

Projektant	Kontroloval	Zodp. projektant	Amun Pro s.r.o. 739 53 Tranovice 1 michal@amunpro.cz, mob.: +420 728 463 908	
Ing. Martin Štefek	Ing. Martin Štefek	Ing. Michal Klimša		
Investor Nemocnice s poliklinikou Havířov, příspěvková organizace, Dělnická 1132/24, Město, 73601 Havířov			Formát	297x210
Místo stavby parc. č.2230/1, k.ú. Havířov – Město			Datum	02/2021
Akce Nemocnice s poliklinikou Havířov, p.o. Rehabilitace			Účel	DSP, DPS
			Č. zakázky	11.09/20
Část B.1 Výpočet osvětlení			Měřítko	1:100
Obsah výkresu TECHNICKÁ ZPRÁVA			Číslo paré	Č. výkresu B.1–101

OBSAH:

1. Úvod
2. Výpočet osvětlení
3. Vstupní údaje pro výpočet
4. Použitá svítidla
5. Parametry údržby
6. Závěr

Výsledky světelně-technických výpočtů

1. Úvod

Tento projekt řeší výpočet umělého a nouzového osvětlení v rekonstruovaných prostorách rehabilitace – Nemocnice s poliklinikou Havířov, p. o. a dokládá potřebné výpočty. Tento projekt slouží pro stavební povolení a realizaci stavby.

2. Výpočet osvětlení

Výpočet byl proveden programem DIALux 4.1. Jedná se o ambulance lékařů, místnosti sester, čekárny, šatny, komunikační a rehabilitační prostory, fyzioterapeutické prostory, osobní tělocvičny, prostory vodoléčby a malého bazénu, sociální zázemí, sprchy a WC. Komunikační prostory slouží zároveň jako úniková cesta.

3. Vstupní údaje pro výpočet

Pro výpočet umělého osvětlení je prostor vymezen rovným stropem s podhledem, na kterém budou instalována svítidla, pod kterými budou situovány jednotlivé prostory.

- rozměry prostoru
- síť výpočtových bodů
- srovnávací rovina pro normálovou osvětlenost 750 mm
- srovnávací rovina pro činitel oslnění UGR 1 500 mm
- činitele odrazu vnitřních povrchů:
 - činitel odrazu stropu 0,70
 - činitel odrazu stěn 0,50
 - činitel odrazu podlahy 0,30

4. Použitá svítidla

Viz katalogové listy svítidel.

5. Parametry údržby

čistota prostředí	čisté
interval výměny zdrojů	individuální
interval čistění svítidel	1 x za 12 měsíců
interval obnovy povrchů	1 x za 36 měsíců
činitel funkční spolehlivosti	1

Údržba osvětlovacích systému se bude provádět dle místních bezpečnostních a prováděcích předpisů. Uživatel je povinen zajistit vypracování předpisů pro provádění údržby a o údržbě vést provozní deník.

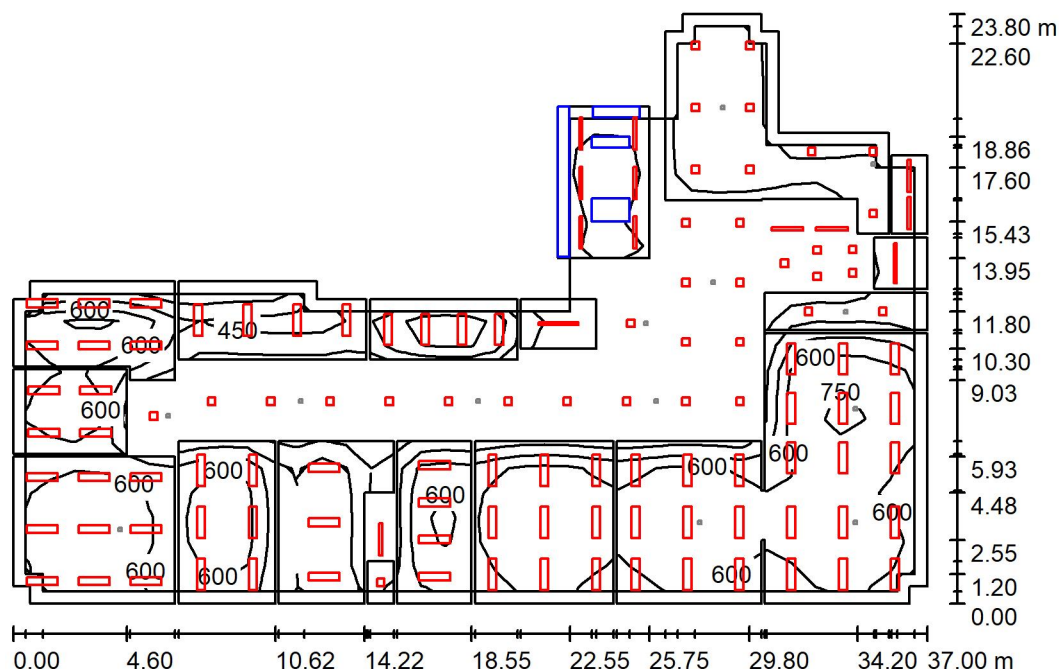
6. Závěr

Na základě zadání byla navržena osvětlovací soustava umělého osvětlení. Prostor byl navržen dle platné legislativy. Při návrhu umělého osvětlení bylo respektováno denní osvětlení.

Normálová osvětlenost byla počítána ve výšce 750 mm nad podlahou. V prostoru se uvažovalo s vodorovným směrem pohledu a bylo uvažováno s několika směry pohledu. V prostorech se neuvažovalo s rozmístěním nábytku.

Při zachování rozmístění svítidel dle tohoto projektu budou všechny prostory vyhovovat všem platným legislativám.

