

STAVEBNÍK: MĚSTO KOLÍN IČ: 002 35 440 Karlovo náměstí 78, 280 02 Kolín I	PROFESANT: elcenter s.r.o. Sokolská 199, Liberec 1	ARCHITEKT, GENERÁLNÍ PROJEKTANT: OV ARCHITEKTI s.r.o. Badeniho 29/5, Praha 6 ov@ov-a.cz, +420 777 679 758
generální projektant : Ing. arch. Štěpán Valouch, Ing. arch. Magdalena Havlová		datum: 05/2016
zodp. projektant : Martin Šenberk vypracoval : Bc. Štěpán Čejka		stupeň: PD pro vydání společného povolení
místo stavby : Pozemek p.č. 432/3 a další, k.ú. Kolín, lokalita Borky		část: D.1.4d) ZAŘÍZENÍ ELEKTROTECHNIKY
TRÉNINKOVÁ SPORTOVNÍ HALA V BORKÁCH		SO: SO.710 Sportovní hala
		revize: 00-180124
		měřítko: čís. výkresu:
Výpočet osvětlení		- E-04

(c) Tato dokumentace je chráněna autorským právem. Neoprávněné použití je protizákonné a to včetně částí. Lze interpretovat pouze jako celek.

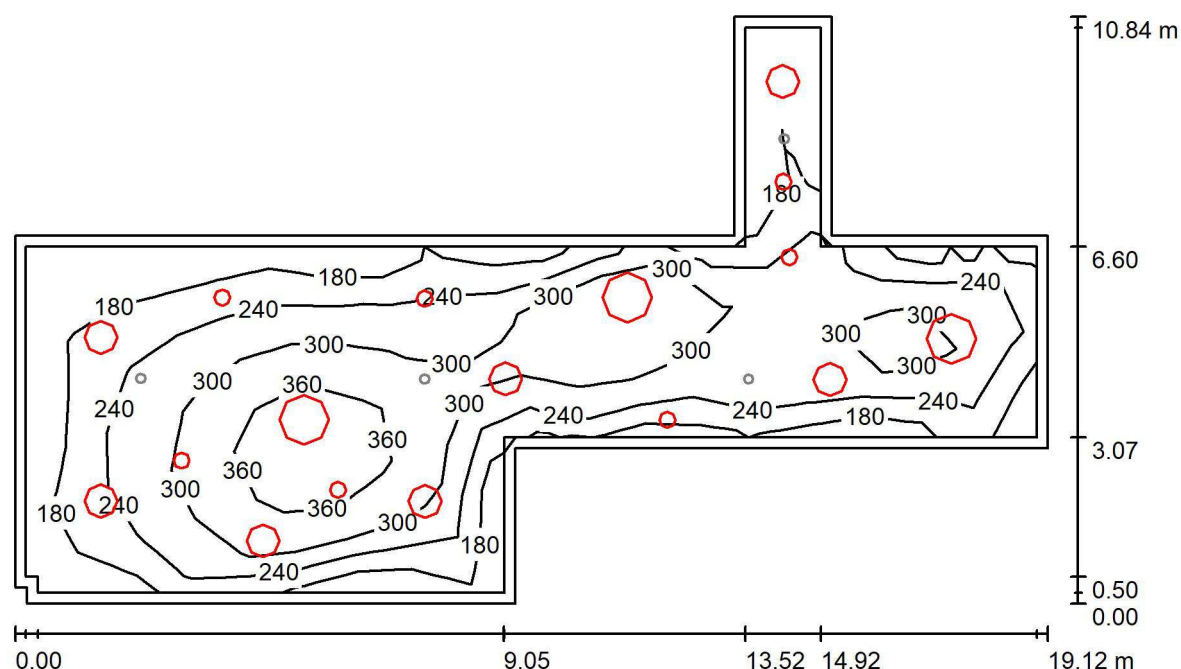
Tréninková sportovní hala v Borkách v Kolíně

Datum: 21.02.2018
Zpracovatel: Tomáš Svoboda, DiS.

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.01, 1.02 - vstupní hala, recepce / umělé osv. / Shrnutí



Výška místnosti: 3.500 m, Montážní výška: 3.500 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:140

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	265	123	419	0.462
Podlaha	20	258	84	421	0.323
Strop	50	48	21	124	0.442
Stěny (13)	29	152	21	578	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.050 m
Rastr: 20 x 9 Body
Okrajová zóna: 0.200 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	7		1090	1608	12.6
2	7		3931	5902	42.6
3	3		9071	13620	97.6
Celkem:			62359	93430	678.9

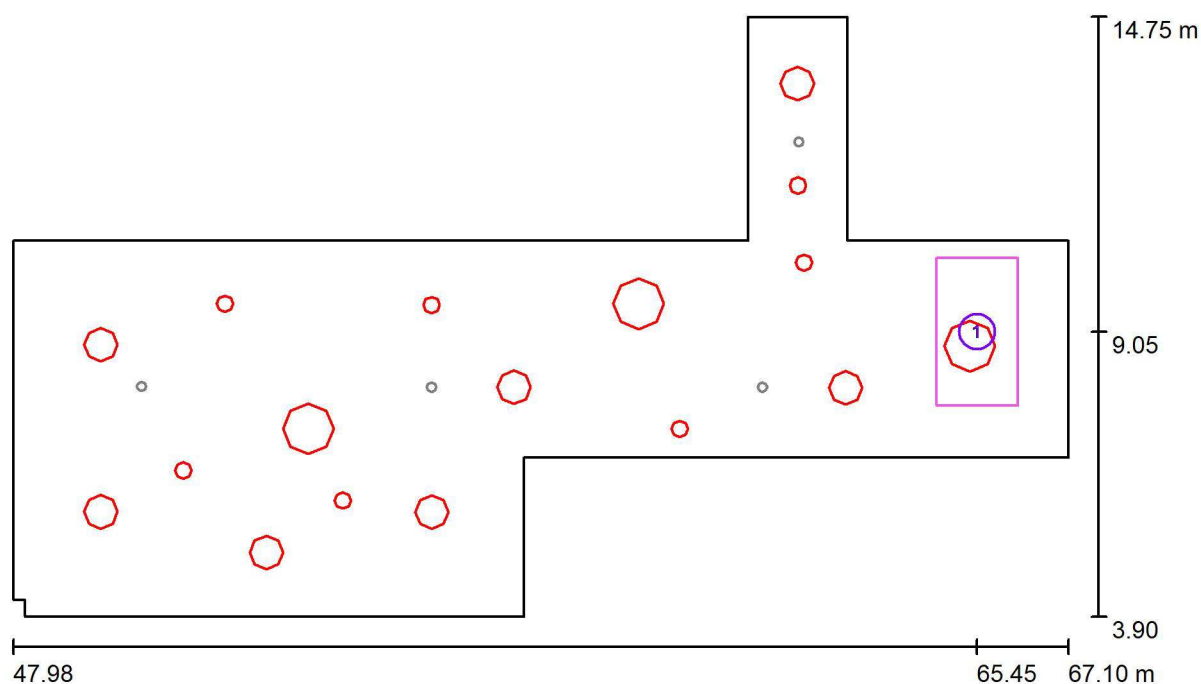
Specifický příkon: $6.23 \text{ W/m}^2 = 2.35 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 108.91 m^2)



EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.01, 1.02 - vstupní hala, recepce / umělé osv. / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 137

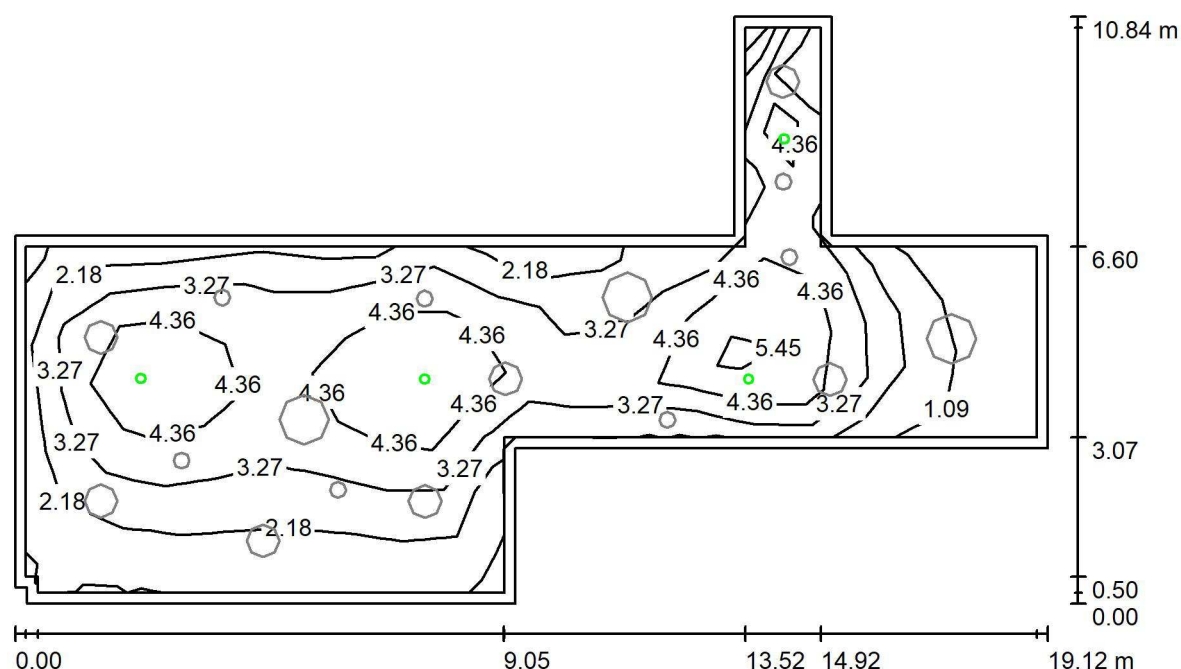
Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	recepce	svisle	8 x 16	394	255	480	0.648	0.532

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.01, 1.02 - vstupní hala, recepce / nouzové osv. / Shrnutí



Výška místnosti: 3.500 m, Montážní výška: 3.500 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:140

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	3.38	0.47	5.90	0.139
Podlaha	20	3.26	0.33	5.93	0.103
Strop	50	0.01	0.00	0.41	0.014
Stěny (13)	29	1.82	0.01	25	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.050 m
Rastr: 20 x 9 Body
Okrajová zóna: 0.200 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

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

Kusovník svítidel

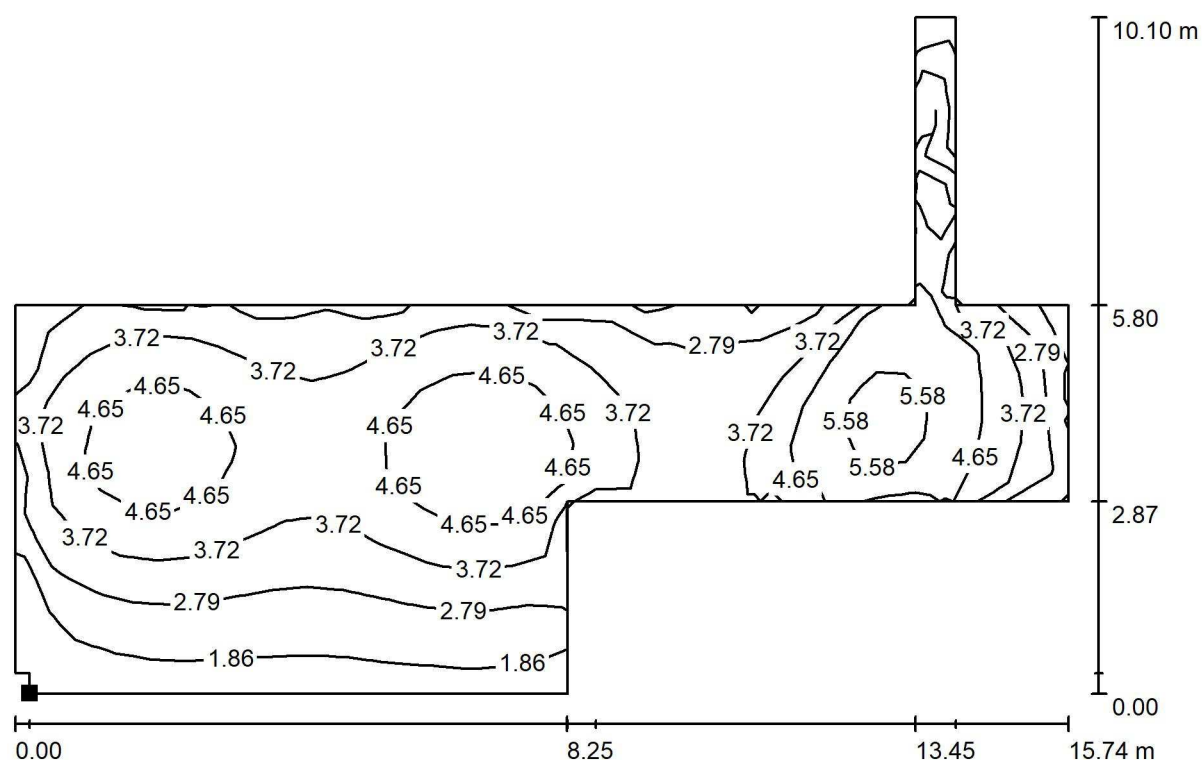
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4		245	245	3.6
Celkem:			981	980	14.4

Specifický příkon: $0.13 \text{ W/m}^2 = 3.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 108.91 m^2)

