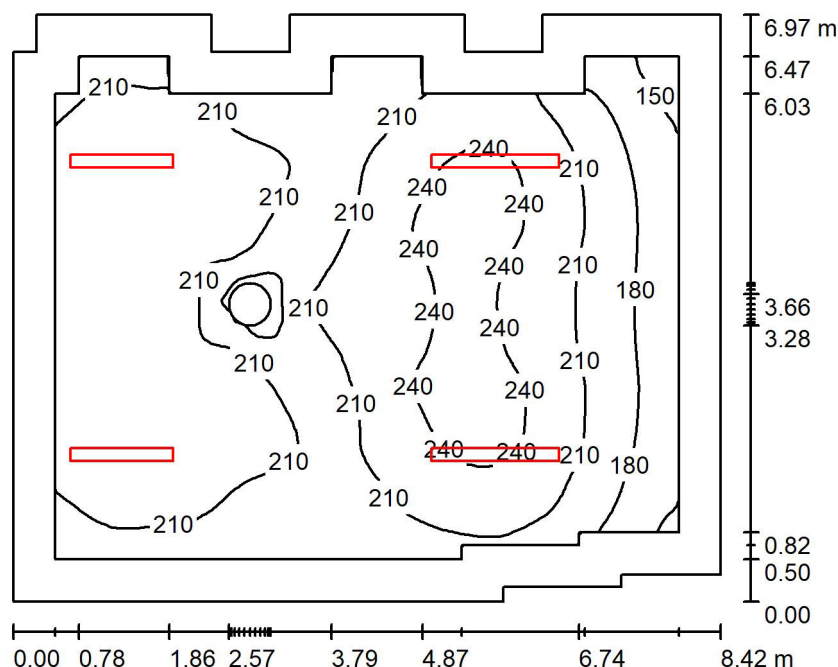
Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_m$ : 0.941 (1:1) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.904 (1:1)Specifický příkon:  $16.10 \text{ W/m}^2 = 9.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $4.08 \text{ m}^2$ )

innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com

## M -2.05 archiv / Shrnutí



Výška místnosti: 3.350 m, Montážní výška: 3.350 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:90

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	213	134	251	0.628
Podlaha	20	199	90	253	0.454
Strop	50	77	15	3030	0.190
Stěny (18)	50	124	35	312	/

## Uživatelská úroveň:

Výška: 0.010 m  
 Rastr: 128 x 128 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

## Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	VM Elektro s.r.o. 146/2015/12/SL STZ VML 357 KO (1.000)	5642	5643	56.7
2	2	VM Elektro s.r.o. 146/2015/12/SL STZ VML 470 KO (1.000)	6642	6644	70.0
Celkem:			24568	24574	253.4

Specifický příkon:  $4.44 \text{ W/m}^2 = 2.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $57.13 \text{ m}^2$ )



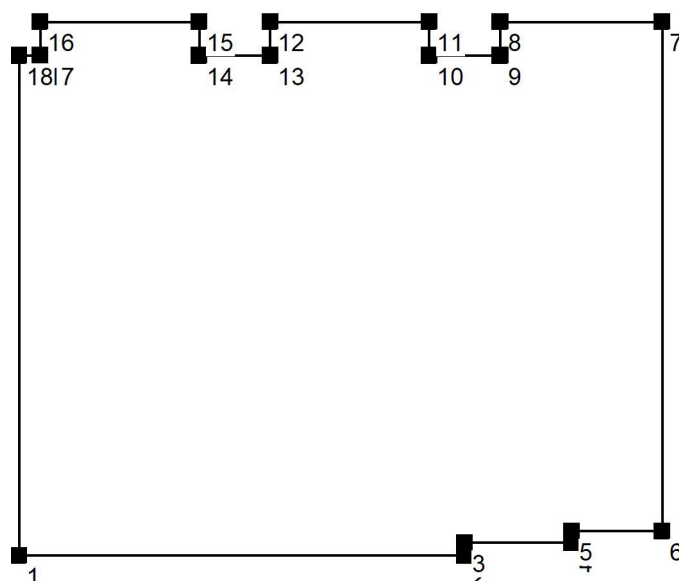
innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.05 archiv / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.26.7

Výška pracovní roviny: 0.010 m  
Okrajová zóna: 0.500 m

Činitel údržby: 0.80

Výška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 57.13 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	50	( 70.459   29.493 )	( 76.294   29.493 )	5.835
Stěna 2	50	( 76.294   29.493 )	( 76.294   29.663 )	0.170
Stěna 3	50	( 76.294   29.663 )	( 77.694   29.663 )	1.400
Stěna 4	50	( 77.694   29.663 )	( 77.694   29.813 )	0.150
Stěna 5	50	( 77.694   29.813 )	( 78.879   29.813 )	1.185
Stěna 6	50	( 78.879   29.813 )	( 78.879   36.463 )	6.650
Stěna 7	50	( 78.879   36.463 )	( 76.759   36.463 )	2.120
Stěna 8	50	( 76.759   36.463 )	( 76.759   36.023 )	0.440
Stěna 9	50	( 76.759   36.023 )	( 75.829   36.023 )	0.930
Stěna 10	50	( 75.829   36.023 )	( 75.829   36.463 )	0.440
Stěna 11	50	( 75.829   36.463 )	( 73.749   36.463 )	2.080
Stěna 12	50	( 73.749   36.463 )	( 73.749   36.023 )	0.440
Stěna 13	50	( 73.749   36.023 )	( 72.819   36.023 )	0.930
Stěna 14	50	( 72.819   36.023 )	( 72.819   36.463 )	0.440



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.05 archiv / Zadávací protokol**

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Stěna 15	50	( 72.819   36.463 )	( 70.739   36.463 )	2.080
Stěna 16	50	( 70.739   36.463 )	( 70.739   36.023 )	0.440
Stěna 17	50	( 70.739   36.023 )	( 70.459   36.023 )	0.280
Stěna 18	50	( 70.459   36.023 )	( 70.459   29.493 )	6.530



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.05 archiv / Světelně technické výsledky**

Celkový světelný tok: 24568 lm  
 Celkový výkon: 253.4 W  
 Činitel údržby: 0.80  
 Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	161	52	213	/	/
Podlaha	147	52	199	20	13
Strop	34	43	77	50	12
Stěna 1	89	47	136	50	22
Stěna 2	23	59	81	50	13
Stěna 3	103	43	147	50	23
Stěna 4	58	53	111	50	18
Stěna 5	45	41	86	50	14
Stěna 6	55	42	96	50	15
Stěna 7	54	38	92	50	15
Stěna 8	0.97	41	42	50	6.69
Stěna 9	157	47	204	50	32
Stěna 10	15	48	63	50	10
Stěna 11	71	40	111	50	18
Stěna 12	40	40	80	50	13
Stěna 13	81	46	127	50	20
Stěna 14	46	60	106	50	17
Stěna 15	93	51	144	50	23
Stěna 16	55	53	108	50	17
Stěna 17	83	57	140	50	22
Stěna 18	106	50	155	50	25

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

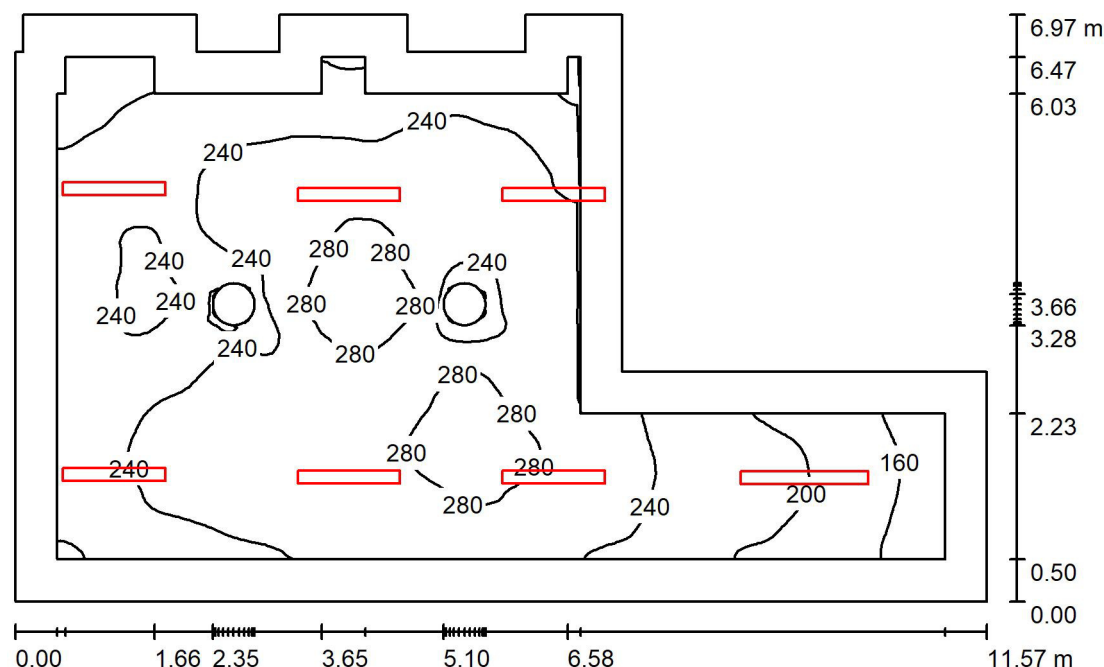
 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.628 (1:2) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.534 (1:2)Specifický příkon:  $4.44 \text{ W/m}^2 = 2.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $57.13 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com

## M -2.06 archiv / Shrnutí



Výška místnosti: 3.350 m, Montážní výška: 3.350 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:90

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	240	135	296	0.562
Podlaha	20	223	108	296	0.483
Stropy (3)	50	98	22	2424	/
Stěny (16)	50	139	56	848	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.010 m  
 Rastr: 128 x 128 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	VM Elektro s.r.o. 146/2015/12/SL STZ VML 357 KO (1.000)	5642	5643	56.7
2	1	VM Elektro s.r.o. 146/2015/12/SL STZ VML 466 KO (1.000)	5733	5734	65.7
Celkem:			39582	39592	405.9

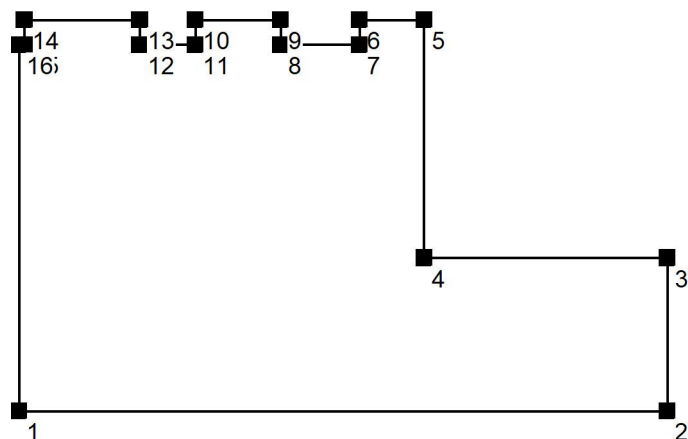
Specifický příkon:  $6.64 \text{ W/m}^2 = 2.76 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $61.14 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.06 archiv / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.26.7

Výška pracovní roviny: 0.010 m  
Okrajová zóna: 0.500 mVýška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 61.14 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Strop_1	50	/	/	/
Strop_2	50	/	/	/
Stěna 1	50	( 58.239   29.493 )	( 69.809   29.493 )	11.570
Stěna 2	50	( 69.809   29.493 )	( 69.809   32.223 )	2.730
Stěna 3	50	( 69.809   32.223 )	( 65.469   32.223 )	4.340
Stěna 4	50	( 65.469   32.223 )	( 65.469   36.463 )	4.240
Stěna 5	50	( 65.469   36.463 )	( 64.319   36.463 )	1.150
Stěna 6	50	( 64.319   36.463 )	( 64.319   36.023 )	0.440
Stěna 7	50	( 64.319   36.023 )	( 62.909   36.023 )	1.410
Stěna 8	50	( 62.909   36.023 )	( 62.909   36.463 )	0.440
Stěna 9	50	( 62.909   36.463 )	( 61.389   36.463 )	1.520
Stěna 10	50	( 61.389   36.463 )	( 61.389   36.023 )	0.440
Stěna 11	50	( 61.389   36.023 )	( 60.399   36.023 )	0.990
Stěna 12	50	( 60.399   36.023 )	( 60.399   36.463 )	0.440





innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.06 archiv / Zadávací protokol**

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Stěna 13	50	( 60.399   36.463 )	( 58.339   36.463 )	2.060
Stěna 14	50	( 58.339   36.463 )	( 58.339   36.023 )	0.440
Stěna 15	50	( 58.339   36.023 )	( 58.239   36.023 )	0.100
Stěna 16	50	( 58.239   36.023 )	( 58.239   29.493 )	6.530



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.06 archiv / Světelné technické výsledky**

Celkový světelný tok: 39582 lm  
 Celkový výkon: 405.9 W  
 Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	183	58	240	/	/
Podlaha	165	58	223	20	14
Strop	43	51	94	50	15
Strop_1	44	47	91	50	14
Strop_2	46	59	105	50	17
Stěna 1	99	52	151	50	24
Stěna 2	49	50	99	50	16
Stěna 3	84	55	139	50	22
Stěna 4	111	53	165	50	26
Stěna 5	67	50	117	50	19
Stěna 6	12	54	66	50	10
Stěna 7	108	57	165	50	26
Stěna 8	30	49	80	50	13
Stěna 9	75	46	121	50	19
Stěna 10	30	52	82	50	13
Stěna 11	101	50	151	50	24
Stěna 12	26	52	78	50	12
Stěna 13	69	46	116	50	18
Stěna 14	37	46	82	50	13
Stěna 15	64	52	116	50	18
Stěna 16	99	50	149	50	24

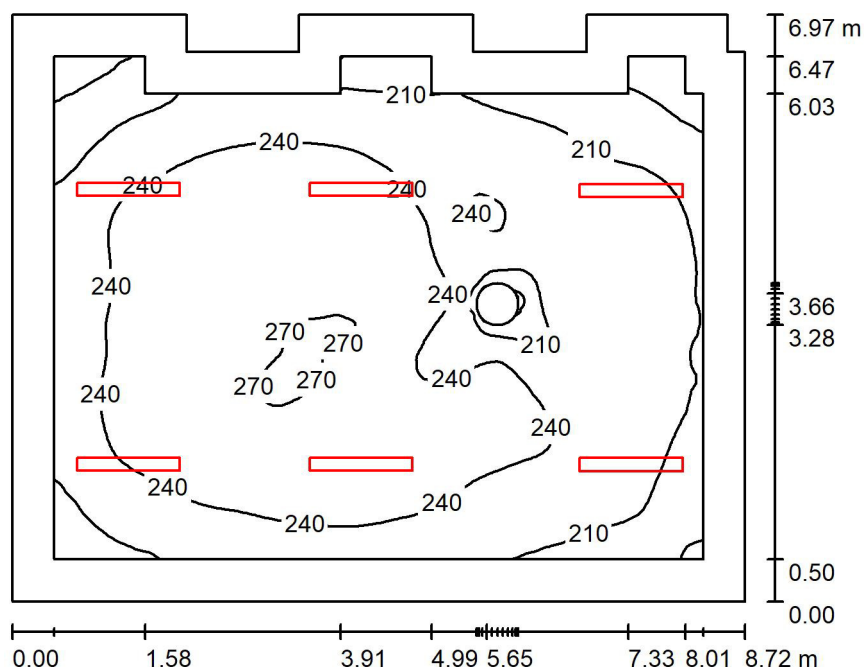
Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.562 (1:2) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.457 (1:2)Specifický příkon:  $6.64 \text{ W/m}^2 = 2.76 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $61.14 \text{ m}^2$ )

innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com

## M -2.07 archiv / Shrnutí



Výška místnosti: 3.350 m, Montážní výška: 3.350 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:90

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	233	150	273	0.641
Podlaha	20	218	122	273	0.561
Stropy (2)	50	88	21	2262	/
Stěny (14)	50	133	36	247	/

## Uživatelská úroveň:

Výška: 0.010 m  
 Rastr: 128 x 128 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

## Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	VM Elektro s.r.o. 146/2015/12/SL STZ VML 357 KO (1.000)	5642	5643	56.7
Celkem:			33850	33858	340.2

Specifický příkon:  $5.72 \text{ W/m}^2 = 2.45 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $59.51 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com

## M -2.07 archiv / Kusovník svítidel

6 ks

VM Elektro s.r.o. 146/2015/12/SL STZ VML 357  
KO

C. výrobku: 146/2015/12/SL STZ

Světelný tok (Svítidlo): 5642 lm

Světelný tok (Zdroje:): 5643 lm

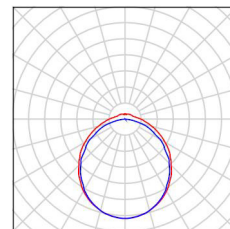
Výkon svítidla: 56.7 W

Klasifikace svítidel dle CIE: 90

Kód CIE Flux Code: 45 75 92 90 100

Osazení: 1 x LED TCI (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete  
v našem katalogu  
svítidel.





innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.07 archiv / Světelné technické výsledky**Celkový světelný tok: 33850 lm  
Celkový výkon: 340.2 W  
Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	178	56	233	/	/
Podlaha	162	56	218	20	14
Strop	39	47	86	50	14
Strop_1	38	50	88	50	14
Stěna 1	94	50	144	50	23
Stěna 2	91	47	138	50	22
Stěna 3	58	48	107	50	17
Stěna 4	38	43	82	50	13
Stěna 5	65	43	108	50	17
Stěna 6	17	48	65	50	10
Stěna 7	94	47	141	50	22
Stěna 8	41	51	92	50	15
Stěna 9	79	46	124	50	20
Stěna 10	31	50	81	50	13
Stěna 11	103	52	155	50	25
Stěna 12	21	53	74	50	12
Stěna 13	69	49	117	50	19
Stěna 14	90	50	140	50	22

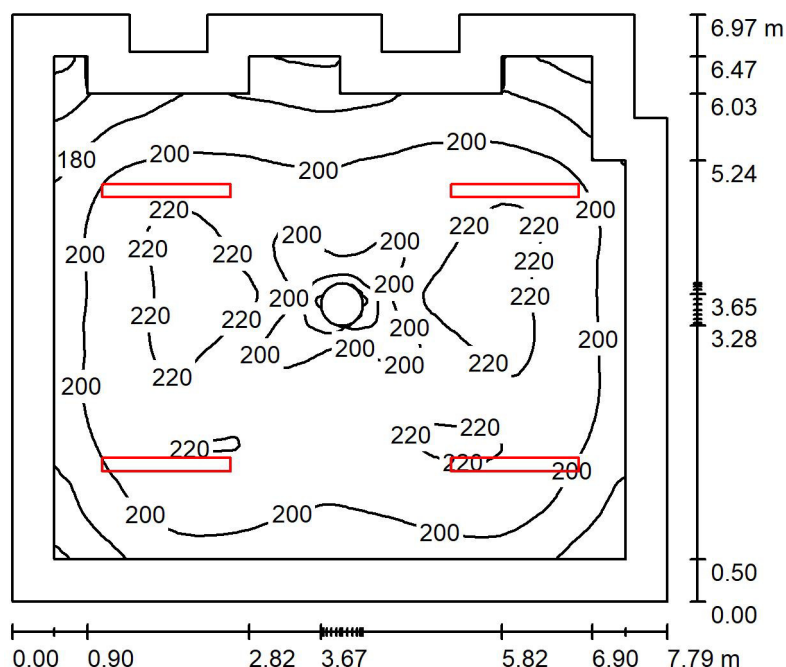
Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.641 (1:2) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.548 (1:2)Specifický příkon:  $5.72 \text{ W/m}^2 = 2.45 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $59.51 \text{ m}^2$ )

innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com

## M -2.08 archiv / Shrnutí



Výška místnosti: 3.350 m, Montážní výška: 3.350 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:90

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	203	136	228	0.671
Podlaha	20	189	77	230	0.410
Strop	50	77	12	2704	0.163
Stěny (14)	50	115	28	193	/

## Uživatelská úroveň:

Výška: 0.010 m  
 Rastr: 128 x 128 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

## Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítilno) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	VM Elektro s.r.o. 146/2015/12/SL STZ VML 470 KO (1.000)	6642	6644	70.0
Celkem:			26569	26576	280.0

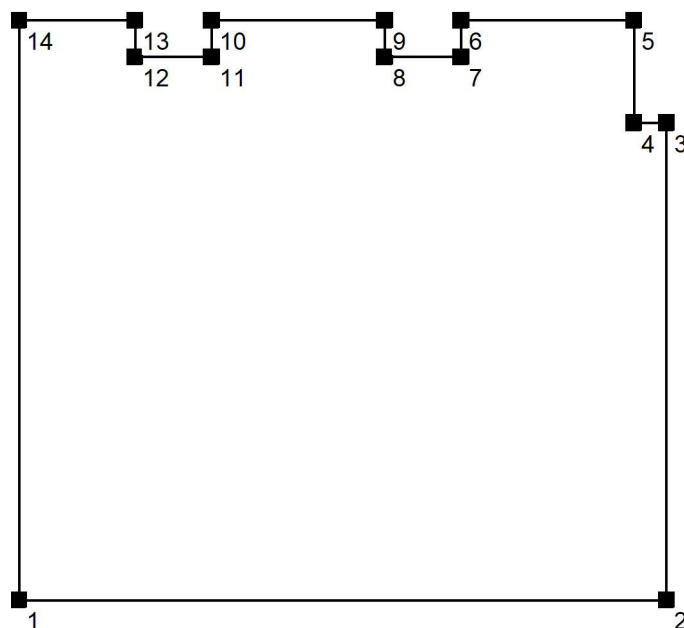
Specifický příkon:  $5.28 \text{ W/m}^2 = 2.61 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $53.01 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.08 archiv / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.26.7

Výška pracovní roviny: 0.010 m  
Okrajová zóna: 0.500 mVýška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 53.01 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	50	( 40.539   29.493 )	( 48.329   29.493 )	7.790
Stěna 2	50	( 48.329   29.493 )	( 48.329   35.233 )	5.740
Stěna 3	50	( 48.329   35.233 )	( 47.939   35.233 )	0.390
Stěna 4	50	( 47.939   35.233 )	( 47.939   36.463 )	1.230
Stěna 5	50	( 47.939   36.463 )	( 45.859   36.463 )	2.080
Stěna 6	50	( 45.859   36.463 )	( 45.859   36.023 )	0.440
Stěna 7	50	( 45.859   36.023 )	( 44.939   36.023 )	0.920
Stěna 8	50	( 44.939   36.023 )	( 44.939   36.463 )	0.440
Stěna 9	50	( 44.939   36.463 )	( 42.859   36.463 )	2.080
Stěna 10	50	( 42.859   36.463 )	( 42.859   36.023 )	0.440
Stěna 11	50	( 42.859   36.023 )	( 41.939   36.023 )	0.920
Stěna 12	50	( 41.939   36.023 )	( 41.939   36.463 )	0.440
Stěna 13	50	( 41.939   36.463 )	( 40.539   36.463 )	1.400
Stěna 14	50	( 40.539   36.463 )	( 40.539   29.493 )	6.970



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.08 archiv / Světelně technické výsledky**Celkový světelný tok: 26569 lm  
Celkový výkon: 280.0 W  
Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	154	49	203	/	/
Podlaha	140	49	189	20	12
Strop	35	42	77	50	12
Stěna 1	83	44	127	50	20
Stěna 2	80	44	124	50	20
Stěna 3	56	51	106	50	17
Stěna 4	54	43	97	50	15
Stěna 5	70	42	112	50	18
Stěna 6	23	49	71	50	11
Stěna 7	86	42	128	50	20
Stěna 8	24	35	59	50	9.44
Stěna 9	60	36	96	50	15
Stěna 10	17	40	56	50	8.99
Stěna 11	106	45	150	50	24
Stěna 12	1.43	42	44	50	6.94
Stěna 13	51	39	89	50	14
Stěna 14	74	43	117	50	19

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

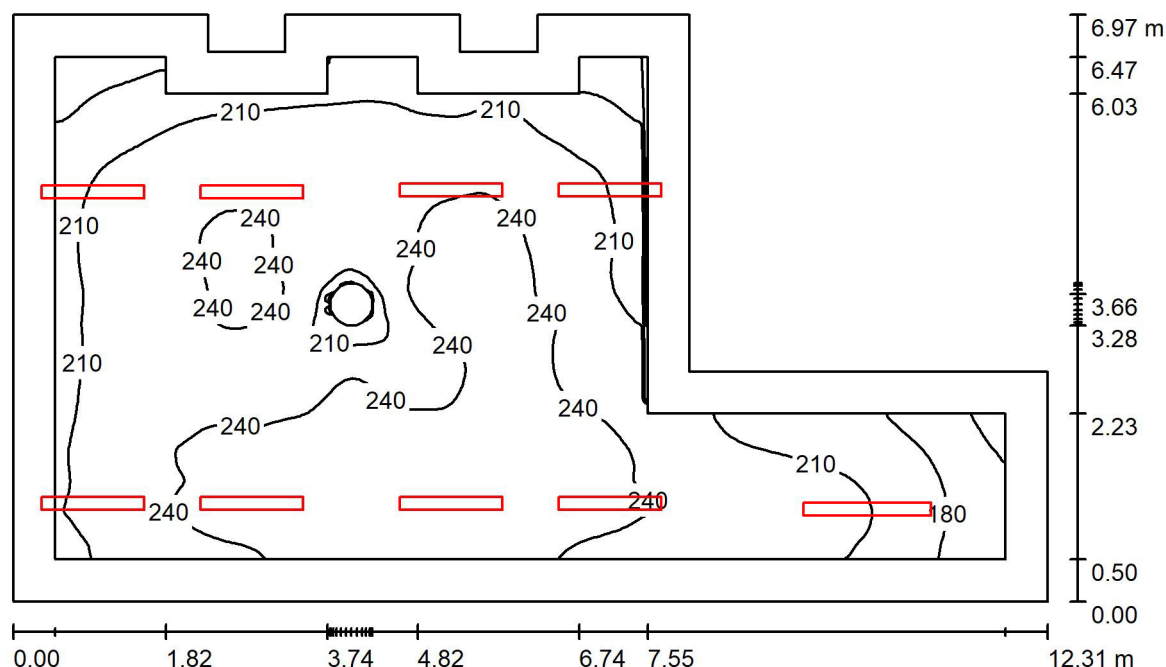
 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.671 (1:1) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.596 (1:2)Specifický příkon:  $5.28 \text{ W/m}^2 = 2.61 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $53.01 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com

## M -2.09 archiv / Shrnutí



Výška místnosti: 3.350 m, Montážní výška: 3.350 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:90

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	225	139	259	0.616
Podlaha	20	210	104	258	0.496
Stropy (2)	50	93	21	2586	/
Stěny (14)	50	138	39	421	/

## Uživatelská úroveň:

Výška: 0.010 m  
 Rastr: 128 x 128 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

## Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	8	VM Elektro s.r.o. 146/2015/12/SL STZ VML 345 KO (1.000)	4030	4031	44.3
2	1	VM Elektro s.r.o. 146/2015/12/SL STZ VML 470 KO (1.000)	6642	6644	70.0
Celkem:			38882	38892	424.4

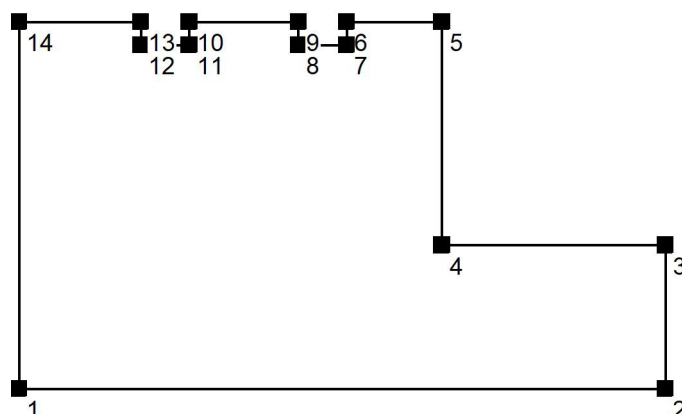
Specifický příkon:  $6.34 \text{ W/m}^2 = 2.82 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $66.93 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.09 archiv / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.26.7

Výška pracovní roviny: 0.010 m  
Okrajová zóna: 0.500 mVýška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 66.93 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Strop_1	50	/	/	/
Stěna 1	50	( 27.579   29.493 )	( 39.889   29.493 )	12.310
Stěna 2	50	( 39.889   29.493 )	( 39.889   32.223 )	2.730
Stěna 3	50	( 39.889   32.223 )	( 35.629   32.223 )	4.260
Stěna 4	50	( 35.629   32.223 )	( 35.629   36.463 )	4.240
Stěna 5	50	( 35.629   36.463 )	( 33.819   36.463 )	1.810
Stěna 6	50	( 33.819   36.463 )	( 33.819   36.023 )	0.440
Stěna 7	50	( 33.819   36.023 )	( 32.899   36.023 )	0.920
Stěna 8	50	( 32.899   36.023 )	( 32.899   36.463 )	0.440
Stěna 9	50	( 32.899   36.463 )	( 30.819   36.463 )	2.080
Stěna 10	50	( 30.819   36.463 )	( 30.819   36.023 )	0.440
Stěna 11	50	( 30.819   36.023 )	( 29.899   36.023 )	0.920
Stěna 12	50	( 29.899   36.023 )	( 29.899   36.463 )	0.440
Stěna 13	50	( 29.899   36.463 )	( 27.579   36.463 )	2.320



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com

## M -2.09 archiv / Zadávací protokol

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Stěna 14	50	( 27.579   36.463 )	( 27.579   29.493 )	6.970



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

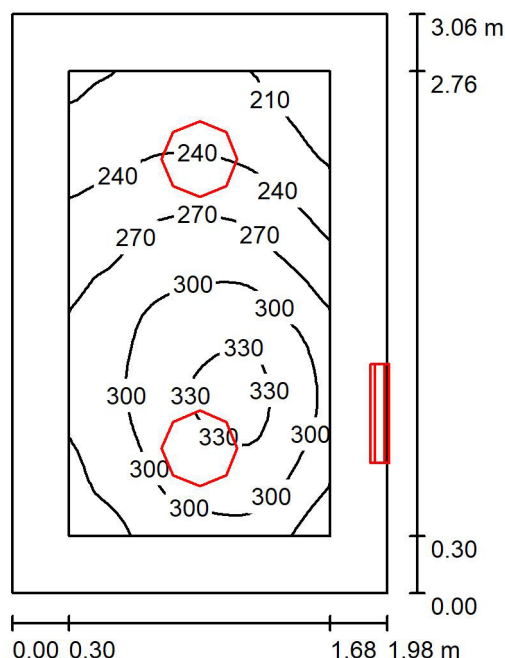
**M -2.09 archiv / Světelné technické výsledky**Celkový světelný tok: 38882 lm  
Celkový výkon: 424.4 W  
Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	168	57	225	/	/
Podlaha	153	57	210	20	13
Strop	39	54	92	50	15
Strop_1	41	53	94	50	15
Stěna 1	110	52	162	50	26
Stěna 2	56	53	109	50	17
Stěna 3	76	58	134	50	21
Stěna 4	86	47	134	50	21
Stěna 5	62	49	111	50	18
Stěna 6	17	50	68	50	11
Stěna 7	100	51	151	50	24
Stěna 8	24	47	71	50	11
Stěna 9	73	44	117	50	19
Stěna 10	25	45	70	50	11
Stěna 11	100	50	151	50	24
Stěna 12	20	52	72	50	11
Stěna 13	66	49	116	50	18
Stěna 14	93	52	145	50	23

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.616 (1:2) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.535 (1:2)Specifický příkon:  $6.34 \text{ W/m}^2 = 2.82 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $66.93 \text{ m}^2$ )

innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.10, M -2.13 toalety muži (pisoáry) / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.350 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:40

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	275	190	340	0.692
Podlaha	20	175	120	211	0.690
Strop	50	131	74	301	0.560
Stěny (4)	50	187	70	400	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 32 x 32 Body  
 Okrajová zóna: 0.300 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	Disano Illuminazione SpA 601 13W CLD CELL 601 Disanlens LED (1.000)	1890	1890	15.2
2	2	Fosnova srl Tortuga LED 28W 4000k CLD CELL Tortuga (1.000)	2330	2330	28.0
Celkem:			6550	6550	71.2

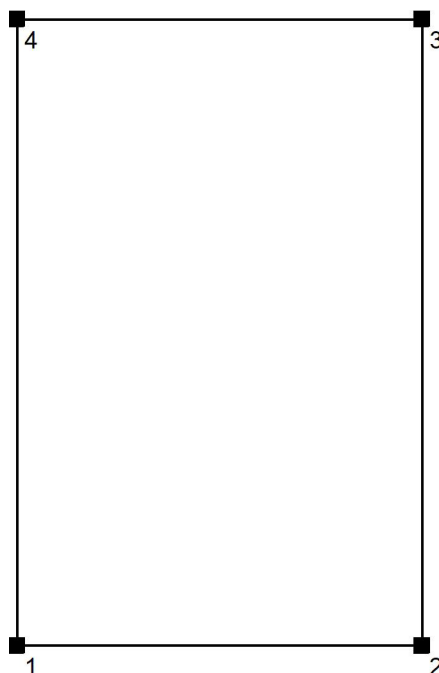
Specifický příkon:  $11.75 \text{ W/m}^2 = 4.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $6.06 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.10, M -2.13 toalety muži (pisoáry) / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.2.4

Výška pracovní roviny: 0.750 m  
Okrajová zóna: 0.300 mVýška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 6.06 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	50	( 67.829   32.403 )	( 69.809   32.403 )	1.980
Stěna 2	50	( 69.809   32.403 )	( 69.809   35.463 )	3.060
Stěna 3	50	( 69.809   35.463 )	( 67.829   35.463 )	1.980
Stěna 4	50	( 67.829   35.463 )	( 67.829   32.403 )	3.060



