

SOŠ a SOU Česká Třebová

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

Datum: 27.07.2020
Zpracovatel: Ing. Lukáš Novák

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
Telefon +420 731 130 753
Fax
e-mail inovak@hormen.cz

Obsah

SOŠ a SOU Česká Třebová	
Titulní strana projektu	1
Obsah	2
217 - Sál	
Světelné scény	
Umělé osvětlení	
Shrnutí	5
Nouzové osvětlení	
Shrnutí	7
Plochy místnosti	
Protipaniková plocha 1	
Isolinie (E, kolmo)	8
102 - Hala	
Světelné scény	
Umělé osvětlení	
Shrnutí	9
Nouzové osvětlení	
Shrnutí	10
Záchranné cesty (přehled výsledků)	11
Plochy místnosti	
Protipaniková plocha 1	
Isolinie (E, kolmo)	12
201 + 209 - Chodba + Zasedací místnost	
Světelné scény	
Umělé osvětlení	
Shrnutí	13
Výpočtové plochy (přehled výsledků)	14
Nouzové osvětlení	
Shrnutí	15
Plochy místnosti	
Protipaniková plocha 1	
Isolinie (E, kolmo)	16
Protipaniková plocha 2	
Isolinie (E, kolmo)	17
Protipaniková plocha 3	
Isolinie (E, kolmo)	18
101 - zádveří	
Světelné scény	
Umělé osvětlení	
Shrnutí	19
Nouzové osvětlení	
Shrnutí	20
103 - vrátnice	
Shrnutí	21
105 - Zádveří	
Světelné scény	
Umělé osvětlení	
Shrnutí	22
Nouzové osvětlení	
Shrnutí	23
Záchranné cesty (přehled výsledků)	24
106 + 107 - WC dívky	
Shrnutí	25
108 - WC imob.	

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

Obsah

Světelné scény	
Umělé osvětlení	
Shrnutí	26
Nouzové osvětlení	
Shrnutí	27
Plochy místnosti	
Protipaniková plocha 1	
Isolinie (E, kolmo)	28
109 + 110 - WC chlapci	
Shrnutí	29
111 - úklidová místnost	
Shrnutí	30
114 - Prodejna	
Shrnutí	31
202 - šatna	
Světelné scény	
Umělé osvětlení	
Shrnutí	32
Nouzové osvětlení	
Shrnutí	33
Plochy místnosti	
Protipaniková plocha 1	
Isolinie (E, kolmo)	34
203 + 204 - WC	
Shrnutí	35
205 + 206 - WC	
Shrnutí	36
207 - Bufet	
Shrnutí	37
208 - chodba	
Světelné scény	
Umělé osvětlení	
Shrnutí	38
Nouzové osvětlení	
Shrnutí	39
210 - sekretariát	
Shrnutí	40
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR	
Isolinie (UGR)	41
Výpočtová plocha UGR	
Isolinie (UGR)	42
Výpočtová plocha UGR	
Isolinie (UGR)	43
Výpočtová plocha UGR	
Isolinie (UGR)	44
211 - ředitelna	
Shrnutí	45
216 - levý bar	
Shrnutí	46
218 - schodiště	
Světelné scény	
Umělé osvětlení	
Shrnutí	47

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
Telefon +420 731 130 753
Fax
e-mail inovak@hormen.cz

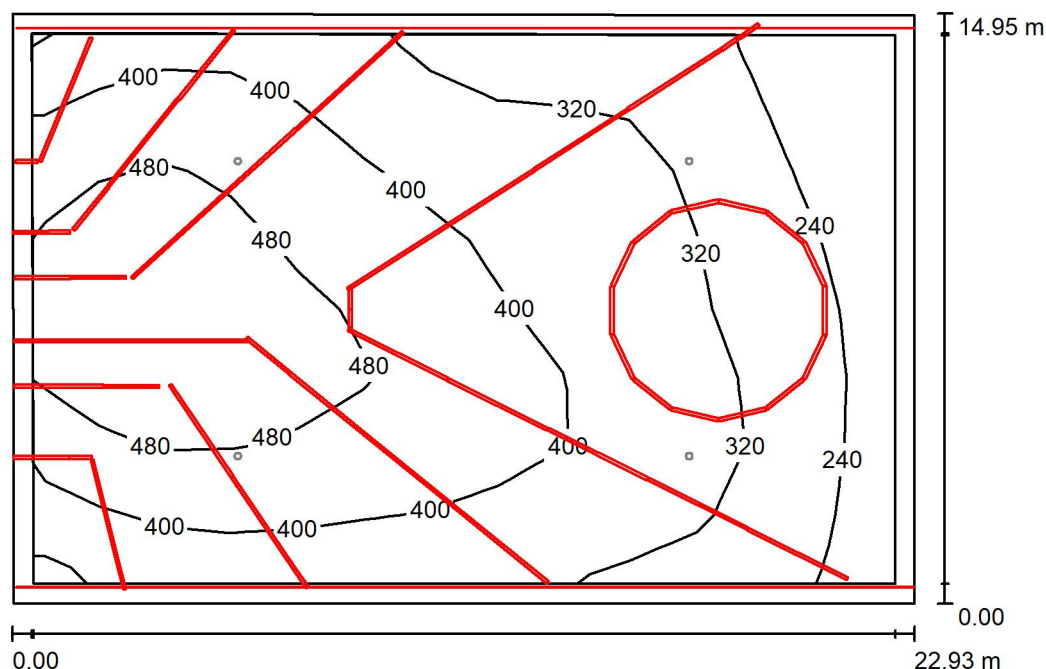
Obsah

	Výpočtové plochy (přehled výsledků)	48
	Nouzové osvětlení	
	Shrnutí	49
	Záchranné cesty (přehled výsledků)	50
219 - šatna č.1		
	Shrnutí	51
220 - pódium		
	Světelné scény	
	Umělé osvětlení	
	Shrnutí	52
	Nouzové osvětlení	
	Shrnutí	53
	Plochy místnosti	
	Protipaniková plocha 1	
	Isolinie (E, kolmo)	54
221 - šatna č.2		
	Shrnutí	55
222 - sklad		
	Shrnutí	56
224 - archiv		
	Shrnutí	57
301 - zvukařská místnost		
	Shrnutí	58
225 - propadliště		
	Shrnutí	59
2XX - kuchyňka		
	Shrnutí	60

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

217 - Sál / Umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 5.780 m, Montážní výška: 5.780 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:192

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	386	169	556	0.438
Podlaha	20	347	145	504	0.419
Strop	70	90	56	281	0.618
Stěny (4)	50	225	82	3619	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 13 x 8 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	10	HORMEN CE 0-105351.?0? MIDDLE LED, 1768lm, 840, 12W, satin aligned (1.000)	1085	1768	12.0
2	2	HORMEN CE 0-105353.?0? MIDDLE LED, 2652lm, 840, 17W, satin aligned (1.000)	1628	2652	17.0
3	7	HORMEN CE 0-105359.?0? MIDDLE LED, 4420lm, 840, 29W, satin aligned (1.000)	2713	4420	29.0
4	4	HORMEN CE 0-105367.?0? MIDDLE LED, 7072lm, 840, 47W, satin aligned (1.000)	4340	7072	47.0
5	20	HORMEN CE 0-105371.?0? MIDDLE LED, 8840lm, 840, 58W, satin aligned (1.000)	5426	8840	58.0
6	12	HORMEN CE 0-233055L.?0? SEGMENT, WAVE levý pru., 1/2, 6672lm, 840, 47W, satin (1.000)	1592	3336	23.5



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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
Telefon +420 731 130 753
Fax
e-mail inovak@hormen.cz

217 - Sál / Umělé osvětlení / Shrnutí

Kusovník svítidel

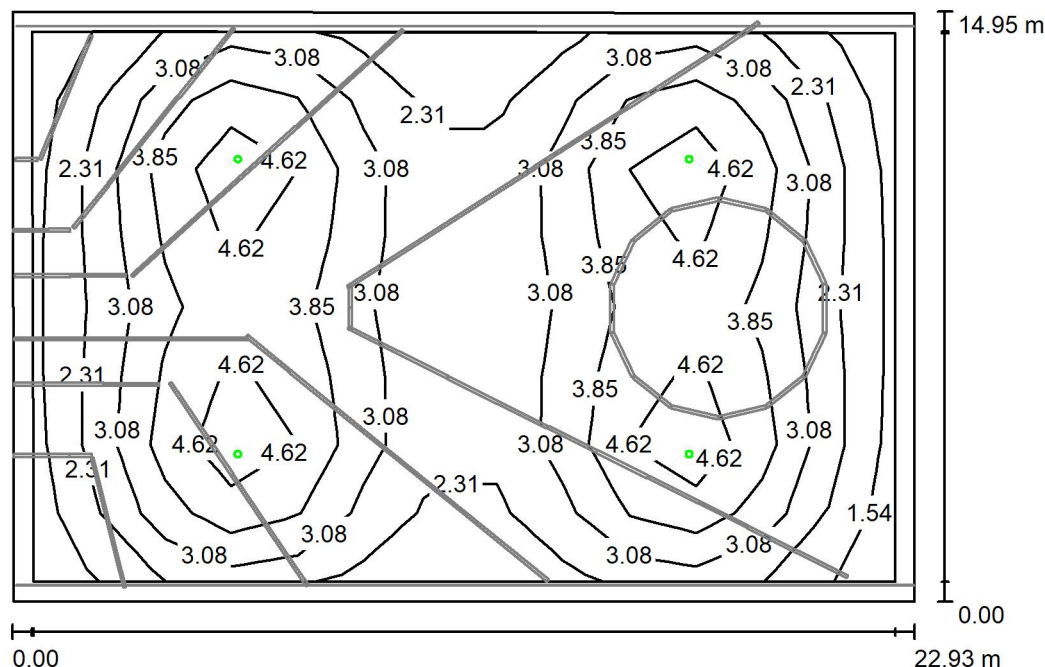
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
7	2	HORMEN CE 0-233255L.?? SEGMENT, WAVE levý pru.nap., 1/2, 6672lm, 840, 47W, satin (1.000)	1592	3336	23.5
8	456	HORMEN CE Flexibilní LED pásek, 5W/m, 700lm/m, 840, IP43 (difuzor s propustností 70%) (1.000)	49	70	0.5
Celkem:			203605	Celkem: 337636	2262.0

Specifický příkon: $6.62 \text{ W/m}^2 = 1.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 341.82 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

217 - Sál / Nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 5.780 m, Montážní výška: 5.780 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:192

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	3.26	1.45	5.27	0.443
Podlaha	20	2.81	0.84	4.41	0.298
Strop	70	0.01	0.00	0.63	0.018
Stěny (4)	50	1.22	0.02	3.11	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 13 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

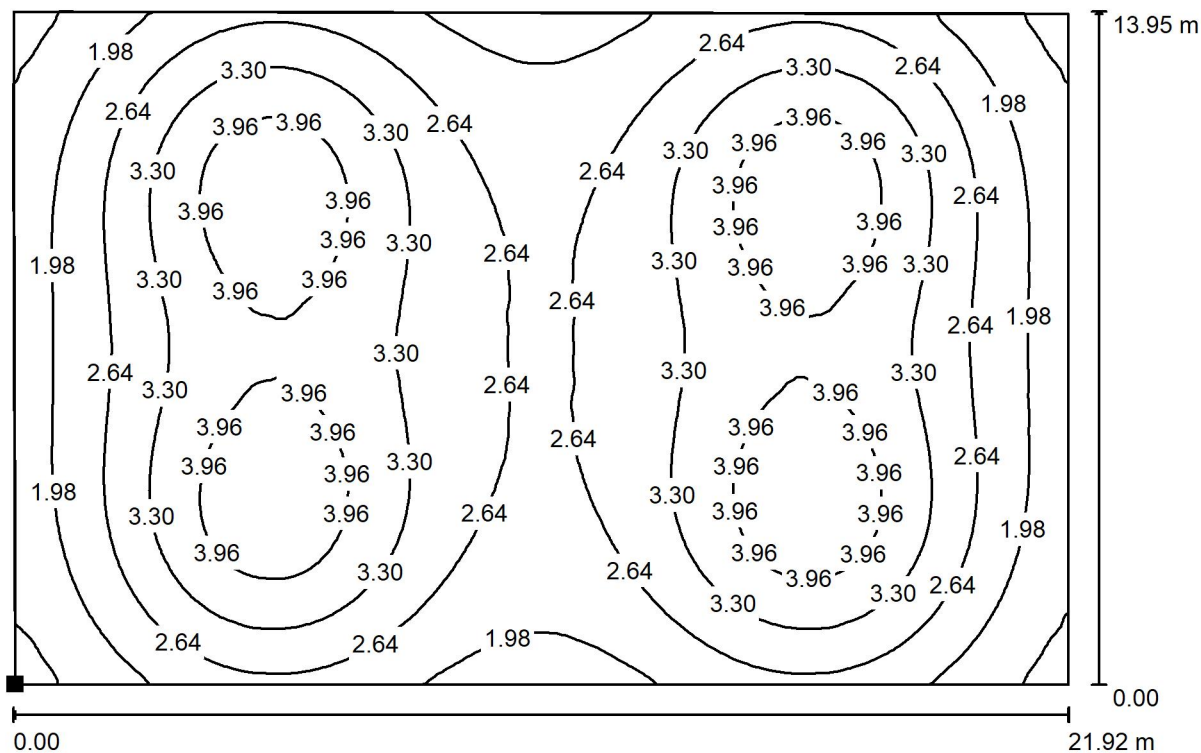
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	HORMEN CE x Vestavný ANNTIPANIC 499lm IP65 (1.000)	499	499	3.7
Celkem:			1997	1996	14.8

Specifický příkon: $0.04 \text{ W/m}^2 = 1.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 341.82 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

217 - Sál / Nouzové osvětlení / Protipaniková plocha 1 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 157

Poloha plochy v místnosti:
 Označený bod:
 (267.851 m, 39.263 m, 0.000 m)



Rastr: 128 x 128 Body

E_m [lx]
2.95

E_{min} [lx]
1.08

E_{max} [lx]
4.40

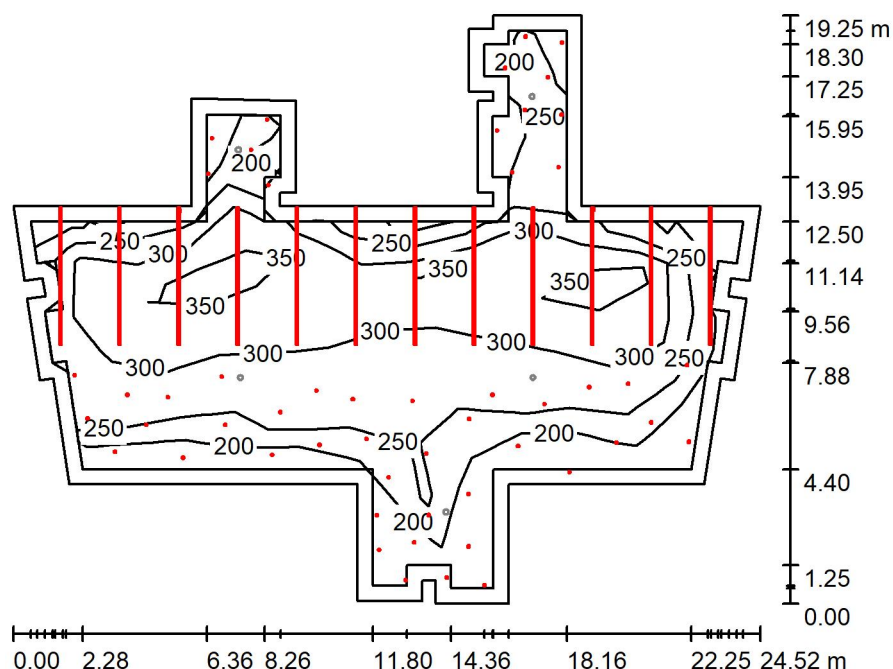
E_{min} / E_m
0.366

E_{min} / E_{max}
0.245

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

102 - Hala / Umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:248

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	298	176	417	0.590
Podlaha	20	277	70	637	0.252
Strop	70	62	26	438	0.419
Stěny (42)	50	105	21	1780	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 13 x 10 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	26	HORMEN CE MIDDLE LED, 4243lm, 840, 29W, satin aligned (1.000)	2604	4243	29.0
2	52	HORMEN TUBBY ECCO, 650lm, 840, 6W, 60D (1.000)	650	650	6.0

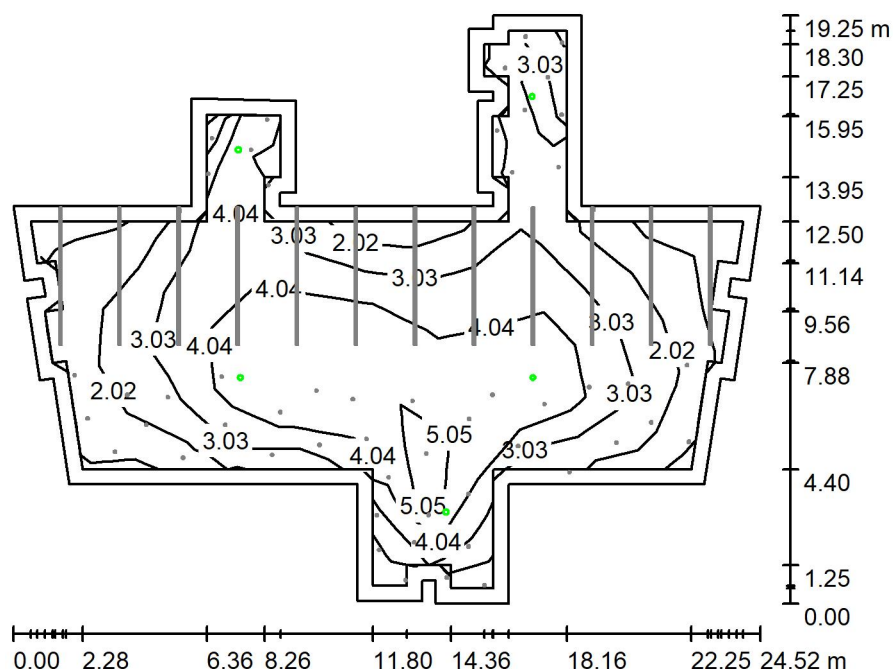
Celkem: 101507 Celkem: 144118 1066.0

Specifický příkon: $4.12 \text{ W/m}^2 = 1.38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 258.49 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