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

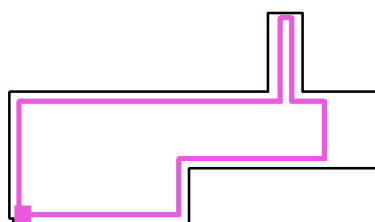
Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.01, 1.02 - vstupní hala, recepce / nouzové osv. / Protipaniková plocha 1 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 113

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(48.700 m, 4.400 m, 0.000 m)



Rastr: 33 x 16 Body

E_m [lx]
3.78

E_{min} [lx]
1.26

E_{max} [lx]
5.90

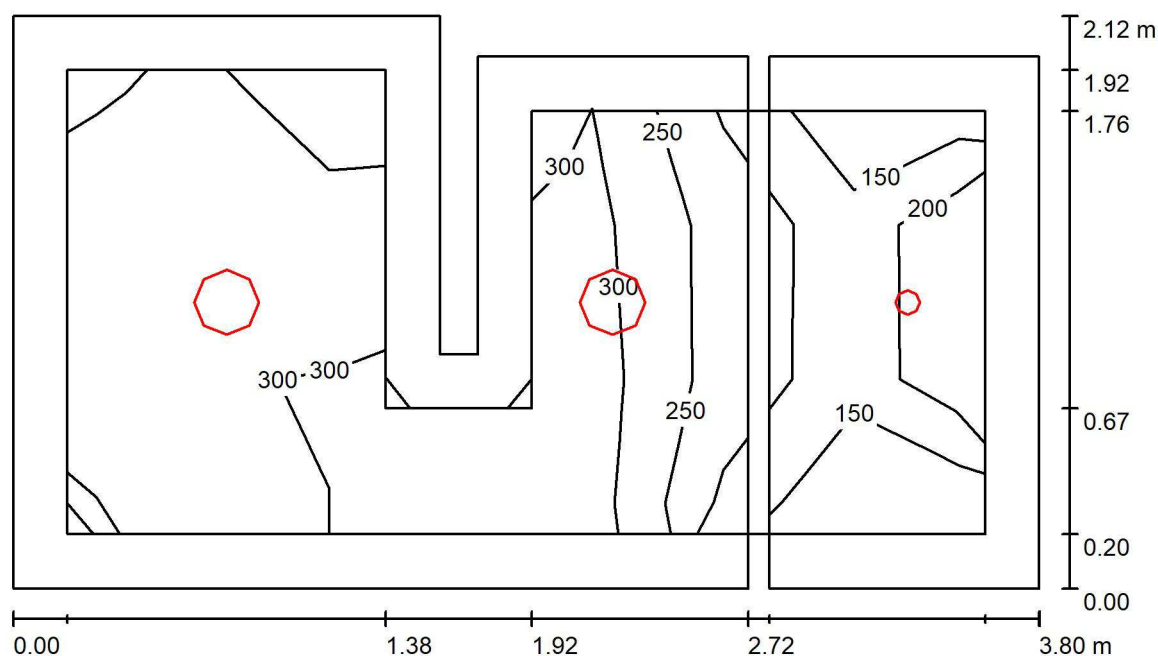
E_{min} / E_m
0.333

E_{min} / E_{max}
0.214

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.03 - WC M veřejnost / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:28

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	253	103	345	0.406
Podlahy (2)	20	161	52	312	/
Stropy (2)	50	21	12	1866	/
Stěny (10)	50	50	11	282	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 7 x 3 Body
Okrajová zóna: 0.200 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1		610	617	8.0
2	2		1212	1400	11.1
Celkem:			3034	3417	30.2

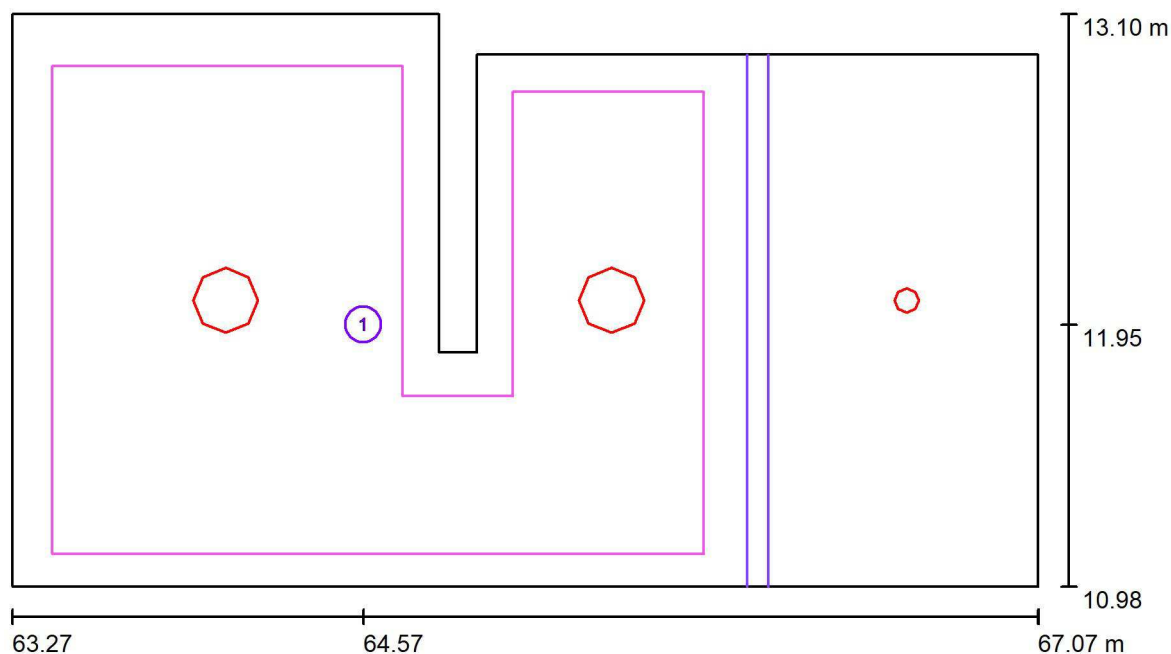
Specifický příkon: $4.00 \text{ W/m}^2 = 1.58 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 7.55 m^2)



EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.03 - WC M veřejnost / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 28

Seznam výpočtových ploch

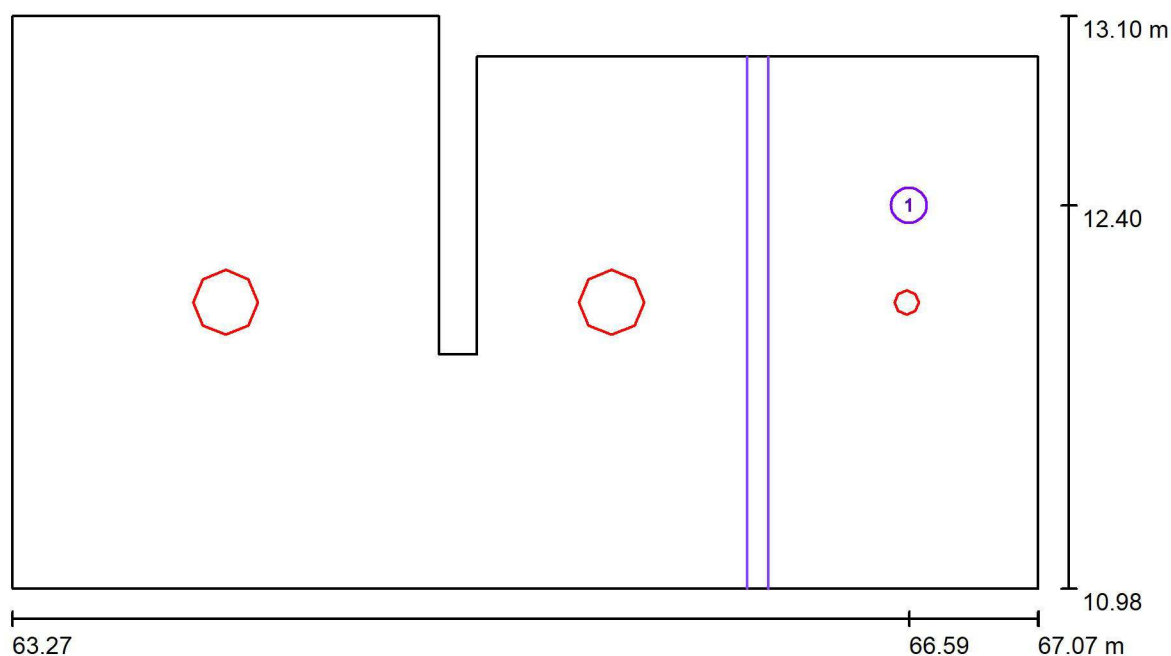
Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Výpočtová plocha 1	svisle	32 x 32	278	121	396	0.434	0.305



EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.03 - WC M veřejnost / Výpočtové body (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 28

Seznam výpočtových bodů

Č.	Označení	Typ	Pozice [m]			Rotace [°]			Hodnota [lx]
			X	Y	Z	X	Y	Z	
1	Horizontální výpočtový bod 1	horizontální, rovný	66.591	12.396	0.850	0.0	0.0	0.0	205

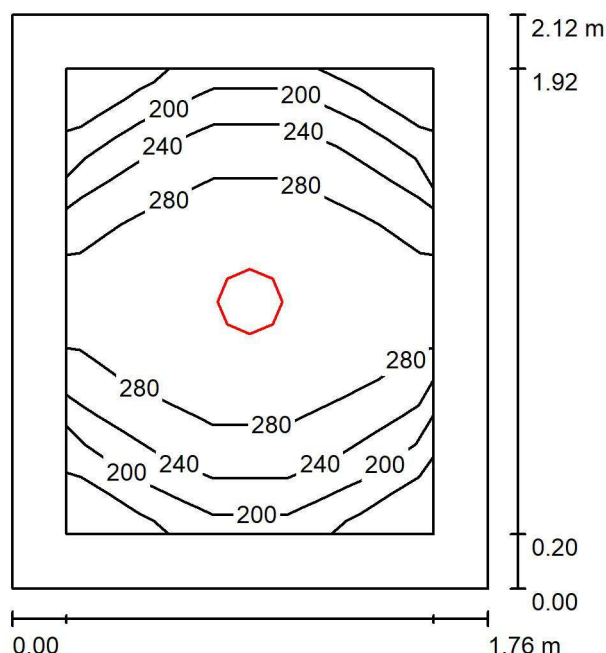
Shrnutí výsledků

Typy výpočtových bodů	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
Horizontální, rovný	1	205	205	205	1.00	1.00

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.04 - wc invalida / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:28

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	260	155	308	0.597
Podlaha	20	154	90	174	0.586
Strop	50	15	12	16	0.830
Stěny (4)	50	41	10	105	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 5 x 6 Body
Okrajová zóna: 0.200 m

Kusovník svítidel

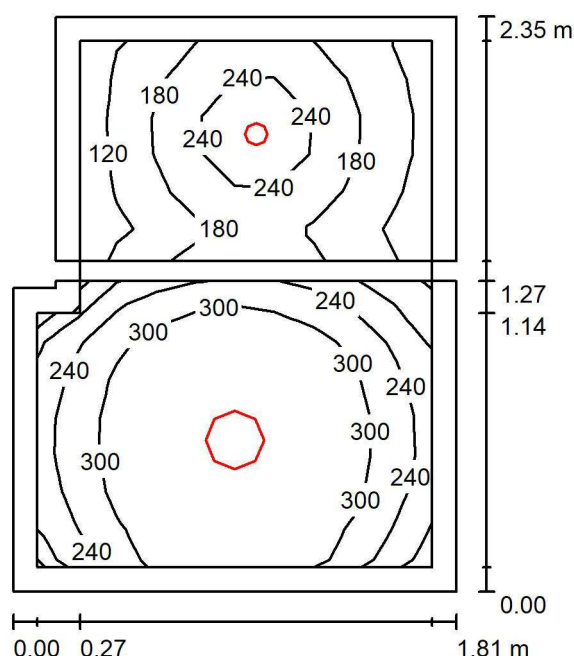
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1		1212	1400	11.1
Celkem:			1212	Celkem: 1400	11.1

Specifický příkon: $2.97 \text{ W/m}^2 = 1.15 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 3.73 m^2)

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.05 - WC Ž veřejnost / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:31

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	241	81	336	0.335
Podlahy (2)	20	150	70	190	/
Stropy (2)	50	21	13	586	/
Stěny (8)	50	53	14	195	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 14 x 10 Body
Okrajová zóna: 0.100 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1		610	617	8.0
2	1		1212	1400	11.1
Celkem:			1822	Celkem: 2017	19.1

