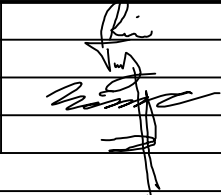



SPECIALIZACE: D.1.6 – SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE			ING. DANIEL HAJZLER PROJEKCE ELEKTRO SEDLIŠTĚ 31 570 01 LITOMYŠL
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. DANIEL HAJZLER		
VYPRACOVAL	ING. DANIEL HAJZLER		

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. VÁCLAV RIKAN		 PROJECT BUILDING S.R.O., ERBENOVA 8, 60200 BRNO	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. MILAN TOMEK			
VYPRACOVAL	ING. JAN NĚMEC			
KONTROLOVAL	ING. MARIE BLAŽKEOVÁ			
INVESTOR : FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO, JIHLAVSKÁ 20, 625 00 BRNO			FORMÁT	–
NÁZEV AKCE:	FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO – PDM REKONSTRUKCE ČÁSTI 1.NP A 3.NP BUDOVY R FN BRNO – PDM, ČERNOPOLNÍ 9, 613 00 BRNO		DATUM	ČERVEN 2017
			STUPEŇ	DPS
			ČÍSLO ZAKÁZKY	0517
			SPECIALIZACE	D.1.6
ČÍSLO A NÁZEV OBJEKTU : D.1.6 – SILNOPROUDÉ ELEKTROINSTALACE				
NÁZEV VÝKRESU			MĚŘITKO	ČÍSLO VÝKRESU
VÝPOČET OSVĚTLENÍ			–	D.1.6–005

FN BRNO PDM R-1S

Datum: 23.05.2017
Zpracovatel: Karel Magrla

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

Obsah

FN BRNO PDM R-1S

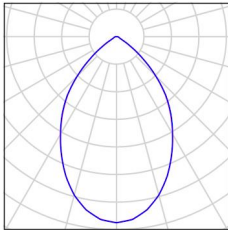
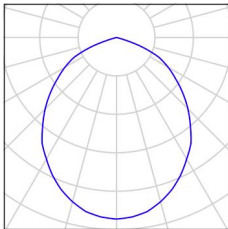
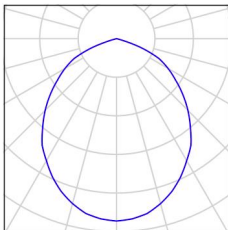
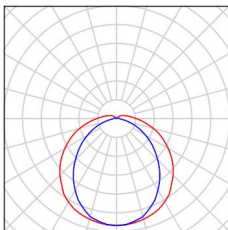
Titulní strana projektu	1
Obsah	2
Kusovník svítidel	3
0.01 šatna muži	
Shrnutí	4
Svítidla (situační plán)	5
Světelně technické výsledky	6
0.02 hygienické zázemí muži	
Shrnutí	7
Svítidla (situační plán)	8
Světelně technické výsledky	9
0.03 šatna ženy	
Shrnutí	10
Svítidla (situační plán)	11
Světelně technické výsledky	12
0.04 hygienické zázemí ženy	
Shrnutí	13
Svítidla (situační plán)	14
Světelně technické výsledky	15
0.05 strojovna vzt	
Shrnutí	16
Svítidla (situační plán)	17
Světelně technické výsledky	18
0.08 spisovna, archiv	
Shrnutí	19
Svítidla (situační plán)	20
Světelně technické výsledky	21

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla
Telefon +420 581 699 423
Fax
e-mail magrla@el-lumen.cz

FN BRNO PDM R-1S / Kusovník svítidel

- | | | | |
|------|---|--|---|
| 6 ks | <p>ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo
C. výrobku: EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20
Světelný tok (Svítidlo): 994 lm
Světelný tok (Zdroje:): 1100 lm
Výkon svítidla: 11.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 76 97 99 100 90
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).</p> | <p>Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.</p> |  |
| 4 ks | <p>ELEKTRO-LUMEN KAPILA DPO 3k5 830 Interiérové, přisazené LED svítidlo, difuzor opálový
C. výrobku: KAPILA DPO 3k5 830
Světelný tok (Svítidlo): 2829 lm
Světelný tok (Zdroje:): 3330 lm
Výkon svítidla: 27.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 55 88 99 100 85
Osazení: 66 x LED (Opravný faktor 1.000).</p> | <p>Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.</p> |  |
| 2 ks | <p>ELEKTRO-LUMEN KAPILA DPO 4k3 830 Interiérové, přisazené LED svítidlo, difuzor opálový
C. výrobku: KAPILA DPO 4k3 830
Světelný tok (Svítidlo): 3475 lm
Světelný tok (Zdroje:): 4090 lm
Výkon svítidla: 30.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 55 88 99 100 85
Osazení: 132 x LED (Opravný faktor 1.000).</p> | <p>Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.</p> |  |
| 4 ks | <p>ELEKTRO-LUMEN OBERON LED 12 LM 4k6 840 Průmyslové LED svítidlo, polykarbonátový opálový difuzor
C. výrobku: OBERON LED 12 LM 4k6 840
Světelný tok (Svítidlo): 4182 lm
Světelný tok (Zdroje:): 4626 lm
Výkon svítidla: 27.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 94
Kód CIE Flux Code: 44 74 91 94 90
Osazení: 168 x LED (Opravný faktor 1.000).</p> | <p>Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.</p> |  |

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

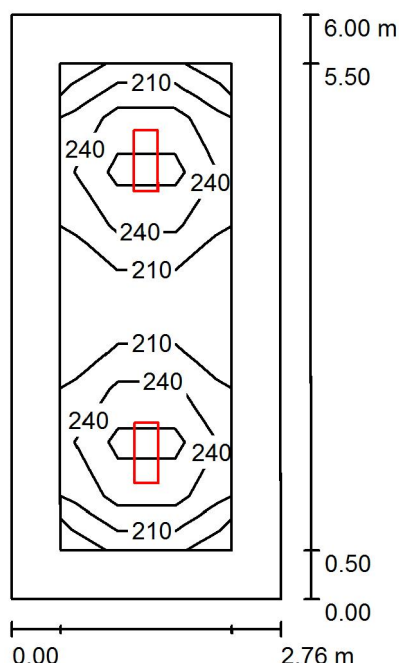
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

0.01 šatna muži / Shrnutí



Výška místnosti: 2.650 m, Montážní výška: 2.650 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:78

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	237	179	310	0.756
Podlaha	20	153	93	196	0.610
Strop	50	35	22	41	0.639
Stěny (4)	50	82	22	143	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 3 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

UGR

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

Podél-

21

21

Příčně

21

21

k ose svítidla

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	ELEKTRO-LUMEN KAPILA DPO 3k5 830 Interiérové, přisazené LED svítidlo, difuzor opálový (1.000)	2829	3330	27.0
Celkem:			5658	6660	54.0

Specifický příkon: $3.26 \text{ W/m}^2 = 1.38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 16.56 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

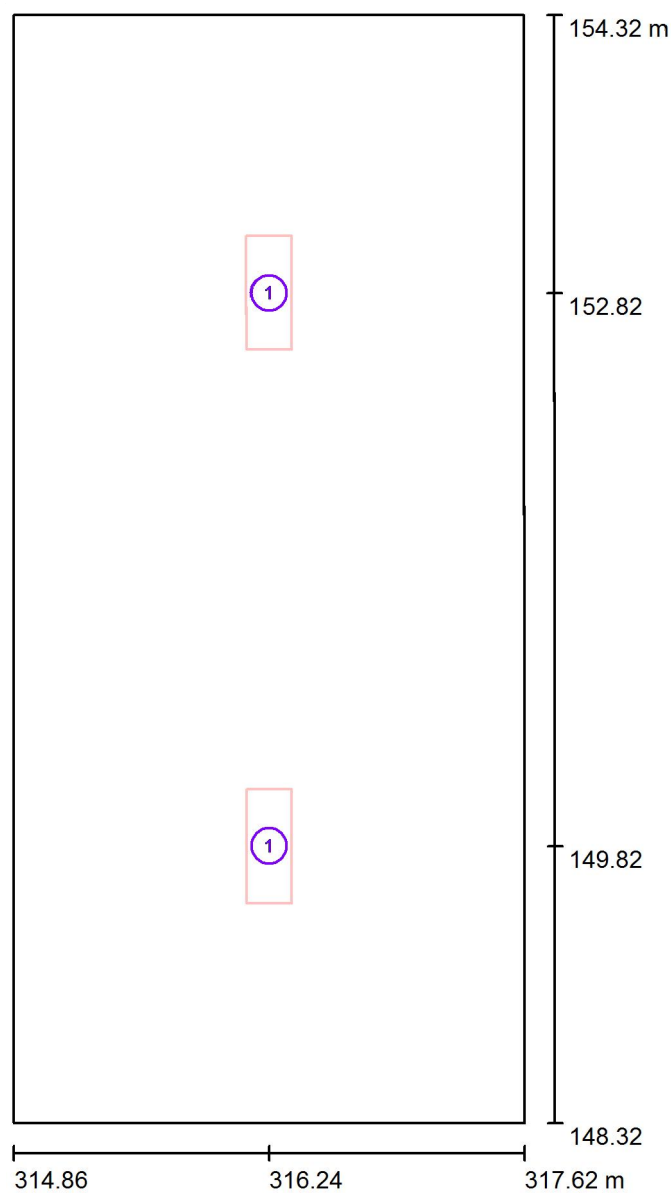
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

0.01 šatna muži / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 41

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	2	ELEKTRO-LUMEN KAPILA DPO 3k5 830 Interiérové, přisazené LED svítidlo, difuzor opálový

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

0.01 šatna muži / Světelné technické výsledky

Celkový světelný tok: 5658 lm

Celkový výkon: 54.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	206	31	237	/	/
Podlaha	117	36	153	20	9.73
Strop	0.00	35	35	50	5.54
Stěna 1	46	32	78	50	12
Stěna 2	52	33	84	50	13
Stěna 3	46	32	78	50	12
Stěna 4	52	33	84	50	13

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.756 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.577 (1:2)**UGR**

Levá stěna

Spodní stěna

(CIE, SHR = 0.25.)

Podél-

21

21

Příčně

21

21

k ose svítidla

Specifický příkon: $3.26 \text{ W/m}^2 = 1.38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 16.56 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

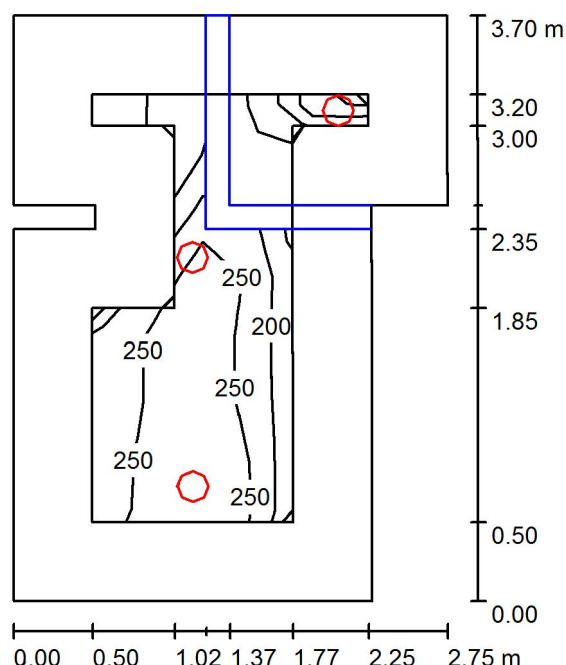
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

0.02 hygienické zázemí muži / Shrnutí

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

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:48

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	230	94	306	0.408
Podlaha	20	122	4.80	186	0.039
Strop	50	21	5.35	36	0.249
Stěny (10)	50	51	5.14	201	/

Uživatelská úroveň:

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo (1.000)	994	1100	11.0
Celkem:			2982	Celkem: 3300	33.0

Specifický příkon: $3.71 \text{ W/m}^2 = 1.61 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 8.90 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

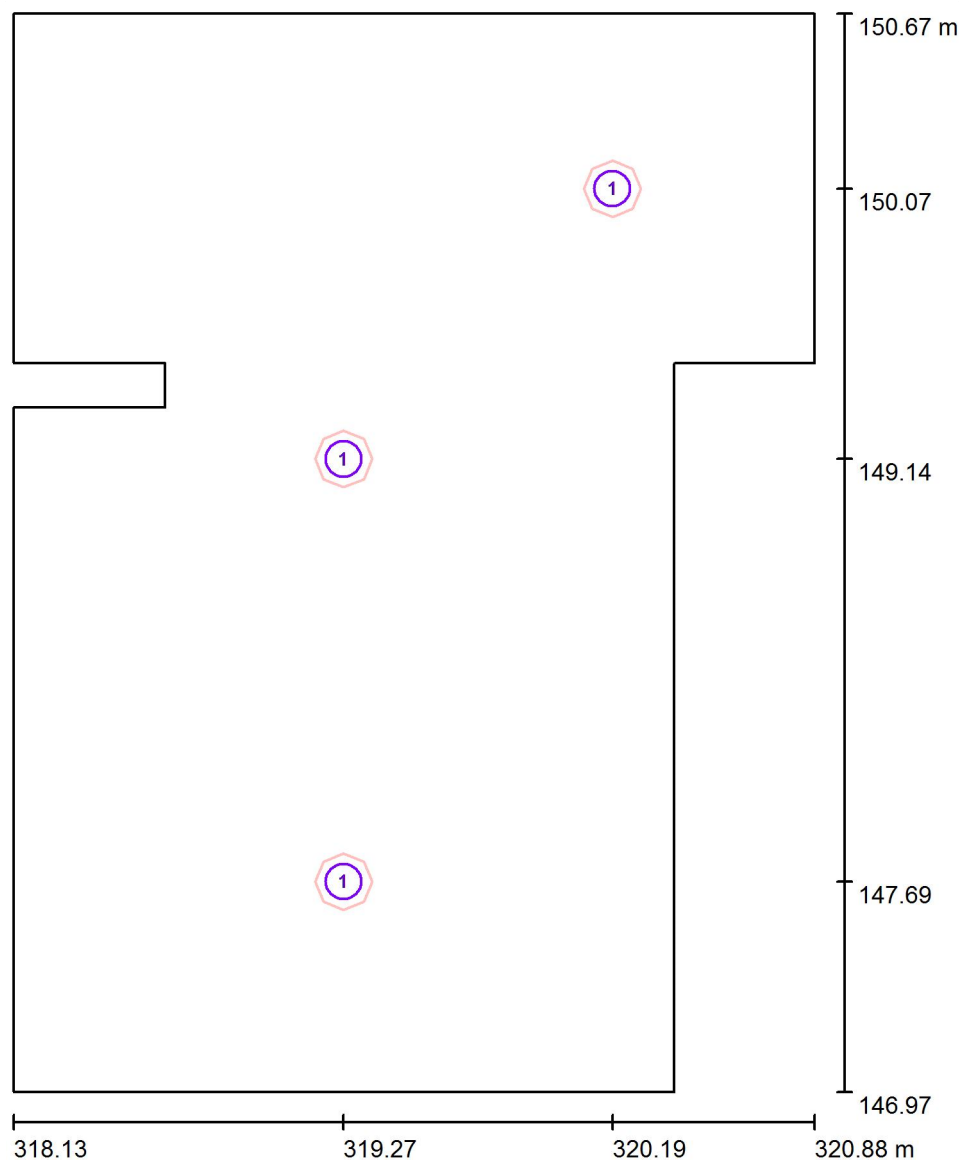
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

0.02 hygienické zázemí muži / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 26

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

0.02 hygienické zázemí muži / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 2982 lm

Celkový výkon: 33.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	210	20	230	/	/
Podlaha	100	22	122	20	7.78
Strop	0.00	21	21	50	3.41
Stěna 1	37	22	59	50	9.42
Stěna 2	28	22	50	50	7.98
Stěna 3	45	34	79	50	13
Stěna 4	49	30	80	50	13
Stěna 5	32	19	51	50	8.11
Stěna 6	7.88	8.88	17	50	2.67
Stěna 7	0.00	7.75	7.75	50	1.23
Stěna 8	64	17	81	50	13
Stěna 9	16	25	41	50	6.57
Stěna 10	30	23	53	50	8.50

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.408 (1:2) E_{\min} / E_{\max} : 0.307 (1:3)Specifický příkon: $3.71 \text{ W/m}^2 = 1.61 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 8.90 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

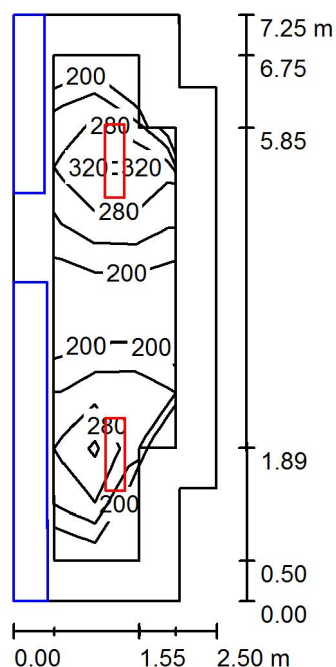
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

0,03 šatna ženy / Shrnutí

Výška místnosti: 2.650 m, Montážní výška: 2.650 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:94

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	258	160	359	0.619
Podlaha	20	144	4.40	223	0.030
Strop	50	35	19	45	0.562
Stěny (8)	50	60	0.28	290	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 3 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	ELEKTRO-LUMEN KAPILA DPO 4k3 830 Interiérové, přisazené LED svítidlo, difuzor opálový (1.000)	3475	4090	30.0
Celkem:			6950	8180	60.0

Specifický příkon: $3.51 \text{ W/m}^2 = 1.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 17.10 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

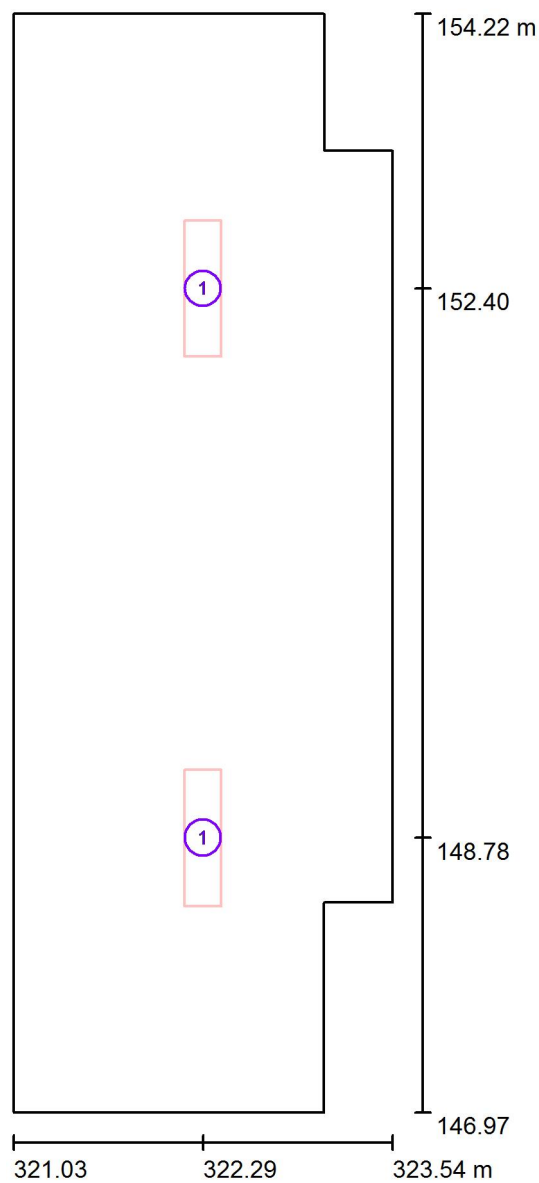
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

0,03 šatna ženy / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 50

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	2	ELEKTRO-LUMEN KAPILA DPO 4k3 830 Interiérové, přisazené LED svítidlo, difuzor opálový

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

0,03 šatna ženy / Světelné technické výsledky

Celkový světelný tok: 6950 lm

Celkový výkon: 60.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	225	34	258	/	/
Podlaha	115	30	144	20	9.19
Strop	0.00	35	35	50	5.49
Stěna 1	38	26	64	50	10
Stěna 2	59	32	91	50	15
Stěna 3	45	43	87	50	14
Stěna 4	68	32	101	50	16
Stěna 5	56	40	96	50	15
Stěna 6	38	31	69	50	11
Stěna 7	39	25	64	50	10
Stěna 8	9.07	9.72	19	50	2.99

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_m : 0.619 (1:2) E_{\min} / E_{\max} : 0.446 (1:2)Specifický příkon: $3.51 \text{ W/m}^2 = 1.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 17.10 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

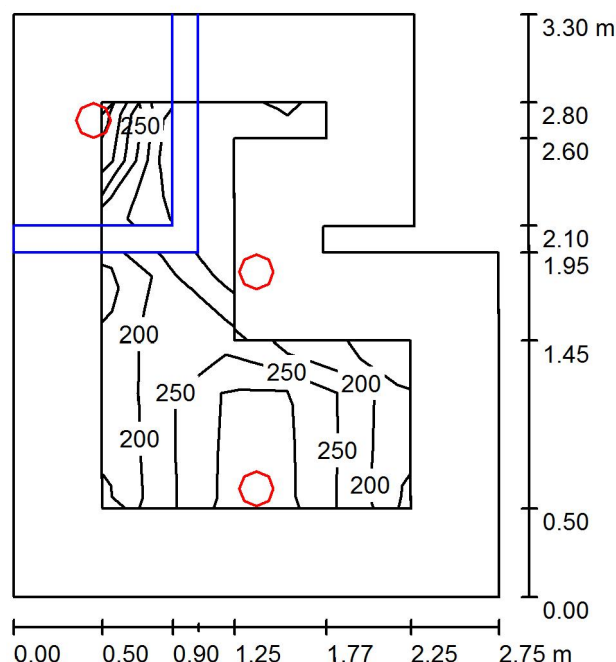
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

0,04 hygienické zázemí ženy / Shrnutí

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

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:43

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	243	113	337	0.466
Podlaha	20	125	9.40	200	0.075
Strop	50	22	8.55	49	0.395
Stěny (8)	50	52	7.59	382	/

Uživatelská úroveň:

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo (1.000)	994	1100	11.0
Celkem:			2982	Celkem: 3300	33.0

Specifický příkon: $3.95 \text{ W/m}^2 = 1.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 8.34 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

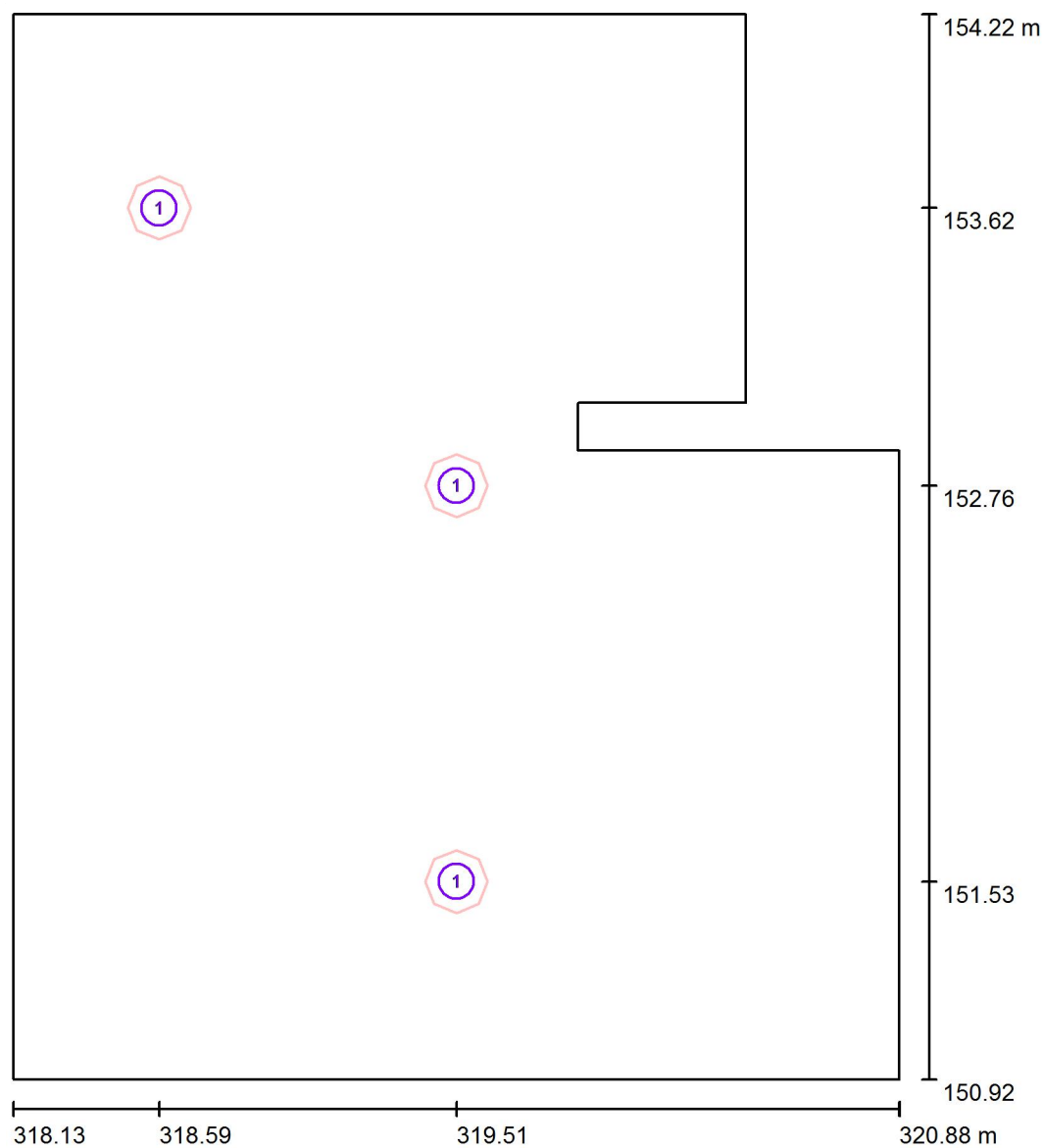
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

0,04 hygienické zázemí ženy / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 23

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

0,04 hygienické zázemí ženy / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 2982 lm
Celkový výkon: 33.0 W
Činitel údržby: 0.75
Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	224	19	243	/	/
Podlaha	104	21	125	20	7.94
Strop	0.00	22	22	50	3.45
Stěna 1	39	20	59	50	9.33
Stěna 2	24	21	45	50	7.20
Stěna 3	19	23	43	50	6.78
Stěna 4	110	21	131	50	21
Stěna 5	0.00	11	11	50	1.81
Stěna 6	9.04	13	22	50	3.49
Stěna 7	33	22	55	50	8.73
Stěna 8	40	25	65	50	10

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_m : 0.466 (1:2) E_{\min} / E_{\max} : 0.336 (1:3)Specifický příkon: $3.95 \text{ W/m}^2 = 1.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 8.34 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

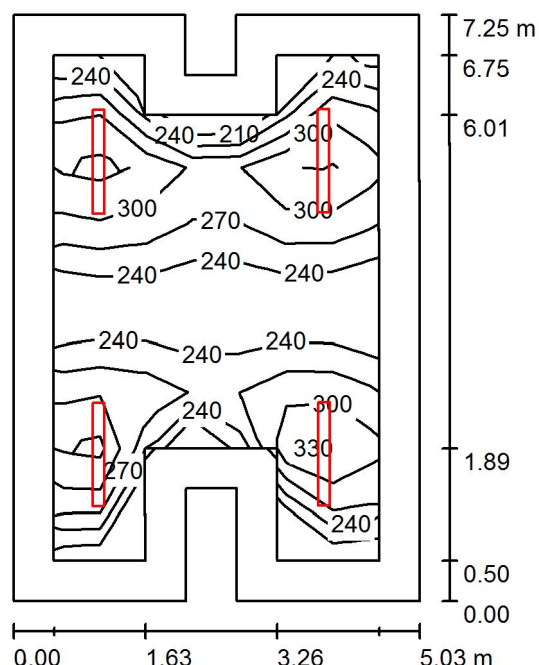
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

0.05 strojovna vzt / Shrnutí

Výška místnosti: 2.650 m, Montážní výška: 2.650 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:94

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	280	207	347	0.740
Podlaha	20	207	117	258	0.563
Strop	50	80	45	337	0.563
Stěny (12)	50	137	64	336	/

Uživatelská úroveň:

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	ELEKTRO-LUMEN OBERON LED 12 LM 4k6 840 Průmyslové LED svítidlo, polykarbonátový opálový difuzor (1.000)	4182	4626	27.0
Celkem:			16728	18504	108.0

Specifický příkon: $3.07 \text{ W/m}^2 = 1.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 35.13 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

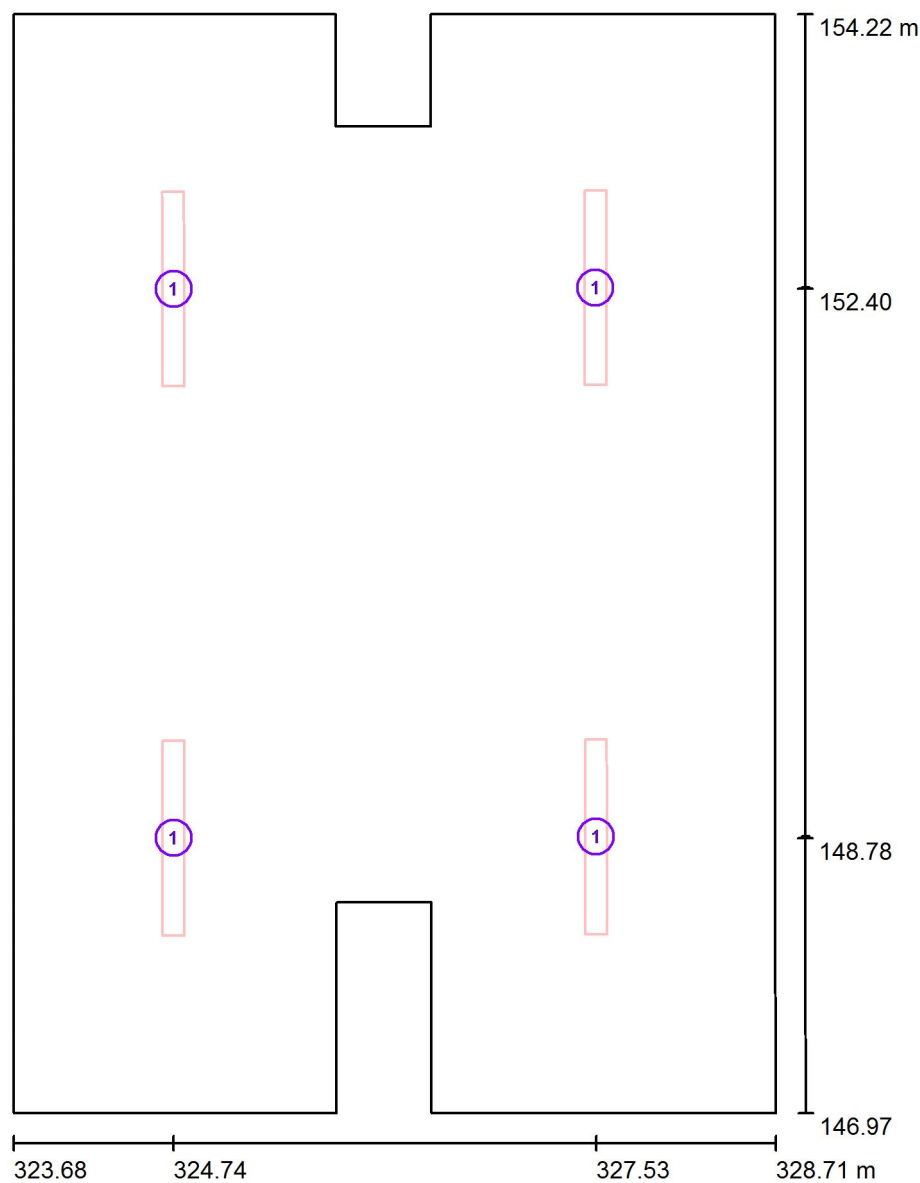
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