Křídlo K / PO / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:306

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	514	73	796	0.142
Podlahy (24)	20	367	36	712	/
Stropy (21)	70	106	28	1769	/
Stěny (39)	50	213	15	1789	/

Uživatelská úroveň:

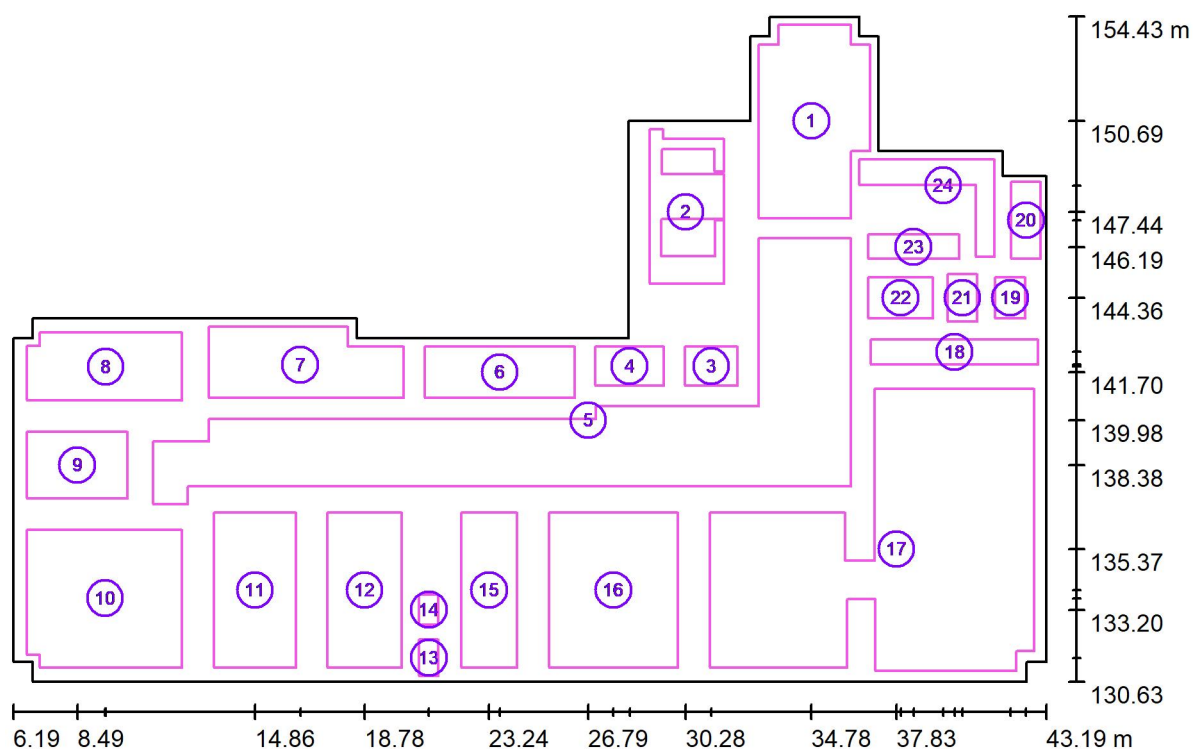
Výška:	0.850 m
Rastr:	23 x 36 Body
Okrajová zóna:	0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	11	TRILUX 7131 O 1200 LED3000-840 (1.000)	3200	3200	25.0
2	2	TRILUX 7131 O 1500 LED4000-840 (1.000)	4000	4000	31.0
3	35	TRILUX ArimoF D0 PW 20-840 01/01 (1.000)	2100	2100	19.0
4	11	TRILUX ArimoF D2 PW19 42-840 01/01 (1.000)	4200	4200	31.0
5	62	TRILUX ArimoF D2 PW19 42-940 01/01 (1.000)	4200	4200	37.0
Celkem:			423261	423300	3637.0

Specifický příkon: $6.20 \text{ W/m}^2 = 1.20 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 586.79 m^2)

Křídlo K / PO / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 271

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	K 001 Vstupní chodba 5.37.2 100lx NO min. 1lx	svisle	8 x 14	224	160	261	0.715	0.612
2	K 002 Šatna pacienti 5.2.4 200lx	svisle	7 x 14	257	210	302	0.819	0.696
3	K 003 WC pacienti muži + ZTP 5.2.4 200lx	svisle	4 x 3	222	206	240	0.929	0.857
4	K 004 Sklad prádla 5.4.1 100lx	svisle	5 x 3	119	113	125	0.949	0.906
5	K 005 Chodba + čekárna 5.37.1 200lx	svisle	50 x 18	230	121	317	0.527	0.383
6	K 006 Laser 5.40.1 500lx Ra 90	svisle	11 x 4	655	513	751	0.782	0.683
7	K 007 Tělocvična (děti) 5.2.3 300lx	svisle	14 x 5	366	277	424	0.757	0.653
8	K 008 Vyšetřovna (lékař) 5.40.1 500lx Ra 90	svisle	11 x 5	717	555	824	0.774	0.673
9	K 009 Plánování procedur 5.38.1 500lx	svisle	7 x 5	668	559	762	0.837	0.734

Křídlo K / PO / Výpočtové plochy (přehled výsledků)