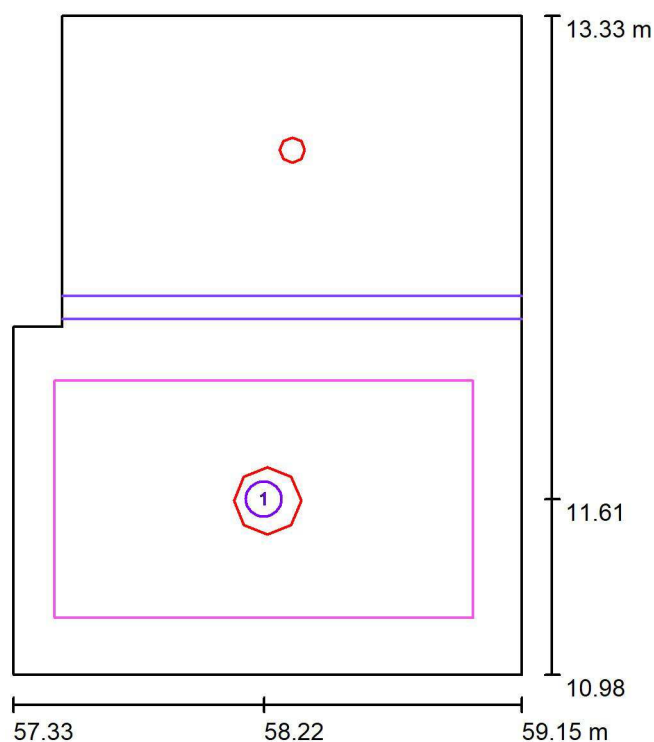
Specifický příkon: $4.69 \text{ W/m}^2 = 1.95 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 4.07 m^2)



EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.05 - WC Ž veřejnost / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 27

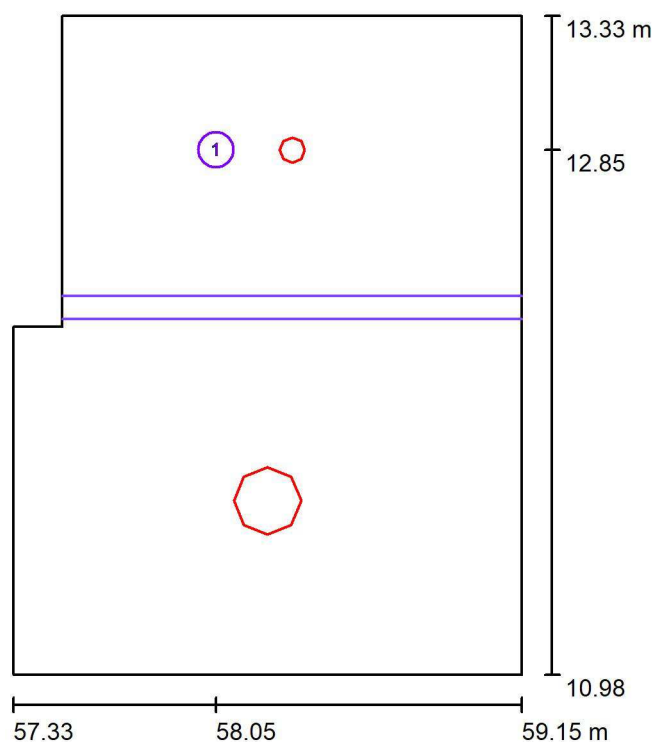
Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Výpočtová plocha 1	svisle	16 x 16	307	205	334	0.669	0.614

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.05 - WC Ž veřejnost / Výpočtové body (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 27

Seznam výpočtových bodů

Č.	Označení	Typ	Pozice [m]			Rotace [°]			Hodnota [lx]
			X	Y	Z	X	Y	Z	
1	Horizontální výpočtový bod 1	horizontální, rovný	58.054	12.851	0.850	0.0	0.0	0.0	237

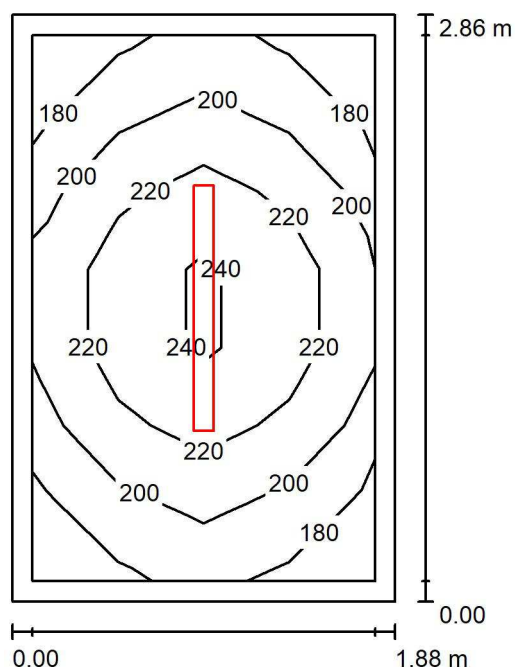
Shrnutí výsledků

Typy výpočtových bodů	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	$E_{\min} / E_m$	$E_{\min} / E_{\max}$
Horizontální, rovný	1	237	237	237	1.00	1.00

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.08 - sklad / Shrnutí



Výška místnosti: 3.500 m, Montážní výška: 3.500 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:37

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	211	178	247	0.844
Podlaha	20	138	113	161	0.814
Strop	50	113	61	376	0.542
Stěny (4)	50	157	59	392	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 4 x 7 Body
Okrajová zóna: 0.100 m

Kusovník svítidel

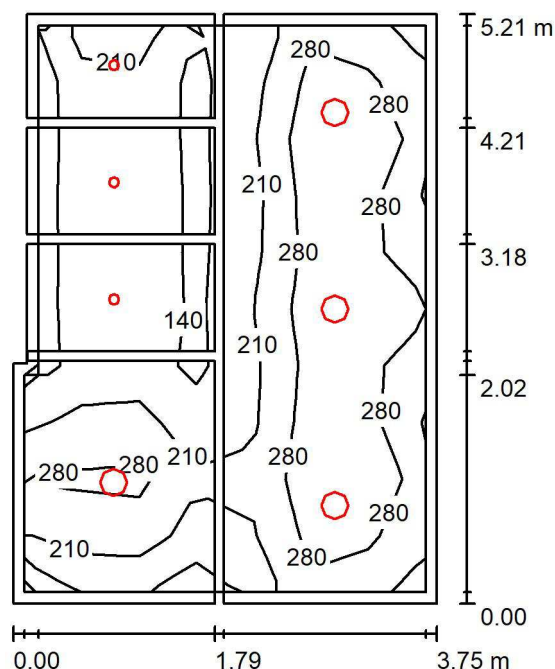
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1		4400	4400	39.0
Celkem:			4400	4400	39.0

Specifický příkon: $7.26 \text{ W/m}^2 = 3.45 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 5.37 m^2)

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.14 - WC / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:67

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	223	55	380	0.247
Podlahy (4)	20	173	66	292	/
Stropy (4)	50	21	9.38	748	/
Stěny (10)	50	47	11	116	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 10 x 7 Body
Okrajová zóna: 0.100 m

Kusovník svítidel

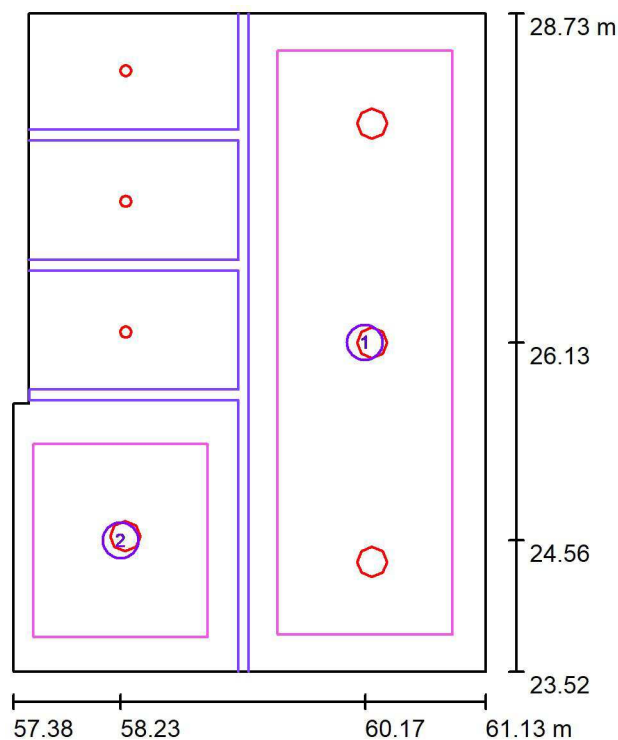
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3		610	617	8.0
2	4		1212	1400	11.1
Celkem:			6678	7451	68.4

Specifický příkon: $3.57 \text{ W/m}^2 = 1.60 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.15 m^2)

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.14 - WC / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 60

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 1	svisle	32 x 64	300	159	382	0.528	0.415
2	Výpočtová plocha 1	svisle	32 x 32	265	120	316	0.453	0.380

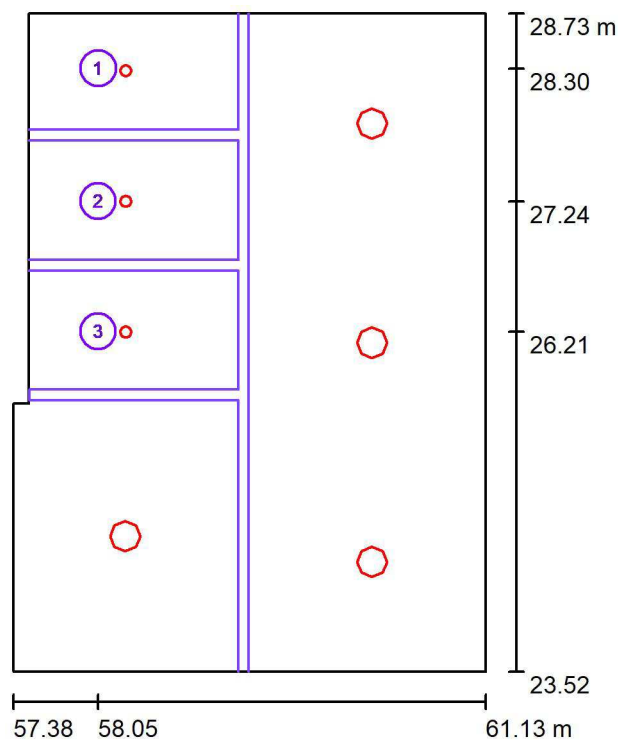
Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
svisle	2	291	120	382	0.41	0.31

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.14 - WC / Výpočtové body (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 60

Seznam výpočtových bodů

Č.	Označení	Typ	Pozice [m]			Rotace [°]			Hodnota [lx]
			X	Y	Z	X	Y	Z	
1	Horizontální výpočtový bod 1	horizontální, rovný	58.054	28.296	0.850	0.0	0.0	0.0	256
2	Horizontální výpočtový bod 2	horizontální, rovný	58.053	27.243	0.850	0.0	0.0	0.0	255
3	Horizontální výpočtový bod 3	horizontální, rovný	58.053	26.213	0.850	0.0	0.0	0.0	255

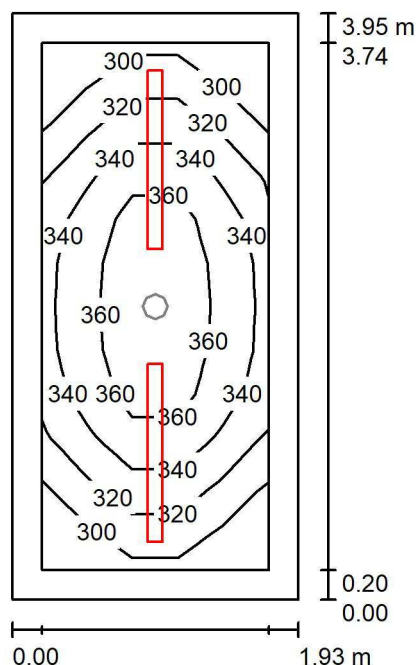
Shrnutí výsledků

Typy výpočtových bodů	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	$E_{\min} / E_m$	$E_{\min} / E_{\max}$
Horizontální, rovný	3	255	255	256	1.00	1.00

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.17 - technická místnost / umělé osv. / Shrnutí



Výška místnosti: 3.500 m, Montážní výška: 3.500 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:51

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	335	285	382	0.850
Podlaha	20	228	185	265	0.812
Strop	50	169	110	552	0.654
Stěny (4)	50	242	93	578	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 12 x 5 Body
Okrajová zóna: 0.200 m

Kusovník svítidel

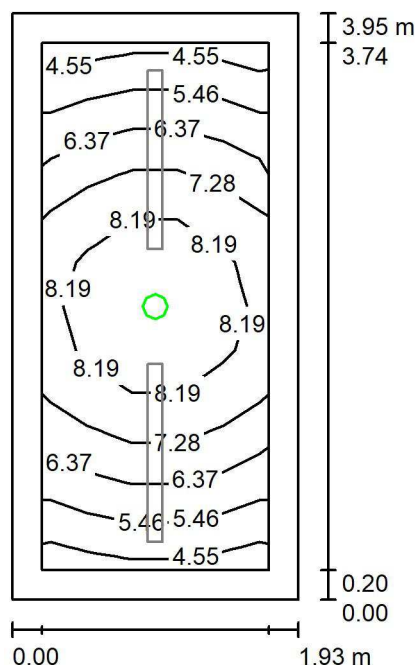
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2		4400	4400	39.0
Celkem:			8800	8800	78.0

Specifický příkon: $10.24 \text{ W/m}^2 = 3.05 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 7.61 m^2)

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.17 - technická místnost / nouzové osv. / Shrnutí



Výška místnosti: 3.500 m, Montážní výška: 3.500 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:51

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	6.96	4.48	9.01	0.644
Podlaha	20	4.18	2.77	5.14	0.664
Strop	50	0.05	0.00	0.44	0.000
Stěny (4)	50	3.99	0.06	22	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 12 x 5 Body
Okrajová zóna: 0.200 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

