

## **Středisko Mikulov Admin**

o Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1:  
o Výpočet nouzového osvětlení dle ČSN EN 1838:

Datum: 13.12.2022  
Zpracovatel: Tomáš Knoll

HORMEN CE a.s.  
Tel.: +420 595 627 008  
Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava  
www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
Telefon +420 731 130 751  
Fax  
e-mail tknoll@hormen.cz

## Obsah

<b>Středisko Mikulov Admin</b>	
Titulní strana projektu	1
Obsah	2
<b>1.PP 05 Chodba</b>	
<b>Světelné scény</b>	
<b>Umělé osvětlení</b>	
Shrnutí	4
<b>Nouzové osvětlení</b>	
Shrnutí	5
Záchranné cesty (přehled výsledků)	6
<b>1.PP 04 Archív</b>	
Shrnutí	7
<b>1.PP 06 Archív</b>	
Shrnutí	8
<b>1.PP 07 Technická místnost</b>	
Shrnutí	9
<b>1.PP 08 Sklad Elektro</b>	
Shrnutí	10
<b>1.PP 03 Sklad</b>	
Shrnutí	11
<b>1.PP 11 Sklep</b>	
Shrnutí	12
<b>1.NP 1.01 Prostor Schodiště</b>	
<b>Světelné scény</b>	
<b>Umělé osvětlení</b>	
Shrnutí	13
<b>Nouzové osvětlení</b>	
Shrnutí	14
Záchranné cesty (přehled výsledků)	15
<b>1.NP 1.02 Vstupní hala</b>	
<b>Světelné scény</b>	
<b>Umělé osvětlení</b>	
Shrnutí	16
<b>Nouzové osvětlení</b>	
Shrnutí	17
Záchranné cesty (přehled výsledků)	18
<b>1.NP 1.03 Vrátnice</b>	
Shrnutí	19
<b>1.NP 1.04 Kosmetický salón</b>	
Shrnutí	20
<b>1.NP 1.05 Kadeřnictví</b>	
Shrnutí	21
<b>1.NP 1.06 Předsíň muži</b>	
<b>Světelné scény</b>	
<b>Umělé osvětlení</b>	
Shrnutí	22
<b>Nouzové osvětlení</b>	
Shrnutí	23
Záchranné cesty (přehled výsledků)	24
<b>1.NP 1.07 WC muži</b>	
Shrnutí	25
<b>1.NP 1.08 WC muži</b>	
Shrnutí	26
<b>1.NP 1.10 Šatna muži</b>	

HORMEN CE a.s.  
Tel.: +420 595 627 008  
Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava  
www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
Telefon +420 731 130 751  
Fax  
e-mail tknoll@hormen.cz

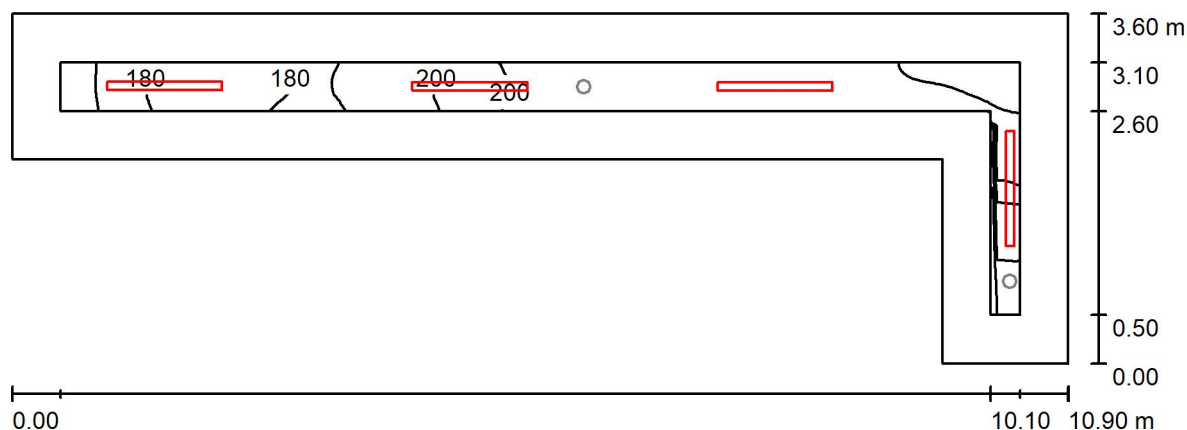
## Obsah

Shrnutí	27
<b>1.NP 1.12 Umývárna muži</b>	
Shrnutí	28
<b>1.NP 1.14 Sušárna</b>	
Shrnutí	29
<b>1.NP 1.20 Kuchyňka</b>	
Shrnutí	30
<b>1.NP 1.21 Šatna ženy</b>	
Shrnutí	31
<b>1.NP 1.22 Umývárna ženy</b>	
Shrnutí	32
<b>1.NP 1.23 Pedikúra</b>	
Shrnutí	33
<b>2.NP 2.02 Chodba</b>	
<b>Světelné scény</b>	
<b>Umělé osvětlení</b>	
Shrnutí	34
<b>Nouzové osvětlení</b>	
Shrnutí	35
Záchranné cesty (přehled výsledků)	36
<b>2.NP 2.09 WC Ženy</b>	
Shrnutí	37
<b>2.NP 2.11 Kancelář</b>	
Shrnutí	38
<b>2.NP 2.13 Kancelář</b>	
Shrnutí	39
<b>2.NP 2.15 Sklad</b>	
Shrnutí	40
<b>2.NP 2.16 Dispečink</b>	
Shrnutí	41
<b>2.NP 2.18 Recepce</b>	
Shrnutí	42
<b>2.NP 2.19 Zasedací místnost</b>	
<b>Světelné scény</b>	
<b>Umělé osvětlení</b>	
Shrnutí	43
<b>Nouzové osvětlení</b>	
Shrnutí	44
<b>Plochy místnosti</b>	
<b>Protipaniková plocha 1</b>	
Isolinie (E, kolmo)	45
<b>Venkovní vstup do budovy</b>	
Shrnutí	46
<b>1.00 MEZIPATRO VSTUP</b>	
Shrnutí	47

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.PP 05 Chodba / Umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.700 m, Montážní výška: 2.700 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:78

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	182	120	203	0.658
Podlaha	20	168	93	203	0.555
Strop	70	68	39	108	0.574
Stěny (6)	50	136	45	560	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m  
 Rastr: 128 x 64 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

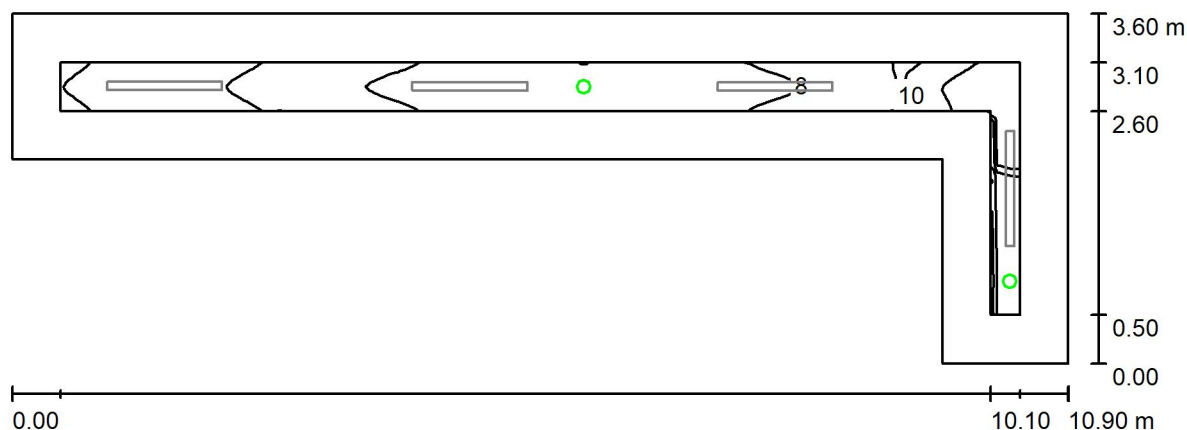
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	Hormen CE a.s. 0-245012.700 TERRA LED SLIM, IP66, 2745lm 840, 18,4W (1.000)	2731	2745	18.0
Celkem:			10926	10980	72.0

Specifický příkon:  $3.77 \text{ W/m}^2 = 2.07 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $19.08 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.PP 05 Chodba / Nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.700 m, Montážní výška: 2.700 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:78

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	8.07	3.76	13	0.466
Podlaha	20	7.25	2.74	13	0.378
Strop	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Stěny (6)	50	6.85	0.00	515	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m  
 Rastr: 128 x 64 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

Vypočítává se pouze přímé světlo. Podíl odraženého světla se nebere v úvahu.

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	HORMEN CE CORRIDOR, 450m, 6W, IP20, pris. round 140mm (1.000)	450	450	6.0
Celkem:			900	900	12.0

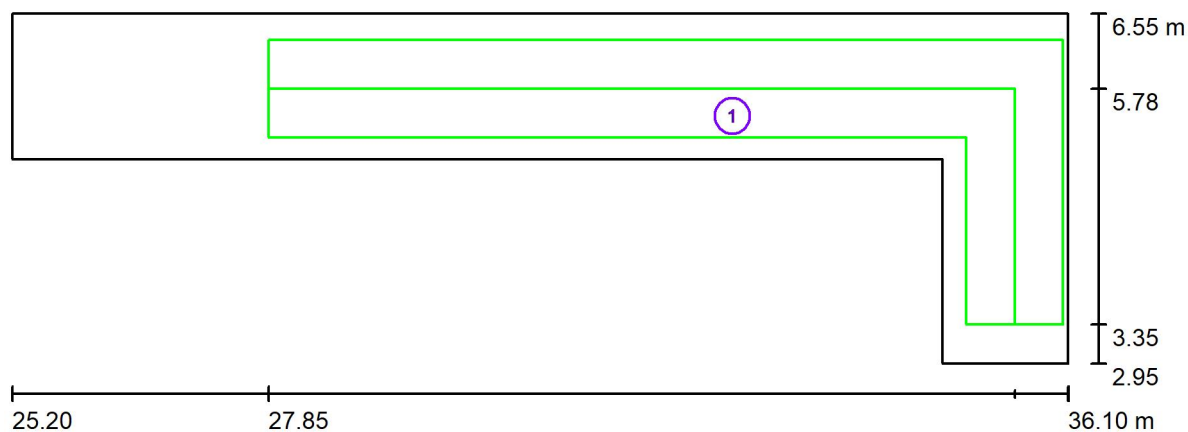
Specifický příkon:  $0.63 \text{ W/m}^2 = 7.80 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $19.08 \text{ m}^2$ )



HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.PP 05 Chodba / Nouzové osvětlení / Záchranné cesty (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 78

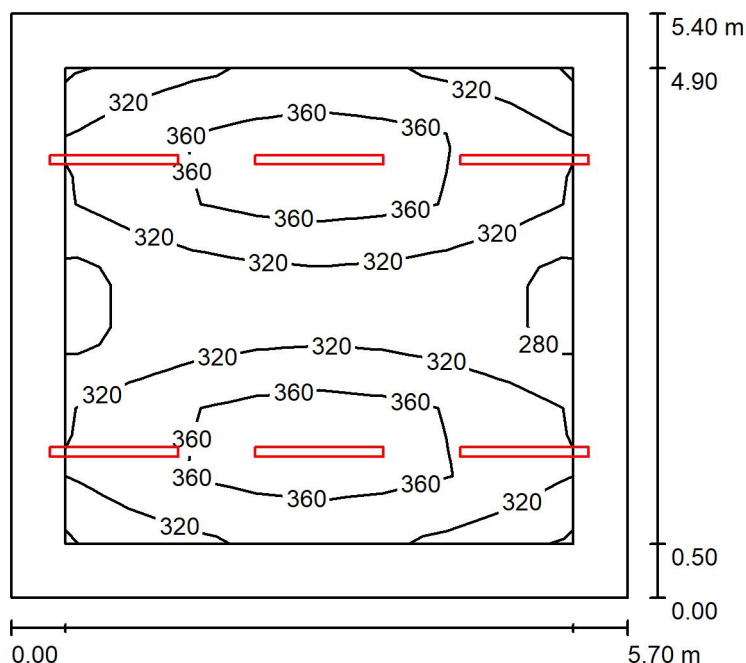
### Seznam záchranných cest

Č.	Označení	Rastr	$E_{\min}$ [lx]	$E_{\min} / E_{\max}$	$E_{\min}$ [lx] (Osa)	$E_{\min} / E_{\max}$ (Osa)
1	Úniková cesta 1	128 x 64	4.98	0.369	6.74	0.50 (1 : 1.99)

HORMEN CE a.s.  
Tel.: +420 595 627 008  
Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava  
[www.hormen.cz](http://www.hormen.cz)

Zpracovatel Tomáš Knoll  
Telefon +420 731 130 751  
Fax  
e-mail [tknoll@hormen.cz](mailto:tknoll@hormen.cz)

## 1.PP 04 Archív / Shrnutí



Výška místnosti: 2.700 m, Montážní výška: 2.700 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:70

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	341	254	408	0.745
Podlaha	20	256	159	313	0.621
Strop	70	72	56	87	0.771
Stěny (4)	50	175	66	385	/

**Uživatelská úroveň:**

Výška: 0.750 m  
Rastr: 8 x 7 Body  
Okrajová zóna: 0.500 m

## UGR

Levá stěna  
Spodní stěna  
(CIE, SHR = 0.25.)