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.10, M -2.13 toalety muži (pisoáry) / Světelně technické výsledky**

Celkový světelný tok: 6550 lm

Celkový výkon: 71.2 W

Okrajová zóna: 0.300 m

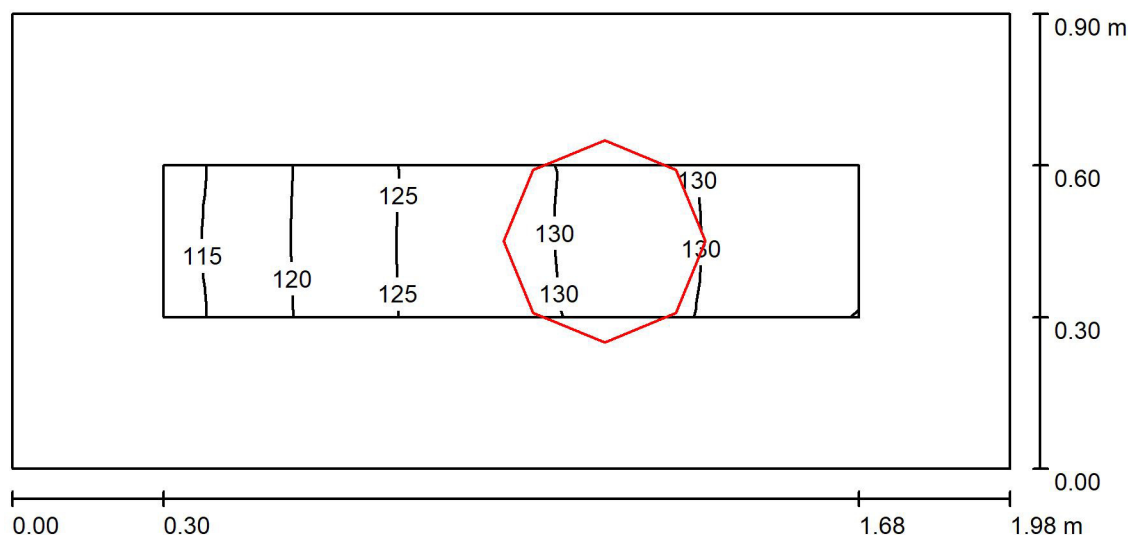
Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	179	95	275	/	/
Podlaha	101	74	175	20	11
Strop	34	97	131	50	21
Stěna 1	126	81	207	50	33
Stěna 2	75	84	159	50	25
Stěna 3	95	78	173	50	28
Stěna 4	133	77	210	50	33

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.692 (1:1) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.559 (1:2)Specifický příkon:  $11.75 \text{ W/m}^2 = 4.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $6.06 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.10, M -2.13 toalety muži (WC) / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.350 m, Montážní výška: 3.350 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:15

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	126	113	131	0.904
Podlaha	20	74	65	79	0.877
Strop	50	128	56	287	0.436
Stěny (4)	50	135	26	834	/

**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.750 m  
Rastr: 16 x 4 Body  
Okrajová zóna: 0.300 m**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	Fosnova srl Tortuga LED 28W 4000k CLD CELL Tortuga (1.000)	2330	2330	28.0
Celkem:			2330	2330	28.0

Specifický příkon:  $15.71 \text{ W/m}^2 = 12.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $1.78 \text{ m}^2$ )





innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.10, M -2.13 toalety muži (WC) / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.2.4

Výška pracovní roviny: 0.750 m  
Okrajová zóna: 0.300 mVýška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 1.78 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	50	( 67.829   35.563 )	( 69.809   35.563 )	1.980
Stěna 2	50	( 69.809   35.563 )	( 69.809   36.463 )	0.900
Stěna 3	50	( 69.809   36.463 )	( 67.829   36.463 )	1.980
Stěna 4	50	( 67.829   36.463 )	( 67.829   35.563 )	0.900



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.10, M -2.13 toalety muži (WC) / Světelně technické výsledky**

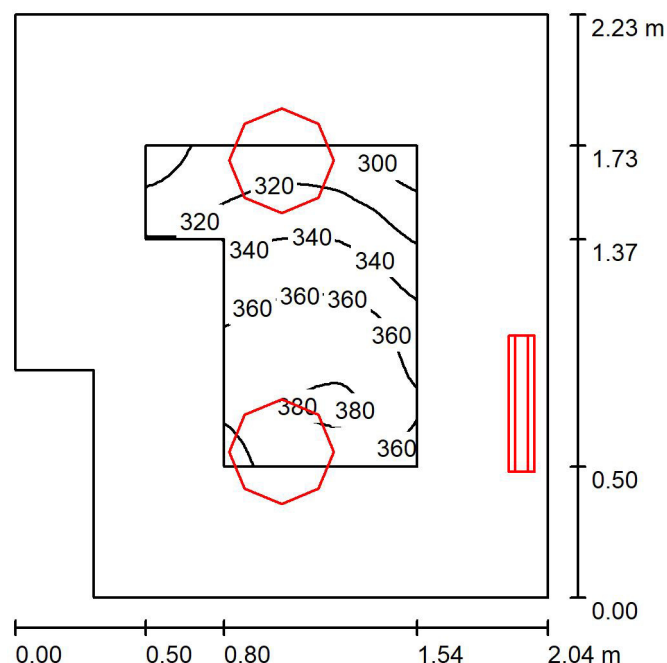
Celkový světelný tok: 2330 lm  
Celkový výkon: 28.0 W  
Okrajová zóna: 0.300 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	75	51	126	/	/
Podlaha	44	30	74	20	4.69
Strop	16	112	128	50	20
Stěna 1	79	63	141	50	23
Stěna 2	75	63	139	50	22
Stěna 3	79	63	141	50	23
Stěna 4	50	54	104	50	17

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.904 (1:1) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.870 (1:1)Specifický příkon:  $15.71 \text{ W/m}^2 = 12.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $1.78 \text{ m}^2$ )

innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.11, M -2.12 toalety ženy (předsíň) / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.350 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:29

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	345	287	384	0.830
Podlaha	20	196	150	230	0.766
Strop	50	172	89	344	0.515
Stěny (6)	50	234	71	653	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 32 x 32 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	Disano Illuminazione SpA 601 13W CLD CELL 601 Disanlens LED (1.000)	1890	1890	15.2
2	2	Fosnova srl Tortuga LED 28W 4000k CLD CELL Tortuga (1.000)	2330	2330	28.0
Celkem:			6550	Celkem: 6550	71.2

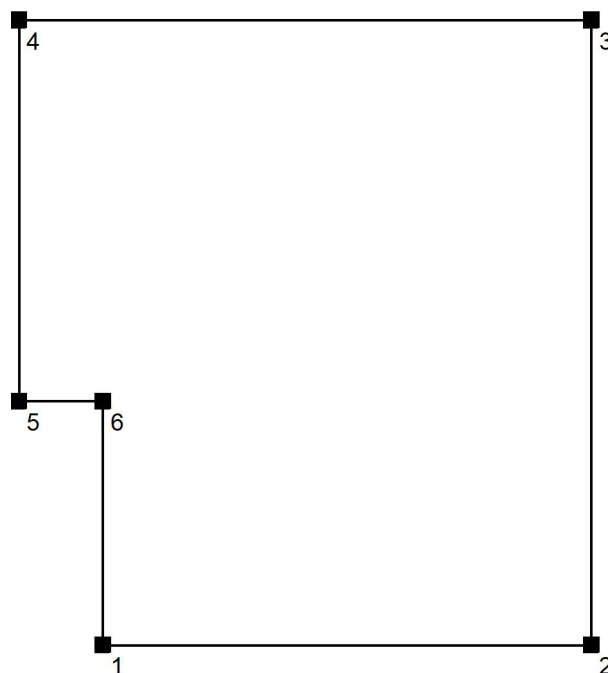
Specifický příkon:  $16.60 \text{ W/m}^2 = 4.81 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $4.29 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.11, M -2.12 toalety ženy (předsíň) / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.2.4

Výška pracovní roviny: 0.750 m  
Okrajová zóna: 0.500 mVýška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 4.29 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	50	( 65.949   32.403 )	( 67.689   32.403 )	1.740
Stěna 2	50	( 67.689   32.403 )	( 67.689   34.633 )	2.230
Stěna 3	50	( 67.689   34.633 )	( 65.649   34.633 )	2.040
Stěna 4	50	( 65.649   34.633 )	( 65.649   33.273 )	1.360
Stěna 5	50	( 65.649   33.273 )	( 65.949   33.273 )	0.300
Stěna 6	50	( 65.949   33.273 )	( 65.949   32.403 )	0.870



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.11, M -2.12 toalety ženy (předsíň) / Světelně technické výsledky**

Celkový světelný tok: 6550 lm

Celkový výkon: 71.2 W

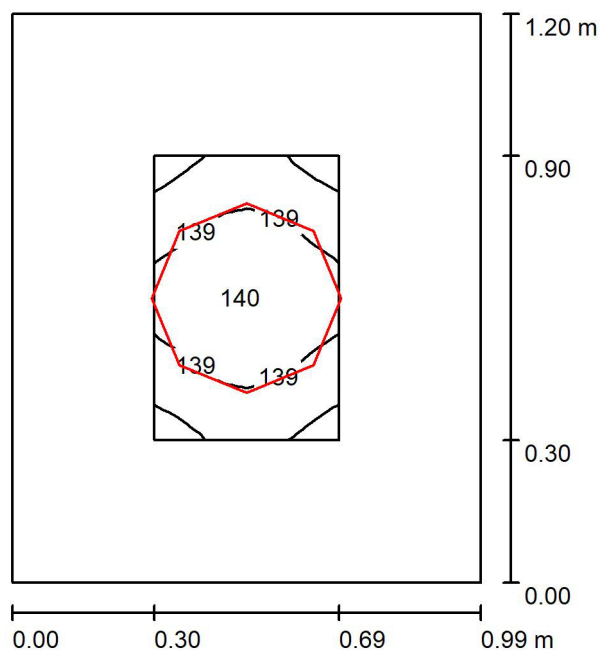
Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	223	122	345	/	/
Podlaha	110	86	196	20	12
Strop	41	131	172	50	27
Stěna 1	167	104	270	50	43
Stěna 2	86	108	194	50	31
Stěna 3	128	100	228	50	36
Stěna 4	143	93	236	50	37
Stěna 5	37	104	141	50	22
Stěna 6	204	106	310	50	49

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.830 (1:1) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.746 (1:1)Specifický příkon:  $16.60 \text{ W/m}^2 = 4.81 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $4.29 \text{ m}^2$ )

innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.11, M -2.12 toalety ženy (WC) / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.350 m, Montážní výška: 3.350 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:16

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	139	138	140	0.991
Podlaha	20	78	74	81	0.942
Strop	50	186	128	317	0.686
Stěny (4)	50	183	29	742	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 8 x 8 Body  
 Okrajová zóna: 0.300 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	Fosnova srl Tortuga LED 28W 4000k CLD CELL Tortuga (1.000)	2330	2330	28.0
Celkem:			2330	2330	28.0

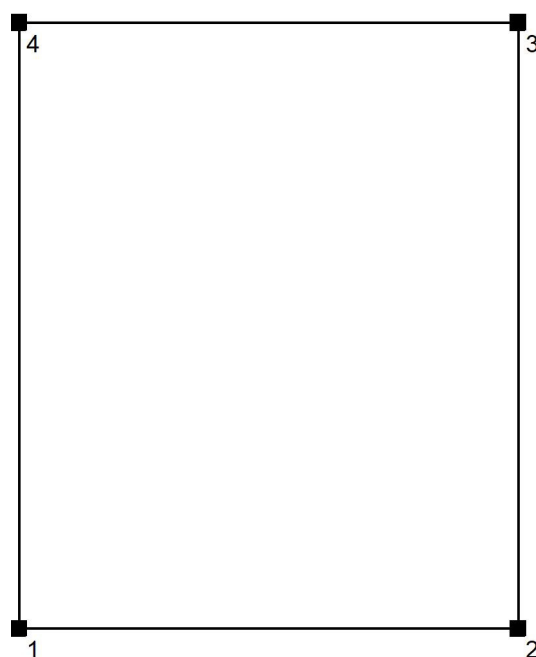
Specifický příkon:  $23.57 \text{ W/m}^2 = 16.96 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $1.19 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.11, M -2.12 toalety ženy (WC) / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.2.4

Výška pracovní roviny: 0.750 m  
Okrajová zóna: 0.300 mVýška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 1.19 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	50	( 66.699   34.733 )	( 67.689   34.733 )	0.990
Stěna 2	50	( 67.689   34.733 )	( 67.689   35.933 )	1.200
Stěna 3	50	( 67.689   35.933 )	( 66.699   35.933 )	0.990
Stěna 4	50	( 66.699   35.933 )	( 66.699   34.733 )	1.200



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.11, M -2.12 toalety ženy (WC) / Světelně technické výsledky**Celkový světelný tok: 2330 lm  
Celkový výkon: 28.0 W  
Okrajová zóna: 0.300 m

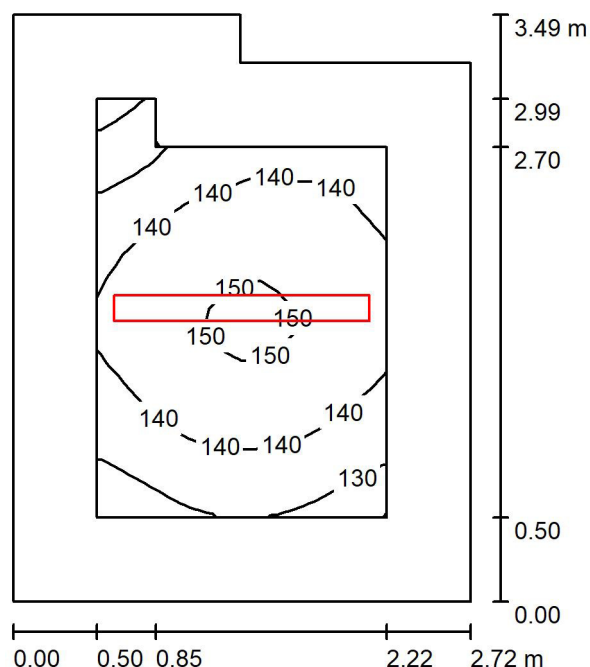
Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	79	60	139	/	/
Podlaha	46	32	78	20	4.97
Strop	23	163	186	50	30
Stěna 1	95	84	179	50	28
Stěna 2	102	84	186	50	30
Stěna 3	95	84	179	50	28
Stěna 4	102	84	186	50	30

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_m$ : 0.991 (1:1) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.983 (1:1)Specifický příkon:  $23.57 \text{ W/m}^2 = 16.96 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $1.19 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.14 podesta schodiště / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.350 m, Montážní výška: 3.350 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:45

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	140	117	153	0.832
Podlaha	20	125	81	151	0.652
Strop	50	91	29	2154	0.319
Stěny (6)	46	109	28	266	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.010 m  
 Rastr: 16 x 16 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	VM Elektro s.r.o. 146/2015/12/SL STZ VML 466 KO (1.000)	5733	5734	65.7
Celkem:			5733	5734	65.7

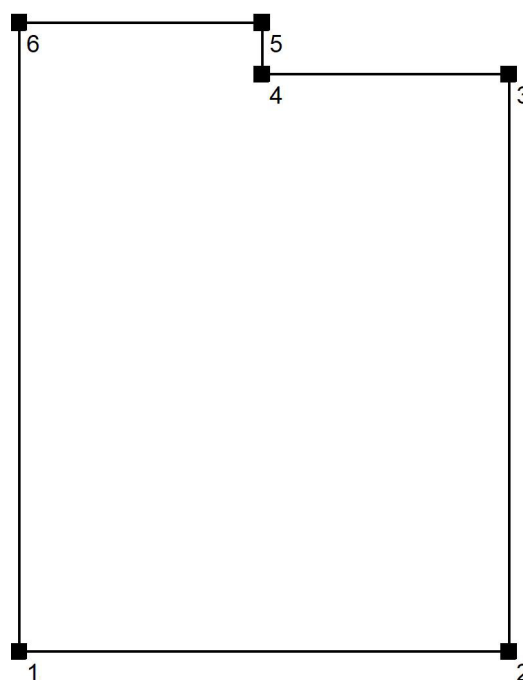
Specifický příkon:  $7.23 \text{ W/m}^2 = 5.15 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $9.09 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.14 podesta schodiště / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.1.2

Výška pracovní roviny: 0.010 m  
Okrajová zóna: 0.500 mVýška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 9.09 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	50	( 24.199   25.943 )	( 26.919   25.943 )	2.720
Stěna 2	50	( 26.919   25.943 )	( 26.919   29.143 )	3.200
Stěna 3	50	( 26.919   29.143 )	( 25.549   29.143 )	1.370
Stěna 4	50	( 25.549   29.143 )	( 25.549   29.429 )	0.286
Stěna 5	15	( 25.549   29.429 )	( 24.199   29.429 )	1.350
Stěna 6	50	( 24.199   29.429 )	( 24.199   25.943 )	3.486