0.05 strojovna vzt / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 50

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	4	ELEKTRO-LUMEN OBERON LED 12 LM 4k6 840 Průmyslové LED svítidlo, polykarbonátový opálový difuzor

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

0.05 strojovna vzt / Světelné technické výsledky

Celkový světelný tok: 16728 lm

Celkový výkon: 108.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	224	56	280	/	/
Podlaha	150	57	207	20	13
Strop	21	59	80	50	13
Stěna 1	53	53	106	50	17
Stěna 2	71	56	127	50	20
Stěna 3	71	52	123	50	20
Stěna 4	70	55	125	50	20
Stěna 5	52	52	104	50	17
Stěna 6	108	50	158	50	25
Stěna 7	57	51	108	50	17
Stěna 8	45	53	98	50	16
Stěna 9	94	53	148	50	24
Stěna 10	44	55	99	50	16
Stěna 11	57	52	109	50	17
Stěna 12	115	51	166	50	26

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_m : 0.740 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.596 (1:2)Specifický příkon: $3.07 \text{ W/m}^2 = 1.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 35.13 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

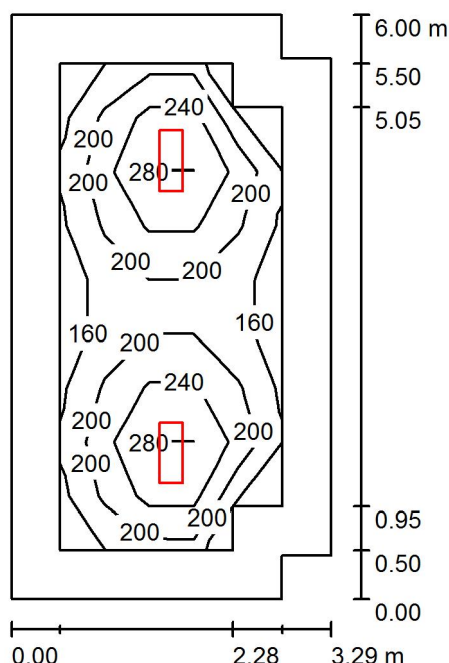
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

0.08 spisovna, archiv / Shrnutí

Výška místnosti: 2.650 m, Montážní výška: 2.650 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:78

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	216	149	304	0.688
Podlaha	20	142	80	189	0.560
Strop	50	30	19	36	0.641
Stěny (8)	50	70	19	121	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 5 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	ELEKTRO-LUMEN KAPILA DPO 3k5 830 Interiérové, přisazené LED svítidlo, difuzor opálový (1.000)	2829	3330	27.0
Celkem:			5658	6660	54.0

Specifický příkon: $2.80 \text{ W/m}^2 = 1.30 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.28 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

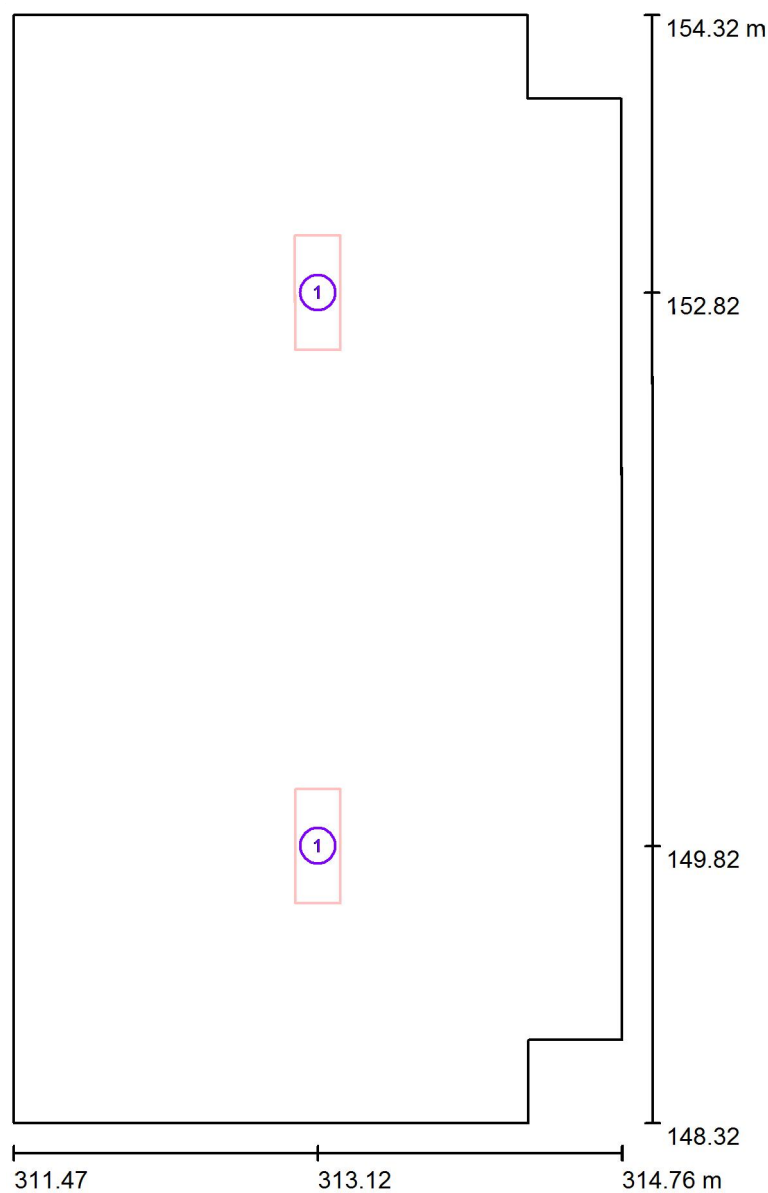
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

0.08 spisovna, archiv / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 41

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	2	ELEKTRO-LUMEN KAPILA DPO 3k5 830 Interiérové, přisazené LED svítidlo, difuzor opálový

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

0.08 spisovna, archiv / Světelné technické výsledky

Celkový světelný tok: 5658 lm

Celkový výkon: 54.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	192	24	216	/	/
Podlaha	111	30	142	20	9.04
Strop	0.00	30	30	50	4.82
Stěna 1	45	27	73	50	12
Stěna 2	32	30	62	50	9.81
Stěna 3	30	29	59	50	9.36
Stěna 4	45	28	72	50	12
Stěna 5	30	29	59	50	9.38
Stěna 6	32	30	62	50	9.83
Stěna 7	45	27	73	50	12
Stěna 8	42	28	70	50	11

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_m : 0.688 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.489 (1:2)Specifický příkon: $2.80 \text{ W/m}^2 = 1.30 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.28 m^2)

FN BRNO PDM 1NP

Datum: 23.05.2017
Zpracovatel: Karel Magrla

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

Obsah**FN BRNO PDM 1NP**

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
Kusovník svítidel	4
1.12 chodba	
Svítidla (situační plán)	6
Světelné scény	
Světelná scéna HO	
Shrnutí	7
Světelně technické výsledky	8
Světelná scéna NO	
Shrnutí	9
Světelně technické výsledky	10
1.13 den. místnost	
Shrnutí	11
Svítidla (situační plán)	12
Světelně technické výsledky	13
1.14 čekárna stomalogie	
Svítidla (situační plán)	14
Světelné scény	
Světelná scéna HO	
Shrnutí	15
Světelně technické výsledky	16
Světelná scéna NO	
Shrnutí	17
Světelně technické výsledky	18
1.15 stomatologie	
Shrnutí	19
Svítidla (situační plán)	20
Světelně technické výsledky	21
1.16 čekárna závodní lékař	
Svítidla (situační plán)	22
Světelné scény	
Světelná scéna HO	
Shrnutí	23
Světelně technické výsledky	24
Světelná scéna NO	
Shrnutí	25
Světelně technické výsledky	26
1.17 sestra doběry	
Shrnutí	27
Svítidla (situační plán)	28
Světelně technické výsledky	29
1.18 ambulance závodní lékař	
Shrnutí	30
Svítidla (situační plán)	31
Světelně technické výsledky	32
1.19 čekárna gastro	
Svítidla (situační plán)	33
Světelné scény	
Světelná scéna HO	
Shrnutí	34
Světelně technické výsledky	35
Světelná scéna NO	

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

Obsah

Shrnutí	36
Světelně technické výsledky	37
1.20 WC personál	
Shrnutí	38
Svítidla (situační plán)	39
Světelně technické výsledky	40
1.21 úklid	
Shrnutí	41
Svítidla (situační plán)	42
Světelně technické výsledky	43
1.22 WC ženy	
Shrnutí	44
Svítidla (situační plán)	45
Světelně technické výsledky	46
1.23 WC imobilní, děti	
Shrnutí	47
Svítidla (situační plán)	48
Světelně technické výsledky	49
1.24 WC muži	
Shrnutí	50
Svítidla (situační plán)	51
Světelně technické výsledky	52
1.25 pracoviště nutričních terapeutů	
Shrnutí	53
Svítidla (situační plán)	54
Světelně technické výsledky	55
1.26 nutriční poradna	
Shrnutí	56
Svítidla (situační plán)	57
Světelně technické výsledky	58
1.27 ambulance gastro	
Shrnutí	59
Svítidla (situační plán)	60
Světelně technické výsledky	61
1,28 WC personál	
Shrnutí	62
Svítidla (situační plán)	63
Světelně technické výsledky	64

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

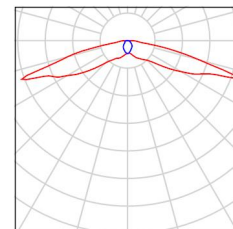
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla
Telefon +420 581 699 423
Fax
e-mail magrla@el-lumen.cz

FN BRNO PDM 1NP / Kusovník svítidel

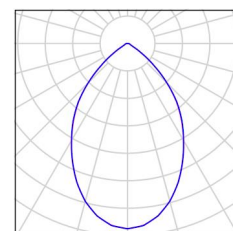
6 ks ELEKTRO-LUMEN ELVA SU NROAD 3W
C. výrobku:
Světelný tok (Svítidlo): 0 lm
Světelný tok (Zdroje): 0 lm
Výkon svítidla: 0.0 W
Nouzové osvětlení: 364 lm, 3.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 31 60 90 100 93
Osazení: 1 x PowerLED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



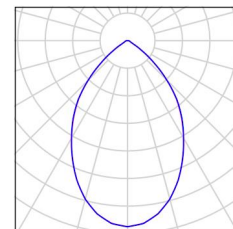
15 ks ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840
IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo
C. výrobku: EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20
Světelný tok (Svítidlo): 994 lm
Světelný tok (Zdroje): 1100 lm
Výkon svítidla: 11.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 76 97 99 100 90
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



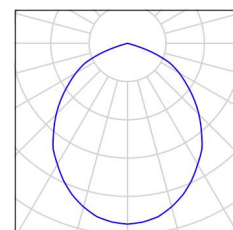
1 ks ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 2k0 840
IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo
C. výrobku: EDL LED G1 194M 2k0 840 IP20
Světelný tok (Svítidlo): 1807 lm
Světelný tok (Zdroje): 2000 lm
Výkon svítidla: 18.8 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 76 97 99 100 90
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



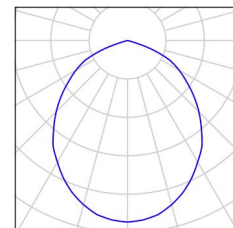
7 ks ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 4k2 940
Interiérové, vestavné LED svítidlo do
sádkartónu, Ra 90
C. výrobku: HAMSA S G1 DPO 4k2 940
Světelný tok (Svítidlo): 3313 lm
Světelný tok (Zdroje): 3900 lm
Výkon svítidla: 27.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 55 88 99 100 85
Osazení: 120 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



12 ks ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 5k3 940
Interiérové, vestavné LED svítidlo do
sádkartónu, Ra 90
C. výrobku: HAMSA S G1 DPO 5k3 940
Světelný tok (Svítidlo): 4189 lm
Světelný tok (Zdroje): 4930 lm
Výkon svítidla: 37.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 55 88 99 100 85
Osazení: 120 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

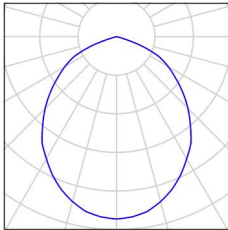
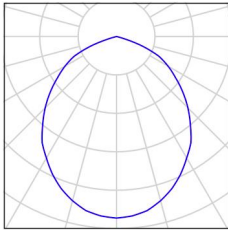
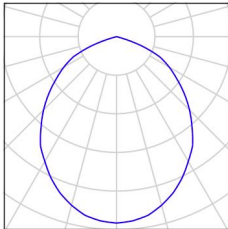
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

FN BRNO PDM 1NP / Kusovník svítidel

- | | | | |
|------|---|---|---|
| 8 ks | ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 5k8 840
Interiérové, vestavné LED svítidlo do
sádkartonu
C. výrobku: HAMSA S G1 DPO 5k8 840
Světelný tok (Svítidlo): 4928 lm
Světelný tok (Zdroje): 5800 lm
Výkon svítidla: 42.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 55 88 99 100 85
Osazení: 120 x LED (Opravný faktor 1.000). | Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel. |  |
| 4 ks | ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 7k2 840
Interiérové, vestavné LED svítidlo do
sádkartonu
C. výrobku: HAMSA S G1 DPO 7k2 840
Světelný tok (Svítidlo): 6160 lm
Světelný tok (Zdroje): 7250 lm
Výkon svítidla: 55.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 55 88 99 100 85
Osazení: 120 x LED (Opravný faktor 1.000). | Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel. |  |
| 9 ks | ELEKTRO-LUMEN SOMA S 9 DPO 4k9 840
Podhledové, designové LED svítidlo, difusor opál
C. výrobku: SOMA S 9 DPO 4k9 840
Světelný tok (Svítidlo): 4169 lm
Světelný tok (Zdroje): 4800 lm
Výkon svítidla: 37.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 55 88 99 100 87
Osazení: 99 x LED (Opravný faktor 1.000). | Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel. |  |

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

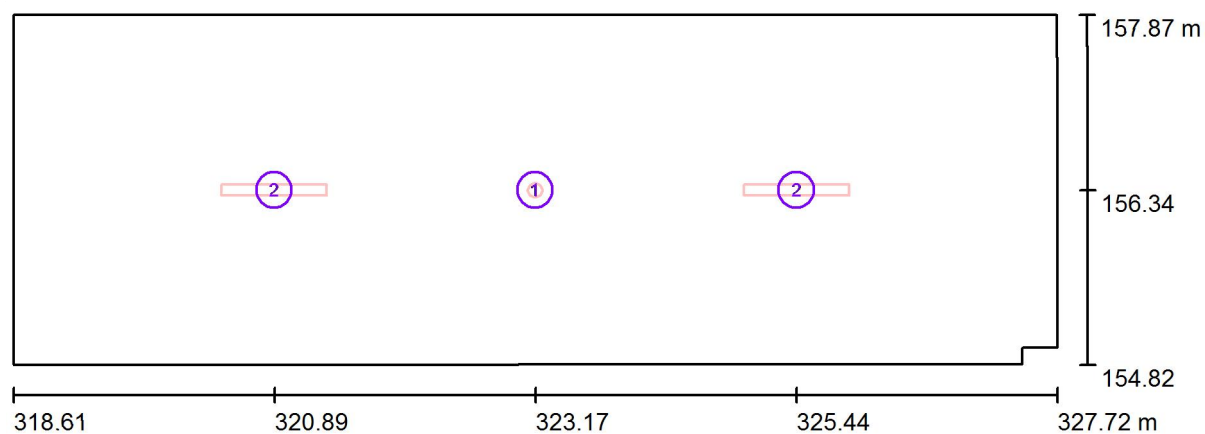
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.12 chodba / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 66

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	1	ELEKTRO-LUMEN ELVA SU NROAD 3W
2	2	ELEKTRO-LUMEN SOMA S 9 DPO 4k9 840 Podhledové, designové LED svítidlo, difusor opál

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

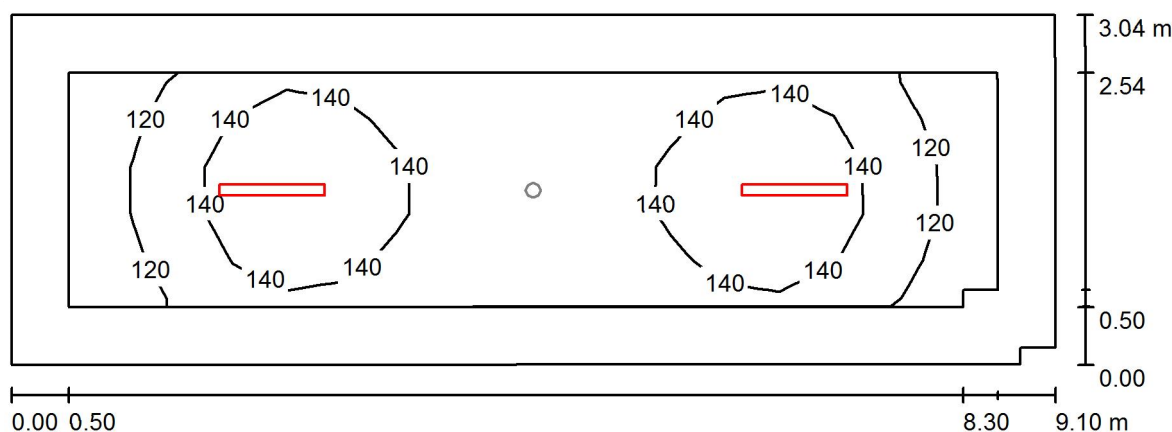
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.12 chodba / Světelná scéna HO / Shrnutí



Výška místnosti: 3.600 m, Montážní výška: 3.600 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:66

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	132	102	154	0.773
Podlaha	20	121	77	154	0.635
Strop	50	31	19	38	0.630
Stěny (6)	50	72	18	158	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 17 x 5 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	ELEKTRO-LUMEN SOMA S 9 DPO 4k9 840 Podhledové, designové LED svítidlo, difusor opál (1.000)	4169	4800	37.0
Celkem:			8338	9600	74.0

Specifický příkon: $2.68 \text{ W/m}^2 = 2.02 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 27.62 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.12 chodba / Světelná scéna HO / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 8338 lm

Celkový výkon: 74.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	100	32	132	/	/
Podlaha	90	31	121	20	7.73
Strop	0.00	31	31	50	4.87
Stěna 1	47	30	77	50	12
Stěna 2	28	27	55	50	8.81
Stěna 3	18	27	45	50	7.09
Stěna 4	34	28	62	50	9.93
Stěna 5	46	29	75	50	12
Stěna 6	34	28	62	50	9.79

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.773 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.663 (1:2)Specifický příkon: $2.68 \text{ W/m}^2 = 2.02 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 27.62 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

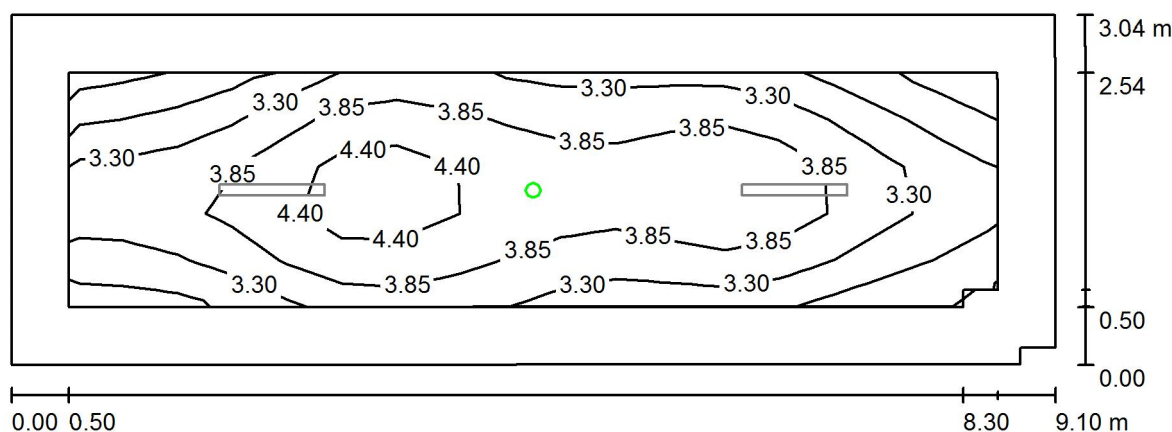
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.12 chodba / Světelná scéna NO / Shrnutí



Výška místnosti: 3.600 m, Montážní výška: 3.600 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:66

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	3.61	2.07	4.84	0.574
Podlaha	20	3.09	1.23	4.80	0.400
Strop	50	0.00	0.00	0.01	0.000
Stěny (6)	50	2.15	0.05	20	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 17 x 5 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN ELVA SU NROAD 3W (1.000)	364	390	3.0
Celkem:			364	390	3.0

Specifický příkon: $0.11 \text{ W/m}^2 = 3.01 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 27.62 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.12 chodba / Světelná scéna NO / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 364 lm
Celkový výkon: 3.0 W
Činitel údržby: 0.75
Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	3.61	0.00	3.61	/	/
Podlaha	3.09	0.00	3.09	20	0.20
Strop	0.00	0.00	0.00	50	0.00
Stěna 1	1.39	0.00	1.39	50	0.22
Stěna 2	1.58	0.00	1.58	50	0.25
Stěna 3	0.62	0.00	0.62	50	0.10
Stěna 4	4.48	0.00	4.48	50	0.71
Stěna 5	1.40	0.00	1.40	50	0.22
Stěna 6	4.50	0.00	4.50	50	0.72

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_m : 0.574 (1:2) E_{\min} / E_{\max} : 0.428 (1:2)

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

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

Specifický příkon: $0.11 \text{ W/m}^2 = 3.01 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 27.62 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

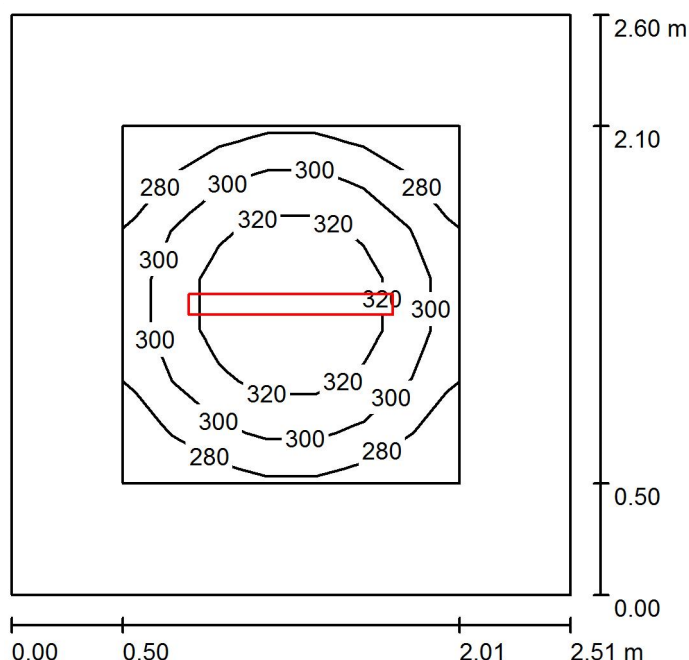
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.13 den. místnost / Shrnutí



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

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:34

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	303	263	343	0.868
Podlaha	20	180	133	218	0.738
Strop	50	56	36	67	0.651
Stěny (4)	50	130	37	269	/

Uživatelská úroveň:

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN SOMA S 9 DPO 4k9 840 Podhledové, designové LED svítidlo, difusor opál (1.000)	4169	4800	37.0
Celkem:			4169	4800	37.0

Specifický příkon: $5.67 \text{ W/m}^2 = 1.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 6.53 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

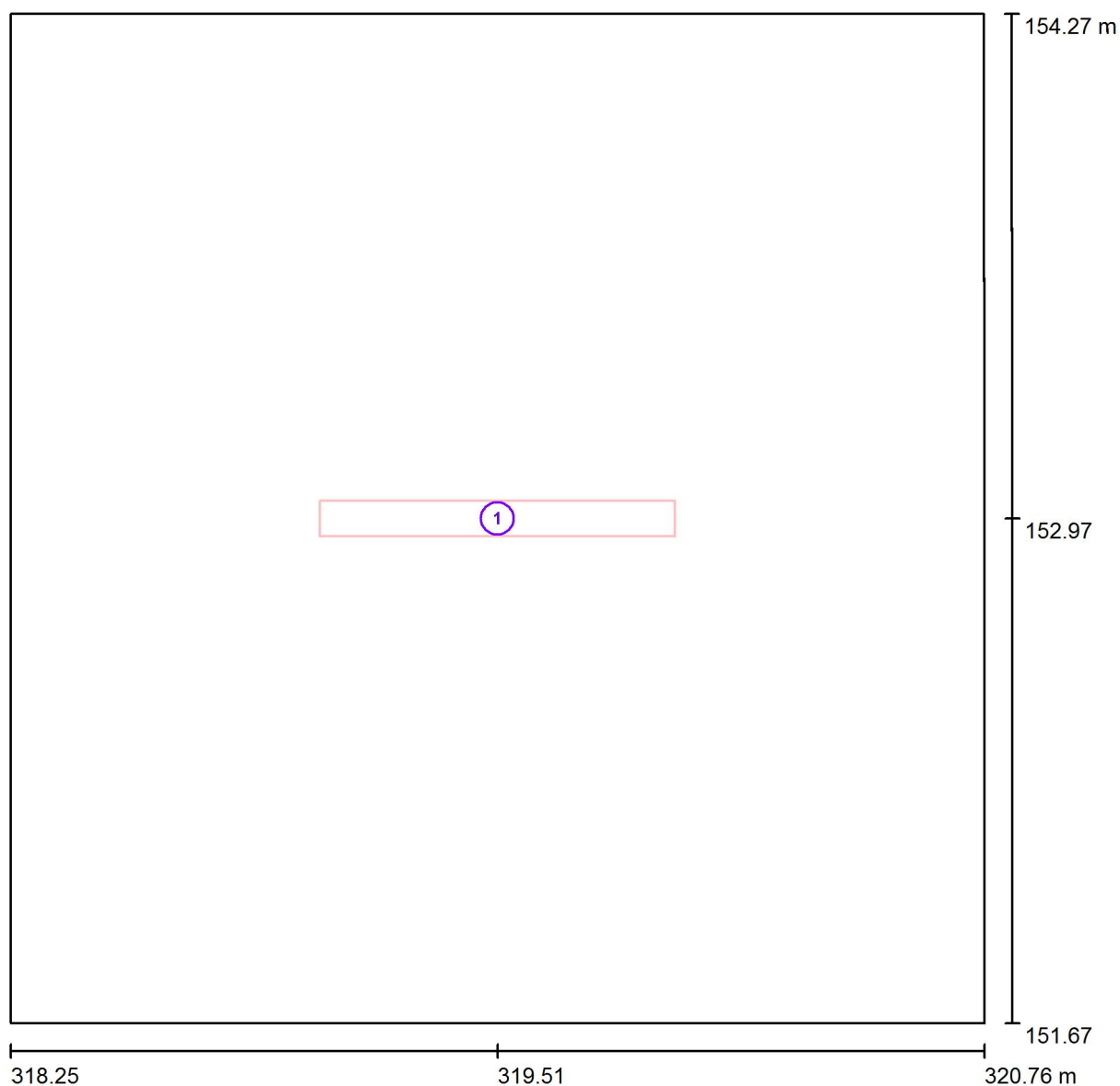
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.13 den. místnost / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 18

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	1	ELEKTRO-LUMEN SOMA S 9 DPO 4k9 840 Podhledové, designové LED svítidlo, difusor opál

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla
Telefon +420 581 699 423
Fax
e-mail magrla@el-lumen.cz

1.13 den. místnost / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 4169 lm
Celkový výkon: 37.0 W
Činitel údržby: 0.75
Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	237	65	303	/	/
Podlaha	123	58	180	20	11
Strop	0.00	56	56	50	8.86
Stěna 1	74	54	127	50	20
Stěna 2	78	54	132	50	21
Stěna 3	74	54	127	50	20
Stěna 4	78	54	132	50	21

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

E_{\min} / E_{\max} : 0.868 (1:1)

E_{\min} / E_{\max} : 0.765 (1:1)

Specifický příkon: $5.67 \text{ W/m}^2 = 1.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 6.53 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

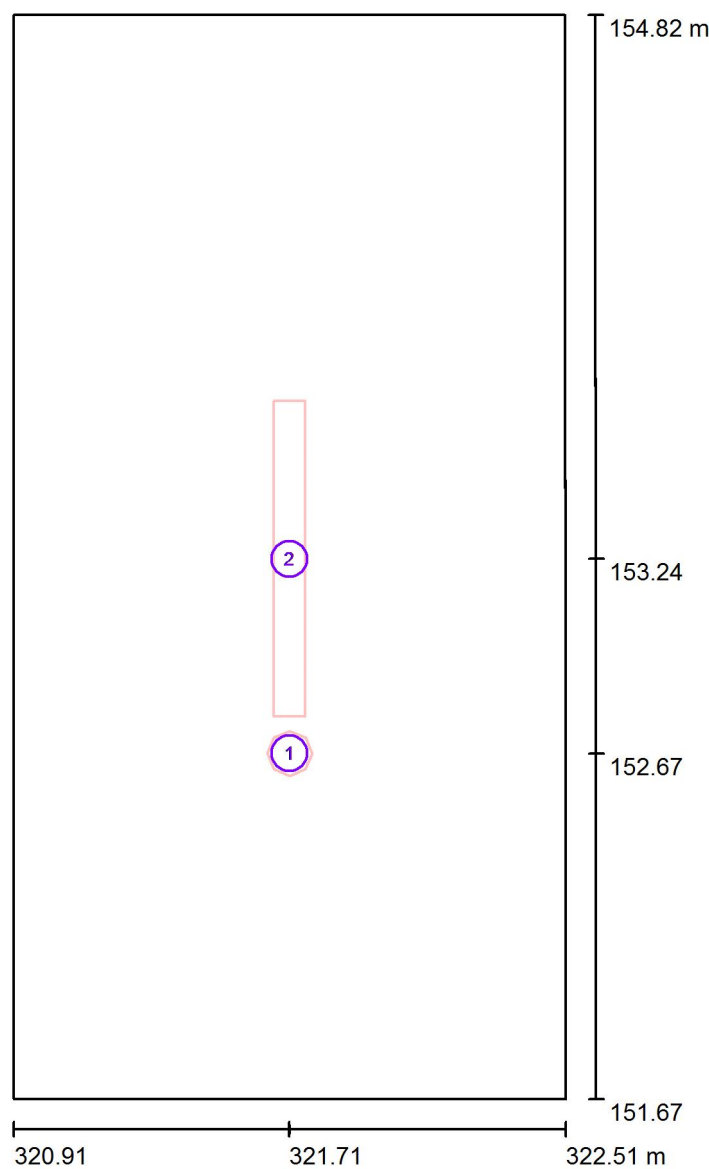
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.14 čekárna stomalogie / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 22