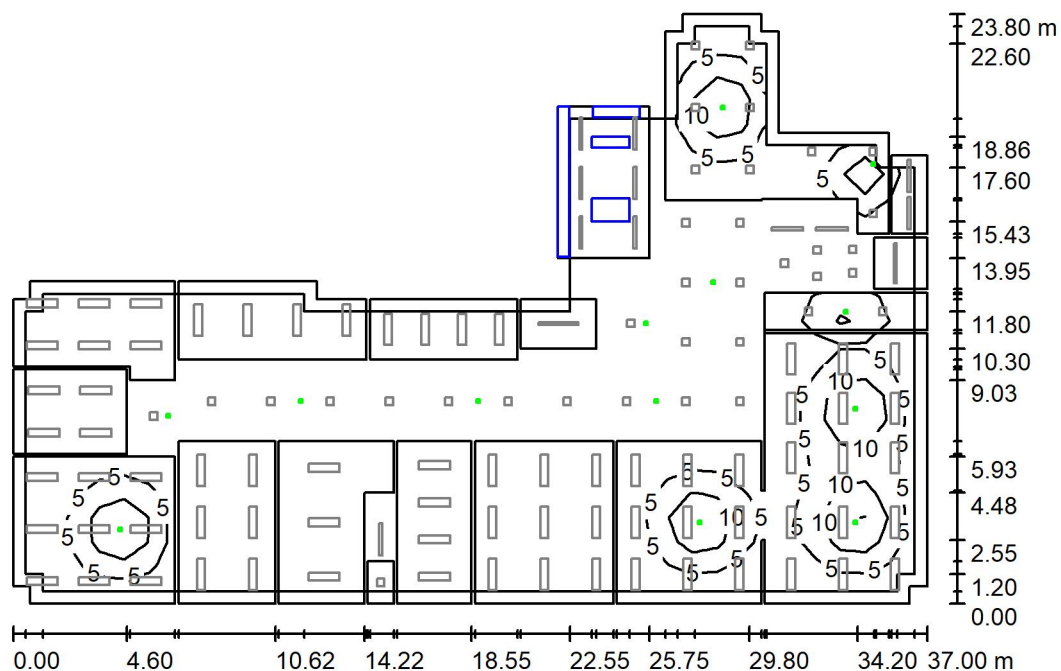
Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
10	K 010 Sestra 5.38.1 500lx	svisle	10 x 11	677	541	756	0.799	0.716
11	K 011 Vyšetřovna (lékař) 5.40.1 500lx Ra 90	svisle	6 x 11	641	522	707	0.813	0.738
12	K 012 Inspekční pokoj 5.39.3 300lx	svisle	5 x 11	384	280	497	0.730	0.563
13	K 013 WC 5.2.4 200lx	svisle	2 x 4	243	240	246	0.988	0.975
14	K 014 Sociální zařízení 5.2.4 200lx	svisle	2 x 4	189	188	189	0.998	0.997
15	K 015 Nasa 5.40.1 500lx Ra 90	svisle	4 x 11	610	435	726	0.713	0.600
16	K 016 Magnetoterapie 5.40.1 500lx Ra 90	svisle	9 x 11	685	567	764	0.828	0.742
17	K 017 Elektroléčba 5.40.1 500lx Ra 90	svisle	23 x 20	667	471	786	0.706	0.598
18	K 018 Chodba - zámení zaměstnanců 5.37.2 100lx NO min. 1lx	svisle	12 x 2	138	106	151	0.769	0.706
19	K 019 Šatna zaměstnanci 5.2.4 200lx	svisle	2 x 3	233	229	241	0.981	0.951
20	K 020 Sociální zařízení zaměstnanci 5.2.4 200lx	svisle	2 x 6	273	255	284	0.934	0.896
21	K 021 WC zaměstnanci 5.2.4 200lx	svisle	2 x 3	281	247	335	0.880	0.738
22	K 022 WC ženy pacienti 5.2.4 200lx	svisle	5 x 3	257	220	316	0.857	0.697
23	K 023 Sklad 5.4.1 100lx	svisle	7 x 2	151	139	163	0.919	0.852
24	K 024 Schodiště 5.1.2 100lx NO min. 1lx	svisle	10 x 7	250	228	274	0.913	0.833

Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
svisle	24	469	106	824	0.23	0.13

Křídlo K / NO / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:306

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	2.95	0.00	19	0.000
Podlahy (24)	20	2.86	0.00	10	/
Stropy (21)	70	0.00	0.00	0.00	/
Stěny (39)	50	0.65	0.00	45	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 23 x 36 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

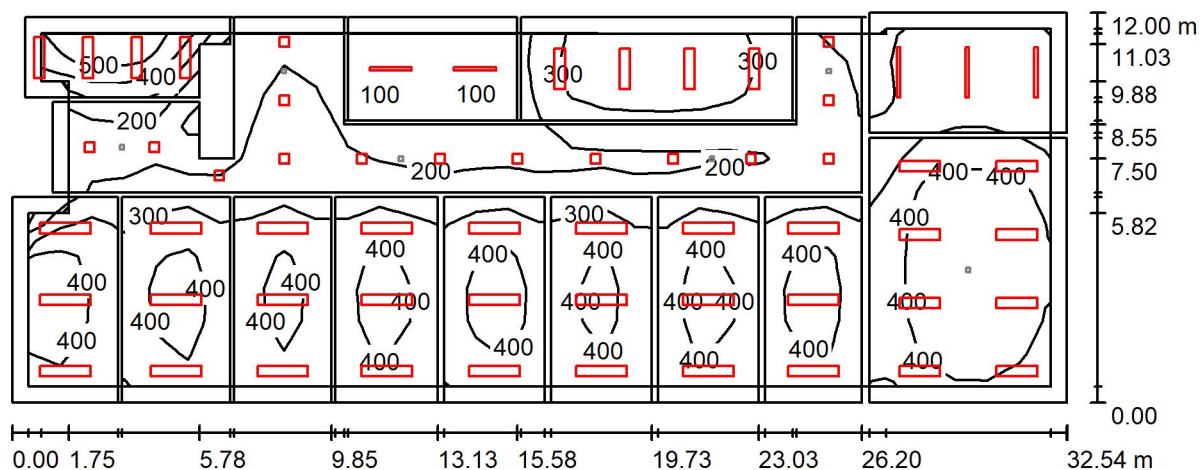
Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):
 Vypočítává se pouze přímé světlo. Podíl odraženého světla se nebere v úvahu.