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.14 podesta schodiště / Světelně technické výsledky**

Celkový světelný tok: 5733 lm  
 Celkový výkon: 65.7 W  
 Okrajová zóna: 0.500 m

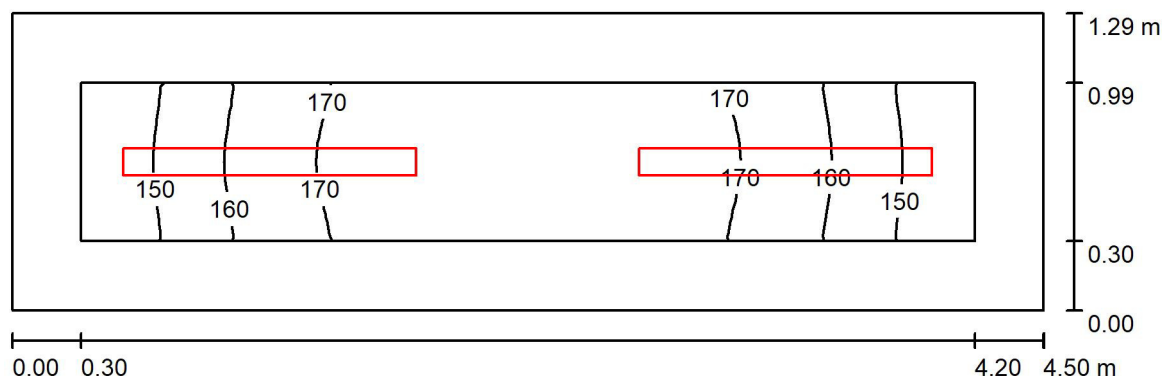
Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	91	50	140	/	/
Podlaha	79	46	125	20	7.94
Strop	41	51	91	50	15
Stěna 1	61	44	105	50	17
Stěna 2	69	47	117	50	19
Stěna 3	73	50	123	50	20
Stěna 4	8.87	29	38	50	6.07
Stěna 5	59	41	100	15	4.78
Stěna 6	66	43	109	50	17

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.832 (1:1) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.765 (1:1)Specifický příkon:  $7.23 \text{ W/m}^2 = 5.15 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $9.09 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.15 sklad / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.350 m, Montážní výška: 3.350 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:33

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	165	141	180	0.853
Podlaha	20	156	124	179	0.791
Strop	50	172	26	886	0.154
Stěny (4)	30	190	49	628	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.010 m  
 Rastr: 32 x 8 Body  
 Okrajová zóna: 0.300 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítlidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	VM Elektro s.r.o. VML 345 AM VML 345 AM (1.000)	4926	4930	44.9
Celkem:			9852	9860	89.8

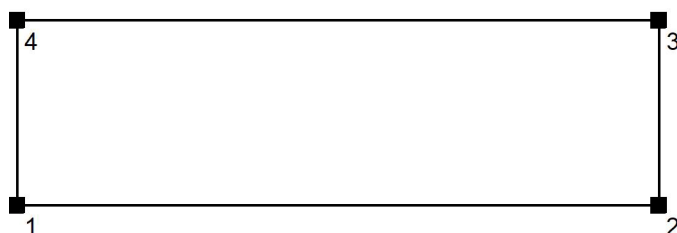
Specifický příkon:  $15.47 \text{ W/m}^2 = 9.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $5.80 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.15 sklad / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.4.1

Výška pracovní roviny: 0.010 m  
Okrajová zóna: 0.300 mVýška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 5.80 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	30	( 31.009   25.943 )	( 35.509   25.943 )	4.500
Stěna 2	30	( 35.509   25.943 )	( 35.509   27.233 )	1.290
Stěna 3	30	( 35.509   27.233 )	( 31.009   27.233 )	4.500
Stěna 4	30	( 31.009   27.233 )	( 31.009   25.943 )	1.290



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.15 sklad / Světelné technické výsledky**

Celkový světelný tok: 9852 lm  
Celkový výkon: 89.8 W  
Okrajová zóna: 0.300 m

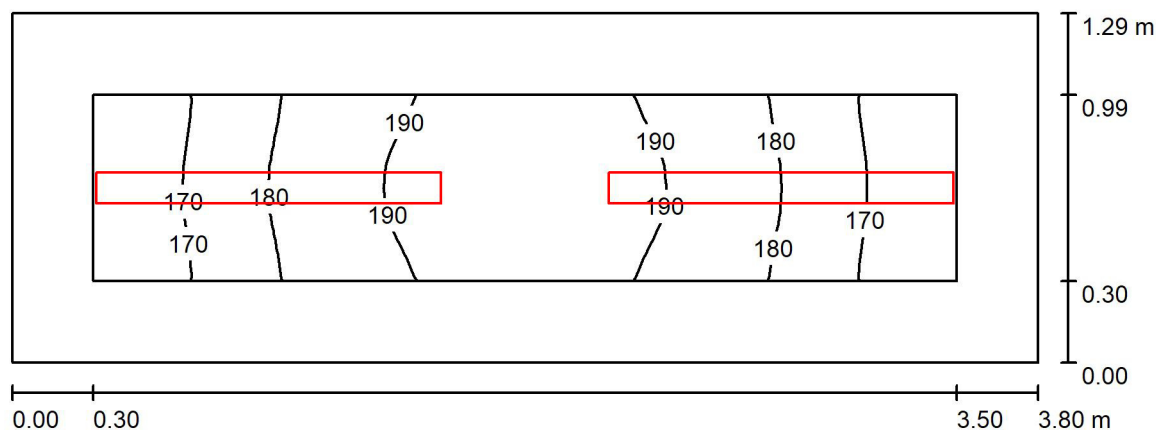
Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	123	42	165	/	/
Podlaha	117	40	156	20	9.95
Strop	100	71	172	50	27
Stěna 1	141	57	198	30	19
Stěna 2	109	54	164	30	16
Stěna 3	141	57	198	30	19
Stěna 4	109	54	163	30	16

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.853 (1:1) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.784 (1:1)Specifický příkon:  $15.47 \text{ W/m}^2 = 9.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $5.80 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.16 sklad / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.350 m, Montážní výška: 3.350 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:28

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	181	160	194	0.885
Podlaha	20	171	140	193	0.816
Strop	50	212	88	867	0.415
Stěny (4)	30	221	52	650	/

**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.010 m  
Rastr: 32 x 8 Body  
Okrajová zóna: 0.300 m**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	VM Elektro s.r.o. VML 345 AM VML 345 AM (1.000)	4926	4930	44.9
Celkem:			9852	9860	89.8

Specifický příkon:  $18.32 \text{ W/m}^2 = 10.12 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $4.90 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.16 sklad / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.4.1

Výška pracovní roviny: 0.010 m  
Okrajová zóna: 0.300 mVýška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 4.90 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	30	( 35.809   25.943 )	( 39.609   25.943 )	3.800
Stěna 2	30	( 39.609   25.943 )	( 39.609   27.233 )	1.290
Stěna 3	30	( 39.609   27.233 )	( 35.809   27.233 )	3.800
Stěna 4	30	( 35.809   27.233 )	( 35.809   25.943 )	1.290





innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.16 sklad / Světelně technické výsledky**

Celkový světelný tok: 9852 lm  
 Celkový výkon: 89.8 W  
 Okrajová zóna: 0.300 m

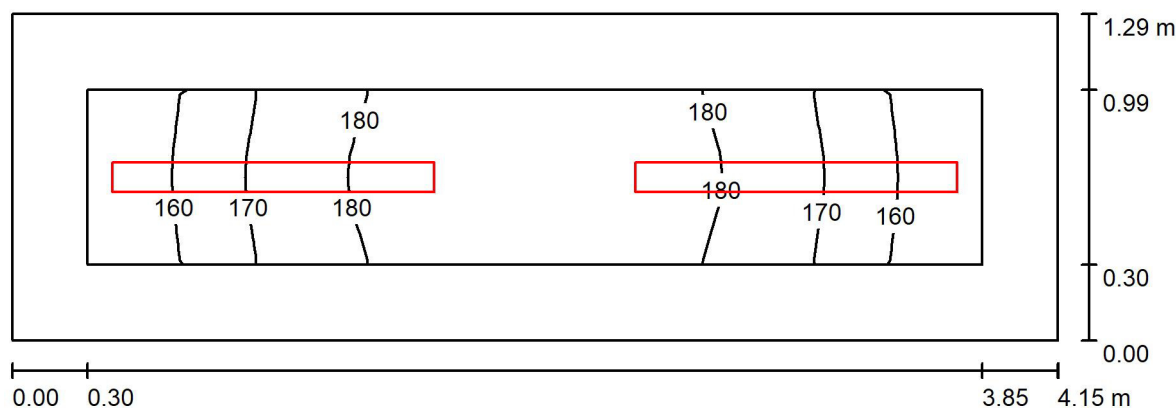
Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	133	48	181	/	/
Podlaha	126	45	171	20	11
Strop	120	93	212	50	34
Stěna 1	161	67	227	30	22
Stěna 2	137	65	202	30	19
Stěna 3	161	67	227	30	22
Stěna 4	137	65	202	30	19

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.885 (1:1) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.825 (1:1)Specifický příkon:  $18.32 \text{ W/m}^2 = 10.12 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $4.90 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.17 sklad / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.350 m, Montážní výška: 3.350 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:30

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	173	150	187	0.867
Podlaha	20	164	132	186	0.806
Strop	50	194	69	891	0.354
Stěny (4)	30	205	49	639	/

**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.010 m  
Rastr: 32 x 8 Body  
Okrajová zóna: 0.300 m**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	VM Elektro s.r.o. VML 345 AM VML 345 AM (1.000)	4926	4930	44.9
Celkem:			9852	9860	89.8

Specifický příkon:  $16.77 \text{ W/m}^2 = 9.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $5.35 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.17 sklad / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.4.1

Výška pracovní roviny: 0.010 m  
Okrajová zóna: 0.300 mVýška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 5.35 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	30	( 39.759   25.943 )	( 43.909   25.943 )	4.150
Stěna 2	30	( 43.909   25.943 )	( 43.909   27.233 )	1.290
Stěna 3	30	( 43.909   27.233 )	( 39.759   27.233 )	4.150
Stěna 4	30	( 39.759   27.233 )	( 39.759   25.943 )	1.290



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.17 sklad / Světelné technické výsledky**

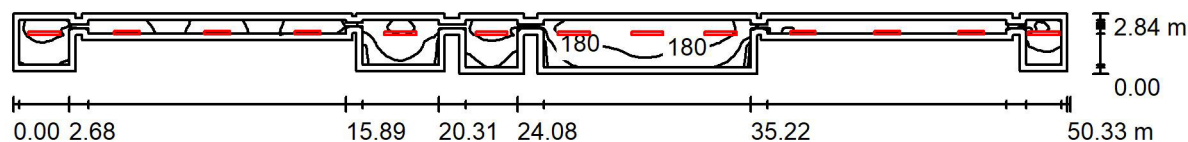
Celkový světelný tok: 9852 lm  
 Celkový výkon: 89.8 W  
 Okrajová zóna: 0.300 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	128	45	173	/	/
Podlaha	121	42	164	20	10
Strop	110	84	194	50	31
Stěna 1	151	62	213	30	20
Stěna 2	122	59	182	30	17
Stěna 3	151	62	213	30	20
Stěna 4	122	59	182	30	17

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.867 (1:1) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.802 (1:1)Specifický příkon:  $16.77 \text{ W/m}^2 = 9.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $5.35 \text{ m}^2$ )

innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.18 chodba / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.350 m, Montážní výška: 3.350 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:360

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	150	88	206	0.584
Podlaha	20	142	78	203	0.552
Stropy (2)	50	105	14	2062	/
Stěny (52)	50	121	30	1089	/

**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.010 m  
Rastr: 128 x 16 Body  
Okrajová zóna: 0.300 m**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	VM Elektro s.r.o. 146/2015/12/SL STZ VML 345 KO (1.000)	4030	4031	44.3
2	7	VM Elektro s.r.o. 146/2015/12/SL STZ VML 466 KO (1.000)	5733	5734	65.7
Celkem:			64308	64324	725.7

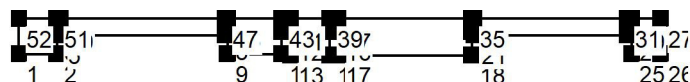
Specifický příkon:  $7.43 \text{ W/m}^2 = 4.95 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $97.71 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.18 chodba / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.1.1

Výška pracovní roviny: 0.010 m  
Okrajová zóna: 0.300 mVýška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 97.71 m²

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Strop_1	50	/	/	/
Stěna 1	50	( 27.719   25.943 )	( 30.699   25.943 )	2.980
Stěna 2	50	( 30.699   25.943 )	( 30.699   27.653 )	1.710
Stěna 3	50	( 30.699   27.653 )	( 31.009   27.653 )	0.310
Stěna 4	50	( 31.009   27.653 )	( 31.009   27.413 )	0.240
Stěna 5	50	( 31.009   27.413 )	( 43.909   27.413 )	12.900
Stěna 6	50	( 43.909   27.413 )	( 43.909   27.743 )	0.330
Stěna 7	50	( 43.909   27.743 )	( 44.089   27.743 )	0.180
Stěna 8	50	( 44.089   27.743 )	( 44.089   25.943 )	1.800
Stěna 9	50	( 44.089   25.943 )	( 48.329   25.943 )	4.240
Stěna 10	50	( 48.329   25.943 )	( 48.329   27.653 )	1.710
Stěna 11	50	( 48.329   27.653 )	( 49.029   27.653 )	0.700
Stěna 12	50	( 49.029   27.653 )	( 49.029   25.833 )	1.820
Stěna 13	50	( 49.029   25.833 )	( 52.099   25.833 )	3.070



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.18 chodba / Zadávací protokol**

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Stěna 14	50	( 52.099   25.833 )	( 52.099   27.653 )	1.820
Stěna 15	50	( 52.099   27.653 )	( 52.749   27.653 )	0.650
Stěna 16	50	( 52.749   27.653 )	( 52.749   25.833 )	1.820
Stěna 17	50	( 52.749   25.833 )	( 63.239   25.833 )	10.490
Stěna 18	50	( 63.239   25.833 )	( 63.239   27.653 )	1.820
Stěna 19	50	( 63.239   27.653 )	( 63.419   27.653 )	0.180
Stěna 20	50	( 63.419   27.653 )	( 63.419   27.413 )	0.240
Stěna 21	50	( 63.419   27.413 )	( 75.439   27.413 )	12.020
Stěna 22	50	( 75.439   27.413 )	( 75.439   27.653 )	0.240
Stěna 23	50	( 75.439   27.653 )	( 75.779   27.653 )	0.340
Stěna 24	50	( 75.779   27.653 )	( 75.779   25.943 )	1.710
Stěna 25	50	( 75.779   25.943 )	( 78.049   25.943 )	2.270
Stěna 26	50	( 78.049   25.943 )	( 78.049   28.673 )	2.730
Stěna 27	50	( 78.049   28.673 )	( 75.779   28.673 )	2.270
Stěna 28	50	( 75.779   28.673 )	( 75.779   28.453 )	0.220
Stěna 29	50	( 75.779   28.453 )	( 75.439   28.453 )	0.340
Stěna 30	50	( 75.439   28.453 )	( 75.439   28.673 )	0.220
Stěna 31	50	( 75.439   28.673 )	( 63.419   28.673 )	12.020
Stěna 32	50	( 63.419   28.673 )	( 63.419   28.453 )	0.220
Stěna 33	50	( 63.419   28.453 )	( 63.239   28.453 )	0.180
Stěna 34	50	( 63.239   28.453 )	( 63.239   28.673 )	0.220
Stěna 35	50	( 63.239   28.673 )	( 52.749   28.673 )	10.490
Stěna 36	50	( 52.749   28.673 )	( 52.749   28.453 )	0.220
Stěna 37	50	( 52.749   28.453 )	( 52.099   28.453 )	0.650
Stěna 38	50	( 52.099   28.453 )	( 52.099   28.673 )	0.220
Stěna 39	50	( 52.099   28.673 )	( 49.029   28.673 )	3.070
Stěna 40	50	( 49.029   28.673 )	( 49.029   28.453 )	0.220
Stěna 41	50	( 49.029   28.453 )	( 48.329   28.453 )	0.700
Stěna 42	50	( 48.329   28.453 )	( 48.329   28.673 )	0.220
Stěna 43	50	( 48.329   28.673 )	( 44.089   28.673 )	4.240
Stěna 44	50	( 44.089   28.673 )	( 44.089   28.543 )	0.130
Stěna 45	50	( 44.089   28.543 )	( 43.909   28.543 )	0.180
Stěna 46	50	( 43.909   28.543 )	( 43.909   28.673 )	0.130
Stěna 47	50	( 43.909   28.673 )	( 31.009   28.673 )	12.900
Stěna 48	50	( 31.009   28.673 )	( 31.009   28.453 )	0.220
Stěna 49	50	( 31.009   28.453 )	( 30.699   28.453 )	0.310
Stěna 50	50	( 30.699   28.453 )	( 30.699   28.673 )	0.220
Stěna 51	50	( 30.699   28.673 )	( 27.719   28.673 )	2.980
Stěna 52	50	( 27.719   28.673 )	( 27.719   25.943 )	2.730



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.18 chodba / Světelně technické výsledky**Celkový světelný tok: 64308 lm  
Celkový výkon: 725.7 W  
Okrajová zóna: 0.300 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	100	51	150	/	/
Podlaha	93	49	142	20	9.04
Strop	49	78	127	50	20
Strop_1	41	58	99	50	16
Stěna 1	57	53	110	50	18
Stěna 2	59	52	111	50	18
Stěna 3	4.89	40	45	50	7.09
Stěna 4	36	39	75	50	12
Stěna 5	74	51	125	50	20
Stěna 6	36	37	73	50	12
Stěna 7	0.85	32	33	50	5.19
Stěna 8	40	40	80	50	13
Stěna 9	49	41	90	50	14
Stěna 10	39	40	79	50	13
Stěna 11	3.81	35	39	50	6.22
Stěna 12	55	48	103	50	16
Stěna 13	53	48	101	50	16
Stěna 14	55	48	103	50	16
Stěna 15	4.36	41	45	50	7.17
Stěna 16	56	51	107	50	17
Stěna 17	65	54	119	50	19
Stěna 18	56	52	108	50	17
Stěna 19	5.19	40	46	50	7.26
Stěna 20	41	42	83	50	13
Stěna 21	80	55	134	50	21
Stěna 22	41	43	84	50	13
Stěna 23	5.93	44	50	50	7.95
Stěna 24	72	64	136	50	22





innogy Energie s.r.o.