102 - Hala / Nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:248

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	3.47	0.94	5.97	0.270
Podlaha	20	3.25	0.00	6.56	0.000
Strop	70	0.02	0.00	1.03	0.005
Stěny (42)	50	3.10	0.00	76	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 13 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

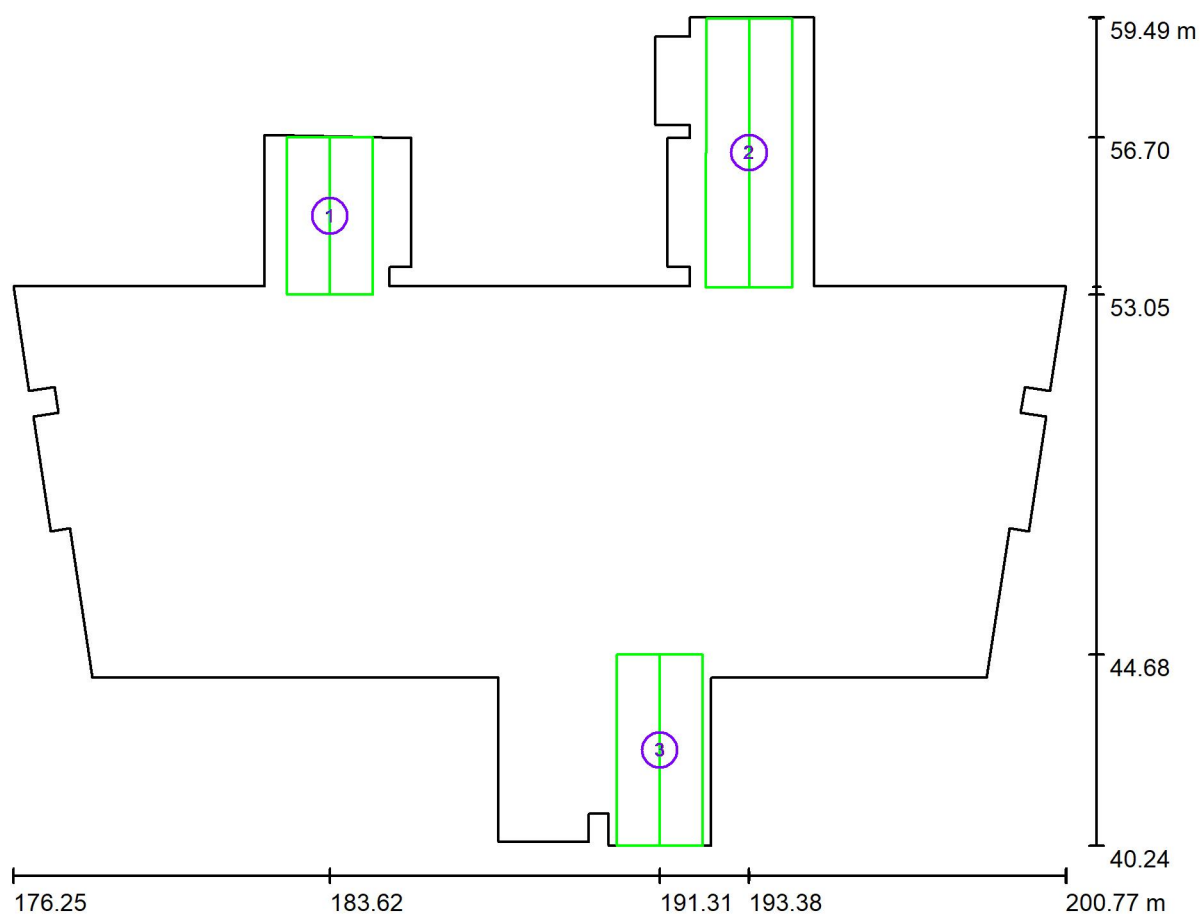
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	5	HORMEN CE x přísazený ANNTIPANIC 439lm IP65 (1.000)	437	439	3.7
Celkem:			2187	2195	18.5

Specifický příkon: $0.07 \text{ W/m}^2 = 2.06 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 258.49 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

102 - Hala / Nouzové osvětlení / Záchranné cesty (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 176

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 16	2.98	0.617	3.35	0.70 (1 : 1.43)
2	Úniková cesta 2	64 x 32	2.00	0.502	2.23	0.58 (1 : 1.72)
3	Úniková cesta 3	32 x 64	1.79	0.280	2.25	0.39 (1 : 2.57)

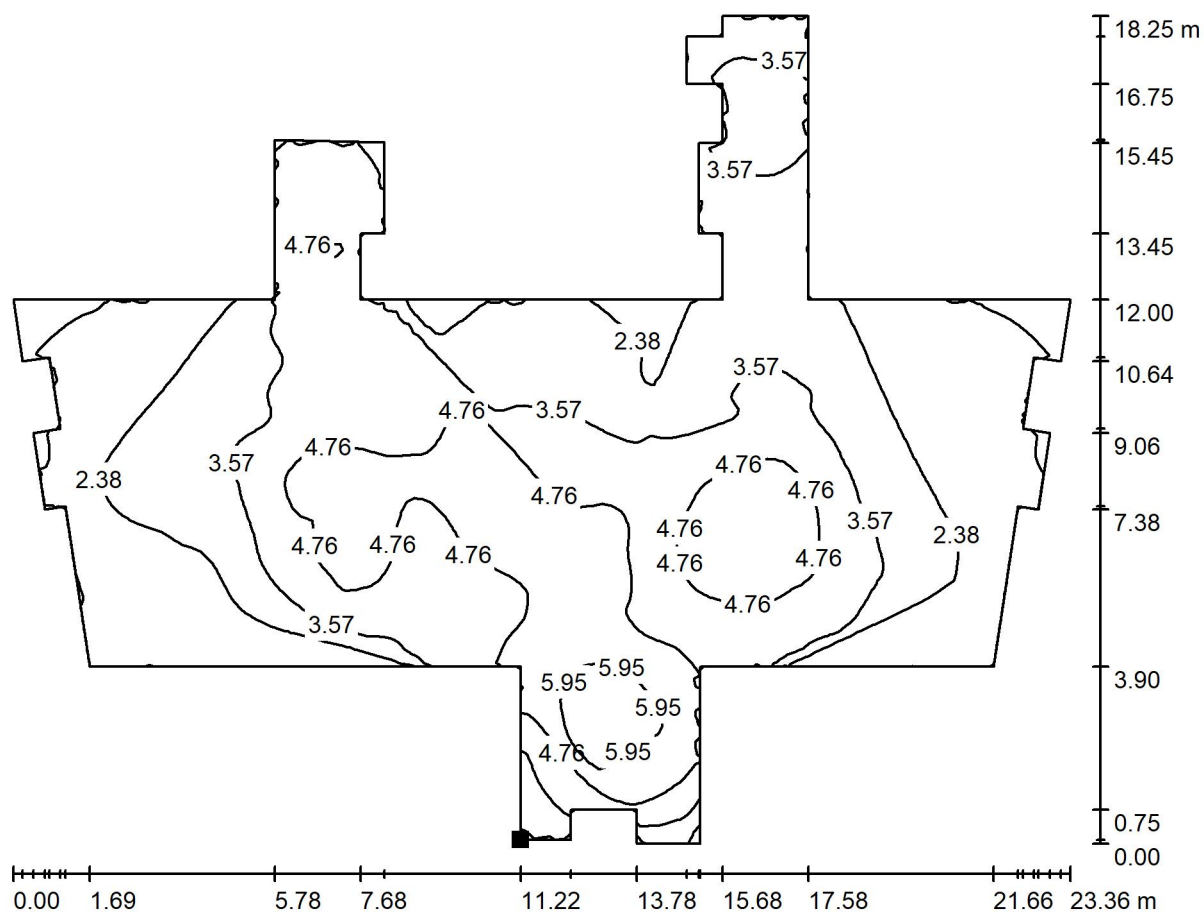
Shrnutí výsledků:

E_{\min} : 1.79 lx, E_{\min} / E_{\max} : 0.28, E_{\min} (Osa): 2.23 lx, E_{\min} / E_{\max} (Osa): 0.38 (1 : 2.60)

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

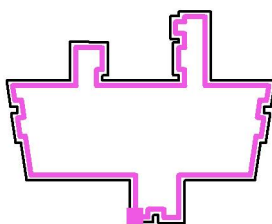
Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

102 - Hala / Nouzové osvětlení / Protipaniková plocha 1 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 167

Poloha plochy v místnosti:
 Označený bod:
 (188.051 m, 40.822 m, 0.000 m)



Rastr: 128 x 128 Body

E_m [lx]
3.48

E_{min} [lx]
0.59

E_{max} [lx]
6.55

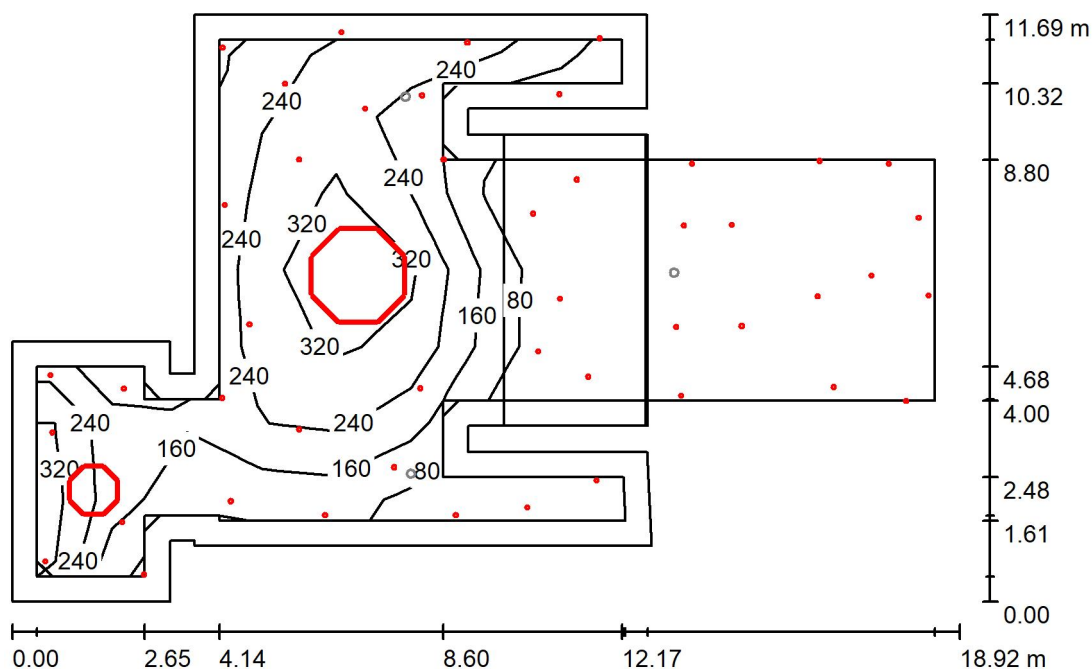
E_{min} / E_m
0.169

E_{min} / E_{max}
0.090

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

201 + 209 - Chodba + Zasedací místnost / Umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 4.470 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:151

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	213	4.77	388	0.022
Podlaha	20	197	1.87	426	0.009
Strop	70	27	24	32	0.872
Stěny (21)	50	61	18	457	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 12 x 7 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

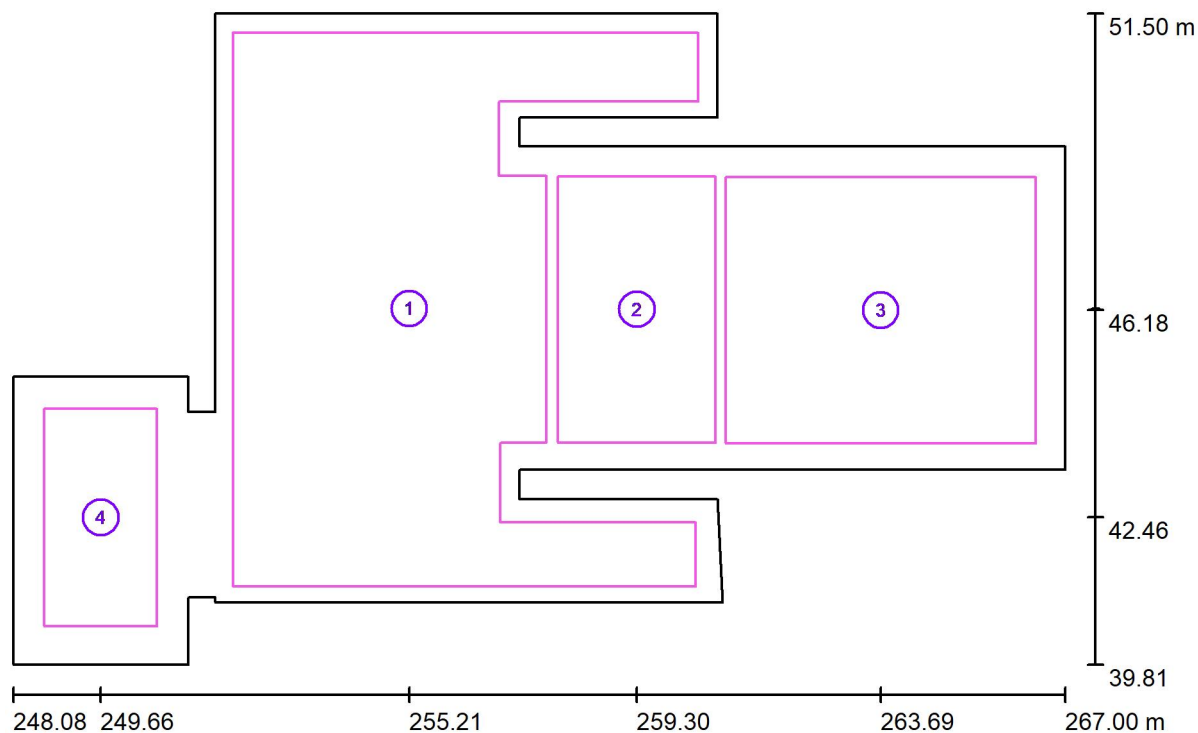
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	8	HORMEN CE RINNGO S, 1/8 6060lm, 840, 38.1W, satin (1.000)	322	757	4.8
2	8	HORMEN CE 0-218008.70? 1/8 Přisazené RINNGO S, 27800lm, 840, 193W, satin (1.000)	1476	3475	24.2
3	41	HORMEN TUBBY ECCO, 650lm, 840, 6W, 60D (1.000)	650	650	6.0
4	5	HORMEN Závěsné TUBBY ECCO, 650lm, 840, 6W, 60D (1.000)	650	650	6.0
Celkem:			44279	63756	508.0

Specifický příkon: $3.48 \text{ W/m}^2 = 1.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 146.06 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

201 + 209 - Chodba + Zasedací místnost / Umělé osvětlení / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 136

Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Chodba	svisle	8 x 10	261	130	413	0.501	0.316
2	Schodiště	svisle	5 x 8	188	98	240	0.520	0.408
3	Předsálí	svisle	8 x 7	179	121	231	0.675	0.524
4	Společenská místnost	svisle	4 x 8	358	224	516	0.626	0.434

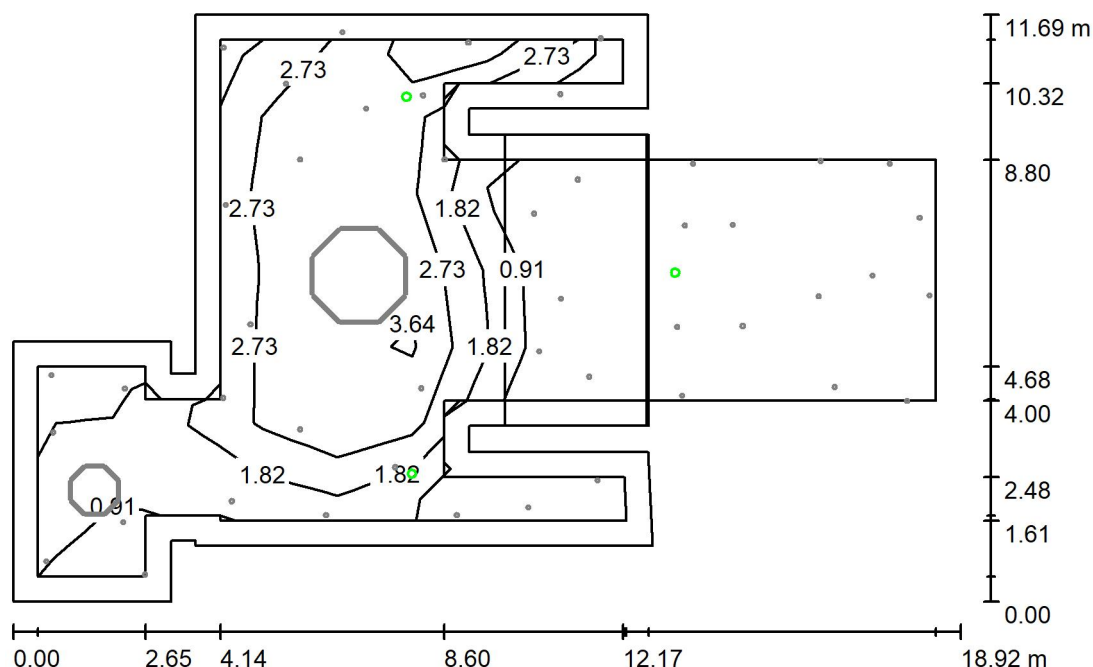
Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
svisle	4	238	98	516	0.41	0.19

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

201 + 209 - Chodba + Zasedací místnost / Nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 4.470 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:151

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	2.37	0.00	4.53	0.000
Podlaha	20	2.24	0.00	4.58	0.000
Strop	70	0.06	0.00	1.00	0.000
Stěny (21)	50	2.38	0.00	96	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 12 x 7 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