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

Kusovník svítidel

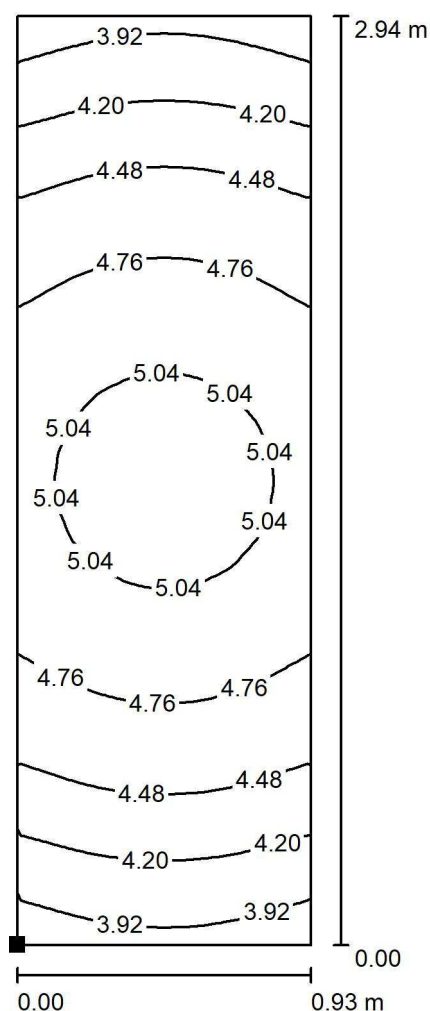
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1		245	245	3.6
Celkem:			245	245	3.6

Specifický příkon: $0.47 \text{ W/m}^2 = 6.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 7.61 m^2)

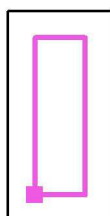
EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.17 - technická místnost / nouzové osv. / Protipaniková plocha 1 / Isolinie (E, kolmo)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(51.290 m, 25.315 m, 0.000 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 24

Rastr: 32 x 16 Body

E_m [lx]
4.61

E_{min} [lx]
3.78

E_{max} [lx]
5.16

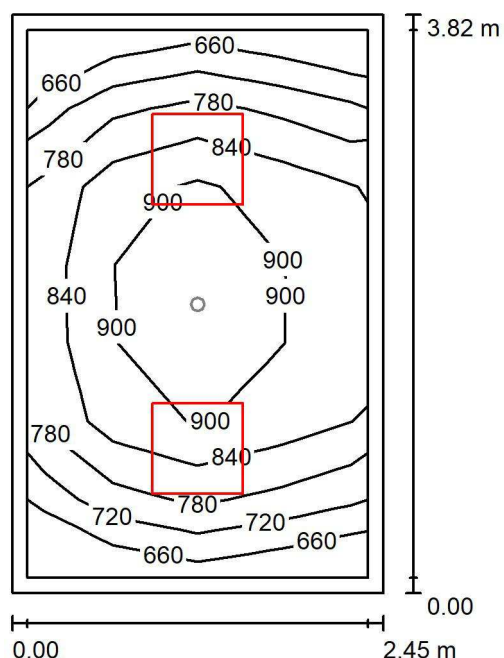
E_{min} / E_m
0.819

E_{min} / E_{max}
0.733

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.19 - zdravotník / umělé osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:50

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	825	650	949	0.788
Podlaha	20	580	447	668	0.770
Strop	50	102	74	120	0.727
Stěny (4)	50	248	68	620	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 4 x 7 Body
Okrajová zóna: 0.100 m

Kusovník svítidel

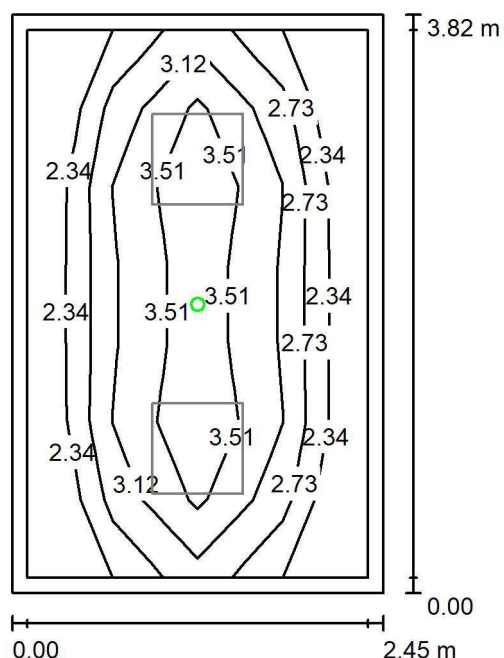
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2		5951	8288	58.0
Celkem:			11902	16576	116.0

Specifický příkon: $12.39 \text{ W/m}^2 = 1.50 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 9.36 m^2)

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.19 - zdravotník / nouzové osv. / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:50

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	3.00	1.98	3.92	0.658
Podlaha	20	1.72	1.08	2.19	0.625
Strop	50	0.00	0.00	0.04	0.000
Stěny (4)	50	2.02	0.04	47	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 4 x 7 Body
Okrajová zóna: 0.100 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

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

Kusovník svítidel

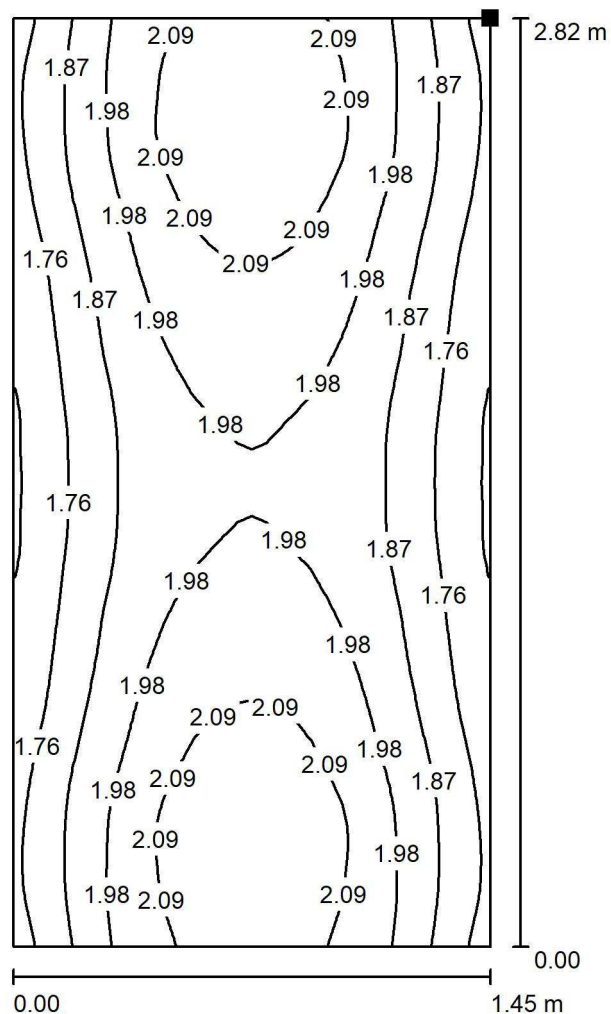
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1		115	115	3.3
Celkem:			115	115	3.3

Specifický příkon: $0.35 \text{ W/m}^2 = 11.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 9.36 m^2)

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

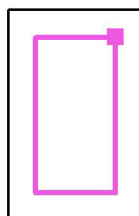
Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.19 - zdravotník / nouzové osv. / Protipaniková plocha 1 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 23

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(50.150 m, 28.260 m, 0.000 m)



Rastr: 32 x 64 Body

E_m [lx]
1.94

E_{min} [lx]
1.64

E_{max} [lx]
2.19

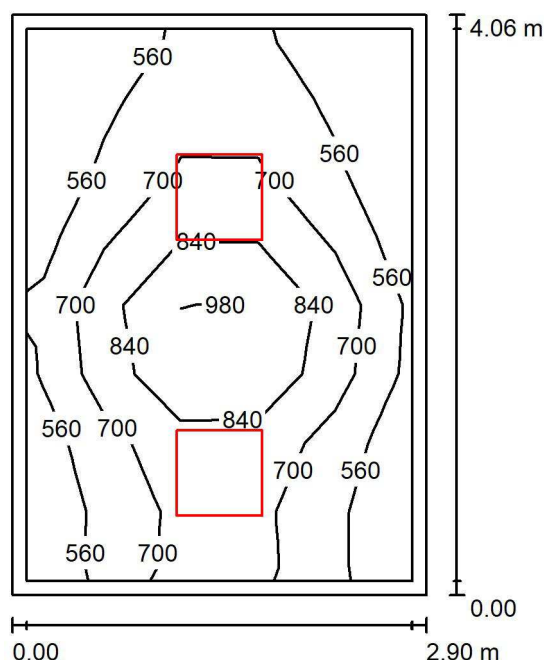
E_{min} / E_m
0.843

E_{min} / E_{max}
0.747

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.20 - kancelář / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:53

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	695	435	1121	0.626
Podlaha	20	505	312	756	0.617
Strop	50	86	61	107	0.711
Stěny (4)	50	203	55	468	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 5 x 8 Body
Okrajová zóna: 0.100 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2		5951	8288	58.0
Celkem:			11902	Celkem: 16576	116.0

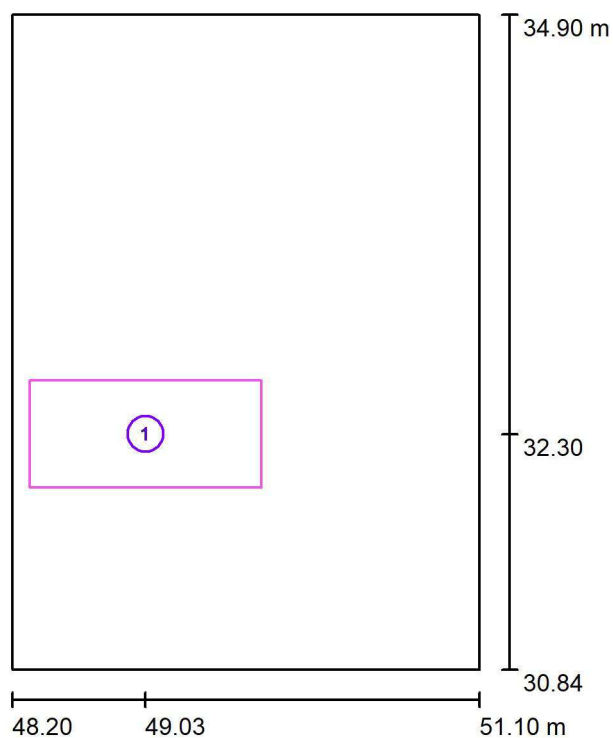
Specifický příkon: $9.85 \text{ W/m}^2 = 1.42 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 11.77 m^2)



EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.20 - kancelář / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 47

Seznam výpočtových ploch

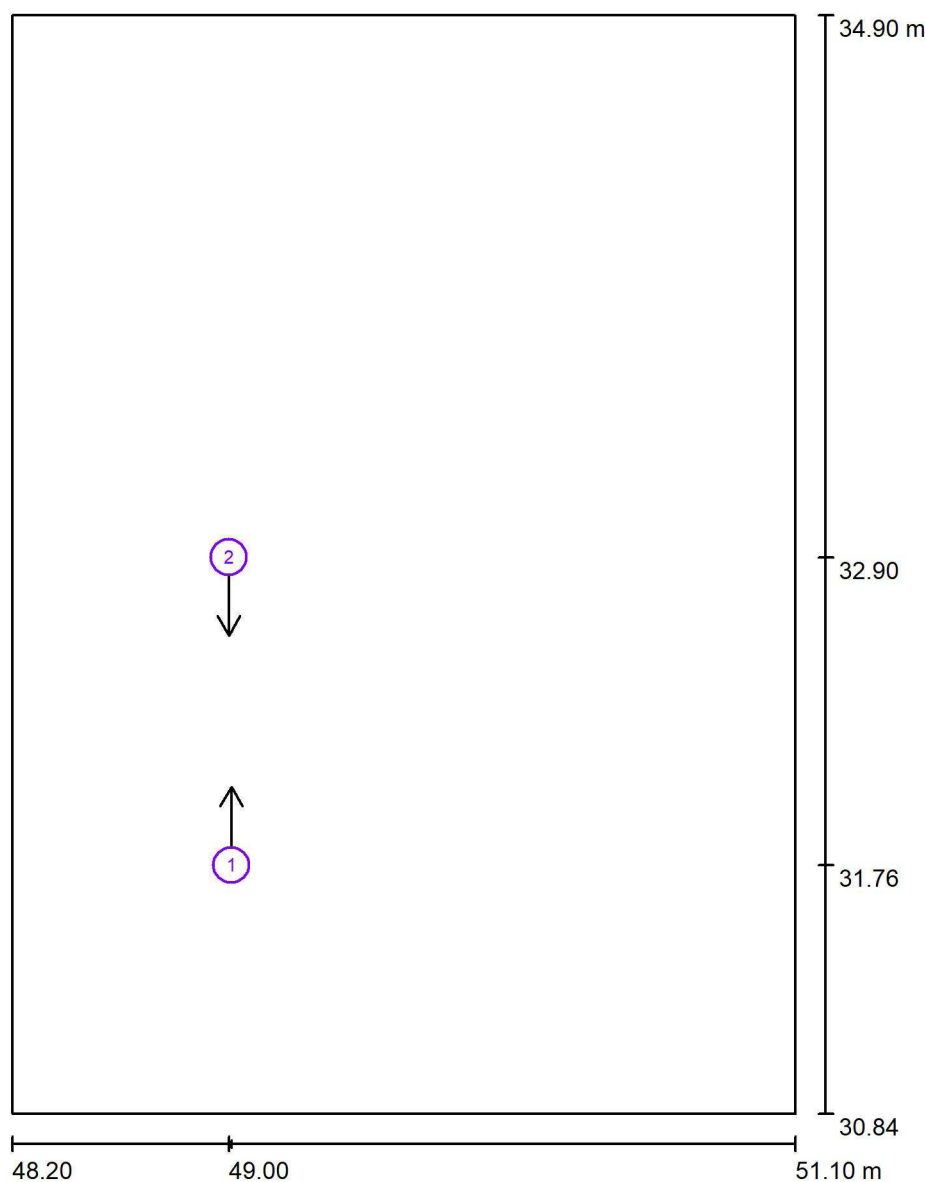
Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Výpočtová plocha 1	svisle	9 x 4	808	517	1081	0.640	0.479



EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.20 - kancelář / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 28

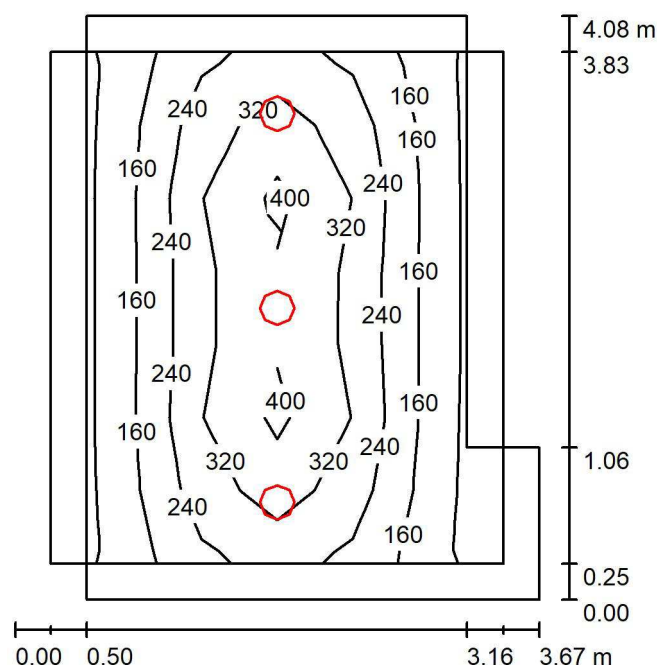
Seznam výpočtových bodů UGR

Č.	Označení	Pozice [m]			Směr pohledu [°]	Hodnota
		X	Y	Z		
1	Výpočtový bod UGR 1	49.011	31.759	1.200	90.0	11
2	Výpočtový bod UGR 1	49.002	32.898	1.200	-90.0	19

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.21 - šatna / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:53

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	219	49	428	0.222
Podlaha	20	201	39	323	0.192
Strop	50	18	11	23	0.626
Stěny (4)	50	33	8.98	156	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 6 x 7 Body
Okrajová zóna: 0.250 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3		1212	1400	11.1
Celkem:			3637	4200	33.3

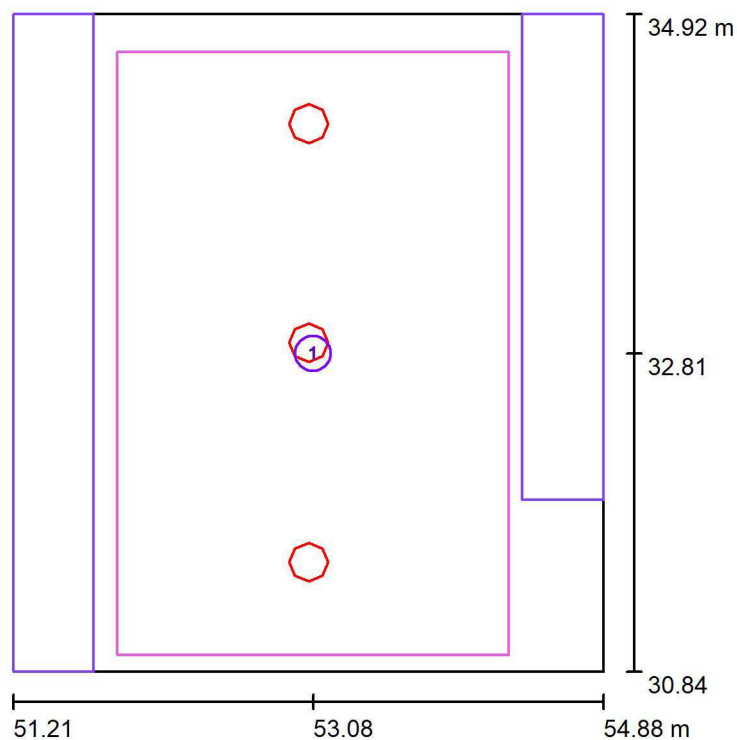
Specifický příkon: $2.22 \text{ W/m}^2 = 1.02 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 14.97 m^2)



EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.21 - šatna / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 47

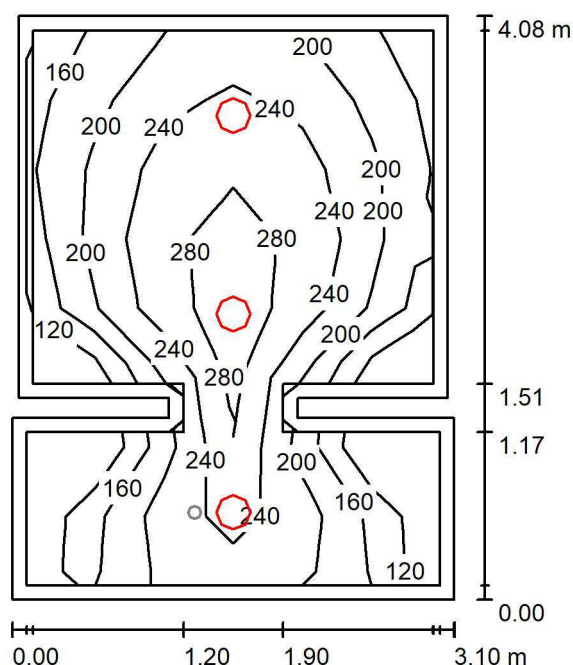
Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Výpočtová plocha 1	svisle	5 x 7	274	119	476	0.434	0.250

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.22 - sprcha / umělé osv. / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:53

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	220	113	302	0.514
Podlaha	20	149	74	206	0.496
Strop	50	40	23	60	0.588
Stěny (12)	50	89	24	421	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 6 x 8 Body
Okrajová zóna: 0.100 m

Kusovník svítidel

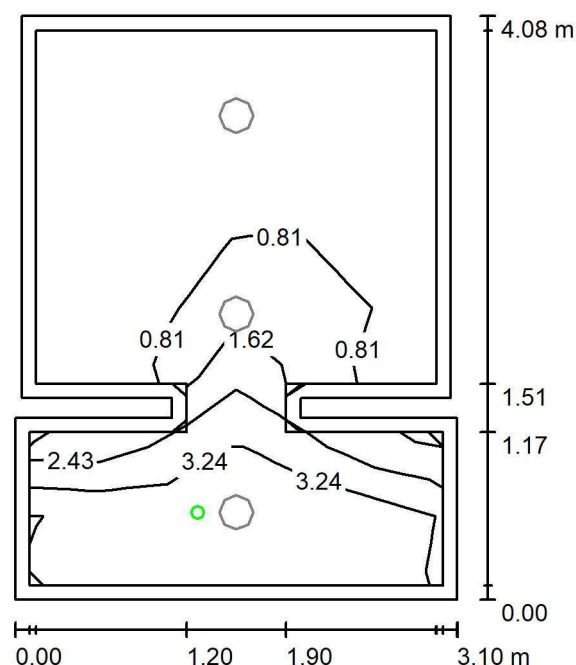
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3		1741	2711	21.7
Celkem:			5222	8133	65.1

Specifický příkon: $5.39 \text{ W/m}^2 = 2.44 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 12.08 m^2)

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.22 - sprcha / nouzové osv. / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:53

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	1.51	0.00	4.03	0.000
Podlaha	20	0.94	0.00	2.20	0.000
Strop	50	0.00	0.00	0.04	0.000
Stěny (12)	50	1.45	0.00	107	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 6 x 8 Body
Okrajová zóna: 0.100 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

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

Kusovník svítidel

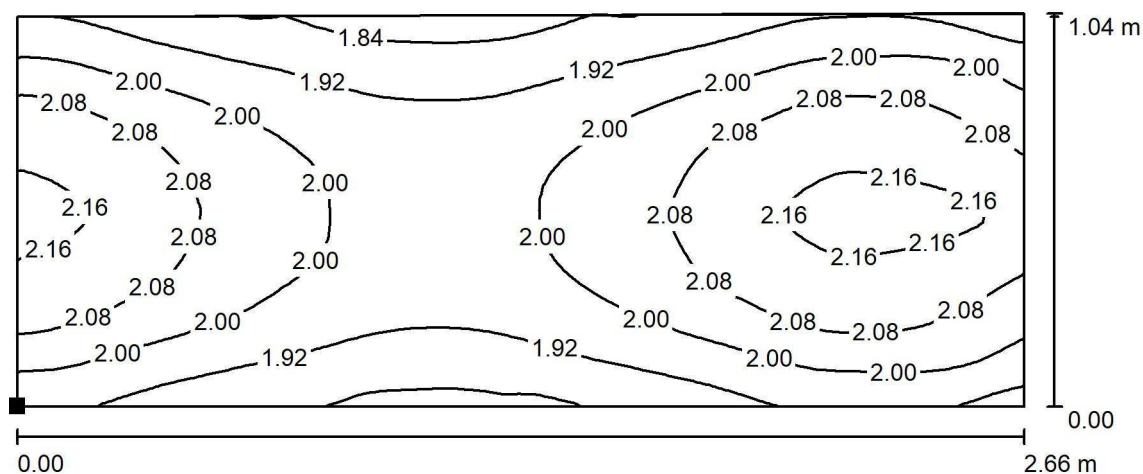
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1		115	115	3.3
Celkem:			115	115	3.3

Specifický příkon: $0.27 \text{ W/m}^2 = 18.08 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 12.08 m^2)

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

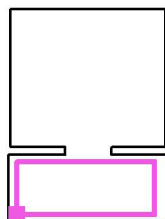
Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.22 - sprcha / nouzové osv. / Protipaniková plocha 1 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 20

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(55.172 m, 30.944 m, 0.000 m)



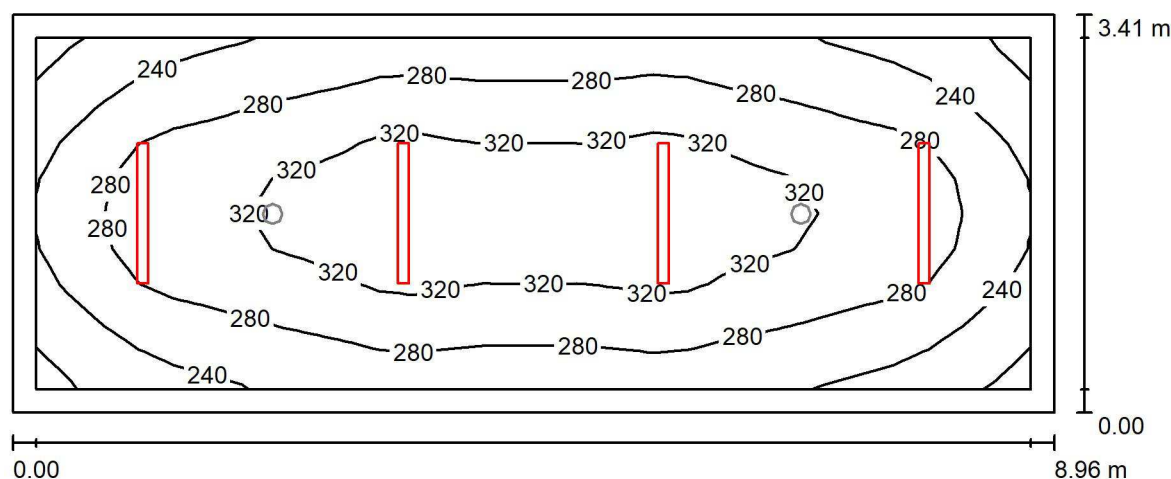
Rastr: 64 x 32 Body

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
2.01	1.81	2.20	0.901	0.823

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.18 - technická místnost / umělé osv. / Shrnutí



Výška místnosti: 3.500 m, Montážní výška: 3.500 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:65

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	286	198	353	0.692
Podlaha	20	223	149	273	0.667
Strop	50	91	58	336	0.639
Stěny (4)	50	165	85	315	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 29 x 10 Body
Okrajová zóna: 0.200 m