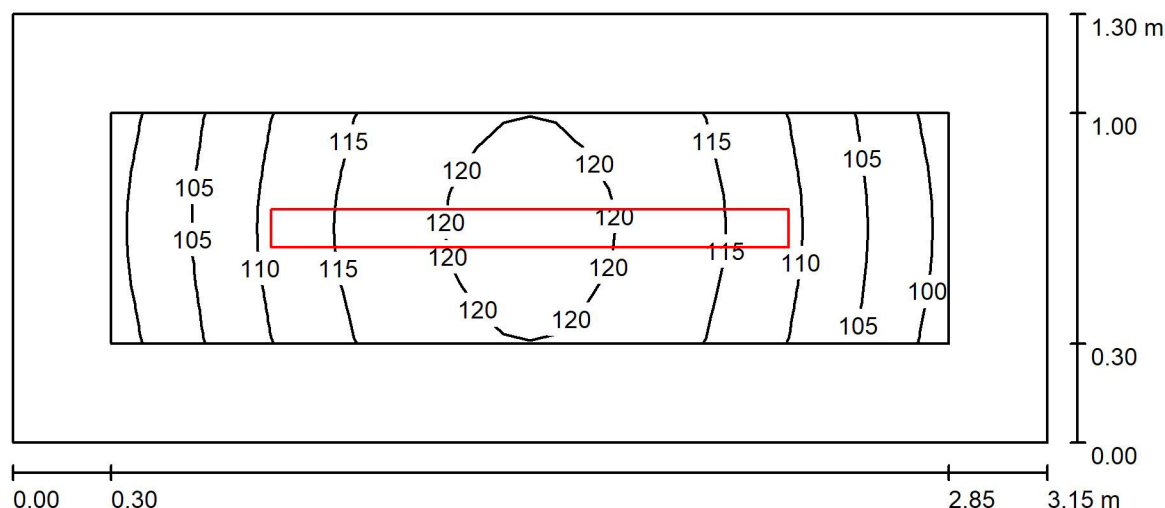
Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.18 chodba / Světelné technické výsledky**

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Stěna 25	62	63	125	50	20
Stěna 26	87	66	153	50	24
Stěna 27	113	67	180	50	29
Stěna 28	73	71	144	50	23
Stěna 29	40	38	79	50	13
Stěna 30	36	46	81	50	13
Stěna 31	63	56	120	50	19
Stěna 32	35	46	82	50	13
Stěna 33	35	35	70	50	11
Stěna 34	62	50	112	50	18
Stěna 35	100	50	151	50	24
Stěna 36	62	50	111	50	18
Stěna 37	33	33	66	50	11
Stěna 38	61	50	111	50	18
Stěna 39	97	46	143	50	23
Stěna 40	62	51	113	50	18
Stěna 41	29	28	57	50	9.13
Stěna 42	42	36	78	50	12
Stěna 43	79	37	116	50	18
Stěna 44	41	37	78	50	12
Stěna 45	28	30	58	50	9.26
Stěna 46	31	39	70	50	11
Stěna 47	59	52	112	50	18
Stěna 48	32	42	73	50	12
Stěna 49	34	34	68	50	11
Stěna 50	63	54	117	50	19
Stěna 51	99	52	151	50	24
Stěna 52	66	53	119	50	19

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_m: 0.584 (1:2)$  $E_{\min} / E_{\max}: 0.426 (1:2)$ Specifický příkon:  $7.43 \text{ W/m}^2 = 4.95 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $97.71 \text{ m}^2$ )

innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.19, M -2.20 sklad / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.350 m, Montážní výška: 3.350 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:23

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	112	98	121	0.876
Podlaha	20	105	85	120	0.809
Strop	50	135	35	736	0.262
Stěny (4)	30	136	33	570	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.010 m  
 Rastr: 32 x 8 Body  
 Okrajová zóna: 0.300 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	VM Elektro s.r.o. VML 447 AM VML 447 AM (1.000)	5275	5279	46.7
Celkem:			5275	5279	46.7

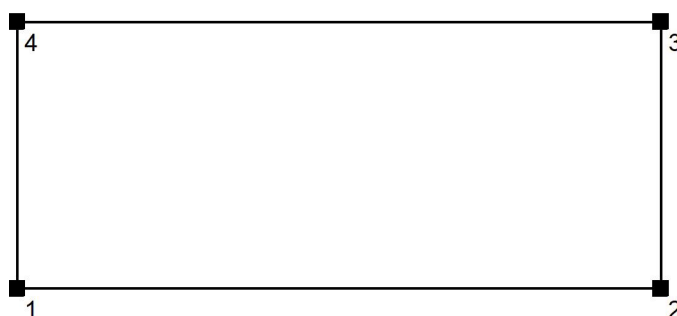
Specifický příkon:  $11.40 \text{ W/m}^2 = 10.15 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $4.10 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.19, M -2.20 sklad / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.4.1

Výška pracovní roviny: 0.010 m  
Okrajová zóna: 0.300 mVýška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 4.10 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	30	( 63.419   25.933 )	( 66.569   25.933 )	3.150
Stěna 2	30	( 66.569   25.933 )	( 66.569   27.233 )	1.300
Stěna 3	30	( 66.569   27.233 )	( 63.419   27.233 )	3.150
Stěna 4	30	( 63.419   27.233 )	( 63.419   25.933 )	1.300



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.19, M -2.20 sklad / Světelně technické výsledky**

Celkový světelný tok: 5275 lm  
 Celkový výkon: 46.7 W  
 Okrajová zóna: 0.300 m

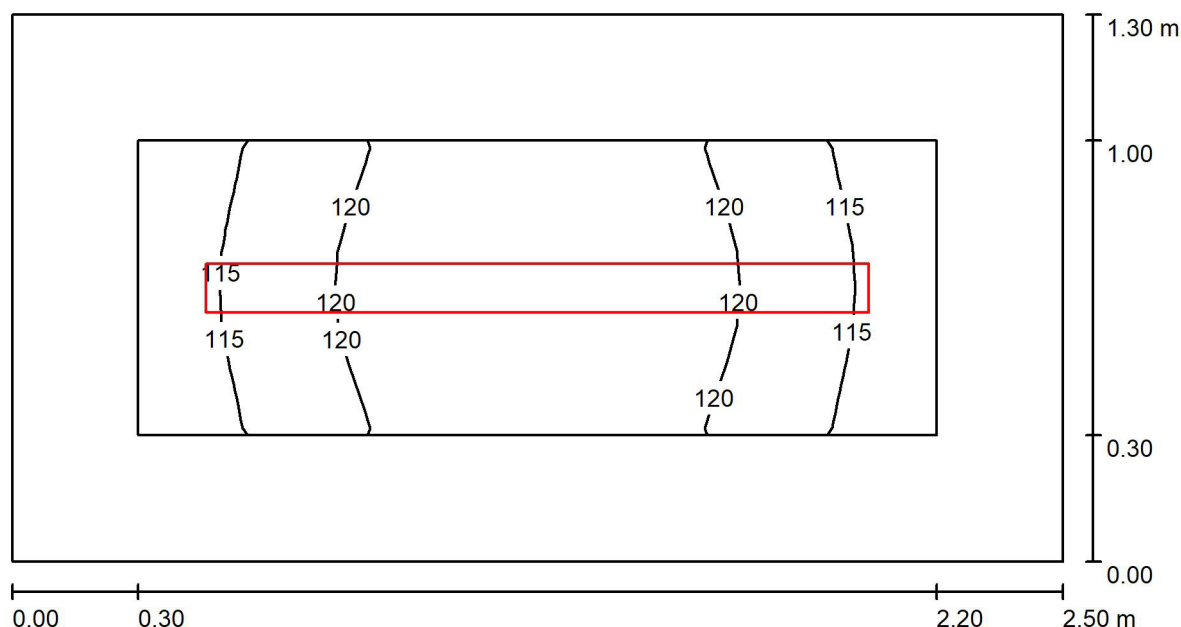
Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	83	30	112	/	/
Podlaha	77	28	105	20	6.70
Strop	78	57	135	50	22
Stěna 1	107	42	149	30	14
Stěna 2	67	38	105	30	10
Stěna 3	107	42	149	30	14
Stěna 4	67	38	105	30	10

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.876 (1:1) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.812 (1:1)Specifický příkon:  $11.40 \text{ W/m}^2 = 10.15 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $4.10 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.21, M -2.22 sklad / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.350 m, Montážní výška: 3.350 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:18

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	119	111	124	0.934
Podlaha	20	112	96	123	0.861
Strop	50	163	55	801	0.337
Stěny (4)	30	162	38	574	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.010 m  
 Rastr: 16 x 8 Body  
 Okrajová zóna: 0.300 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	VM Elektro s.r.o. VML 447 AM VML 447 AM (1.000)	5275	5279	46.7
Celkem:			5275	5279	46.7

Specifický příkon:  $14.37 \text{ W/m}^2 = 12.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $3.25 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.21, M -2.22 sklad / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.4.1

Výška pracovní roviny: 0.010 m  
Okrajová zóna: 0.300 mVýška místnosti: 3.350 m  
Základní plocha: 3.25 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	30	( 72.939   25.933 )	( 75.439   25.933 )	2.500
Stěna 2	30	( 75.439   25.933 )	( 75.439   27.233 )	1.300
Stěna 3	30	( 75.439   27.233 )	( 72.939   27.233 )	2.500
Stěna 4	30	( 72.939   27.233 )	( 72.939   25.933 )	1.300



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.21, M -2.22 sklad / Světelně technické výsledky**

Celkový světelný tok: 5275 lm  
 Celkový výkon: 46.7 W  
 Okrajová zóna: 0.300 m

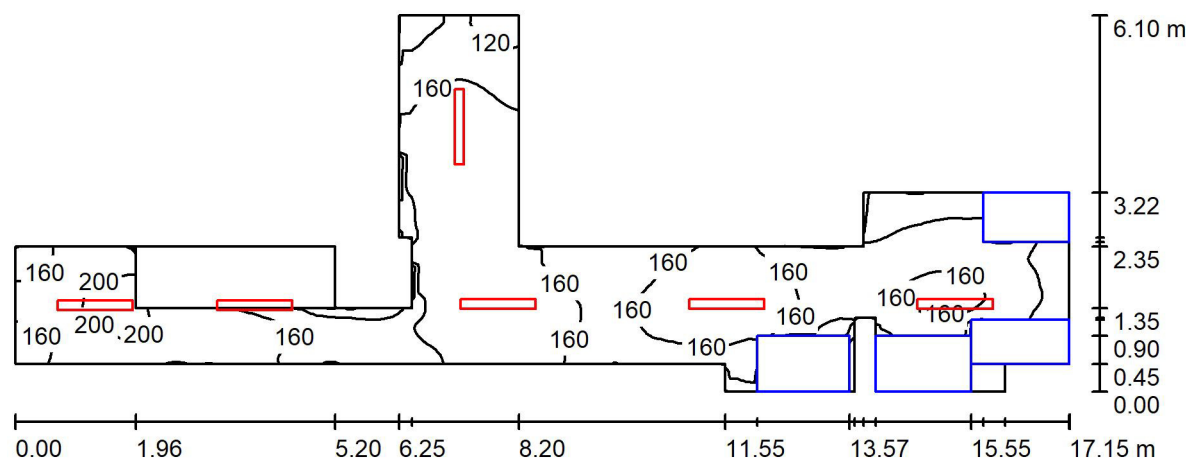
Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	86	33	119	/	/
Podlaha	81	31	112	20	7.11
Strop	93	71	163	50	26
Stěna 1	124	49	174	30	17
Stěna 2	93	47	141	30	13
Stěna 3	124	49	174	30	17
Stěna 4	93	47	141	30	13

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.934 (1:1) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.895 (1:1)Specifický příkon:  $14.37 \text{ W/m}^2 = 12.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $3.25 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.23 chodba / Shrnutí**

Výška místnosti: 2.750 m, Montážní výška: 2.750 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:123

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	158	20	215	0.123
Podlahy (3)	20	145	5.20	580	/
Strop	50	96	29	1592	0.307
Stěny (22)	50	106	0.99	306	/

**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.010 m  
Rastr: 128 x 128 Body  
Okrajová zóna: 0.000 m**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	VM Elektro s.r.o. 146/2015/12/SL STZ VML 345 KO (1.000)	4030	4031	44.3
Celkem:			24180	24186	265.8

Specifický příkon:  $6.16 \text{ W/m}^2 = 3.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $43.18 \text{ m}^2$ )

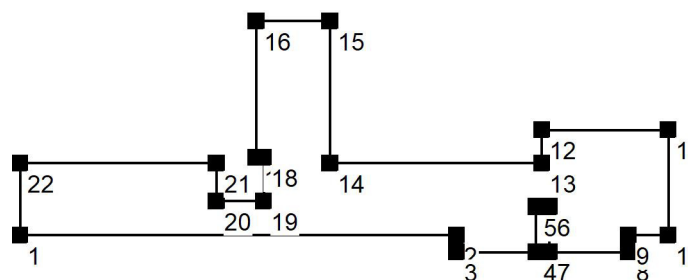




innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.23 chodba / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.1.1

Výška pracovní roviny: 0.010 m  
Okrajová zóna: 0.000 mVýška místnosti: 2.750 m  
Základní plocha: 43.18 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Podlaha	20	/	/	/
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	50	( 5.072   10.065 )	( 16.622   10.065 )	11.550
Stěna 2	50	( 16.622   10.065 )	( 16.622   9.615 )	0.450
Stěna 3	50	( 16.622   9.615 )	( 18.722   9.615 )	2.100
Stěna 4	50	( 18.722   9.615 )	( 18.722   10.815 )	1.200
Stěna 5	50	( 18.722   10.815 )	( 19.072   10.815 )	0.350
Stěna 6	50	( 19.072   10.815 )	( 19.072   9.615 )	1.200
Stěna 7	50	( 19.072   9.615 )	( 21.172   9.615 )	2.100
Stěna 8	50	( 21.172   9.615 )	( 21.172   10.065 )	0.450
Stěna 9	50	( 21.172   10.065 )	( 22.222   10.065 )	1.050
Stěna 10	50	( 22.222   10.065 )	( 22.222   12.840 )	2.775
Stěna 11	50	( 22.222   12.840 )	( 18.872   12.840 )	3.350
Stěna 12	50	( 18.872   12.840 )	( 18.872   11.965 )	0.875



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.23 chodba / Zadávací protokol**

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Stěna 13	50	( 18.872   11.965 )	( 13.272   11.965 )	5.600
Stěna 14	50	( 13.272   11.965 )	( 13.272   15.715 )	3.750
Stěna 15	50	( 13.272   15.715 )	( 11.322   15.715 )	1.950
Stěna 16	50	( 11.322   15.715 )	( 11.322   12.115 )	3.600
Stěna 17	50	( 11.322   12.115 )	( 11.522   12.115 )	0.200
Stěna 18	50	( 11.522   12.115 )	( 11.522   10.965 )	1.150
Stěna 19	50	( 11.522   10.965 )	( 10.272   10.965 )	1.250
Stěna 20	50	( 10.272   10.965 )	( 10.272   11.965 )	1.000
Stěna 21	50	( 10.272   11.965 )	( 5.072   11.965 )	5.200
Stěna 22	50	( 5.072   11.965 )	( 5.072   10.065 )	1.900