Podél-	Příčně	k ose svítidla
26	23	
26	23	

## Kusovník svítidel

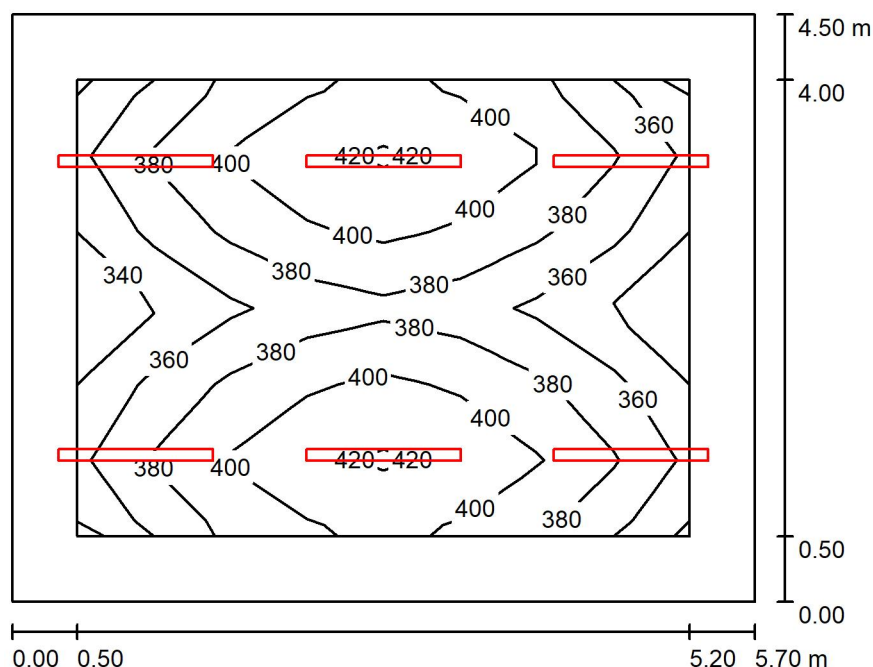
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítlidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	Hormen CE a.s. 0-245012.700 TERRA LED SLIM, IP66, 2745lm 840, 18,4W (1.000)	2731	2745	18.0
			Celkem: 16389	Celkem: 16470	108.0

Specifický příkon:  $3.51 \text{ W/m}^2 = 1.03 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $30.78 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.PP 06 Archiv / Shrnutí



Výška místnosti: 2.700 m, Montážní výška: 2.700 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:58

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	386	334	432	0.865
Podlaha	20	289	190	347	0.658
Strop	70	86	69	99	0.803
Stěny (4)	50	205	75	401	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 8 x 6 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### UGR

Levá stěna  
 Spodní stěna  
 (CIE, SHR = 0.25.)

Podél-  
 26  
 24  
 Příčně  
 23  
 22  
 k ose svítidla

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	Hormen CE a.s. 0-245012.700 TERRA LED SLIM, IP66, 2745lm 840, 18,4W (1.000)	2731	2745	18.0
Celkem:			16389	16470	108.0

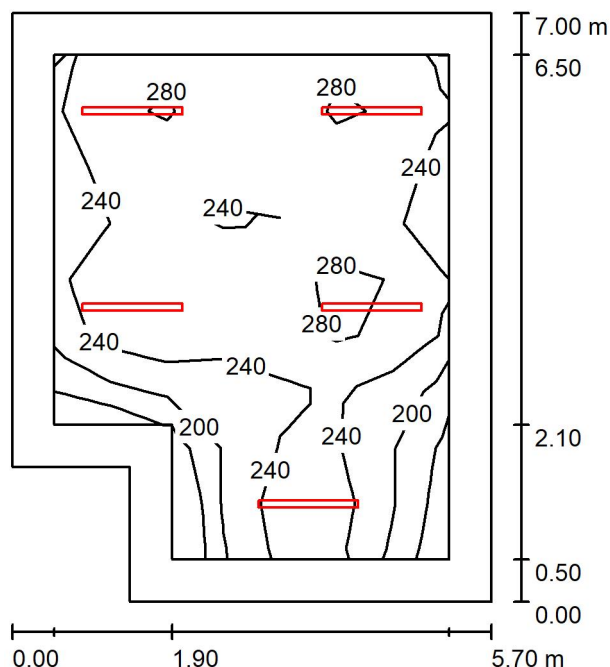
Specifický příkon:  $4.21 \text{ W/m}^2 = 1.09 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $25.65 \text{ m}^2$ )



HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.PP 07 Technická místnost / Shrnutí



Výška místnosti: 2.700 m, Montážní výška: 2.700 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:90

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	243	139	317	0.571
Podlaha	20	186	85	238	0.458
Strop	70	49	32	65	0.659
Stěny (6)	50	117	38	242	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 9 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

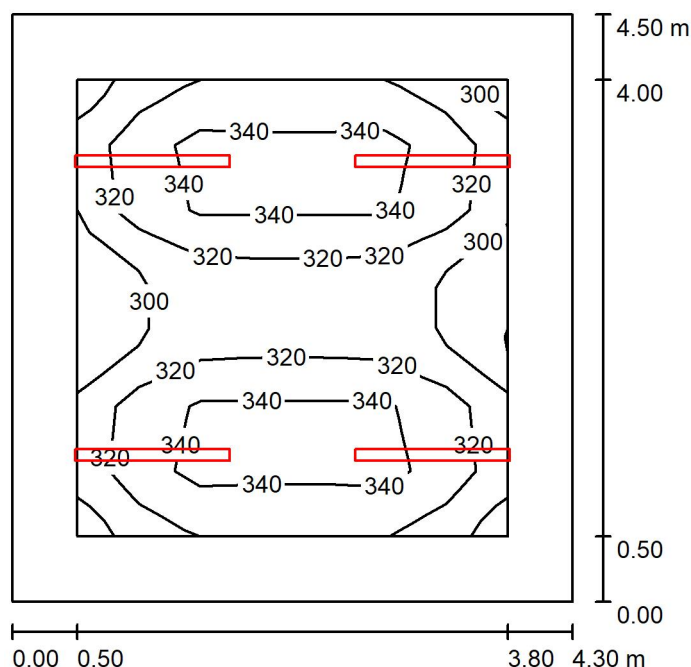
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	5	Hormen CE a.s. 0-245012.700 TERRA LED SLIM, IP66, 2745lm 840, 18,4W (1.000)	2731	2745	18.0
Celkem:			13657	13725	90.0

Specifický příkon:  $2.39 \text{ W/m}^2 = 0.98 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $37.66 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.PP 08 Sklad Elektro / Shrnutí



Výška místnosti: 2.700 m, Montážní výška: 2.700 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:58

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	328	275	362	0.839
Podlaha	20	236	161	281	0.679
Strop	70	73	57	82	0.775
Stěny (4)	50	172	66	304	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 7 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### UGR

Levá stěna  
 Spodní stěna  
 (CIE, SHR = 0.25.)

Podél-  
 24  
 24  
 Příčně  
 22  
 22  
 k ose svítidla

### Kusovník svítidel

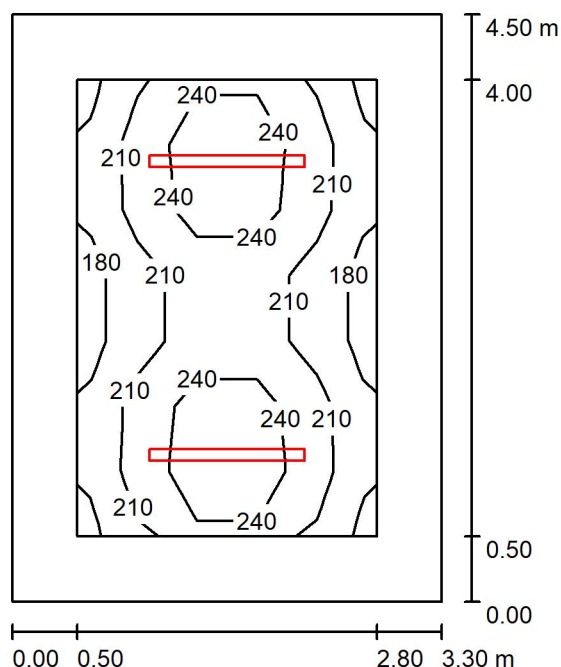
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	Hormen CE a.s. 0-245012.700 TERRA LED SLIM, IP66, 2745lm 840, 18,4W (1.000)	2731	2745	18.0
Celkem:			10926	10980	72.0

Specifický příkon:  $3.72 \text{ W/m}^2 = 1.13 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $19.35 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.PP 03 Sklad / Shrnutí



Výška místnosti: 2.700 m, Montážní výška: 2.700 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřitko 1:58

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	224	174	277	0.777
Podlaha	20	146	95	182	0.652
Strop	70	44	32	55	0.716
Stěny (4)	50	102	36	236	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 7 x 5 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### UGR

Levá stěna  
 Spodní stěna  
 (CIE, SHR = 0.25.)

Podél-  
 21  
 23  
 Příčně  
 20  
 21  
 k ose svítidla

### Kusovník svítidel

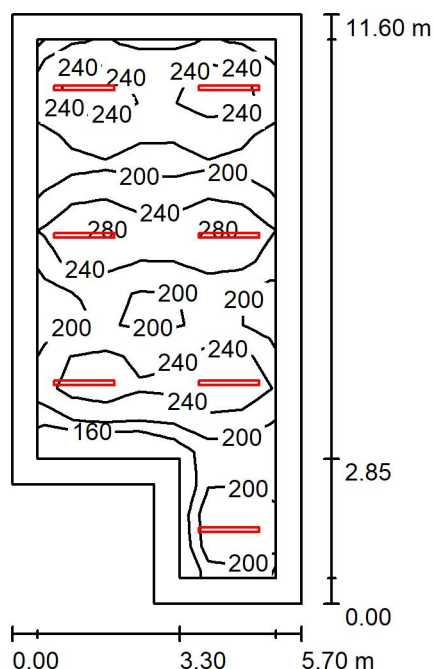
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	Hormen CE a.s. 0-245012.700 TERRA LED SLIM, IP66, 2745lm 840, 18,4W (1.000)	2731	2745	18.0
Celkem:			5463	5490	36.0

Specifický příkon:  $2.42 \text{ W/m}^2 = 1.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $14.85 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.PP 11 Sklep / Shrnutí



Výška místnosti: 2.700 m, Montážní výška: 2.700 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:149

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	224	143	302	0.640
Podlaha	20	175	85	227	0.487
Strop	70	45	27	57	0.614
Stěny (6)	50	109	35	183	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 17 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