Kusovník svítidel

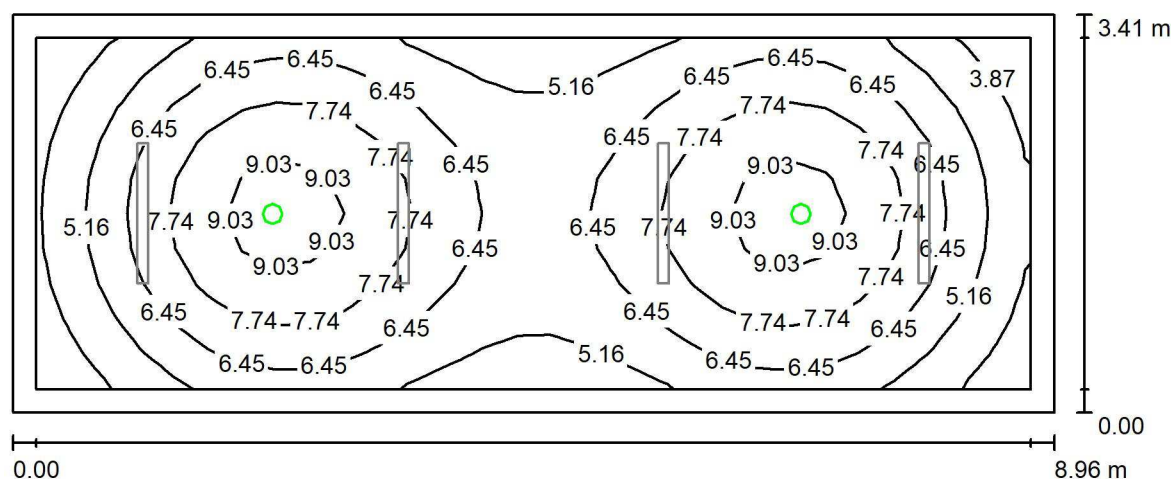
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4		4400	4400	39.0
Celkem:			17600	17600	156.0

Specifický příkon: $5.11 \text{ W/m}^2 = 1.78 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 30.55 m^2)

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.18 - technická místnost / nouzové osv. / Shrnutí



Výška místnosti: 3.500 m, Montážní výška: 3.500 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:65

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	6.56	3.14	9.57	0.479
Podlaha	20	4.58	2.19	5.93	0.479
Strop	50	0.03	0.00	0.44	0.010
Stěny (4)	50	2.90	0.05	7.27	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 29 x 10 Body
Okrajová zóna: 0.200 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	2		245	245	3.6
Celkem:			491	490	7.2

Specifický příkon: $0.24 \text{ W/m}^2 = 3.59 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 30.55 m^2)

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:204

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	147	88	178	0.596
Podlaha	20	140	74	175	0.528
Strop	50	17	14	20	0.785
Stěny (6)	50	37	13	102	/

Výška: 0.050 m
Rastr: 29 x 31 Body
Okrajová zóna: 0.100 m

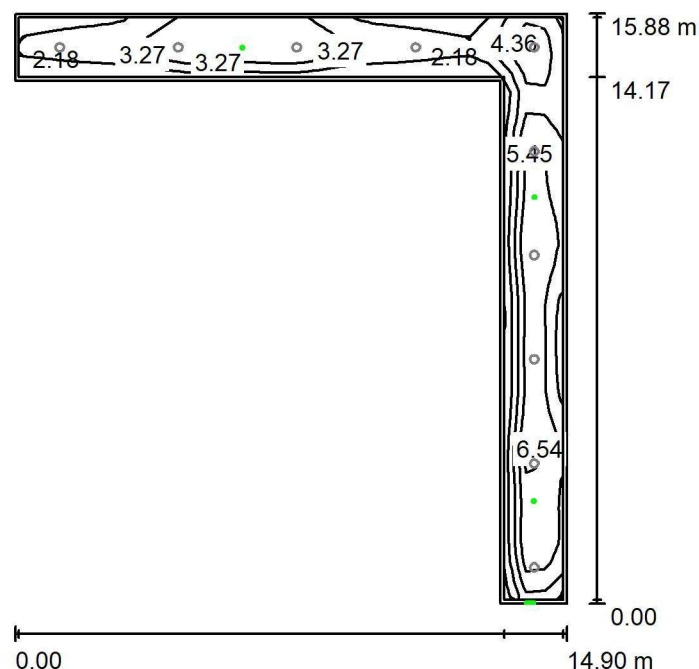
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	10		1212	1400	11.1
			Celkem: 12123	Celkem: 14000	111.0

Strana 33

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.11 - chodba / nouzové osv. / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:204

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	4.38	1.82	7.25	0.415
Podlaha	20	4.03	1.33	7.05	0.330
Strop	50	0.21	0.00	5.80	0.000
Stěny (6)	50	2.07	0.01	46	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.050 m
Rastr: 29 x 31 Body
Okrajová zóna: 0.100 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

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

Kusovník svítidel

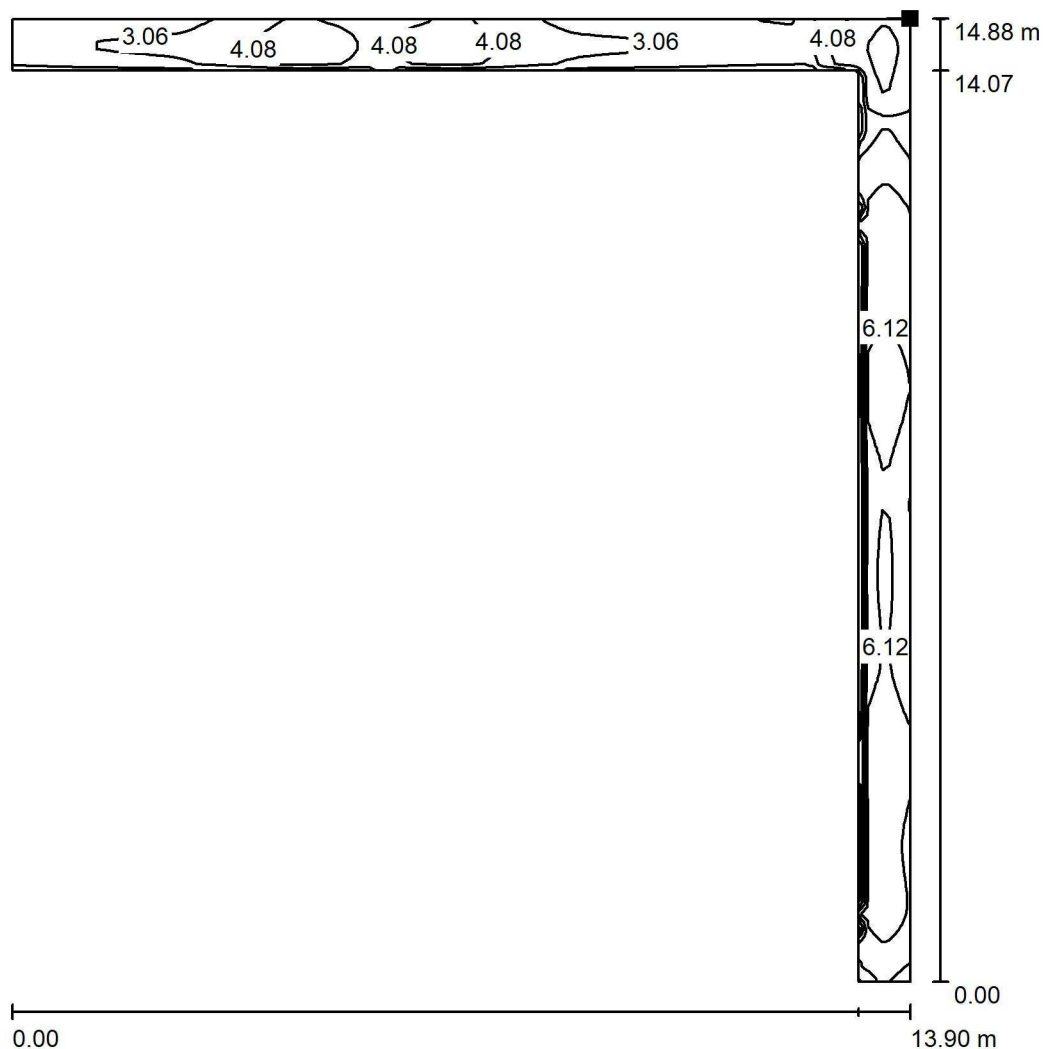
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3		235	235	4.1
2	1		50	50	4.3
Celkem:			755	755	16.6

Specifický příkon: $0.32 \text{ W/m}^2 = 7.27 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 52.16 m^2)

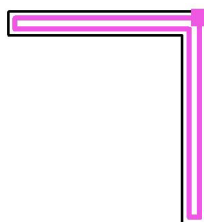
EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.11 - chodba / nouzové osv. / Protipaniková plocha 1 / Isolinie (E, kolmo)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(62.600 m, 30.200 m, 0.000 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 117

Rastr: 128 x 128 Body

E_m [lx]
4.58

E_{min} [lx]
1.93

E_{max} [lx]
7.05

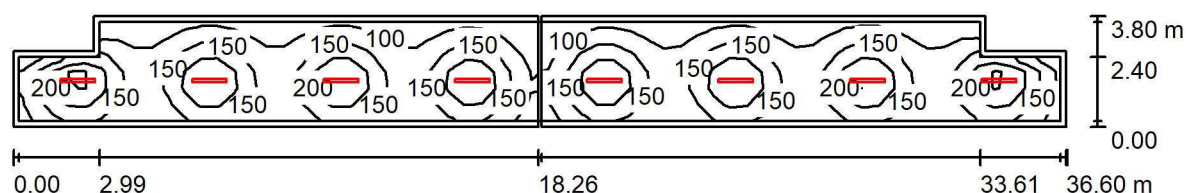
E_{min} / E_m
0.421

E_{min} / E_{max}
0.273

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.31, 1.32 - sklad / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 2.200 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:262

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	155	63	289	0.410
Podlahy (2)	20	144	39	279	/
Stropy (2)	50	25	18	29	/
Stěny (10)	50	69	18	295	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.050 m
Rastr: 63 x 6 Body
Okrajová zóna: 0.200 m

Kusovník svítidel

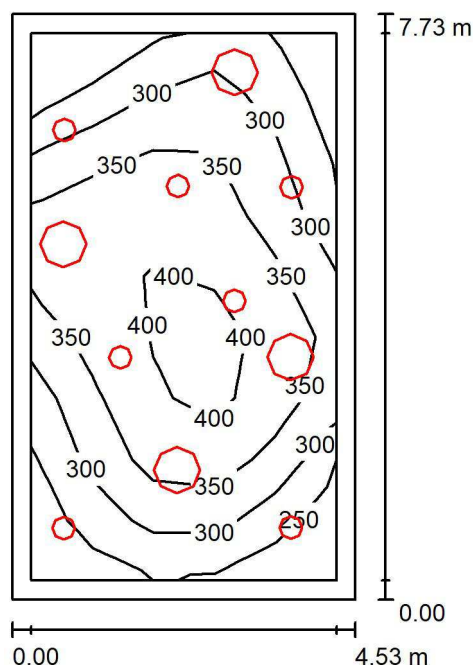
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	8		4400	4400	39.0
Celkem:			35199	35200	312.0

Specifický příkon: $2.36 \text{ W/m}^2 = 1.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 132.38 m^2)

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.06 - klubovna / Shrnutí



Výška místnosti: 3.500 m, Montážní výška: 3.500 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:100

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	331	200	424	0.605
Podlaha	20	255	138	338	0.540
Strop	50	47	25	89	0.533
Stěny (4)	28	169	23	757	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 9 x 5 Body
Okrajová zóna: 0.250 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	7		1090	1608	12.6
2	4		3931	5902	42.6
Celkem:			23354	34864	258.4

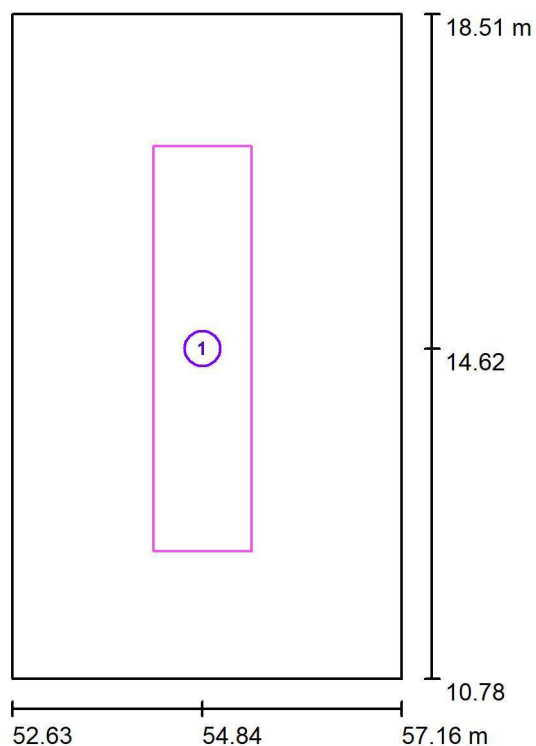
Specifický příkon: $7.39 \text{ W/m}^2 = 2.23 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 34.99 m^2)



EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.06 - klubovna / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 88

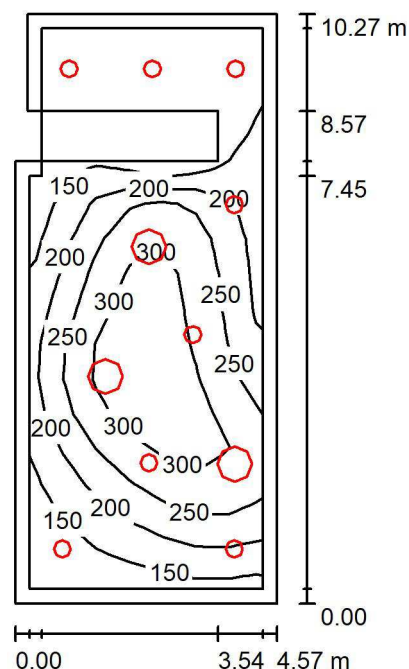
Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Výpočtová plocha 1	svisle	8 x 32	396	343	429	0.867	0.800