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.23 chodba / Světelně technické výsledky**

Celkový světelný tok: 24180 lm  
 Celkový výkon: 265.8 W  
 Okrajová zóna: 0.000 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	105	53	158	/	/
Podlahová pochozí plocha chodby	161	62	222	/	/
Podlaha	92	47	139	20	8.83
Podlaha	210	82	292	20	19
Podlaha	0.00	52	52	20	3.33
Strop	35	61	96	50	15
Stěna 1	87	51	138	50	22
Stěna 2	13	54	66	50	11
Stěna 3	21	19	41	50	6.49
Stěna 4	13	20	33	50	5.33
Stěna 5	15	38	54	50	8.54
Stěna 6	25	28	53	50	8.39
Stěna 7	14	15	29	50	4.63
Stěna 8	9.31	19	28	50	4.53
Stěna 9	7.44	8.94	16	50	2.61
Stěna 10	23	28	51	50	8.13
Stěna 11	29	32	61	50	9.63
Stěna 12	31	42	74	50	12
Stěna 13	73	51	124	50	20
Stěna 14	74	53	128	50	20
Stěna 15	52	51	103	50	16
Stěna 16	80	54	134	50	21
Stěna 17	38	50	88	50	14
Stěna 18	76	51	127	50	20
Stěna 19	0.00	42	42	50	6.71
Stěna 20	60	70	130	50	21
Stěna 21	110	68	178	50	28
Stěna 22	79	66	145	50	23

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_m$ : 0.123 (1:8) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.091 (1:11)Specifický příkon:  $6.16 \text{ W/m}^2 = 3.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $43.18 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

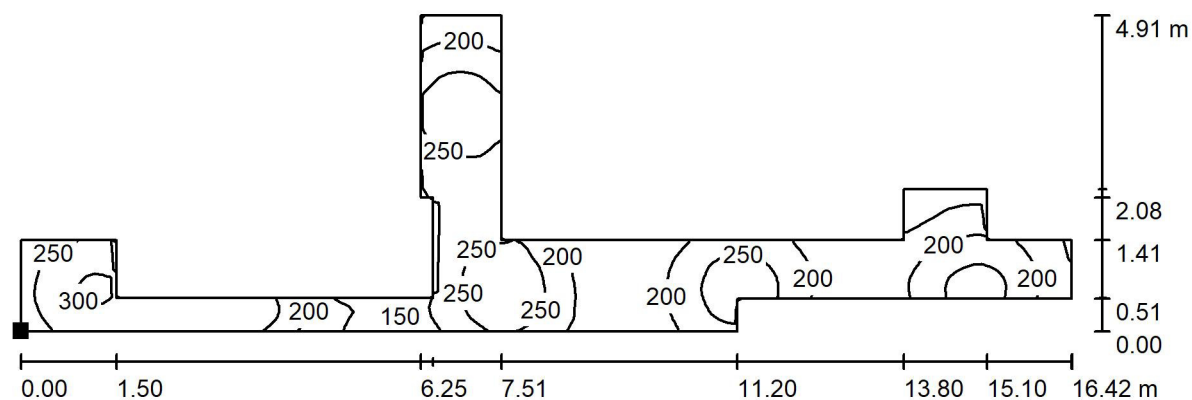
 Limuzská 3135/12  
 108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

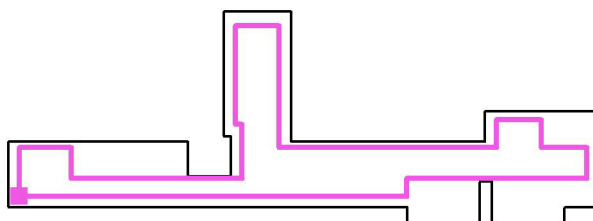
Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.23 chodba / Podlahová pochozí plocha chodby / Isolinie (E, kolmo)**


Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 118

 Poloha plochy v místnosti:  
 Označený bod:  
 (5.400 m, 10.386 m, 0.750 m)


Rastr: 128 x 64 Body

 $E_m$  [lx]  
 222

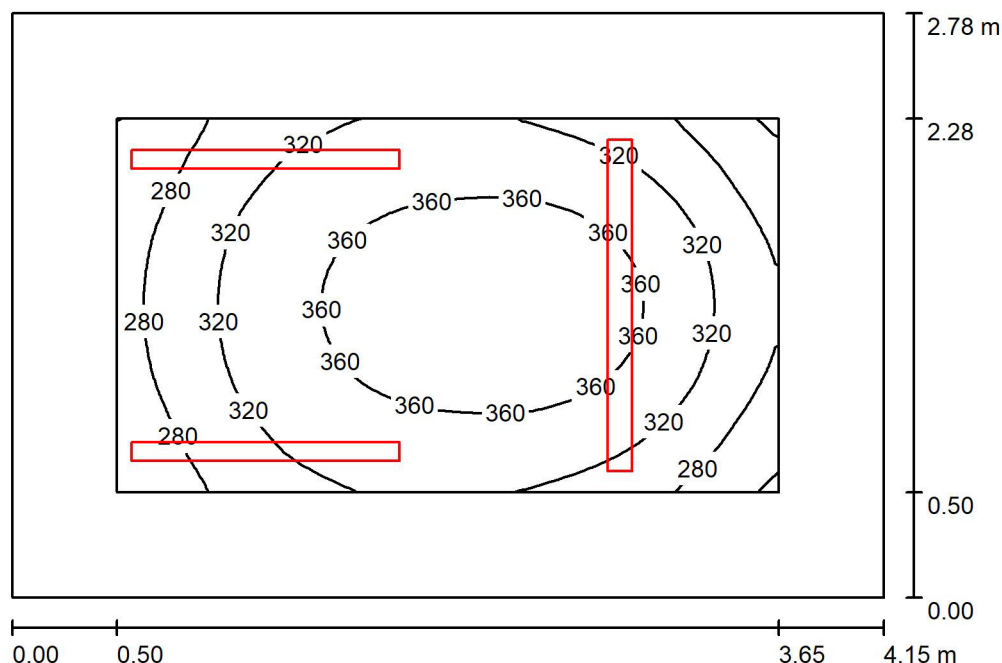
 $E_{min}$  [lx]  
 105

 $E_{max}$  [lx]  
 311

 $E_{min} / E_m$   
 0.471

 $E_{min} / E_{max}$   
 0.338

innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.24 hrubá přípravná zeleniny / Shrnutí**

Výška místnosti: 2.750 m, Montážní výška: 2.750 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:36

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	328	236	387	0.718
Podlaha	20	205	133	262	0.650
Strop	50	105	38	751	0.362
Stěny (4)	30	165	76	369	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 32 x 32 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítilno) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	VM Elektro s.r.o. VML 321 AM VML 321 AM (1.000)	2650	2652	21.0
2	1	VM Elektro s.r.o. VML 447 AM VML 447 AM (1.000)	5275	5279	46.7
Celkem:			10574	10583	88.7

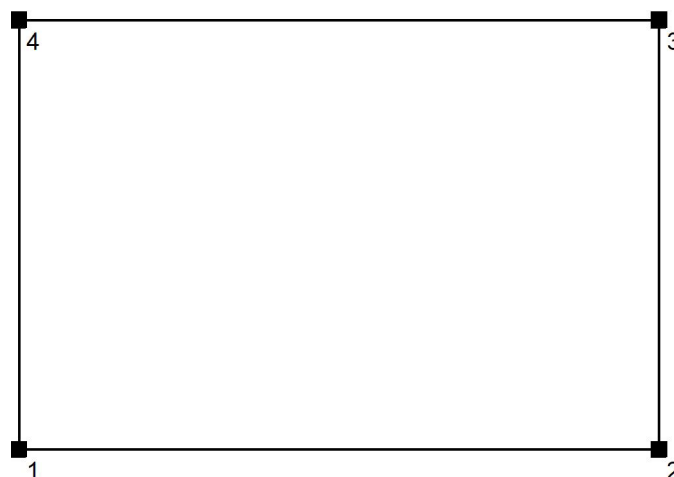
Specifický příkon:  $7.70 \text{ W/m}^2 = 2.35 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $11.52 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.24 hrubá přípravná zeleniny / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.12.4

Výška pracovní roviny: 0.750 m  
Okrajová zóna: 0.500 mVýška místnosti: 2.750 m  
Základní plocha: 11.52 m²

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	30	( 22.372   10.065 )	( 26.522   10.065 )	4.150
Stěna 2	30	( 26.522   10.065 )	( 26.522   12.840 )	2.775
Stěna 3	30	( 26.522   12.840 )	( 22.372   12.840 )	4.150
Stěna 4	30	( 22.372   12.840 )	( 22.372   10.065 )	2.775



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.24 hrubá přípravná zeleniny / Světelně technické výsledky**

Celkový světelný tok: 10574 lm

Celkový výkon: 88.7 W

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	271	57	328	/	/
Podlaha	157	48	205	20	13
Strop	55	50	105	50	17
Stěna 1	124	48	172	30	16
Stěna 2	109	45	155	30	15
Stěna 3	124	48	172	30	16
Stěna 4	107	48	155	30	15

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_m: 0.718 (1:1)$  $E_{\min} / E_{\max}: 0.609 (1:2)$ Specifický příkon:  $7.70 \text{ W/m}^2 = 2.35 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $11.52 \text{ m}^2$ )

innogy Energie s.r.o.

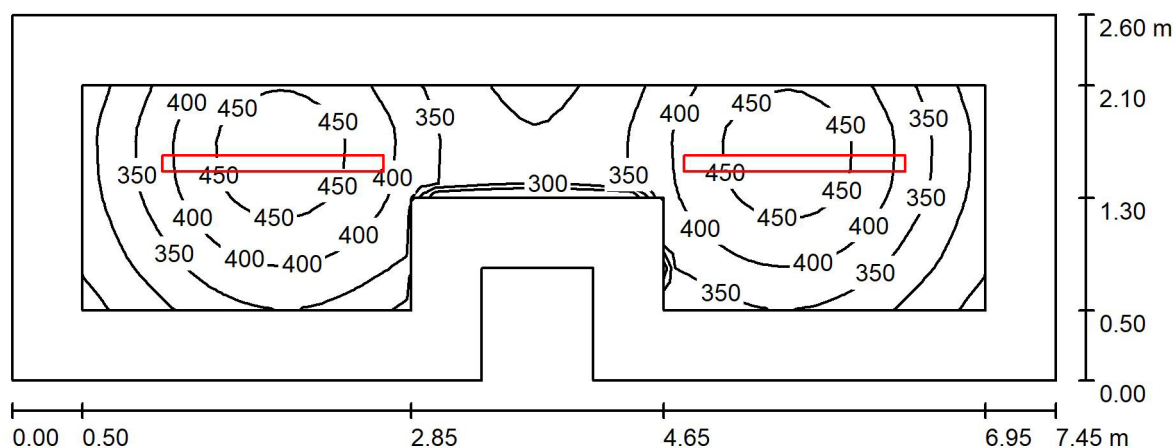
Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.25 technická místnost, školní kuchyně, plynoměry / Shrnutí**

Výška místnosti: 2.750 m, Montážní výška: 2.750 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:54

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	378	236	485	0.623
Podlaha	20	249	156	318	0.626
Strop	50	136	63	1178	0.459
Stěny (8)	50	186	91	459	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 64 x 16 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	VM Elektro s.r.o. VML 470 AM VML 470 AM (1.000)	8119	8126	66.0
Celkem:			16238	16252	132.0

Specifický příkon:  $7.05 \text{ W/m}^2 = 1.86 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $18.73 \text{ m}^2$ )





innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

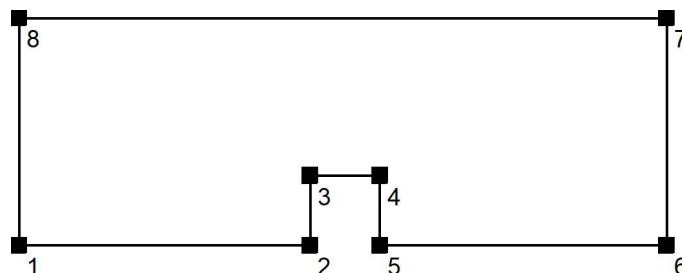
**M -2.25 technická místnost, školní kuchyně, plynoměry / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.3.1

Výška pracovní roviny: 0.750 m

Okrajová zóna: 0.500 m

Výška místnosti: 2.750 m

Základní plocha: 18.73 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	50	( 19.072   13.115 )	( 22.422   13.115 )	3.350
Stěna 2	50	( 22.422   13.115 )	( 22.422   13.915 )	0.800
Stěna 3	50	( 22.422   13.915 )	( 23.222   13.915 )	0.800
Stěna 4	50	( 23.222   13.915 )	( 23.222   13.115 )	0.800
Stěna 5	50	( 23.222   13.115 )	( 26.522   13.115 )	3.300
Stěna 6	50	( 26.522   13.115 )	( 26.522   15.715 )	2.600
Stěna 7	50	( 26.522   15.715 )	( 19.072   15.715 )	7.450
Stěna 8	50	( 19.072   15.715 )	( 19.072   13.115 )	2.600



innogy Energie s.r.o.

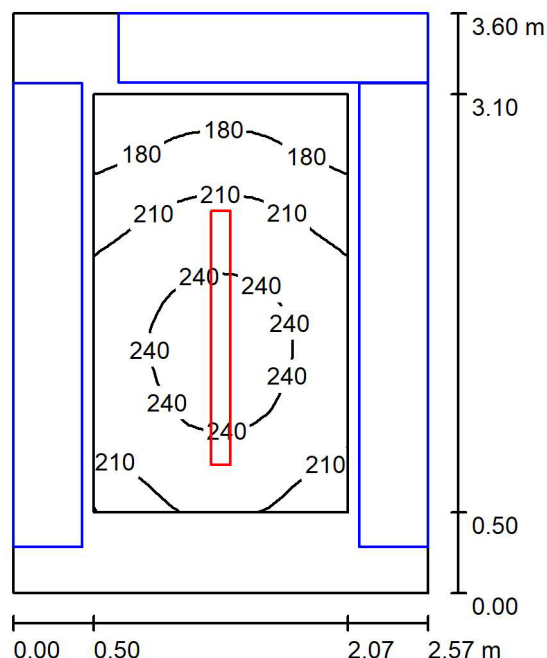
Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.25 technická místnost, školní kuchyně, plynoměry / Světelně technické výsledky**Celkový světelný tok: 16238 lm  
Celkový výkon: 132.0 W  
Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	285	94	378	/	/
Podlaha	166	84	249	20	16
Strop	52	84	136	50	22
Stěna 1	105	78	183	50	29
Stěna 2	77	77	154	50	25
Stěna 3	77	84	161	50	26
Stěna 4	78	79	157	50	25
Stěna 5	105	78	183	50	29
Stěna 6	83	75	157	50	25
Stěna 7	144	75	218	50	35
Stěna 8	83	75	158	50	25

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.623 (1:2) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.486 (1:2)Specifický příkon:  $7.05 \text{ W/m}^2 = 1.86 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $18.73 \text{ m}^2$ )

innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.26 suchý sklad / Shrnutí**

Výška místnosti: 2.750 m, Montážní výška: 2.750 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:47

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	216	153	254	0.708
Podlaha	20	123	6.37	250	0.052
Strop	50	114	41	1174	0.364
Stěny (4)	50	79	0.34	336	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.010 m  
 Rastr: 16 x 16 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	VM Elektro s.r.o. VML 470 AM VML 470 AM (1.000)	8119	8126	66.0
Celkem:			8119	8126	66.0

Specifický příkon:  $7.12 \text{ W/m}^2 = 3.30 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $9.27 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

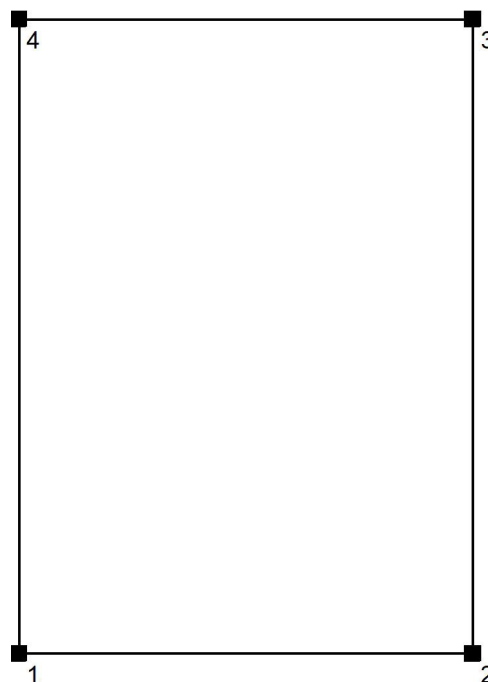
 Limuzská 3135/12  
 108 00 Praha 10 Strašnice

 Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
 Telefon +420 735 156 102  
 Fax  
 e-mail vladimir.jandek@innogy.com