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	1	ELEKTRO-LUMEN ELVA SU NROAD 3W
2	1	ELEKTRO-LUMEN SOMA S 9 DPO 4k9 840 Podhledové, designové LED svítidlo, difusor opál

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

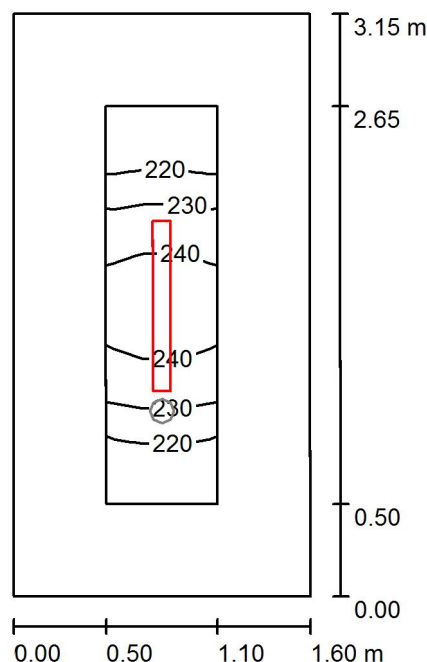
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.14 čekárna stomalogie / Světelná scéna HO / Shrnutí

Výška místnosti: 3.600 m, Montážní výška: 3.600 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:41

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	230	211	247	0.918
Podlaha	20	143	115	165	0.801
Strop	50	69	42	93	0.603
Stěny (4)	50	138	42	487	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 3 x 7 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN SOMA S 9 DPO 4k9 840 Podhledové, designové LED svítidlo, difusor opál (1.000)	4169	4800	37.0
Celkem:			4169	4800	37.0

Specifický příkon: $7.34 \text{ W/m}^2 = 3.19 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 5.04 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.14 čekárna stomalogie / Světelná scéna HO / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 4169 lm

Celkový výkon: 37.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	159	71	230	/	/
Podlaha	92	51	143	20	9.11
Strop	0.00	69	69	50	11
Stěna 1	64	58	122	50	19
Stěna 2	85	61	146	50	23
Stěna 3	63	58	121	50	19
Stěna 4	85	61	146	50	23

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.918 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.853 (1:1)Specifický příkon: $7.34 \text{ W/m}^2 = 3.19 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 5.04 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

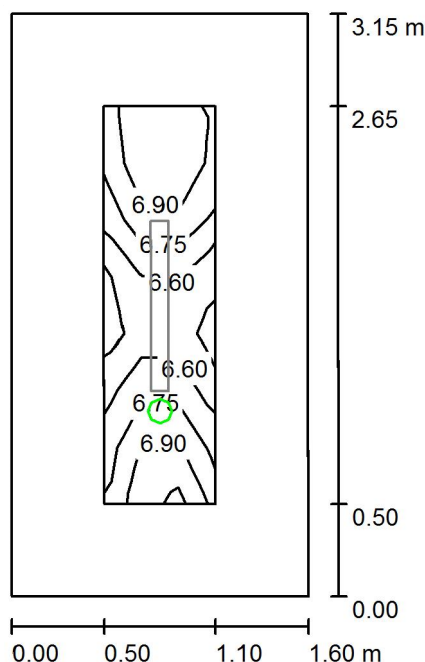
Zpracovatel Karel Maqrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.14 čekárna stomalogie / Světelná scéna NO / Shrnutí



Výška místnosti: 3.600 m, Montážní výška: 3.600 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:41

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	6.77	6.40	7.13	0.946
Podlaha	20	4.04	3.54	4.64	0.875
Strop	50	0.00	0.00	0.00	0.000
Stěny (4)	50	7.39	0.19	338	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
Rastr: 3 x 7 Body
Okrajová zóna: 0.500 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN ELVA SU NROAD 3W (1.000)	364	390	3.0
			Celkem: 364	Celkem: 390	3.0

Specifický příkon: $0.60 \text{ W/m}^2 = 8.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 5.04 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.14 čekárna stomalogie / Světelná scéna NO / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 364 lm
Celkový výkon: 3.0 W
Činitel údržby: 0.75
Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	6.77	0.00	6.77	/	/
Podlaha	4.04	0.00	4.04	20	0.26
Strop	0.00	0.00	0.00	50	0.00
Stěna 1	17	0.00	17	50	2.63
Stěna 2	4.03	0.00	4.03	50	0.64
Stěna 3	11	0.00	11	50	1.79
Stěna 4	4.17	0.00	4.17	50	0.66

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.946 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.898 (1:1)

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

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

Specifický příkon: $0.60 \text{ W/m}^2 = 8.79 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 5.04 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

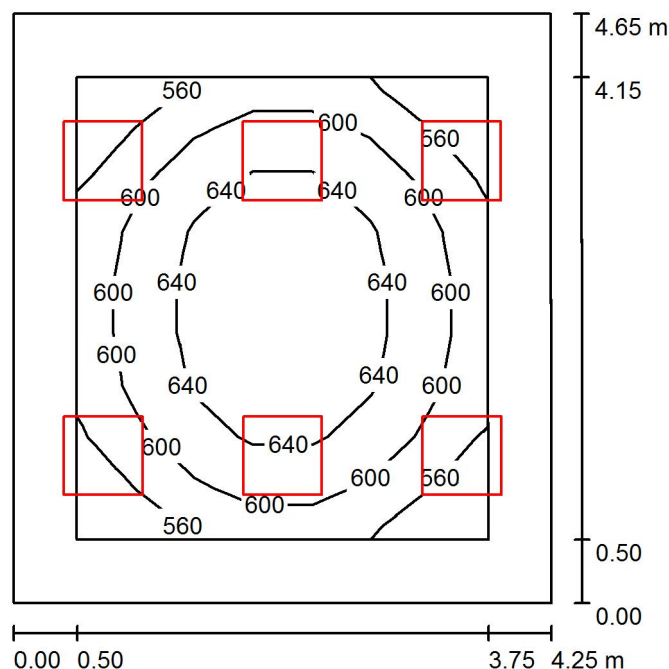
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.15 stomatologie / Shrnutí

Výška místnosti: 3.600 m, Montážní výška: 3.600 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:60

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	610	520	679	0.852
Podlaha	20	463	323	555	0.697
Strop	50	138	101	155	0.732
Stěny (4)	50	313	92	739	/

Uživatelská úroveň:

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 5k3 940 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartónu, Ra 90 (1.000)	4189	4930	37.0
Celkem:			25131	29580	222.0

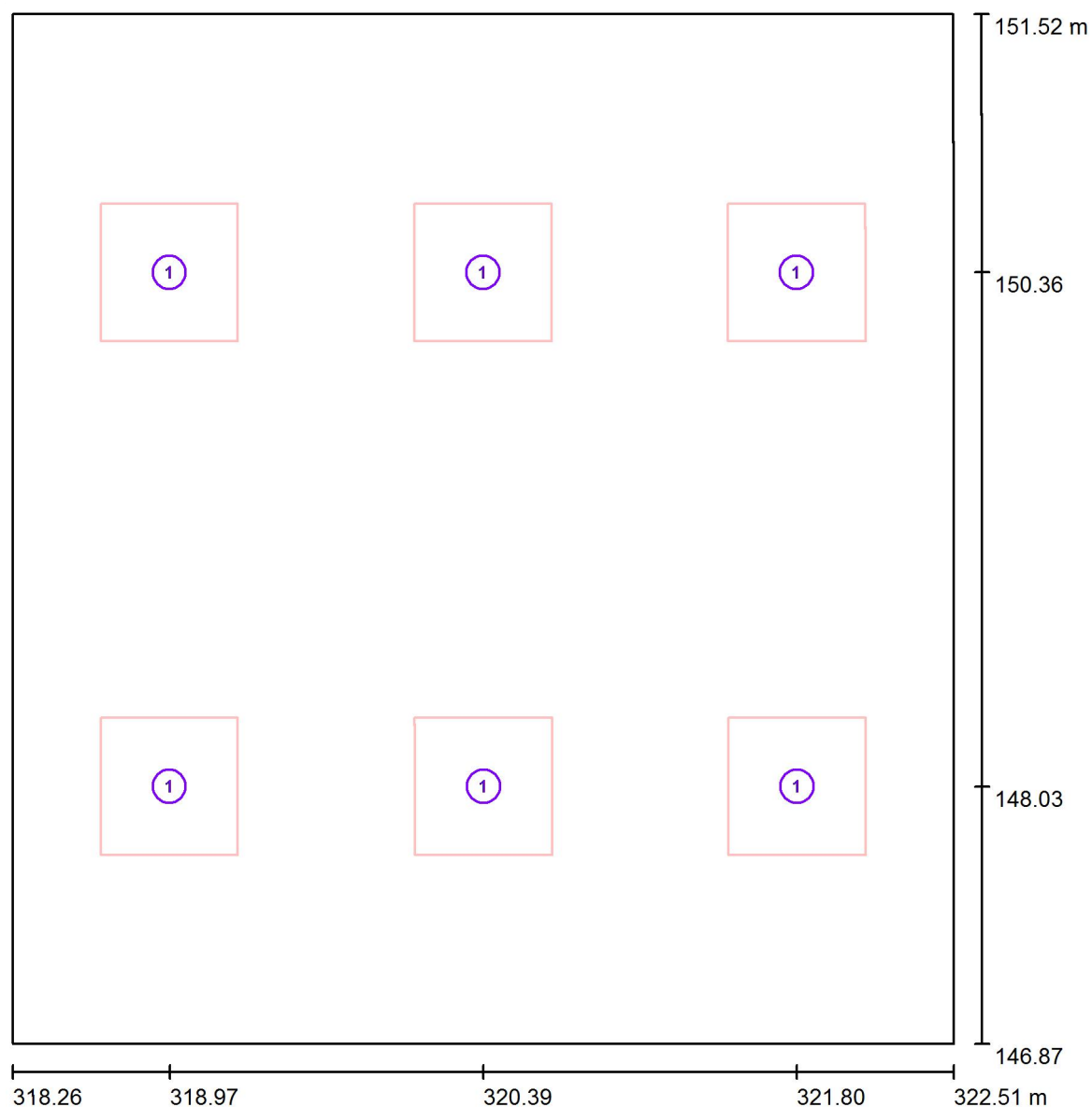
Specifický příkon: $11.21 \text{ W/m}^2 = 1.84 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.80 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla
Telefon +420 581 699 423
Fax
e-mail magrla@el-lumen.cz

1.15 stomatologie / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 32

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	6	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 5k3 940 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádrokartónu, Ra 90

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.15 stomatologie / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 25131 lm

Celkový výkon: 222.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	475	135	610	/	/
Podlaha	333	131	463	20	29
Strop	0.00	138	138	50	22
Stěna 1	182	123	305	50	49
Stěna 2	200	121	321	50	51
Stěna 3	182	123	305	50	49
Stěna 4	200	121	321	50	51

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_m : 0.852 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.766 (1:1)Specifický příkon: $11.21 \text{ W/m}^2 = 1.84 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.80 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

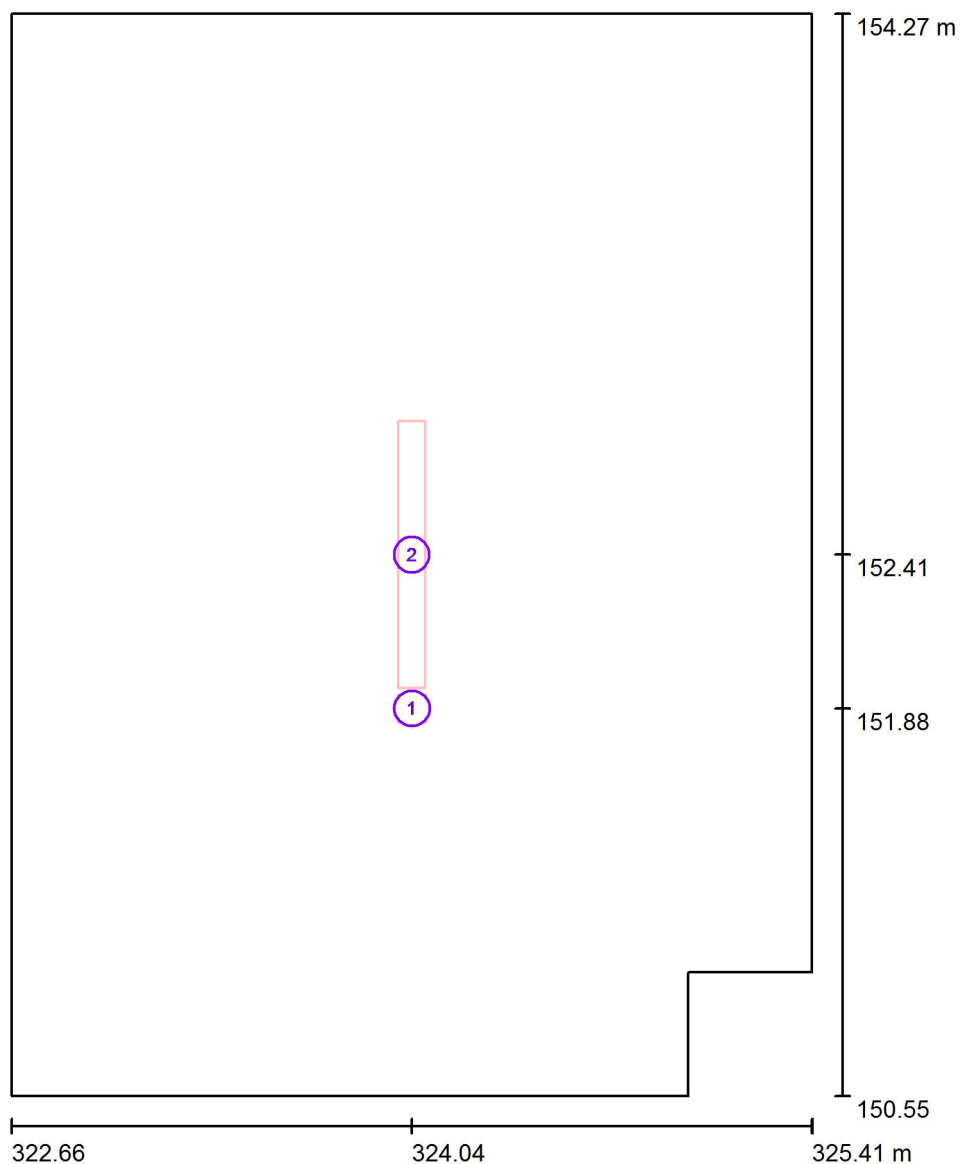
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.16 čekárna závodní lékař / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 26

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	1	ELEKTRO-LUMEN ELVA SU NROAD 3W
2	1	ELEKTRO-LUMEN SOMA S 9 DPO 4k9 840 Podhledové, designové LED svítidlo, difusor opál

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

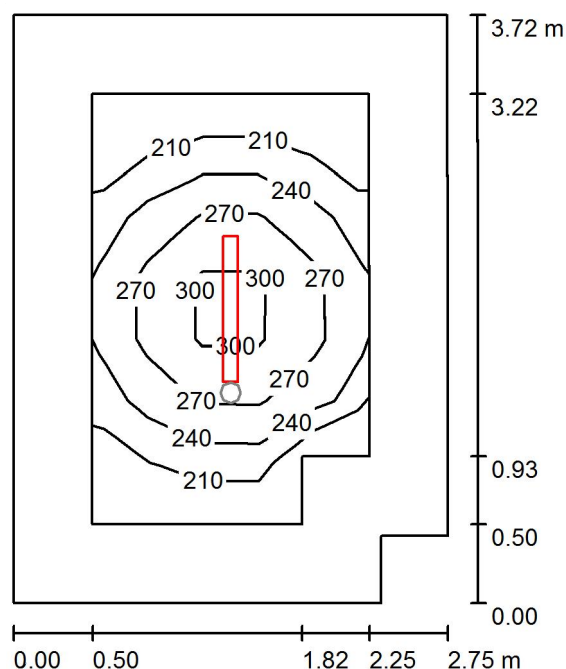
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.16 čekárna závodní lékař / Světelná scéna HO / Shrnutí

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

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:48

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	245	181	321	0.738
Podlaha	20	149	100	200	0.675
Strop	50	37	24	45	0.657
Stěny (6)	50	89	24	189	/

Uživatelská úroveň:

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN SOMA S 9 DPO 4k9 840 Podhledové, designové LED svítidlo, difusor opál (1.000)	4169	4800	37.0
Celkem:			4169	4800	37.0

Specifický příkon: $3.69 \text{ W/m}^2 = 1.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 10.04 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.16 čekárna závodní lékař / Světelná scéna HO / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 4169 lm

Celkový výkon: 37.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	205	40	245	/	/
Podlaha	108	41	149	20	9.46
Strop	0.00	37	37	50	5.93
Stěna 1	48	36	84	50	13
Stěna 2	29	37	66	50	10
Stěna 3	44	38	82	50	13
Stěna 4	61	36	97	50	15
Stěna 5	46	36	82	50	13
Stěna 6	57	36	93	50	15

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.738 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.564 (1:2)Specifický příkon: $3.69 \text{ W/m}^2 = 1.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 10.04 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

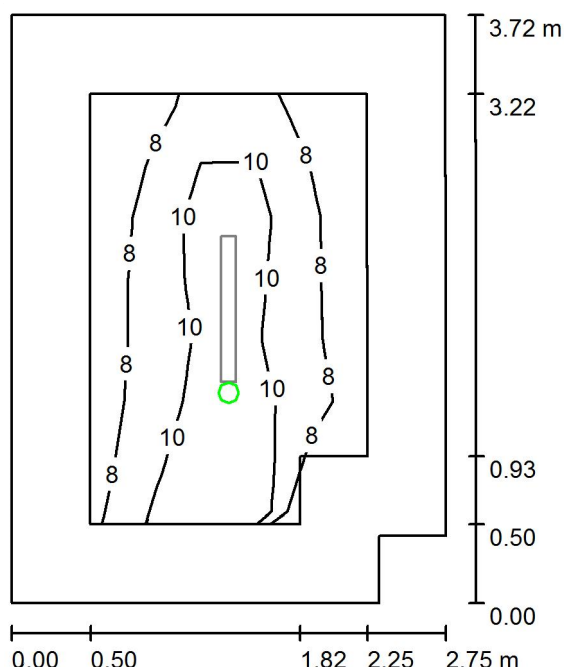
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.16 čekárna závodní lékař / Světelná scéna NO / Shrnutí

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

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:48

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	9.16	6.07	12	0.662
Podlaha	20	4.89	2.79	7.01	0.571
Strop	50	0.00	0.00	0.01	0.000
Stěny (6)	50	5.78	0.18	206	/

Uživatelská úroveň:

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

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN ELVA SU NROAD 3W (1.000)	364	390	3.0
Celkem:			364	390	3.0

Specifický příkon: $0.30 \text{ W/m}^2 = 3.26 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 10.04 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.16 čekárna závodní lékář / Světelná scéna NO / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 364 lm
Celkový výkon: 3.0 W
Činitel údržby: 0.75
Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	9.16	0.00	9.16	/	/
Podlaha	4.89	0.00	4.89	20	0.31
Strop	0.00	0.00	0.00	50	0.00
Stěna 1	13	0.00	13	50	2.09
Stěna 2	3.36	0.00	3.36	50	0.54
Stěna 3	2.84	0.00	2.84	50	0.45
Stěna 4	2.66	0.00	2.66	50	0.42
Stěna 5	8.11	0.00	8.11	50	1.29
Stěna 6	2.82	0.00	2.82	50	0.45

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_m : 0.662 (1:2) E_{\min} / E_{\max} : 0.496 (1:2)

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

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

Specifický příkon: $0.30 \text{ W/m}^2 = 3.26 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 10.04 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

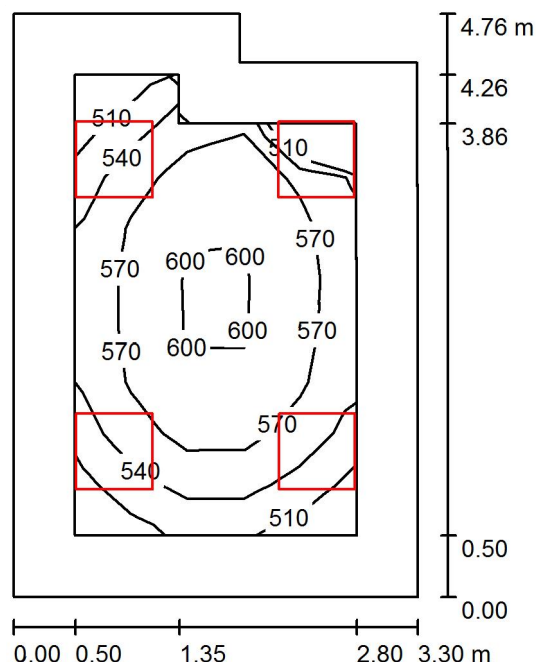
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.17 sestra dobřery / Shrnutí

Výška místnosti: 3.600 m, Montážní výška: 3.600 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:62

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	561	482	609	0.859
Podlaha	20	415	276	490	0.665
Strop	50	135	95	182	0.701
Stěny (6)	50	298	89	722	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 5 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 5k8 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu (1.000)	4928	5800	42.0
Celkem:			19711	23200	168.0

Specifický příkon: $11.09 \text{ W/m}^2 = 1.98 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 15.14 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

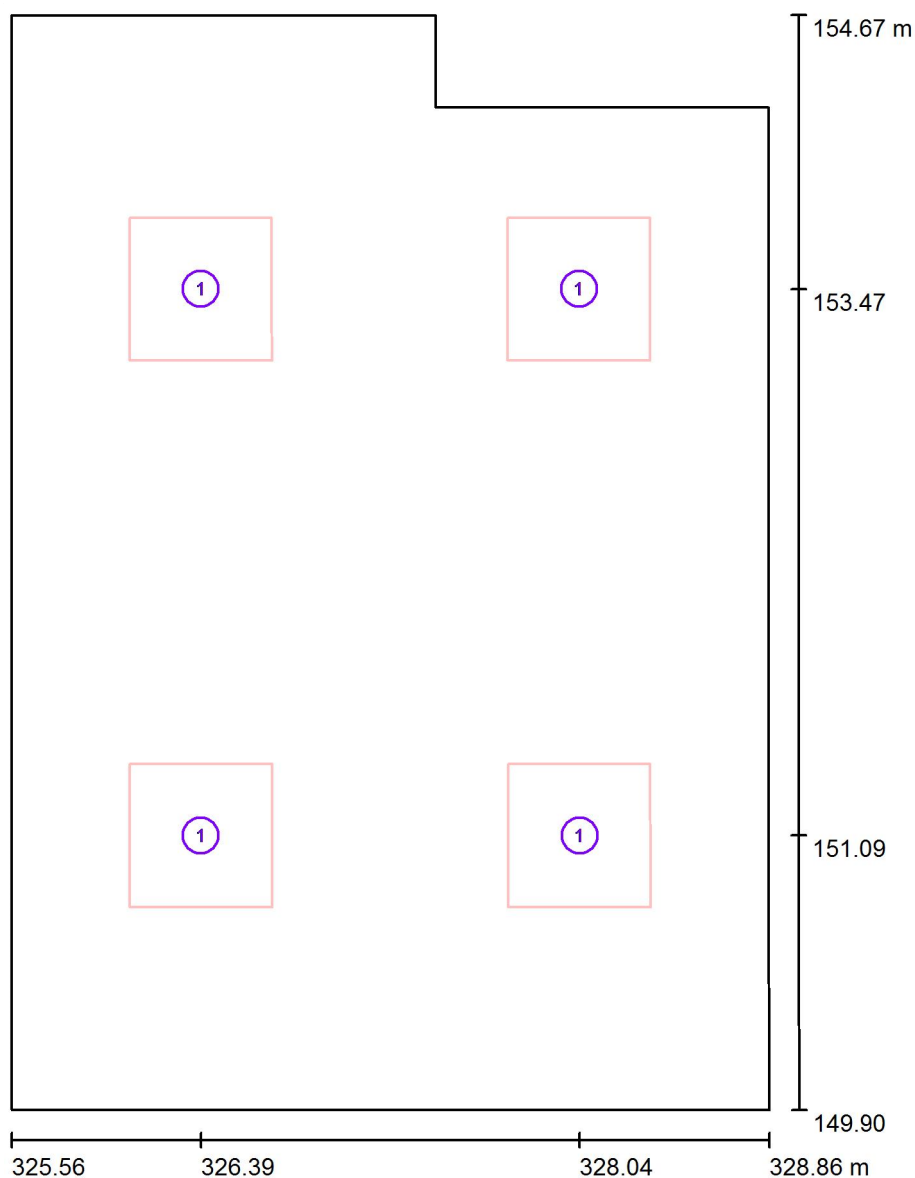
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.17 sestra doběry / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 33

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	4	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 5k8 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádrokartonu

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.17 sestra dobřery / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 19711 lm

Celkový výkon: 168.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	424	137	561	/	/
Podlaha	290	125	415	20	26
Strop	0.00	135	135	50	21
Stěna 1	166	119	285	50	45
Stěna 2	191	121	312	50	50
Stěna 3	218	126	343	50	55
Stěna 4	73	119	192	50	31
Stěna 5	153	113	267	50	42
Stěna 6	184	117	302	50	48

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.859 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.790 (1:1)Specifický příkon: $11.09 \text{ W/m}^2 = 1.98 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 15.14 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

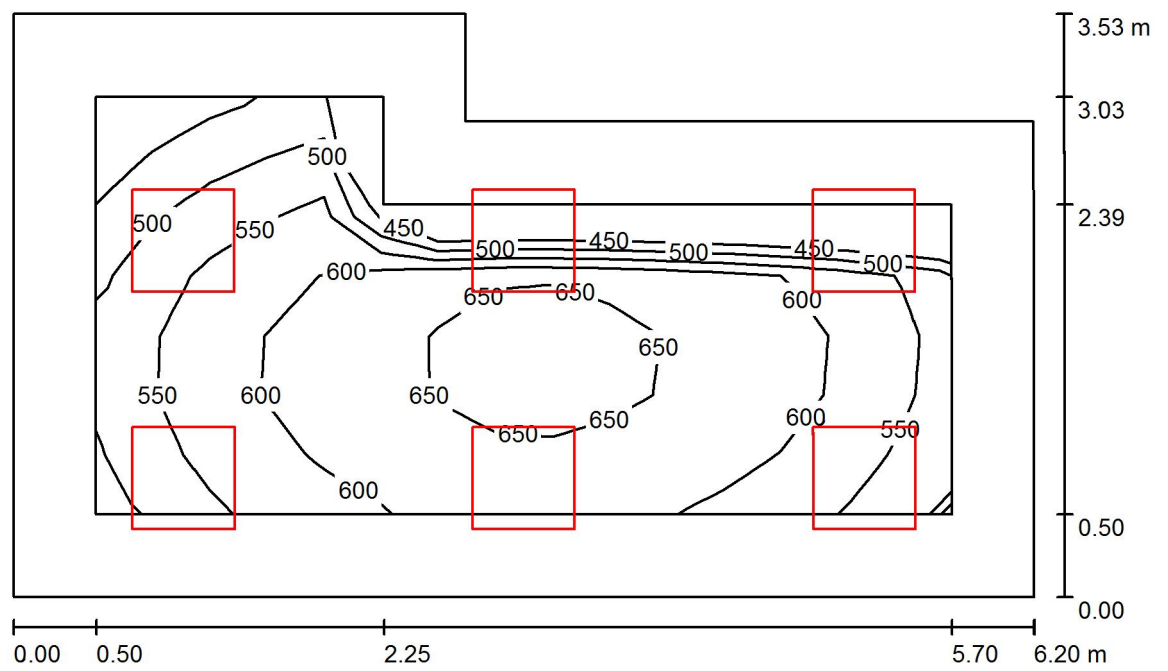
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.18 ambulance závodní lékař / Shrnutí

Výška místnosti: 3.600 m, Montážní výška: 3.600 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:46

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	591	432	672	0.730
Podlaha	20	441	255	541	0.578
Strop	50	135	87	167	0.643
Stěny (6)	50	299	80	730	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 15 x 7 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 5k3 940 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartónu, Ra 90 (1.000)	4189	4930	37.0
Celkem:			25131	29580	222.0

Specifický příkon: $11.28 \text{ W/m}^2 = 1.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.67 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.18 ambulance závodní lékař / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 45

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	6	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 5k3 940 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádrokartónu, Ra 90

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.18 ambulance závodní lékař / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 25131 lm

Celkový výkon: 222.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m ²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	457	134	591	/	/
Podlaha	316	125	441	20	28
Strop	0.00	135	135	50	22
Stěna 1	207	120	326	50	52
Stěna 2	184	126	310	50	49
Stěna 3	213	128	341	50	54
Stěna 4	52	105	157	50	25
Stěna 5	123	110	233	50	37
Stěna 6	168	111	280	50	45

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.730 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.642 (1:2)Specifický příkon: $11.28 \text{ W/m}^2 = 1.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.67 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

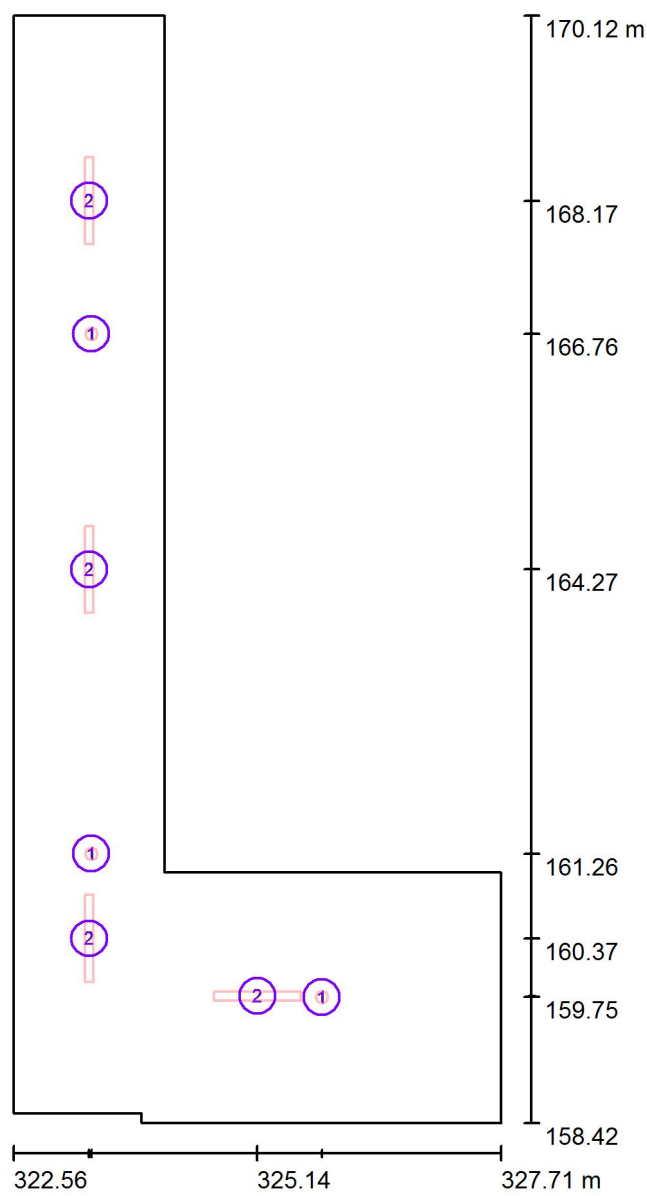
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.19 čekárna gastro / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 80