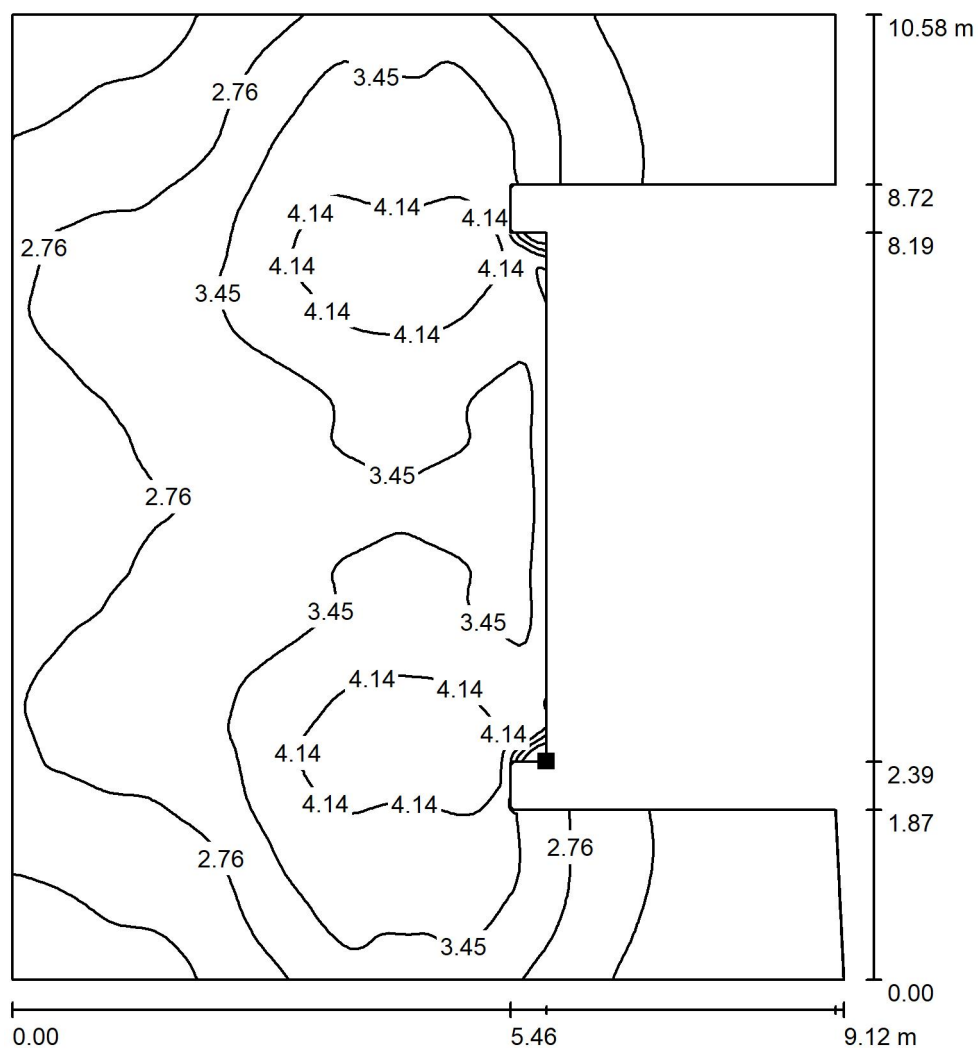
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	HORMEN CE x přisazený ANNTIPANIC 439lm IP65 (1.000)	437	439	3.7
Celkem:			1312	1317	11.1

Specifický příkon: $0.08 \text{ W/m}^2 = 3.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 146.06 m^2)

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

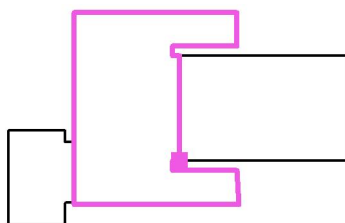
Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

201 + 209 - Chodba + Zasedací místnost / Nouzové osvětlení / Protipaniková plocha 1 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 83

Poloha plochy v místnosti:
 Označený bod:
 (257.583 m, 43.313 m, 0.000 m)



Rastr: 128 x 128 Body

E_m [lx]
 3.01

E_{min} [lx]
 1.14

E_{max} [lx]
 4.58

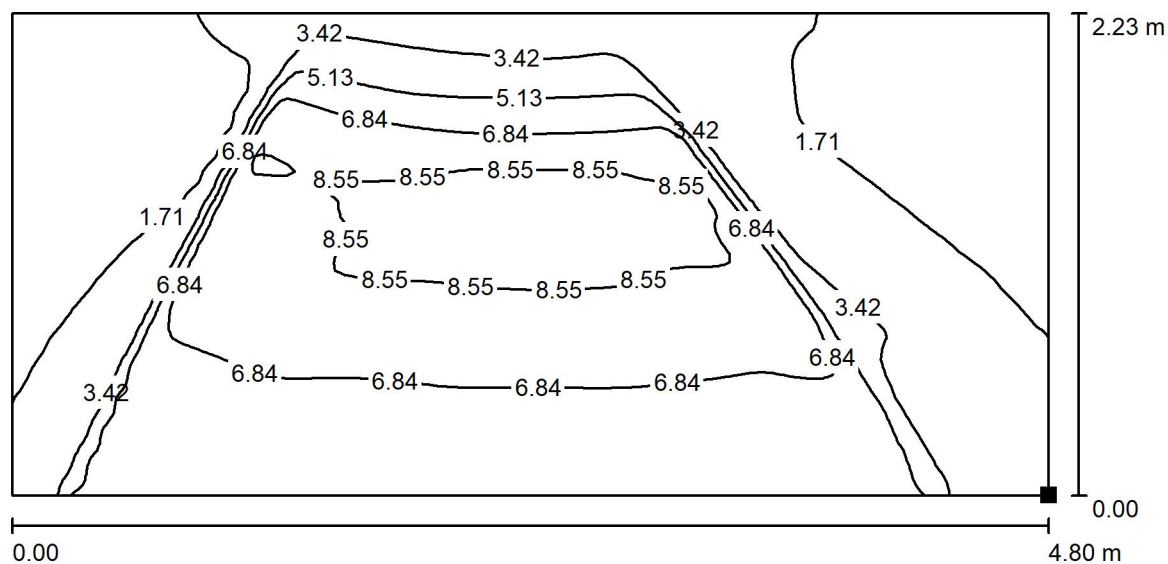
E_{min} / E_m
 0.380

E_{min} / E_{max}
 0.250

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

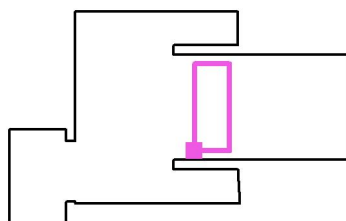
Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

201 + 209 - Chodba + Zasedací místnost / Nouzové osvětlení / Protipaniková plocha 2 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 35

Poloha plochy v místnosti:
 Označený bod:
 (258.345 m, 43.813 m, 0.265 m)



Rastr: 128 x 64 Body

E_m [lx]
 4.70

E_{min} [lx]
 1.01

E_{max} [lx]
 9.57

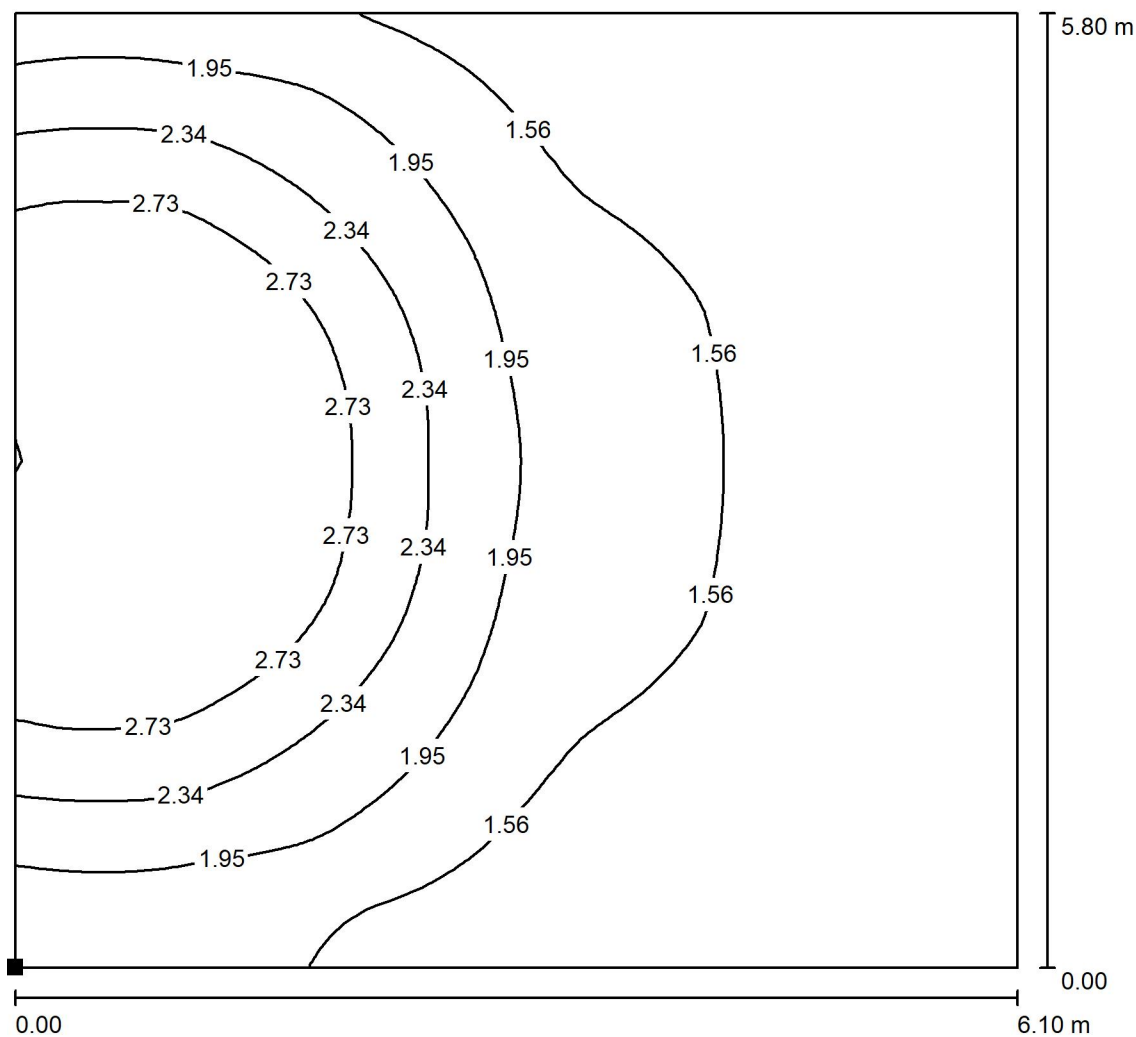
E_{min} / E_m
 0.216

E_{min} / E_{max}
 0.106

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

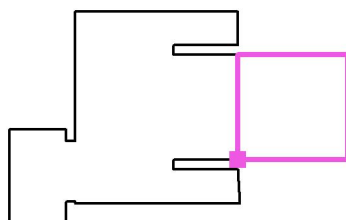
Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

201 + 209 - Chodba + Zasedací místnost / Nouzové osvětlení / Protipaniková plocha 3 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 46

Poloha plochy v místnosti:
 Označený bod:
 (260.753 m, 43.313 m, 1.555 m)



Rastr: 64 x 64 Body

E_m [lx]
 1.88

E_{min} [lx]
 1.18

E_{max} [lx]
 3.14

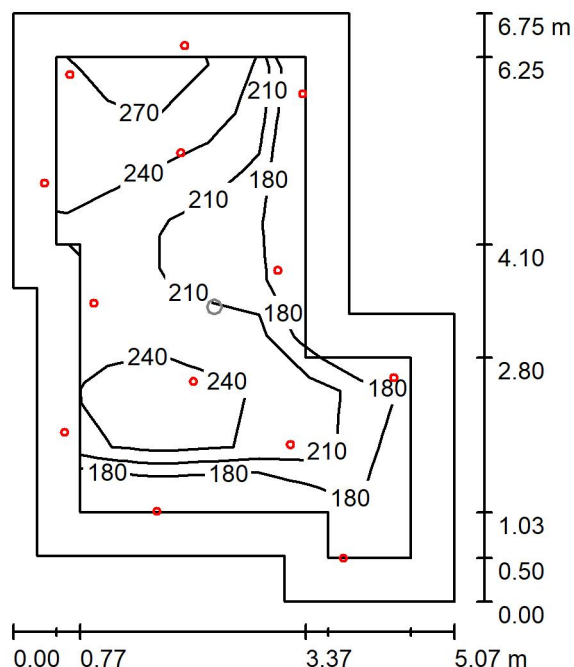
E_{min} / E_m
 0.625

E_{min} / E_{max}
 0.375

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

101 - zádveří / Umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.355 m, Montážní výška: 2.355 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:87

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	224	150	283	0.672
Podlaha	20	201	59	282	0.295
Strop	70	32	20	40	0.615
Stěny (10)	50	57	20	420	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 7 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

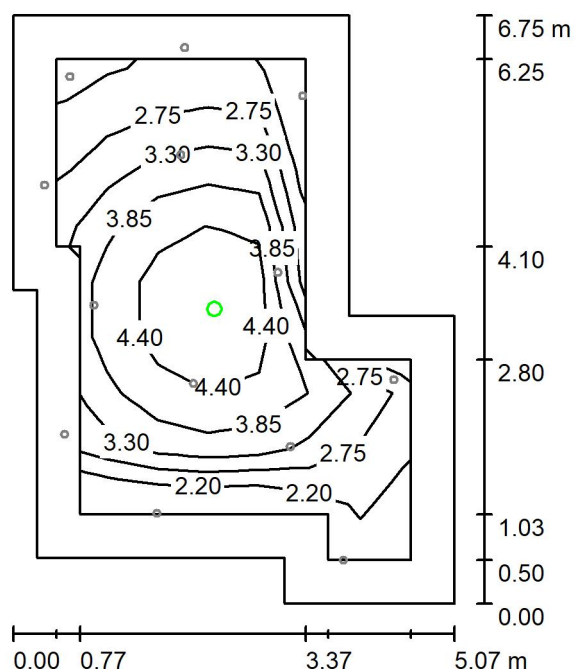
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	13	HORMEN TUBBY ECCO, 650lm, 840, 6W, 60D (1.000)	650	650	6.0
Celkem:			8450	8450	78.0

Specifický příkon: $2.83 \text{ W/m}^2 = 1.26 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 27.60 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

101 - zádveří / Nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.355 m, Montážní výška: 2.355 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:87

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	3.47	2.02	4.75	0.581
Podlaha	20	3.11	0.00	4.86	0.000
Strop	70	0.04	0.00	1.03	0.000
Stěny (10)	50	4.33	0.00	52	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 7 x 9 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

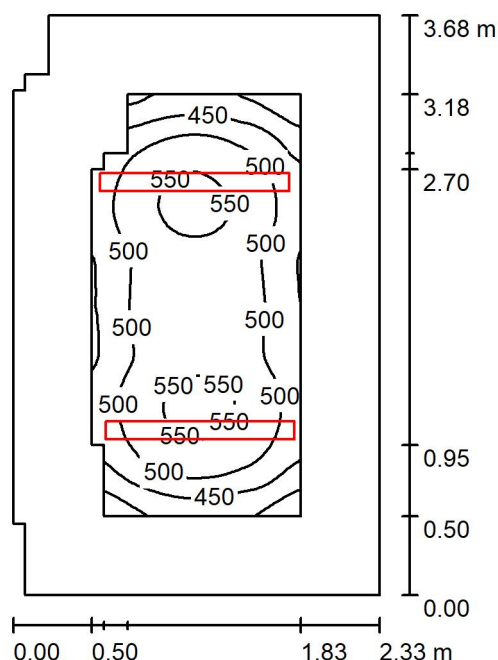
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	HORMEN CE x přísazený ANNTIPANIC 439lm IP65 (1.000)	437	439	3.7
Celkem:			437	439	3.7

Specifický příkon: $0.13 \text{ W/m}^2 = 3.86 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 27.60 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

103 - vrátnice / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:48

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	499	350	568	0.702
Podlaha	20	292	176	379	0.604
Strop	70	69	53	79	0.777
Stěny (10)	50	151	53	281	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 32 x 64 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

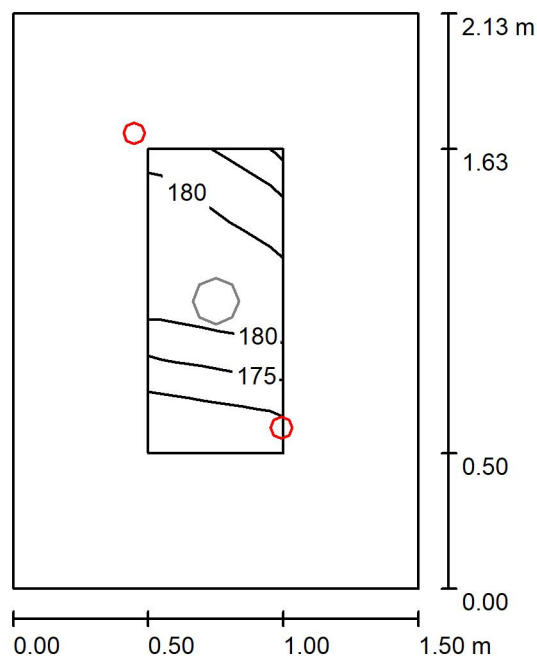
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	HORMEN CE VOIIDA LED, 4485lm, 840, 33W, Microprisma (1.000)	3021	4485	33.0
Celkem:			6041	8970	66.0

Specifický příkon: $7.84 \text{ W/m}^2 = 1.57 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 8.42 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

105 - Zádveří / Umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.630 m, Montážní výška: 2.630 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:28

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	178	166	184	0.936
Podlaha	20	151	93	184	0.618
Strop	70	23	17	28	0.738
Stěny (4)	50	59	16	231	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 2 x 5 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