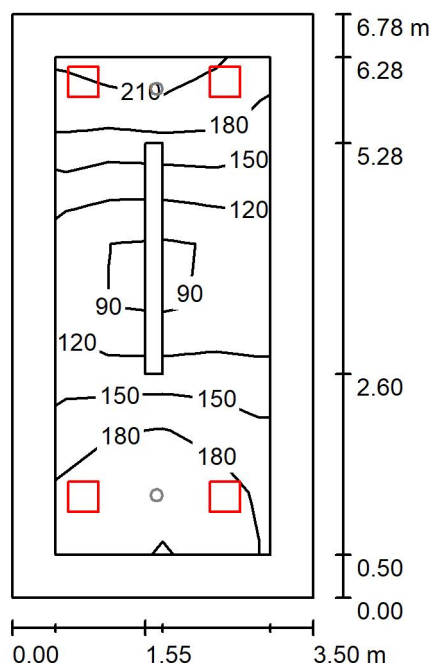
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	7	Hormen CE a.s. 0-245012.700 TERRA LED SLIM, IP66, 2745lm 840, 18,4W (1.000)	2731	2745	18.0
Celkem:			19120	19215	126.0

Specifický příkon:  $2.12 \text{ W/m}^2 = 0.95 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $59.54 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.NP 1.01 Prostor Schodiště / Umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.995 m, Montážní výška: 2.995 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:88

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	149	77	217	0.514
Podlaha	20	150	77	216	0.512
Strop	70	42	27	65	0.644
Stěny (4)	50	102	32	260	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m  
 Rastr: 4 x 8 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

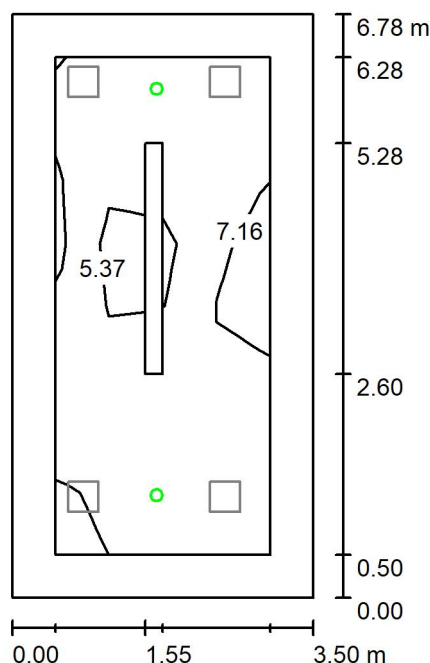
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	Hormen 0-262521.79? CANNTO SQ, 20,2W 2247lm* 840 SlimPrisma (1.000)	2247	2247	20.0
Celkem:			8988	8988	80.0

Specifický příkon:  $3.37 \text{ W/m}^2 = 2.26 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $23.74 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.NP 1.01 Prostor Schodiště / Nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.995 m, Montážní výška: 2.995 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:88

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	6.98	0.00	8.95	0.000
Podlaha	20	6.96	0.00	9.13	0.000
Strop	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Stěny (4)	50	7.98	0.00	72	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m  
 Rastr: 4 x 8 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

Vypočítává se pouze přímé světlo. Podíl odraženého světla se nebere v úvahu.

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	HORMEN CE ANNTIPANIC, 450lm, 6W, IP20, pris. round 140mm (1.000)	450	450	6.0
Celkem:			900	900	12.0

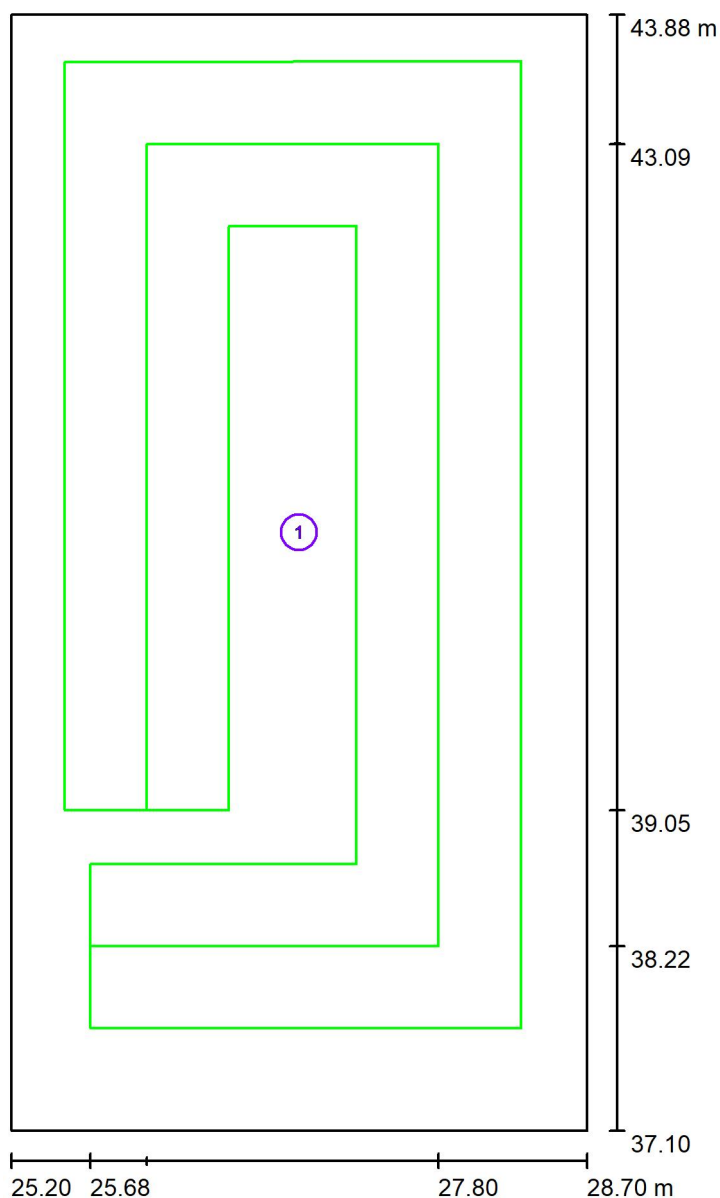
Specifický příkon:  $0.51 \text{ W/m}^2 = 7.25 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $23.74 \text{ m}^2$ )



HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.NP 1.01 Prostor Schodiště / Nouzové osvětlení / Záchranné cesty (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 46

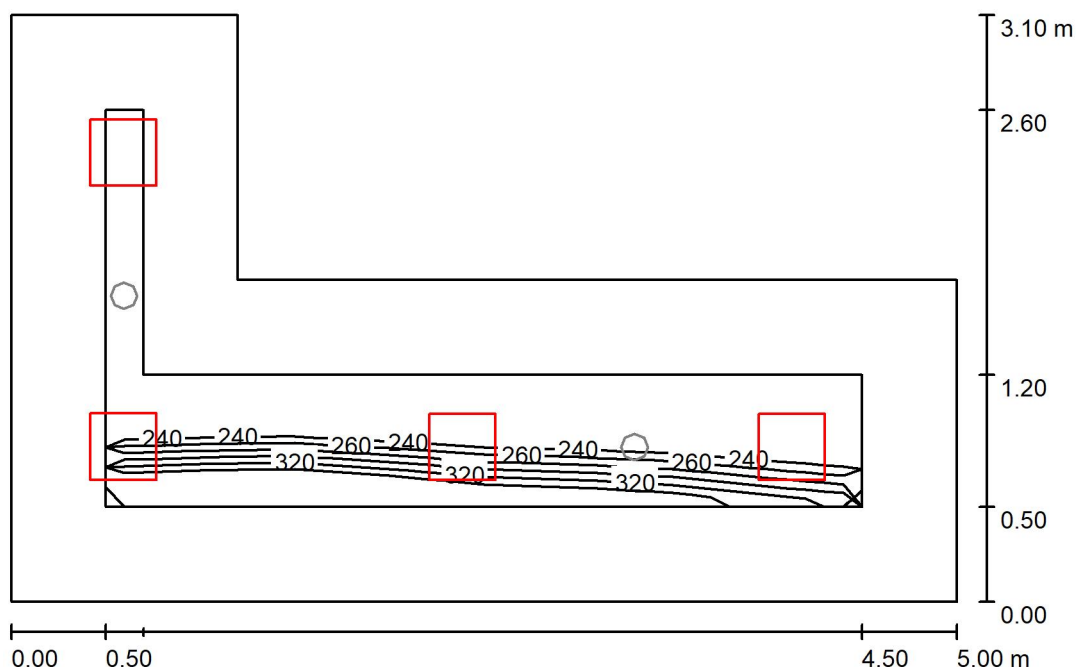
### Seznam záchranných cest

Č.	Označení	Rastr	$E_{\min}$ [lx]	$E_{\min} / E_{\max}$	$E_{\min}$ [lx] (Osa)	$E_{\min} / E_{\max}$ (Osa)
1	Úniková cesta 1	32 x 64	3.17	0.353	6.88	0.78 (1 : 1.28)

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.NP 1.02 Vstupní hala / Umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.995 m, Montážní výška: 2.995 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:40

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	272	225	309	0.828
Podlaha	20	246	165	317	0.671
Strop	70	88	59	140	0.668
Stěny (6)	50	184	69	476	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m  
 Rastr: 4 x 8 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	Hormen 0-262521.79? CANNT0 SQ, 20,2W 2247lm* 840 SlimPrisma (1.000)	2247	2247	20.0
Celkem:			8988	8988	80.0

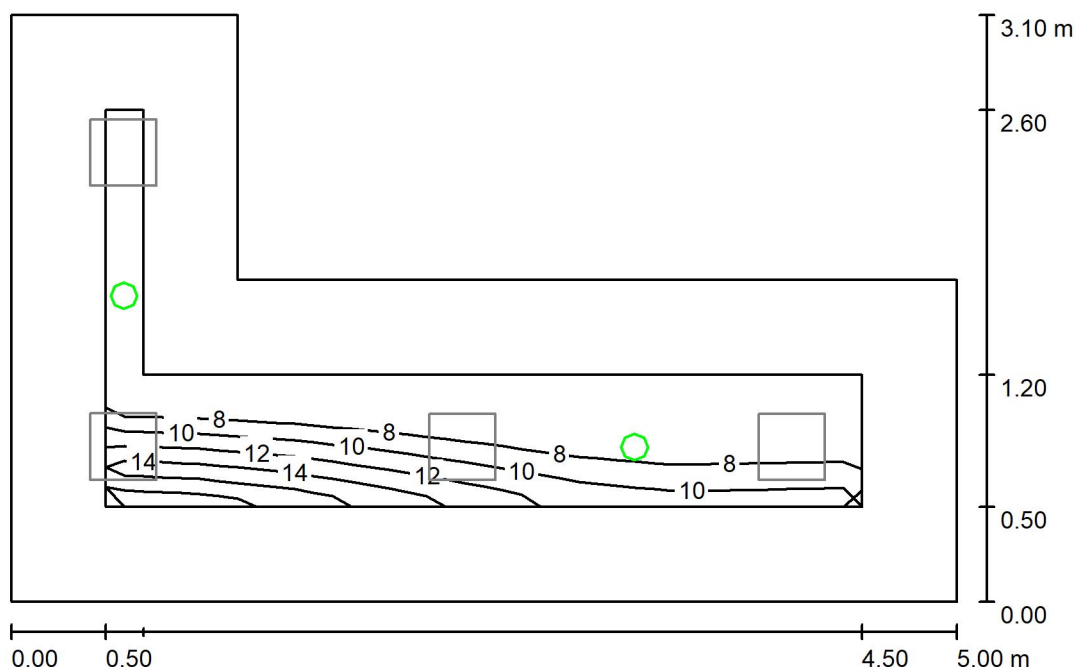
Specifický příkon:  $7.86 \text{ W/m}^2 = 2.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $10.18 \text{ m}^2$ )



HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.NP 1.02 Vstupní hala / Nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.995 m, Montážní výška: 2.995 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:40

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	9.89	7.49	13	0.757
Podlaha	20	8.79	5.33	14	0.606
Strop	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Stěny (6)	50	12	0.00	173	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m  
 Rastr: 4 x 8 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

Vypočítává se pouze přímé světlo. Podíl odraženého světla se nebere v úvahu.

