NÁVRH OSVĚTLOVACÍ SOUSTAVY

Údaje stavby:

Název stavby:	**Nemocnice Stod – nástavba 4.NP**
Investor :	**Nemocnice Stod, a.s.**
	Hradecká 600, PSČ 333 01
Vedoucí projektant:	**Ing. arch. Václav Mastný**
Vypracoval:	**Ing. Ladislav Pilný**
Datum:	**10 / 2014**

Úvod

Při návrhu osvětlení se vycházelo z převažujících pracovních činností, které budou v objektu vykonávány. Předmětem návrhu byl výpočet umělého osvětlení. Podkladem pro zpracování návrhu byly konzultace s investorem a vedoucím projektantem stavby. Při návrhu se dále vycházelo z platné ČSN EN 12 461 – 1: "Osvětlení pracovních prostorů. Část 1: vnitřní pracovní prostory".

Návrh osvětlovací soustavy

Navržené osvětlení splňuje podmínky ČSN EN 12 461 – 1: Osvětlení pracovních prostorů. Část 1: vnitřní pracovní prostory. Ve smyslu této normy byly prostory jednotlivých místností zařazeny do kategorií osvětlení dle tabulky místností v příloze.

Výpočet hodnot osvětlení včetně určení počtu a typu navržených svítidel a světelných zdrojů jsou uvedeny v příloze.

Vnitřní osvětlení kanceláří a zasedací místnosti bude zajištěno interiérovými zářivkovými svítidly *BEGHELLI – ELPLAST*, provedení VIRGO, typ 30 - 023 / 418 / EB, IP 20, 4 x 18 W, s leštěnou mřížkou, která budou osazena jako vestavná v sádrokartonovém stropě.

Vnitřní osvětlení kanceláře ředitele, sekretariátu a zasedací místnosti bude zajištěno interiérovými zářivkovými svítidly *BEGHELLI – ELPLAST*, provedení VIRGO, typ 30 - 023 / 236 / EB, IP 20, 2 x 36 W, s leštěnou mřížkou, která budou osazena jako vestavná v sádrokartonovém stropě.

Vnitřní osvětlení šaten, WC, zázemí a chodby bude zajištěno interiérovými svítidly s kompaktními zářivkami *BEGHELLI – ELPLAST*, provedení DORADO, typ 82 – 004 / 226 / E, IP 20, 2 x 26 W, které bude osazena jako vestavné v sádrokartonovém stropě.

Katalogové listy navržených svítidel jsou součástí přílohy.

Výpočet osvětlení byl ve smyslu výše uvedené ČSN proveden tokovou metodou s použitím software fy. *DIALux*.

Vypracoval: *Ing. L. Pilný*

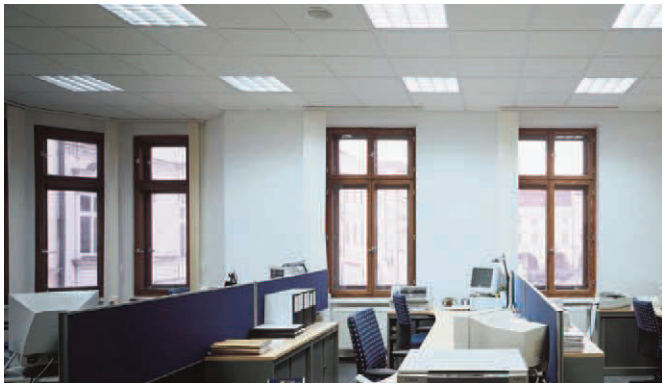
Příloha: Tabulka místností s předepsanými / vypočtenými hodnotami osvětlenosti – 1 list
Katalogový list svítidla *BEGHELLI - ELPAST* – 2 listy
Výpočet umělého osvětlení - str. 1. – 42.

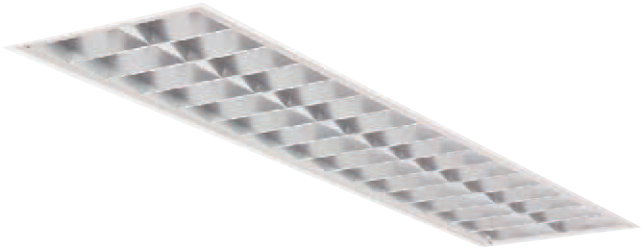
Tabulka místností s předepsanými / vypočtenými hodnotami osvětlenosti

číslo místnosti	*název místnosti*	*šířka (m)*	*délka (m)*	*výška (m)*	*referenční číslo*	*druh prostoru, úkolu nebo činnosti*	*předepsaná Em (lx)*	*vypočtěná Em (lx)*
4.09	PRIMÁŘ	3,70	6,30	2,65	5.26.2	psaní, čtění, zpracování dat	500	613
4.10	PRIMÁŘ	3,45	6,30	2,65	5.26.2	psaní, čtění, zpracování dat	500	644
4.11	ředitel	3,45	6,30	2,65	5.26.2	psaní, čtění, zpracování dat	500	644
4.12	sekretariát	3,45	6,30	2,65	5.26.2	psaní, čtění, zpracování dat	500	644
4.13	kancelář	3,45	6,30	2,65	5.26.2	psaní, čtění, zpracování dat	500	644
4.14a	kancelář	3,20	6,30	2,65	5.26.2	psaní, čtění, zpracování dat	500	679
4.14b	kancelář	3,45	4,90	2,65	5.26.2	psaní, čtění, zpracování dat	500	570
4.15	zasedací místnost	7,68	6,30	2,65	5.26.5	konferenční a zasedací místnosti	500	659
4.17a	kancelář	2,80	4,07	2,65	5.26.2	psaní, čtění, zpracování dat	500	578
4.18	WC páni	2,90	1,80	2,65	5.2.4	šatny, umývárny, toalety	200	409
4.19	sprcha	1,68	1,67	2,65	5.2.4	šatny, umývárny, toalety	200	299
4.20	úklid	1,68	2,20	2,65	5.2.4	šatny, umývárny, toalety	200	266
4.21	WC dámy	2,72	1,60	2,65	5.2.4	šatny, umývárny, toalety	200	448
4.22	kuchyně	1,78	2,80	2,65	5.2.1	kantýny	200	348
4.23	sklad	2,60	1,15	2,65	5.4.1	skladiště a zásobárny	100	422
4.24	kancelář	3,78	4,07	2,65	5.26.2	psaní, čtění, zpracování dat	500	584
4.25	kancelář	3,45	4,07	2,65	5.26.2	psaní, čtění, zpracování dat	500	624
4.26	IT	3,48	4,07	2,65	5.26.2	psaní, čtění, zpracování dat	500	620
4.27	chodba	26,20	1,80	2,65	5.1.1	komunikační prostory a chodby	100	168

Pozn: Začlenění prostor odpovídá požadavku čl. 5.2 ČSN EN 12464 - 1 z března 2012!

Svítidla zářivková vestavná do podhledových systémů M600 – horní montáž





Materiál:
- těleso: ocelový plech povrchově chráněný lakem nanášeným práškovou technologií
- barva: bílá RAL 9003
- mřížka: vysoce leštěná nebo matovaná parabolická mřížka, leštěná nebo matovaná mřížka s lamelami stromečkového profilu; bílá mřížka
- kryt: prizmatický, opálový

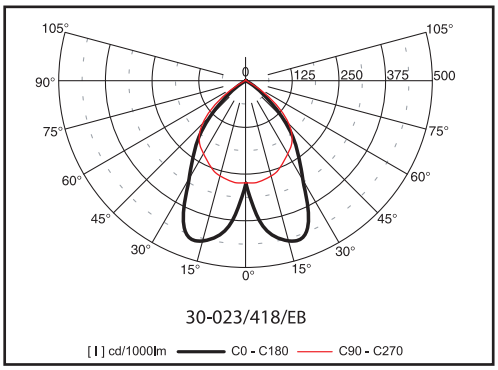
Stupeň krytí: IP20, IP44/20

Jmenovité napětí: 230V/50Hz

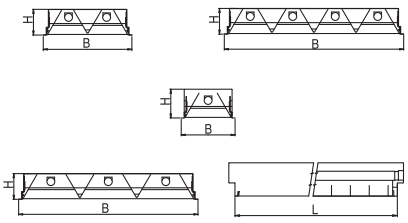
Zapojení: nízkoztrátový nebo elektronický předřadník, na přání stmívatelný předřadník a možnost osazení nouzovým zdrojem

Montáž: podhledové systémy M600, horní montáž

Použití: reprezentativní kanceláře, chodby a schodiště, obchody, učebny, přednáškové sály



	Kód	Osazení	Mřížka	Zdroj	Patice	LxBxH (mm)	Modul	Kg
IP 20	30-023/118/[1][2]	1x18W	A,B,C,D,J,X,Z	zářivka T8	G13	593x178x95	M600	2,2
	30-023/136/[1][2]	1x36W	A,B,C,D,J,X,Z	zářivka T8	G13	1193x178x95	M600	3,6
	30-023/158/[1][2]	1x58W	A,B,C,D,J,X,Z	zářivka T8	G13	1493x178x95	M600	5,1
	30-023/218/[1][2]	2x18W	A,B,C,D,J,X,Z	zářivka T8	G13	593x293x85	M600	3,2
	30-023/236/[1][2]	2x36W	A,B,C,D,J,X,Z	zářivka T8	G13	1193x293x85	M600	5,7
	30-023/258/[1][2]	2x58W	A,B,C,D,J,X,Z	zářivka T8	G13	1493x293x85	M600	9,2
	30-023/318/[1][2]	3x18W	A,B,C,D,J,X,Z	zářivka T8	G13	593x593x85	M600	4,6
	30-023/336/[1][2]	3x36W	A,B,C,D,J,X,Z	zářivka T8	G13	1193x593x85	M600	9,5
	30-023/418/[1][2]	4x18W	A,B,C,D,J,X,Z	zářivka T8	G13	593x593x77	M600	5,4
	30-023/436/[1][2]	4x36W	A,B,C,D,J,X,Z	zářivka T8	G13	1193x593x85	M600	12,5
IP 44/20	30-523/318/[1][2]	3x18W	X,Z	zářivka T8	G13	593x593x85	M600	4,6
	30-523/418/[1][2]	4x18W	X,Z	zářivka T8	G13	593x593x77	M600	5,4
	30-523/236/[1][2]	2x36W	X,Z	zářivka T8	G13	1193x293x85	M600	5,7
	30-523/258/[1][2]	2x58W	X,Z	zářivka T8	G13	1493x293x85	M600	9,2

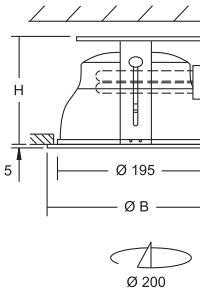


[1] - *E (nízkoztrátový předřadník)*
- C (elektronický předřadník)

[2] - *A (bílá mřížka)*
- B (vysoce leštěná parabolická mřížka, 60°)
- C (matovaná parabolická mřížka, 60°)
- D (leštěná mřížka s lamelami stromečkového profilu)
- J (matovaná mřížka s lamelami stromečkového profilu)
- X (prizmatický kryt)
- Z (opálový kryt)

dorado | 82-00

Kruhová vestavná svítidla



Materiál:
- těleso: ocelový plech povrchově chráněný lakem nanášeným práškovou technologií
- reflektor: leštěný hliníkový plech

Stupeň krytí: IP 20/44

Jmenovité napětí: 230V/50Hz

Zapojení: nízkoztrátový nebo elektronický předřadník, na přání možnost osazení nouzovým zdrojem

Montáž: vestavná montáž do podhledových systémů, maximální tloušťky 50 mm

Příslušenství: (nutno objednat zvlášť)

99-830 – turborastr
99-831 – křížová mřížka
99-832 – krycí sklo pro IP44

Použití: restaurace, recepce, obchody, hotely, finanční instituce, chodby a schodiště

99-830

99-831

- Pro turborastr 99-830 a křížovou mřížku 99-831 nutno použít standardní verzi downlightu (bez označení D).
- Pro dekorativní sklo (viz str. 103) nutno použít verzi downlightu s označením D.
- Pro krycí sklo IP44 nutno použít verzi downlightu s označením H.
- Pro krycí sklo IP54 nutno použít verzi downlightu s označením K.