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTRO-LUMEN ELVA SU NROAD 3W
2	4	ELEKTRO-LUMEN SOMA S 9 DPO 4k9 840 Podhledové, designové LED svítidlo, difusor opál

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

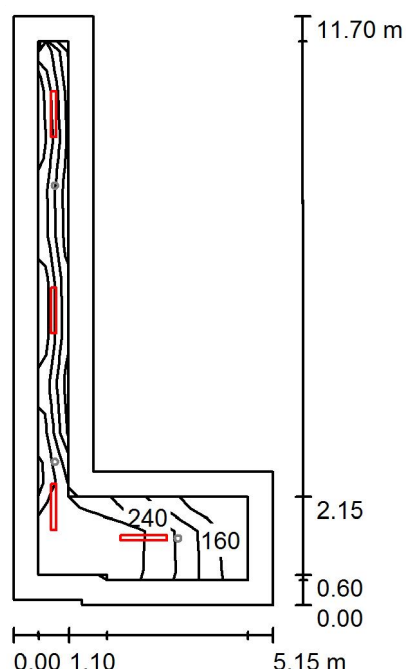
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.19 čekárna gastro / Světelná scéna HO / Shrnutí

Výška místnosti: 3.600 m, Montážní výška: 3.600 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:151

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	248	148	337	0.597
Podlaha	20	180	103	258	0.571
Strop	50	57	29	89	0.501
Stěny (8)	50	125	28	485	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 5 x 11 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	ELEKTRO-LUMEN SOMA S 9 DPO 4k9 840 Podhledové, designové LED svítidlo, difusor opál (1.000)	4169	4800	37.0
Celkem:			16677	19200	148.0

Specifický příkon: $5.29 \text{ W/m}^2 = 2.13 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 27.99 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.19 čekárna gastro / Světelná scéna HO / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 16677 lm

Celkový výkon: 148.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	190	58	248	/	/
Podlaha	130	50	180	20	11
Strop	0.00	57	57	50	9.07
Stěna 1	78	54	132	50	21
Stěna 2	38	55	93	50	15
Stěna 3	67	43	111	50	18
Stěna 4	34	41	75	50	12
Stěna 5	66	44	111	50	18
Stěna 6	75	58	134	50	21
Stěna 7	50	50	101	50	16
Stěna 8	87	54	141	50	22

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_m : 0.597 (1:2) E_{\min} / E_{\max} : 0.439 (1:2)Specifický příkon: $5.29 \text{ W/m}^2 = 2.13 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 27.99 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

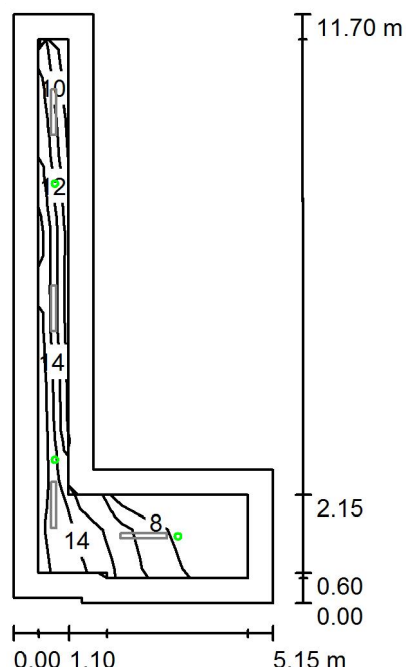
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.19 čekárna gastro / Světelná scéna NO / Shrnutí

Výška místnosti: 3.600 m, Montážní výška: 3.600 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:151

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	10	6.10	15	0.589
Podlaha	20	6.62	3.78	11	0.571
Strop	50	0.00	0.00	0.02	0.000
Stěny (8)	50	5.25	0.19	116	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 5 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	3	ELEKTRO-LUMEN ELVA SU NROAD 3W (1.000)	364	390	3.0
Celkem:			1091	1170	9.0

Specifický příkon: $0.32 \text{ W/m}^2 = 3.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 27.99 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.19 čekárna gastro / Světelná scéna NO / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 1091 lm

Celkový výkon: 9.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	10	0.00	10	/	/
Podlaha	6.62	0.00	6.62	20	0.42
Strop	0.00	0.00	0.00	50	0.00
Stěna 1	14	0.00	14	50	2.20
Stěna 2	2.23	0.00	2.23	50	0.35
Stěna 3	4.29	0.00	4.29	50	0.68
Stěna 4	8.60	0.00	8.60	50	1.37
Stěna 5	2.81	0.00	2.81	50	0.45
Stěna 6	3.83	0.00	3.83	50	0.61
Stěna 7	10	0.00	10	50	1.62
Stěna 8	4.98	0.00	4.98	50	0.79

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.589 (1:2) E_{\min} / E_{\max} : 0.406 (1:2)

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

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

Specifický příkon: $0.32 \text{ W/m}^2 = 3.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 27.99 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

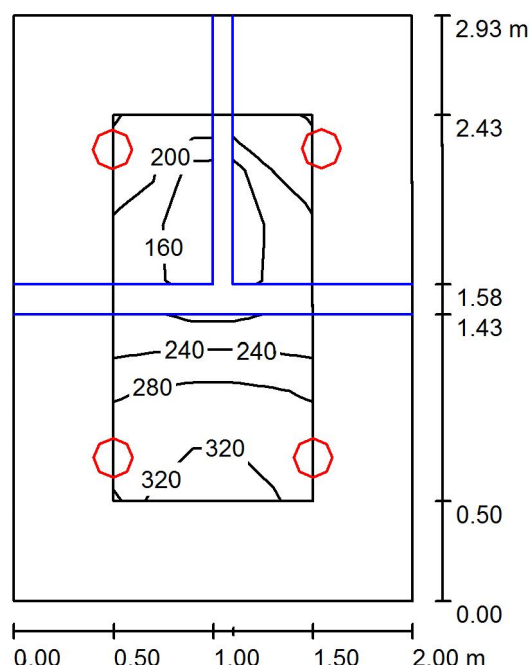
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.20 WC personál / Shrnutí

Výška místnosti: 2.500 m, Montážní výška: 2.500 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:38

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	251	158	328	0.630
Podlaha	20	128	8.82	198	0.069
Strop	50	35	11	48	0.308
Stěny (4)	50	92	11	326	/

Uživatelská úroveň:

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo (1.000)	994	1100	11.0
Celkem:			3976	4400	44.0

Specifický příkon: $7.51 \text{ W/m}^2 = 2.99 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 5.86 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

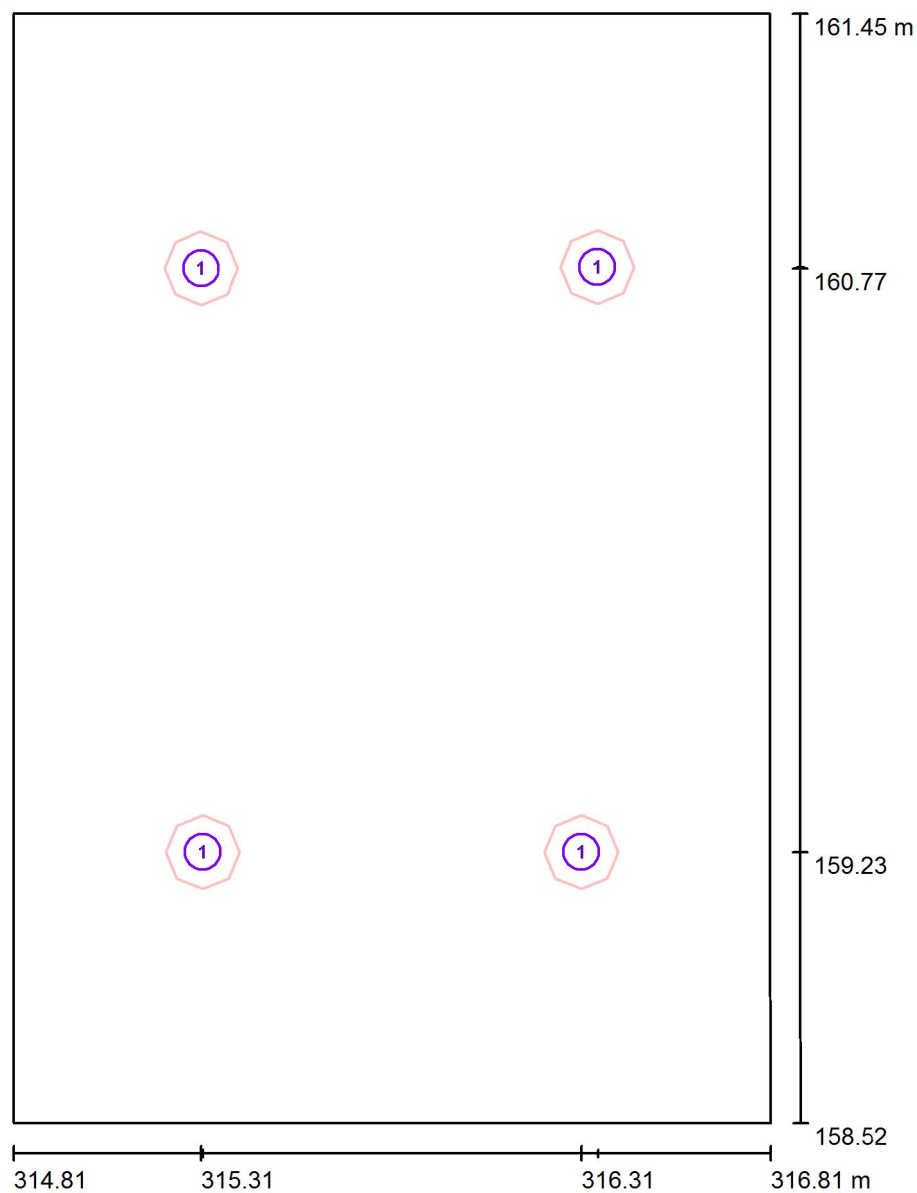
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.20 WC personál / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 20

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	4	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.20 WC personál / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 3976 lm

Celkový výkon: 44.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	208	42	251	/	/
Podlaha	98	30	128	20	8.12
Strop	0.00	35	35	50	5.51
Stěna 1	62	40	102	50	16
Stěna 2	62	32	95	50	15
Stěna 3	48	29	78	50	12
Stěna 4	61	32	93	50	15

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.630 (1:2) E_{\min} / E_{\max} : 0.481 (1:2)Specifický příkon: $7.51 \text{ W/m}^2 = 2.99 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 5.86 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

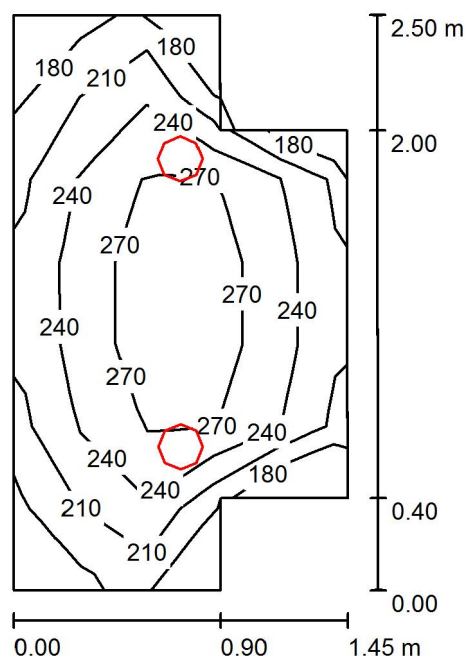
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.21 úklid / Shrnutí

Výška místnosti: 2.500 m, Montážní výška: 2.500 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:33

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	242	174	294	0.722
Podlaha	20	164	123	191	0.751
Strop	50	47	31	64	0.670
Stěny (8)	50	101	35	971	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 7 x 5 Body
 Okrajová zóna: 0.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo (1.000)	994	1100	11.0
Celkem:			1988	2200	22.0

Specifický příkon: $7.02 \text{ W/m}^2 = 2.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 3.13 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

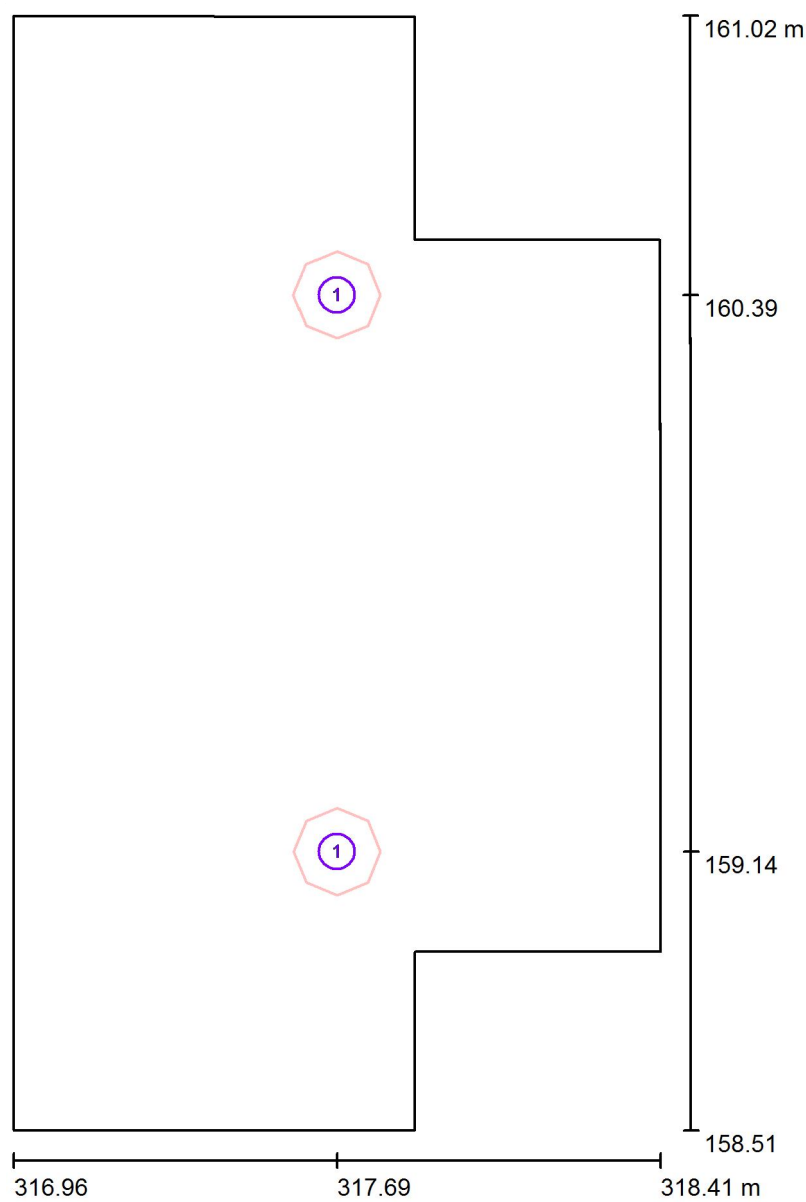
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.21 úklid / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 17

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	2	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.21 úklid / Světelné technické výsledky

Celkový světelný tok: 1988 lm

Celkový výkon: 22.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.000 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	192	49	242	/	/
Podlaha	121	43	164	20	10
Strop	0.00	47	47	50	7.47
Stěna 1	58	43	101	50	16
Stěna 2	44	48	92	50	15
Stěna 3	62	45	108	50	17
Stěna 4	59	44	104	50	16
Stěna 5	52	46	98	50	16
Stěna 6	63	48	111	50	18
Stěna 7	58	44	102	50	16
Stěna 8	54	45	99	50	16

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_m : 0.722 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.594 (1:2)Specifický příkon: $7.02 \text{ W/m}^2 = 2.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 3.13 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

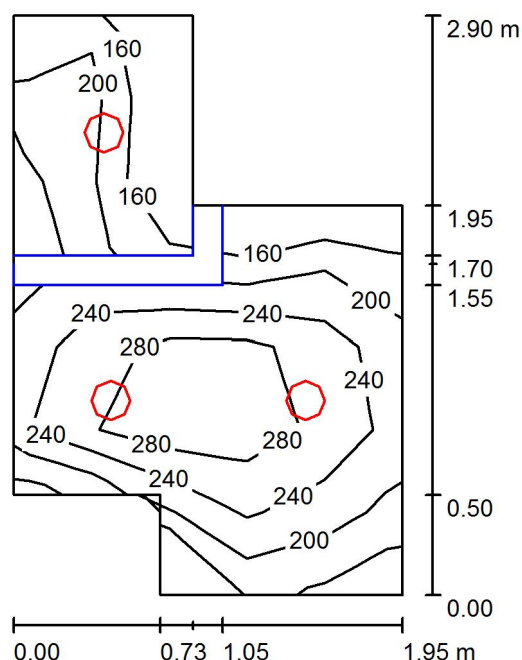
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.22 WC ženy / Shrnutí

Výška místnosti: 2.500 m, Montážní výška: 2.500 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:38

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	237	143	329	0.601
Podlaha	20	143	13	197	0.088
Strop	50	41	12	63	0.299
Stěny (8)	50	97	12	356	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 7 x 5 Body
 Okrajová zóna: 0.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo (1.000)	994	1100	11.0
Celkem:			2982	Celkem: 3300	33.0

Specifický příkon: $7.69 \text{ W/m}^2 = 3.24 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 4.29 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

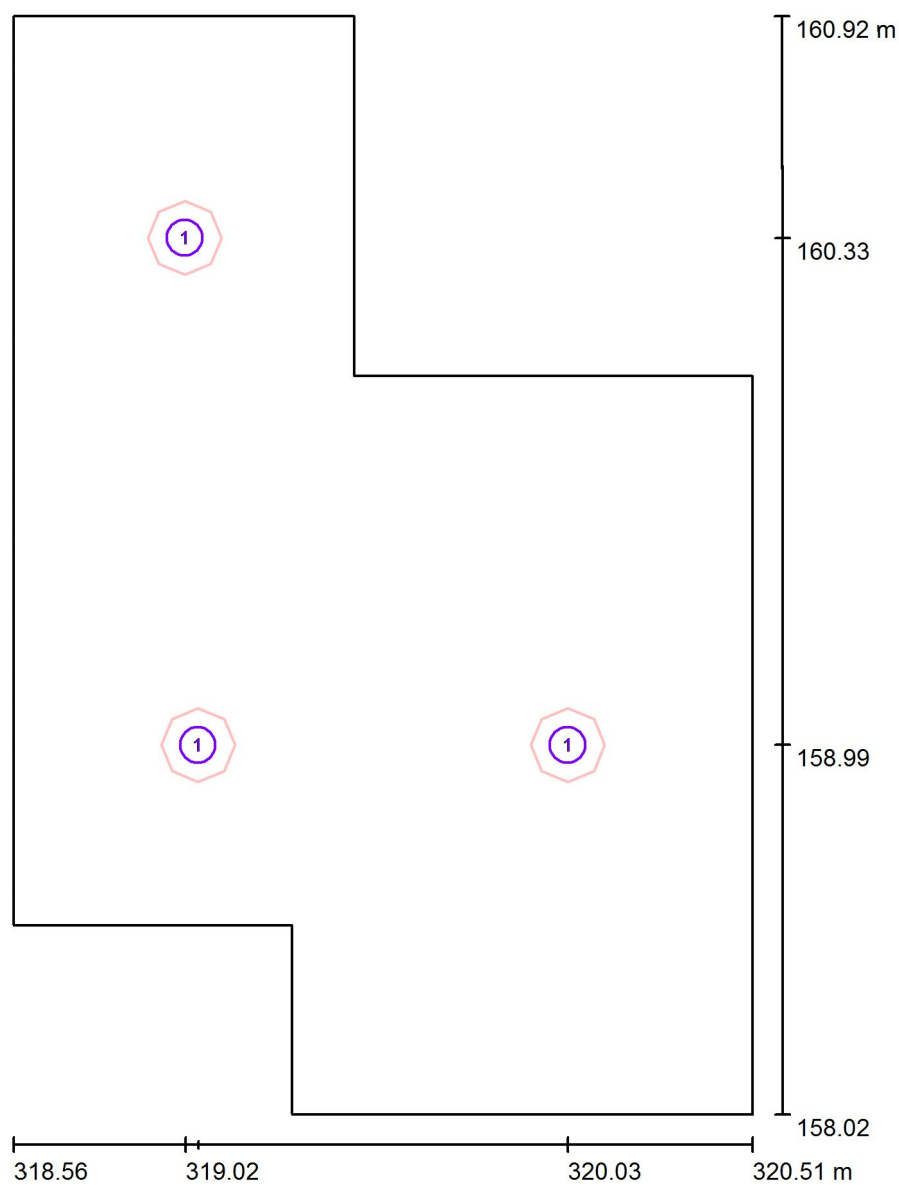
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.22 WC ženy / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 20

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.22 WC ženy / Světelné technické výsledky

Celkový světelný tok: 2982 lm

Celkový výkon: 33.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.000 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	190	47	237	/	/
Podlaha	108	35	143	20	9.08
Strop	0.00	41	41	50	6.59
Stěna 1	23	38	61	50	9.75
Stěna 2	40	36	77	50	12
Stěna 3	60	36	96	50	15
Stěna 4	32	30	62	50	9.84
Stěna 5	73	46	119	50	19
Stěna 6	60	46	105	50	17
Stěna 7	69	41	110	50	17
Stěna 8	86	45	131	50	21

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_m : 0.601 (1:2) E_{\min} / E_{\max} : 0.434 (1:2)Specifický příkon: $7.69 \text{ W/m}^2 = 3.24 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 4.29 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

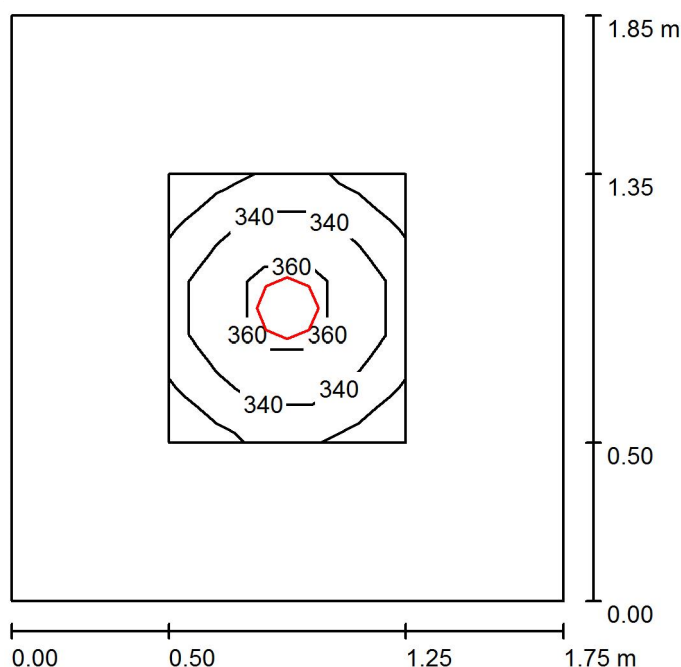
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.23 WC imobilní, děti / Shrnutí

Výška místnosti: 2.500 m, Montážní výška: 2.500 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:24

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	341	314	373	0.921
Podlaha	20	170	123	208	0.723
Strop	50	38	26	45	0.687
Stěny (4)	50	94	29	189	/

Uživatelská úroveň:

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 2k0 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo (1.000)	1807	2000	18.8
Celkem:			1807	Celkem: 2000	18.8

Specifický příkon: $5.81 \text{ W/m}^2 = 1.71 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 3.24 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

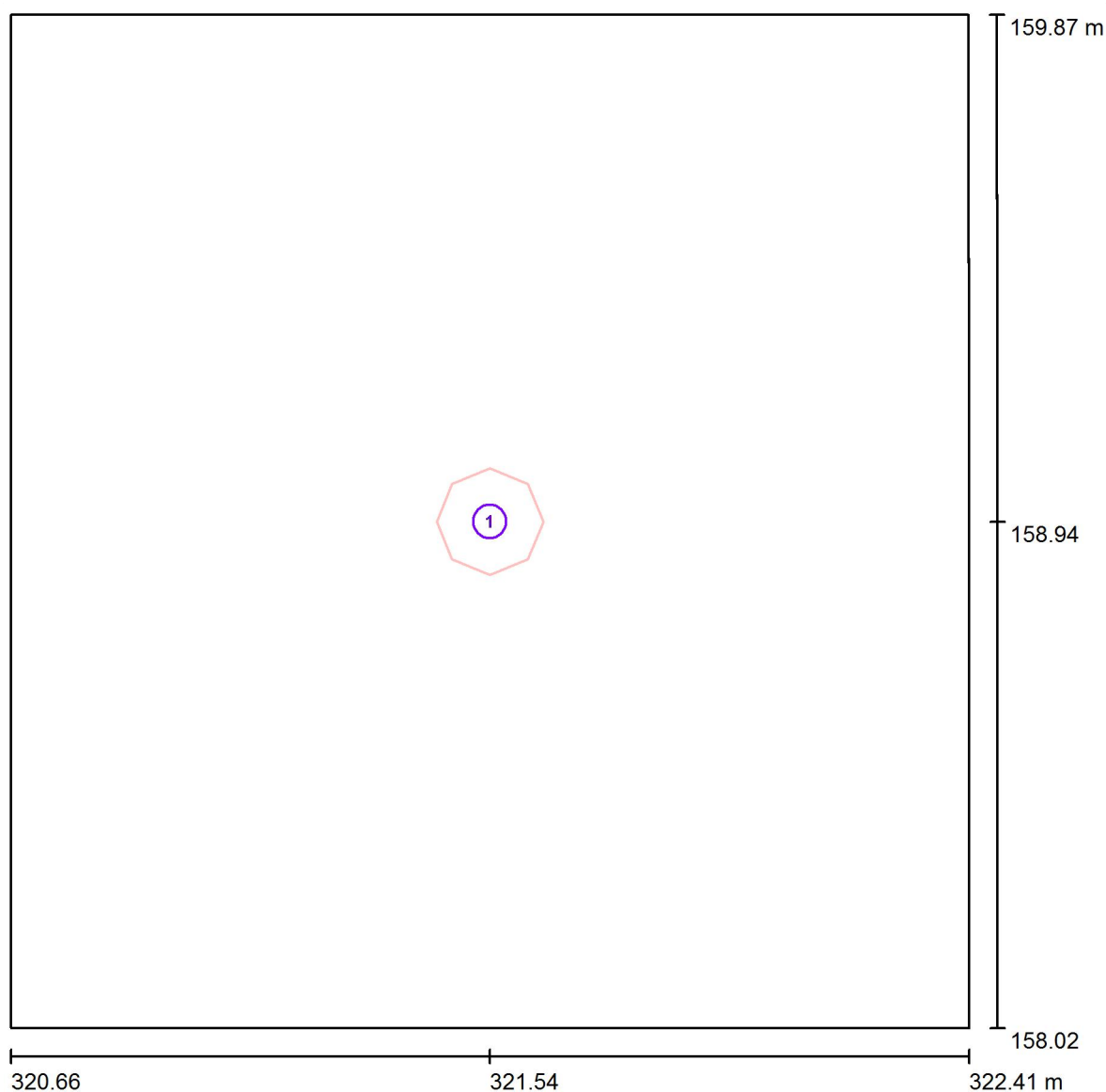
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.23 WC imobilní, děti / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 13

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	1	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 2k0 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.23 WC imobilní, děti / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 1807 lm

Celkový výkon: 18.8 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	294	46	341	/	/
Podlaha	125	45	170	20	11
Strop	0.00	38	38	50	6.09
Stěna 1	52	41	93	50	15
Stěna 2	54	41	95	50	15
Stěna 3	52	41	93	50	15
Stěna 4	54	41	95	50	15

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.921 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.840 (1:1)Specifický příkon: $5.81 \text{ W/m}^2 = 1.71 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 3.24 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

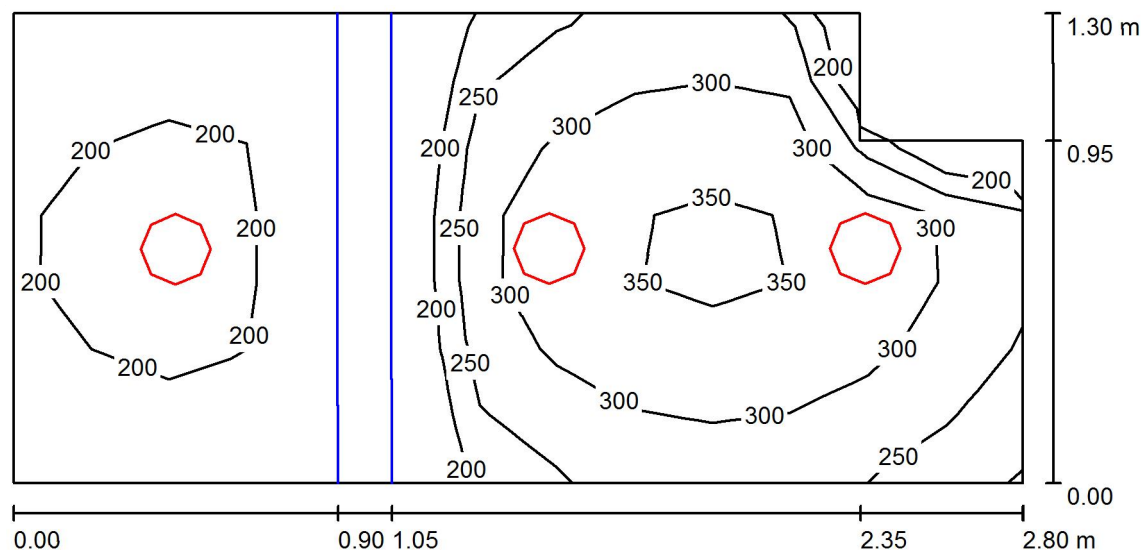
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.24 WC muži / Shrnutí

Výška místnosti: 2.500 m, Montážní výška: 2.500 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:21

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	260	159	362	0.612
Podlaha	20	149	10	212	0.068
Strop	50	49	12	86	0.248
Stěny (6)	50	114	8.94	734	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 13 x 7 Body
 Okrajová zóna: 0.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo (1.000)	994	1100	11.0
Celkem:			2982	3300	33.0

Specifický příkon: $9.48 \text{ W/m}^2 = 3.64 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 3.48 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