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	HORMEN CE CORRIDOR, 450m, 6W, IP20, pris. round 140mm (1.000)	450	450	6.0
Celkem:			900	900	12.0

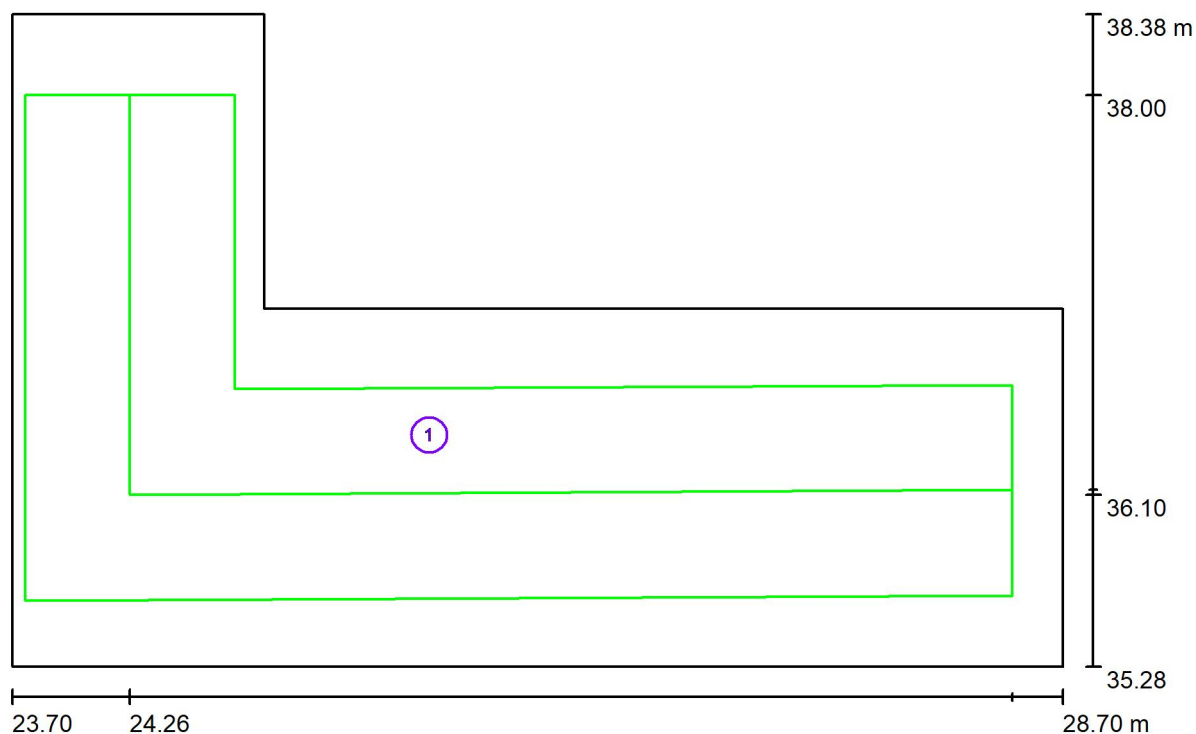
Specifický příkon:  $1.18 \text{ W/m}^2 = 11.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $10.18 \text{ m}^2$ )



HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.NP 1.02 Vstupní hala / Nouzové osvětlení / Záchranné cesty (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 36

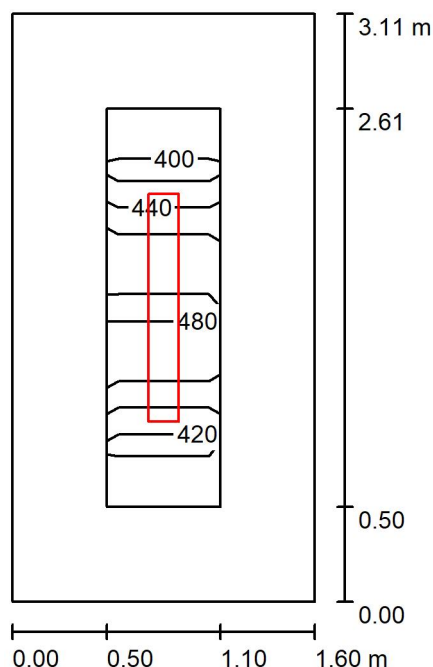
### Seznam záchranných cest

Č.	Označení	Rastr	$E_{\min}$ [lx]	$E_{\min} / E_{\max}$	$E_{\min}$ [lx] (Osa)	$E_{\min} / E_{\max}$ (Osa)
1	Úniková cesta 2	64 x 128	6.31	0.461	6.81	0.50 (1 : 2.01)

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.NP 1.03 Vrátnice / Shrnutí



Výška místnosti: 2.995 m, Montážní výška: 2.995 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:40

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	445	389	486	0.875
Podlaha	20	258	192	307	0.743
Strop	70	92	58	116	0.633
Stěny (4)	50	191	71	455	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 2 x 6 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

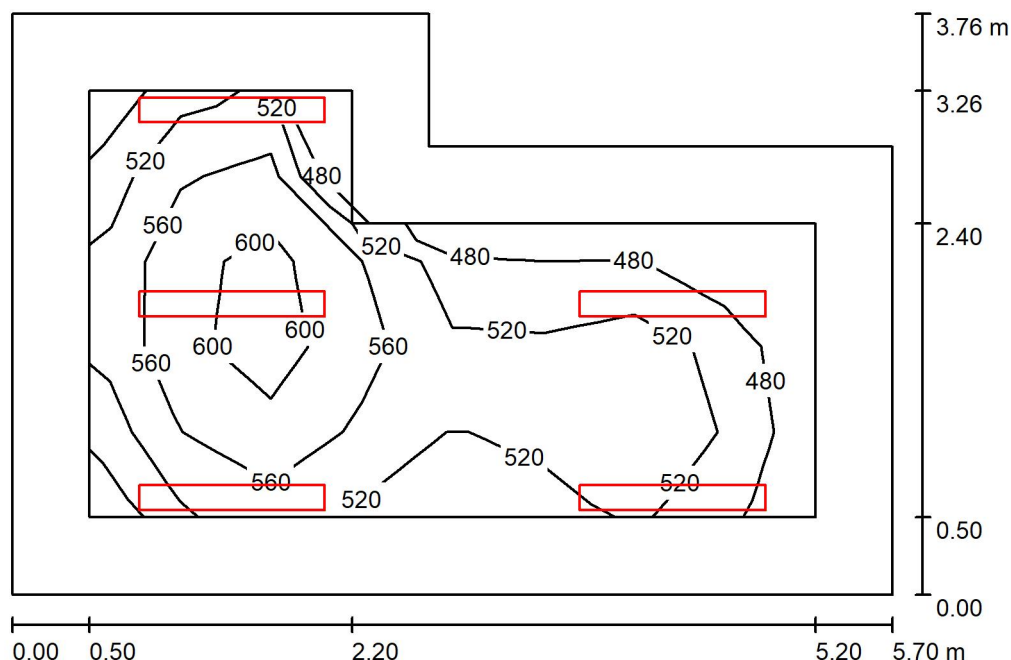
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	Hormen 0-262501.79? CANNT0, 48,8W 5169lm* 840 SlimPrisma (1.000)	5169	5169	48.0
Celkem:			5169	5169	48.0

Specifický příkon:  $9.67 \text{ W/m}^2 = 2.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $4.96 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.NP 1.04 Kosmetický salón / Shrnutí



Výška místnosti: 2.995 m, Montážní výška: 2.995 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:49

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	547	461	638	0.842
Podlaha	20	390	207	499	0.530
Strop	70	102	66	147	0.646
Stěny (6)	50	224	82	492	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 8 x 5 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

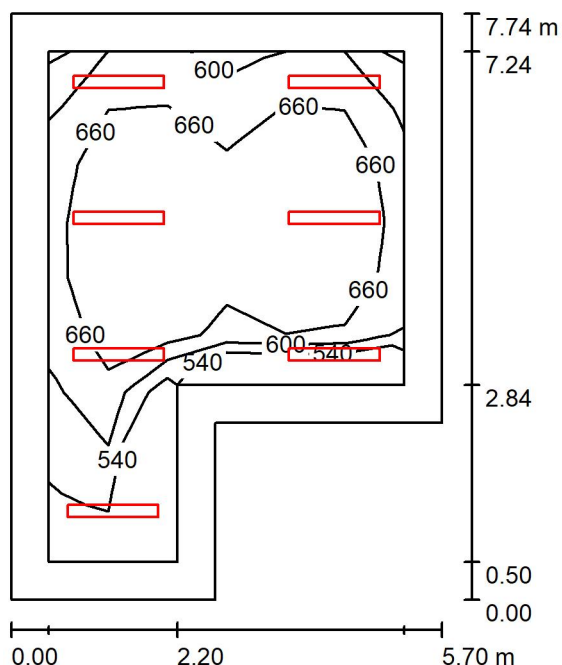
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	5	Hormen 0-262500.79? CANNTO, 29,9W 3427lm* 840 SlimPrisma (1.000)	3427	3427	29.0
Celkem:			17135	17135	145.0

Specifický příkon:  $7.69 \text{ W/m}^2 = 1.41 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $18.85 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.NP 1.05 Kadeřnictví / Shrnutí



Výška místnosti: 2.995 m, Montážní výška: 2.995 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:100

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	656	505	756	0.770
Podlaha	20	509	257	657	0.506
Strop	70	119	87	149	0.727
Stěny (6)	50	263	95	454	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 6 x 9 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

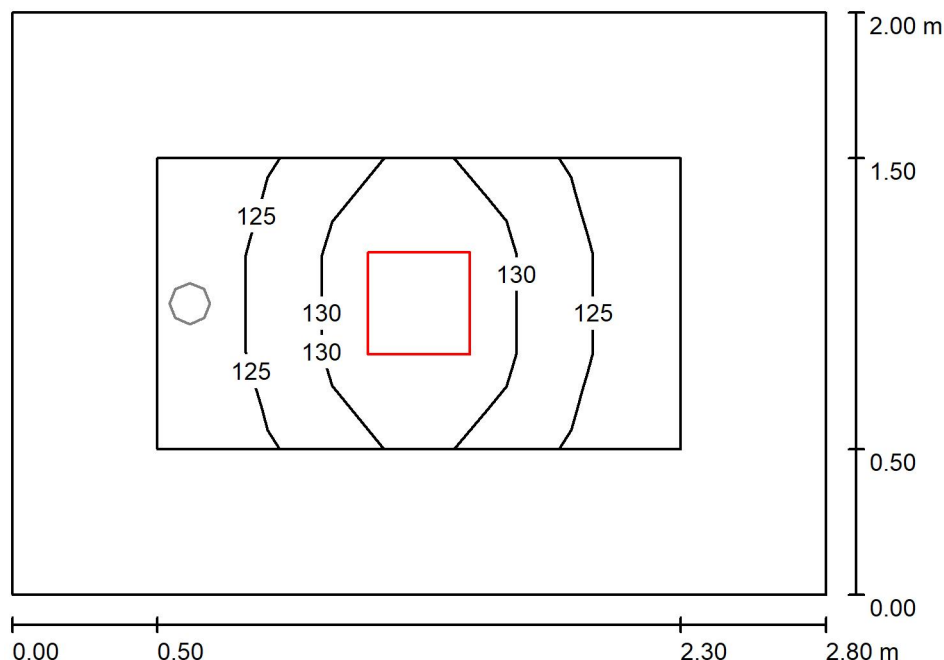
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	7	Hormen 0-262501.79? CANNTO, 48,8W 5169lm* 840 SlimPrisma (1.000)	5169	5169	48.0
Celkem:			36183	36183	336.0

Specifický příkon:  $9.06 \text{ W/m}^2 = 1.38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $37.10 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.NP 1.06 Předsíň muži / Umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.995 m, Montážní výška: 2.995 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:26

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	128	122	134	0.949
Podlaha	20	113	84	134	0.747
Strop	70	35	25	41	0.701
Stěny (4)	50	77	29	160	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m  
 Rastr: 6 x 3 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

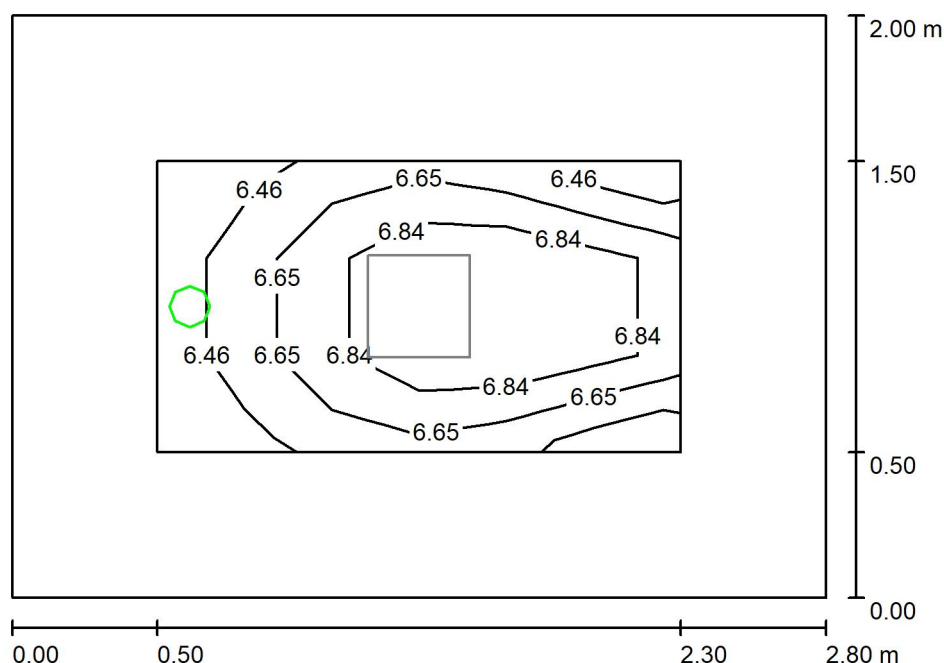
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	Hormen 0-262521.79? CANNTO SQ, 20,2W 2247lm* 840 SlimPrisma (1.000)	2247	2247	20.0
Celkem:			2247	2247	20.0

Specifický příkon:  $3.57 \text{ W/m}^2 = 2.78 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $5.60 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.NP 1.06 Předsíň muži / Nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.995 m, Montážní výška: 2.995 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:26

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	6.75	6.34	7.31	0.939
Podlaha	20	6.08	4.33	7.35	0.713
Strop	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Stěny (4)	50	11	0.00	961	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m  
 Rastr: 6 x 3 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

Vypočítává se pouze přímé světlo. Podíl odraženého světla se nebere v úvahu.