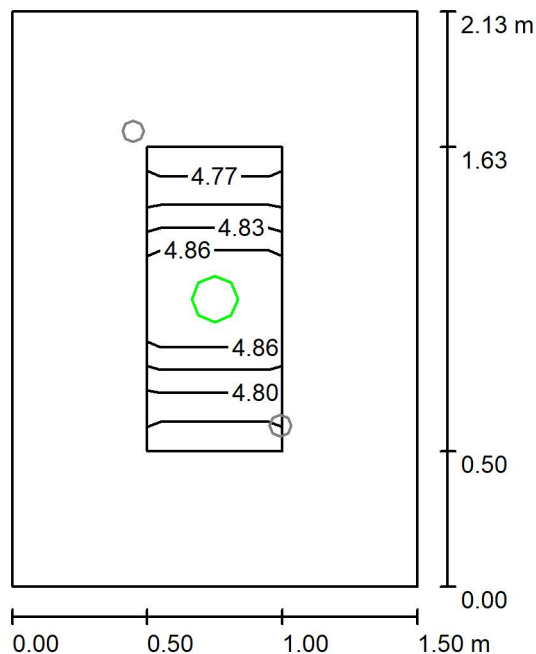
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	HORMEN Závěsné TUBBY ECCO, 650lm, 840, 6W, 60D (1.000)	650	650	6.0
Celkem:			1300	1300	12.0

Specifický příkon: $3.76 \text{ W/m}^2 = 2.12 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 3.19 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

105 - Zádveří / Nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.630 m, Montážní výška: 2.630 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:28

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	4.81	4.76	4.93	0.990
Podlaha	20	4.63	3.94	5.23	0.852
Strop	70	0.09	0.00	0.61	0.000
Stěny (4)	50	7.71	0.15	226	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 2 x 5 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)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	HORMEN CE x Přisazený CORRIODR round 3W 215lm IP65 (1.000)	216	215	6.4
Celkem:			216	215	6.4

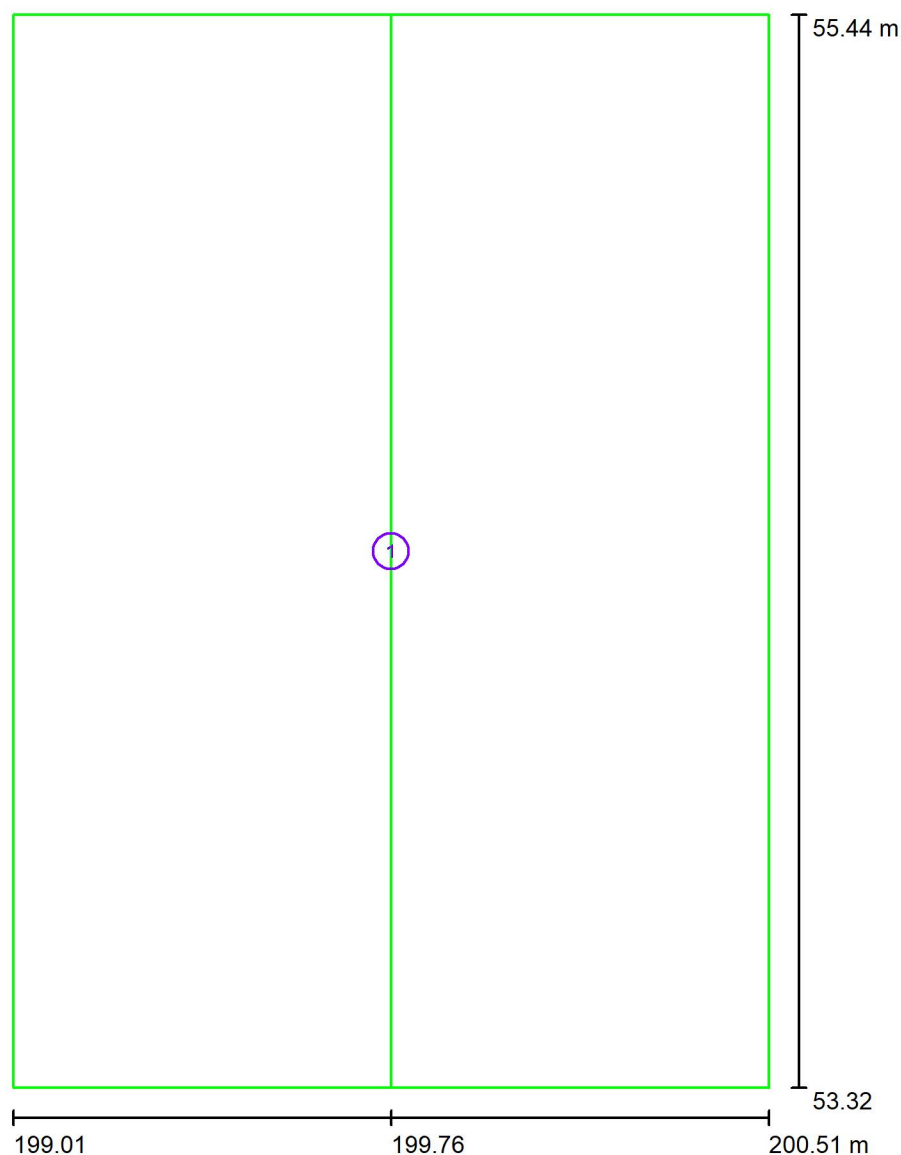
Specifický příkon: $2.01 \text{ W/m}^2 = 41.71 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 3.19 m^2)



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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
Telefon +420 731 130 753
Fax
e-mail inovak@hormen.cz

105 - Zádveří / Nouzové osvětlení / Záchranné cesty (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 15

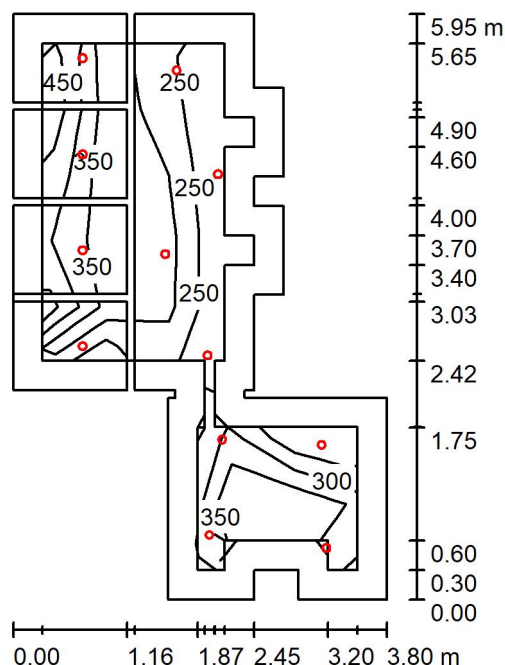
Seznam záchranných cest

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 32	3.94	0.754	4.76	0.92 (1 : 1.09)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

106 + 107 - WC dívky / Shrnutí



Výška místnosti: 2.620 m, Montážní výška: 2.620 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:77

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	352	234	465	0.664
Podlahy (4)	20	223	87	349	/
Stropy (4)	70	35	23	48	/
Stěny (28)	50	83	20	370	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 5 x 8 Body
 Okrajová zóna: 0.300 m

Kusovník svítidel

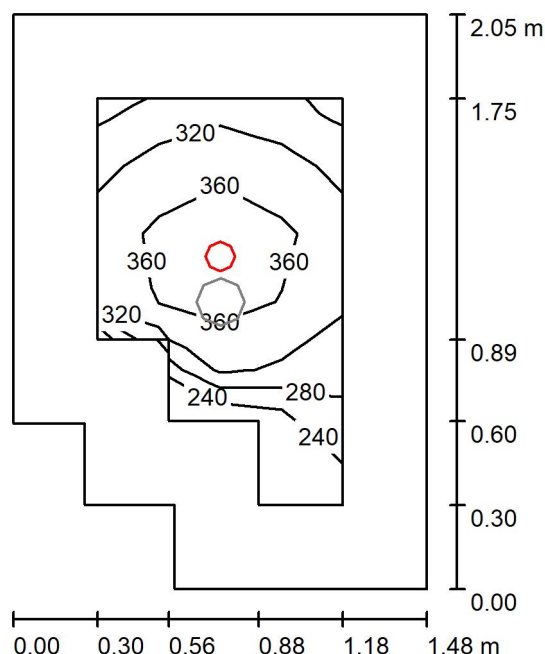
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	HORMEN TUBBY ECCO, 1050lm, 840, 9W, 60D (1.000)	1050	1050	9.0
2	8	HORMEN TUBBY ECCO, 650lm, 840, 6W, 60D (1.000)	650	650	6.0
Celkem:			9400	Celkem: 9400	84.0

Specifický příkon: $5.84 \text{ W/m}^2 = 1.66 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 14.39 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

108 - WC imob. / Umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.620 m, Montážní výška: 2.620 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:27

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	339	201	393	0.593
Podlaha	20	168	99	204	0.589
Strop	70	22	16	26	0.738
Stěny (8)	50	59	15	147	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 6 x 4 Body
 Okrajová zóna: 0.300 m

Kusovník svítidel

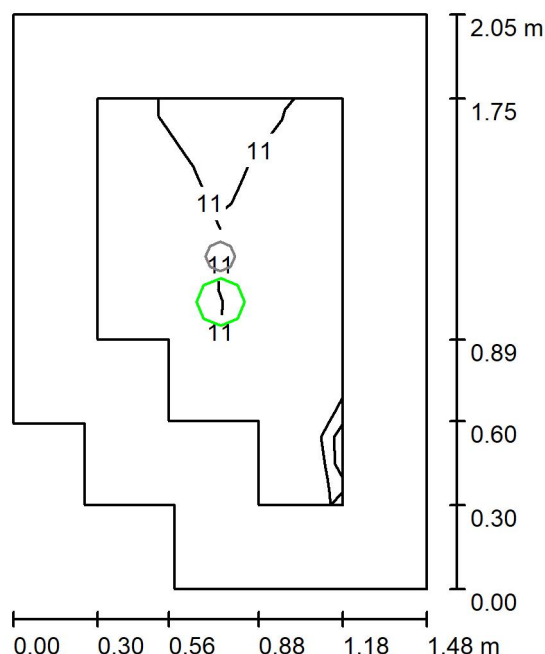
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	HORMEN CE DOWN2, 1254lm, 840, 12W, 60D, IP20 (1.000)	1254	1254	12.0
Celkem:			1254	1254	12.0

Specifický příkon: $4.32 \text{ W/m}^2 = 1.27 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 2.78 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

108 - WC imob. / Nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.620 m, Montážní výška: 2.620 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:27

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	11	10	11	0.960
Podlaha	20	4.68	3.99	5.25	0.853
Strop	70	0.10	0.00	0.58	0.000
Stěny (8)	50	8.06	0.10	236	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 6 x 4 Body
 Okrajová zóna: 0.300 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

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

Kusovník svítidel

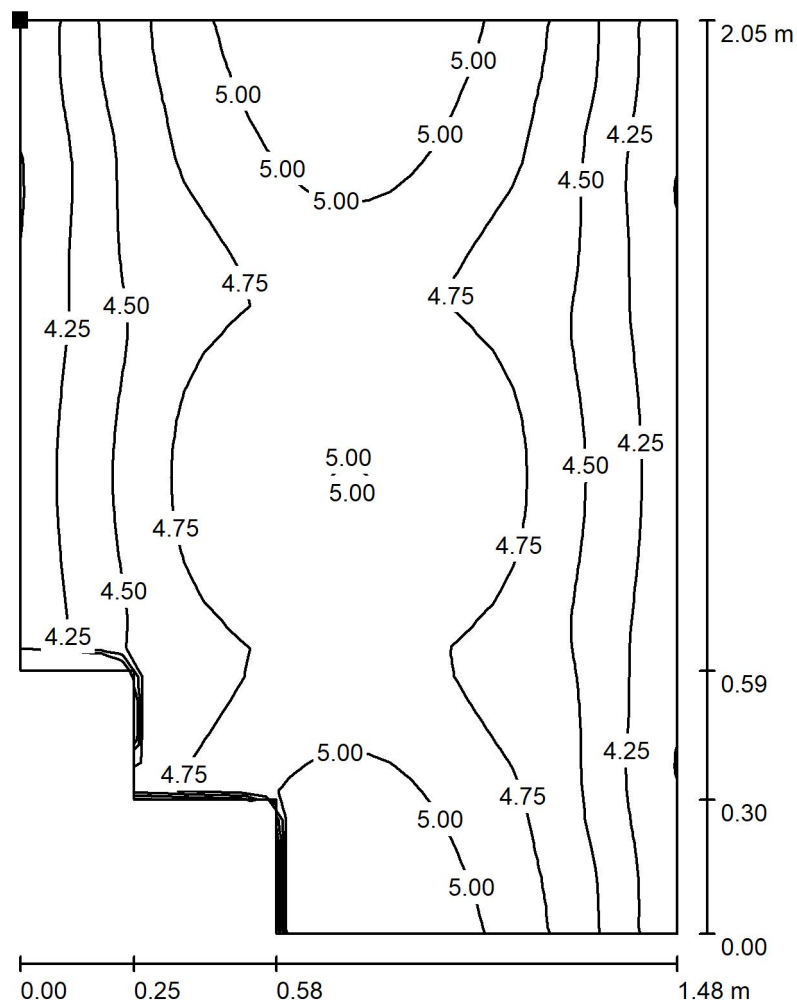
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	HORMEN CE x Vestavný CORRIODR round 3W 215lm IP65 (1.000)	216	215	6.4
Celkem:			216	215	6.4

Specifický příkon: $2.30 \text{ W/m}^2 = 21.48 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 2.78 m^2)

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

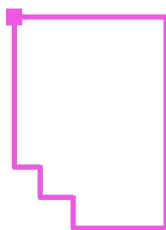
Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

108 - WC imob. / Nouzové osvětlení / Protipaniková plocha 1 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 17

Poloha plochy v místnosti:
 Označený bod:
 (195.061 m, 55.442 m, 0.000 m)



Rastr: 32 x 32 Body

E_m [lx]
4.68

E_{min} [lx]
3.99

E_{max} [lx]
5.25

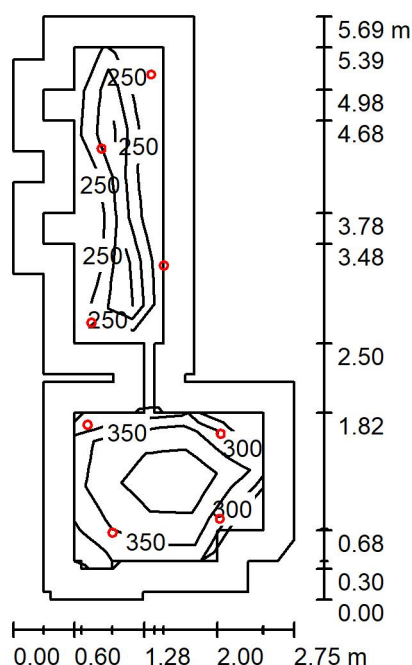
E_{min} / E_m
0.853

E_{min} / E_{max}
0.760

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

109 + 110 - WC chlapci / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:74

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	354	227	437	0.641
Podlaha	20	231	90	343	0.392
Strop	70	34	23	52	0.676
Stěny (27)	50	73	17	421	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 12 x 5 Body
 Okrajová zóna: 0.300 m

Kusovník svítidel

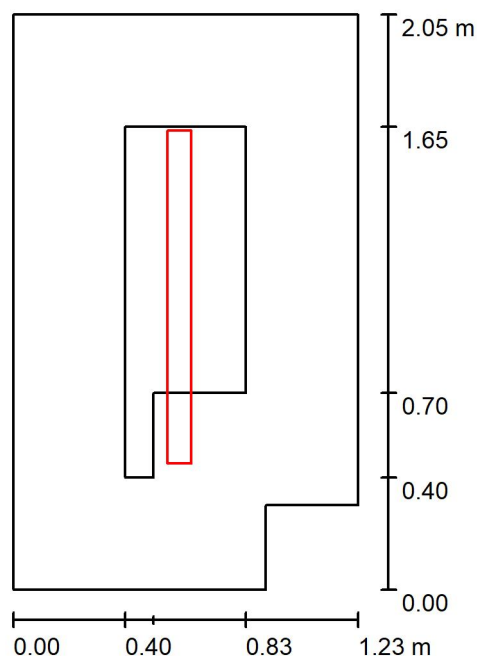
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	8	HORMEN TUBBY ECCO, 650lm, 840, 6W, 60D (1.000)	650	650	6.0
Celkem:			5200	5200	48.0

Specifický příkon: $4.50 \text{ W/m}^2 = 1.27 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 10.68 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

111 - úklidová místnost / Shrnutí



Výška místnosti: 2.610 m, Montážní výška: 2.610 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:27

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	306	295	313	0.964
Podlaha	20	147	123	164	0.843
Strop	70	98	70	127	0.709
Stěny (6)	50	167	51	529	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 4 x 1 Body
 Okrajová zóna: 0.400 m

Kusovník svítidel

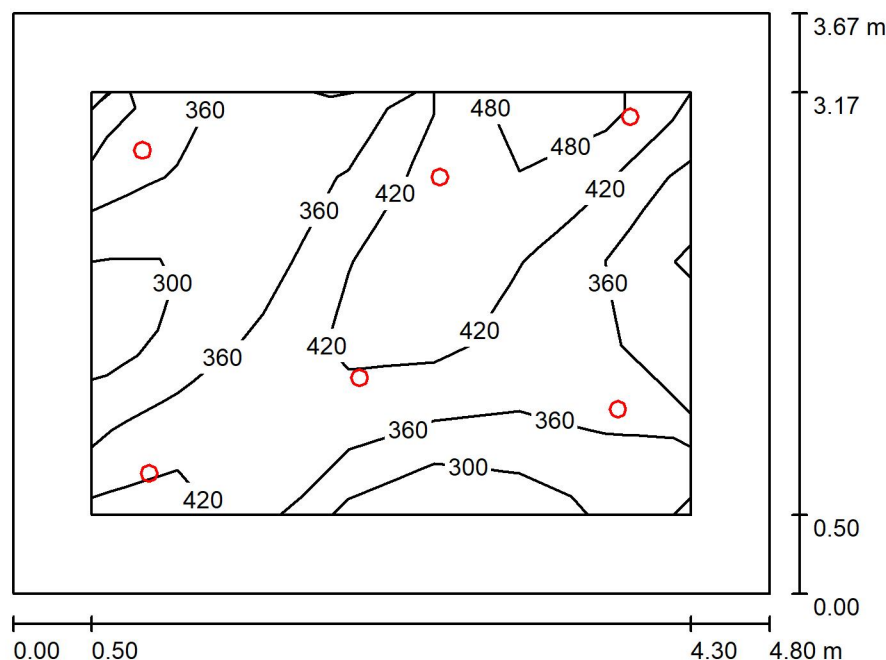
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	Hormen CE a.s. 0-245012.700 TERRA LED SLIM, 2933lm 840, 18W (1.000)	2392	2933	18.0
Celkem:			2392	2933	18.0