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	13	TM ONTEC R M2 NM (1.000)	274	274	4.4
Celkem:			3564	3562	57.2

Specifický příkon: $0.10 \text{ W/m}^2 = 3.31 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 586.79 m^2)

Křídlo H / PO / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:233

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	313	89	564	0.283
Podlahy (5)	20	318	53	566	/
Stropy (5)	70	79	29	1299	/
Stěny (17)	50	177	31	856	/

Uživatelská úroveň:

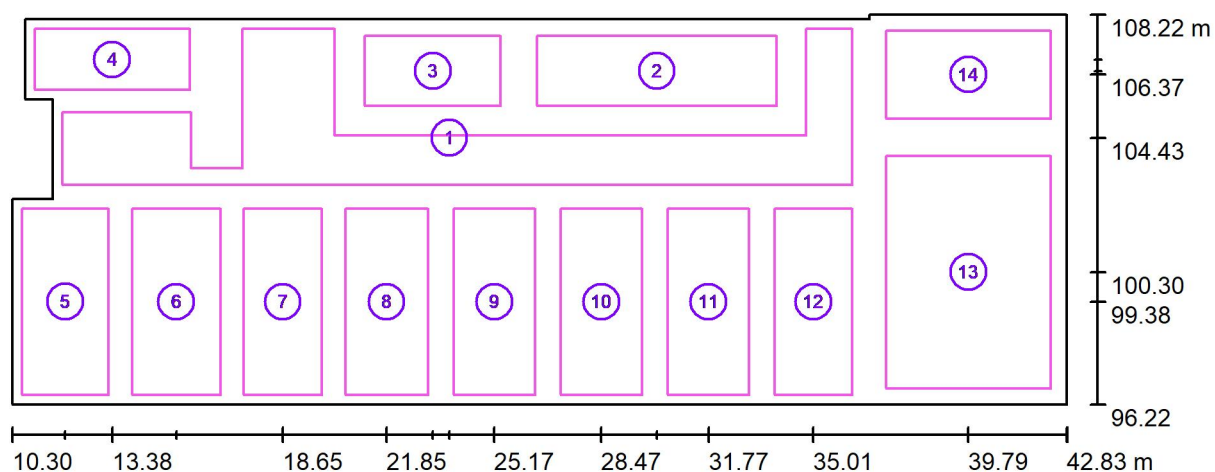
Výška: 0.020 m
 Rastr: 32 x 11 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	TRILUX 7131 O 1200 LED3000-840 (1.000)	3200	3200	25.0
2	15	TRILUX ArimoF D0 PW 20-840 01/01 (1.000)	2100	2100	19.0
3	12	TRILUX ArimoF D2 PW19 42-840 01/01 (1.000)	4200	4200	31.0
4	4	TRILUX ArimoF D2 PW19 42-940 01/01 (1.000)	4200	4200	37.0
5	24	TRILUX ArimoF D3 PW19 53-840 01/01 (1.000)	5300	5300	42.0
6	3	TRILUX OleveonF B 1500 4000-840 PC (1.000)	3900	3900	28.0
Celkem:			243978	244000	1947.0

Specifický příkon: $5.10 \text{ W/m}^2 = 1.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 381.66 m^2)

Křídlo H / PO / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 233

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	H 001 Chodba + čekárna 5.37.1 200lx	svisle	49 x 10	250	123	340	0.491	0.360
2	H 002 Individuální tělocvična 5.2.3 300lx	svisle	15 x 4	359	276	416	0.768	0.664
3	H 003 Sklad MZT 5.4.1 100lx	svisle	8 x 4	116	108	120	0.933	0.900
4	H 004 Laser 5.40.1 500lx Ra 90	svisle	10 x 4	686	568	759	0.828	0.748
5	H 005 Individuální tělocvična 5.2.3 300lx	svisle	5 x 11	392	309	463	0.788	0.668
6	H 006 Individuální tělocvična 5.2.3 300lx	svisle	5 x 11	388	307	462	0.790	0.665
7	H 007 Individuální tělocvična 5.2.3 300lx	svisle	5 x 11	401	320	461	0.797	0.694
8	H 008 Individuální tělocvična 5.2.3 300lx	svisle	5 x 11	393	313	461	0.797	0.680
9	H 009 Individuální tělocvična 5.2.3 300lx	svisle	5 x 11	396	317	461	0.801	0.688

Křídlo H / PO / Výpočtové plochy (přehled výsledků)

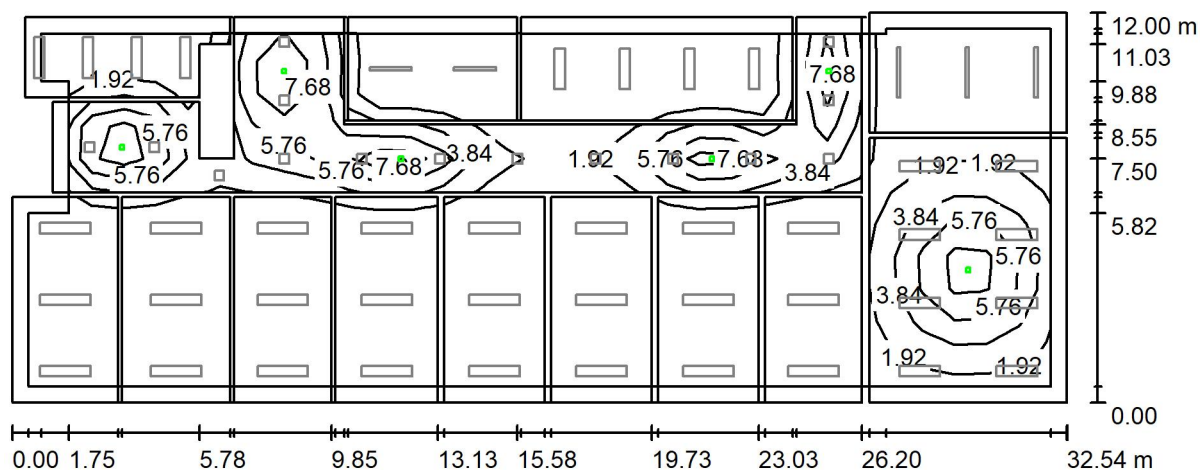
Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
10	H 010 Individuální tělocvična 5.2.3 300lx	svisle	5 x 11	396	316	462	0.798	0.684
11	H 011 Individuální tělocvična 5.2.3 300lx	svisle	5 x 11	395	314	460	0.795	0.681
12	H 012 Individuální tělocvična 5.2.3 300lx	svisle	5 x 11	400	319	458	0.797	0.696
13	H 013 Společná tělocvična 5.2.3 300lx NO min. 0,5lx	svisle	10 x 14	435	328	481	0.755	0.682
14	H 014 Technická místnost 5.3.1 200lx	svisle	10 x 5	329	240	409	0.728	0.586

Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
svisle	14	365	108	759	0.30	0.14

Křídlo H / NO / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:233

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	1.77	0.00	9.61	0.000
Podlahy (5)	20	1.66	0.00	9.96	/
Stropy (5)	70	0.00	0.00	0.00	/
Stěny (17)	50	0.45	0.00	10	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.020 m
 Rastr: 32 x 11 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

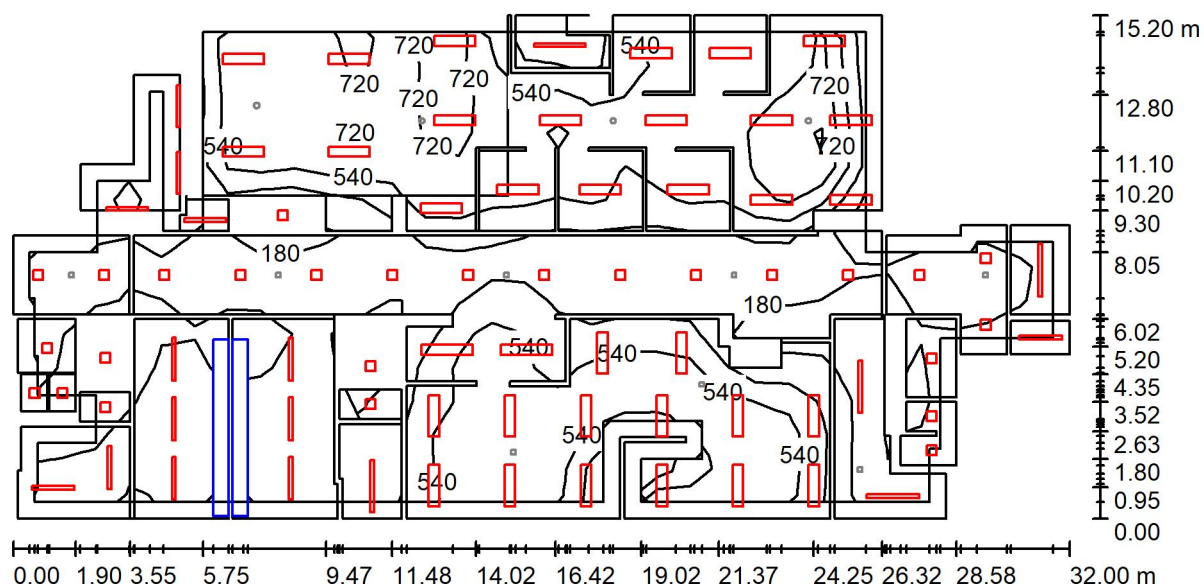
Vypočítává se pouze přímé světlo. Podíl odraženého světla se nebere v úvahu.

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	TM ONTEC R M2 NM (1.000)	274	274	4.4
Celkem:			1645	1644	26.4

Specifický příkon: $0.07 \text{ W/m}^2 = 3.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 381.66 m^2)

Křídlo I / PO / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:229

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	447	91	945	0.203
Podlahy (19)	20	310	6.37	816	/
Stropy (13)	70	138	28	1777	/
Stěny (52)	50	231	28	1839	/

Uživatelská úroveň:

Výška:	0.850 m
Rastr:	31 x 14 Body
Okrajová zóna:	0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	9	TRILUX 7131 O 1200 LED3000-840 (1.000)	3200	3200	25.0
2	4	TRILUX 7131 O 1500 LED4000-840 (1.000)	4000	4000	31.0
3	26	TRILUX ArimoF D0 PW 20-840 01/01 (1.000)	2100	2100	19.0
4	14	TRILUX ArimoF D2 PW19 42-940 01/01 (1.000)	4200	4200	37.0
5	2	TRILUX ArimoF D3 PW19 53-840 01/01 (1.000)	5300	5300	42.0
6	19	TRILUX FidescaPM G3 D1 PW19 69-940 ETDD (1.000)	6799	6800	69.0