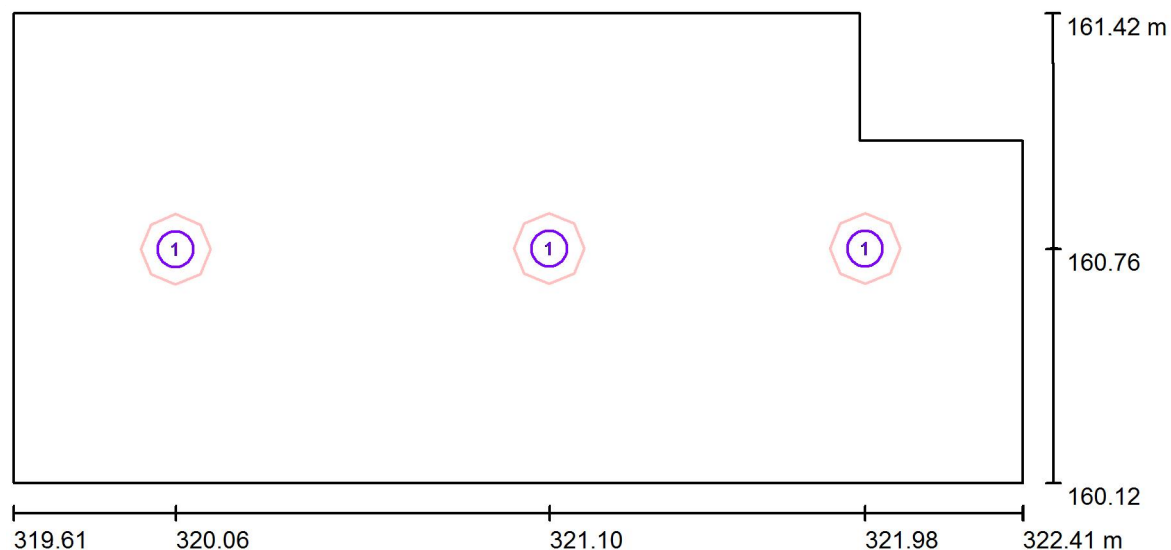
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.24 WC muži / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 21

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.24 WC muži / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 2982 lm

Celkový výkon: 33.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.000 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	205	56	260	/	/
Podlaha	111	39	149	20	9.51
Strop	0.00	49	49	50	7.82
Stěna 1	63	47	110	50	17
Stěna 2	90	58	148	50	24
Stěna 3	110	65	175	50	28
Stěna 4	32	52	84	50	13
Stěna 5	62	42	104	50	17
Stěna 6	63	37	100	50	16

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.612 (1:2) E_{\min} / E_{\max} : 0.441 (1:2)Specifický příkon: $9.48 \text{ W/m}^2 = 3.64 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 3.48 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

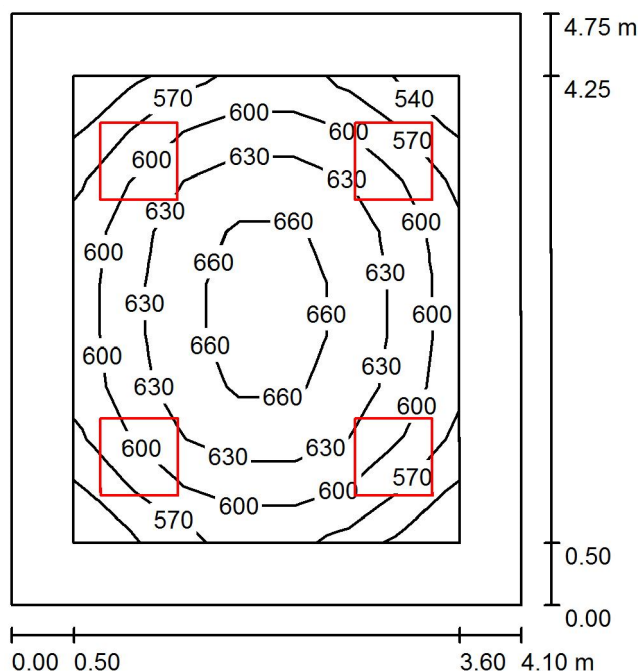
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.25 pracoviště nutričních terapeutů / Shrnutí

Výška místnosti: 3.600 m, Montážní výška: 3.600 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:61

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	614	526	675	0.857
Podlaha	20	463	322	554	0.695
Strop	50	134	96	154	0.717
Stěny (4)	50	309	93	558	/

Uživatelská úroveň:

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

UGR

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

Podél-
 19
 19
 Příčně
 19
 k ose svítidla

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 7k2 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu (1.000)	6160	7250	55.0
Celkem:			24639	29000	220.0

Specifický příkon: $11.30 \text{ W/m}^2 = 1.84 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.48 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

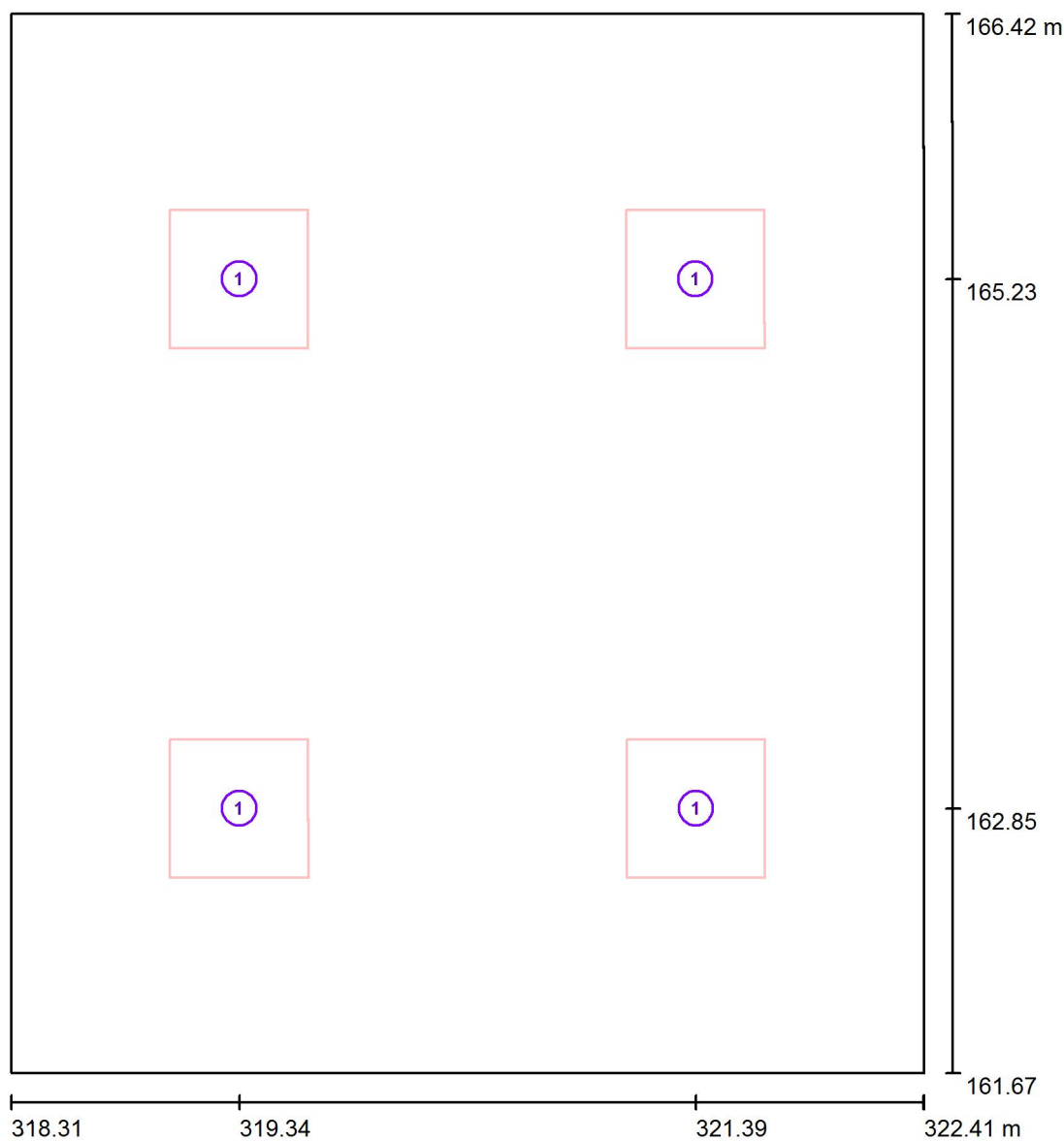
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.25 pracoviště nutričních terapeutů / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 33

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	4	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 7k2 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádrokartonu

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.25 pracoviště nutričních terapeutů / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 24639 lm

Celkový výkon: 220.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	480	134	614	/	/
Podlaha	333	130	463	20	29
Strop	0.00	134	134	50	21
Stěna 1	184	121	305	50	49
Stěna 2	193	121	313	50	50
Stěna 3	184	121	305	50	49
Stěna 4	193	121	313	50	50

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.857 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.779 (1:1)**UGR**

Levá stěna

Spodní stěna

(CIE, SHR = 0.25.)

Podél-

19

19

Příčně

19

19

k ose svítidla

Specifický příkon: $11.30 \text{ W/m}^2 = 1.84 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.48 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

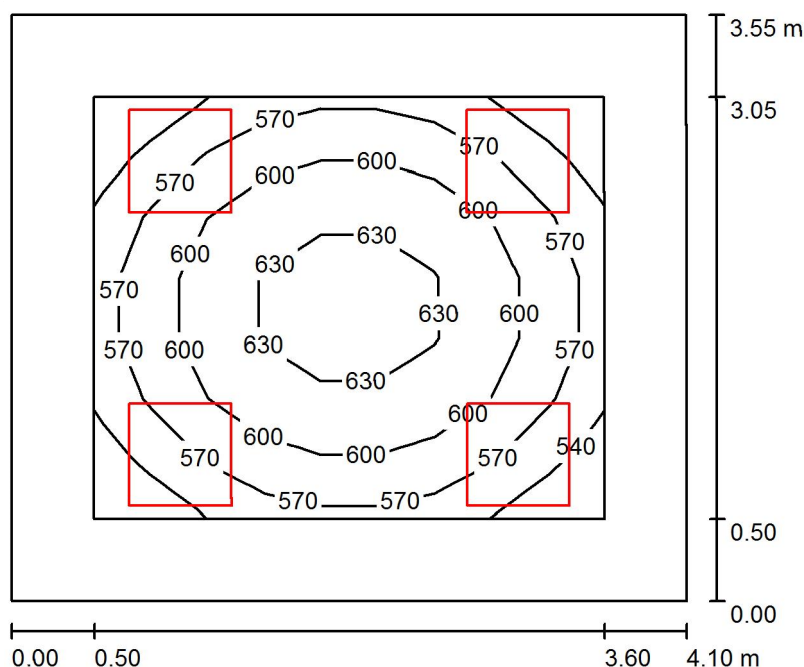
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.26 nutiční poradna / Shrnutí

Výška místnosti: 3.600 m, Montážní výška: 3.600 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:46

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	589	516	645	0.876
Podlaha	20	433	312	512	0.721
Strop	50	140	98	162	0.697
Stěny (4)	50	314	97	591	/

Uživatelská úroveň:

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 5k8 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu (1.000)	4928	5800	42.0
Celkem:			19711	23200	168.0

Specifický příkon: $11.54 \text{ W/m}^2 = 1.96 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 14.56 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

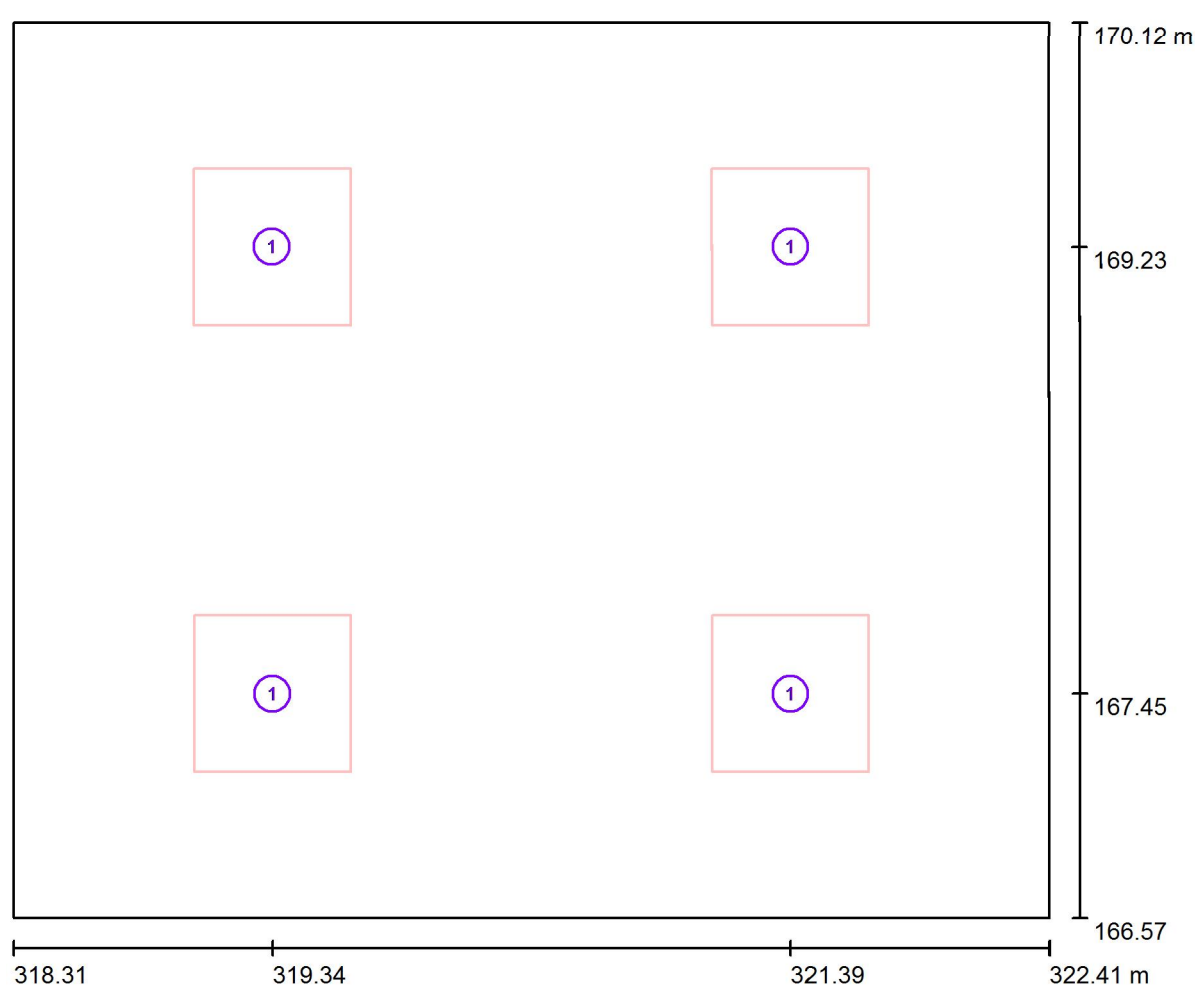
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.26 nutiční poradna / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 30

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	4	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 5k8 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádrokartonu

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.26 nutiční poradna / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 19711 lm

Celkový výkon: 168.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	446	144	589	/	/
Podlaha	301	132	433	20	28
Strop	0.00	140	140	50	22
Stěna 1	193	125	318	50	51
Stěna 2	185	125	310	50	49
Stěna 3	193	125	318	50	51
Stěna 4	185	125	310	50	49

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_m : 0.876 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.800 (1:1)Specifický příkon: $11.54 \text{ W/m}^2 = 1.96 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 14.56 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

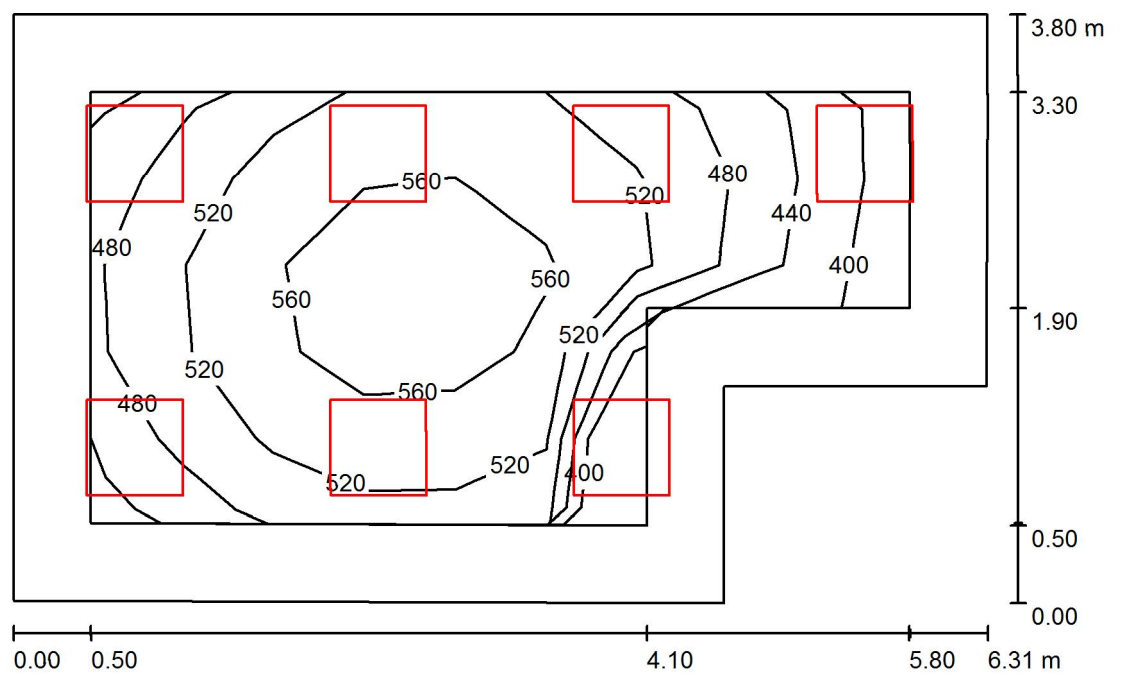
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.27 ambulance gastro / Shrnutí

Výška místnosti: 3.600 m, Montážní výška: 3.600 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:49

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	512	395	588	0.771
Podlaha	20	389	218	481	0.561
Strop	50	116	77	176	0.661
Stěny (6)	50	258	75	676	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 5 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	7	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 4k2 940 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartónu, Ra 90 (1.000)	3313	3900	27.0
Celkem:			23194	27300	189.0

Specifický příkon: $8.78 \text{ W/m}^2 = 1.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 21.53 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

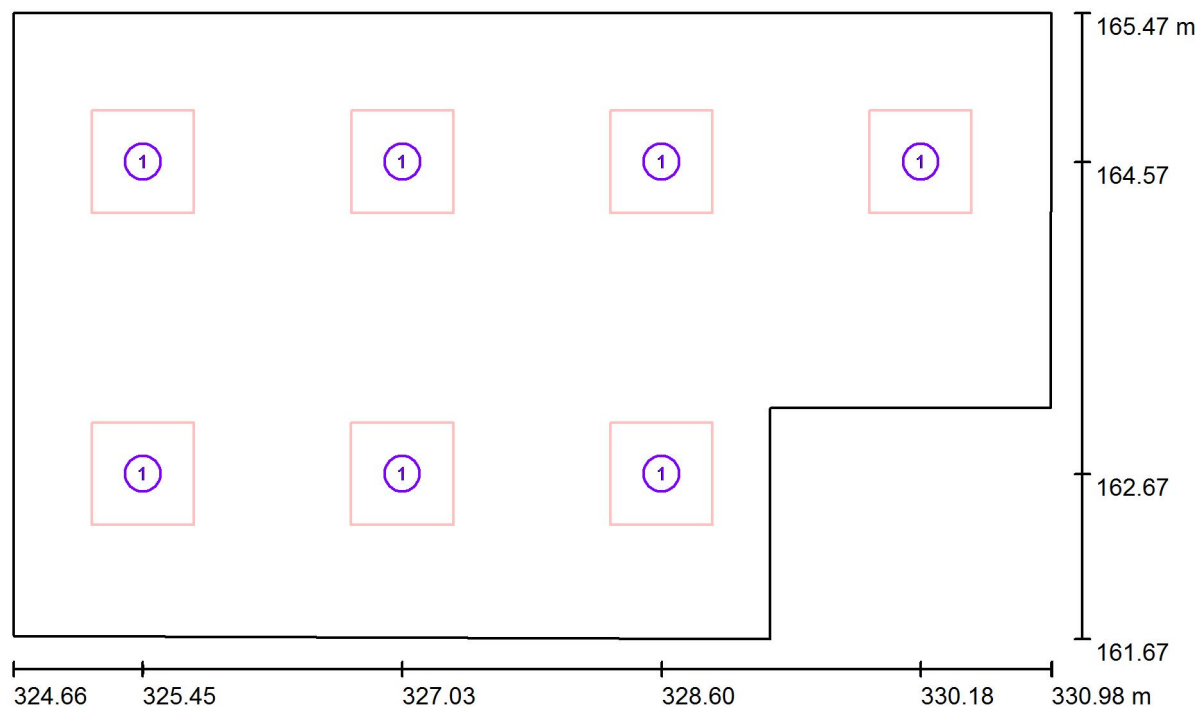
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.27 ambulance gastro / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 46

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	7	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 4k2 940 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartónu, Ra 90

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.27 ambulance gastro / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 23194 lm

Celkový výkon: 189.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	399	112	512	/	/
Podlaha	281	108	389	20	25
Strop	0.00	116	116	50	18
Stěna 1	163	108	271	50	43
Stěna 2	178	109	286	50	46
Stěna 3	85	98	183	50	29
Stěna 4	130	96	226	50	36
Stěna 5	168	99	268	50	43
Stěna 6	168	104	272	50	43

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.771 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.671 (1:1)Specifický příkon: $8.78 \text{ W/m}^2 = 1.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 21.53 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

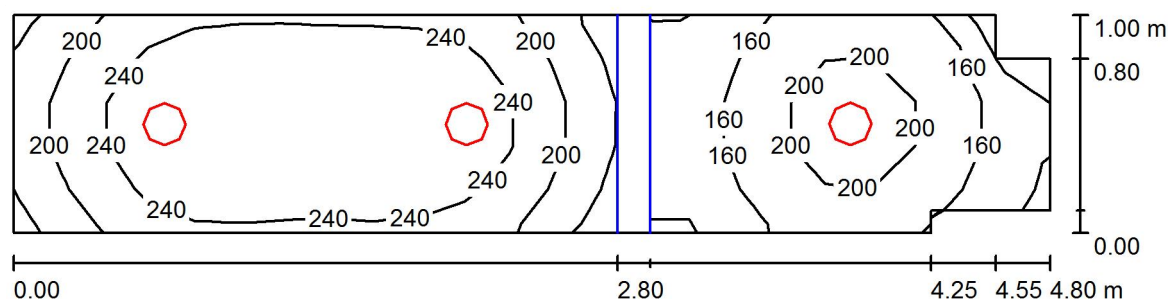
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1,28 WC personál / Shrnutí

Výška místnosti: 2.500 m, Montážní výška: 2.500 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:35

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	212	110	283	0.520
Podlaha	20	131	11	182	0.084
Strop	50	40	12	63	0.287
Stěny (8)	50	92	10	293	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 23 x 5 Body
 Okrajová zóna: 0.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo (1.000)	994	1100	11.0
Celkem:			2982	3300	33.0

Specifický příkon: $7.01 \text{ W/m}^2 = 3.30 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 4.71 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

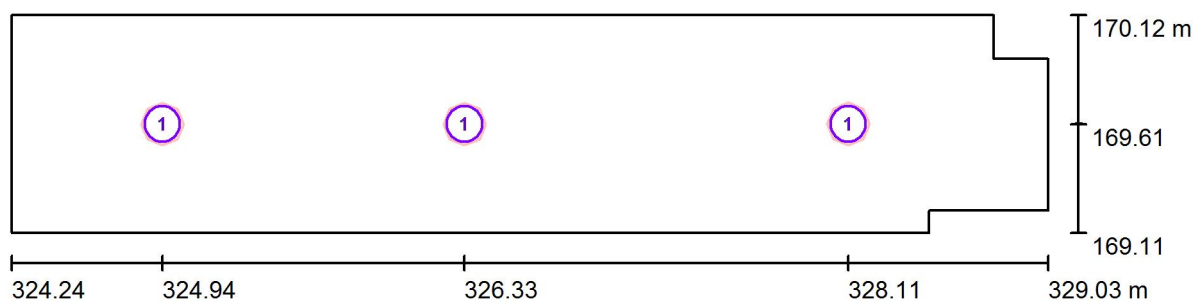
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1,28 WC personál / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 35

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1,28 WC personál / Světelné technické výsledky

Celkový světelný tok: 2982 lm

Celkový výkon: 33.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.000 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	166	46	212	/	/
Podlaha	97	34	131	20	8.32
Strop	0.00	40	40	50	6.44
Stěna 1	59	39	98	50	16
Stěna 2	46	39	85	50	14
Stěna 3	29	32	61	50	9.78
Stěna 4	36	29	65	50	10
Stěna 5	15	32	47	50	7.51
Stěna 6	42	32	74	50	12
Stěna 7	58	39	96	50	15
Stěna 8	54	45	99	50	16

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_m : 0.520 (1:2) E_{\min} / E_{\max} : 0.390 (1:3)Specifický příkon: $7.01 \text{ W/m}^2 = 3.30 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 4.71 m^2)

FN BRNO PDM 3NP

Datum: 23.05.2017
Zpracovatel: Karel Magrla

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

Obsah**FN BRNO PDM 3NP**

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
Kusovník svítidel	4
3.05 chodba	
Svítidla (situační plán)	6
Světelné scény	
Světelná scéna HO	
Shrnutí	7
Světelně technické výsledky	8
Světelná scéna NO	
Shrnutí	9
Světelně technické výsledky	10
3.06 WC imobilní	
Shrnutí	11
Svítidla (situační plán)	12
Světelně technické výsledky	13
3.07 chodba	
Svítidla (situační plán)	14
Světelné scény	
Světelná scéna HO	
Shrnutí	15
Světelně technické výsledky	16
Světelná scéna NO	
Shrnutí	17
Světelně technické výsledky	18
3.08 WC personál muži	
Shrnutí	19
Svítidla (situační plán)	20
Světelně technické výsledky	21
3.09 WC personál ženy	
Shrnutí	22
Svítidla (situační plán)	23
Světelně technické výsledky	24
3.10 WC pacienti	
Shrnutí	25
Svítidla (situační plán)	26
Světelně technické výsledky	27
3.11 úklid	
Shrnutí	28
Svítidla (situační plán)	29
Světelně technické výsledky	30
3.12 pracovní psychologa	
Shrnutí	31
Svítidla (situační plán)	32
Světelně technické výsledky	33
3.13 denní místnost	
Shrnutí	34
Svítidla (situační plán)	35
Světelně technické výsledky	36
3.16 sociální pracovnice	
Shrnutí	37
Svítidla (situační plán)	38
Světelně technické výsledky	39

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

Obsah

3.17 sociální pracovnice	
Shrnutí	40
Svítidla (situační plán)	41
Světelně technické výsledky	42
3.18 pracovní psychologa	
Shrnutí	43
Svítidla (situační plán)	44
Světelně technické výsledky	45
3.19 pracovní psychologa	
Shrnutí	46
Svítidla (situační plán)	47
Světelně technické výsledky	48
3.21 pracovní psychologa	
Shrnutí	49
Svítidla (situační plán)	50
Světelně technické výsledky	51
3.22 pracovní psychologa	
Shrnutí	52
Svítidla (situační plán)	53
Světelně technické výsledky	54
3.23 sesterna, kartotéka	
Shrnutí	55
Svítidla (situační plán)	56
Světelně technické výsledky	57
3.24 pracovní psychologa	
Shrnutí	58
Svítidla (situační plán)	59
Světelně technické výsledky	60
3.25 datový rozvaděč	
Shrnutí	61
Svítidla (situační plán)	62
Světelně technické výsledky	63
3.29 pracovní psychologa	
Shrnutí	64
Svítidla (situační plán)	65
Světelně technické výsledky	66

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

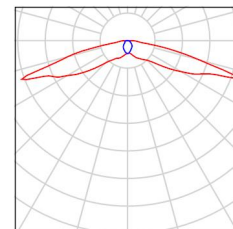
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla
Telefon +420 581 699 423
Fax
e-mail magrla@el-lumen.cz

FN BRNO PDM 3NP / Kusovník svítidel

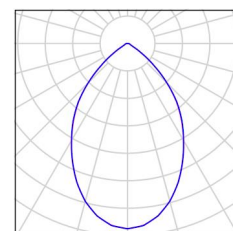
5 ks ELEKTRO-LUMEN ELVA SU NROAD 3W
C. výrobku:
Světelný tok (Svítidlo): 0 lm
Světelný tok (Zdroje): 0 lm
Výkon svítidla: 0.0 W
Nouzové osvětlení: 364 lm, 3.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 31 60 90 100 93
Osazení: 1 x PowerLED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



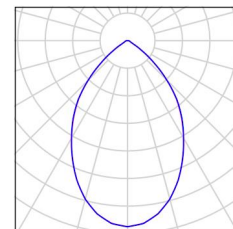
12 ks ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840
IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo
C. výrobku: EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20
Světelný tok (Svítidlo): 994 lm
Světelný tok (Zdroje): 1100 lm
Výkon svítidla: 11.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 76 97 99 100 90
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



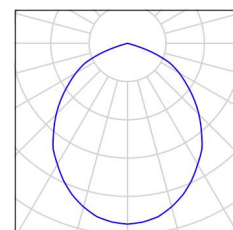
1 ks ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 2k0 840
IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo
C. výrobku: EDL LED G1 194M 2k0 840 IP20
Světelný tok (Svítidlo): 1807 lm
Světelný tok (Zdroje): 2000 lm
Výkon svítidla: 18.8 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 76 97 99 100 90
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



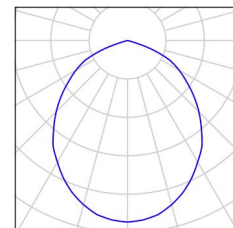
11 ks ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 5k8 840
Interiérové, vestavné LED svítidlo do
sádkartonu
C. výrobku: HAMSA S G1 DPO 5k8 840
Světelný tok (Svítidlo): 4928 lm
Světelný tok (Zdroje): 5800 lm
Výkon svítidla: 42.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 55 88 99 100 85
Osazení: 120 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



21 ks ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 7k2 840
Interiérové, vestavné LED svítidlo do
sádkartonu
C. výrobku: HAMSA S G1 DPO 7k2 840
Světelný tok (Svítidlo): 6160 lm
Světelný tok (Zdroje): 7250 lm
Výkon svítidla: 55.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 55 88 99 100 85
Osazení: 120 x LED (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

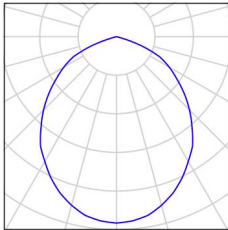
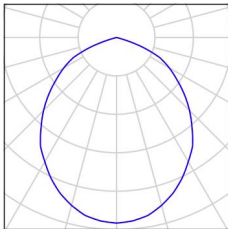
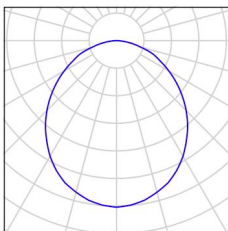
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

FN BRNO PDM 3NP / Kusovník svítidel

- | | | | |
|------|--|--|---|
| 1 ks | <p>ELEKTRO-LUMEN SOMA S 9 DPO 4k1 840
Podhledové, designové LED svítidlo, difusor opál
C. výrobku: SOMA S 9 DPO 4k1 840
Světelný tok (Svítidlo): 3561 lm
Světelný tok (Zdroje:): 4100 lm
Výkon svítidla: 31.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 55 88 99 100 87
Osazení: 99 x LED (Opravný faktor 1.000).</p> | <p>Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.</p> |  |
| 6 ks | <p>ELEKTRO-LUMEN SOMA S 9 DPO 4k9 840
Podhledové, designové LED svítidlo, difusor opál
C. výrobku: SOMA S 9 DPO 4k9 840
Světelný tok (Svítidlo): 4169 lm
Světelný tok (Zdroje:): 4800 lm
Výkon svítidla: 37.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 55 88 99 100 87
Osazení: 99 x LED (Opravný faktor 1.000).</p> | <p>Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.</p> |  |
| 1 ks | <p>ELEKTRO-LUMEN TARA 3k0 840 Přisazené
LED svítidlo, opálový difuzor, IP65
C. výrobku: TARA 3k0 840
Světelný tok (Svítidlo): 2349 lm
Světelný tok (Zdroje:): 3038 lm
Výkon svítidla: 25.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 50 81 96 100 77
Osazení: 80 x LED (Opravný faktor 1.000).</p> | <p>Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.</p> |  |

The diagram shows an L-shaped domain with a horizontal bottom boundary and a vertical left boundary. The horizontal boundary is divided into three segments by two internal vertical lines. The vertical boundary is divided into two segments by one internal horizontal line. The domain is discretized with a grid of nodes. Nodes are labeled with numbers 1 and 2, indicating different types of boundary conditions. The horizontal axis is labeled with values 278.96, 281.68, 285.31, 290.02, 297.07, 302.27, and 307.63 m. The vertical axis is labeled with values 152.57, 153.42, 155.05, 156.34, 158.49, and 161.22 m.