Specifický příkon: $7.43 \text{ W/m}^2 = 2.43 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 2.42 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

114 - Prodejna / Shrnutí



Výška místnosti: 2.610 m, Montážní výška: 2.610 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:48

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	380	247	521	0.650
Podlaha	20	272	96	418	0.353
Strop	70	40	26	46	0.667
Stěny (4)	50	71	30	189	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 7 x 5 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

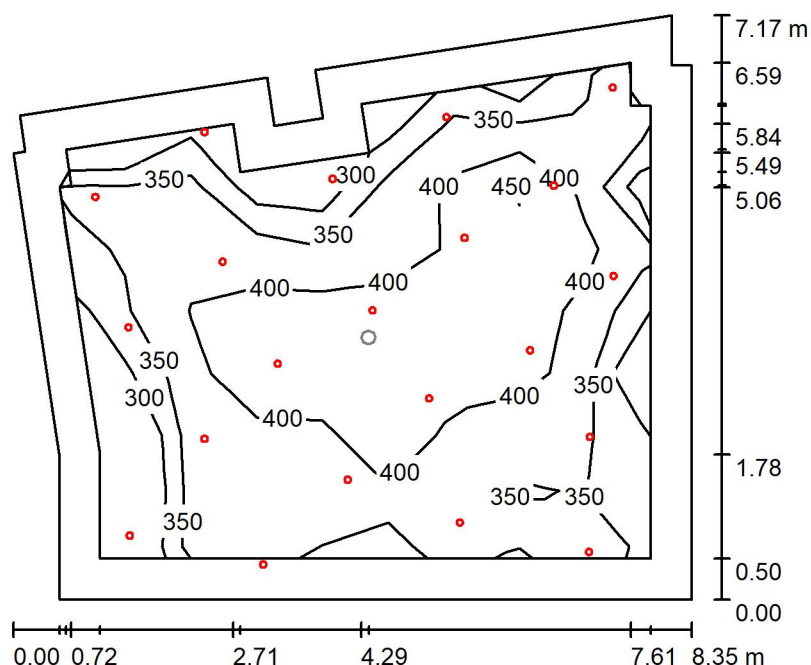
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	HORMEN CE DOWN2, 1254lm, 840, 12W, 60D, IP20 (1.000)	1254	1254	12.0
Celkem:			7524	7524	72.0

Specifický příkon: $4.08 \text{ W/m}^2 = 1.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 17.64 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

202 - šatna / Umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:93

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	380	272	494	0.715
Podlaha	20	310	99	437	0.321
Strop	70	49	33	61	0.673
Stěny (13)	50	72	31	355	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 9 x 8 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

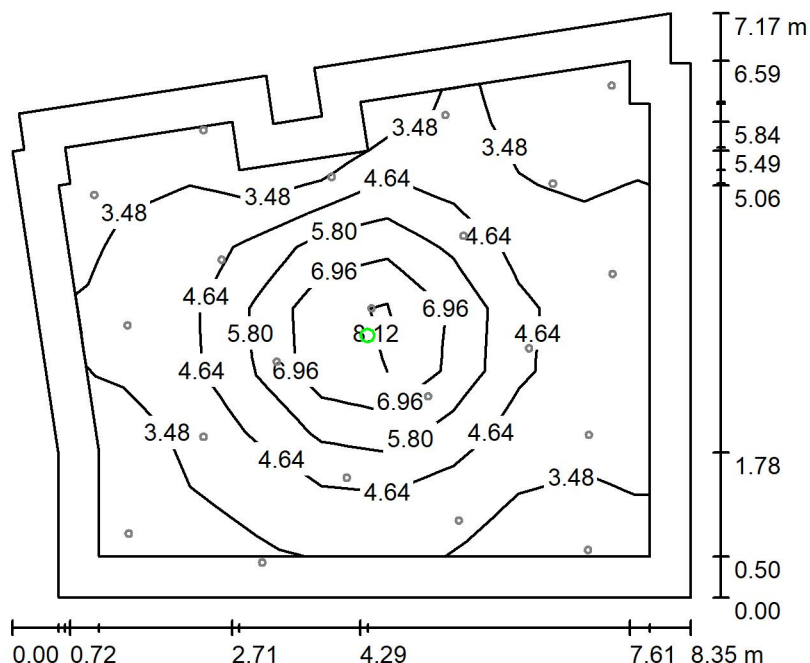
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	21	HORMEN TUBBY ECCO, 1050lm, 840, 9W, 60D (1.000)	1050	1050	9.0
Celkem:			22050	22050	189.0

Specifický příkon: $3.62 \text{ W/m}^2 = 0.95 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 52.23 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

202 - šatna / Nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:93

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	4.52	2.82	8.62	0.625
Podlaha	20	2.28	0.00	3.97	0.000
Strop	70	0.02	0.00	1.00	0.000
Stěny (13)	50	2.61	0.00	17	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 9 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

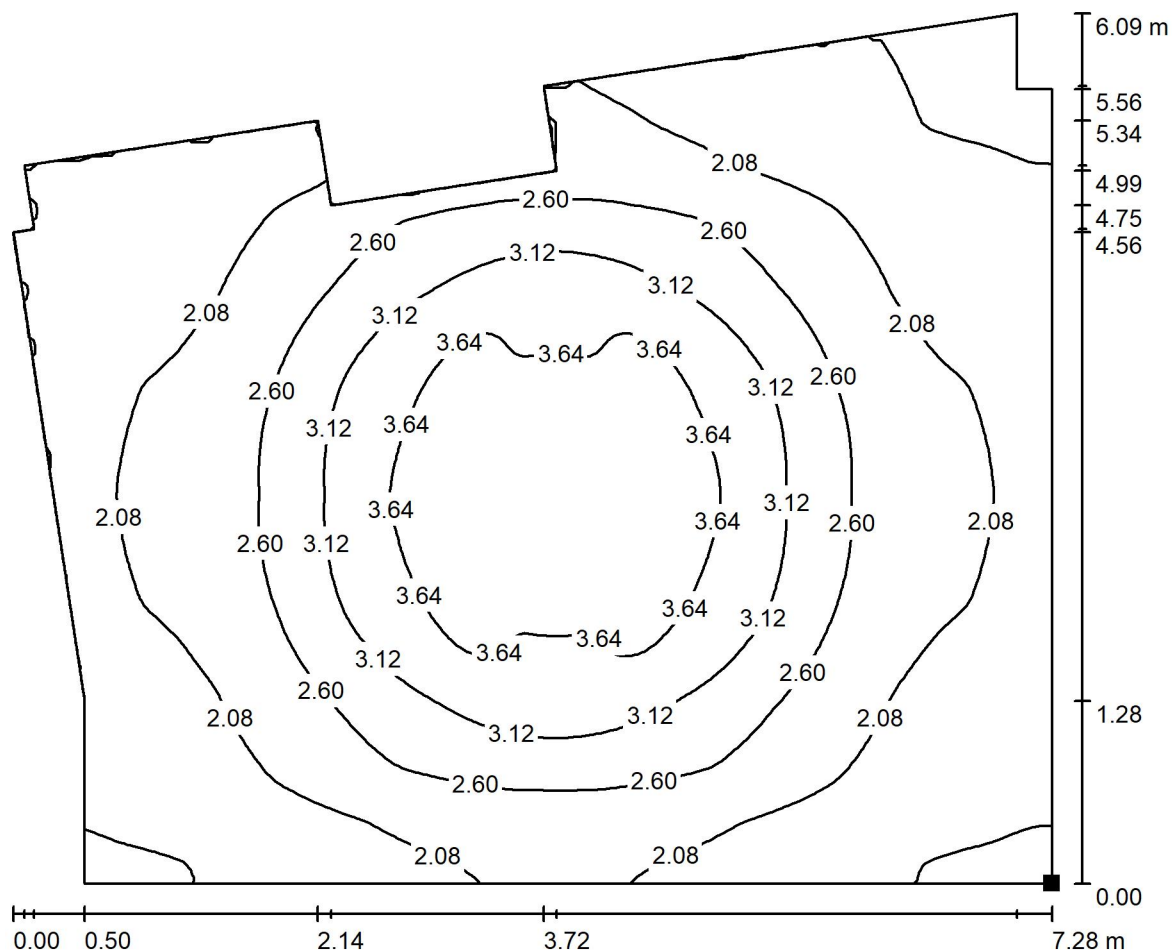
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	HORMEN CE x přisazený ANNTIPANIC 439lm IP65 (1.000)	437	439	3.7
Celkem:			437	439	3.7

Specifický příkon: $0.07 \text{ W/m}^2 = 1.57 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 52.23 m^2)

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

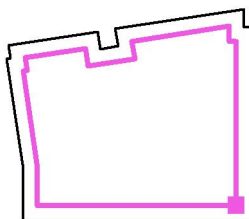
Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

202 - šatna / Nouzové osvětlení / Protipaniková plocha 1 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 53

Poloha plochy v místnosti:
 Označený bod:
 (259.003 m, 52.103 m, 0.000 m)



Rastr: 128 x 128 Body

E_m [lx]
2.50

E_{min} [lx]
1.35

E_{max} [lx]
3.97

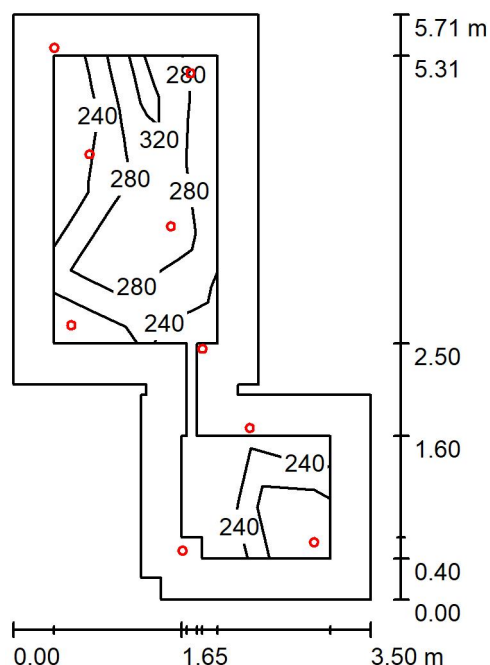
E_{min} / E_m
0.540

E_{min} / E_{max}
0.340

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

203 + 204 - WC / Shrnutí



Výška místnosti: 2.600 m, Montážní výška: 2.600 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:74

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	308	212	395	0.689
Podlaha	20	228	109	304	0.476
Strop	70	35	26	41	0.744
Stěny (14)	50	74	23	421	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 8 x 3 Body
 Okrajová zóna: 0.400 m

Kusovník svítidel

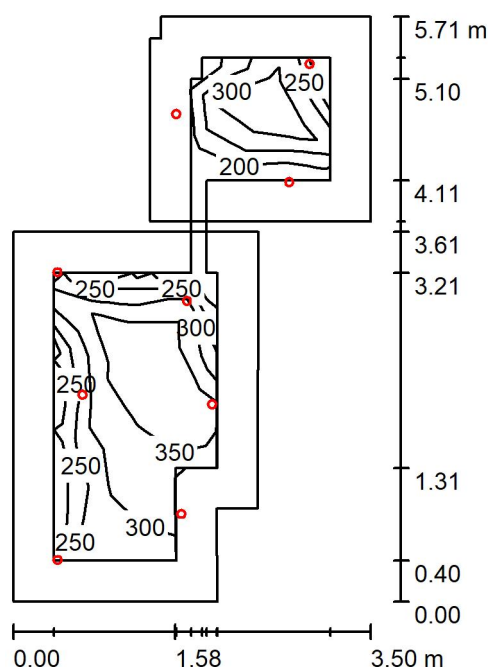
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	9	HORMEN TUBBY ECCO, 650lm, 840, 6W, 60D (1.000)	650	650	6.0
Celkem:			5850	5850	54.0

Specifický příkon: $4.09 \text{ W/m}^2 = 1.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 13.21 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

205 + 206 - WC / Shrnutí



Výška místnosti: 2.590 m, Montážní výška: 2.590 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:74

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	320	175	389	0.546
Podlahy (2)	20	224	109	318	/
Stropy (2)	70	35	24	43	/
Stěny (15)	50	76	21	588	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 14 x 5 Body
 Okrajová zóna: 0.400 m

Kusovník svítidel

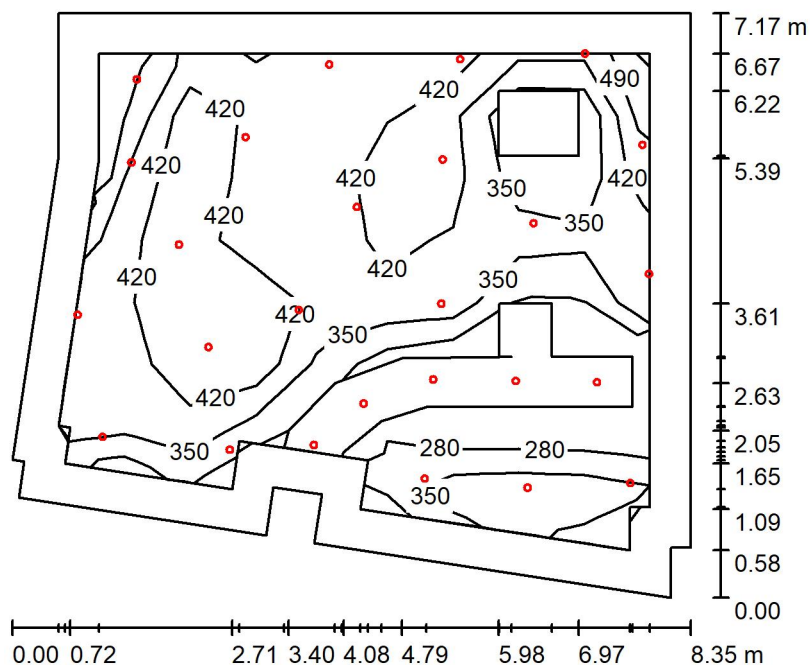
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	9	HORMEN TUBBY ECCO, 650lm, 840, 6W, 60D (1.000)	650	650	6.0
Celkem:			5850	5850	54.0

Specifický příkon: $4.26 \text{ W/m}^2 = 1.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 12.67 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

207 - Bufet / Shrnutí



Výška místnosti: 2.570 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:93

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	411	274	592	0.668
Podlaha	20	300	7.21	454	0.024
Strop	70	55	33	82	0.593
Stěny (14)	50	77	16	305	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 8 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

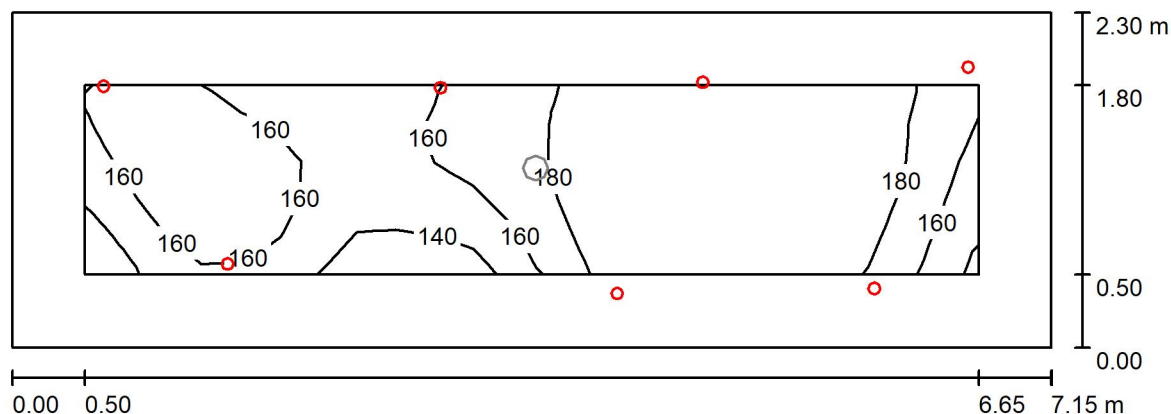
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	21	HORMEN TUBBY ECCO, 1050lm, 840, 9W, 60D (1.000)	1050	1050	9.0
2	5	HORMEN Závěsné TUBBY ECCO, 650lm, 840, 6W, 60D (1.000)	650	650	6.0
Celkem:			25300	25300	219.0

Specifický příkon: $4.19 \text{ W/m}^2 = 1.02 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 52.23 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

208 - chodba / Umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.550 m, Montážní výška: 2.550 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:52

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	172	128	202	0.746
Podlaha	20	154	59	203	0.384
Strop	70	25	17	32	0.665
Stěny (4)	50	52	17	304	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 23 x 5 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

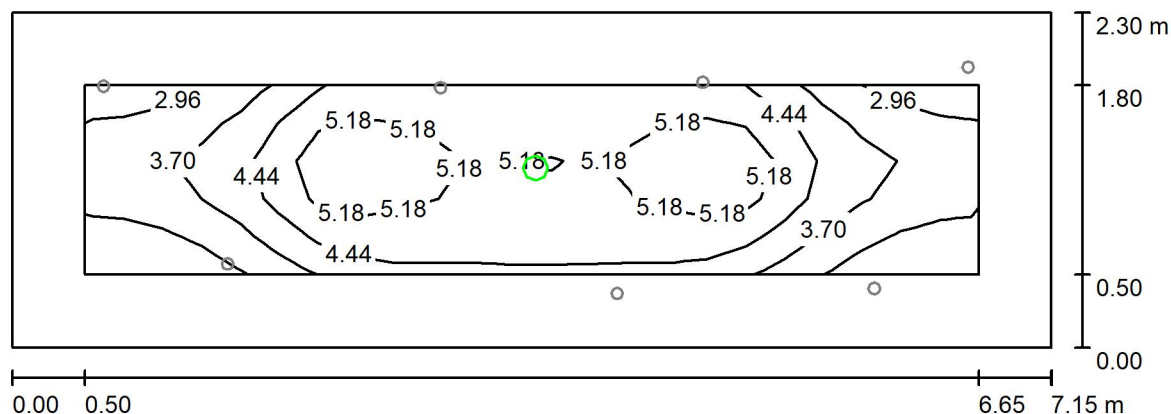
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	7	HORMEN TUBBY ECCO, 650lm, 840, 6W, 60D (1.000)	650	650	6.0
Celkem:			4550	4550	42.0