99-832

Kód	Osazení	Zdroj	Patice	∅BxH (mm)	Kg
82-004/113/[1]++[4]	1x13W	komp. zářivka	G24d(q)-1	220x140	1,6
82-004/118/[1]++[4]	1x18W	komp. zářivka	G24d(q)-2	220x140	1,6
82-004/126/[1]++[4]	1x26W	komp. zářivka	G24d(q)-3	220x140	1,8
82-004/213/[1]++[4]	2x13W	komp. zářivka	G24d(q)-1	220x140	1,9
82-004/218/[1]++[4]	2x18W	komp. zářivka	G24d(q)-2	220x140	1,9
82-004/226/[1]++[4]	2x26W	komp. zářivka	G24d(q)-3	220x140	2,1

[1] *- E (nízkoztrátový předřadník – paralelní kompenzace)*
- C (elektronický předřadník)

[4] *- (základní provedení)*
- D – verze upravená pro upevnění doplňků včetně otvorů (dekorativní skla viz str. 103)
- H – verze upravená pro krycí sklo IP 44 (kód 99-832)
- K – verze upravená pro upevnění krycího skla IP54 (viz str. 103)

NEMOCNICE STOD - NÁSTAVBA 4.NP

Investor: Stodská nemocnice, a.s.
Datum zakázky: 09 / 2014
Kontaktní osoba: L.Pilný

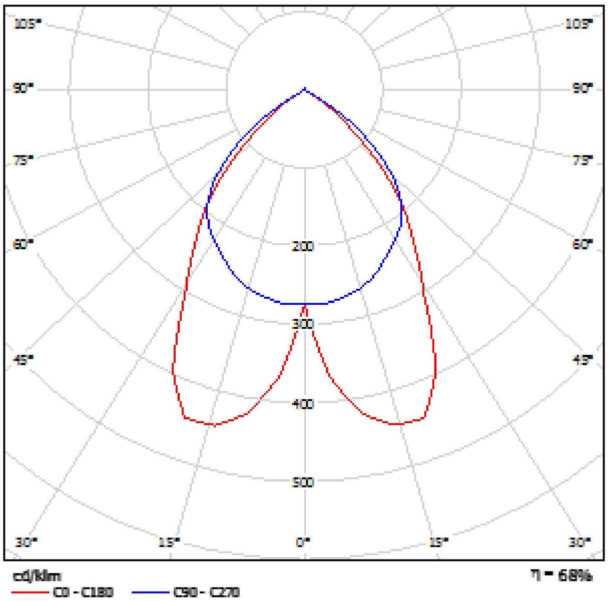
Datum: 12.10.2014
Zpracovatel: L.Pilný

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

Beghelli - Elplast 30-023/418/EB 30-023/418/EB / Datový list svítidla

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.

Výstup světla 1:



Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 75 100 100 100 68

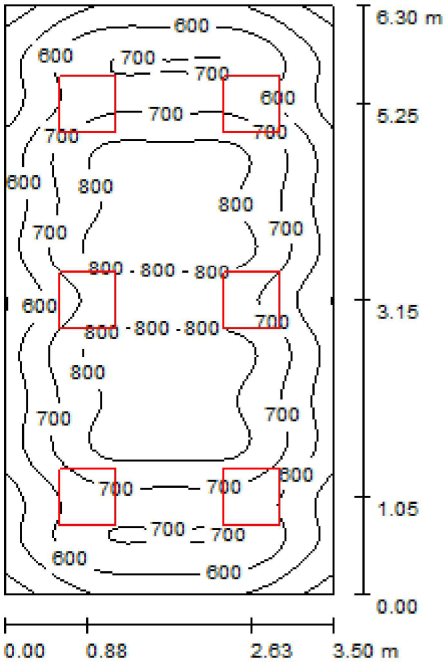
Výstup světla 1:

Vyhodnocení oslnění dle UGR

ρ Strop		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Stěny		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Podlaha		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Velikost místnosti X	Y	Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy				
2H	2H	13.4	14.3	13.7	14.6	14.8	15.1	16.0	15.4	16.3	16.5
	3H	13.3	14.1	13.6	14.3	14.6	15.0	15.8	15.3	16.0	16.3
	4H	13.2	14.0	13.5	14.2	14.5	14.9	15.7	15.2	15.9	16.2
	6H	13.1	13.8	13.5	14.1	14.4	14.8	15.5	15.2	15.8	16.1
	8H	13.1	13.8	13.4	14.1	14.4	14.8	15.5	15.1	15.8	16.1
	12H	13.0	13.7	13.4	14.0	14.3	14.8	15.4	15.1	15.7	16.0
4H	2H	13.4	14.2	13.8	14.5	14.8	15.0	15.8	15.3	16.0	16.3
	3H	13.3	13.9	13.7	14.3	14.6	14.9	15.5	15.2	15.8	16.1
	4H	13.2	13.8	13.6	14.1	14.5	14.8	15.3	15.2	15.7	16.0
	6H	13.2	13.6	13.6	14.0	14.4	14.7	15.2	15.1	15.6	15.9
	8H	13.1	13.5	13.5	13.9	14.3	14.7	15.1	15.1	15.5	15.9
	12H	13.1	13.5	13.5	13.9	14.3	14.6	15.0	15.1	15.4	15.9
8H	4H	13.1	13.5	13.5	13.9	14.3	14.7	15.1	15.1	15.5	15.9
	6H	13.0	13.4	13.5	13.8	14.3	14.6	14.9	15.0	15.4	15.8
	8H	13.0	13.3	13.5	13.7	14.2	14.5	14.8	15.0	15.3	15.8
	12H	12.9	13.2	13.4	13.7	14.2	14.5	14.8	15.0	15.2	15.7
12H	4H	13.1	13.5	13.5	13.9	14.3	14.6	15.0	15.1	15.4	15.9
	6H	13.0	13.3	13.5	13.7	14.2	14.5	14.8	15.0	15.3	15.8
	8H	12.9	13.2	13.4	13.7	14.2	14.5	14.8	15.0	15.2	15.7
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S											
S = 1.0H		+1.4 / -4.3					+1.4 / -2.0				
S = 1.5H		+2.8 / -17.4					+2.7 / -17.1				
S = 2.0H		+4.5 / -27.8					+4.5 / -73.9				
Standardní tabulka		BK00					BK00				
Korekční sčítanec		6.4					4.8				
Korigované oslňovací indexy, vztaženy na 5400lm Celkový světelný tok											

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.09 - přímář / Shrnutí



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.80 Hodnoty v Lux, Měřítko 1:81

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	681	361	858	0.530
Podlaha	20	569	367	775	0.645
Strop	70	115	87	153	0.763
Stěny (4)	50	246	85	448	/

Uživatelská úroveň:

		UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	0.850 m	Levá stěna	13	15	
Rastr:	64 x 32 Body	Spodní stěna	13	15	
Okrajová zóna:	0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Podíl bodů s méně než 400 lx (pro IEQ-7): 0.78%.

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ [lm]	P [W]
1	6	Beghelli - Elplast 30-023/418/EB 30-023/418/EB (1.000)	5400	84.0
			Celkem: 32400	504.0

Specifický příkon: 22.86 W/m² = 3.35 W/m²/100 lx (Základní plocha: 22.05 m²)

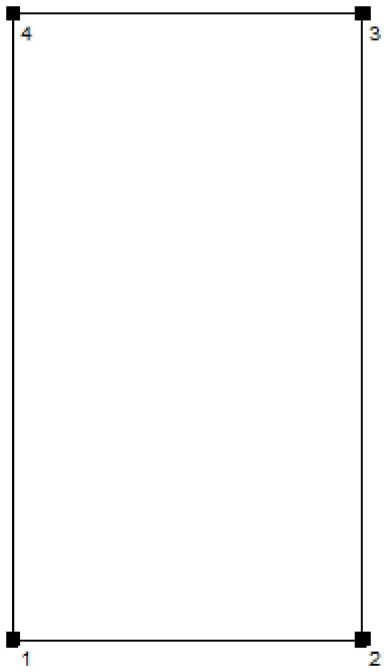
Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.09 - přimář / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m
Okrajová zóna: 0.000 m

Činitel údržby: 0.80

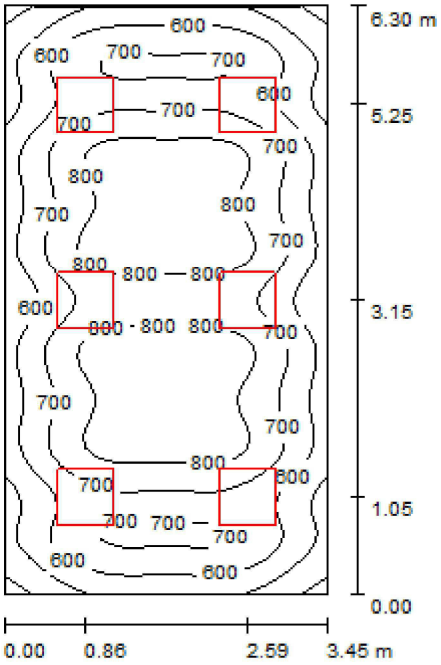
Výška místnosti: 2.800 m
Základní plocha: 22.05 m²



Plocha	Rho [%]	z ([m] | [m])	do ([m] | [m])	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	(0.000 | 0.000)	(3.500 | 0.000)	3.500
Stěna 2	50	(3.500 | 0.000)	(3.500 | 6.300)	6.300
Stěna 3	50	(3.500 | 6.300)	(0.000 | 6.300)	3.500
Stěna 4	50	(0.000 | 6.300)	(0.000 | 0.000)	6.300

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.10 - primář / Shrnutí



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.80 Hodnoty v Lux, Měřítko 1:81

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	688	368	866	0.534
Podlaha	20	574	367	780	0.639
Strop	70	116	79	159	0.680
Stěny (4)	50	250	84	458	/

Uživatelská úroveň:

		UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	0.850 m	Levá stěna	13	15	
Rastr:	64 x 32 Body	Spodní stěna	13	15	
Okrajová zóna:	0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Podíl bodů s méně než 400 lx (pro IEQ-7): 0.78%.