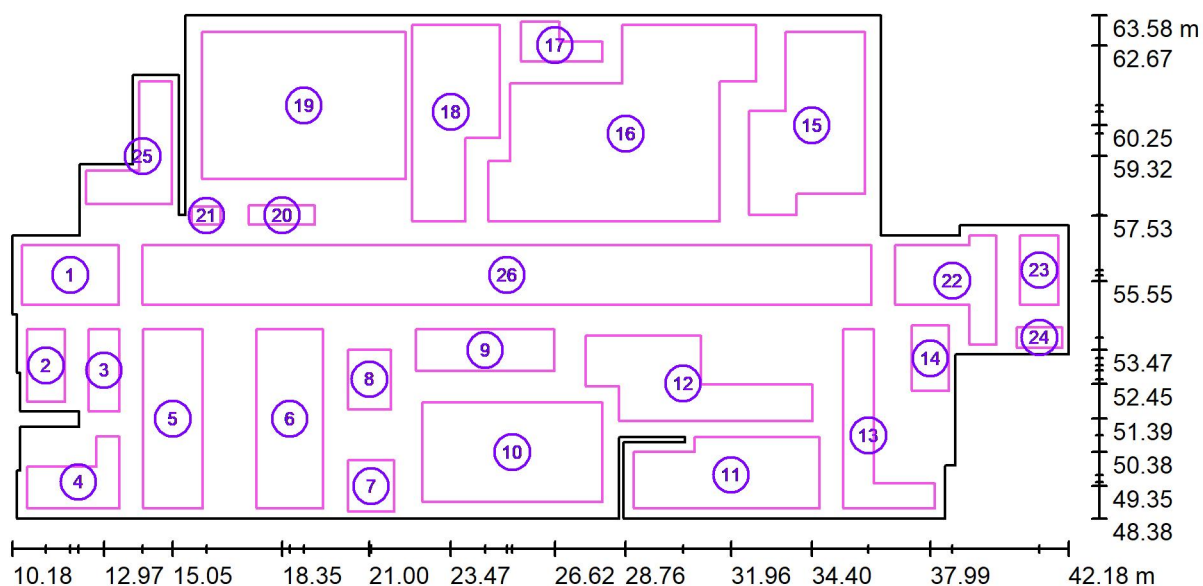
Křídlo I / PO / Shrnutí

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
7	4	TRILUX OleveonF B 1200 4000-840 PC (1.000)	3900	3900	28.0
8	1	TRILUX OleveonF B 1500 4000-840 PC (1.000)	3900	3900	28.0
Celkem:			317474	Celkem: 317500	2896.0

Specifický příkon: $7.15 \text{ W/m}^2 = 1.60 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 404.96 m^2)

Křídlo I / PO / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 229

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	I 001 Chodba 5.37.2 100lx NO min. 1lx	svisle	6 x 4	176	158	192	0.898	0.821
2	I 002 WC ženy pacienti 5.2.4 200lx	svisle	2 x 4	296	257	367	0.869	0.699
3	I 003 WC ženy pacienti 5.2.4 200lx	svisle	2 x 5	256	197	317	0.770	0.623
4	I 004 Sprchy ženy pacienti 5.2.4 200lx	svisle	6 x 4	224	202	242	0.901	0.835
5	I 005 Šatna ženy pacienti 5.2.4 200lx	svisle	4 x 11	239	198	261	0.826	0.756
6	I 006 Šatna muži pacienti 5.2.4 200lx	svisle	4 x 11	230	183	260	0.799	0.705
7	I 007 Sprchy muži pacienti 5.2.4 200lx	svisle	3 x 3	223	215	235	0.961	0.911
8	I 008 WC muži pacienti 5.2.4 200lx	svisle	3 x 4	241	210	318	0.871	0.660
9	I 009 Recepce - plánování 5.38.1 500lx	svisle	8 x 3	609	507	683	0.833	0.743

Křídlo I / PO / Výpočtové plochy (přehled výsledků)

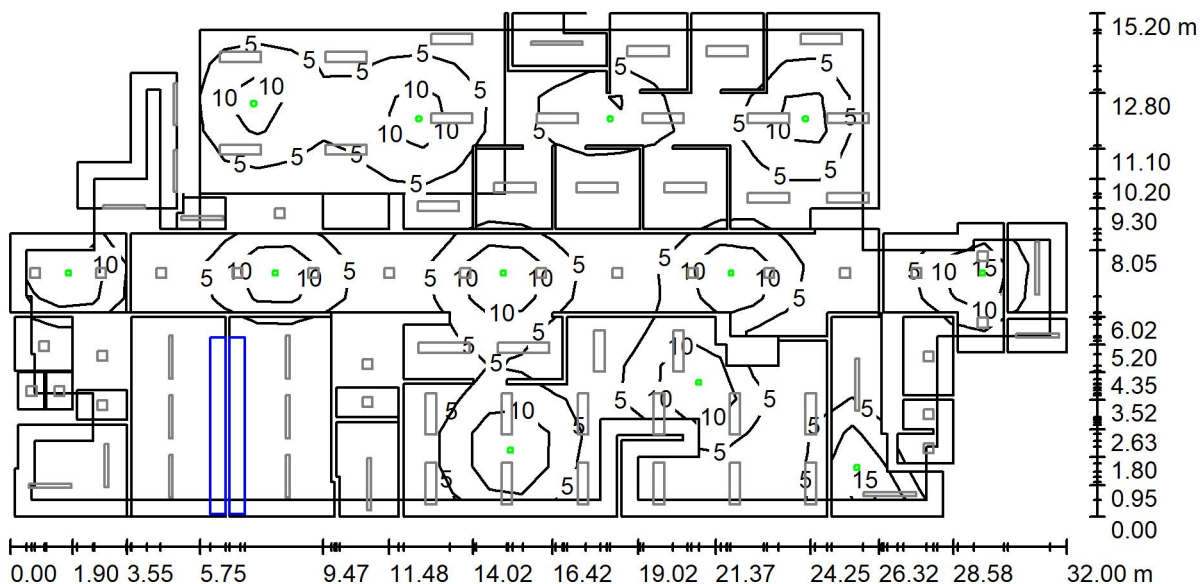
Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
10	I 010 Parafín 5.40.1 500lx Ra 90	svisle	11 x 6	629	533	700	0.847	0.762
11	I 011 Biosynchron 5.40.1 500lx Ra 90	svisle	11 x 4	569	380	669	0.667	0.568
12	I 012 Zábaložna 5.40.1 500lx Ra 90	svisle	14 x 5	613	486	683	0.793	0.712
13	I 013 Sklad desinfekce 5.4.1 100lx NO min. 1lx	svisle	11 x 6	122	105	135	0.856	0.777
14	I 014 WC zaměstnanci 5.2.4 200lx	svisle	2 x 4	213	203	223	0.951	0.907
15	I 015 Končetinová terapie 5.40.1 500lx Ra 90	svisle	7 x 11	841	565	961	0.672	0.588
16	I 016 Vodoléčba 5.40.1 500lx Ra 90	svisle	16 x 12	619	362	867	0.586	0.418
17	I 017 Bazénová technologie 5.3.1 200lx	svisle	5 x 2	279	242	320	0.866	0.756
18	I 018 Prostor bazénu + Kneippův chodník 5.40.1 500lx Ra 90	svisle	5 x 12	740	546	874	0.738	0.625
19	I 019 Bazén 5.40.1 500lx Ra 90	svisle	12 x 9	661	498	834	0.753	0.597
20	I 021 WC pacienti 5.2.4 200lx	svisle	4 x 1	221	208	234	0.940	0.887
21	I 022 Technická místnost 5.3.1 200lx	svisle	3 x 2	361	351	368	0.972	0.953
22	I 023 Chodba 5.37.2 100lx NO min. 1lx	svisle	7 x 6	218	174	253	0.800	0.690
23	I 024 Úklid 5.3.1 200lx	svisle	2 x 4	212	199	226	0.938	0.883
24	I 025 Příručí sklad 5.4.1 100lx	svisle	5 x 2	117	116	118	0.989	0.982
25	I 026 Technická místnost 5.3.1 200lx	svisle	5 x 7	300	251	346	0.837	0.727
26	011 Chodba + čekárna 5.37.1 200lx	svisle	44 x 4	253	185	390	0.730	0.474

Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
svisle	26	472	105	961	0.22	0.11

Křídlo I / NO / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:229

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	5.04	0.00	18	0.000
Podlahy (19)	20	3.11	0.00	9.99	/
Stropy (13)	70	0.01	0.00	0.47	/
Stěny (52)	50	1.14	0.00	19	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m

Rastr: 31 x 14 Body

Okrajová zóna: 0.500 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

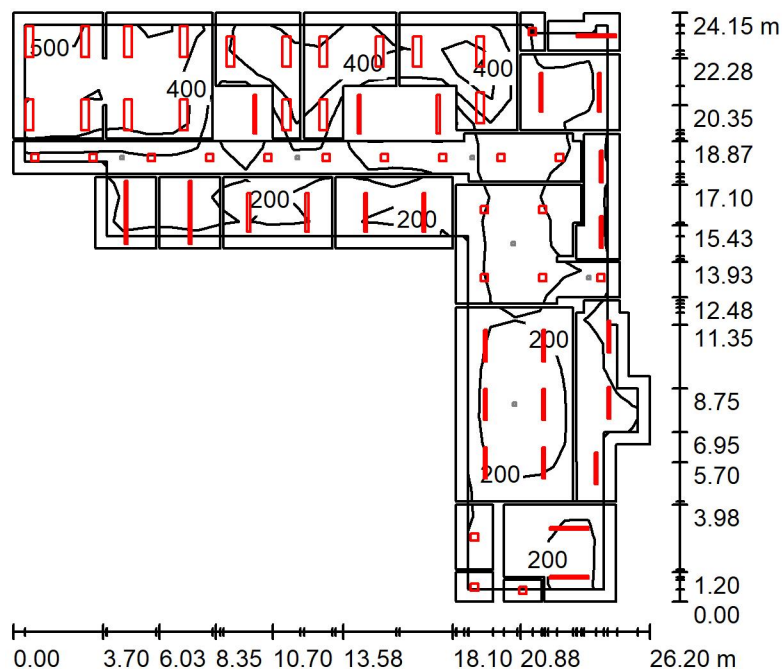
Vypočítává se pouze přímé světlo. Podíl odraženého světla se nebere v úvahu.

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	TM iTECH M2 NM (1.000)	257	257	3.7
2	8	TM ONTEC R M2 NM (1.000)	274	274	4.4
Celkem:			3222	Celkem: 3220	50.0

Specifický příkon: 0.12 W/m² = 2.45 W/m²/100 lx (Základní plocha: 404.96 m²)

Křídlo G / PO / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:311

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	277	83	543	0.299
Podlahy (21)	20	217	52	517	/
Stropy (21)	70	134	28	1792	/
Stěny (37)	50	166	50	722	/

Uživatelská úroveň:

Výška:	0.850 m
Rastr:	25 x 23 Body
Okrajová zóna:	0.500 m

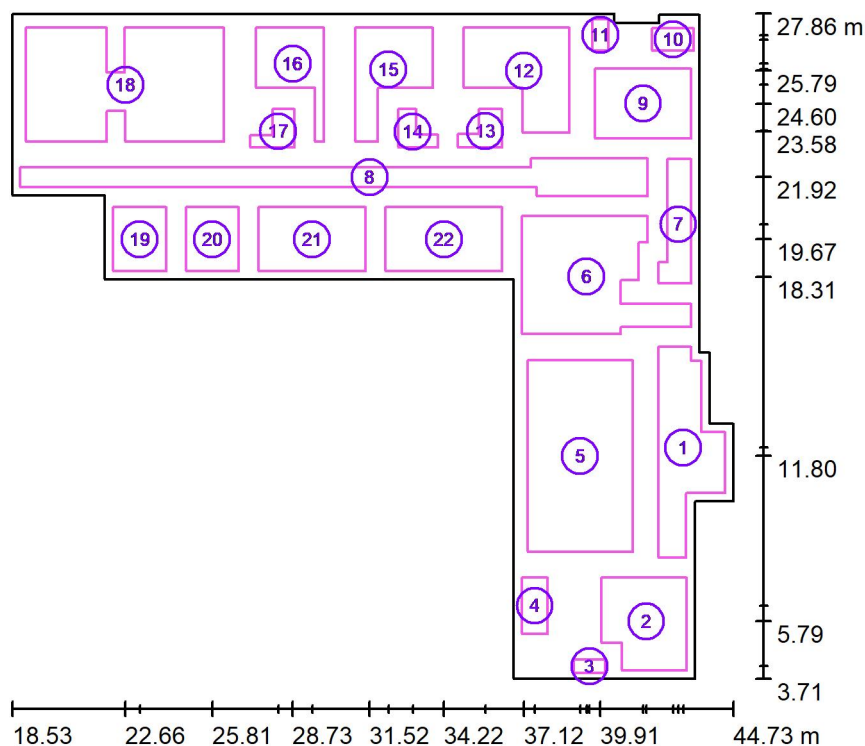
Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	15	TRILUX 7131 O 1200 LED3000-840 (1.000)	3200	3200	25.0
2	12	TRILUX 7131 O 1500 LED4000-840 (1.000)	4000	4000	31.0
3	19	TRILUX ArimoF D0 PW 20-840 01/01 (1.000)	2100	2100	19.0
4	17	TRILUX ArimoF D2 PW19 42-840 01/01 (1.000)	4200	4200	31.0