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.09 - občerstvení / Shrnutí



Výška místnosti: 3.500 m, Montážní výška: 3.500 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:132

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	227	108	338	0.477
Podlaha	20	161	53	255	0.328
Strop	50	19	12	36	0.662
Stěny (6)	10	102	11	617	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 16 x 7 Body
Okrajová zóna: 0.250 m

Kusovník svítidel

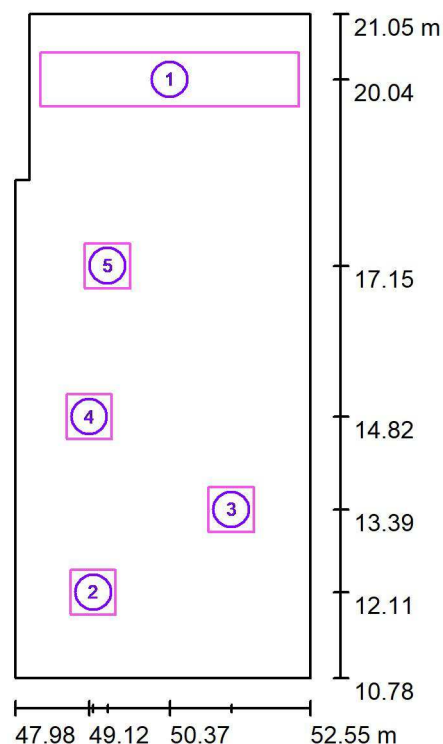
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	8		1090	1608	12.6
2	3		3931	5902	42.6
Celkem:			20514	30570	228.5

Specifický příkon: $4.93 \text{ W/m}^2 = 2.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 46.37 m^2)

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.09 - občerstvení / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 117

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 1	svisle	32 x 8	132	100	151	0.756	0.662
2	Výpočtová plocha 2	svisle	4 x 4	162	141	186	0.872	0.758
3	Výpočtová plocha 2	svisle	4 x 4	316	311	322	0.981	0.965
4	Výpočtová plocha 2	svisle	4 x 4	287	257	315	0.896	0.817
5	Výpočtová plocha 2	svisle	4 x 4	243	206	280	0.849	0.736

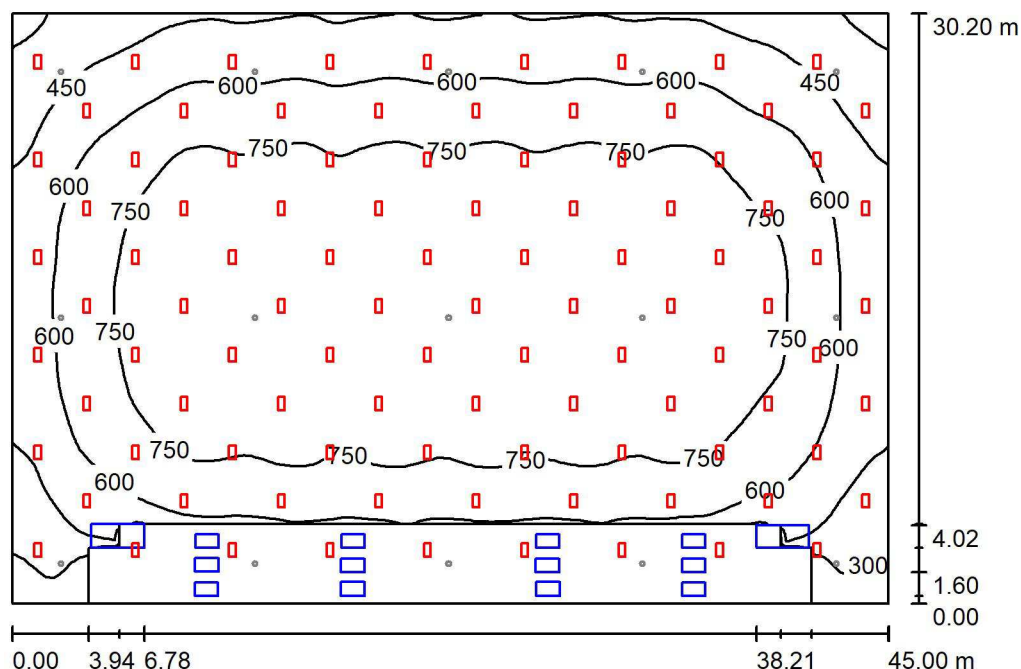
Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
svisle	5	176	100	322	0.57	0.31

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.30 - hala / sport / Shrnutí



Výška místnosti: 10.715 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:388

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	684	180	896	0.263
Podlaha	20	667	14	895	0.021
Stropy (9)	30	94	63	125	/
Stěny (4)	30	231	60	1027	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 128 x 128 Body
Okrajová zóna: 0.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	99		14716	14721	112.2
Celkem:			1456929	Celkem: 1457379	11107.8

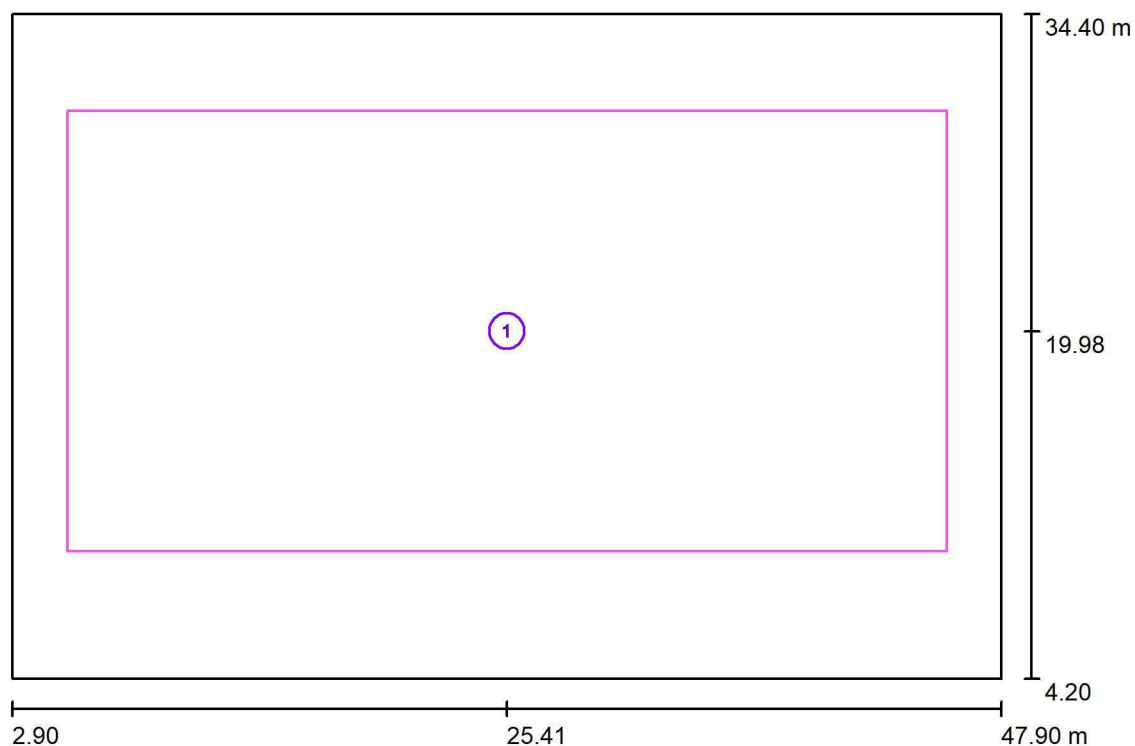
Specifický příkon: $8.17 \text{ W/m}^2 = 1.19 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 1359.00 m^2)



EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.30 - hala / sport / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 344

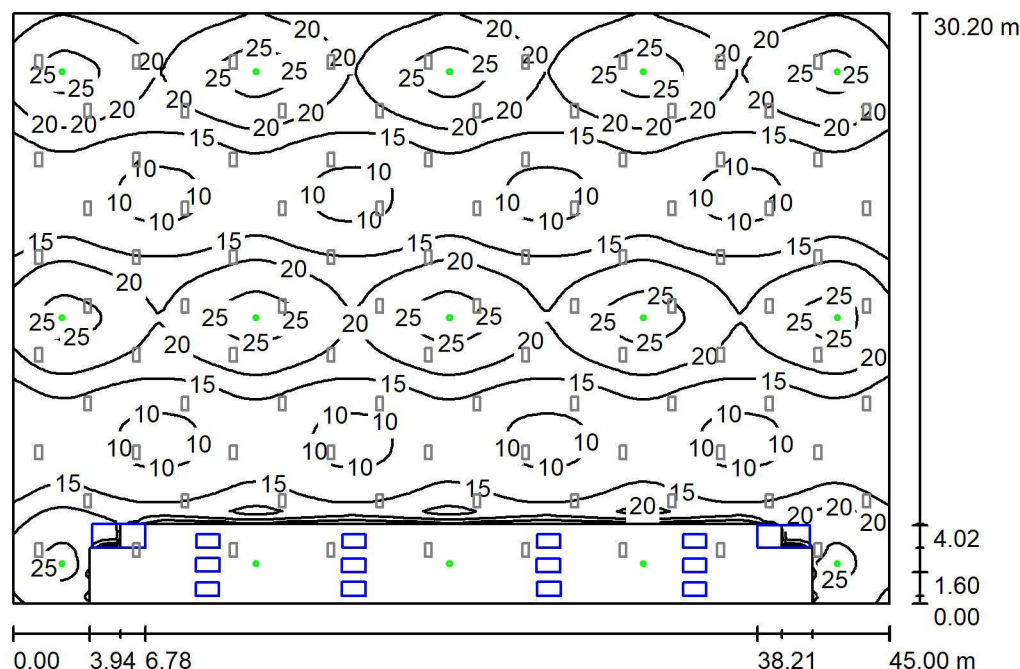
Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Futssal, florbal	svisle	16 x 8	777	551	891	0.710	0.619

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.30 - hala / nouzové osv. / Shrnutí



Výška místnosti: 10.715 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:388

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	17	2.35	26	0.137
Podlaha	20	17	0.20	23	0.012
Stropy (9)	30	0.00	0.00	0.00	/
Stěny (4)	30	5.14	0.00	38	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 128 x 128 Body
Okrajová zóna: 0.000 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	15		2653	3100	22.2
Celkem:			39795	46500	333.0

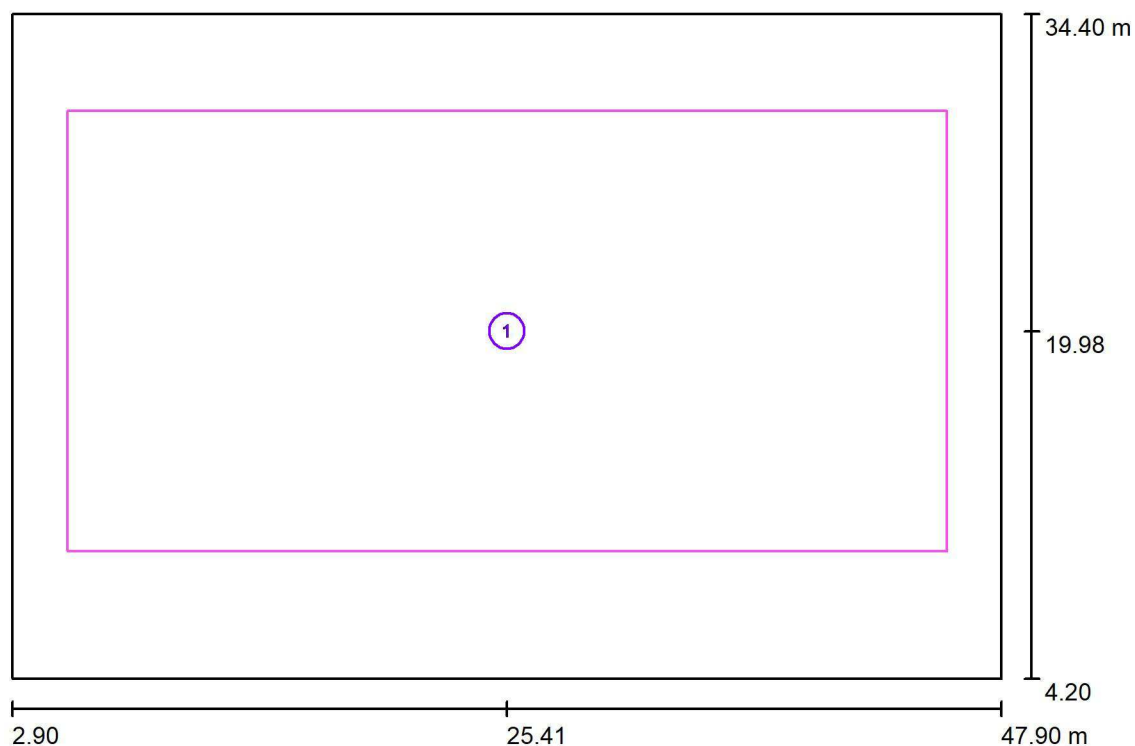
Specifický příkon: $0.25 \text{ W/m}^2 = 1.43 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 1359.00 m^2)



EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.30 - hala / nouzové osv. / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 344