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ [lm]	P [W]
1	6	Beghelli - Elplast 30-023/418/EB 30-023/418/EB (1.000)	5400	84.0
		Celkem:	32400	504.0

Specifický příkon: 23.19 W/m² = 3.37 W/m²/100 lx (Základní plocha: 21.74 m²)

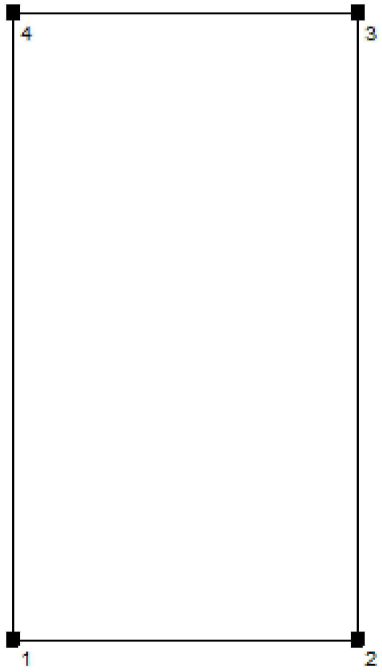
Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.10 - primář / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m
Okrajová zóna: 0.000 m

Činitel údržby: 0.80

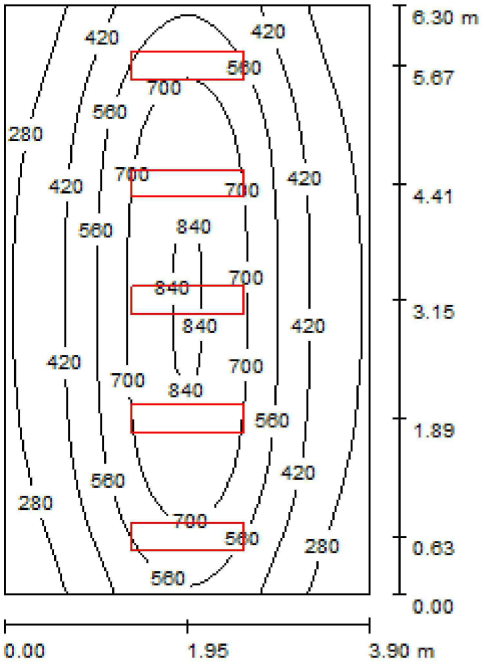
Výška místnosti: 2.800 m
Základní plocha: 21.74 m²



Plocha	Rho [%]	z ([m] | [m])	do ([m] | [m])	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	(0.000 | 0.000)	(3.450 | 0.000)	3.450
Stěna 2	50	(3.450 | 0.000)	(3.450 | 6.300)	6.300
Stěna 3	50	(3.450 | 6.300)	(0.000 | 6.300)	3.450
Stěna 4	50	(0.000 | 6.300)	(0.000 | 0.000)	6.300

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.11 - ředitel / Shrnutí



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.80 Hodnoty v Lux, Měřítko 1:81

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	505	190	855	0.375
Podlaha	20	422	230	616	0.544
Strop	70	88	64	121	0.726
Stěny (4)	50	190	72	623	/

Uživatelská úroveň:

		UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	0.850 m	Levá stěna	17	16	
Rastr:	32 x 32 Body	Spodní stěna	16	16	
Okrajová zóna:	0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Podíl bodů s méně než 400 lx (pro IEQ-7): 37.40%.

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ [lm]	P [W]
1	5	Beghelli - Elplast 30-023/236/BA 30-023/236/BA (1.000)	6700	96.0
			Celkem: 33500	480.0

Specifický příkon: 19.54 W/m² = 3.87 W/m²/100 lx (Základní plocha: 24.57 m²)

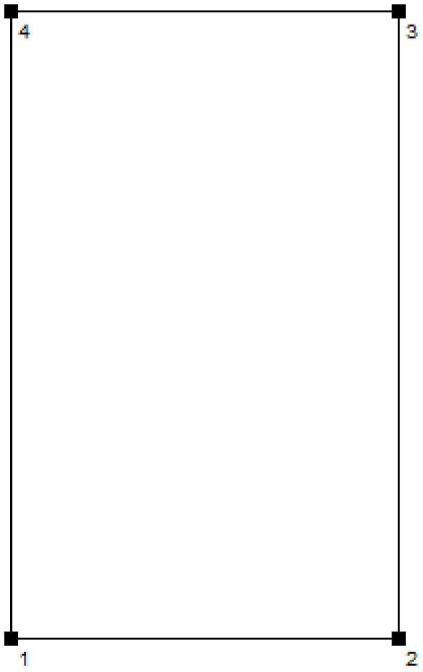
Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.11 - ředitel / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m
Okrajová zóna: 0.000 m

Činitel údržby: 0.80

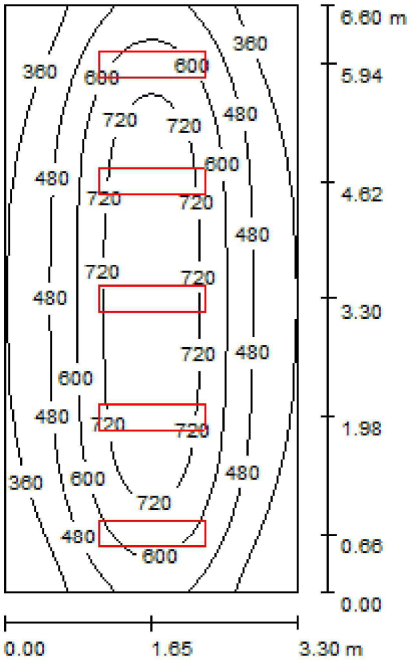
Výška místnosti: 2.800 m
Základní plocha: 24.57 m²



Plocha	Rho [%]	z ([m] | [m])	do ([m] | [m])	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	(0.000 | 0.000)	(3.900 | 0.000)	3.900
Stěna 2	50	(3.900 | 0.000)	(3.900 | 6.300)	6.300
Stěna 3	50	(3.900 | 6.300)	(0.000 | 6.300)	3.900
Stěna 4	50	(0.000 | 6.300)	(0.000 | 0.000)	6.300

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.12 - sekretariát / Shrnutí



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.80 Hodnoty v Lux, Měřítko 1:85

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	545	248	834	0.455
Podlaha	20	447	270	604	0.605
Strop	70	97	67	122	0.697
Stěny (4)	50	215	81	592	/

Uživatelská úroveň:

		UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	0.850 m	Levá stěna	16	16	
Rastr:	64 x 32 Body	Spodní stěna	16	16	
Okrajová zóna:	0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Podíl bodů s méně než 400 lx (pro IEQ-7): 24.41%.

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ [lm]	P [W]
1	5	Beghelli - Elplast 30-023/236/BA 30-023/236/BA (1.000)	6700	96.0
		Celkem:	33500	480.0

Specifický příkon: 22.04 W/m² = 4.04 W/m²/100 lx (Základní plocha: 21.78 m²)

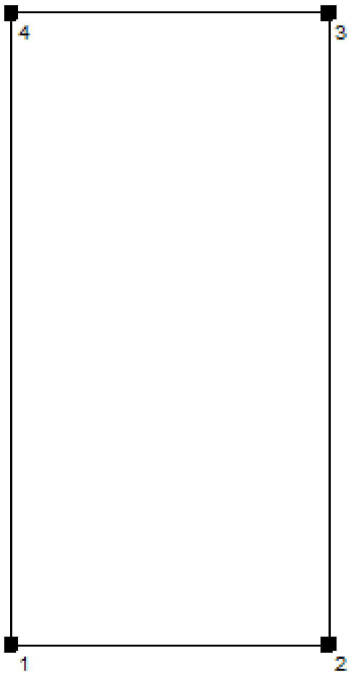
Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.12 - sekretariát / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m
Okrajová zóna: 0.000 m

Činitel údržby: 0.80

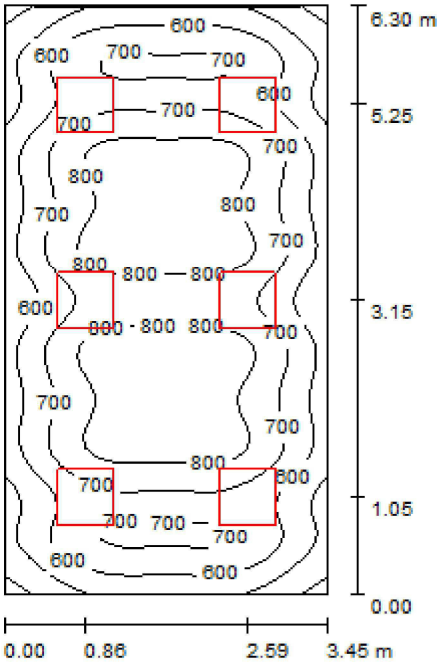
Výška místnosti: 2.800 m
Základní plocha: 21.78 m²



Plocha	Rho [%]	z ([m] | [m])	do ([m] | [m])	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	(0.000 | 0.000)	(3.300 | 0.000)	3.300
Stěna 2	50	(3.300 | 0.000)	(3.300 | 6.600)	6.600
Stěna 3	50	(3.300 | 6.600)	(0.000 | 6.600)	3.300
Stěna 4	50	(0.000 | 6.600)	(0.000 | 0.000)	6.600

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.13 - kancelář - ekonomické odd. / Shrnutí



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.80 Hodnoty v Lux, Měřítko 1:81

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	688	368	866	0.534
Podlaha	20	574	367	780	0.639
Strop	70	116	79	159	0.680
Stěny (4)	50	250	84	458	/

Uživatelská úroveň:

		UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	0.850 m	Levá stěna	13	15	
Rastr:	64 x 32 Body	Spodní stěna	13	15	
Okrajová zóna:	0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Podíl bodů s méně než 400 lx (pro IEQ-7): 0.78%.

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ [lm]	P [W]
1	6	Beghelli - Elplast 30-023/418/EB 30-023/418/EB (1.000)	5400	84.0
		Celkem:	32400	504.0

Specifický příkon: 23.19 W/m² = 3.37 W/m²/100 lx (Základní plocha: 21.74 m²)

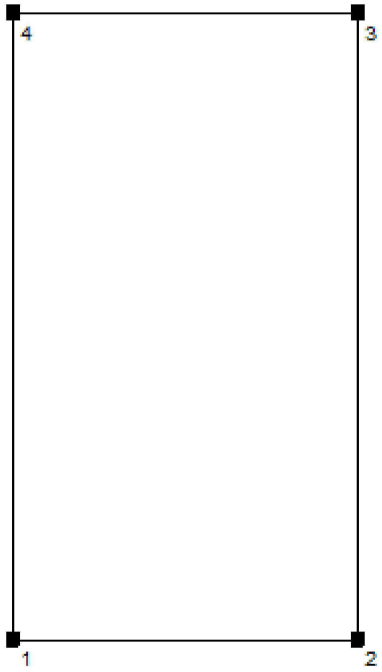
Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.13 - kancelář - ekonomické odd. / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m
Okrajová zóna: 0.000 m

Činitel údržby: 0.80

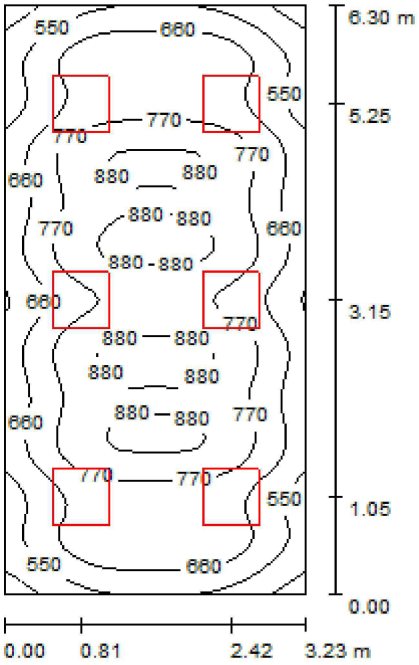
Výška místnosti: 2.800 m
Základní plocha: 21.74 m²



Plocha	Rho [%]	z ([m] | [m])	do ([m] | [m])	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	(0.000 | 0.000)	(3.450 | 0.000)	3.450
Stěna 2	50	(3.450 | 0.000)	(3.450 | 6.300)	6.300
Stěna 3	50	(3.450 | 6.300)	(0.000 | 6.300)	3.450
Stěna 4	50	(0.000 | 6.300)	(0.000 | 0.000)	6.300

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.14a - kancelář - finanční odd. / Shrnutí



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.80 Hodnoty v Lux, Měřítko 1:81

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	722	391	913	0.542
Podlaha	20	597	391	807	0.655
Strop	70	123	83	166	0.680
Stěny (4)	50	266	89	512	/

Uživatelská úroveň:

		UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	0.850 m	Levá stěna	13	15	
Rastr:	64 x 32 Body	Spodní stěna	13	15	
Okrajová zóna:	0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Podíl bodů s méně než 400 lx (pro IEQ-7): 0.20%.