Celkem: 207282 Celkem: 207300 1635.0

Specifický příkon: $4.94 \text{ W/m}^2 = 1.78 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 331.30 m^2)

Křídlo G / PO / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 275

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	G 001 Sklad 5.4.1 100lx	svisle	15 x 5	126	98	138	0.782	0.714
2	G 002 Umývárna ženy zaměstnanci 5.2.4 200lx	svisle	7 x 6	225	182	255	0.811	0.715
3	G 003 WC ženy zaměstnanci 5.2.4 200lx	svisle	4 x 2	254	249	259	0.981	0.963
4	G 004 WC ženy zaměstnanci 5.2.4 200lx	svisle	2 x 4	222	208	236	0.936	0.880
5	G 005 Šatna ženy zaměstnanci 5.2.4 200lx	svisle	8 x 14	243	194	274	0.797	0.707
6	G 006 Chodba 5.37.2 100lx NO min. 1lx	svisle	12 x 9	190	119	221	0.628	0.538
7	G 007 Sklad 5.4.1 100lx	svisle	2 x 9	130	118	140	0.905	0.839
8	G 008 Chodba 5.37.2 100lx NO min. 1lx	svisle	3 x 46	193	151	210	0.780	0.717
9	G 009 Šatna muži zaměstnanci 5.2.4 200lx	svisle	7 x 5	235	206	263	0.877	0.783

Křídlo G / PO / Výpočtové plochy (přehled výsledků)

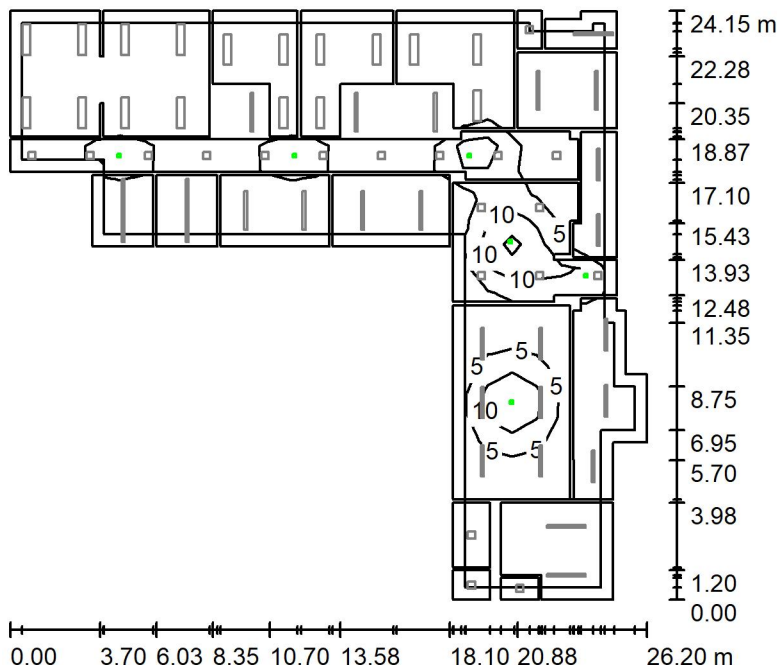
Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
10	G 010 Sprcha muži zaměstnanci 5.2.4 200lx	svisle	3 x 2	246	240	251	0.975	0.954
11	G 011 WC muži zaměstnanci 5.2.4 200lx	svisle	2 x 4	275	272	279	0.987	0.975
12	G 012 Inspekční pokoj primáře 5.39.3 300lx	svisle	8 x 8	422	326	503	0.771	0.647
13	G 013 Sociální zařízení 5.2.4 200lx	svisle	3 x 3	227	197	239	0.866	0.825
14	G 014 Sociální zařízení 5.2.4 200lx	svisle	3 x 3	230	206	250	0.894	0.822
15	G 015 Inspekční pokoj 5.39.3 300lx	svisle	6 x 8	458	375	522	0.820	0.720
16	G 016 Inspekční pokoj 5.39.3 300lx	svisle	8 x 5	463	378	537	0.816	0.704
17	G 017 Sociální zařízení 5.2.4 200lx	svisle	3 x 3	229	201	244	0.880	0.825
18	G 018 Denní místnost 5.38.2 - 300lx	svisle	14 x 8	487	380	570	0.781	0.668
19	G 019 Šatna sanitářka 5.2.4 200lx	svisle	4 x 5	250	232	266	0.931	0.873
20	G 020 Šatna zaměstnanci 5.2.4 200lx	svisle	4 x 5	251	233	267	0.929	0.871
21	G 021 Sklad 5.4.1 100lx	svisle	8 x 5	218	193	243	0.884	0.794
22	G 022 Šatna zaměstnanci 5.2.4 200lx	svisle	8 x 5	224	195	247	0.870	0.788

Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
svisle	22	281	98	570	0.35	0.17

Křídlo G / NO / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.000 m

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:311

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	2.33	0.00	19	0.000
Podlahy (21)	20	1.63	0.00	12	/
Stropy (21)	70	0.00	0.00	0.00	/
Stěny (37)	50	0.29	0.00	17	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 25 x 23 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	6	TM ONTEC R M2 NM (1.000)	274	274	4.4
			Celkem: 1645	Celkem: 1644	26.4

Specifický příkon: $0.08 \text{ W/m}^2 = 3.42 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 331.30 m^2)