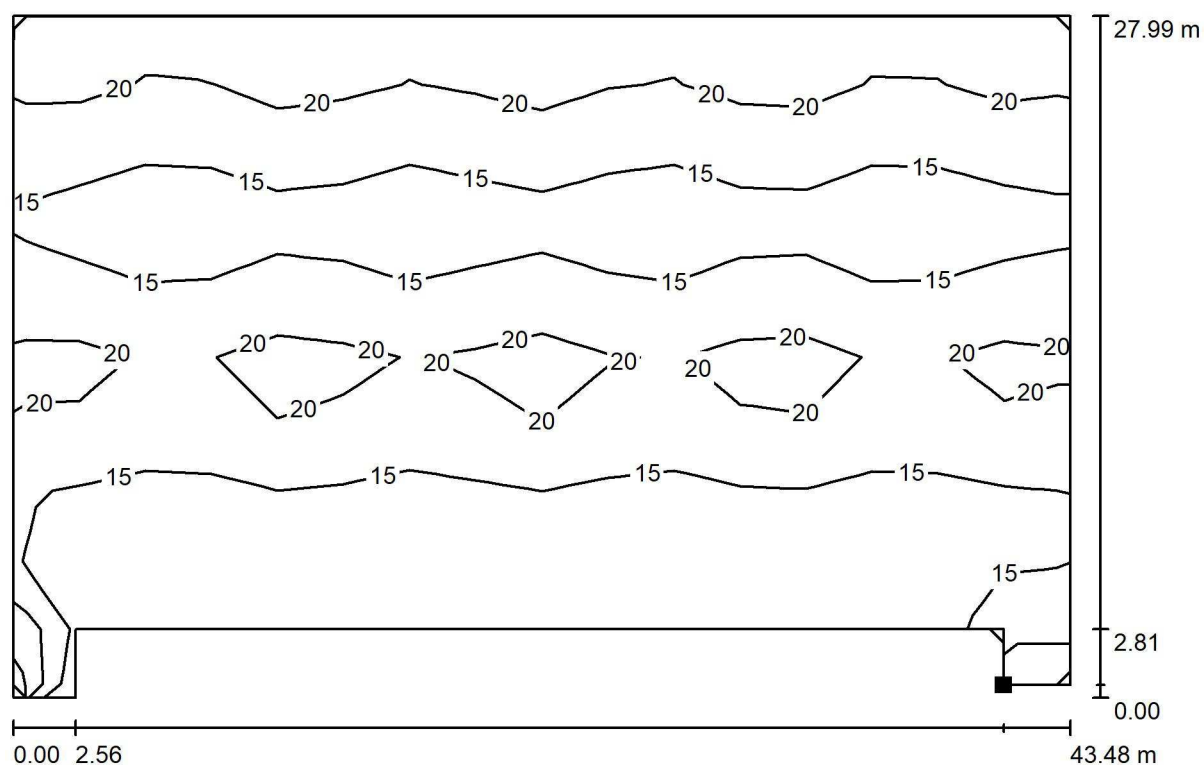
Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
1	Futssal, florbal	svisle	16 x 8	16	12	23	0.734	0.507

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.30 - hala / nouzové osv. / Protipaniková plocha 1 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 311

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(44.498 m, 6.176 m, 0.050 m)



Rastr: 10 x 16 Body

E_m [lx]
17

E_{min} [lx]
12

E_{max} [lx]
23

E_{min} / E_m
0.682

E_{min} / E_{max}
0.499



EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.30 - hala / nouzové osv. / Protipaniková plocha 2 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 218

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(10.189 m, 7.865 m, 1.650 m)



Rastr: 415 x 3 Body

E_m [lx]
23

E_{min} [lx]
18

E_{max} [lx]
28

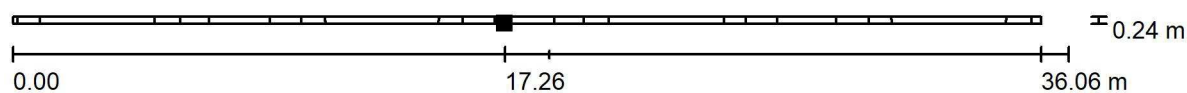
E_{min} / E_m
0.791

E_{min} / E_{max}
0.644

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

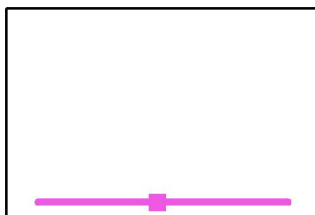
Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.30 - hala / nouzové osv. / Protipaniková plocha 3 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 258

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(24.635 m, 6.648 m, 2.450 m)



Rastr: 437 x 3 Body

E_m [lx]
27

E_{min} [lx]
20

E_{max} [lx]
36

E_{min} / E_m
0.739

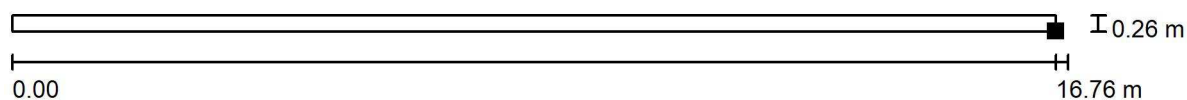
E_{min} / E_{max}
0.554



EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

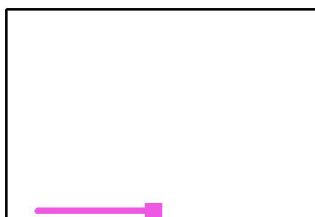
Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.30 - hala / nouzové osv. / Protipaniková plocha 4 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 120

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(24.102 m, 5.432 m, 3.250 m)



Rastr: 1 x 12 Body

E_m [lx]
28

E_{min} [lx]
19

E_{max} [lx]
44

E_{min} / E_m
0.656

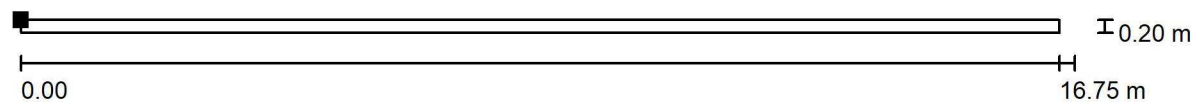
E_{min} / E_{max}
0.422



EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

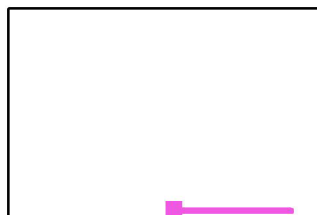
Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.30 - hala / nouzové osv. / Protipaniková plocha 5 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 120

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(26.703 m, 5.667 m, 3.250 m)



Rastr: 1 x 12 Body

E_m [lx]
28

E_{min} [lx]
19

E_{max} [lx]
44

E_{min} / E_m
0.657

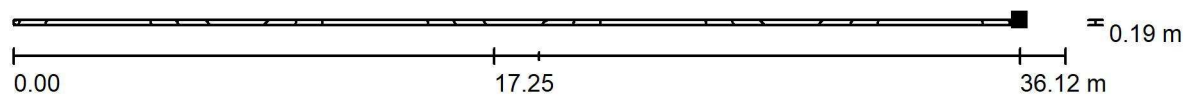
E_{min} / E_{max}
0.422



EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

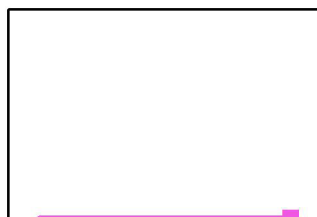
Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

1.30 - hala / nouzové osv. / Protipaniková plocha 6 / Isolinie (E, kolmo)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 259

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(43.457 m, 4.591 m, 3.850 m)



Rastr: 128 x 2 Body

E_m [lx]
26

E_{min} [lx]
12

E_{max} [lx]
44

E_{min} / E_m
0.467

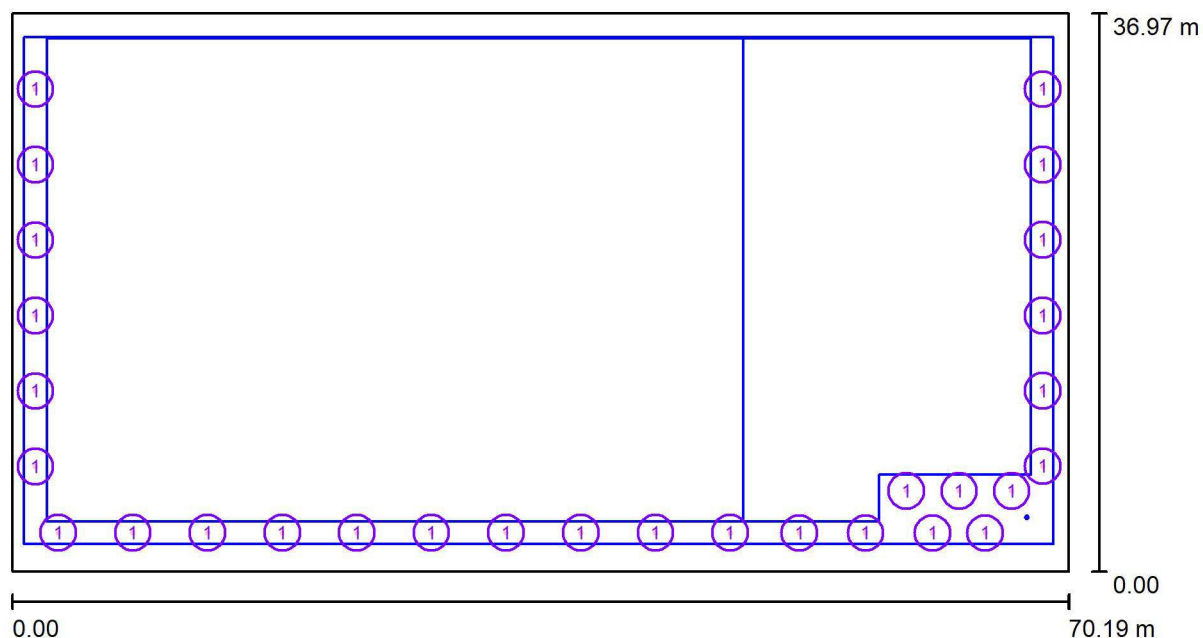
E_{min} / E_{max}
0.275



EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

Venkovní scéna 1 - downlight / Plánovací údaje



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

Měřítko 1:502

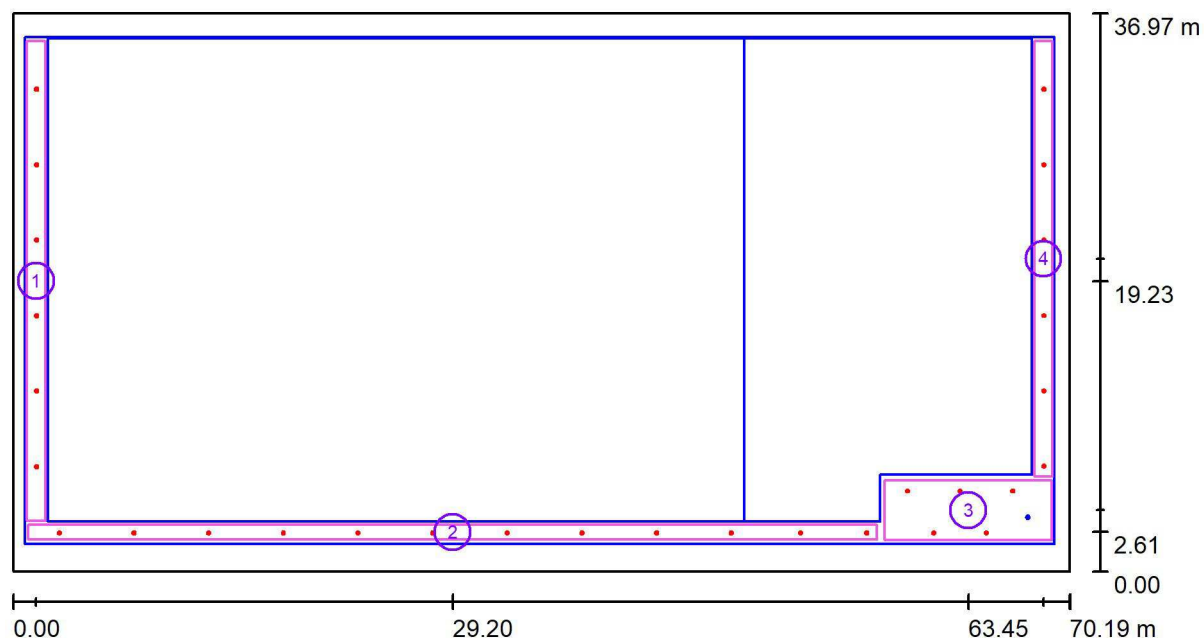
Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	29	(1.000, platí pro všechna svítidla ve výpočtu)	1453	1453	33.0
Celkem:			42129	42137	957.0

EXX s.r.o.
T +420 235 067 611 | F +420 235 097 622 | www.exx.cz
Karlovarská 1104/14
Praha 6, 161 00

Zpracovatel Tomáš Svoboda, DiS.
Telefon +420 602 66 85 51
Fax
e-mail svoboda@exx.cz

Venkovní scéna 1 - downlight / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 502

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 1	svisle	1 x 32	28	14	33	0.504	0.431
2	Výpočtová plocha 2	svisle	190 x 3	31	23	45	0.727	0.509
3	Výpočtová plocha 3	svisle	17 x 6	53	21	66	0.399	0.323
4	Výpočtová plocha 4	svisle	1 x 29	30	14	44	0.465	0.316

Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
svisle	4	36	14	66	0.39	0.21