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ [lm]	P [W]
1	6	Beghelli - Elplast 30-023/418/EB 30-023/418/EB (1.000)	5400	84.0
		Celkem:	32400	504.0

Specifický příkon: 24.81 W/m² = 3.43 W/m²/100 lx (Základní plocha: 20.32 m²)

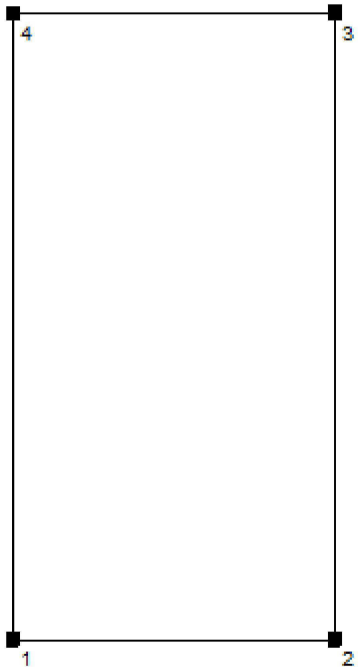
Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.14a - kancelář - finanční odd. / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m
Okrajová zóna: 0.000 m

Činitel údržby: 0.80

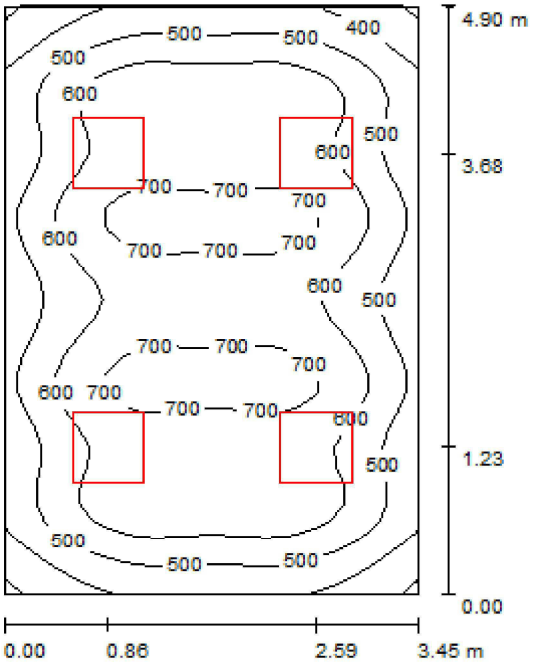
Výška místnosti: 2.800 m
Základní plocha: 20.32 m²



Plocha	Rho [%]	z ([m] | [m])	do ([m] | [m])	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	(0.000 | 0.000)	(3.225 | 0.000)	3.225
Stěna 2	50	(3.225 | 0.000)	(3.225 | 6.300)	6.300
Stěna 3	50	(3.225 | 6.300)	(0.000 | 6.300)	3.225
Stěna 4	50	(0.000 | 6.300)	(0.000 | 0.000)	6.300

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.14b - kancelář - mzdy / Shrnutí



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.80 Hodnoty v Lux, Měřítko 1:63

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	582	291	754	0.500
Podlaha	20	475	322	647	0.678
Strop	70	94	67	136	0.714
Stěny (4)	50	205	68	439	/

Uživatelská úroveň:

		UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	0.850 m	Levá stěna	13	15	
Rastr:	32 x 32 Body	Spodní stěna	13	15	
Okrajová zóna:	0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Podíl bodů s méně než 400 lx (pro IEQ-7): 5.27%.

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ [lm]	P [W]
1	4	Beghelli - Elplast 30-023/418/EB 30-023/418/EB (1.000)	5400	84.0
		Celkem:	21600	336.0

Specifický příkon: 19.88 W/m² = 3.42 W/m²/100 lx (Základní plocha: 16.91 m²)

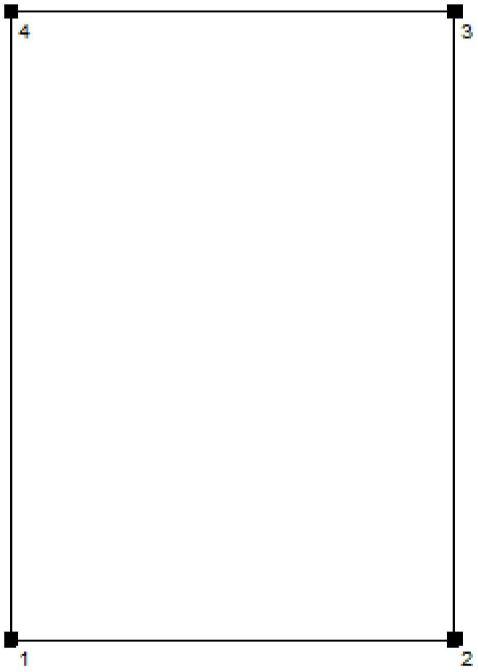
Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.14b - kancelář - mzdy / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m
Okrajová zóna: 0.000 m

Činitel údržby: 0.80

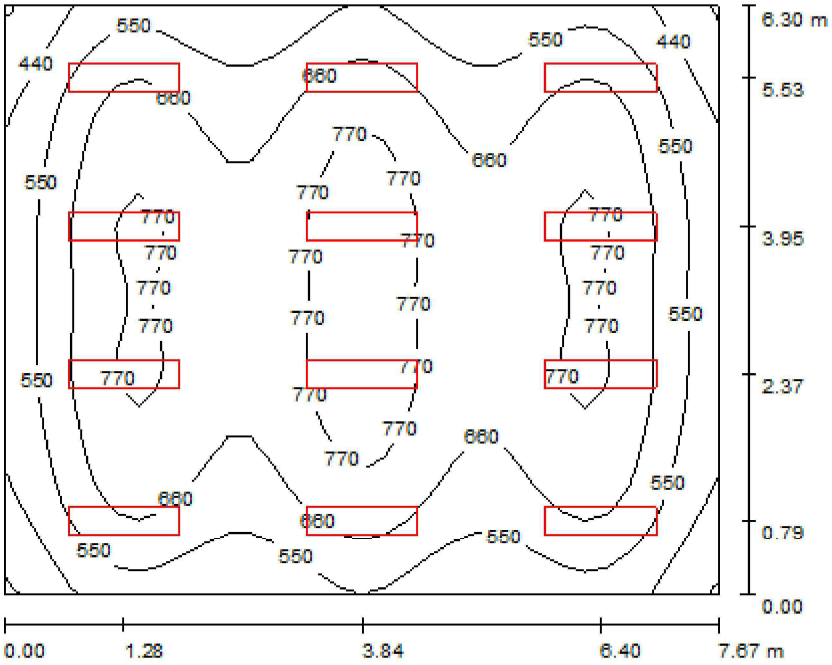
Výška místnosti: 2.800 m
Základní plocha: 16.91 m²



Plocha	Rho [%]	z ([m] | [m])	do ([m] | [m])	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	(0.000 | 0.000)	(3.450 | 0.000)	3.450
Stěna 2	50	(3.450 | 0.000)	(3.450 | 4.900)	4.900
Stěna 3	50	(3.450 | 4.900)	(0.000 | 4.900)	3.450
Stěna 4	50	(0.000 | 4.900)	(0.000 | 0.000)	4.900

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.15 - zasedací místnost / Shrnutí



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.80 Hodnoty v Lux, Měřítko 1:81

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	645	324	845	0.503
Podlaha	20	569	336	730	0.590
Strop	70	123	100	150	0.816
Stěny (4)	50	272	87	523	/

Uživatelská úroveň:

		UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	0.850 m	Levá stěna	17	17	
Rastr:	32 x 32 Body	Spodní stěna	17	17	
Okrajová zóna:	0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Podíl bodů s méně než 400 lx (pro IEQ-7): 1.95%.

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ [lm]	P [W]
1	12	Beghelli - Elplast 30-023/236/BA 30-023/236/BA (1.000)	6700	96.0
		Celkem:	80400	1152.0

Specifický příkon: 23.84 W/m² = 3.70 W/m²/100 lx (Základní plocha: 48.32 m²)

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.15 - zasedací místnost / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m
Okrajová zóna: 0.000 m

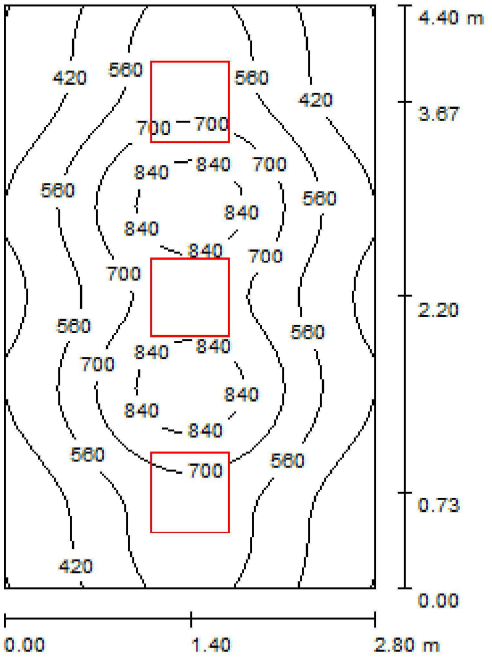
Činitel údržby: 0.80

Výška místnosti: 2.800 m
Základní plocha: 48.32 m²

Plocha	Rho [%]	z ([m] | [m])	do ([m] | [m])	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	(0.000 | 0.000)	(7.670 | 0.000)	7.670
Stěna 2	50	(7.670 | 0.000)	(7.670 | 6.300)	6.300
Stěna 3	50	(7.670 | 6.300)	(0.000 | 6.300)	7.670
Stěna 4	50	(0.000 | 6.300)	(0.000 | 0.000)	6.300

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.17a - kancelář / Shrnutí



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.80 Hodnoty v Lux, Měřítko 1:57

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	578	279	932	0.482
Podlaha	20	451	287	612	0.637
Strop	70	89	64	129	0.712
Stěny (4)	50	200	64	491	/

Uživatelská úroveň:

		UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	0.850 m	Levá stěna	13	15	
Rastr:	32 x 32 Body	Spodní stěna	13	15	
Okrajová zóna:	0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Podíl bodů s méně než 400 lx (pro IEQ-7): 14.45%.