Č.	ks	Označení
1	4	ELEKTRO-LUMEN ELVA SU NROAD 3W
2	6	ELEKTRO-LUMEN SOMA S 9 DPO 4k9 840 Podhledové, designové LED svítidlo, difusor opál

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

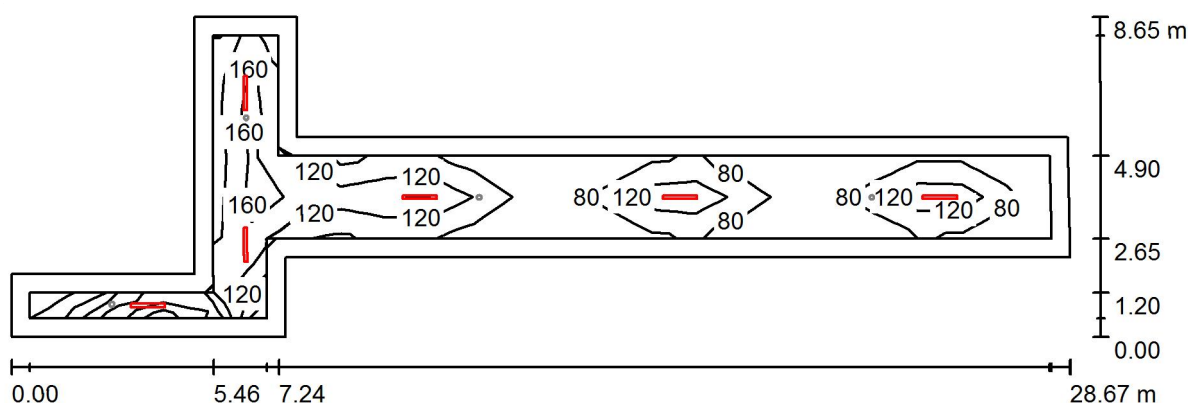
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.05 chodba / Světelná scéna HO / Shrnutí

Výška místnosti: 3.100 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:205

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	132	55	235	0.418
Podlaha	20	129	46	227	0.357
Strop	50	28	15	73	0.545
Stěny (10)	50	66	14	423	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 23 x 7 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	ELEKTRO-LUMEN SOMA S 9 DPO 4k9 840 Podhledové, designové LED svítidlo, difusor opál (1.000)	4169	4800	37.0
Celkem:			25015	28800	222.0

Specifický příkon: $2.23 \text{ W/m}^2 = 1.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 99.66 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.05 chodba / Světelná scéna HO / Světelné technické výsledky

Celkový světelný tok: 25015 lm

Celkový výkon: 222.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	105	27	132	/	/
Podlaha	103	26	129	20	8.23
Strop	0.00	28	28	50	4.39
Stěna 1	60	37	98	50	16
Stěna 2	12	21	33	50	5.24
Stěna 3	58	37	95	50	15
Stěna 4	59	37	96	50	15
Stěna 5	32	20	52	50	8.34
Stěna 6	12	17	29	50	4.68
Stěna 7	32	20	53	50	8.37
Stěna 8	61	34	95	50	15
Stěna 9	41	32	73	50	12
Stěna 10	61	32	93	50	15

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.418 (1:2) E_{\min} / E_{\max} : 0.236 (1:4)Specifický příkon: $2.23 \text{ W/m}^2 = 1.69 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 99.66 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

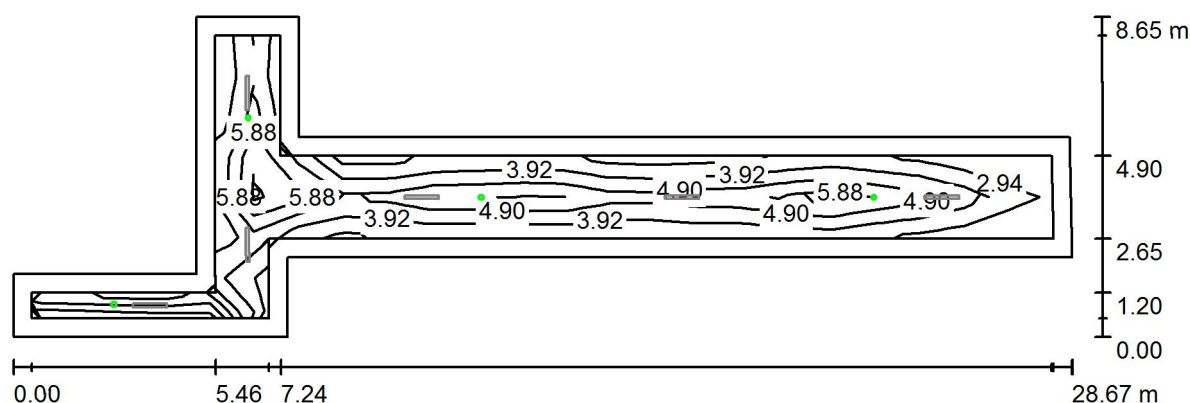
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.05 chodba / Světelná scéna NO / Shrnutí

Výška místnosti: 3.100 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:205

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	5.48	2.67	7.56	0.487
Podlaha	20	5.37	2.59	8.13	0.483
Strop	50	0.00	0.00	0.01	0.000
Stěny (10)	50	2.66	0.06	56	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 23 x 7 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	ELEKTRO-LUMEN ELVA SU NROAD 3W (1.000)	364	390	3.0
Celkem:			1455	1560	12.0

Specifický příkon: $0.12 \text{ W/m}^2 = 2.20 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 99.66 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.05 chodba / Světelná scéna NO / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 1455 lm
Celkový výkon: 12.0 W
Činitel údržby: 0.75
Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m ²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	5.48	0.00	5.48	/	/
Podlaha	5.37	0.00	5.37	20	0.34
Strop	0.00	0.00	0.00	50	0.00
Stěna 1	3.68	0.00	3.68	50	0.59
Stěna 2	11	0.00	11	50	1.75
Stěna 3	3.86	0.00	3.86	50	0.61
Stěna 4	6.01	0.00	6.01	50	0.96
Stěna 5	1.47	0.00	1.47	50	0.23
Stěna 6	3.79	0.00	3.79	50	0.60
Stěna 7	1.34	0.00	1.34	50	0.21
Stěna 8	2.37	0.00	2.37	50	0.38
Stěna 9	7.28	0.00	7.28	50	1.16
Stěna 10	2.92	0.00	2.92	50	0.46

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_m : 0.487 (1:2) E_{\min} / E_{\max} : 0.353 (1:3)

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

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

Specifický příkon: $0.12 \text{ W/m}^2 = 2.20 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 99.66 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

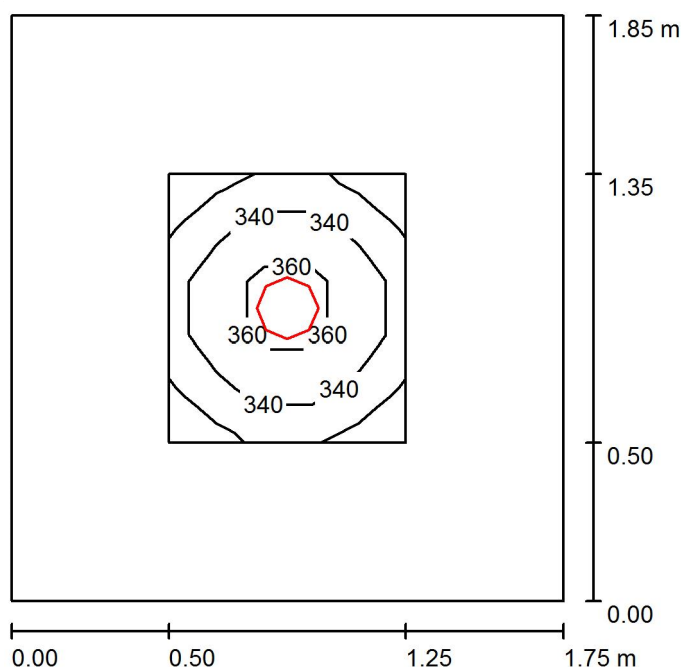
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.06 WC imobilní / Shrnutí

Výška místnosti: 2.500 m, Montážní výška: 2.500 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:24

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	341	314	373	0.921
Podlaha	20	170	123	208	0.723
Strop	50	38	26	45	0.687
Stěny (4)	50	94	29	189	/

Uživatelská úroveň:

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 2k0 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo (1.000)	1807	2000	18.8
Celkem:			1807	Celkem: 2000	18.8

Specifický příkon: $5.81 \text{ W/m}^2 = 1.71 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 3.24 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

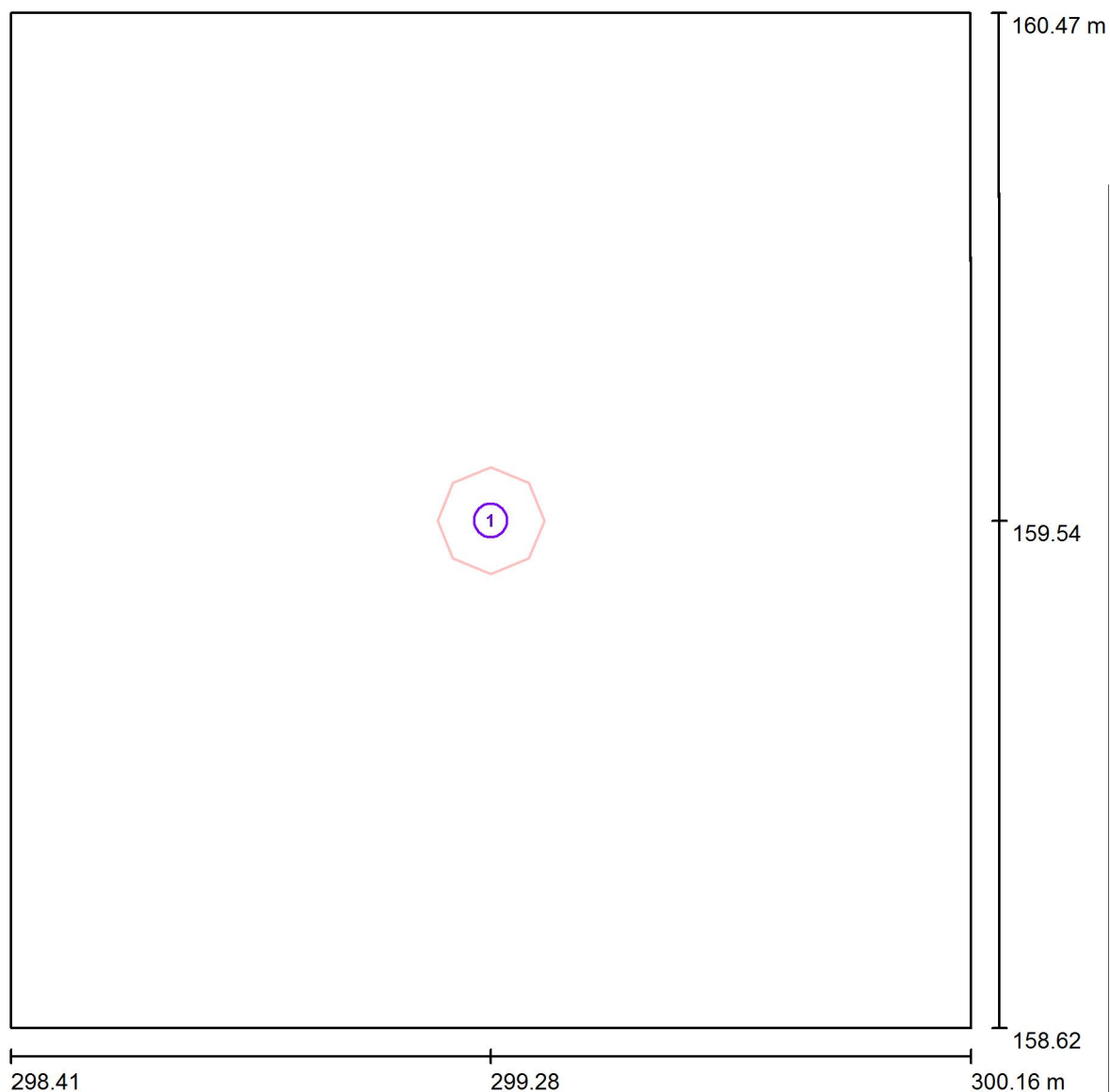
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.06 WC imobilní / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 13

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	1	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 2k0 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.06 WC imobilní / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 1807 lm

Celkový výkon: 18.8 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	294	46	341	/	/
Podlaha	125	45	170	20	11
Strop	0.00	38	38	50	6.09
Stěna 1	52	41	93	50	15
Stěna 2	54	41	95	50	15
Stěna 3	52	41	93	50	15
Stěna 4	54	41	95	50	15

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.921 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.840 (1:1)Specifický příkon: $5.81 \text{ W/m}^2 = 1.71 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 3.24 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

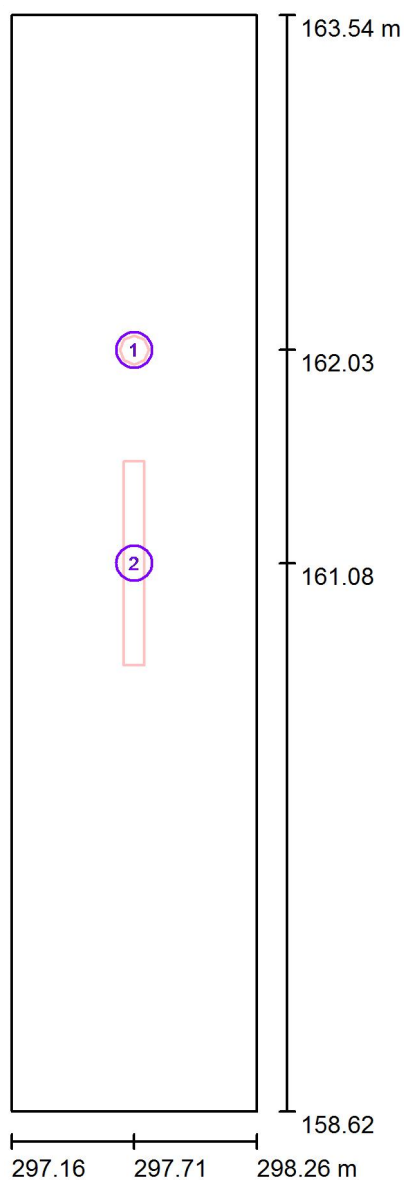
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.07 chodba / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 34

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	1	ELEKTRO-LUMEN ELVA SU NROAD 3W
2	1	ELEKTRO-LUMEN SOMA S 9 DPO 4k1 840 Podhledové, designové LED svítidlo, difusor opál

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

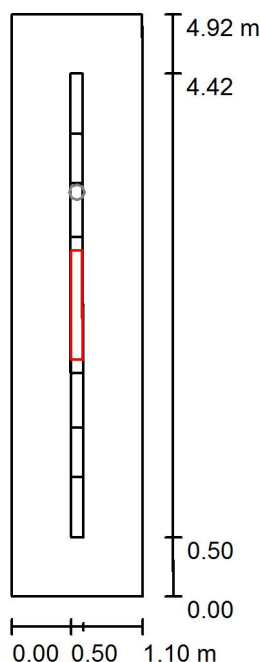
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.07 chodba / Světelná scéna HO / Shrnutí

Výška místnosti: 3.100 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:64

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	140	100	170	0.718
Podlaha	20	122	75	174	0.614
Strop	50	58	22	122	0.383
Stěny (4)	50	105	23	756	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 2 x 64 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN SOMA S 9 DPO 4k1 840 Podhledové, designové LED svítidlo, difusor opál (1.000)	3561	4100	31.0
Celkem:			3561	4100	31.0

Specifický příkon: $5.73 \text{ W/m}^2 = 4.09 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 5.41 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.07 chodba / Světelná scéna HO / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 3561 lm

Celkový výkon: 31.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	98	42	140	/	/
Podlaha	86	37	122	20	7.80
Strop	0.00	58	58	50	9.19
Stěna 1	27	33	60	50	9.60
Stěna 2	66	49	115	50	18
Stěna 3	27	33	60	50	9.55
Stěna 4	66	49	115	50	18

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.718 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.592 (1:2)Specifický příkon: $5.73 \text{ W/m}^2 = 4.09 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 5.41 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

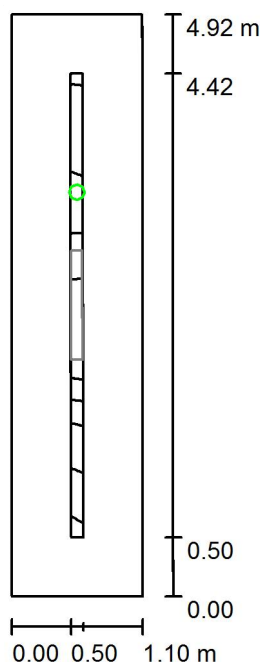
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.07 chodba / Světelná scéna NO / Shrnutí

Výška místnosti: 3.100 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:64

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	5.84	5.05	6.56	0.864
Podlaha	20	5.49	4.15	6.47	0.757
Strop	50	0.00	0.00	0.01	0.000
Stěny (4)	50	6.52	0.00	175	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 2 x 64 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN ELVA SU NROAD 3W (1.000)	364	390	3.0
Celkem:			364	390	3.0

Specifický příkon: $0.55 \text{ W/m}^2 = 9.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 5.41 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.07 chodba / Světelná scéna NO / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 364 lm
Celkový výkon: 3.0 W
Činitel údržby: 0.75
Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	5.84	0.00	5.84	/	/
Podlaha	5.49	0.00	5.49	20	0.35
Strop	0.00	0.00	0.00	50	0.00
Stěna 1	11	0.00	11	50	1.70
Stěna 2	4.66	0.00	4.66	50	0.74
Stěna 3	20	0.00	20	50	3.11
Stěna 4	4.52	0.00	4.52	50	0.72

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.864 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.770 (1:1)

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

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

Specifický příkon: $0.55 \text{ W/m}^2 = 9.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 5.41 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

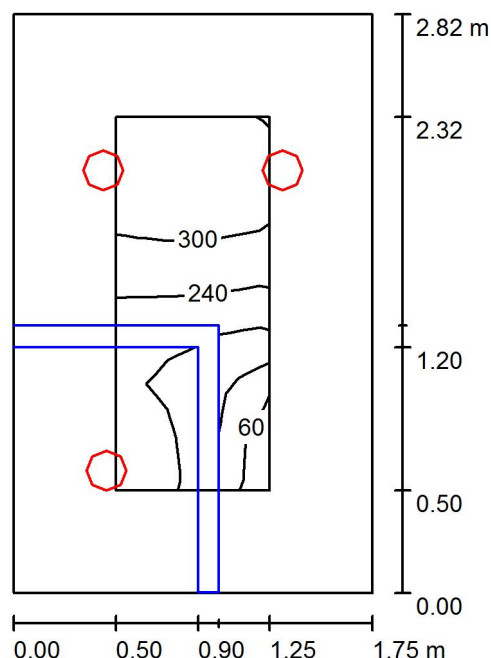
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.08 WC personál muži / Shrnutí

Výška místnosti: 2.500 m, Montážní výška: 2.500 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:37

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	236	54	342	0.230
Podlaha	20	131	12	202	0.088
Strop	50	36	10	52	0.280
Stěny (4)	50	87	9.34	360	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 3 x 7 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo (1.000)	994	1100	11.0
Celkem:			2982	Celkem: 3300	33.0

Specifický příkon: $6.69 \text{ W/m}^2 = 2.84 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 4.93 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

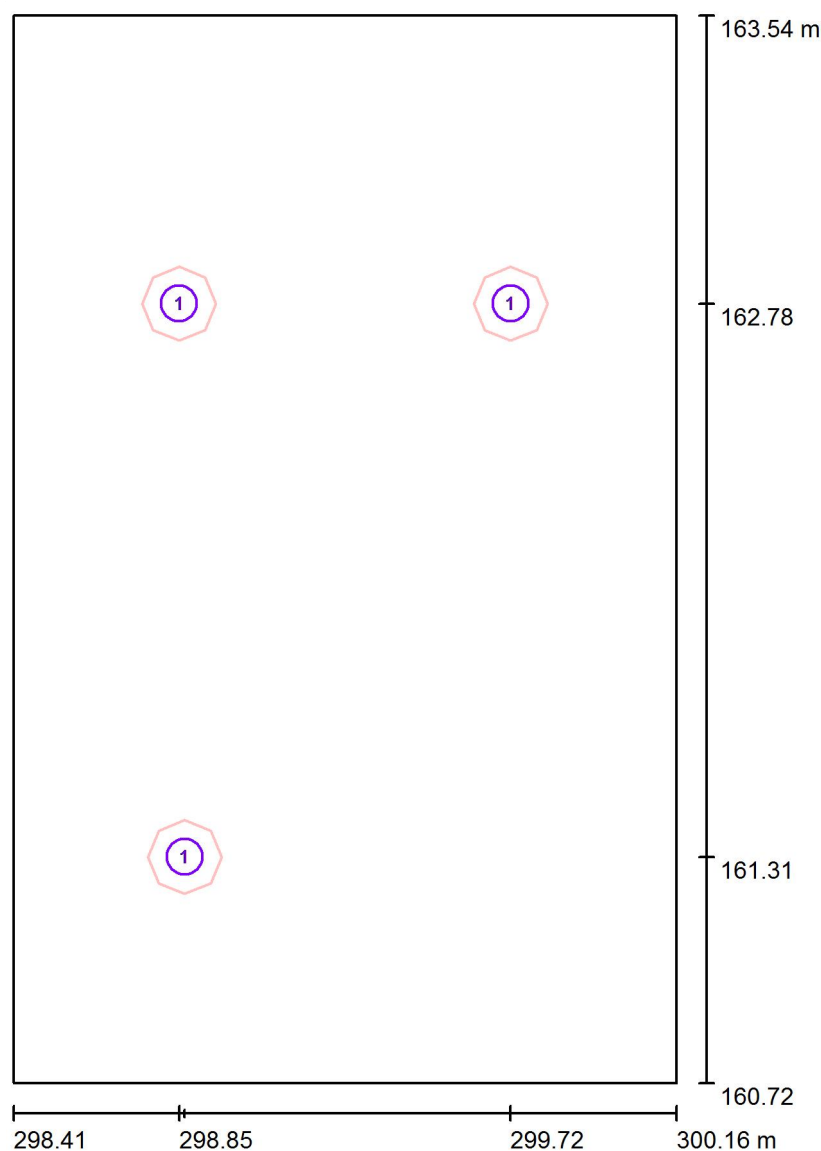
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.08 WC personál muži / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 20

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.08 WC personál muži / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 2982 lm

Celkový výkon: 33.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	198	38	236	/	/
Podlaha	100	31	131	20	8.35
Strop	0.00	36	36	50	5.73
Stěna 1	33	25	58	50	9.17
Stěna 2	47	28	75	50	12
Stěna 3	64	41	104	50	17
Stěna 4	69	37	106	50	17

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.230 (1:4) E_{\min} / E_{\max} : 0.159 (1:6)Specifický příkon: $6.69 \text{ W/m}^2 = 2.84 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 4.93 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

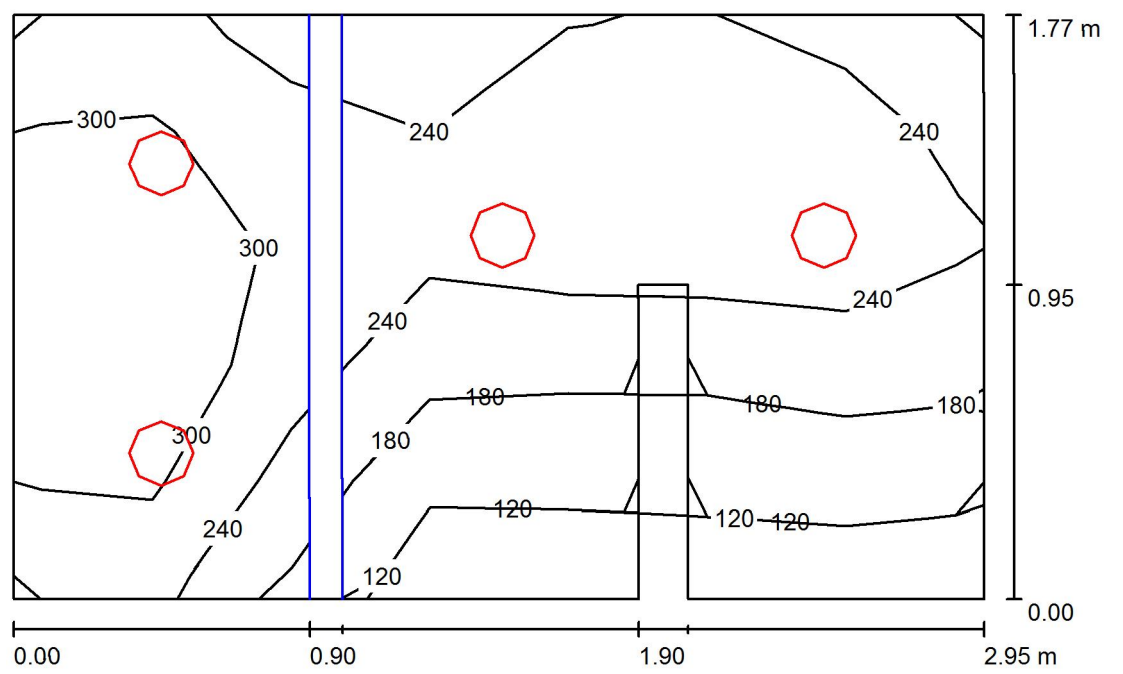
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.09 WC personál ženy / Shrnutí

Výška místnosti: 2.500 m, Montážní výška: 2.500 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:23

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	242	103	360	0.428
Podlaha	20	146	31	209	0.209
Strop	50	44	18	77	0.412
Stěny (8)	50	102	18	384	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 7 x 5 Body
 Okrajová zóna: 0.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo (1.000)	994	1100	11.0
Celkem:			3976	4400	44.0

Specifický příkon: $8.66 \text{ W/m}^2 = 3.58 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 5.08 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

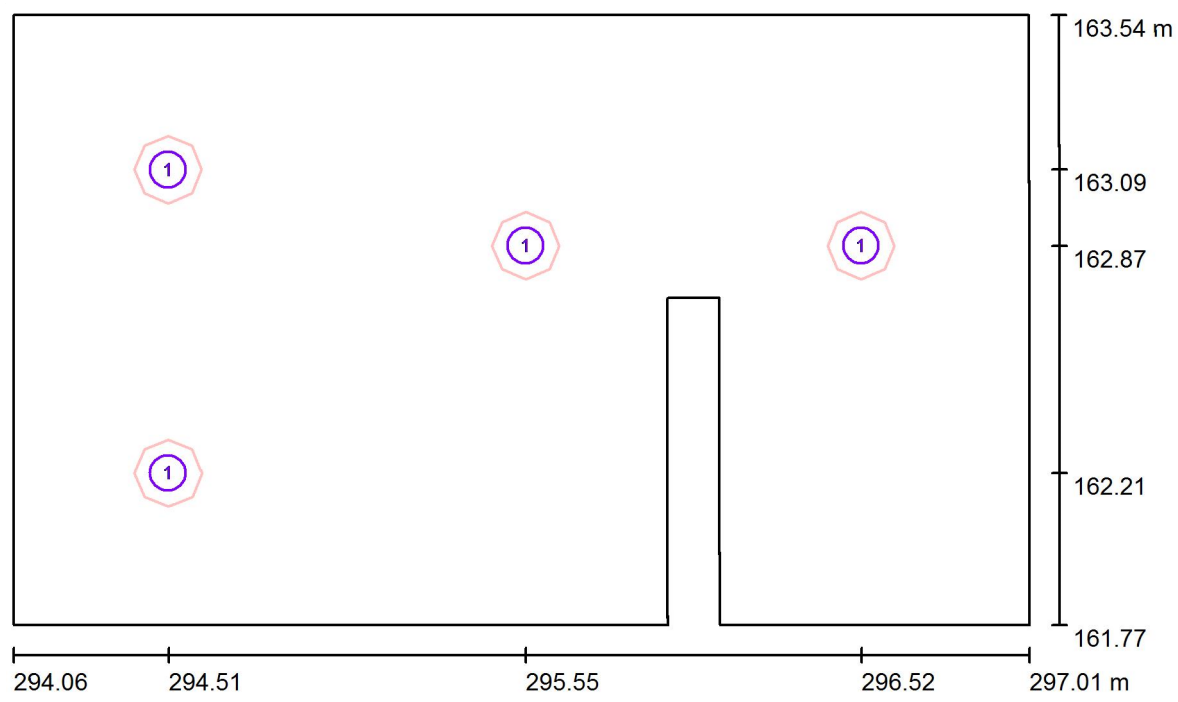
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.09 WC personál ženy / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 22

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	4	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.09 WC personál ženy / Světelné technické výsledky

Celkový světelný tok: 3976 lm

Celkový výkon: 44.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.000 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	193	49	242	/	/
Podlaha	111	35	146	20	9.33
Strop	0.00	44	44	50	6.99
Stěna 1	58	39	97	50	15
Stěna 2	37	27	64	50	10
Stěna 3	51	45	96	50	15
Stěna 4	37	37	74	50	12
Stěna 5	26	35	61	50	9.76
Stěna 6	58	36	94	50	15
Stěna 7	74	39	113	50	18
Stěna 8	95	56	151	50	24