Specifický příkon: $2.55 \text{ W/m}^2 = 1.48 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 16.45 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

208 - chodba / Nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 2.550 m, Montážní výška: 2.550 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:52

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	4.34	2.23	5.92	0.514
Podlaha	20	3.49	0.82	6.22	0.236
Strop	70	0.02	0.00	0.57	0.000
Stěny (4)	50	2.17	0.02	23	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 23 x 5 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

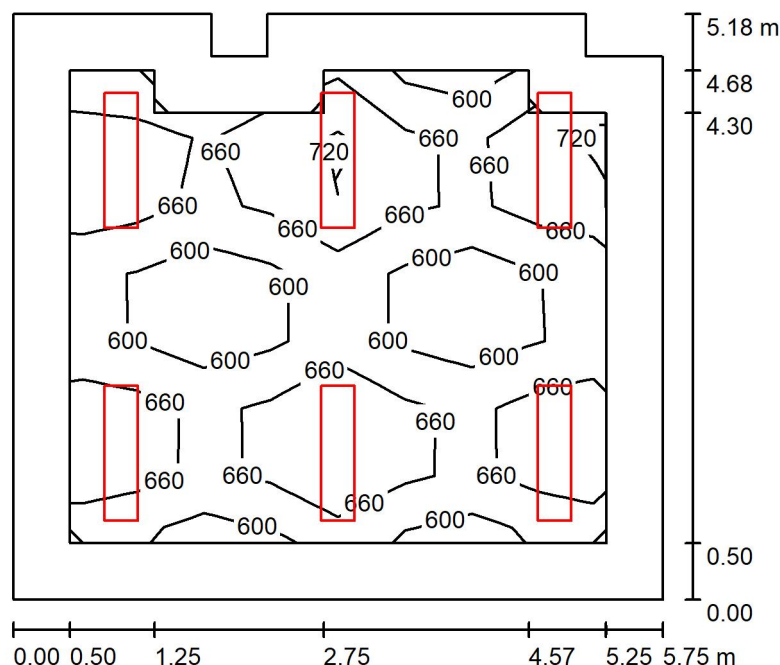
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	HORMEN CE x Přisazený CORRIODR round 3W 215lm IP65 (1.000)	216	215	6.4
Celkem:			216	215	6.4

Specifický příkon: $0.39 \text{ W/m}^2 = 8.96 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 16.45 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

210 - sekretariát / Shrnutí



Výška místnosti: 2.555 m, Montážní výška: 2.555 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:67

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	659	516	789	0.783
Podlaha	20	489	276	604	0.566
Strop	70	103	78	125	0.750
Stěny (10)	50	223	90	399	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 8 x 7 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	HORMEN CE FLARRE LED 1x MIKRO LONG FULL, 5800lm, 840, 39W, Microprisma (1.000)	4218	5800	39.0
Celkem:			25309	34800	234.0

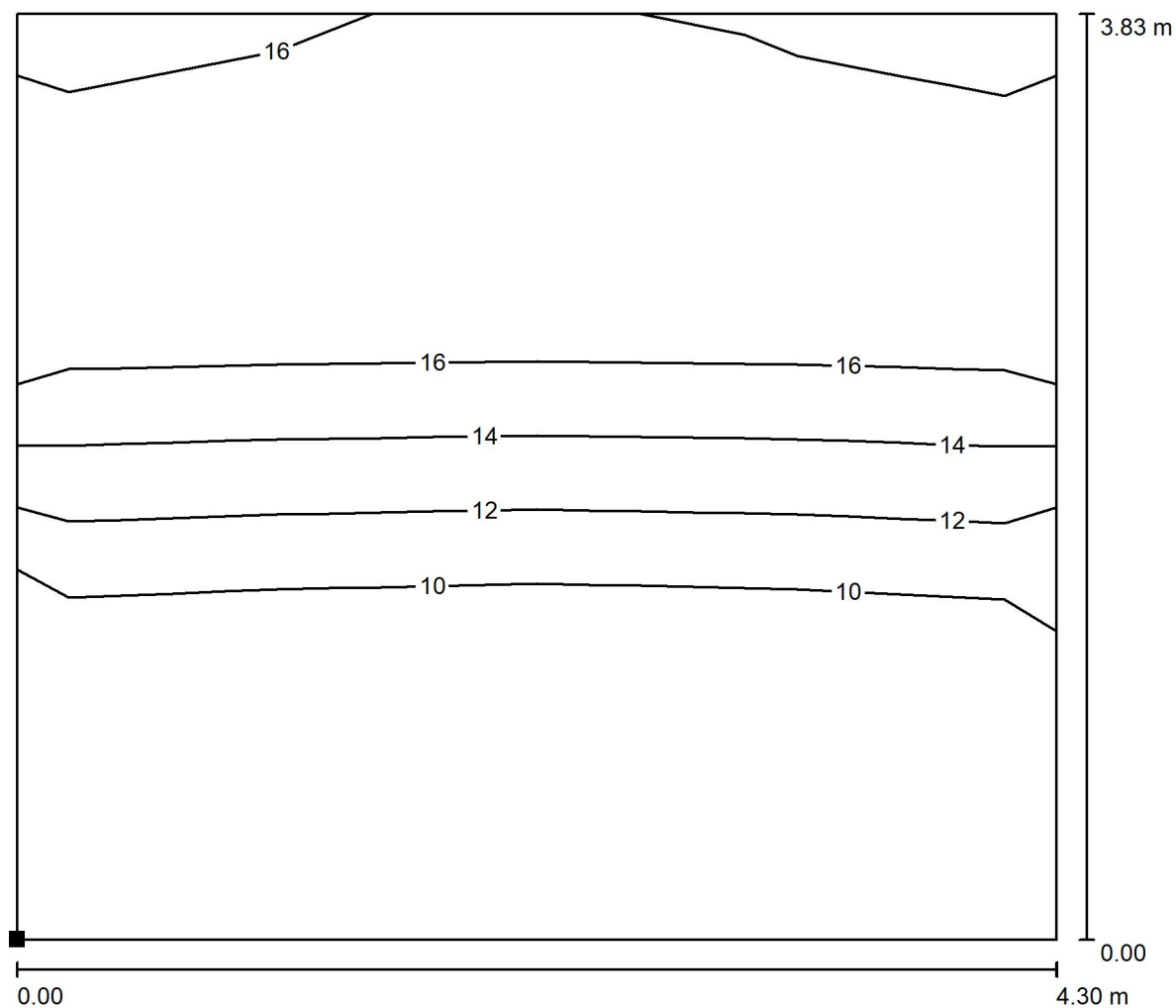
Specifický příkon: $7.98 \text{ W/m}^2 = 1.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 29.32 m^2)



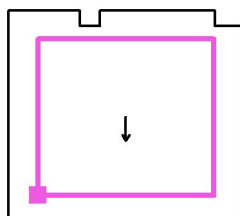
HORMEN CE a.s.
Tel.: +420 595 627 008
Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava
www.hormen.cz

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
Telefon +420 731 130 753
Fax
e-mail inovak@hormen.cz

210 - sekretariát / Výpočtová plocha UGR / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(242.967 m, 40.471 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 31

Rastr: 4 x 3 Body

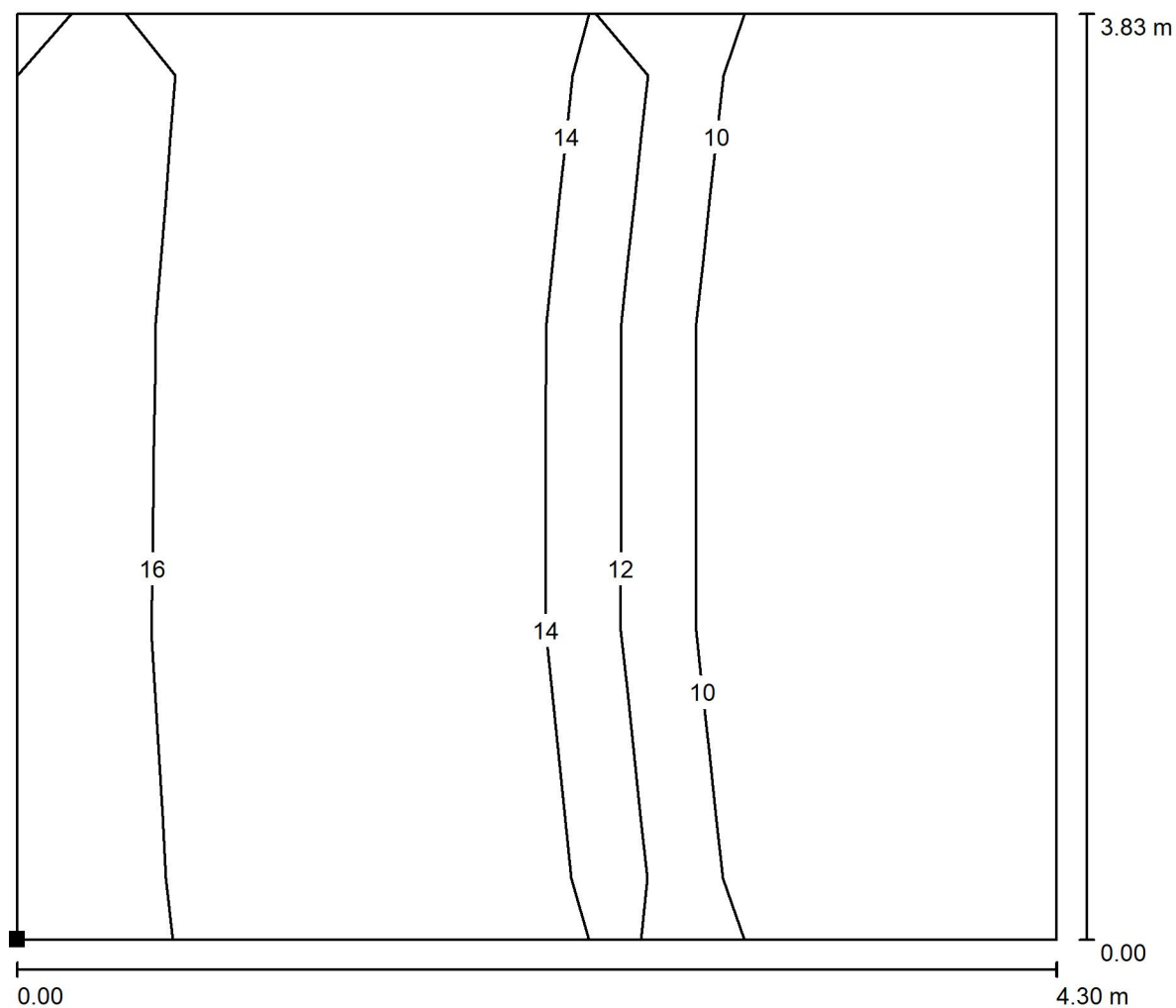
Min
/

Max
18

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

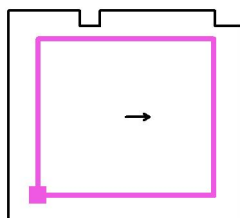
Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

210 - sekretariát / Výpočtová plocha UGR / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 31

Poloha plochy v místnosti:
 Označený bod:
 (242.967 m, 40.471 m, 1.200 m)



Rastr: 4 x 3 Body

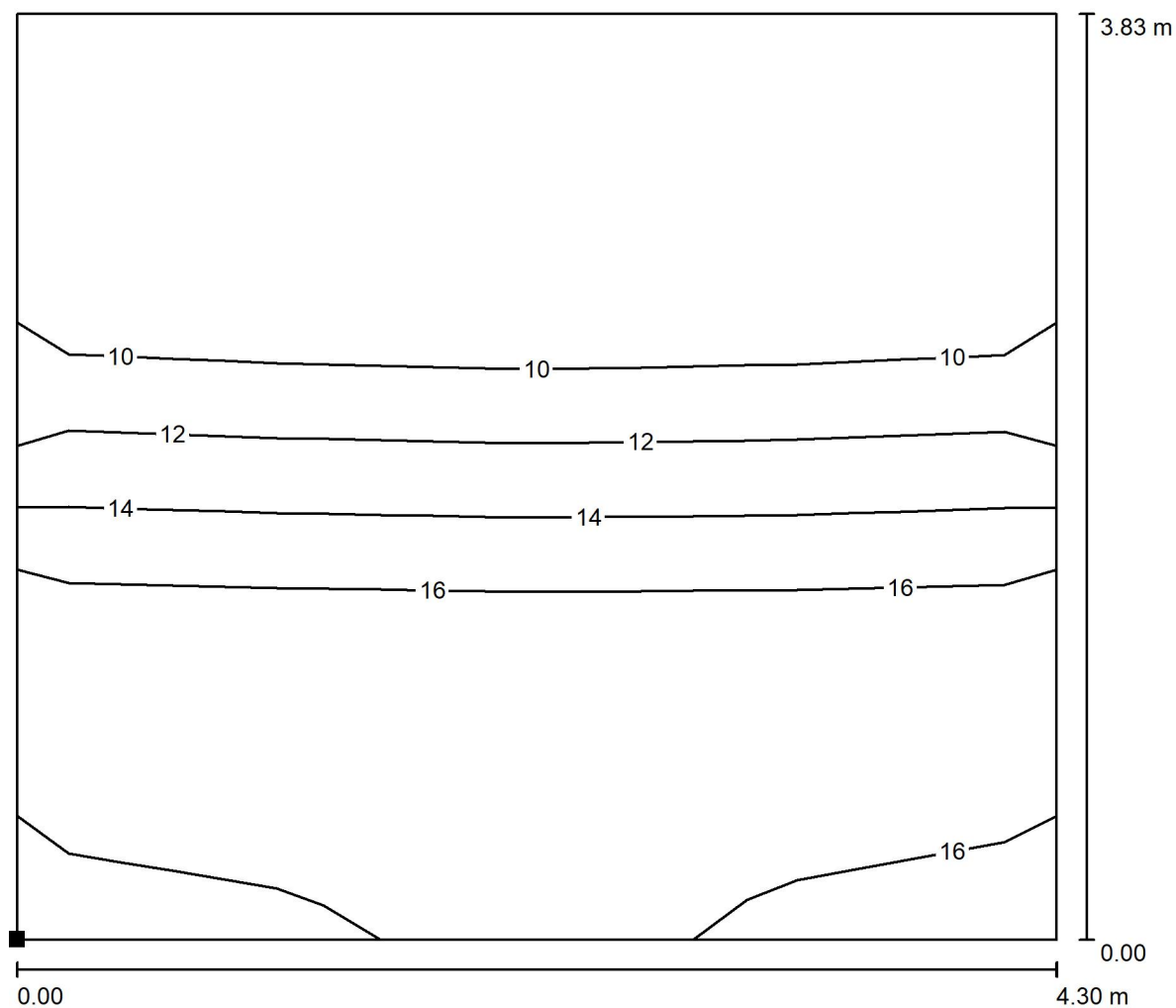
Min
 /

Max
 16

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

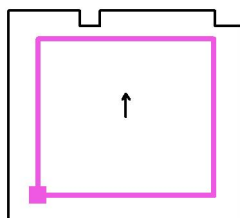
Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

210 - sekretariát / Výpočtová plocha UGR / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 31

Poloha plochy v místnosti:
 Označený bod:
 (242.967 m, 40.471 m, 1.200 m)



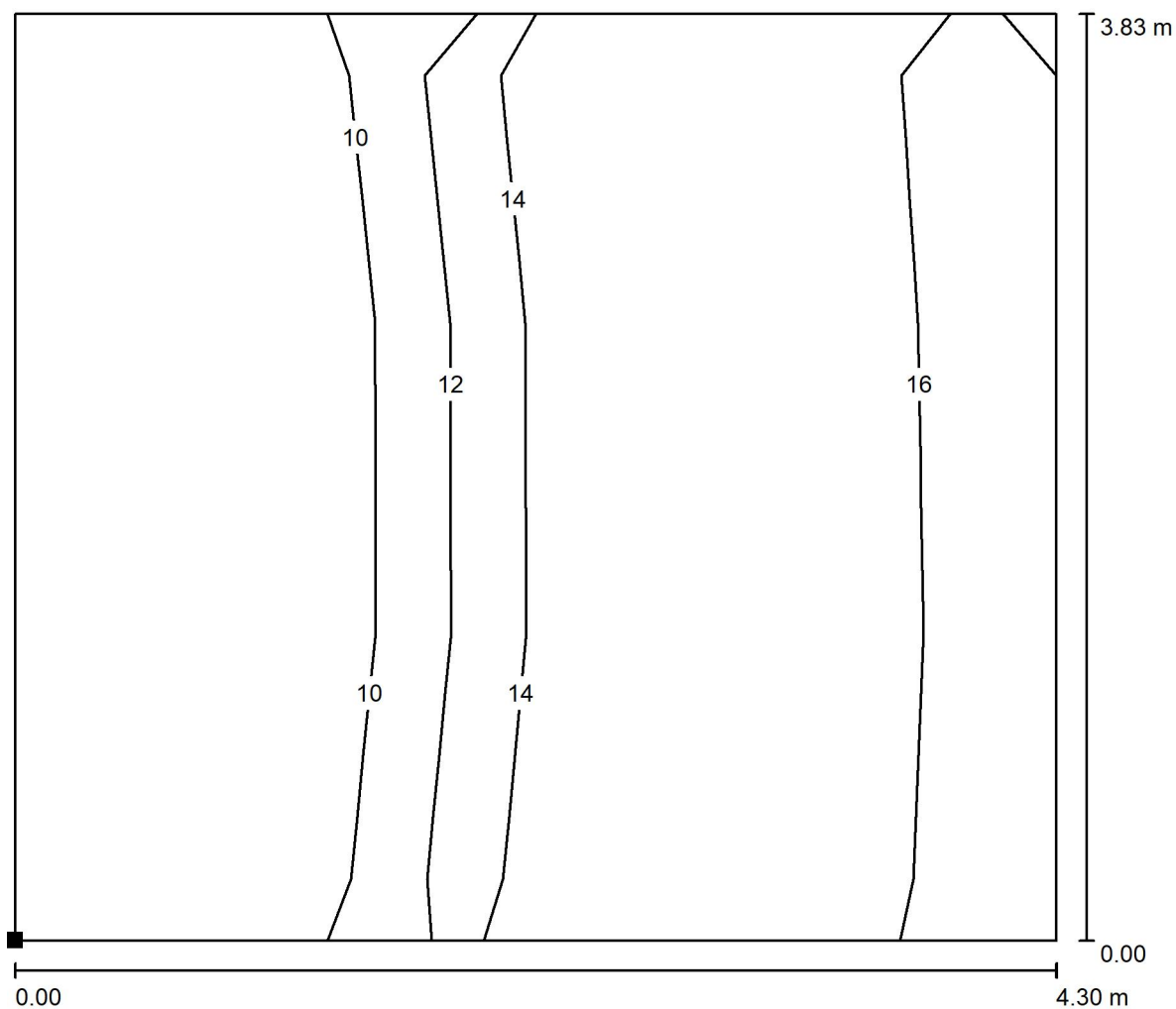
Rastr: 4 x 3 Body

Min
 /

Max
 18

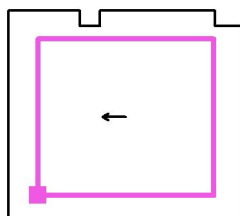
HORMEN CE a.s.
Tel.: +420 595 627 008
Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava
www.hormen.cz