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)		Φ [lm]	P [W]
1	3	Beghelli - Elplast 30-023/418/EB 30-023/418/EB (1.000)		5400	84.0
			Celkem:	16200	252.0

Specifický příkon: 20.45 W/m² = 3.54 W/m²/100 lx (Základní plocha: 12.32 m²)

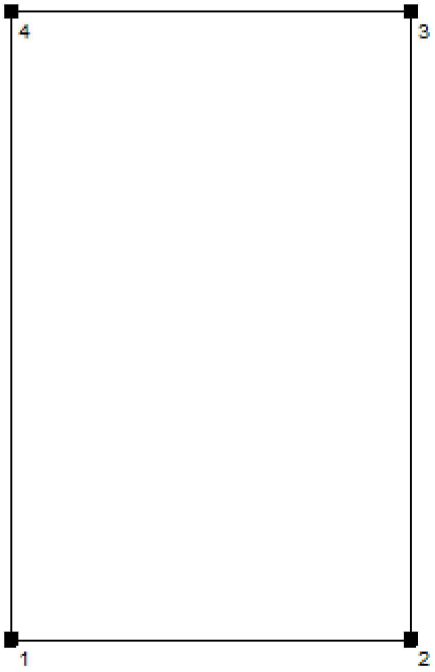
Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.17a - kancelář / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m
Okrajová zóna: 0.000 m

Činitel údržby: 0.80

Výška místnosti: 2.800 m
Základní plocha: 12.32 m²



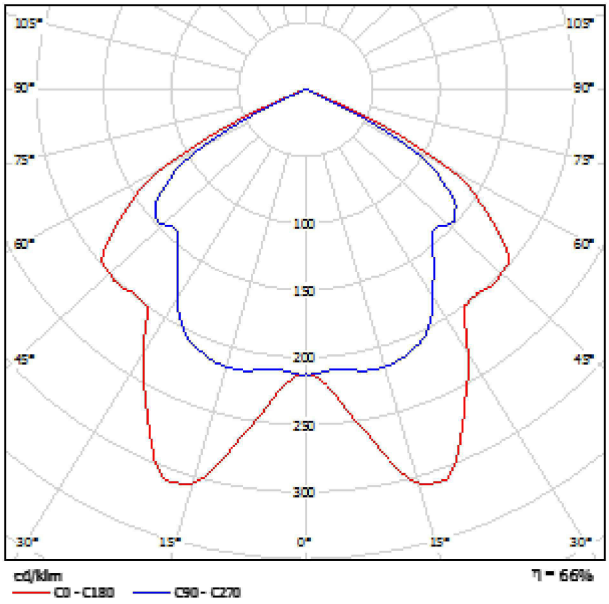
Plocha	Rho [%]	z ([m] | [m])	do ([m] | [m])	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	(0.000 | 0.000)	(2.800 | 0.000)	2.800
Stěna 2	50	(2.800 | 0.000)	(2.800 | 4.400)	4.400
Stěna 3	50	(2.800 | 4.400)	(0.000 | 4.400)	2.800
Stěna 4	50	(0.000 | 4.400)	(0.000 | 0.000)	4.400

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

Beghelli 82-004/226/E Dorado / Datový list svítidla

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.

Výstup světla 1:



Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 58 100 100 93 66

Výstup světla 1:

Vyhodnocení oslnění dle UGR

ρ Strop	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Stěny	50	50	50	50	30	50	50	50	50	30
ρ Podlaha	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Velikost místnosti X	Y	Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy				
2H	2H	25.1	24.5	23.4	24.5	24.7	21.7	22.9	22.0	23.1	23.4
	3H	25.1	24.1	23.4	24.4	24.6	21.6	22.7	21.9	22.9	23.2
	4H	25.0	24.0	23.3	24.3	24.5	21.5	22.5	21.9	22.8	23.1
	6H	22.9	23.8	23.3	24.1	24.4	21.5	22.4	21.8	22.6	23.0
	8H	22.9	23.7	23.2	24.1	24.4	21.4	22.3	21.8	22.6	22.9
	12H	22.8	23.7	23.2	24.0	24.3	21.4	22.2	21.7	22.5	22.8
4H	2H	25.2	24.2	23.6	24.5	24.8	22.0	23.0	22.4	23.3	23.6
	3H	25.2	24.0	23.6	24.5	24.7	21.9	22.8	22.3	23.1	23.4
	4H	25.1	23.9	23.5	24.2	24.6	21.9	22.6	22.3	22.9	23.3
	6H	25.1	23.7	23.5	24.1	24.5	21.8	22.4	22.2	22.8	23.2
	8H	25.0	23.6	23.5	24.0	24.4	21.8	22.3	22.2	22.7	23.1
	12H	25.0	23.5	23.4	23.9	24.3	21.7	22.2	22.2	22.6	23.1
6H	4H	25.0	23.6	23.5	24.0	24.4	21.8	22.3	22.2	22.7	23.1
	6H	25.0	23.4	23.4	23.8	24.3	21.7	22.1	22.1	22.6	23.0
	8H	22.9	23.3	23.4	23.8	24.2	21.6	22.0	22.1	22.5	23.0
	12H	22.9	23.2	23.4	23.7	24.2	21.6	21.9	22.1	22.4	22.9
12H	4H	25.0	23.5	23.4	23.9	24.3	21.7	22.2	22.2	22.6	23.1
	6H	22.9	23.3	23.4	23.8	24.2	21.6	22.0	22.1	22.5	23.0
	8H	22.9	23.2	23.4	23.7	24.2	21.6	21.9	22.1	22.4	22.9

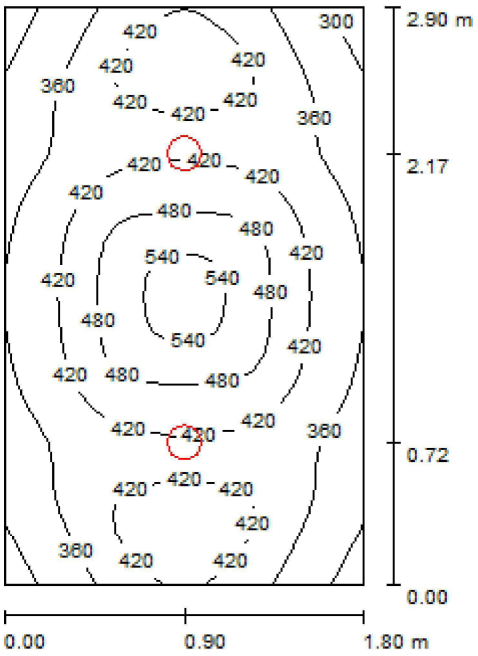
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenost svítidel S

S = 1.0H	+0.3 / -0.3	+0.4 / -0.4
S = 1.5H	+1.3 / -1.8	+1.5 / -3.0
S = 2.0H	+2.6 / -19.1	+2.5 / -29.6
Standardní tabulka	BK01	BK01
Korekční sčítance	3.5	2.5

Korigovaná celková svítivost svítidla, vztažený na 3000lm Celkový světelný tok

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.18 - WC páni / Shrnutí



Výška místnosti: 2.650 m, Montážní výška: 2.650 m, Činitel údržby: 0.80 Hodnoty v Lux, Měřítko 1:38

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	409	278	560	0.680
Podlaha	20	265	216	343	0.816
Strop	70	87	61	102	0.706
Stěny (4)	50	204	63	599	/

Uživatelská úroveň:

		UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	0.850 m	Levá stěna	23	22	
Rastr:	32 x 32 Body	Spodní stěna	23	22	
Okrajová zóna:	0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ [lm]	P [W]
1	2	Beghelli 82-004/226/E Dorado (1.000)	3600	52.0
		Celkem:	7200	104.0

Specifický příkon: 19.92 W/m² = 4.87 W/m²/100 lx (Základní plocha: 5.22 m²)

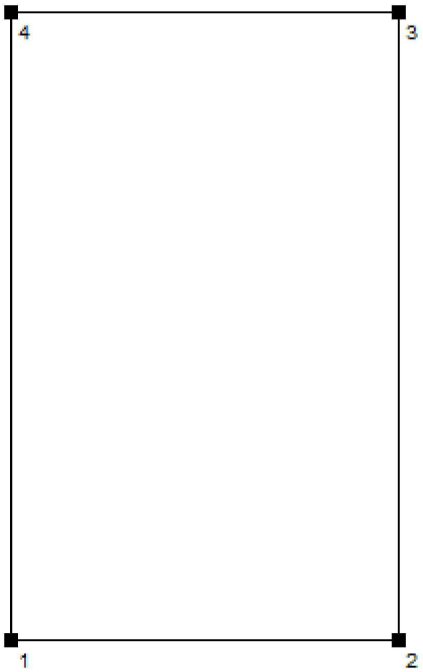
Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.18 - WC páni / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m
Okrajová zóna: 0.000 m

Činitel údržby: 0.80

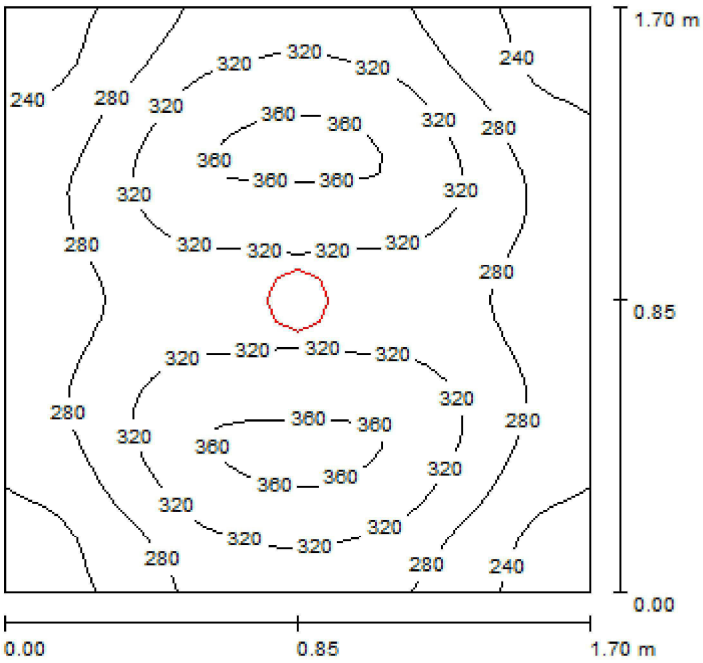
Výška místnosti: 2.650 m
Základní plocha: 5.22 m²



Plocha	Rho [%]	z ([m] | [m])	do ([m] | [m])	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	(0.000 | 0.000)	(1.800 | 0.000)	1.800
Stěna 2	50	(1.800 | 0.000)	(1.800 | 2.900)	2.900
Stěna 3	50	(1.800 | 2.900)	(0.000 | 2.900)	1.800
Stěna 4	50	(0.000 | 2.900)	(0.000 | 0.000)	2.900

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.19 - sprcha / Shrnutí



Výška místnosti: 2.650 m, Montážní výška: 2.650 m, Činitel údržby: 0.80 Hodnoty v Lux, Měřítko 1:22

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	299	217	369	0.727
Podlaha	20	173	153	198	0.885
Strop	70	68	47	82	0.692
Stěny (4)	50	159	49	446	/

Uživatelská úroveň:

Výška:	0.850 m
Rastr:	32 x 32 Body
Okrajová zóna:	0.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ [lm]	P [W]
1	1	Beghelli 82-004/226/E Dorado (1.000)	3600	52.0
			Celkem: 3600	52.0