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	HORMEN CE CORRIDOR, 450m, 6W, IP20, pris. round 140mm (1.000)	450	450	6.0
Celkem:			450	450	6.0

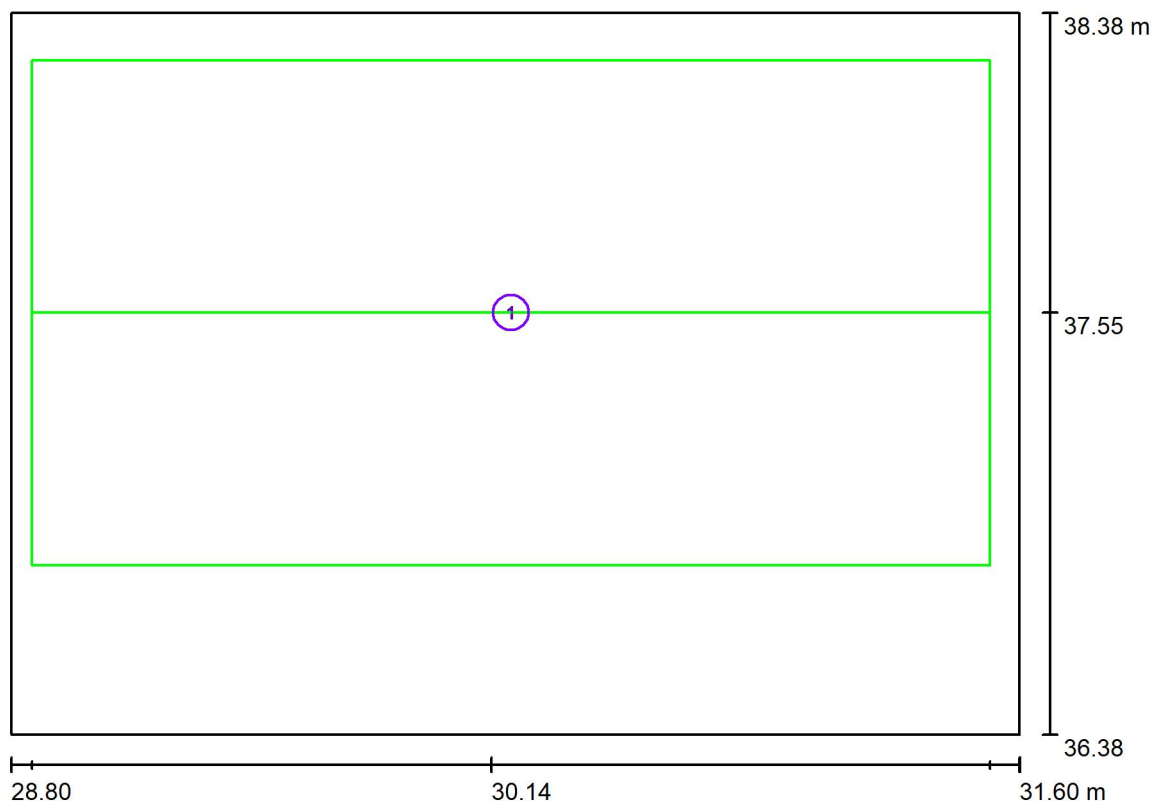
Specifický příkon:  $1.07 \text{ W/m}^2 = 15.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $5.60 \text{ m}^2$ )



HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.NP 1.06 Předsíň muži / Nouzové osvětlení / Záchranné cesty (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 21

### Seznam záchranných cest

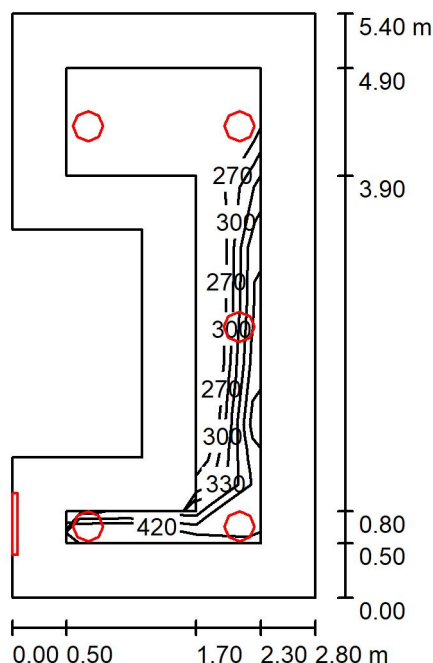
Č.	Označení	Rastr	$E_{\min}$ [lx]	$E_{\min} / E_{\max}$	$E_{\min}$ [lx] (Osa)	$E_{\min} / E_{\max}$ (Osa)
1	Úniková cesta 1	64 x 32	4.79	0.652	6.56	0.92 (1 : 1.09)



HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.NP 1.07 WC muži / Shrnutí



Výška místnosti: 2.995 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:70

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	295	250	364	0.849
Podlaha	20	198	132	257	0.666
Strop	70	151	63	3934	0.419
Stěny (8)	50	200	76	620	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 3 x 8 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

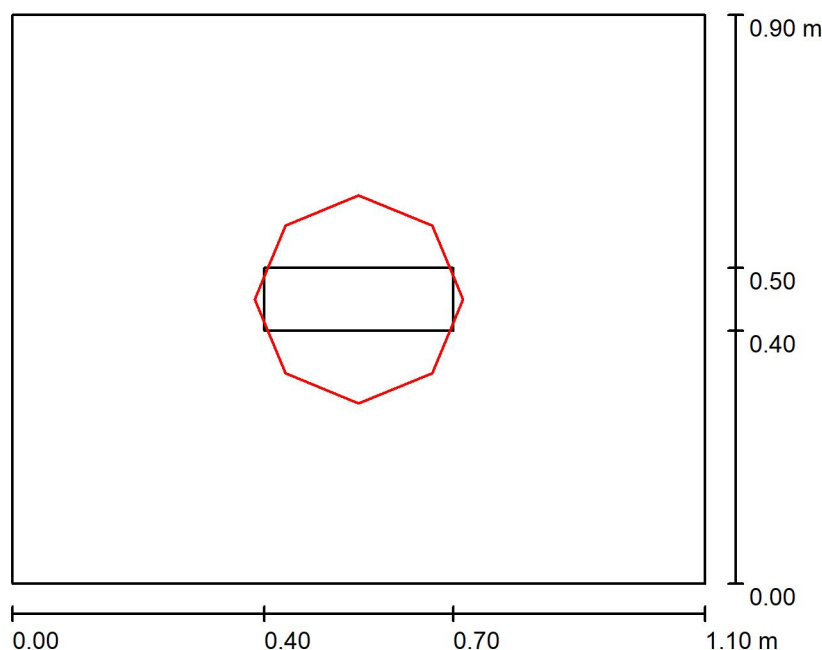
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	Hormen 0-101521.?? MINNI LED DOWN, 1352 lm* 840, 10,8W, Satin (1.000)	1352	1352	10.0
2	5	HORMEN CE x LED kruhové prisazené svítidlo, 1930lm, 840, 18W, IP65 (1.000)	1930	1930	18.0
Celkem:			11002	11002	100.0

Specifický příkon:  $7.94 \text{ W/m}^2 = 2.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $12.60 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.NP 1.08 WC muži / Shrnutí



Výška místnosti: 2.995 m, Montážní výška: 2.995 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:12

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	259	259	259	0.999
Podlaha	20	134	126	139	0.943
Strop	70	462	219	3721	0.473
Stěny (4)	50	315	51	1296	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 1 x 1 Body  
 Okrajová zóna: 0.400 m

### Kusovník svítidel

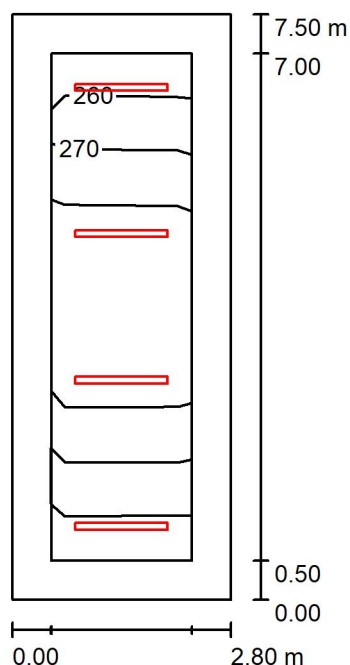
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	HORMEN CE x LED kruhové prisazené svítidlo, 2780 lm, 840, 24W, IP65 (1.000)	2780	2780	24.0
Celkem:			2780	2780	24.0

Specifický příkon:  $24.24 \text{ W/m}^2 = 9.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $0.99 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.NP 1.10 Šatna muži / Shrnutí



Výška místnosti: 2.995 m, Montážní výška: 2.995 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:97

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	275	260	289	0.945
Podlaha	20	194	130	233	0.669
Strop	70	64	51	96	0.803
Stěny (4)	50	146	53	333	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 2 x 9 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

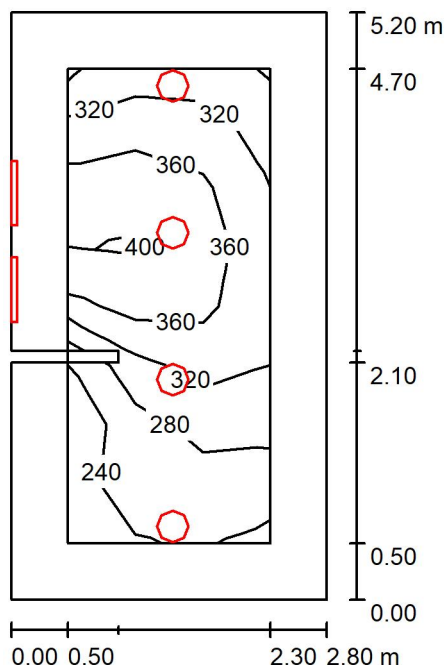
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	Hormen CE a.s. 0-245012.700 TERRA LED SLIM, IP66, 2745lm 840, 18,4W (1.000)	2731	2745	18.0
Celkem:			10926	10980	72.0

Specifický příkon:  $3.43 \text{ W/m}^2 = 1.25 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $21.02 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.NP 1.12 Umývárna muži / Shrnutí



Výška místnosti: 2.995 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:67

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	326	211	405	0.646
Podlaha	20	211	124	287	0.586
Strop	70	145	56	3584	0.385
Stěny (5)	50	176	79	490	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 3 x 8 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

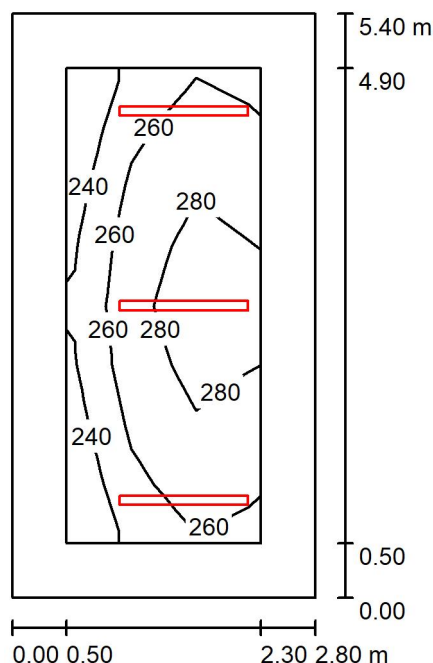
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	Hormen 0-101521.?? MINNI LED DOWN, 1352 lm* 840, 10,8W, Satin (1.000)	1352	1352	10.0
2	4	HORMEN CE x LED kruhové přisazené svítidlo, 1930lm, 840, 18W, IP65 (1.000)	1930	1930	18.0
Celkem:			10424	10424	92.0

Specifický příkon:  $6.32 \text{ W/m}^2 = 1.94 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $14.56 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.NP 1.14 Sušárna / Shrnutí



Výška místnosti: 2.995 m, Montážní výška: 2.995 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:70

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	269	234	296	0.872
Podlaha	20	186	123	224	0.661
Strop	70	65	47	93	0.723
Stěny (4)	50	146	53	352	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 3 x 8 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### UGR

Levá stěna  
 Spodní stěna  
 (CIE, SHR = 0.25.)