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_m : 0.428 (1:2) E_{\min} / E_{\max} : 0.287 (1:3)Specifický příkon: $8.66 \text{ W/m}^2 = 3.58 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 5.08 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

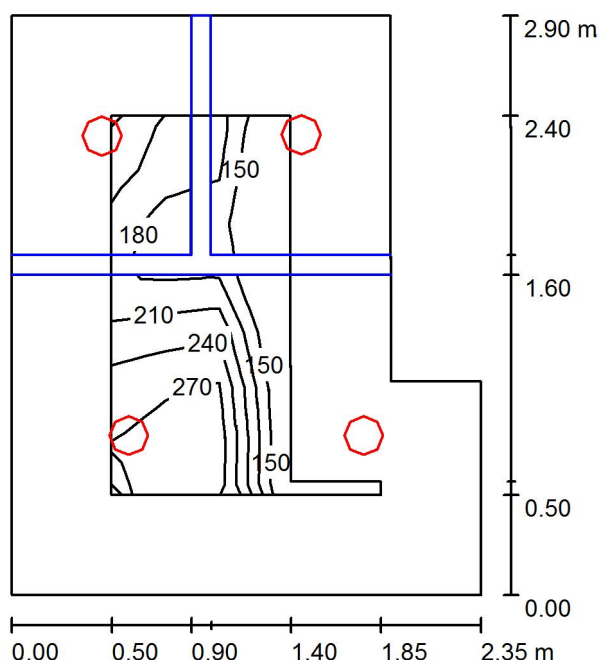
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.10 WC pacienti / Shrnutí

Výška místnosti: 2.500 m, Montážní výška: 2.500 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:38

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	232	147	290	0.633
Podlaha	20	130	11	185	0.082
Strop	50	36	11	56	0.313
Stěny (6)	50	90	9.48	552	/

Uživatelská úroveň:

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo (1.000)	994	1100	11.0
Celkem:			3976	Celkem: 4400	44.0

Specifický příkon: $7.34 \text{ W/m}^2 = 3.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 5.99 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

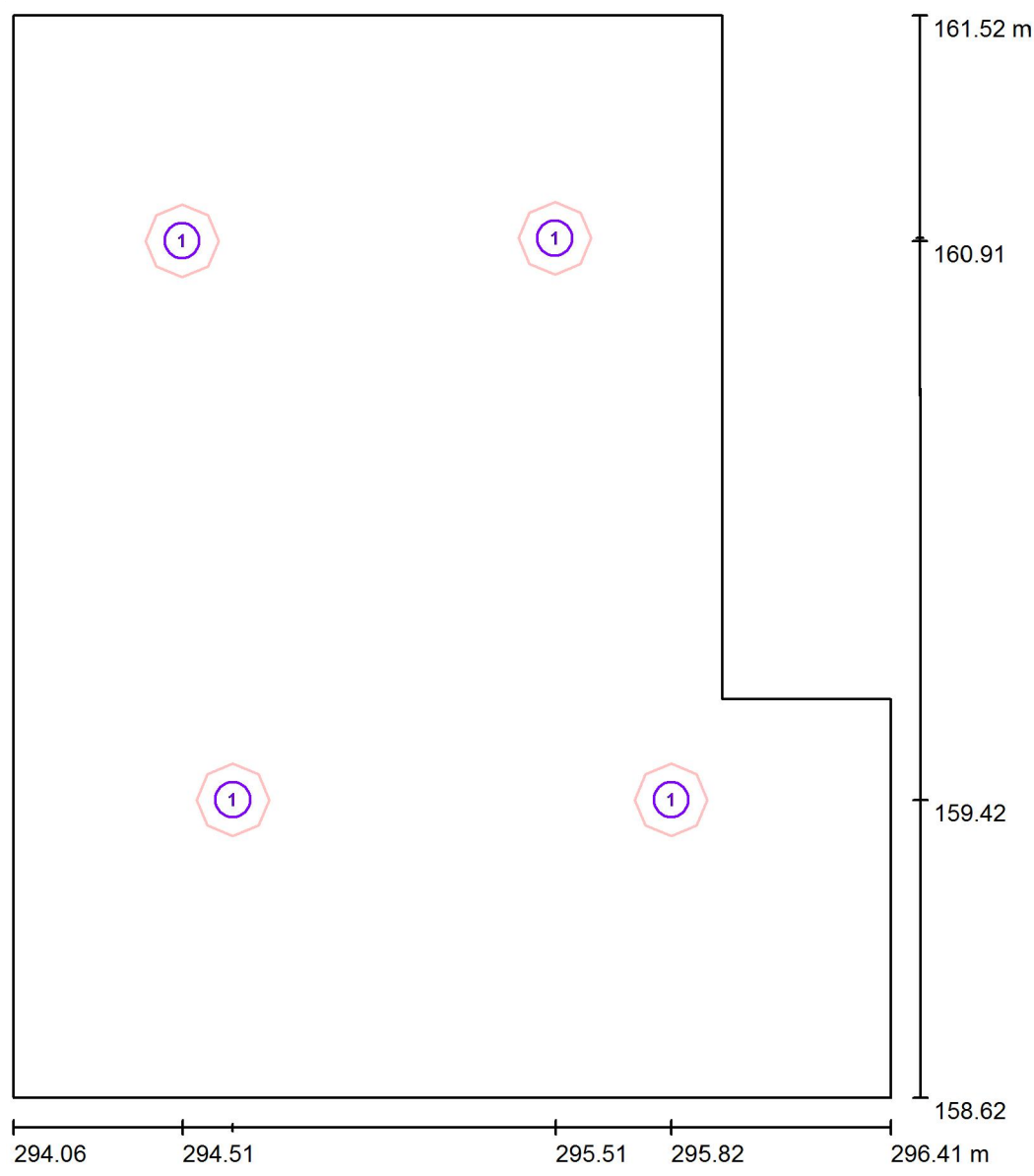
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.10 WC pacienti / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 20

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	4	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.10 WC pacienti / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 3976 lm

Celkový výkon: 44.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	196	37	232	/	/
Podlaha	100	30	130	20	8.25
Strop	0.00	36	36	50	5.65
Stěna 1	51	36	87	50	14
Stěna 2	61	40	101	50	16
Stěna 3	69	45	114	50	18
Stěna 4	55	30	85	50	14
Stěna 5	56	31	87	50	14
Stěna 6	58	32	90	50	14

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.633 (1:2) E_{\min} / E_{\max} : 0.507 (1:2)Specifický příkon: $7.34 \text{ W/m}^2 = 3.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 5.99 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

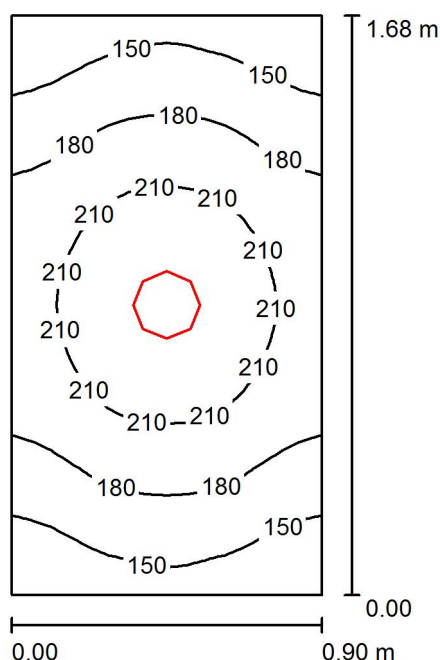
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.11 úklid / Shrnutí

Výška místnosti: 2.500 m, Montážní výška: 2.500 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:22

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	184	130	232	0.705
Podlaha	20	110	92	123	0.839
Strop	50	44	30	56	0.692
Stěny (4)	50	90	32	348	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 16 x 32 Body
 Okrajová zóna: 0.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo (1.000)	994	1100	11.0
Celkem:			994	1100	11.0

Specifický příkon: $7.28 \text{ W/m}^2 = 3.95 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 1.51 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

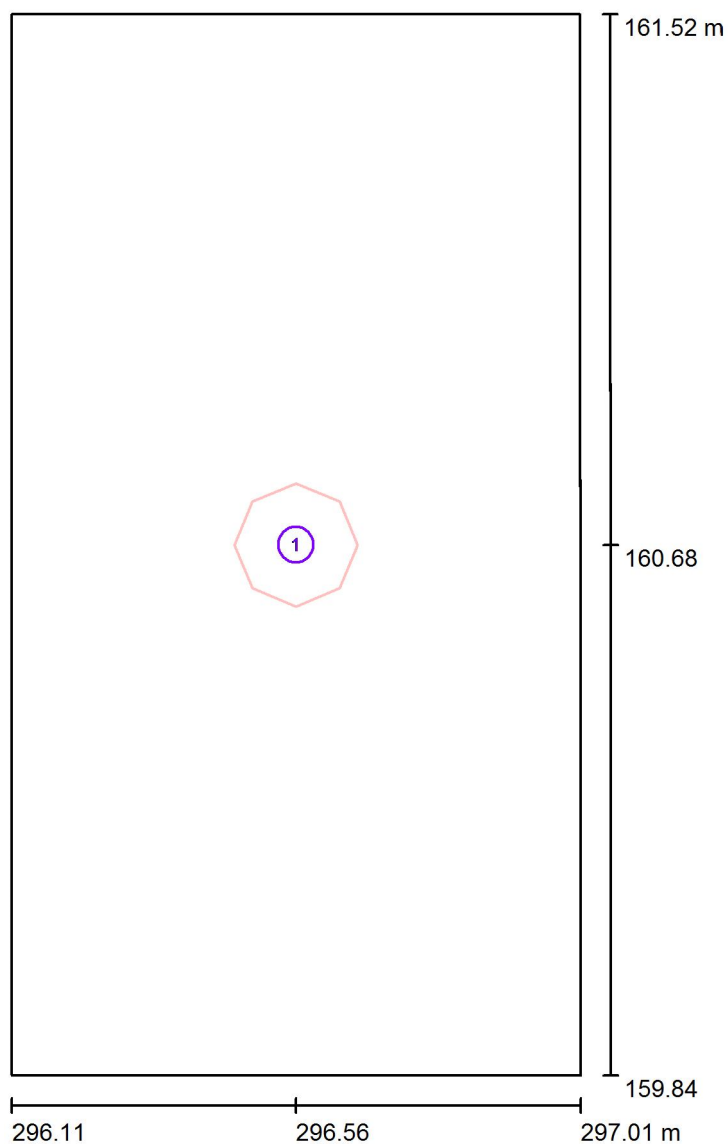
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.11 úklid / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 12

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	1	ELEKTRO-LUMEN EDL LED G1 194M 1k1 840 IP20 Vestavné interiérové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.11 úklid / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 994 lm
Celkový výkon: 11.0 W
Činitel údržby: 0.75
Okrajová zóna: 0.000 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	137	47	184	/	/
Podlaha	77	33	110	20	6.98
Strop	0.00	44	44	50	7.00
Stěna 1	39	39	79	50	13
Stěna 2	54	41	95	50	15
Stěna 3	39	39	79	50	13
Stěna 4	54	41	95	50	15

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_m : 0.705 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.560 (1:2)Specifický příkon: $7.28 \text{ W/m}^2 = 3.95 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 1.51 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

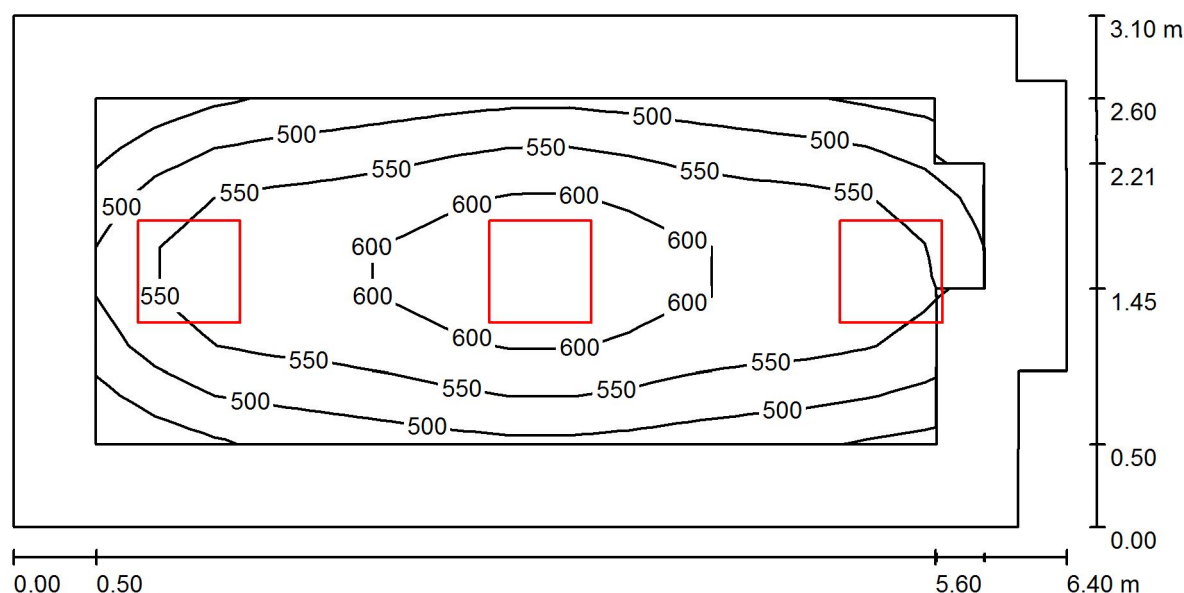
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.12 pracovní psychologa / Shrnutí

Výška místnosti: 3.100 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:46

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	555	447	649	0.805
Podlaha	20	391	249	489	0.636
Strop	50	97	63	124	0.646
Stěny (8)	50	229	61	489	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 15 x 7 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 7k2 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu (1.000)	6160	7250	55.0
Celkem:			18479	21750	165.0

Specifický příkon: $8.49 \text{ W/m}^2 = 1.53 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.44 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

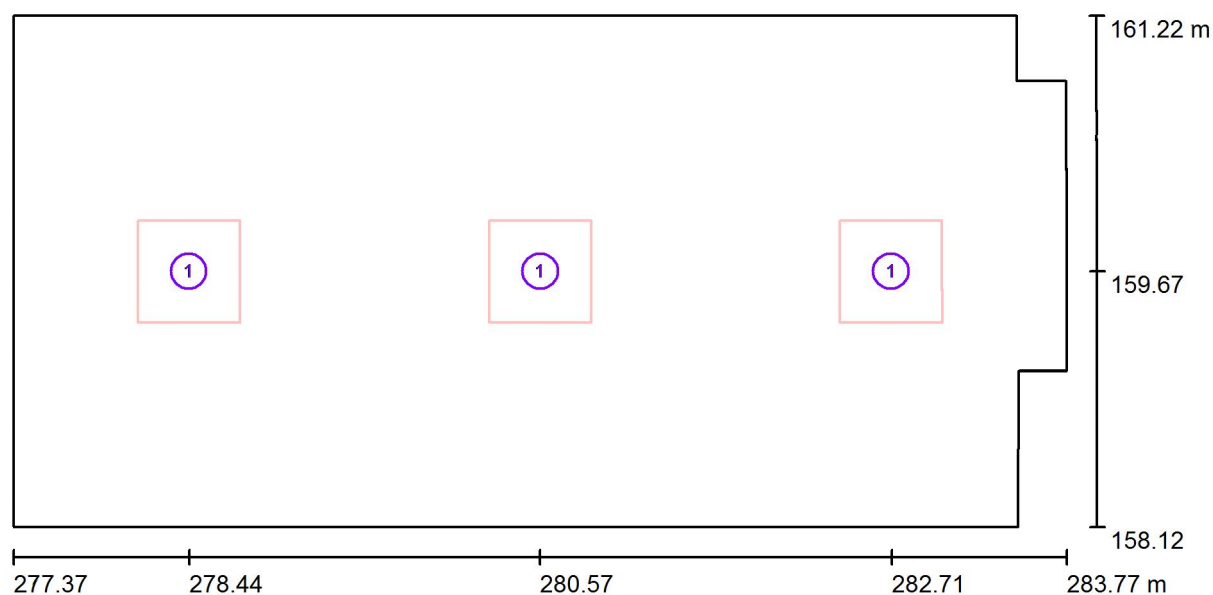
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.12 pracovní psychologa / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 46

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 7k2 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.12 pracovní psychologa / Světelné technické výsledky

Celkový světelný tok: 18479 lm

Celkový výkon: 165.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	461	94	555	/	/
Podlaha	292	99	391	20	25
Strop	0.00	97	97	50	15
Stěna 1	136	90	226	50	36
Stěna 2	122	92	214	50	34
Stěna 3	107	107	214	50	34
Stěna 4	179	90	268	50	43
Stěna 5	104	94	198	50	31
Stěna 6	84	90	174	50	28
Stěna 7	136	90	226	50	36
Stěna 8	145	88	233	50	37

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_m : 0.805 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.689 (1:1)Specifický příkon: $8.49 \text{ W/m}^2 = 1.53 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.44 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

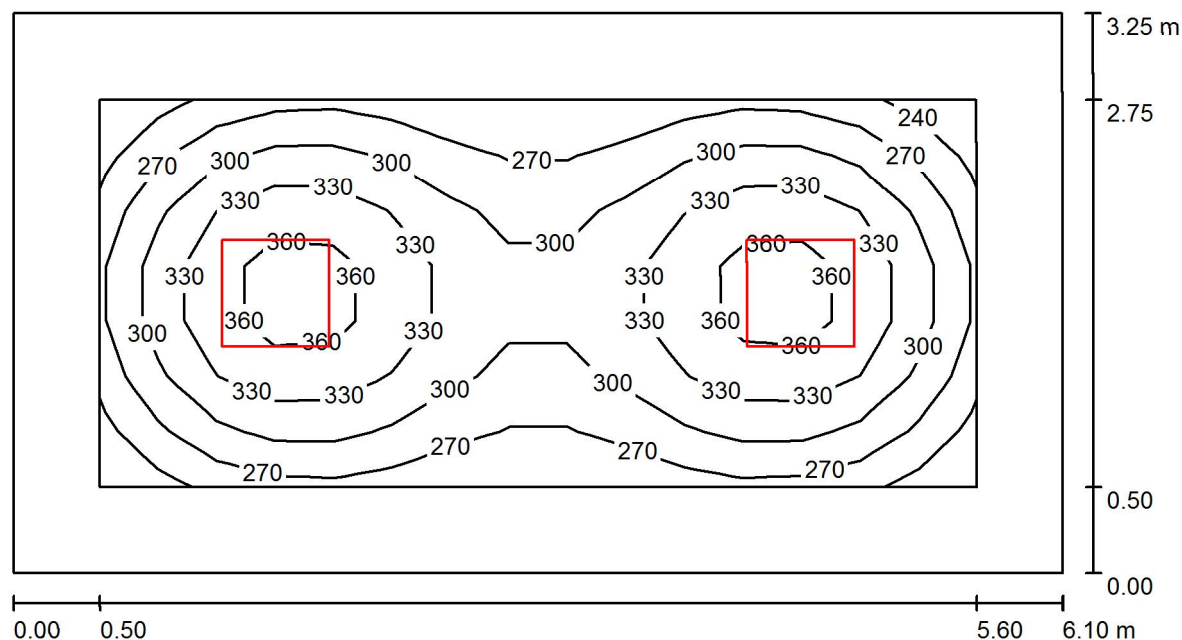
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.13 denní místnost / Shrnutí

Výška místnosti: 3.100 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:44

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	307	236	382	0.770
Podlaha	20	214	132	267	0.618
Strop	50	51	32	58	0.628
Stěny (4)	50	119	32	202	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 15 x 7 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 5k8 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu (1.000)	4928	5800	42.0
Celkem:			9855	11600	84.0

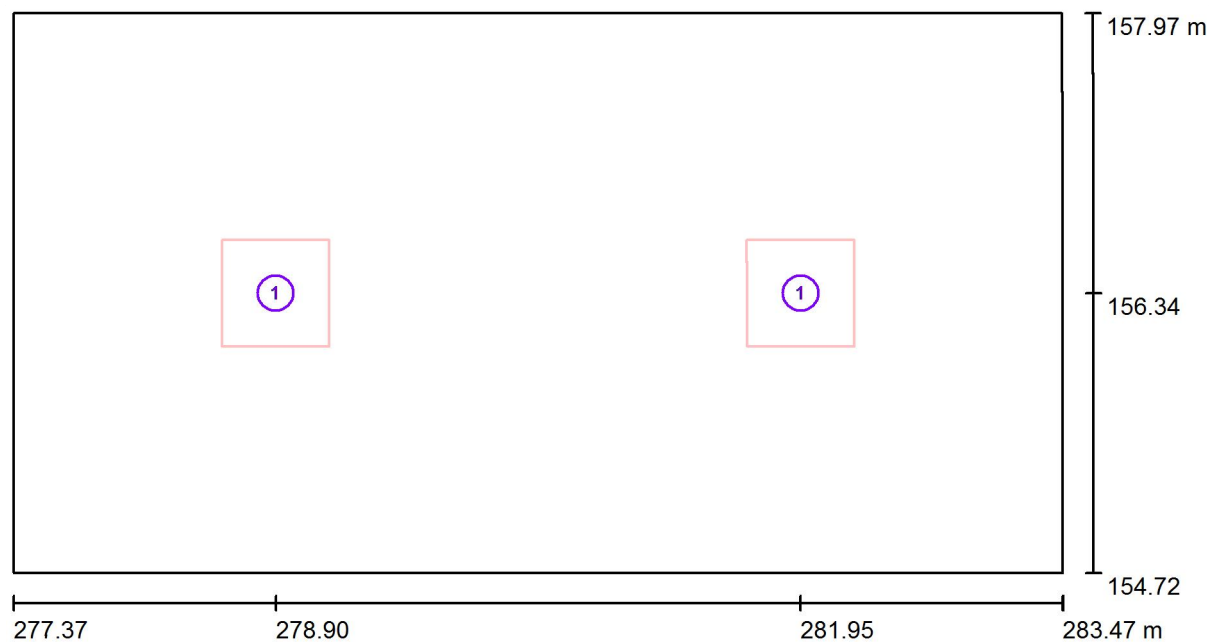
Specifický příkon: $4.24 \text{ W/m}^2 = 1.38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.83 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla
Telefon +420 581 699 423
Fax
e-mail magrla@el-lumen.cz

3.13 denní místnost / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 44

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	2	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 5k8 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.13 denní místnost / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 9855 lm
Celkový výkon: 84.0 W
Činitel údržby: 0.75
Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	258	48	307	/	/
Podlaha	162	52	214	20	14
Strop	0.00	51	51	50	8.04
Stěna 1	73	47	120	50	19
Stěna 2	71	46	118	50	19
Stěna 3	73	47	120	50	19
Stěna 4	71	46	118	50	19

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_m : 0.770 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.617 (1:2)Specifický příkon: $4.24 \text{ W/m}^2 = 1.38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.83 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

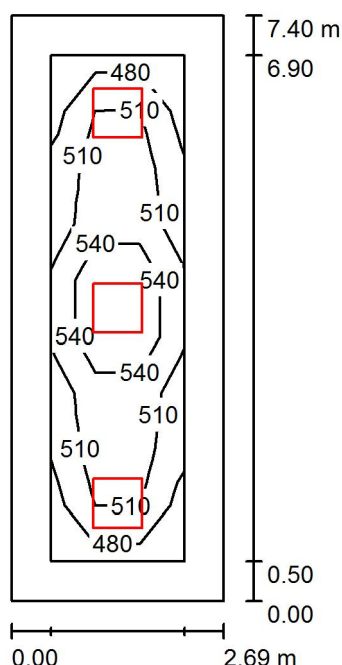
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.16 sociální pracovnice / Shrnutí

Výška místnosti: 3.100 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:96

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	518	464	602	0.896
Podlaha	20	368	241	452	0.655
Strop	50	95	62	108	0.657
Stěny (4)	50	223	61	387	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 3 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

UGR

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

Podél-

19

20

Příčně

19

20

k ose svítidla

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 7k2 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu (1.000)	6160	7250	55.0
Celkem:			18479	21750	165.0

Specifický příkon: $8.29 \text{ W/m}^2 = 1.60 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.91 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

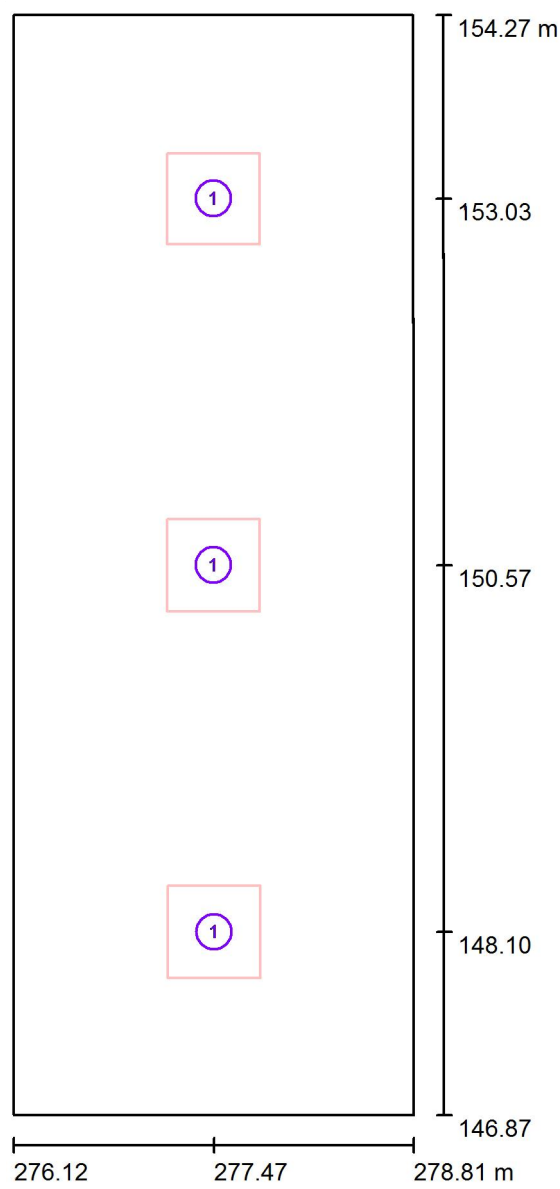
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.16 sociální pracovnice / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 51

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 7k2 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.16 sociální pracovnice / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 18479 lm

Celkový výkon: 165.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	422	96	518	/	/
Podlaha	271	96	368	20	23
Strop	0.00	95	95	50	15
Stěna 1	131	87	217	50	35
Stěna 2	137	89	226	50	36
Stěna 3	131	86	217	50	35
Stěna 4	137	89	226	50	36

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.896 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.771 (1:1)**UGR**

Levá stěna

Spodní stěna

(CIE, SHR = 0.25.)

Podél-

19

20

Příčně

19

20

k ose svítidla

Specifický příkon: $8.29 \text{ W/m}^2 = 1.60 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.91 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

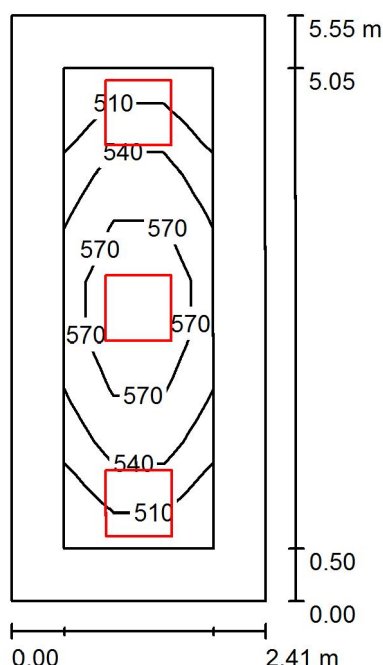
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.17 sociální pracovnice / Shrnutí

Výška místnosti: 3.100 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:72

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	546	481	612	0.880
Podlaha	20	378	266	458	0.705
Strop	50	110	73	124	0.662
Stěny (4)	50	253	71	523	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 3 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

UGR

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

Podél-

19

Příčně

19

k ose svítidla

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 5k8 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu (1.000)	4928	5800	42.0
Celkem:			14783	17400	126.0

Specifický příkon: $9.42 \text{ W/m}^2 = 1.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 13.38 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

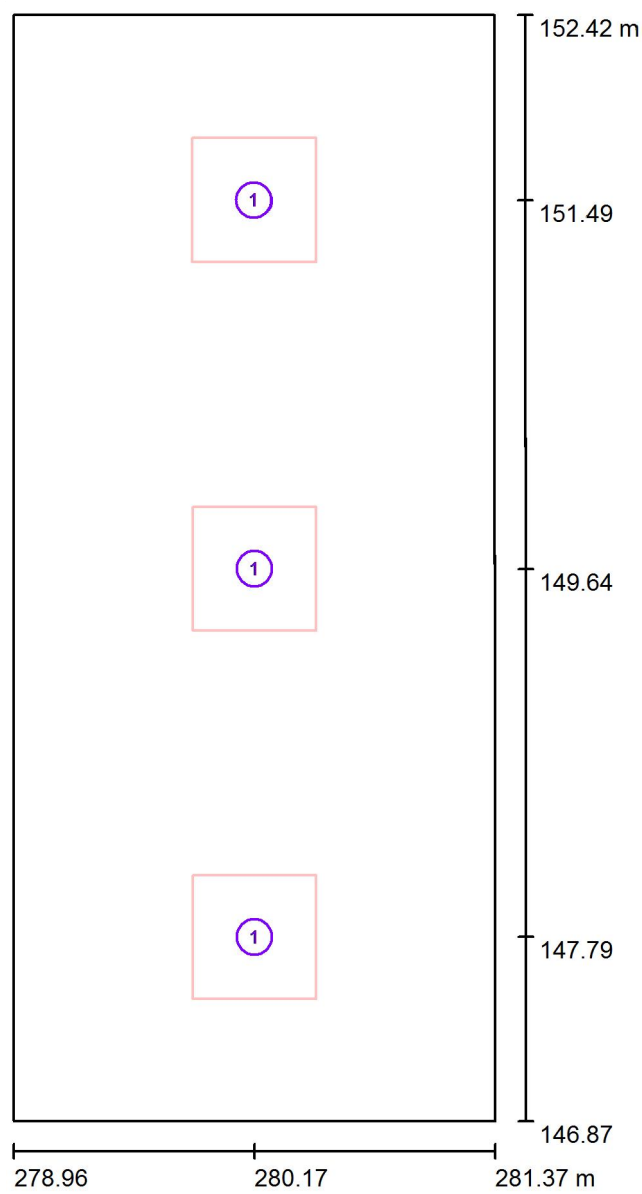
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.17 sociální pracovnice / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 38

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 5k8 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.17 sociální pracovnice / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 14783 lm

Celkový výkon: 126.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	431	116	546	/	/
Podlaha	269	109	378	20	24
Strop	0.00	110	110	50	17
Stěna 1	155	100	255	50	41
Stěna 2	151	102	253	50	40
Stěna 3	155	100	255	50	41
Stěna 4	151	102	253	50	40

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.880 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.786 (1:1)**UGR**

Levá stěna

Spodní stěna

(CIE, SHR = 0.25.)