Specifický příkon: 17.99 W/m² = 6.03 W/m²/100 lx (Základní plocha: 2.89 m²)

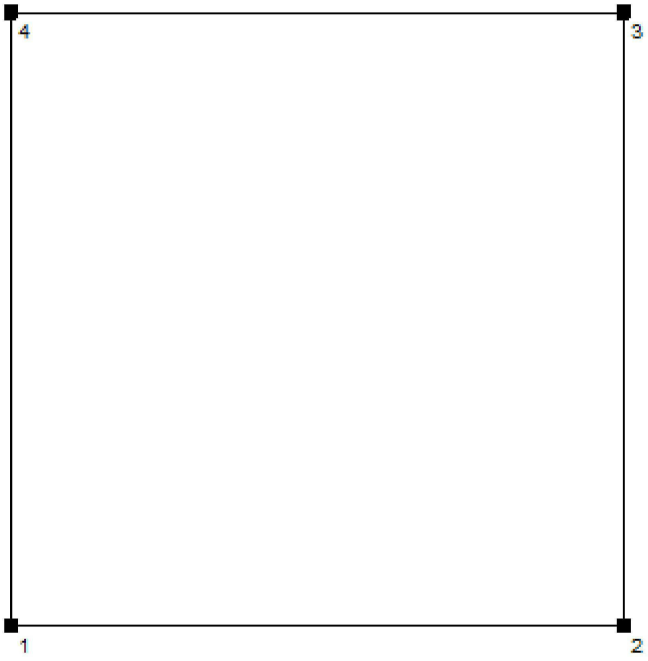
Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.19 - sprcha / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m
Okrajová zóna: 0.000 m

Činitel údržby: 0.80

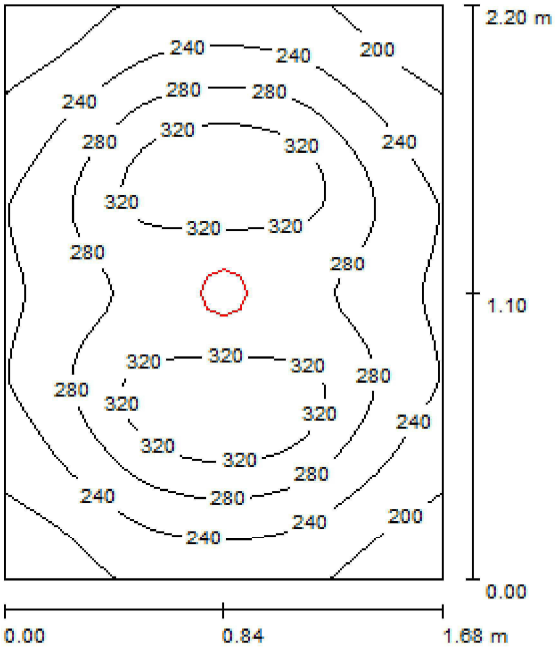
Výška místnosti: 2.650 m
Základní plocha: 2.89 m²



Plocha	Rho [%]	z ([m] | [m])	do ([m] | [m])	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	(0.000 | 0.000)	(1.700 | 0.000)	1.700
Stěna 2	50	(1.700 | 0.000)	(1.700 | 1.700)	1.700
Stěna 3	50	(1.700 | 1.700)	(0.000 | 1.700)	1.700
Stěna 4	50	(0.000 | 1.700)	(0.000 | 0.000)	1.700

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.20 - úklid / Shrnutí



Výška místnosti: 2.650 m, Montážní výška: 2.650 m, Činitel údržby: 0.80 Hodnoty v Lux, Měřítko 1:29

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	266	175	352	0.658
Podlaha	20	163	133	182	0.814
Strop	70	55	38	66	0.693
Stěny (4)	50	131	38	352	/

Uživatelská úroveň:

Výška:	0.850 m
Rastr:	32 x 32 Body
Okrajová zóna:	0.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ [lm]	P [W]
1	1	Beghelli 82-004/226/E Dorado (1.000)	3600	52.0
			Celkem: 3600	52.0

Specifický příkon: 14.07 W/m² = 5.29 W/m²/100 lx (Základní plocha: 3.70 m²)

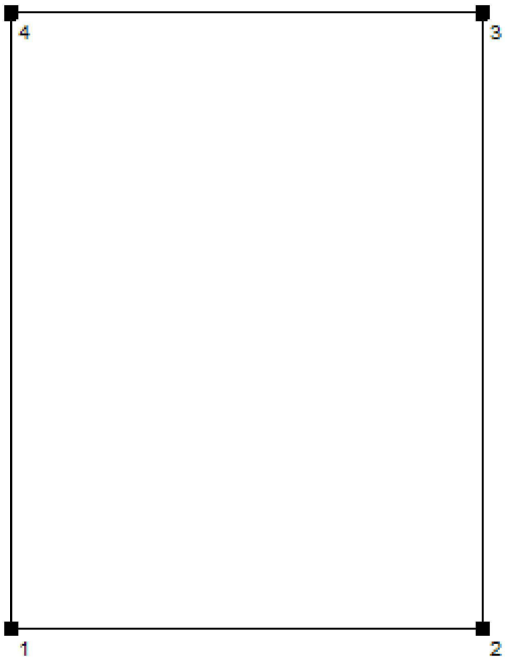
Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.20 - úklid / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m
Okrajová zóna: 0.000 m

Činitel údržby: 0.80

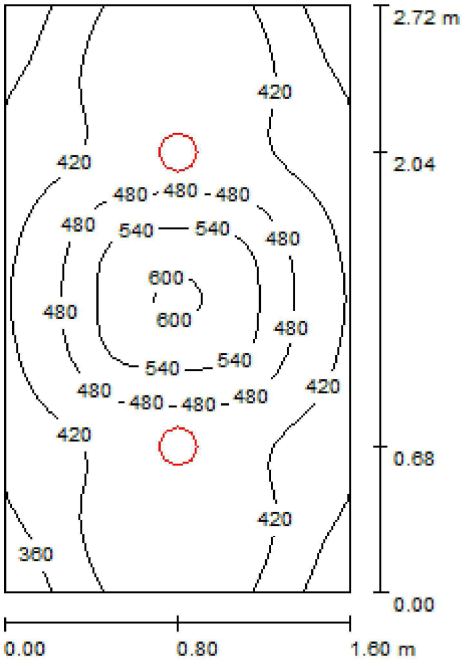
Výška místnosti: 2.650 m
Základní plocha: 3.70 m²



Plocha	Rho [%]	z ([m] | [m])	do ([m] | [m])	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	(0.000 | 0.000)	(1.680 | 0.000)	1.680
Stěna 2	50	(1.680 | 0.000)	(1.680 | 2.200)	2.200
Stěna 3	50	(1.680 | 2.200)	(0.000 | 2.200)	1.680
Stěna 4	50	(0.000 | 2.200)	(0.000 | 0.000)	2.200

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.21 - WC dámy / Shrnutí



Výška místnosti: 2.650 m, Montážní výška: 2.650 m, Činitel údržby: 0.80 Hodnoty v Lux, Měřítko 1:35

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	448	327	610	0.730
Podlaha	20	281	231	354	0.821
Strop	70	101	72	121	0.713
Stěny (4)	50	233	71	666	/

Uživatelská úroveň:

		UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	0.850 m	Levá stěna	23	22	
Rastr:	32 x 32 Body	Spodní stěna	23	22	
Okrajová zóna:	0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ [lm]	P [W]
1	2	Beghelli 82-004/226/E Dorado (1.000)	3600	52.0
			Celkem: 7200	104.0

Specifický příkon: 23.90 W/m² = 5.34 W/m²/100 lx (Základní plocha: 4.35 m²)

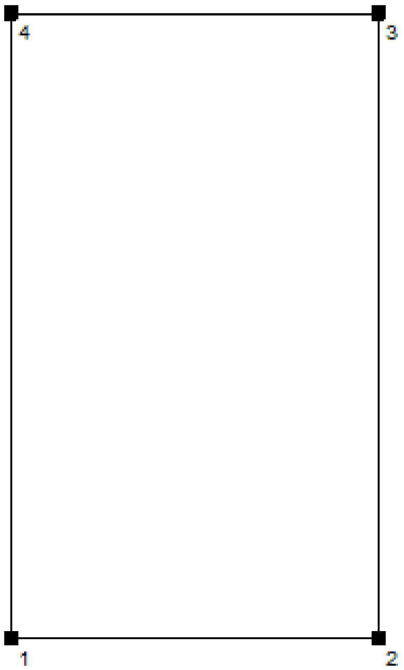
Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.21 - WC dámy / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m
Okrajová zóna: 0.000 m

Činitel údržby: 0.80

Výška místnosti: 2.650 m
Základní plocha: 4.35 m²



Plocha	Rho [%]	z ([m] | [m])	do ([m] | [m])	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	(0.000 | 0.000)	(1.600 | 0.000)	1.600
Stěna 2	50	(1.600 | 0.000)	(1.600 | 2.720)	2.720
Stěna 3	50	(1.600 | 2.720)	(0.000 | 2.720)	1.600
Stěna 4	50	(0.000 | 2.720)	(0.000 | 0.000)	2.720

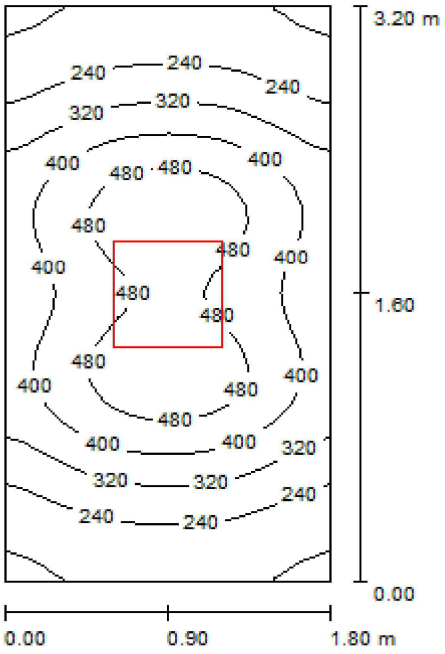
NEMOCNICE STOD - NÁSTAVBA 4.NP

DIALux

12.10.2014

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.22 - kuchyňka / Shrnutí



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.80 Hodnoty v Lux, Měřítko 1:42

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	349	141	537	0.405
Podlaha	20	244	167	295	0.685
Strop	70	52	35	91	0.687
Stěny (4)	50	122	36	377	/

Uživatelská úroveň:

		UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	0.850 m	Levá stěna	13	15	
Rastr:	32 x 32 Body	Spodní stěna	13	15	
Okrajová zóna:	0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Podíl bodů s méně než 400 lx (pro IEQ-7): 60.16%.