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
Telefon +420 731 130 753
Fax
e-mail inovak@hormen.cz

210 - sekretariát / Výpočtová plocha UGR / Isolinie (UGR)

Měřítko 1 : 31

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(242.967 m, 40.471 m, 1.200 m)



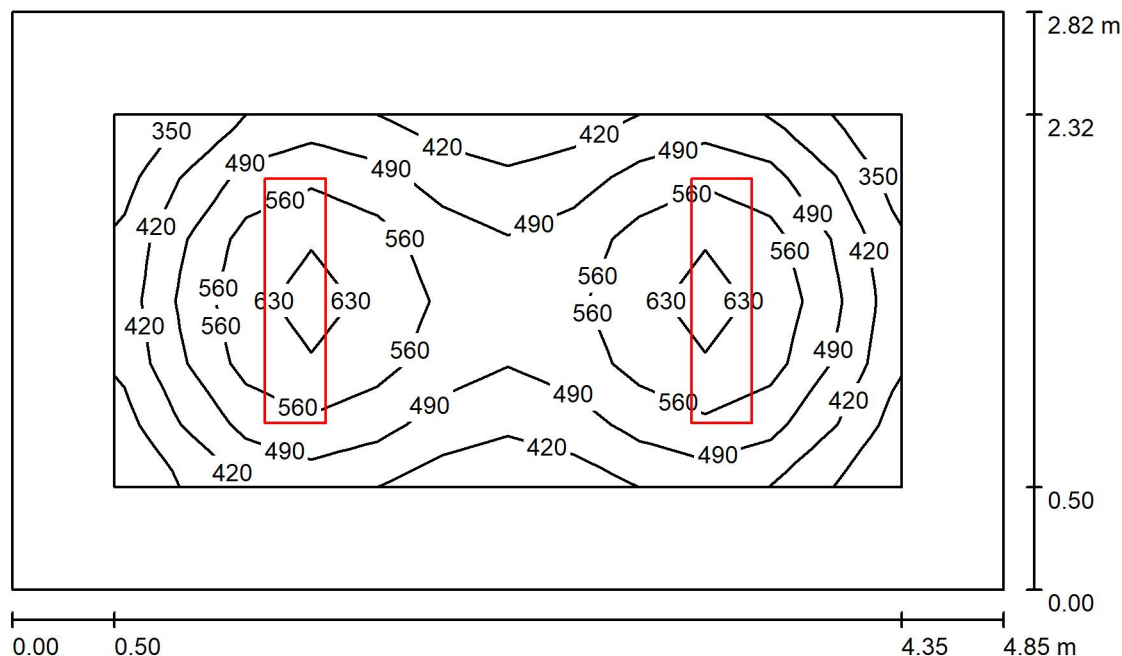
Rastr: 4 x 3 Body

Min
/Max
16

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

211 - ředitelna / Shrnutí



Výška místnosti: 2.555 m, Montážní výška: 2.555 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:37

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	514	343	659	0.667
Podlaha	20	304	161	417	0.528
Strop	70	63	45	71	0.712
Stěny (4)	50	138	50	238	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 12 x 6 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

UGR

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

Podél-
 Příčně
 k ose svítidla

Kusovník svítidel

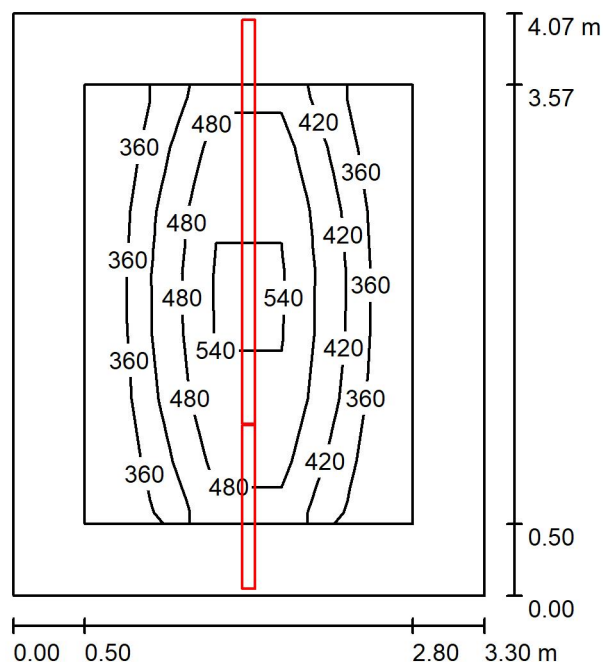
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	HORMEN CE FLARRE LED 1x MIKRO LONG FULL, 5800lm, 840, 39W, Microprisma (1.000)	4218	5800	39.0
Celkem:			8436	11600	78.0

Specifický příkon: $5.70 \text{ W/m}^2 = 1.11 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 13.68 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

216 - levý bar / Shrnutí



Výška místnosti: 2.210 m, Montážní výška: 2.318 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:53

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	432	300	594	0.695
Podlaha	20	256	161	350	0.632
Strop	70	71	49	179	0.699
Stěny (4)	50	162	60	1692	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 5 x 7 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

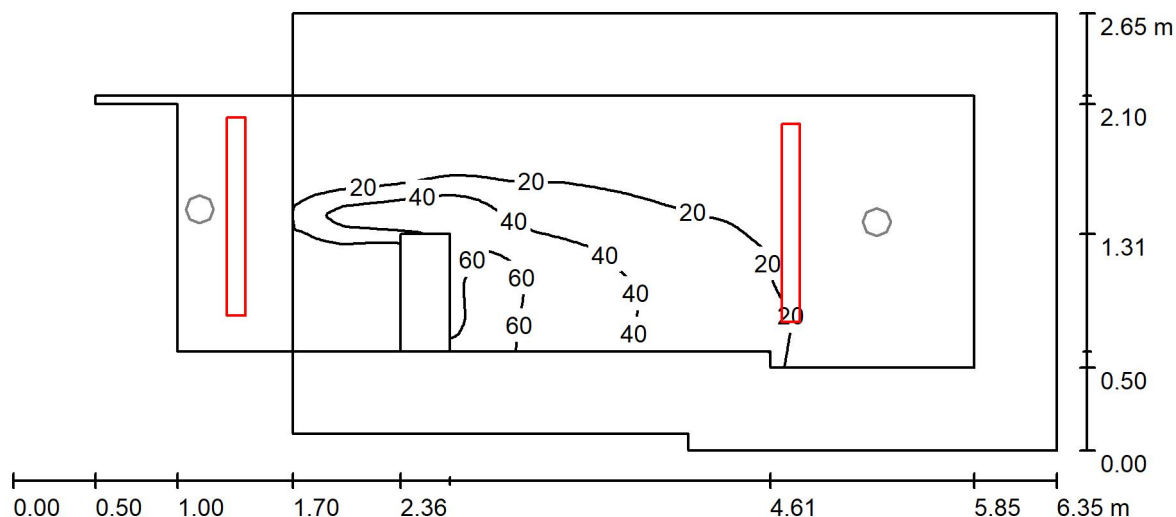
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	HORMEN CE 0-105155.?? MIDDLE REC. LED, 3536lm, 840, 23W, satin align (1.000)	2170	3536	23.0
2	1	HORMEN CE 0-105171.?? MIDDLE REC. LED, 8840lm, 840, 58W, satin align (1.000)	5426	8840	58.0
Celkem:			7596	12376	81.0

Specifický příkon: $6.02 \text{ W/m}^2 = 1.39 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 13.45 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

218 - schodiště / Umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 6.520 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:46

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	21	2.38	74	0.115
Podlaha	20	9.63	2.34	29	0.243
Stropy (2)	70	18	0.06	37	/
Stěny (18)	50	57	0.12	274	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 128 x 128 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

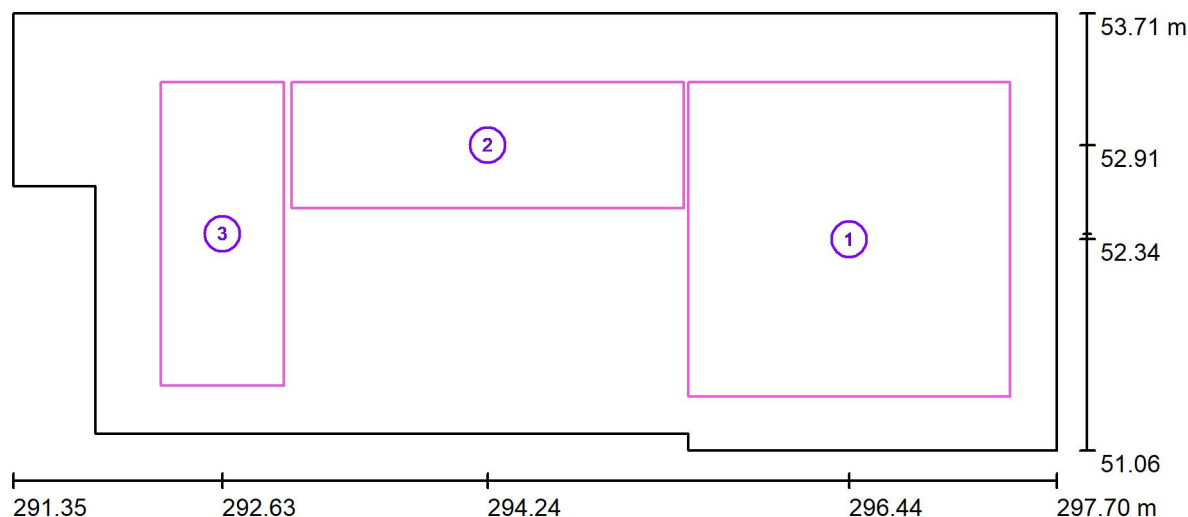
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	HORMEN CE 0-262002.?? VOIIDA LED, 4485lm, 840, 33W, Satin (1.000)	2934	4485	33.0
2	1	HORMEN CE 0-262002.?? Závěsné VOIIDA LED, 4485lm, 840, 33W, Satin (1.000)	2934	4485	33.0
Celkem:			5867	8970	66.0

Specifický příkon: $4.21 \text{ W/m}^2 = 20.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 15.67 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

218 - schodiště / Umělé osvětlení / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 46

Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Výpočtová plocha	svisle	6 x 6	181	122	229	0.672	0.533
2	Výpočtová plocha	svisle	11 x 3	164	101	259	0.617	0.390
3	Výpočtová plocha	svisle	2 x 6	224	200	241	0.894	0.832

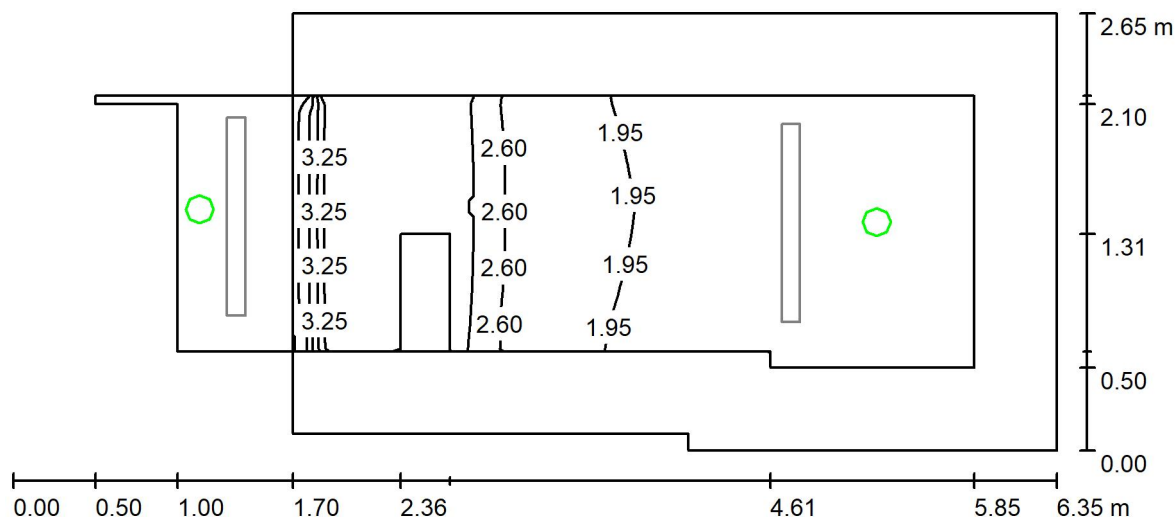
Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
svisle	3	184	101	259	0.55	0.39

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

218 - schodiště / Nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 6.520 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:46

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	2.16	0.65	3.91	0.299
Podlaha	20	1.29	0.00	2.46	0.000
Stropy (2)	70	0.08	0.00	1.03	/
Stěny (18)	50	6.26	0.00	315	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 128 x 128 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

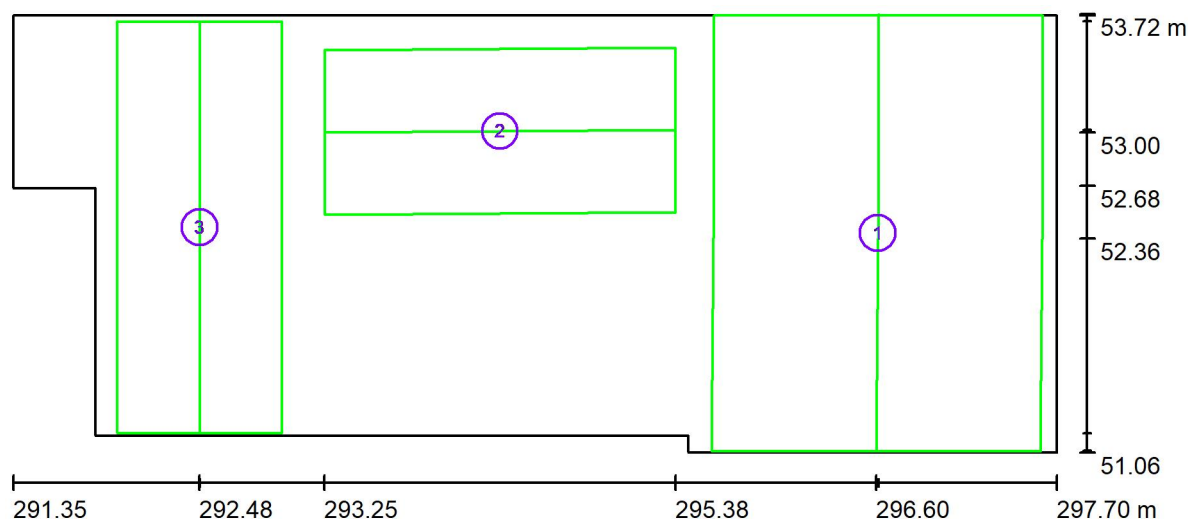
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	HORMEN CE x přísazený ANNTIPANIC 439lm IP65 (1.000)	437	439	3.7
Celkem:			875	878	7.4

Specifický příkon: $0.47 \text{ W/m}^2 = 21.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 15.67 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

218 - 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 32	2.21	0.894	2.25	0.95 (1 : 1.06)
2	Úniková cesta 2	64 x 32	1.58	0.064	1.64	0.08 (1 : 13)
3	Úniková cesta 3	32 x 16	5.08	0.807	5.50	0.90 (1 : 1.12)

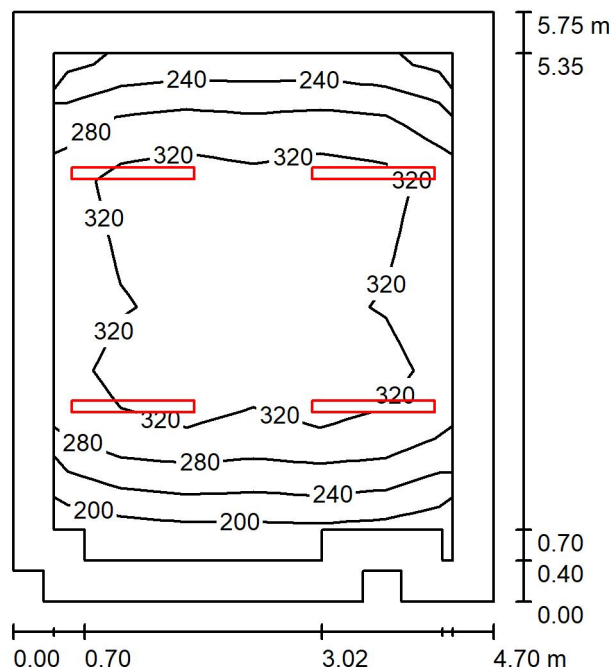
Shrnutí výsledků:

E_{\min} : 1.58 lx, E_{\min} / E_{\max} : 0.06, E_{\min} (Osa): 1.64 lx, E_{\min} / E_{\max} (Osa): 0.08 (1 : 13)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