Podél-  
 21  
 23  
 Příčně  
 20  
 21  
 k ose svítidla

### Kusovník svítidel

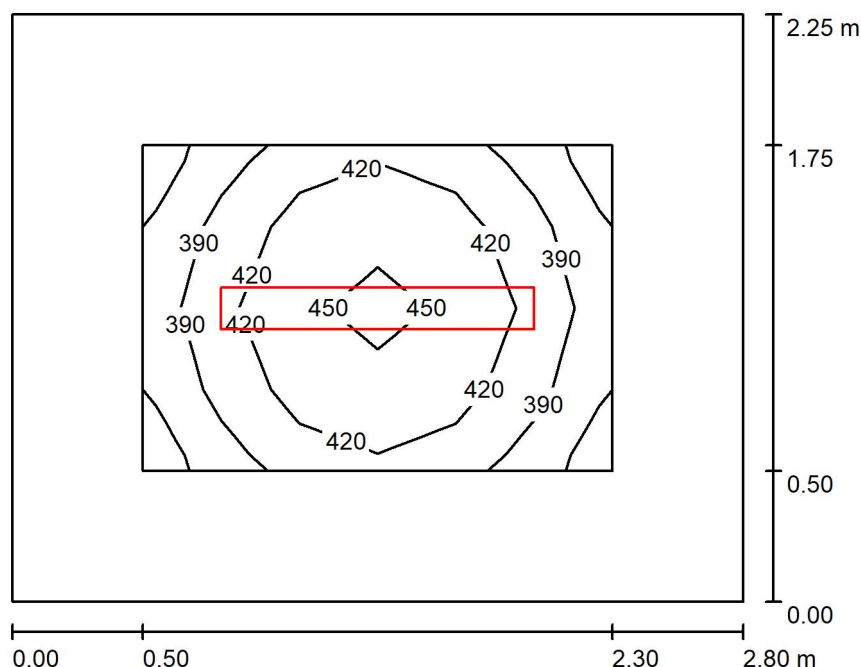
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	Hormen CE a.s. 0-245012.700 TERRA LED SLIM, IP66, 2745lm 840, 18,4W (1.000)	2731	2745	18.0
Celkem:			8194	8235	54.0

Specifický příkon:  $3.57 \text{ W/m}^2 = 1.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $15.12 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.NP 1.20 Kuchyňka / Shrnutí



Výška místnosti: 2.995 m, Montážní výška: 2.995 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:29

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	413	337	465	0.816
Podlaha	20	247	184	295	0.743
Strop	70	74	53	83	0.720
Stěny (4)	50	164	61	273	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 6 x 4 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

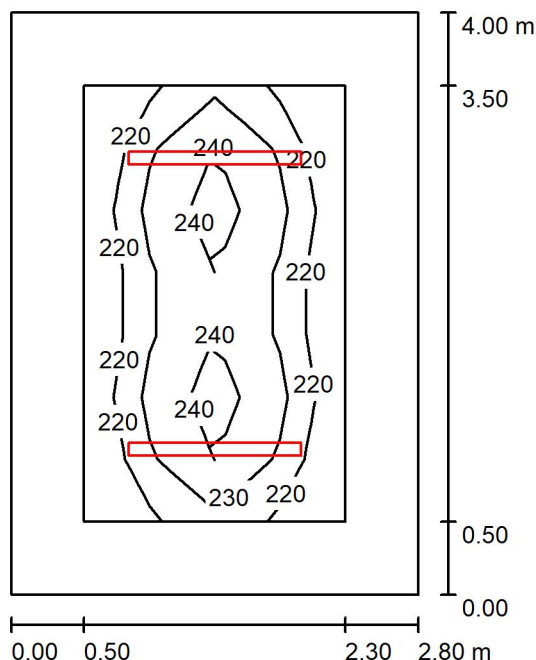
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	Hormen 0-262501.79? CANNTO, 48,8W 5169lm* 840 SlimPrisma (1.000)	5169	5169	48.0
Celkem:			5169	5169	48.0

Specifický příkon:  $7.62 \text{ W/m}^2 = 1.81 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $6.30 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.NP 1.21 Šatna ženy / Shrnutí



Výška místnosti: 2.995 m, Montážní výška: 2.995 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:52

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	231	215	248	0.932
Podlaha	20	153	111	186	0.724
Strop	70	57	41	70	0.719
Stěny (4)	50	124	49	291	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 4 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### UGR

Levá stěna  
 Spodní stěna  
 (CIE, SHR = 0.25.)

Podél-  
 21  
 21  
 Příčně  
 19  
 19  
 k ose svítidla

### Kusovník svítidel

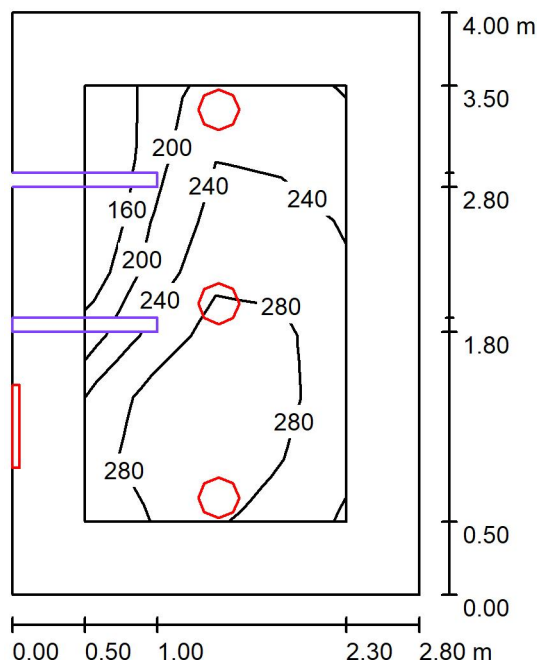
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	Hormen CE a.s. 0-245012.700 TERRA LED SLIM, IP66, 2745lm 840, 18,4W (1.000)	2731	2745	18.0
Celkem:			5463	5490	36.0

Specifický příkon:  $3.21 \text{ W/m}^2 = 1.39 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $11.20 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.NP 1.22 Umývárna ženy / Shrnutí



Výška místnosti: 2.995 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:52

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	258	133	321	0.515
Podlaha	20	159	71	228	0.444
Strop	70	114	36	3834	0.318
Stěny (5)	50	140	38	452	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 4 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	Hormen 0-101521.?? MINNI LED DOWN, 1352 lm* 840, 10,8W, Satin (1.000)	1352	1352	10.0
2	3	HORMEN CE x LED kruhové přisazené svítidlo, 1930lm, 840, 18W, IP65 (1.000)	1930	1930	18.0
Celkem:			7142	7142	64.0

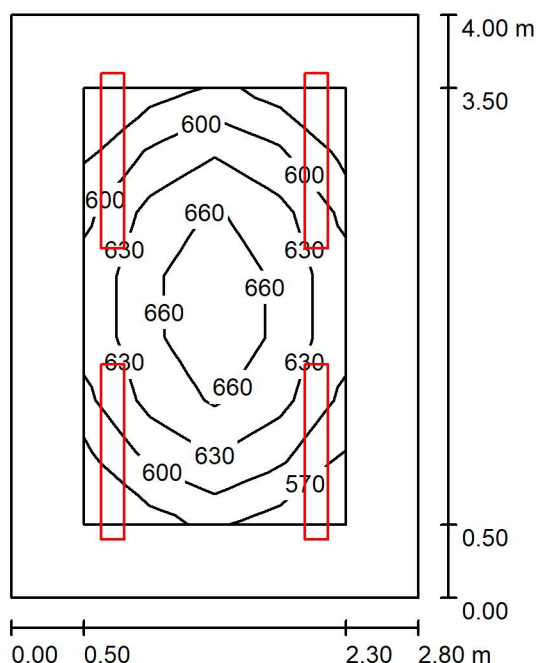
Specifický příkon:  $5.71 \text{ W/m}^2 = 2.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $11.20 \text{ m}^2$ )



HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.NP 1.23 Pedikúra / Shrnutí



Výška místnosti: 2.995 m, Montážní výška: 2.995 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:52

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	628	567	684	0.902
Podlaha	20	438	303	537	0.693
Strop	70	133	93	152	0.703
Stěny (4)	50	287	115	470	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 4 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### UGR

Levá stěna  
 Spodní stěna  
 (CIE, SHR = 0.25.)

Podél-  
 18  
 18  
 Příčně  
 18  
 k ose svítidla

### Kusovník svítidel

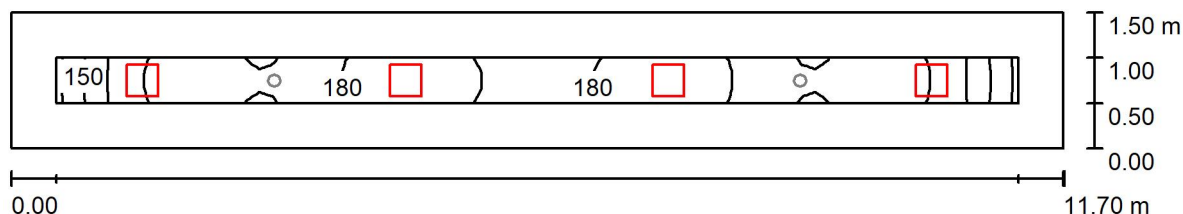
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	Hormen 0-262500.79? CANNT0, 29,9W 3427lm* 840 SlimPrisma (1.000)	3427	3427	29.0
Celkem:			13708	13708	116.0

Specifický příkon:  $10.34 \text{ W/m}^2 = 1.65 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $11.22 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 2.NP 2.02 Chodba / Umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.880 m, Montážní výška: 2.880 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:84

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	174	139	187	0.799
Podlaha	20	163	105	185	0.647
Strop	70	51	33	66	0.660
Stěny (4)	50	109	39	277	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m  
 Rastr: 71 x 3 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

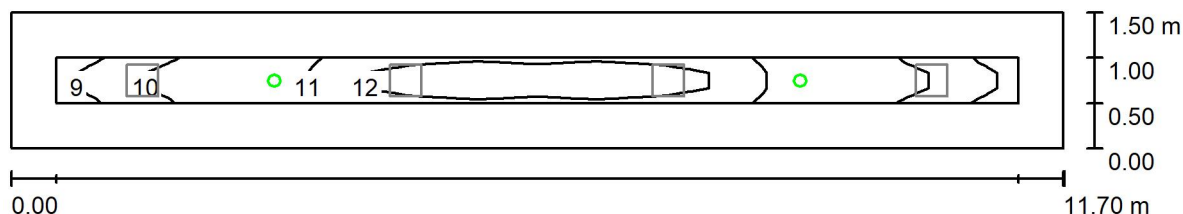
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	Hormen 0-262521.?? CANNTO SQ, 20,2W 2247lm* 840 SlimPrisma (1.000)	2247	2247	20.0
Celkem:			8988	8988	80.0

Specifický příkon:  $4.56 \text{ W/m}^2 = 2.62 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $17.55 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačkova 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 2.NP 2.02 Chodba / Nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.880 m, Montážní výška: 2.880 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:84

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	11	8.47	13	0.770
Podlaha	20	9.81	5.54	13	0.565
Strop	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Stěny (4)	50	6.63	0.00	46	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m  
 Rastr: 71 x 3 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

Vypočítává se pouze přímé světlo. Podíl odraženého světla se nebere v úvahu.