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ [lm]	P [W]
1	1	Beghelli - Elplast 30-023/418/EB 30-023/418/EB (1.000)	5400	84.0
		Celkem:	5400	84.0

Specifický příkon: 14.58 W/m² = 4.17 W/m²/100 lx (Základní plocha: 5.76 m²)

DIALux 4.9 Output Stránka č. 1 z 2

NEMOCNICE STOD - NÁSTAVBA 4.NP

DIALux
12.10.2014

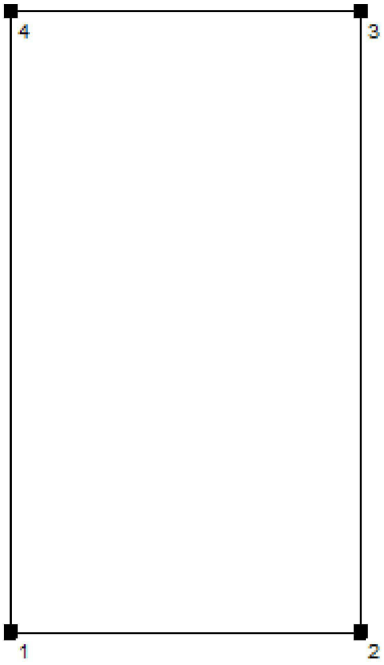
Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.22 - kuchyňka / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m
Okrajová zóna: 0.000 m

Činitel údržby: 0.80

Výška místnosti: 2.800 m
Základní plocha: 5.76 m²



Plocha	Rho [%]	z ([m] | [m])	do ([m] | [m])	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	(0.000 | 0.000)	(1.800 | 0.000)	1.800
Stěna 2	50	(1.800 | 0.000)	(1.800 | 3.200)	3.200
Stěna 3	50	(1.800 | 3.200)	(0.000 | 3.200)	1.800
Stěna 4	50	(0.000 | 3.200)	(0.000 | 0.000)	3.200

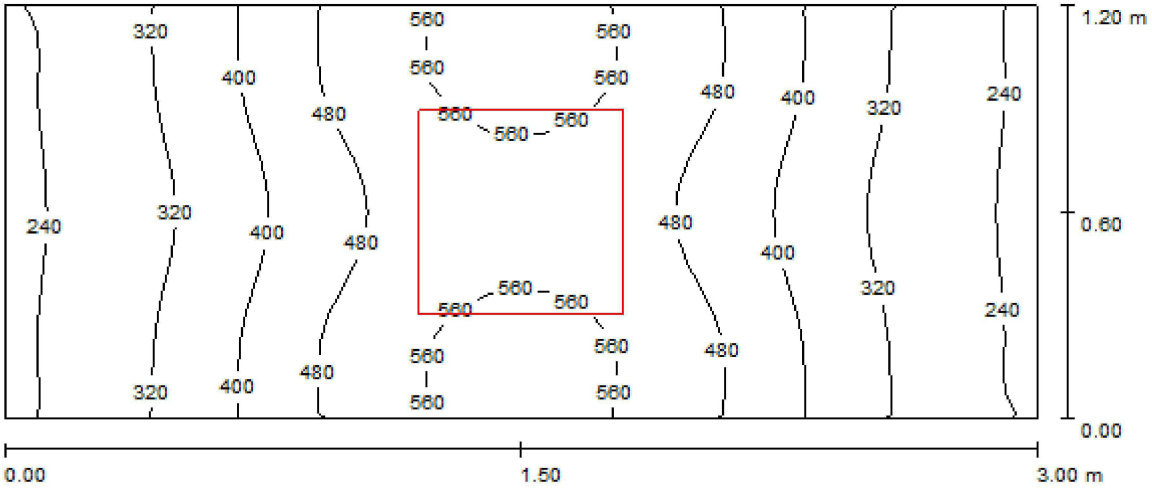
NEMOCNICE STOD - NÁSTAVBA 4.NP

DIALux

12.10.2014

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.23 - sklad / Shrnutí



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.80 Hodnoty v Lux, Měřítko 1:22

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	409	224	591	0.548
Podlaha	20	252	185	326	0.735
Strop	70	80	52	137	0.653
Stěny (4)	50	180	51	704	/

Uživatelská úroveň:

Výška:	0.850 m
Rastr:	32 x 16 Body
Okrajová zóna:	0.000 m

Podíl bodů s méně než 400 lx (pro IEQ-7): 46.88%.

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ [lm]	P [W]
1	1	Beghelli - Elplast 30-023/418/EB 30-023/418/EB (1.000)	5400	84.0
		Celkem:	5400	84.0

Specifický příkon: 23.33 W/m² = 5.70 W/m²/100 lx (Základní plocha: 3.60 m²)

DIALux 4.9 Output Stránka č. 1 z 2

NEMOCNICE STOD - NÁSTAVBA 4.NP

DIALux
12.10.2014

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.23 - sklad / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m
Okrajová zóna: 0.000 m

Činitel údržby: 0.80

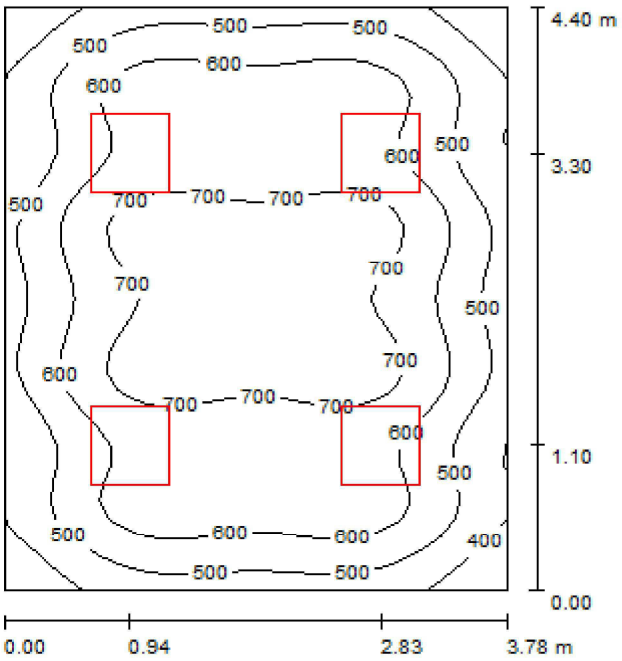
Výška místnosti: 2.800 m
Základní plocha: 3.60 m²

Plocha	Rho [%]	z ([m] | [m])	do ([m] | [m])	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	(0.000 | 0.000)	(3.000 | 0.000)	3.000
Stěna 2	50	(3.000 | 0.000)	(3.000 | 1.200)	1.200
Stěna 3	50	(3.000 | 1.200)	(0.000 | 1.200)	3.000
Stěna 4	50	(0.000 | 1.200)	(0.000 | 0.000)	1.200

DIALux 4.9 Output Stránka č. 2 z 2

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.24 - kancelář / Shrnutí



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.80 Hodnoty v Lux, Měřítko 1:57

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	593	302	766	0.509
Podlaha	20	484	331	677	0.684
Strop	70	96	70	139	0.732
Stěny (4)	50	209	70	384	/

Uživatelská úroveň:

		UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	0.850 m	Levá stěna	13	15	
Rastr:	32 x 32 Body	Spodní stěna	13	15	
Okrajová zóna:	0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Podíl bodů s méně než 400 lx (pro IEQ-7): 4.30%.

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ [lm]	P [W]
1	4	Beghelli - Elplast 30-023/418/EB 30-023/418/EB (1.000)	5400	84.0
			Celkem: 21600	336.0

Specifický příkon: 20.20 W/m² = 3.41 W/m²/100 lx (Základní plocha: 16.63 m²)

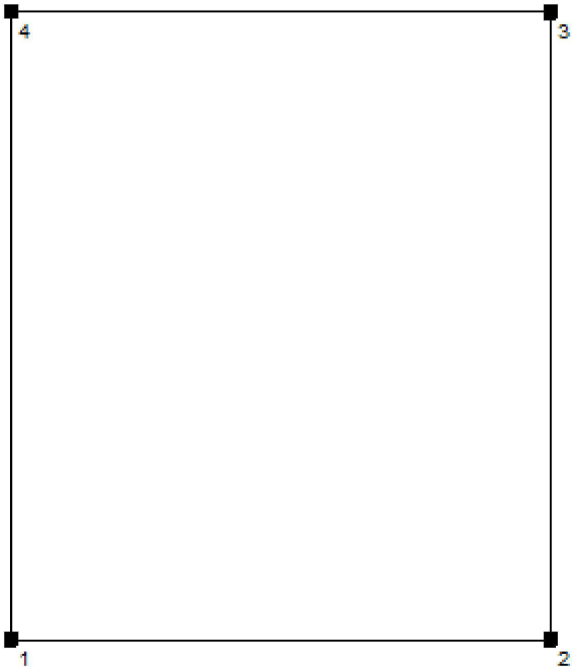
Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.24 - kancelář / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m
Okrajová zóna: 0.000 m

Činitel údržby: 0.80

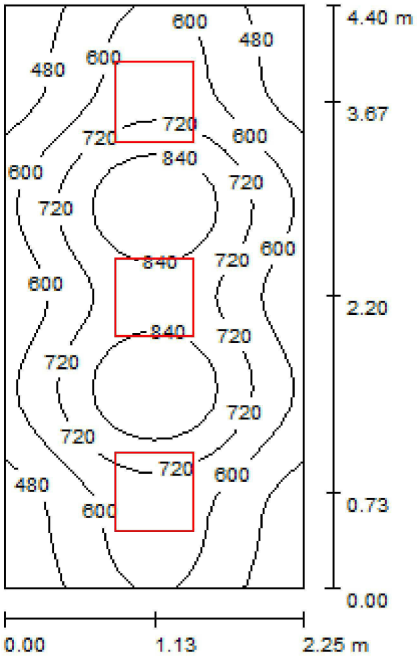
Výška místnosti: 2.800 m
Základní plocha: 16.63 m²



Plocha	Rho [%]	z ([m] | [m])	do ([m] | [m])	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	(0.000 | 0.000)	(3.780 | 0.000)	3.780
Stěna 2	50	(3.780 | 0.000)	(3.780 | 4.400)	4.400
Stěna 3	50	(3.780 | 4.400)	(0.000 | 4.400)	3.780
Stěna 4	50	(0.000 | 4.400)	(0.000 | 0.000)	4.400

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.25 - kancelář IT / Shrnutí



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.80 Hodnoty v Lux, Měřítko 1:57

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	654	380	957	0.581
Podlaha	20	492	347	637	0.706
Strop	70	106	74	142	0.696
Stěny (4)	50	244	75	513	/

Uživatelská úroveň:

		UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	0.850 m	Levá stěna	13	15	
Rastr:	32 x 16 Body	Spodní stěna	13	15	
Okrajová zóna:	0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Podíl bodů s méně než 400 lx (pro IEQ-7): 1.56%.