219 - šatna č.1 / Shrnutí



Výška místnosti: 2.750 m, Montážní výška: 2.750 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:74

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	299	180	366	0.603
Podlaha	20	215	89	279	0.416
Strop	70	55	38	79	0.685
Stěny (11)	50	125	36	265	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 6 x 8 Body
 Okrajová zóna: 0.400 m

Kusovník svítidel

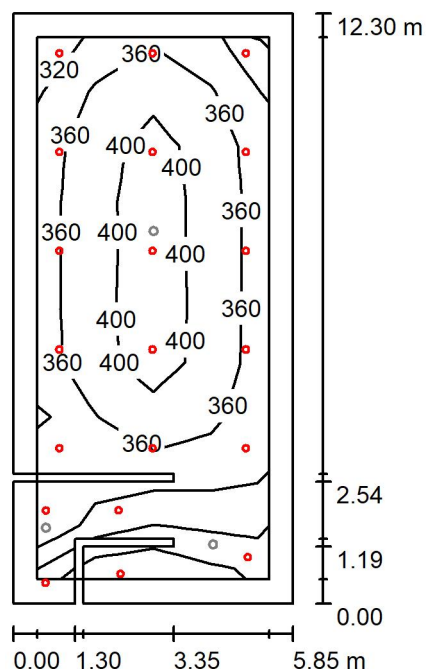
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	HORMEN CE 0-262002.70? VOIIDA LED, 4485lm, 840, 33W, Satin (1.000)	2934	4485	33.0
Celkem:			11734	17940	132.0

Specifický příkon: $4.92 \text{ W/m}^2 = 1.65 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 26.82 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

220 - pódium / Umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 3.920 m, Montážní výška: 3.920 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:158

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	363	240	420	0.661
Podlaha	20	335	147	426	0.437
Strop	70	60	40	92	0.671
Stěny (5)	50	113	48	611	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 4 x 10 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

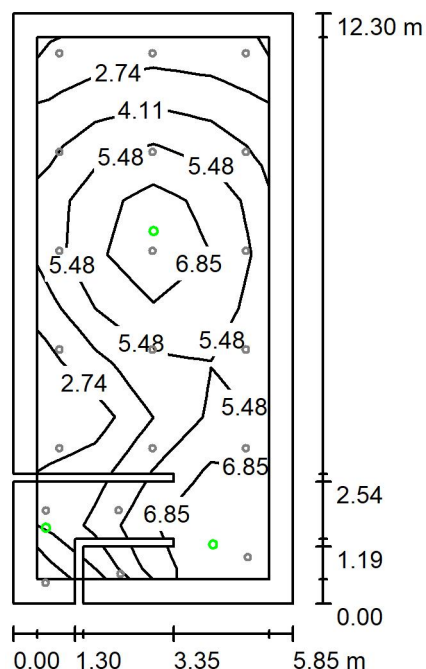
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	20	HORMEN CE DOWN2, 2090lm, 840, 20W, 60D, IP20 (1.000)	2090	2090	20.0
Celkem:			41800	41800	400.0

Specifický příkon: $5.56 \text{ W/m}^2 = 1.53 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 71.96 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

220 - pódium / Nouzové osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 3.920 m, Montážní výška: 3.920 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:158

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	5.17	1.37	8.20	0.264
Podlaha	20	4.71	0.77	8.94	0.164
Strop	70	0.02	0.00	0.65	0.006
Stěny (5)	50	3.19	0.02	111	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 4 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

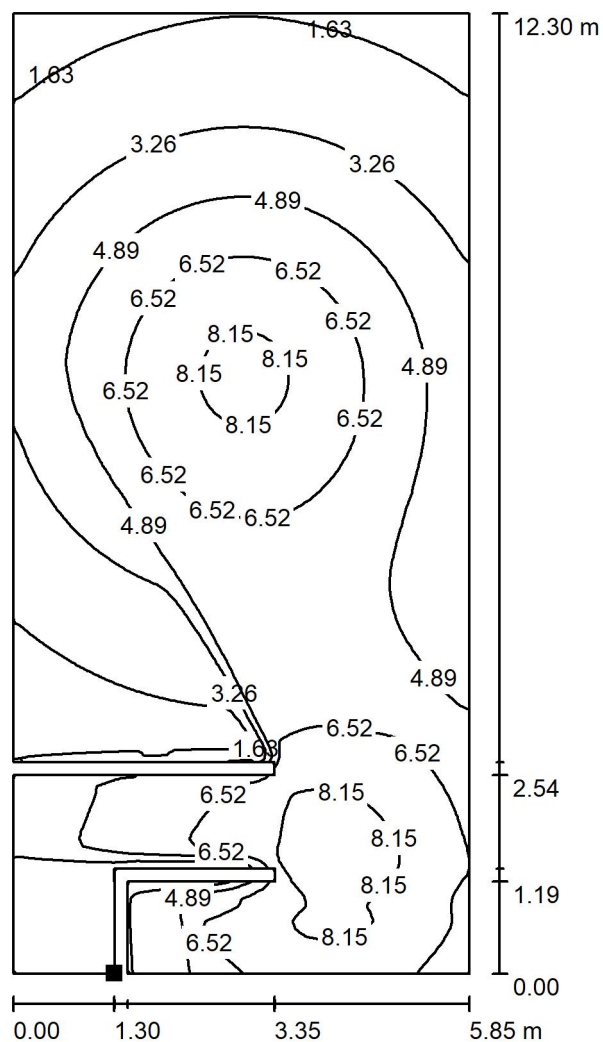
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	HORMEN CE x Vestavný ANNTIPANIC 499lm IP65 (1.000)	499	499	3.7
2	1	HORMEN CE x Vestavný CORRIODR round 3W 215lm IP65 (1.000)	216	215	6.4
Celkem:			1215	Celkem: 1213	13.8

Specifický příkon: $0.19 \text{ W/m}^2 = 3.71 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 71.96 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

220 - pódium / Nouzové osvětlení / Protipaniková plocha 1 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 97

Poloha plochy v místnosti:
 Označený bod:
 (293.152 m, 38.713 m, 0.000 m)



Rastr: 128 x 128 Body

E_m [lx]
4.71

E_{min} [lx]
0.80

E_{max} [lx]
8.95

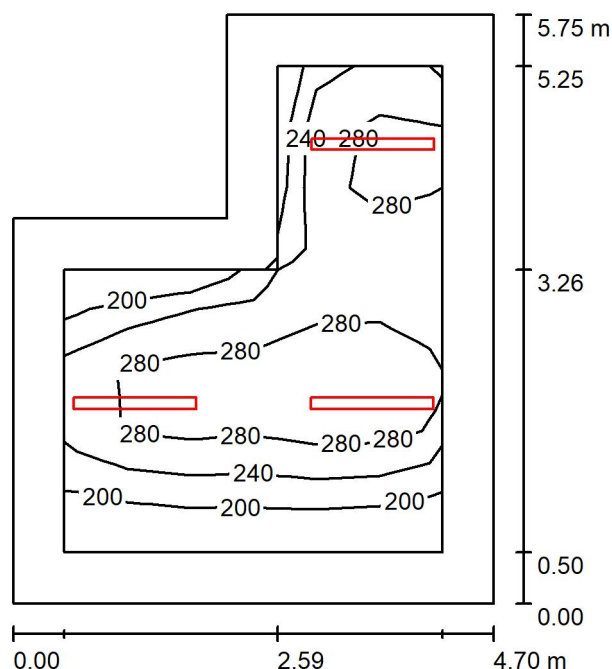
E_{min} / E_m
0.170

E_{min} / E_{max}
0.089

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

221 - šatna č.2 / Shrnutí



Výška místnosti: 2.750 m, Montážní výška: 2.750 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:74

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	256	164	338	0.640
Podlaha	20	174	94	234	0.543
Strop	70	47	32	60	0.677
Stěny (6)	50	108	35	247	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 8 x 6 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

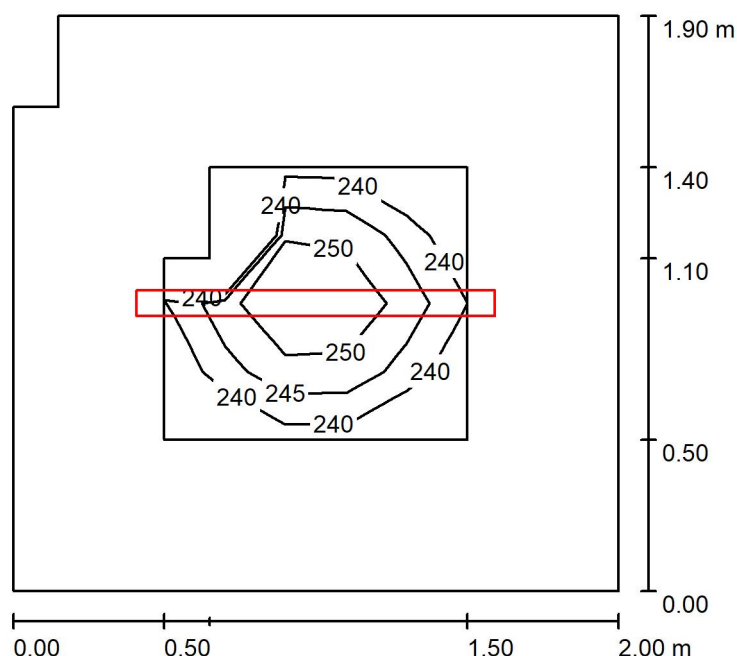
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	HORMEN CE 0-262002.70? VOIIDA LED, 4485lm, 840, 33W, Satin (1.000)	2934	4485	33.0
Celkem:			8801	13455	99.0

Specifický příkon: $4.33 \text{ W/m}^2 = 1.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 22.87 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

222 - sklad / Shrnutí



Výška místnosti: 2.740 m, Montážní výška: 2.740 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:25

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	246	236	256	0.958
Podlaha	20	126	99	144	0.785
Strop	70	67	49	81	0.727
Stěny (6)	50	126	53	287	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 5 x 4 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

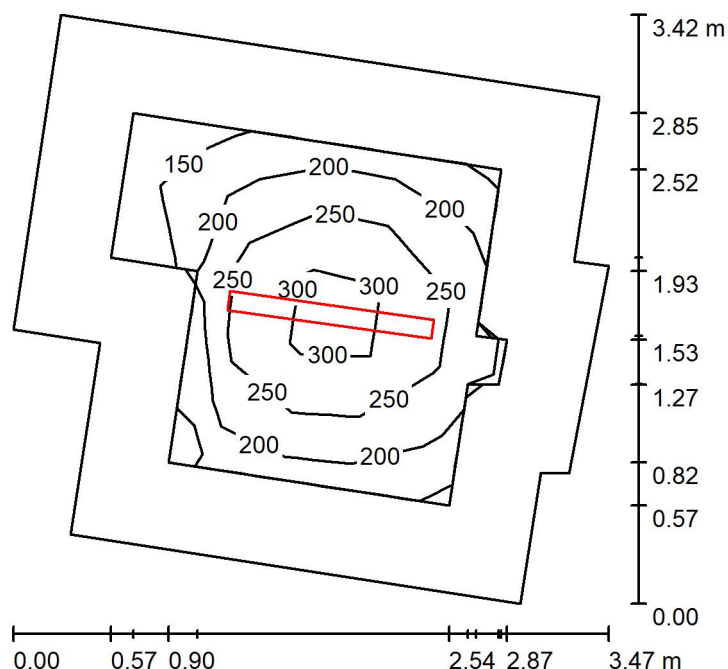
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	Hormen CE a.s. 0-245012.700 TERRA LED SLIM, 2933lm 840, 18W (1.000)	2392	2933	18.0
Celkem:			2392	2933	18.0

Specifický příkon: $4.79 \text{ W/m}^2 = 1.95 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 3.76 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

224 - archiv / Shrnutí



Výška místnosti: 2.505 m, Montážní výška: 2.505 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:44

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	233	132	339	0.566
Podlaha	20	123	68	173	0.554
Strop	70	34	22	44	0.649
Stěny (10)	50	76	26	156	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 6 x 5 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

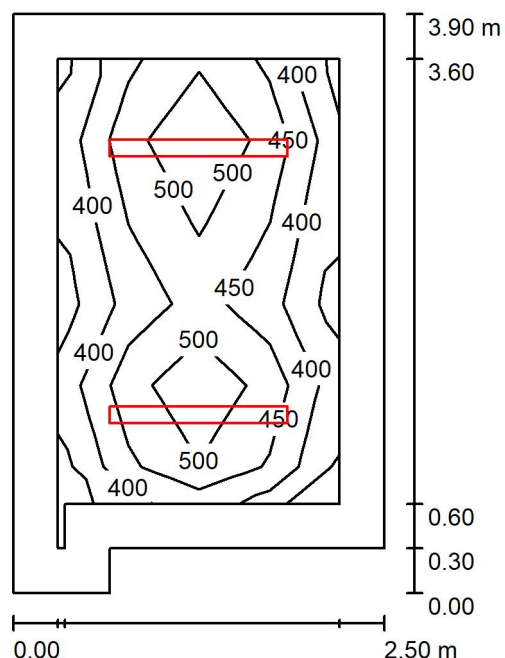
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	HORMEN CE 0-262002.70? VOIIDA LED, 4485lm, 840, 33W, Satin (1.000)	2934	4485	33.0
Celkem:			2934	4485	33.0

Specifický příkon: $3.64 \text{ W/m}^2 = 1.56 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 9.07 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail lnovak@hormen.cz

301 - zvukařská místnost / Shrnutí



Výška místnosti: 2.470 m, Montážní výška: 2.470 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:51

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	466	350	593	0.751
Podlaha	20	287	59	369	0.204
Strop	70	64	40	78	0.617
Stěny (6)	50	140	33	235	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 6 x 4 Body
 Okrajová zóna: 0.300 m

Kusovník svítidel

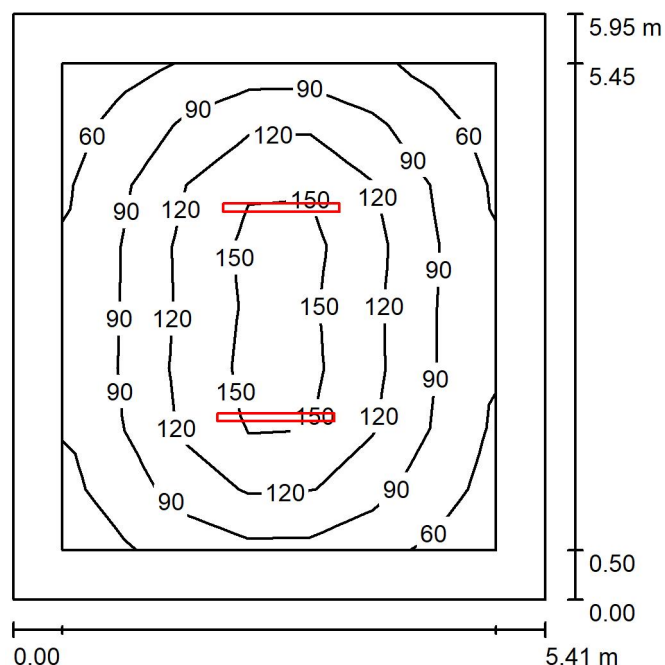
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	HORMEN CE VOIIDA LED, 4485lm, 840, 33W, Microprisma (1.000)	3021	4485	33.0
Celkem:			6041	8970	66.0

Specifický příkon: $7.18 \text{ W/m}^2 = 1.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 9.19 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

225 - propadliště / Shrnutí



Výška místnosti: 2.350 m, Montážní výška: 2.350 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:77

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	106	53	170	0.500
Podlaha	20	87	32	170	0.371
Strop	70	20	12	24	0.638
Stěny (4)	50	42	15	94	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 7 x 8 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

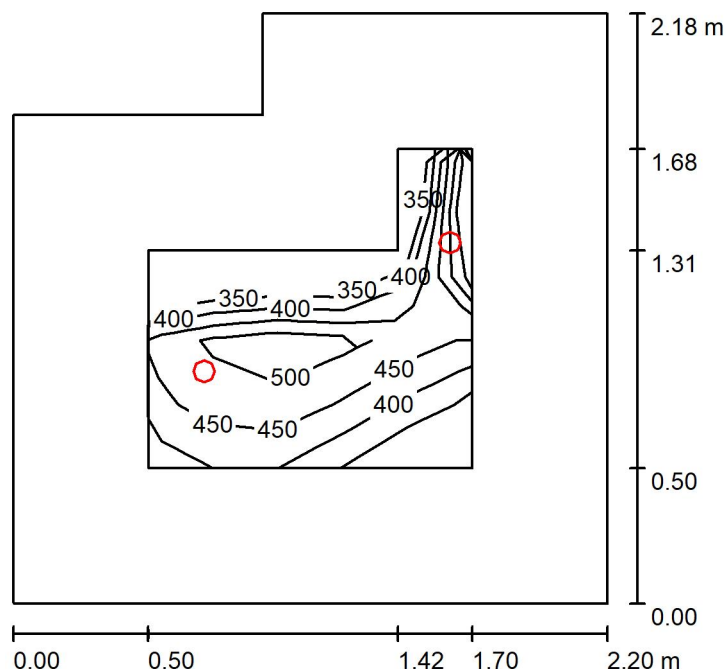
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	Hormen CE a.s. 0-245012.700 TERRA LED SLIM, 2933lm 840, 18W (1.000)	2392	2933	18.0
Celkem:			4785	5866	36.0

Specifický příkon: $1.12 \text{ W/m}^2 = 1.06 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 32.18 m^2)

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

Zpracovatel Ing. Lukáš Novák
 Telefon +420 731 130 753
 Fax
 e-mail inovak@hormen.cz

2XX - kuchyňka / Shrnutí



Výška místnosti: 2.550 m, Montážní výška: 2.550 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:28

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	471	316	550	0.670
Podlaha	20	230	107	313	0.466
Strop	70	27	21	39	0.788
Stěny (6)	50	65	20	196	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 5 x 5 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	HORMEN TUBBY ECCO, 1050lm, 840, 9W, 60D (1.000)	1050	1050	9.0
Celkem:			2100	2100	18.0

Specifický příkon: $4.05 \text{ W/m}^2 = 0.86 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 4.45 m^2)