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	HORMEN CE CORRIDOR, 450m, 6W, IP20, pris. round 140mm (1.000)	450	450	6.0
Celkem:			900	900	12.0

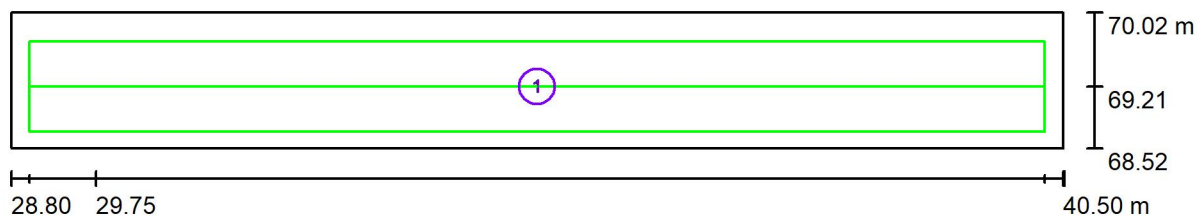
Specifický příkon:  $0.68 \text{ W/m}^2 = 6.22 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $17.55 \text{ m}^2$ )



HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 2.NP 2.02 Chodba / Nouzové osvětlení / Záchranné cesty (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 84

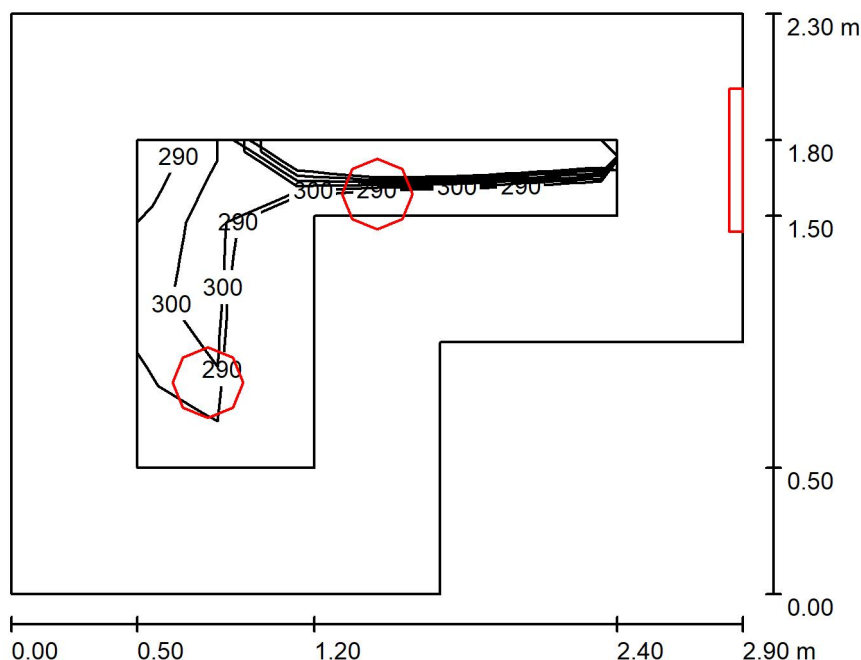
### Seznam záchranných cest

Č.	Označení	Rastr	$E_{\min}$ [lx]	$E_{\min} / E_{\max}$	$E_{\min}$ [lx] (Osa)	$E_{\min} / E_{\max}$ (Osa)
1	Úniková cesta 1	128 x 32	6.43	0.491	8.36	0.66 (1 : 1.51)

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 2.NP 2.09 WC Ženy / Shrnutí



Výška místnosti: 2.880 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:30

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	310	290	327	0.935
Podlaha	20	179	106	218	0.589
Strop	70	168	81	3520	0.482
Stěny (6)	50	188	60	525	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 6 x 4 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

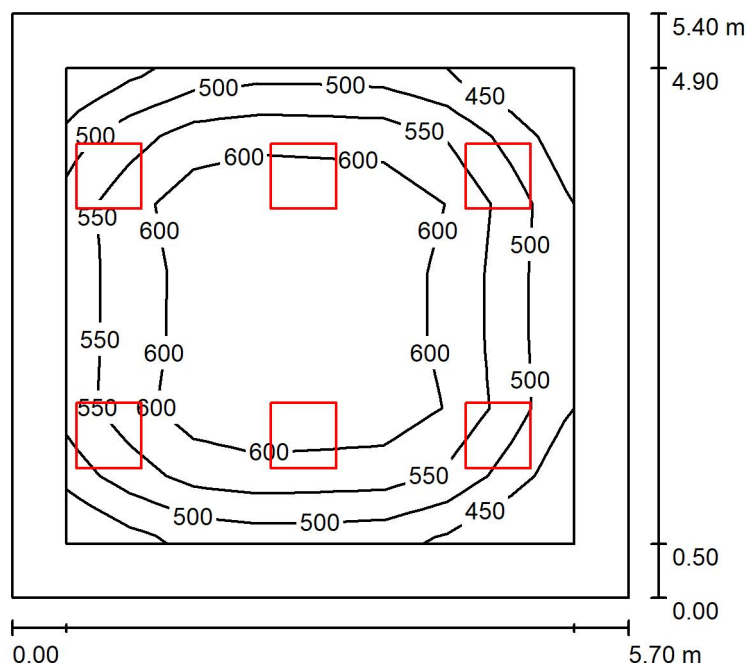
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	Hormen 0-101521.?? MINNI LED DOWN, 1352 lm* 840, 10,8W, Satin (1.000)	1352	1352	10.0
2	2	HORMEN CE x LED kruhové přisazené svítidlo, 1930lm, 840, 18W, IP65 (1.000)	1930	1930	18.0
Celkem:			5212	5212	46.0

Specifický příkon:  $8.41 \text{ W/m}^2 = 2.71 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $5.47 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 2.NP 2.11 Kancelář / Shrnutí



Výška místnosti: 2.880 m, Montážní výška: 2.880 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:70

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	572	420	650	0.734
Podlaha	20	429	222	575	0.517
Strop	70	97	66	123	0.682
Stěny (4)	50	215	89	449	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 8 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

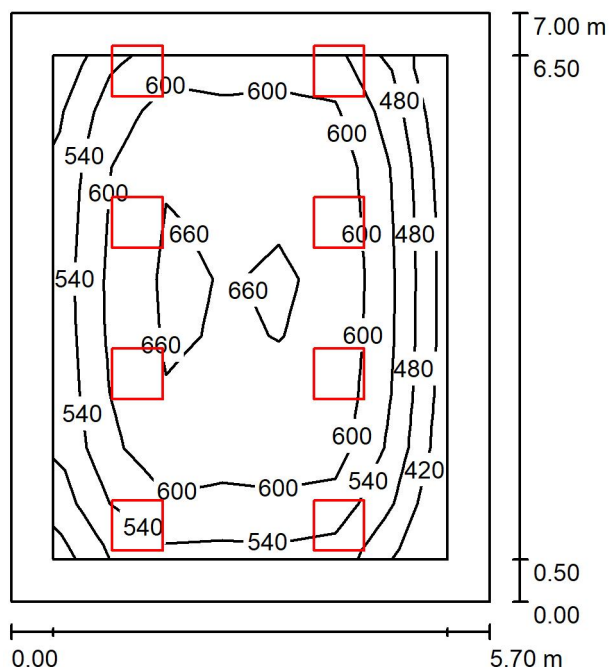
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	HORMEN CE x LED Panel M600, 4100lm, 35W, microprisma (1.000)	4100	4100	35.0
Celkem:			24600	24600	210.0

Specifický příkon:  $6.82 \text{ W/m}^2 = 1.19 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $30.78 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 2.NP 2.13 Kancelář / Shrnutí



Výška místnosti: 2.880 m, Montážní výška: 2.880 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:90

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	589	395	685	0.671
Podlaha	20	463	227	615	0.489
Strop	70	105	71	171	0.674
Stěny (4)	50	230	94	653	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 7 x 9 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

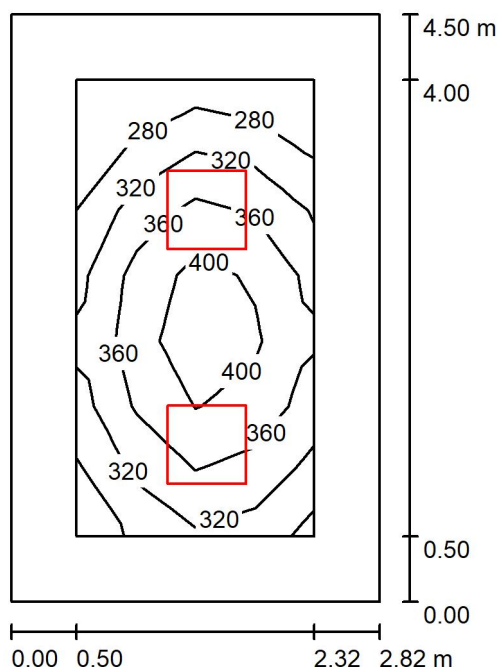
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	8	HORMEN CE x LED Panel M600, 4100lm, 35W, microprisma (1.000)	4100	4100	35.0
Celkem:			32801	Celkem: 32800	280.0

Specifický příkon:  $7.02 \text{ W/m}^2 = 1.19 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $39.87 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 2.NP 2.15 Sklad / Shrnutí



Výška místnosti: 2.880 m, Montážní výška: 2.880 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:58

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	352	248	436	0.705
Podlaha	20	224	127	304	0.566
Strop	70	55	38	64	0.696
Stěny (4)	50	123	47	218	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 4 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	HORMEN CE x LED Panel M600, 3400lm, 28W, microprisma (1.000)	3400	3400	28.0
Celkem:			6800	6800	56.0

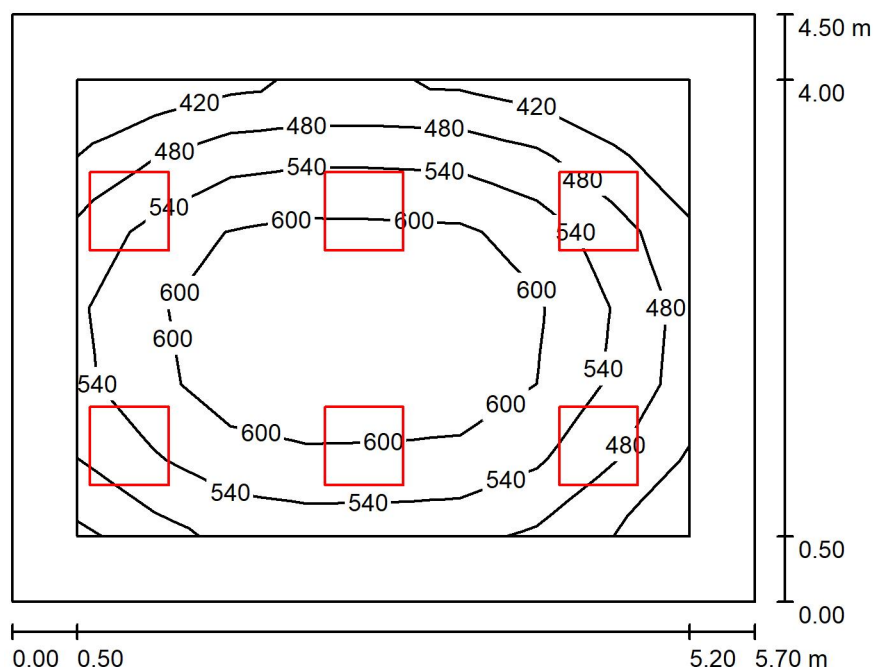
Specifický příkon:  $4.41 \text{ W/m}^2 = 1.25 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $12.69 \text{ m}^2$ )



HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 2.NP 2.16 Dispečink / Shrnutí



Výška místnosti: 2.880 m, Montážní výška: 2.880 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:58

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	558	370	664	0.663
Podlaha	20	407	207	558	0.507
Strop	70	94	64	114	0.679
Stěny (4)	50	209	82	401	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 8 x 6 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

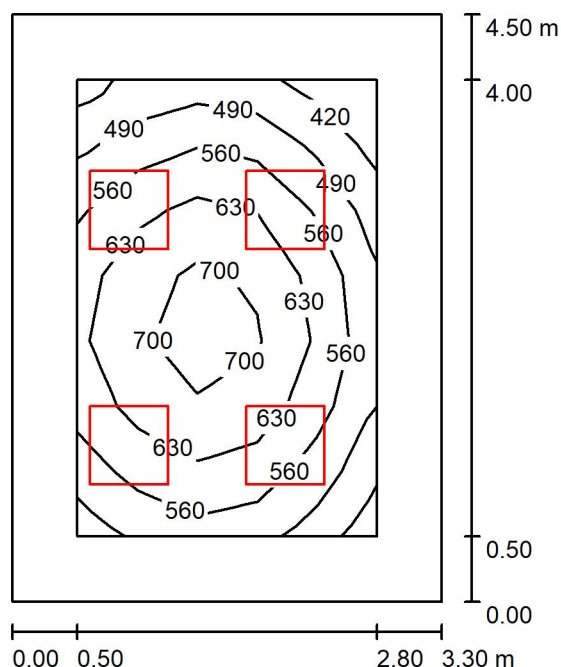
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	HORMEN CE x LED Panel M600, 3400lm, 28W, microprisma (1.000)	3400	3400	28.0
Celkem:			20400	20400	168.0

Specifický příkon:  $6.55 \text{ W/m}^2 = 1.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $25.65 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 2.NP 2.18 Recepce / Shrnutí



Výška místnosti: 2.880 m, Montážní výška: 2.880 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:58

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	595	407	738	0.685
Podlaha	20	402	223	548	0.554
Strop	70	99	68	116	0.689
Stěny (4)	50	220	77	387	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 5 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

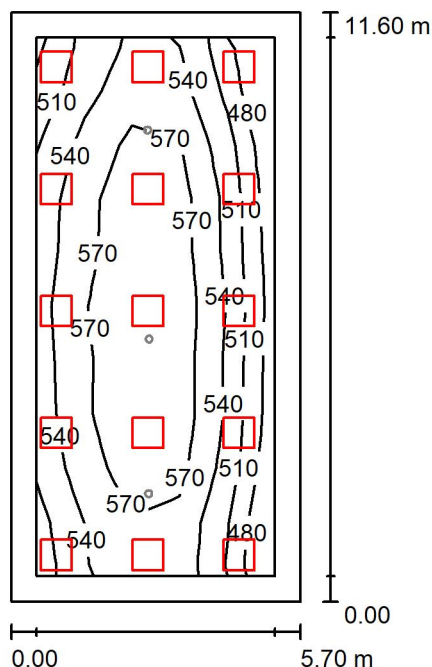
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	HORMEN CE x LED Panel M600, 3400lm, 28W, microprisma (1.000)	3400	3400	28.0
Celkem:			13600	13600	112.0

Specifický příkon:  $7.54 \text{ W/m}^2 = 1.27 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $14.85 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 2.NP 2.19 Zasedací místnost / Umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.880 m, Montážní výška: 2.880 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:149

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	551	466	604	0.846
Podlaha	20	457	246	564	0.539
Strop	70	104	80	131	0.771
Stěny (4)	50	238	107	396	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 5 x 10 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

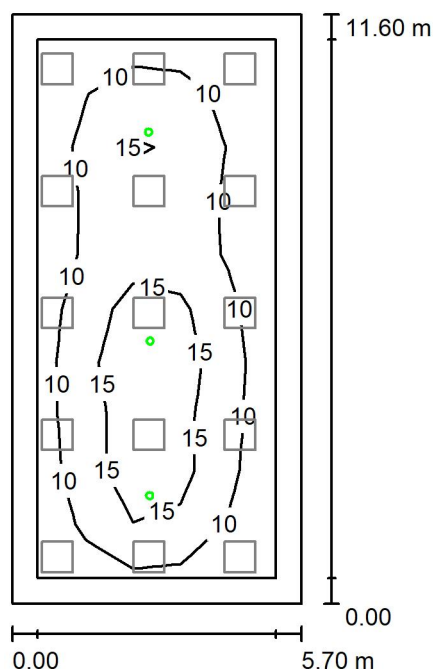
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	15	HORMEN CE x LED Panel M600, 3400lm, 28W, microprisma (1.000)	3400	3400	28.0
Celkem:			51001	51000	420.0

Specifický příkon:  $6.35 \text{ W/m}^2 = 1.15 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $66.12 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 2.NP 2.19 Zasedací místnost / Nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.880 m, Montážní výška: 2.880 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:149

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	12	5.30	21	0.446
Podlaha	20	8.00	2.52	13	0.315
Strop	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Stěny (4)	50	4.85	0.00	12	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m  
 Rastr: 5 x 10 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

Vypočítává se pouze přímé světlo. Podíl odraženého světla se nebere v úvahu.

### Kusovník svítidel

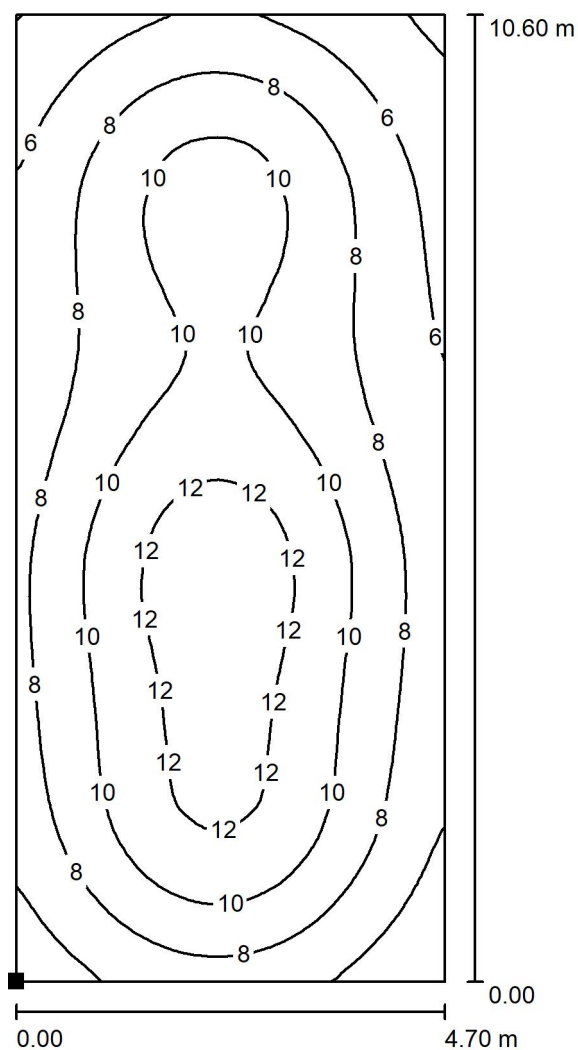
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	HORMEN CE ANNTIPANIC, 450lm, 6W, IP20, vest. round 140mm (1.000)	450	450	6.0
Celkem:			1350	1350	18.0

Specifický příkon:  $0.27 \text{ W/m}^2 = 2.29 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $66.12 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 2.NP 2.19 Zasedací místnost / Nouzové osvětlení / Protipaniková plocha 1 / Isolinie (E, kolmo)



Poloha plochy v místnosti:  
 Označený bod:  
 (19.704 m, 64.425 m, 0.000 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 83

Rastr: 128 x 64 Body

$E_m$  [lx]  
8.92

$E_{min}$  [lx]  
3.55

$E_{max}$  [lx]  
13

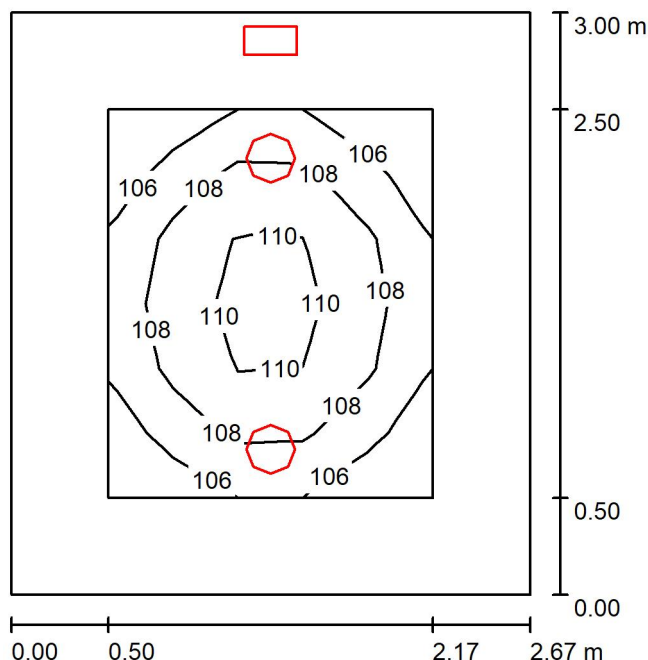
$E_{min} / E_m$   
0.398

$E_{min} / E_{max}$   
0.267

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## Venkovní vstup do budovy / Shrnutí



Výška místnosti: 3.650 m, Montážní výška: 3.650 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:39

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	108	105	111	0.970
Podlaha	20	99	80	112	0.809
Strop	70	56	38	113	0.680
Stěny (4)	50	105	45	730	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m  
 Rastr: 5 x 6 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

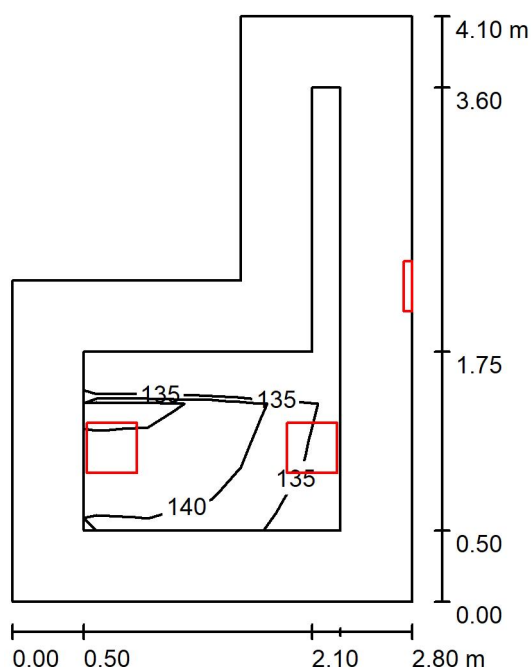
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	HORMEN CE x LED kruhové venkovní svítidlo, 1800lm, 19W, 840, EVG, IP66 (1.000)	1800	1800	19.0
2	1	HORMEN CE x LED NZ S, 388lm, 4,4W, IP65 COLD, pris. rec. 270x145mm (1.000)	388	388	4.4
Celkem:			3988	3988	42.4

Specifický příkon:  $5.29 \text{ W/m}^2 = 4.90 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $8.02 \text{ m}^2$ )

HORMEN CE a.s.  
 Tel.: +420 595 627 008  
 Kačková 889/6, 702 00 Ostrava  
 www.hormen.cz

Zpracovatel Tomáš Knoll  
 Telefon +420 731 130 751  
 Fax  
 e-mail tknoll@hormen.cz

## 1.00 MEZIPATRO VSTUP / Shrnutí



Výška místnosti: 4.645 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:53

Plocha	$\rho$ [%]	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$
Uživatelská úroveň	/	142	134	148	0.946
Podlaha	20	118	49	148	0.413
Strop	70	80	32	109	0.398
Stěny (6)	50	126	29	701	/

### Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m  
 Rastr: 4 x 7 Body  
 Okrajová zóna: 0.500 m

### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	Hormen 0-262521.?? CANNTO SQ, 20,2W 2247lm* 840 SlimPrisma (1.000)	2247	2247	20.0
Celkem:			6741	6741	60.0

Specifický příkon:  $7.04 \text{ W/m}^2 = 4.97 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$  (Základní plocha:  $8.52 \text{ m}^2$ )