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ [lm]	P [W]
1	3	Beghelli - Elplast 30-023/418/EB 30-023/418/EB (1.000)	5400	84.0
		Celkem:	16200	252.0

Specifický příkon: 25.45 W/m² = 3.89 W/m²/100 lx (Základní plocha: 9.90 m²)

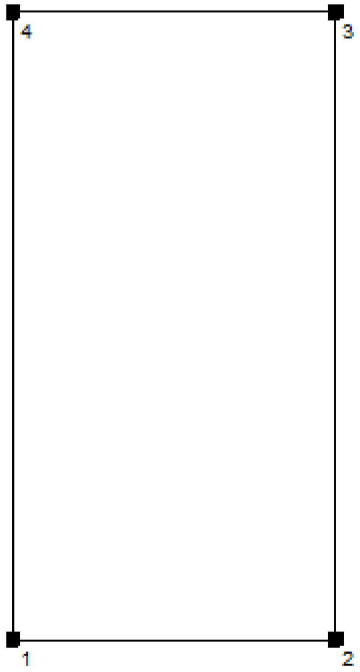
Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.25 - kancelář IT / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m
Okrajová zóna: 0.000 m

Činitel údržby: 0.80

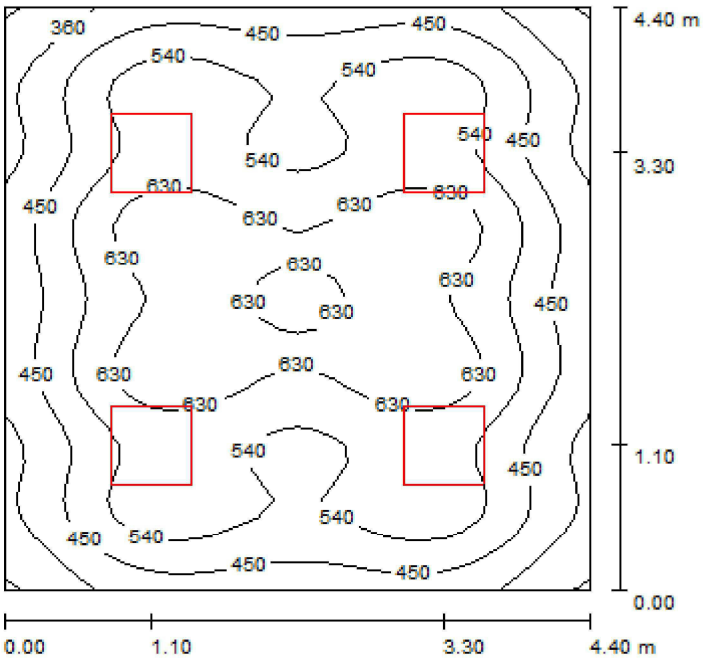
Výška místnosti: 2.800 m
Základní plocha: 9.90 m²



Plocha	Rho [%]	z ([m] | [m])	do ([m] | [m])	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	(0.000 | 0.000)	(2.250 | 0.000)	2.250
Stěna 2	50	(2.250 | 0.000)	(2.250 | 4.400)	4.400
Stěna 3	50	(2.250 | 4.400)	(0.000 | 4.400)	2.250
Stěna 4	50	(0.000 | 4.400)	(0.000 | 0.000)	4.400

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.26 - IT / Shrnutí



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.80 Hodnoty v Lux, Měřítko 1:57

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	528	270	695	0.511
Podlaha	20	438	286	620	0.654
Strop	70	84	61	120	0.732
Stěny (4)	50	180	61	291	/

Uživatelská úroveň:

		UGR	Podél-	Příčně	k ose svítidla
Výška:	0.850 m	Levá stěna	13	15	
Rastr:	32 x 32 Body	Spodní stěna	13	15	
Okrajová zóna:	0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Podíl bodů s méně než 400 lx (pro IEQ-7): 12.11%.

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)		Φ [lm]	P [W]
1	4	Beghelli - Elplast 30-023/418/EB 30-023/418/EB (1.000)		5400	84.0
			Celkem:	21600	336.0

Specifický příkon: 17.36 W/m² = 3.29 W/m²/100 lx (Základní plocha: 19.36 m²)

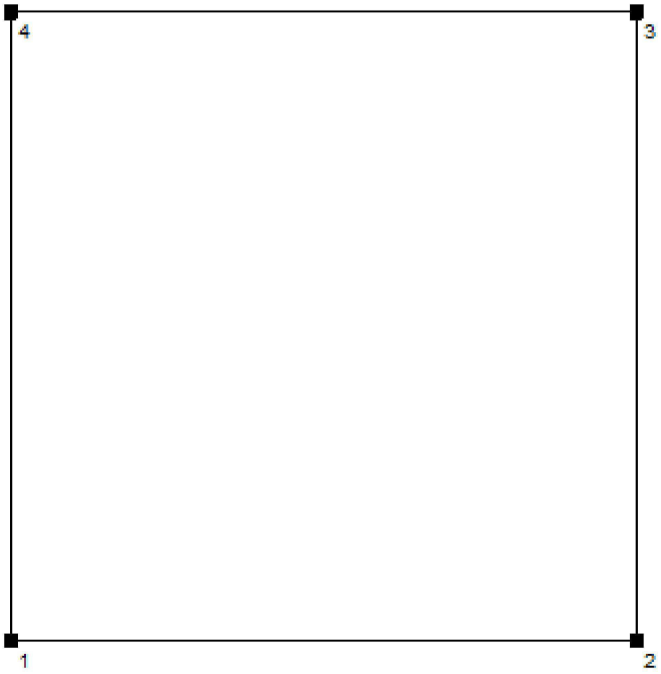
Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.26 - IT / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m
Okrajová zóna: 0.000 m

Činitel údržby: 0.80

Výška místnosti: 2.800 m
Základní plocha: 19.36 m²



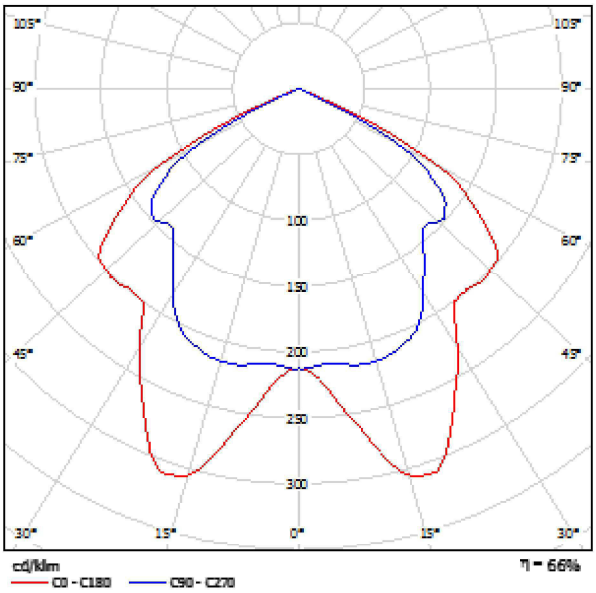
Plocha	Rho [%]	z ([m] | [m])	do ([m] | [m])	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	(0.000 | 0.000)	(4.400 | 0.000)	4.400
Stěna 2	50	(4.400 | 0.000)	(4.400 | 4.400)	4.400
Stěna 3	50	(4.400 | 4.400)	(0.000 | 4.400)	4.400
Stěna 4	50	(0.000 | 4.400)	(0.000 | 0.000)	4.400

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

Beghelli 82-004/226/E Dorado / Datový list svítidla

Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.

Výstup světla 1:



Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 58 100 100 93 66

Výstup světla 1:

Vyhodnocení oslnění dle UGR

ρ Strop		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
ρ Stěny		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
ρ Podlaha		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Velikost místnosti X	Y	Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy				
2H	2H	23.1	24.3	23.4	24.5	24.7	21.7	22.9	22.0	23.1	23.4
	3H	23.1	24.1	23.4	24.4	24.6	21.6	22.7	21.9	22.9	23.2
	4H	23.0	24.0	23.3	24.3	24.5	21.5	22.5	21.9	22.8	23.1
	6H	22.9	23.8	23.3	24.1	24.4	21.5	22.4	21.8	22.6	23.0
	8H	22.9	23.7	23.2	24.1	24.4	21.4	22.3	21.8	22.6	22.9
	12H	22.8	23.7	23.2	24.0	24.3	21.4	22.2	21.7	22.5	22.8
4H	2H	23.2	24.2	23.6	24.5	24.8	22.0	23.0	22.4	23.3	23.6
	3H	23.2	24.0	23.6	24.3	24.7	21.9	22.8	22.3	23.1	23.4
	4H	23.1	23.9	23.5	24.2	24.6	21.9	22.6	22.3	22.9	23.3
	6H	23.1	23.7	23.5	24.1	24.5	21.8	22.4	22.2	22.8	23.2
	8H	23.0	23.6	23.5	24.0	24.4	21.8	22.3	22.2	22.7	23.1
	12H	23.0	23.5	23.4	23.9	24.3	21.7	22.2	22.2	22.6	23.1
8H	4H	23.0	23.6	23.5	24.0	24.4	21.8	22.3	22.2	22.7	23.1
	6H	23.0	23.4	23.4	23.8	24.3	21.7	22.1	22.1	22.6	23.0
	8H	22.9	23.3	23.4	23.8	24.2	21.6	22.0	22.1	22.5	23.0
	12H	22.9	23.2	23.4	23.7	24.2	21.6	21.9	22.1	22.4	22.9
12H	4H	23.0	23.5	23.4	23.9	24.3	21.7	22.2	22.2	22.6	23.1
	6H	22.9	23.3	23.4	23.8	24.2	21.6	22.0	22.1	22.5	23.0
	8H	22.9	23.2	23.4	23.7	24.2	21.6	21.9	22.1	22.4	22.9

Variace pohledu pozorovatele pro vzdálenost svítidel S

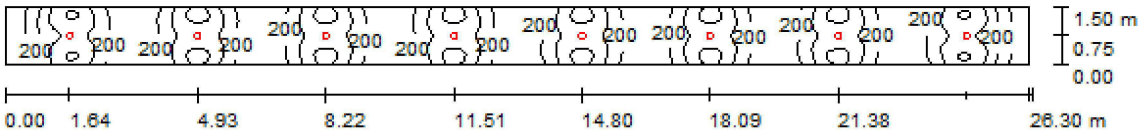
S = 1.0H	+0.3 / -0.3	+0.6 / -0.4
S = 1.5H	+1.3 / -1.8	+1.5 / -3.0
S = 2.0H	+2.5 / -19.1	+2.3 / -29.6

Standardní tabulka	BK01	BK01
Korekční účinnost	3.8	2.9

Korigovaná celková index, vztažený na 3000lm Celkový světelný tok

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.27 - chodba / Shrnutí



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.80 Hodnoty v Lux, Měřítko 1:189

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	223	112	321	0.502
Podlaha	20	162	107	202	0.656
Strop	70	51	37	65	0.719
Stěny (4)	50	121	39	522	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 128 x 16 Body
Okrajová zóna: 0.000 m

Podíl bodů s méně než 400 lx (pro IEQ-7): 100.00%.

Kusovník svítidel

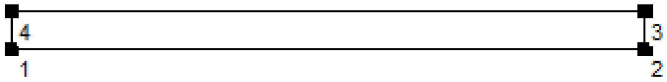
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)		Φ [lm]	P [W]
1	8	Beghelli 82-004/226/E Dorado (1.000)		3600	52.0
			Celkem:	28800	416.0

Specifický příkon: 10.54 W/m² = 4.73 W/m²/100 lx (Základní plocha: 39.45 m²)

Zpracovatel L.Pilný
Telefon 603 / 21 65 87
Fax
e-mail l.pilny@email.cz

4.27 - chodba / Zadávací protokol

Výška pracovní roviny: 0.850 m
Okrajová zóna: 0.000 m



Činitel údržby: 0.80

Výška místnosti: 2.800 m
Základní plocha: 39.45 m²

Plocha	Rho [%]	z ([m] | [m])	do ([m] | [m])	Délka [m]
Podlaha	20	/	/	/
Strop	70	/	/	/
Stěna 1	50	(0.000 | 0.000)	(26.300 | 0.000)	26.300
Stěna 2	50	(26.300 | 0.000)	(26.300 | 1.500)	1.500
Stěna 3	50	(26.300 | 1.500)	(0.000 | 1.500)	26.300
Stěna 4	50	(0.000 | 1.500)	(0.000 | 0.000)	1.500