## M -2.26 suchý sklad / Zadávací protokol

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.4.1

 Výška pracovní roviny: 0.010 m  
 Okrajová zóna: 0.500 m

 Výška místnosti: 2.750 m  
 Základní plocha: 9.27 m<sup>2</sup>


Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	50	( 16.147   12.115 )	( 18.722   12.115 )	2.575
Stěna 2	50	( 18.722   12.115 )	( 18.722   15.715 )	3.600
Stěna 3	50	( 18.722   15.715 )	( 16.147   15.715 )	2.575
Stěna 4	50	( 16.147   15.715 )	( 16.147   12.115 )	3.600



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.26 suchý sklad / Světelně technické výsledky**

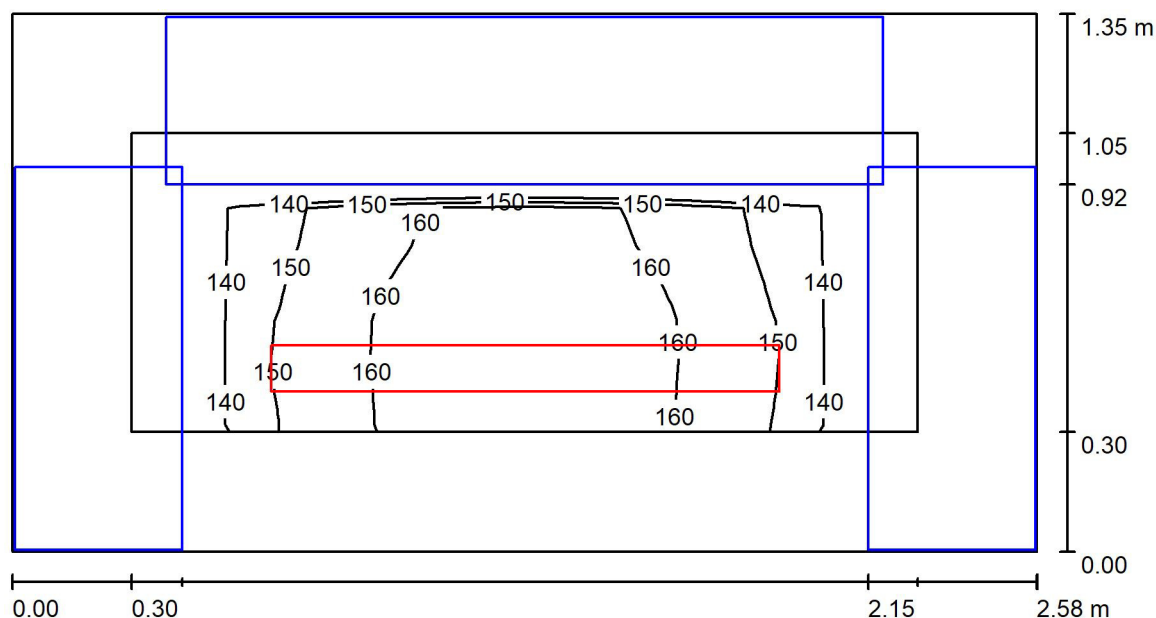
Celkový světelný tok: 8119 lm  
 Celkový výkon: 66.0 W  
 Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	170	45	216	/	/
Podlaha	96	27	123	20	7.83
Strop	53	61	114	50	18
Stěna 1	92	44	136	50	22
Stěna 2	48	22	70	50	11
Stěna 3	24	21	45	50	7.11
Stěna 4	48	23	72	50	11

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.708 (1:1) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.602 (1:2)Specifický příkon:  $7.12 \text{ W/m}^2 = 3.30 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $9.27 \text{ m}^2$ )

innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.27 suchý sklad / Shrnutí**

Výška místnosti: 2.750 m, Montážní výška: 2.750 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:19

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	155	139	167	0.896
Podlaha	20	72	7.17	162	0.099
Strop	50	198	73	842	0.370
Stěny (4)	50	128	1.03	966	/

**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.010 m  
Rastr: 16 x 8 Body  
Okrajová zóna: 0.300 m**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	VM Elektro s.r.o. VML 345 AM VML 345 AM (1.000)	4926	4930	44.9
Celkem:			4926	4930	44.9

Specifický příkon:  $12.92 \text{ W/m}^2 = 8.31 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $3.48 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.27 suchý sklad / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.4.1

Výška pracovní roviny: 0.010 m  
Okrajová zóna: 0.300 mVýška místnosti: 2.750 m  
Základní plocha: 3.48 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	50	( 13.422   12.115 )	( 15.997   12.115 )	2.575
Stěna 2	50	( 15.997   12.115 )	( 15.997   13.465 )	1.350
Stěna 3	50	( 15.997   13.465 )	( 13.422   13.465 )	2.575
Stěna 4	50	( 13.422   13.465 )	( 13.422   12.115 )	1.350



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.27 suchý sklad / Světelně technické výsledky**

Celkový světelný tok: 4926 lm  
 Celkový výkon: 44.9 W  
 Okrajová zóna: 0.300 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	118	38	155	/	/
Podlaha	54	18	72	20	4.60
Strop	82	116	198	50	32
Stěna 1	148	53	202	50	32
Stěna 2	40	38	78	50	12
Stěna 3	64	43	107	50	17
Stěna 4	40	38	78	50	12

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

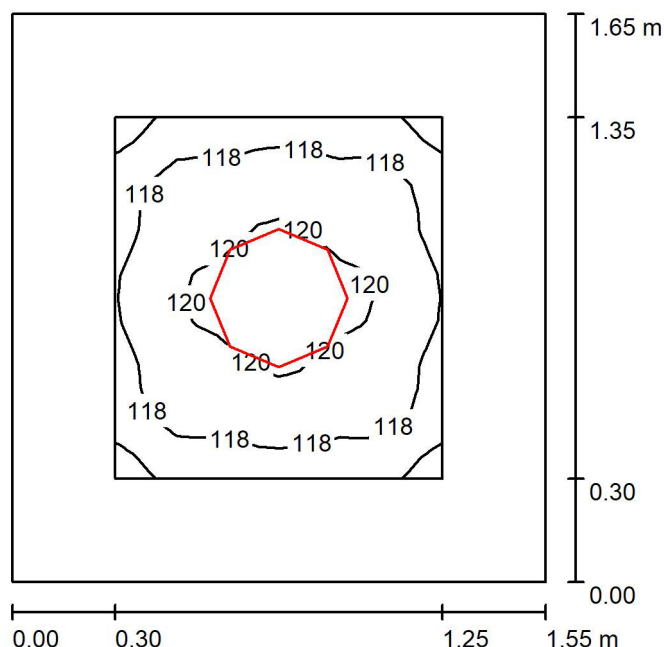
 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.896 (1:1) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.835 (1:1)Specifický příkon:  $12.92 \text{ W/m}^2 = 8.31 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $3.48 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com

## M -2.29 úklid / Shrnutí



Výška místnosti: 2.750 m, Montážní výška: 2.750 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:22

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	119	115	121	0.971
Podlaha	20	110	94	122	0.860
Strop	50	90	61	226	0.681
Stěny (4)	50	135	49	310	/

## Uživatelská úroveň:

Výška: 0.010 m  
Rastr: 16 x 16 Body  
Okrajová zóna: 0.300 m

## Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	Fosnova srl Tortuga LED 28W 4000k CLD CELL Tortuga (1.000)	2330	2330	28.0
Celkem:			2330	2330	28.0

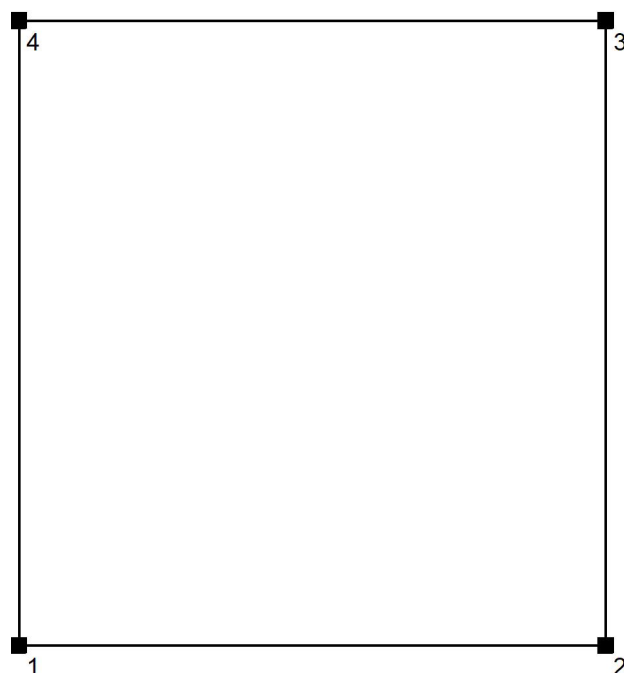
Specifický příkon:  $10.95 \text{ W/m}^2 = 9.22 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $2.56 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.29 úklid / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.1.1

Výška pracovní roviny: 0.010 m  
Okrajová zóna: 0.300 mVýška místnosti: 2.750 m  
Základní plocha: 2.56 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	50	( 9.622   14.065 )	( 11.172   14.065 )	1.550
Stěna 2	50	( 11.172   14.065 )	( 11.172   15.715 )	1.650
Stěna 3	50	( 11.172   15.715 )	( 9.622   15.715 )	1.550
Stěna 4	50	( 9.622   15.715 )	( 9.622   14.065 )	1.650



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.29 úklid / Světelně technické výsledky**

Celkový světelný tok: 2330 lm  
 Celkový výkon: 28.0 W  
 Okrajová zóna: 0.300 m

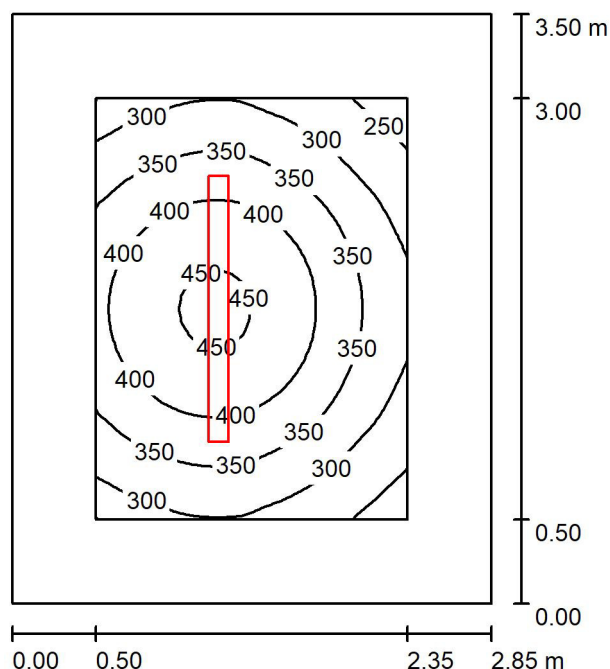
Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	68	50	119	/	/
Podlaha	63	46	110	20	6.98
Strop	12	77	90	50	14
Stěna 1	75	59	133	50	21
Stěna 2	77	59	136	50	22
Stěna 3	75	59	133	50	21
Stěna 4	77	59	136	50	22

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.971 (1:1) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.951 (1:1)Specifický příkon:  $10.95 \text{ W/m}^2 = 9.22 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $2.56 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.31 prádelna / Shrnutí**

Výška místnosti: 2.750 m, Montážní výška: 2.750 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:45

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	357	225	459	0.631
Podlaha	20	219	145	286	0.662
Strop	50	128	57	1348	0.446
Stěny (4)	50	168	84	369	/

**Uživatelská úroveň:**Výška: 0.750 m  
Rastr: 32 x 32 Body  
Okrajová zóna: 0.500 m**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítilno) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	VM Elektro s.r.o. VML 470 AM VML 470 AM (1.000)	8119	8126	66.0
Celkem:			8119	8126	66.0

Specifický příkon:  $6.62 \text{ W/m}^2 = 1.85 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $9.98 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

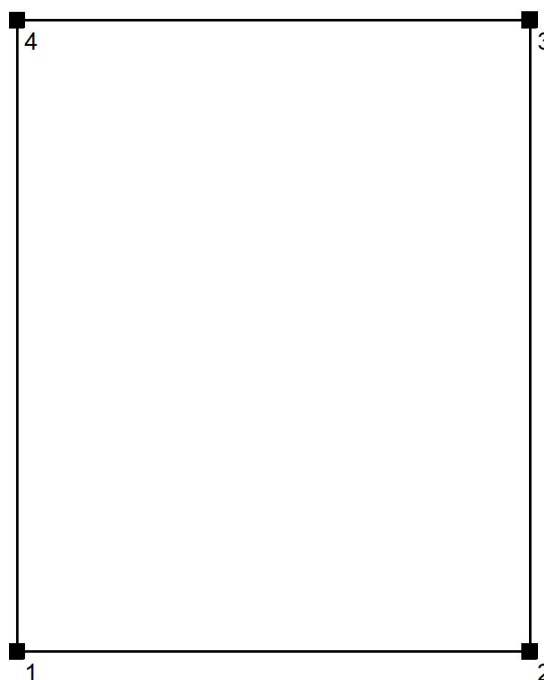
 Limuzská 3135/12  
 108 00 Praha 10 Strašnice

 Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
 Telefon +420 735 156 102  
 Fax  
 e-mail vladimir.jandek@innogy.com

## M -2.31 prádelna / Zadávací protokol

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.16.2

 Výška pracovní roviny: 0.750 m  
 Okrajová zóna: 0.500 m

 Výška místnosti: 2.750 m  
 Základní plocha: 9.98 m<sup>2</sup>


Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	50	( 5.272   12.215 )	( 8.122   12.215 )	2.850
Stěna 2	50	( 8.122   12.215 )	( 8.122   15.715 )	3.500
Stěna 3	50	( 8.122   15.715 )	( 5.272   15.715 )	2.850
Stěna 4	50	( 5.272   15.715 )	( 5.272   12.215 )	3.500



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

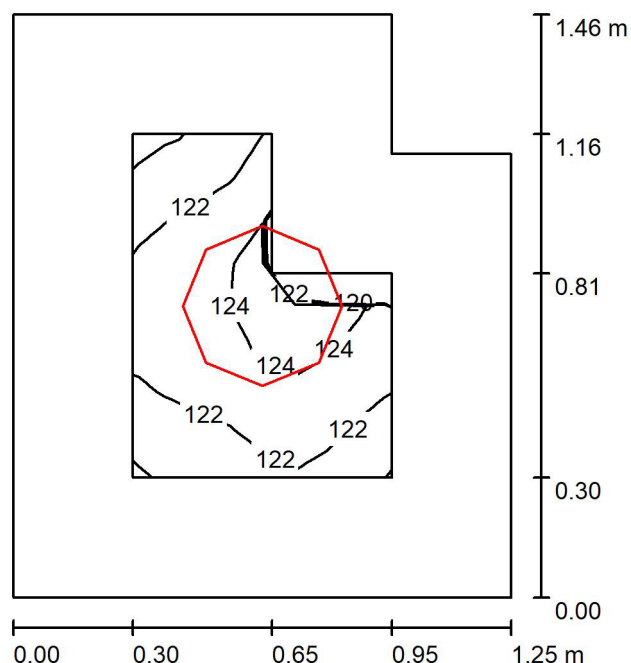
**M -2.31 prádelna / Světelné technické výsledky**Celkový světelný tok: 8119 lm  
Celkový výkon: 66.0 W  
Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	270	88	357	/	/
Podlaha	141	78	219	20	14
Strop	51	76	128	50	20
Stěna 1	82	70	153	50	24
Stěna 2	97	70	167	50	27
Stěna 3	82	70	152	50	24
Stěna 4	125	70	195	50	31

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_m$ : 0.631 (1:2) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.491 (1:2)Specifický příkon:  $6.62 \text{ W/m}^2 = 1.85 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $9.98 \text{ m}^2$ )

innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.32 hygienické zázemí (předsíň) / Shrnutí**

Výška místnosti: 2.750 m, Montážní výška: 2.750 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:19

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	123	120	126	0.974
Podlaha	20	114	100	124	0.878
Strop	50	128	84	262	0.661
Stěny (6)	50	168	43	528	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.010 m  
 Rastr: 8 x 8 Body  
 Okrajová zóna: 0.300 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	Fosnova srl Tortuga LED 28W 4000k CLD CELL Tortuga (1.000)	2330	2330	28.0
Celkem:			2330	2330	28.0

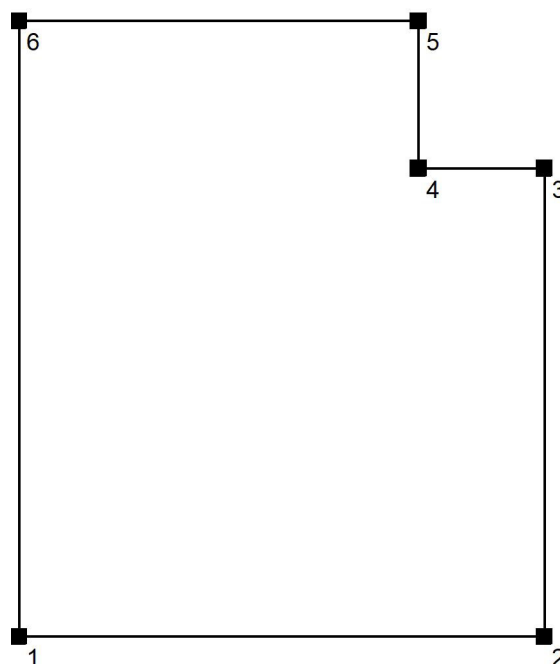
Specifický příkon:  $16.26 \text{ W/m}^2 = 13.24 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $1.72 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.32 hygienické zázemí (předsíň) / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.1.1

Výška pracovní roviny: 0.010 m  
Okrajová zóna: 0.300 mVýška místnosti: 2.750 m  
Základní plocha: 1.72 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	50	( 3.672   13.052 )	( 4.922   13.052 )	1.250
Stěna 2	50	( 4.922   13.052 )	( 4.922   14.164 )	1.112
Stěna 3	50	( 4.922   14.164 )	( 4.622   14.164 )	0.300
Stěna 4	50	( 4.622   14.164 )	( 4.622   14.514 )	0.350
Stěna 5	50	( 4.622   14.514 )	( 3.672   14.514 )	0.950
Stěna 6	50	( 3.672   14.514 )	( 3.672   13.052 )	1.462





innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

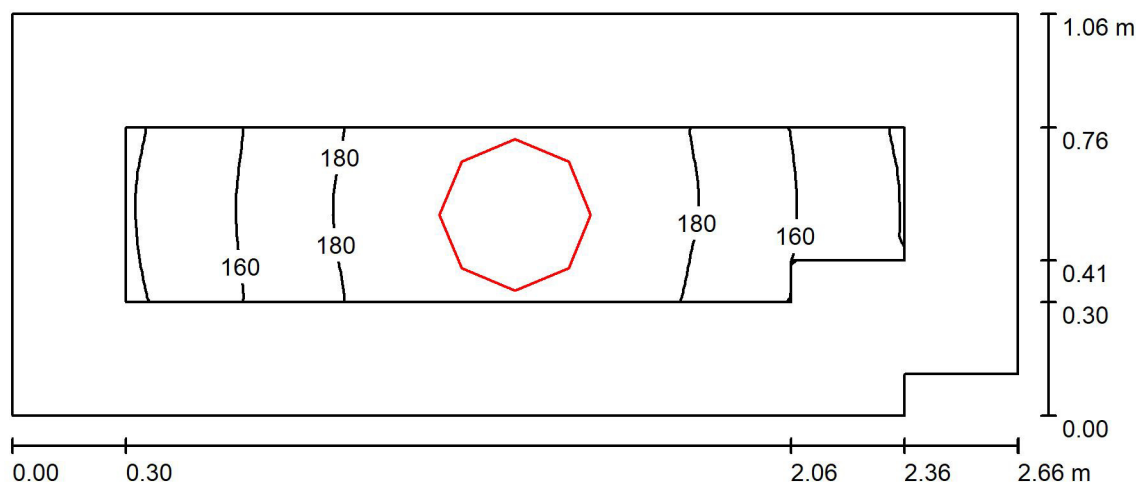
**M -2.32 hygienické zázemí (předsíň) / Světelně technické výsledky**Celkový světelný tok: 2330 lm  
Celkový výkon: 28.0 W  
Okrajová zóna: 0.300 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	70	53	123	/	/
Podlaha	65	48	114	20	7.23
Strop	17	111	128	50	20
Stěna 1	90	75	164	50	26
Stěna 2	103	75	178	50	28
Stěna 3	87	81	169	50	27
Stěna 4	67	78	146	50	23
Stěna 5	94	73	167	50	27
Stěna 6	95	75	170	50	27

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.974 (1:1) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.947 (1:1)Specifický příkon:  $16.26 \text{ W/m}^2 = 13.24 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $1.72 \text{ m}^2$ )

innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.32 hygienické zázemí (WC 1) / Shrnutí**

Výška místnosti: 2.750 m, Montážní výška: 2.750 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:20

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	175	138	200	0.788
Podlaha	20	98	79	113	0.804
Strop	50	84	40	245	0.477
Stěny (7)	50	116	36	596	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 32 x 8 Body  
 Okrajová zóna: 0.300 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	Fosnova srl Tortuga LED 28W 4000k CLD CELL Tortuga (1.000)	2330	2330	28.0
Celkem:			2330	2330	28.0

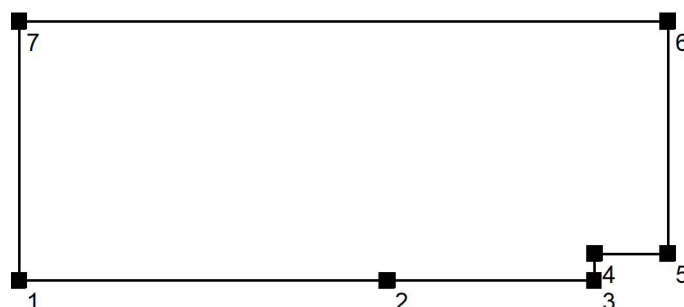
Specifický příkon:  $10.05 \text{ W/m}^2 = 5.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $2.79 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.32 hygienické zázemí (WC 1) / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.2.4

Výška pracovní roviny: 0.750 m  
Okrajová zóna: 0.300 mVýška místnosti: 2.750 m  
Základní plocha: 2.79 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	50	( 2.262   14.655 )	( 3.772   14.655 )	1.510
Stěna 2	50	( 3.772   14.655 )	( 4.622   14.655 )	0.850
Stěna 3	50	( 4.622   14.655 )	( 4.622   14.765 )	0.110
Stěna 4	50	( 4.622   14.765 )	( 4.922   14.765 )	0.300
Stěna 5	50	( 4.922   14.765 )	( 4.922   15.715 )	0.950
Stěna 6	50	( 4.922   15.715 )	( 2.262   15.715 )	2.660
Stěna 7	50	( 2.262   15.715 )	( 2.262   14.655 )	1.060



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

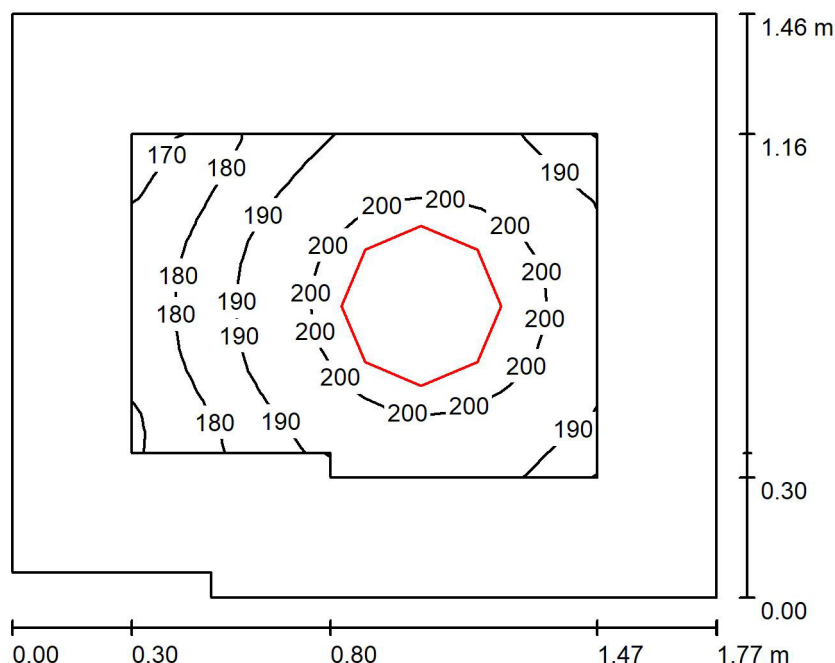
**M -2.32 hygienické zázemí (WC 1) / Světelně technické výsledky**Celkový světelný tok: 2330 lm  
Celkový výkon: 28.0 W  
Okrajová zóna: 0.300 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	114	61	175	/	/
Podlaha	60	38	98	20	6.23
Strop	11	73	84	50	13
Stěna 1	81	53	135	50	21
Stěna 2	72	54	126	50	20
Stěna 3	58	48	106	50	17
Stěna 4	19	46	65	50	10
Stěna 5	49	46	95	50	15
Stěna 6	72	52	124	50	20
Stěna 7	48	47	95	50	15

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.788 (1:1) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.688 (1:1)Specifický příkon:  $10.05 \text{ W/m}^2 = 5.75 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $2.79 \text{ m}^2$ )

innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.32 hygienické zázemí (WC 2) / Shrnutí**

Výška místnosti: 2.750 m, Montážní výška: 2.750 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:19

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	193	165	207	0.856
Podlaha	20	108	91	120	0.838
Strop	50	89	54	221	0.601
Stěny (6)	50	133	45	341	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 16 x 16 Body  
 Okrajová zóna: 0.300 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	Fosnova srl Tortuga LED 28W 4000k CLD CELL Tortuga (1.000)	2330	2330	28.0
Celkem:			2330	2330	28.0

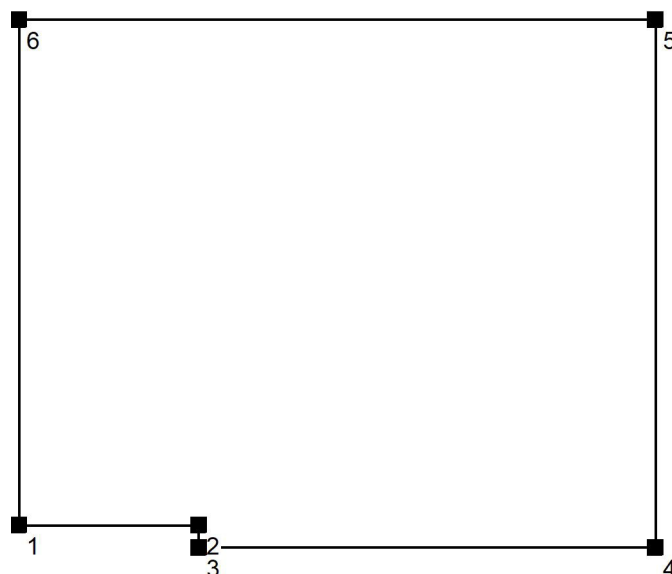
Specifický příkon:  $10.94 \text{ W/m}^2 = 5.67 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $2.56 \text{ m}^2$ )



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.32 hygienické zázemí (WC 2) / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.2.4

Výška pracovní roviny: 0.750 m  
Okrajová zóna: 0.300 mVýška místnosti: 2.750 m  
Základní plocha: 2.56 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	50	( 1.762   13.115 )	( 2.262   13.115 )	0.500
Stěna 2	50	( 2.262   13.115 )	( 2.262   13.052 )	0.063
Stěna 3	50	( 2.262   13.052 )	( 3.532   13.052 )	1.270
Stěna 4	50	( 3.532   13.052 )	( 3.532   14.515 )	1.463
Stěna 5	50	( 3.532   14.515 )	( 1.762   14.515 )	1.770
Stěna 6	50	( 1.762   14.515 )	( 1.762   13.115 )	1.400



innogy Energie s.r.o.

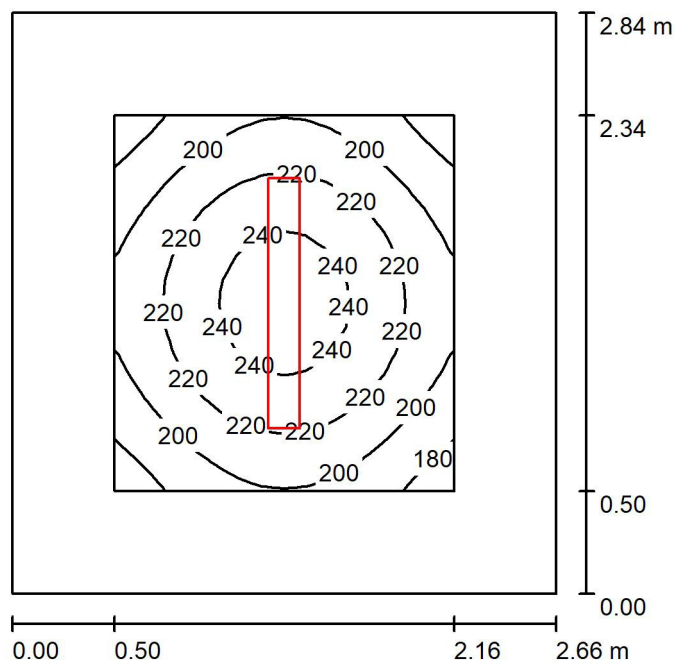
Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.32 hygienické zázemí (WC 2) / Světelně technické výsledky**Celkový světelný tok: 2330 lm  
Celkový výkon: 28.0 W  
Okrajová zóna: 0.300 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	123	70	193	/	/
Podlaha	63	45	108	20	6.88
Strop	12	77	89	50	14
Stěna 1	49	56	105	50	17
Stěna 2	53	64	117	50	19
Stěna 3	88	59	147	50	23
Stěna 4	84	58	142	50	23
Stěna 5	77	58	135	50	22
Stěna 6	63	56	119	50	19

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.856 (1:1) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.798 (1:1)Specifický příkon:  $10.94 \text{ W/m}^2 = 5.67 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $2.56 \text{ m}^2$ )

innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.33 šatny / Shrnutí**

Výška místnosti: 2.750 m, Montážní výška: 2.750 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:37

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	214	168	252	0.787
Podlaha	20	127	90	156	0.706
Strop	50	84	36	1419	0.424
Stěny (4)	50	104	51	174	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 16 x 16 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	VM Elektro s.r.o. 146/2015/12/SL STZ VML 345 KO (1.000)	4030	4031	44.3
Celkem:			4030	4031	44.3

Specifický příkon:  $5.87 \text{ W/m}^2 = 2.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $7.55 \text{ m}^2$ )

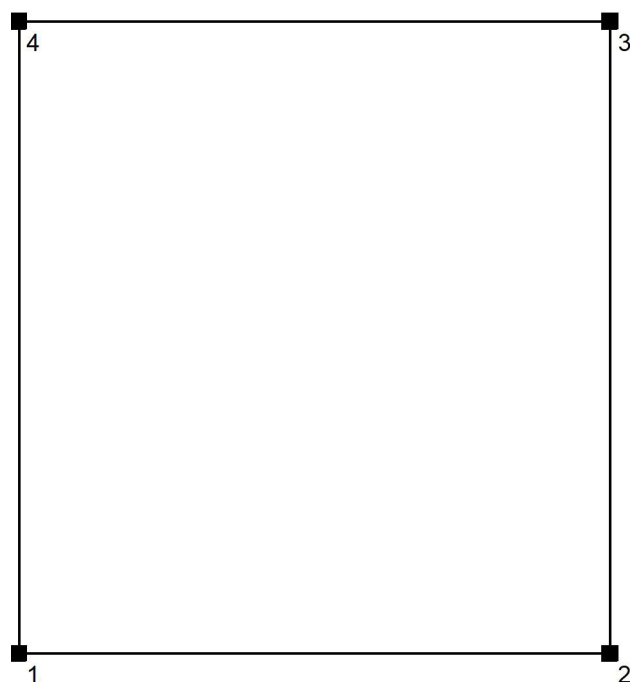




innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 StrašniceZpracovatel Ing. Vladimír Jandek  
Telefon +420 735 156 102  
Fax  
e-mail vladimir.jandek@innogy.com**M -2.33 šatny / Zadávací protokol**

ČSN EN 12 464-1 tab. 5.2.4

Výška pracovní roviny: 0.750 m  
Okrajová zóna: 0.500 mVýška místnosti: 2.750 m  
Základní plocha: 7.55 m<sup>2</sup>

Plocha	Rho [%]	z ( [m]   [m] )	do ( [m]   [m] )	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	50	/	/	/
Stěna 1	50	( 2.262   10.065 )	( 4.922   10.065 )	2.660
Stěna 2	50	( 4.922   10.065 )	( 4.922   12.902 )	2.837
Stěna 3	50	( 4.922   12.902 )	( 2.262   12.902 )	2.660
Stěna 4	50	( 2.262   12.902 )	( 2.262   10.065 )	2.837



innogy Energie s.r.o.

Limuzská 3135/12  
108 00 Praha 10 Strašnice

Zpracovatel Ing. Vladimír Jandek

Telefon +420 735 156 102

Fax

e-mail vladimir.jandek@innogy.com

**M -2.33 šatny / Světelně technické výsledky**Celkový světelný tok: 4030 lm  
Celkový výkon: 44.3 W  
Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	158	56	214	/	/
Podlaha	79	48	127	20	8.08
Strop	36	48	84	50	13
Stěna 1	56	44	100	50	16
Stěna 2	63	44	107	50	17
Stěna 3	56	44	100	50	16
Stěna 4	63	44	107	50	17

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.787 (1:1) $E_{\min} / E_{\max}$ : 0.669 (1:1)Specifický příkon:  $5.87 \text{ W/m}^2 = 2.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $7.55 \text{ m}^2$ )