Podél-

19

19

Příčně

19

19

k ose svítidla

Specifický příkon: $9.42 \text{ W/m}^2 = 1.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 13.38 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

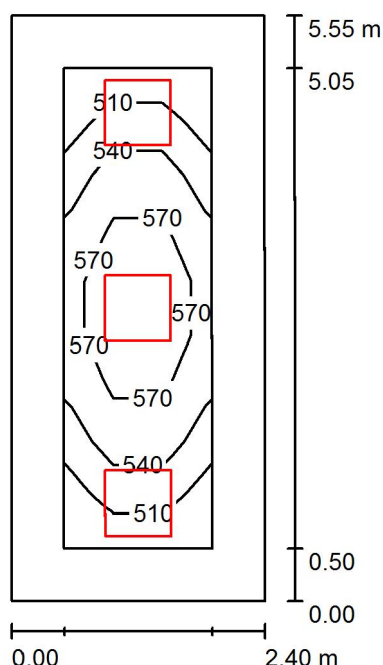
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.18 pracovní psychologa / Shrnutí

Výška místnosti: 3.100 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:72

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	547	481	613	0.880
Podlaha	20	378	267	459	0.706
Strop	50	110	73	124	0.663
Stěny (4)	50	254	71	524	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 3 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

UGR

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

Podél-

19

19

Příčně

19

19

k ose svítidla

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 5k8 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu (1.000)	4928	5800	42.0
Celkem:			14783	17400	126.0

Specifický příkon: $9.46 \text{ W/m}^2 = 1.73 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 13.32 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

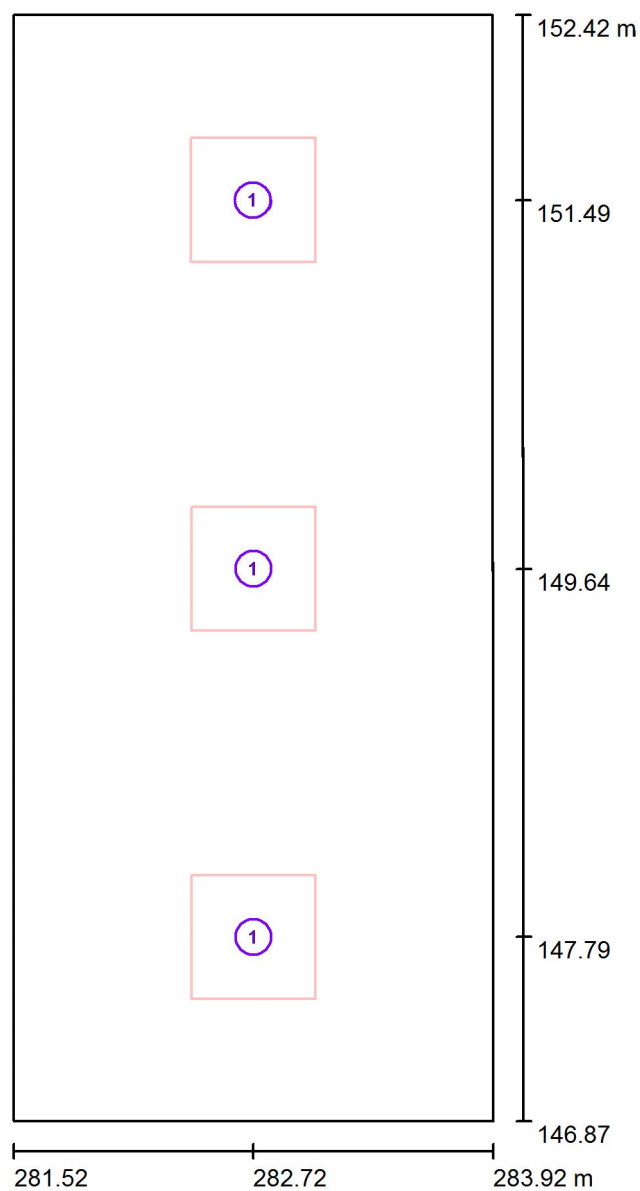
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.18 pracovna psychologa / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 38

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 5k8 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.18 pracovní psychologa / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 14783 lm

Celkový výkon: 126.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	431	116	547	/	/
Podlaha	269	109	378	20	24
Strop	0.00	110	110	50	18
Stěna 1	155	100	256	50	41
Stěna 2	151	103	254	50	40
Stěna 3	155	100	255	50	41
Stěna 4	151	103	254	50	40

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.880 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.786 (1:1)**UGR**

Levá stěna

Spodní stěna

(CIE, SHR = 0.25.)

Podél-

19

19

Příčně

19

19

k ose svítidla

Specifický příkon: $9.46 \text{ W/m}^2 = 1.73 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 13.32 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

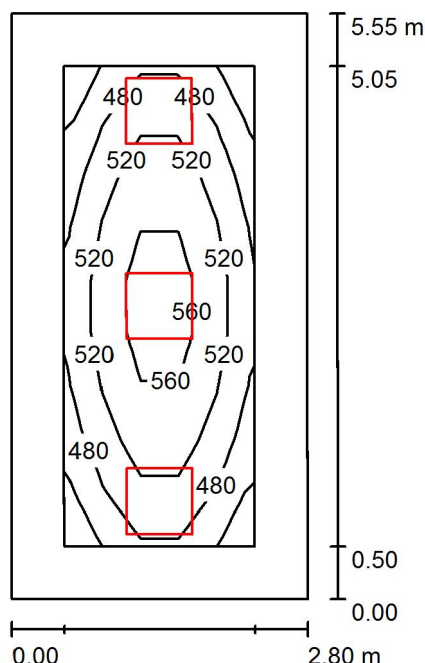
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.19 pracovní psychologa / Shrnutí

Výška místnosti: 3.100 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:72

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	510	428	591	0.840
Podlaha	20	359	238	442	0.664
Strop	50	96	63	111	0.650
Stěny (4)	50	225	61	507	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 5 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

UGR

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

Podél-
19
 Příčně
19
 k ose svítidla

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 5k8 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu (1.000)	4928	5800	42.0
Celkem:			14783	17400	126.0

Specifický příkon: $8.11 \text{ W/m}^2 = 1.59 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 15.54 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

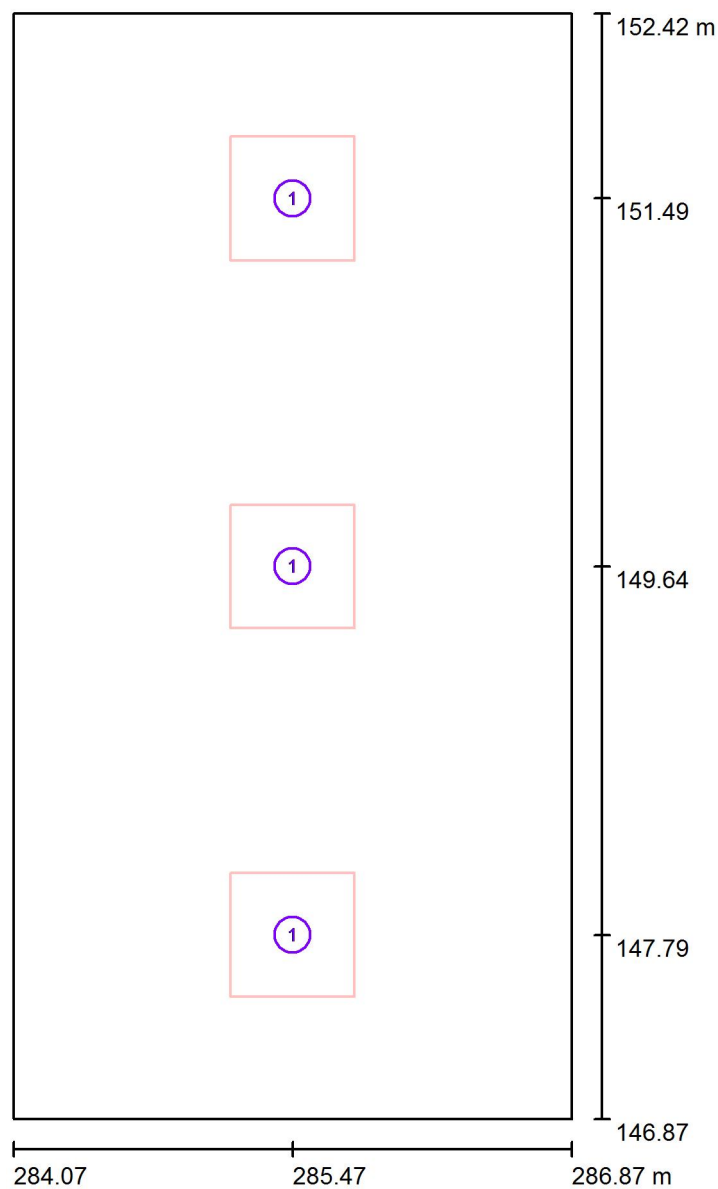
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.19 pracovna psychologa / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 38

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 5k8 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.19 pracovní psychologa / Světelné technické výsledky

Celkový světelný tok: 14783 lm

Celkový výkon: 126.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	413	97	510	/	/
Podlaha	261	98	359	20	23
Strop	0.00	96	96	50	15
Stěna 1	144	88	232	50	37
Stěna 2	132	90	222	50	35
Stěna 3	144	88	232	50	37
Stěna 4	132	90	222	50	35

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.840 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.724 (1:1)**UGR**

Levá stěna

Spodní stěna

(CIE, SHR = 0.25.)

Podél-

19

19

Příčně

19

19

k ose svítidla

Specifický příkon: $8.11 \text{ W/m}^2 = 1.59 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 15.54 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

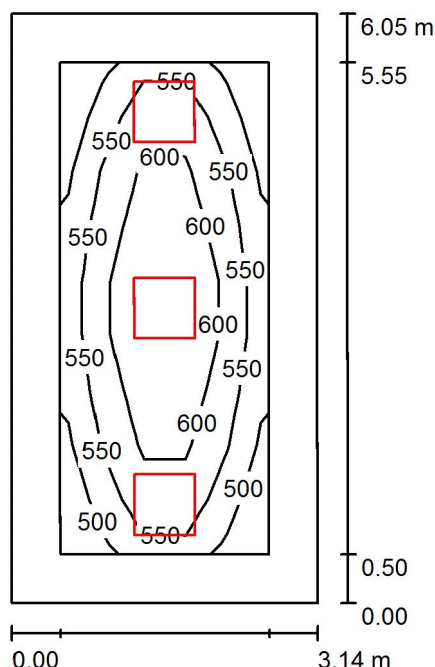
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.21 pracovní psychologa / Shrnutí

Výška místnosti: 3.100 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřitko 1:78

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	563	460	674	0.817
Podlaha	20	402	261	508	0.649
Strop	50	101	64	116	0.641
Stěny (4)	50	236	63	534	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 5 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

UGR

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

Podél-
19
 Příčně
19
 k ose svítidla
20

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 7k2 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu (1.000)	6160	7250	55.0
Celkem:			18479	21750	165.0

Specifický příkon: $8.69 \text{ W/m}^2 = 1.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 18.98 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

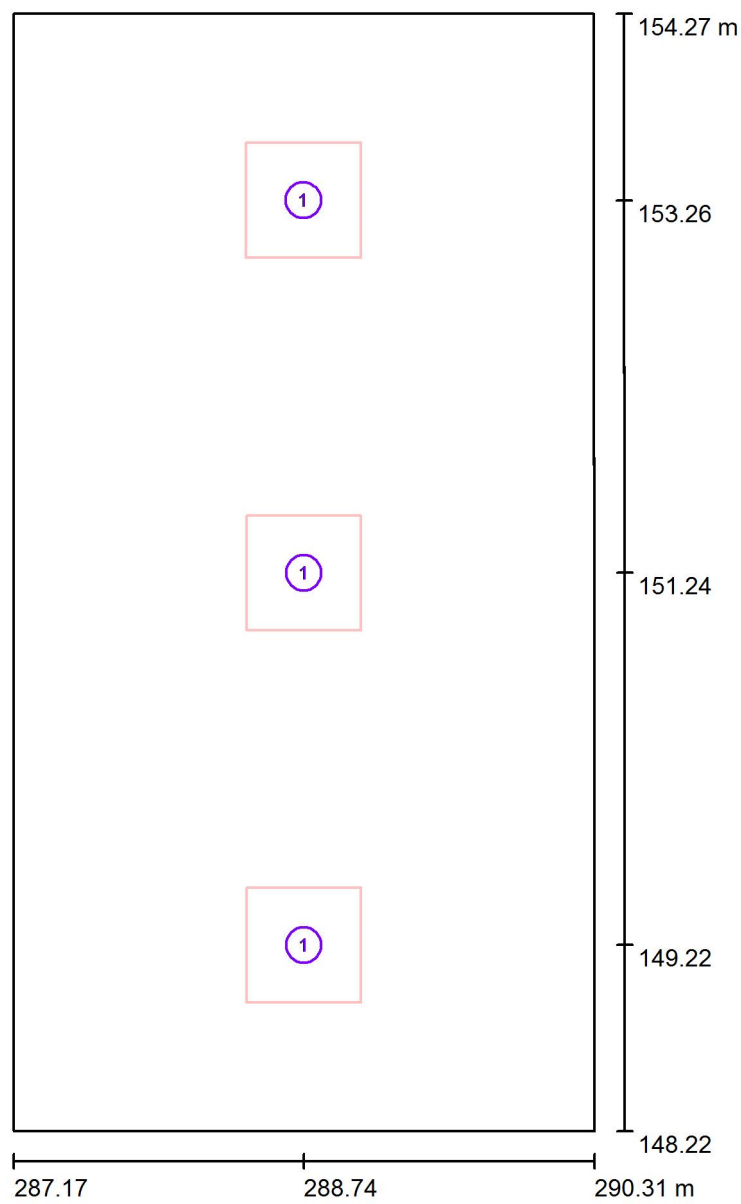
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.21 pracovna psychologa / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 41

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 7k2 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.21 pracovní psychologa / Světelné technické výsledky

Celkový světelný tok: 18479 lm
Celkový výkon: 165.0 W
Činitel údržby: 0.75
Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	467	96	563	/	/
Podlaha	300	102	402	20	26
Strop	0.00	101	101	50	16
Stěna 1	154	91	245	50	39
Stěna 2	138	93	231	50	37
Stěna 3	154	91	245	50	39
Stěna 4	138	94	232	50	37

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.817 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.683 (1:1)**UGR**

Levá stěna

Spodní stěna

(CIE, SHR = 0.25.)

Podél-

19

20

Příčně

19

20

k ose svítidla

Specifický příkon: $8.69 \text{ W/m}^2 = 1.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 18.98 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

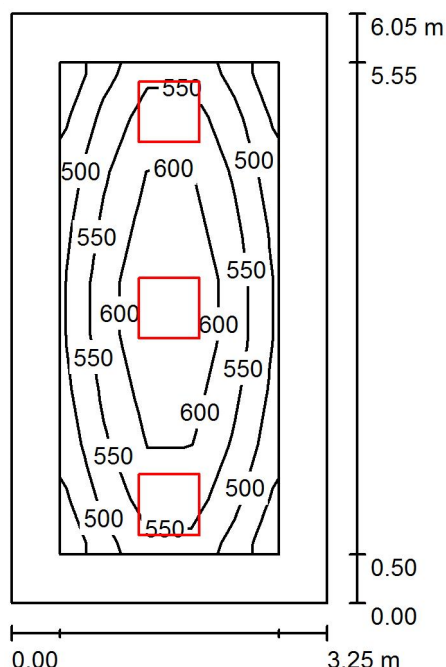
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.22 pracovní psychologa / Shrnutí

Výška místnosti: 3.100 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:78

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	553	448	670	0.810
Podlaha	20	396	252	504	0.636
Strop	50	98	62	112	0.638
Stěny (4)	50	229	61	530	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 5 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

UGR

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

Podél-
19
 Příčně
19
 k ose svítidla
20

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 7k2 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu (1.000)	6160	7250	55.0
Celkem:			18479	21750	165.0

Specifický příkon: $8.39 \text{ W/m}^2 = 1.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.67 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

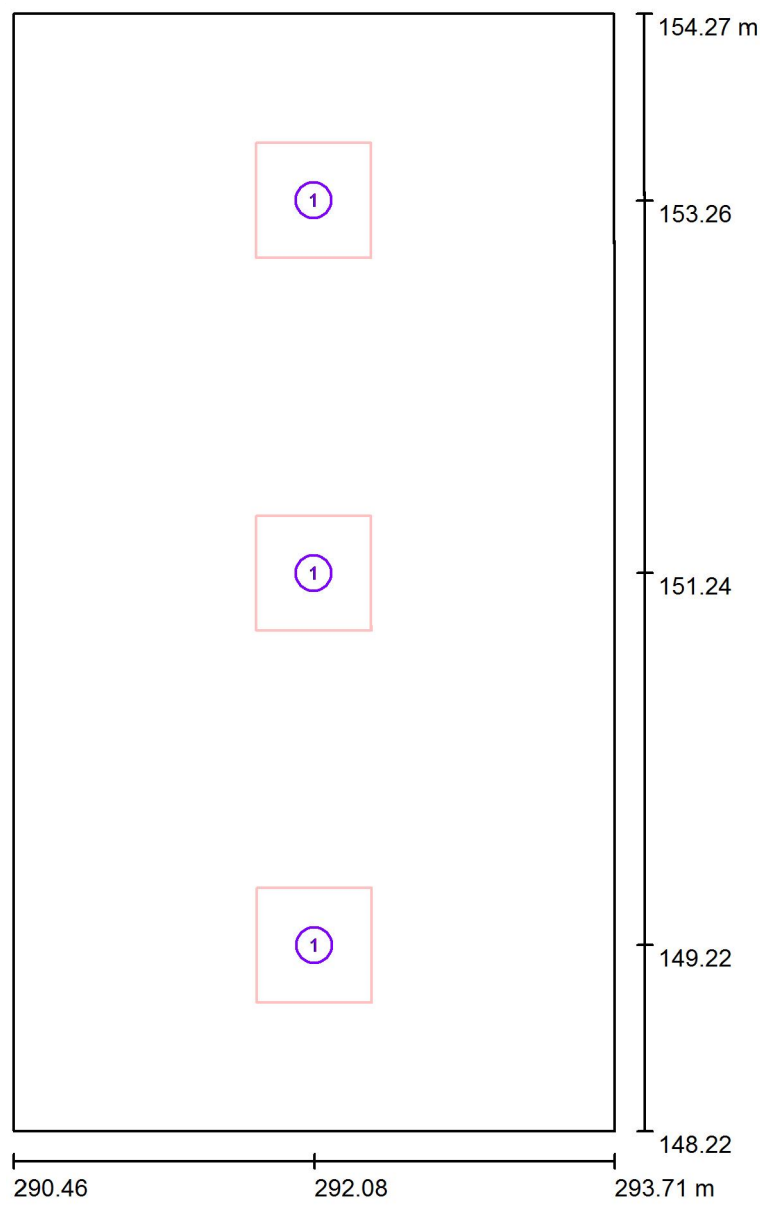
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.22 pracovna psychologa / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 41

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 7k2 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.22 pracovní psychologa / Světelné technické výsledky

Celkový světelný tok: 18479 lm

Celkový výkon: 165.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	461	92	553	/	/
Podlaha	297	99	396	20	25
Strop	0.00	98	98	50	16
Stěna 1	151	88	239	50	38
Stěna 2	133	91	223	50	36
Stěna 3	151	88	239	50	38
Stěna 4	133	91	223	50	36

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.810 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.669 (1:1)**UGR**

Levá stěna

Spodní stěna

(CIE, SHR = 0.25.)

Podél-

19

20

Příčně

19

20

k ose svítidla

Specifický příkon: $8.39 \text{ W/m}^2 = 1.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.67 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

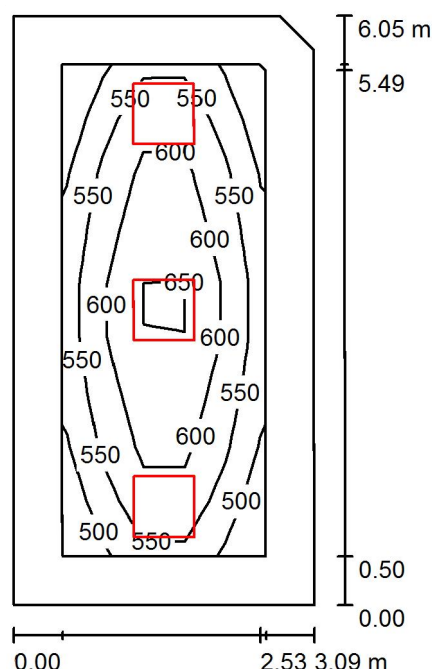
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.23 sesterna, kartotéka / Shrnutí

Výška místnosti: 3.100 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:78

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	569	467	677	0.821
Podlaha	20	406	261	511	0.643
Strop	50	103	66	140	0.639
Stěny (5)	50	242	63	540	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 5 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 7k2 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádrokartonu (1.000)	6160	7250	55.0
Celkem:			18479	21750	165.0

Specifický příkon: $8.86 \text{ W/m}^2 = 1.56 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 18.62 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

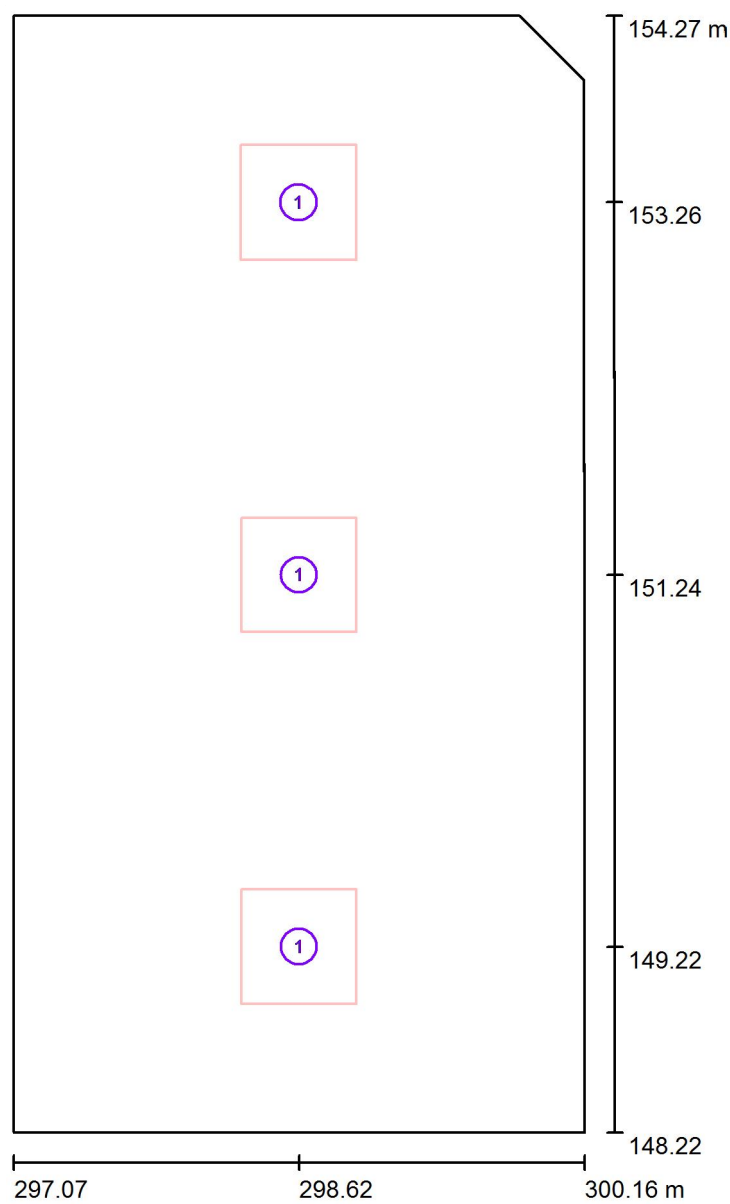
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.23 sesterna, kartotéka / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 41

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 7k2 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.23 sesterna, kartotéka / Světelné technické výsledky

Celkový světelný tok: 18479 lm

Celkový výkon: 165.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	470	99	569	/	/
Podlaha	302	105	406	20	26
Strop	0.00	103	103	50	16
Stěna 1	155	93	248	50	40
Stěna 2	143	96	239	50	38
Stěna 3	132	92	224	50	36
Stěna 4	165	94	258	50	41
Stěna 5	140	96	236	50	38

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_m : 0.821 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.690 (1:1)Specifický příkon: $8.86 \text{ W/m}^2 = 1.56 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 18.62 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

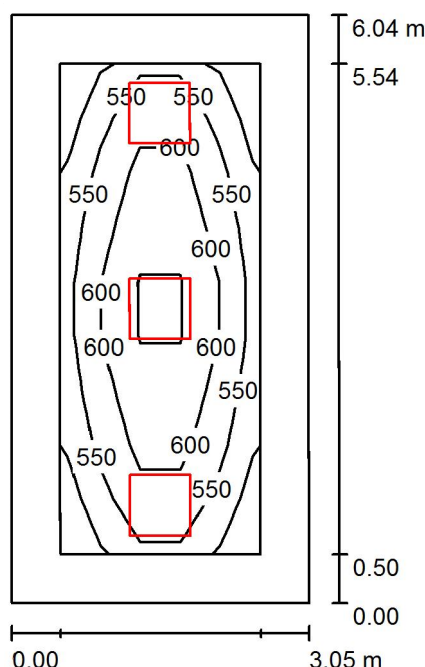
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.24 pracovní psychologa / Shrnutí

Výška místnosti: 3.100 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:78

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	572	472	679	0.825
Podlaha	20	408	265	512	0.649
Strop	50	103	66	120	0.641
Stěny (4)	50	243	64	541	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 5 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

UGR

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

Podél- 19
 Příčně 19
 k ose svítidla 20

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 7k2 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu (1.000)	6160	7250	55.0
Celkem:			18479	21750	165.0

Specifický příkon: $8.96 \text{ W/m}^2 = 1.57 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 18.42 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

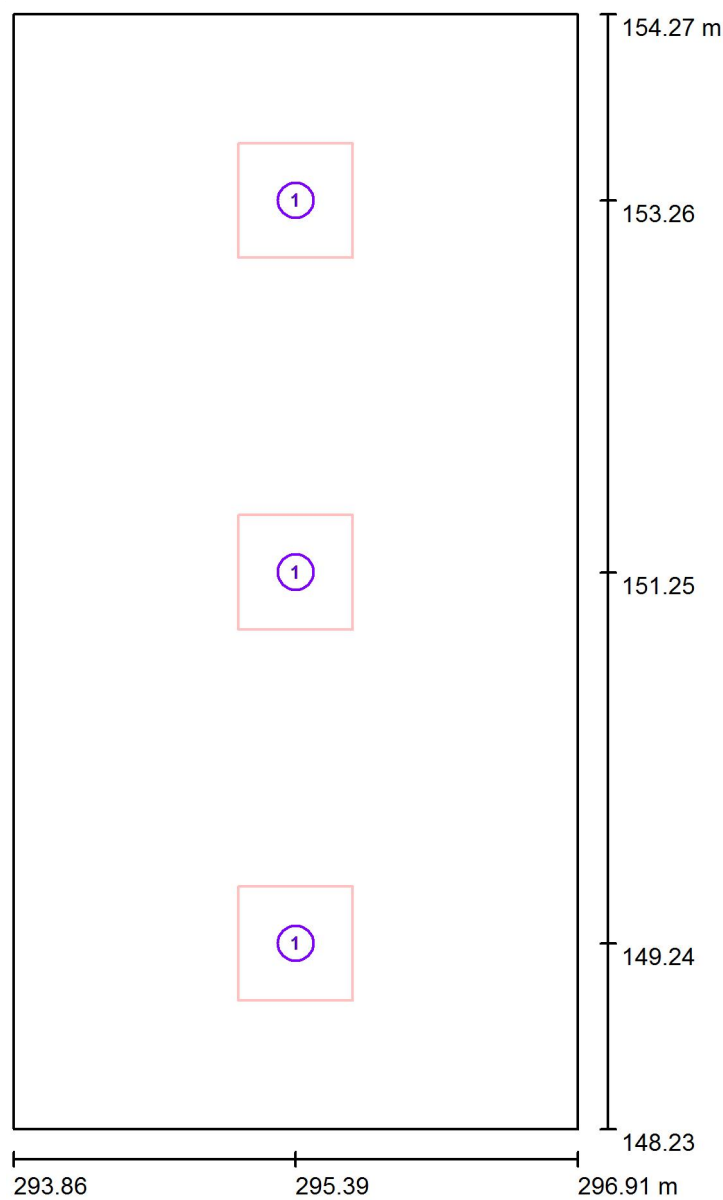
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.24 pracovna psychologa / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 41

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 7k2 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.24 pracovní psychologa / Světelné technické výsledky

Celkový světelný tok: 18479 lm

Celkový výkon: 165.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	472	100	572	/	/
Podlaha	303	105	408	20	26
Strop	0.00	103	103	50	16
Stěna 1	157	93	250	50	40
Stěna 2	142	96	239	50	38
Stěna 3	157	94	250	50	40
Stěna 4	142	96	239	50	38

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_{\max} : 0.825 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.695 (1:1)**UGR**

Levá stěna

Spodní stěna

(CIE, SHR = 0.25.)

Podél-

19

20

Příčně

19

20

k ose svítidla

Specifický příkon: $8.96 \text{ W/m}^2 = 1.57 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 18.42 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

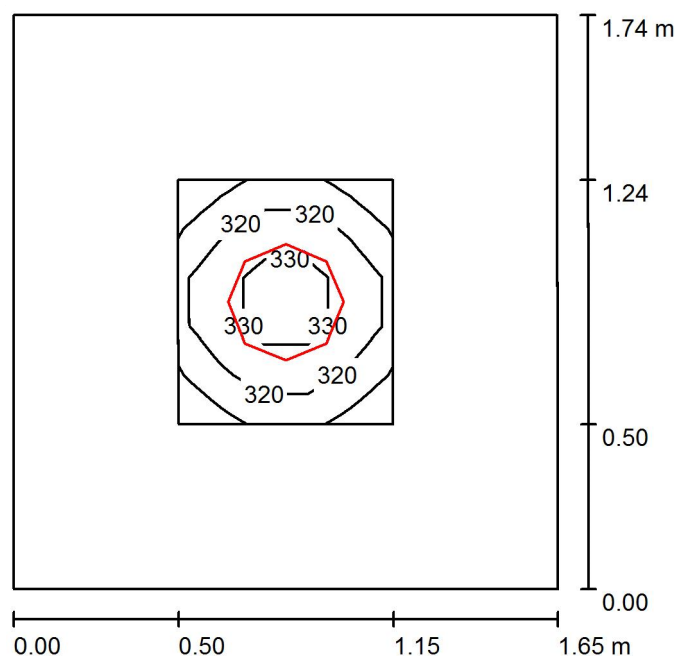
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.25 datový rozvaděč / Shrnutí

Výška místnosti: 2.500 m, Montážní výška: 2.500 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:23

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	320	303	338	0.946
Podlaha	20	162	131	186	0.810
Strop	50	71	49	83	0.693
Stěny (4)	50	151	48	318	/

Uživatelská úroveň:

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN TARA 3k0 840 Přisazené LED svítidlo, opálový difuzor, IP65 (1.000)	2349	3038	25.0
Celkem:			2349	3038	25.0

Specifický příkon: $8.71 \text{ W/m}^2 = 2.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 2.87 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

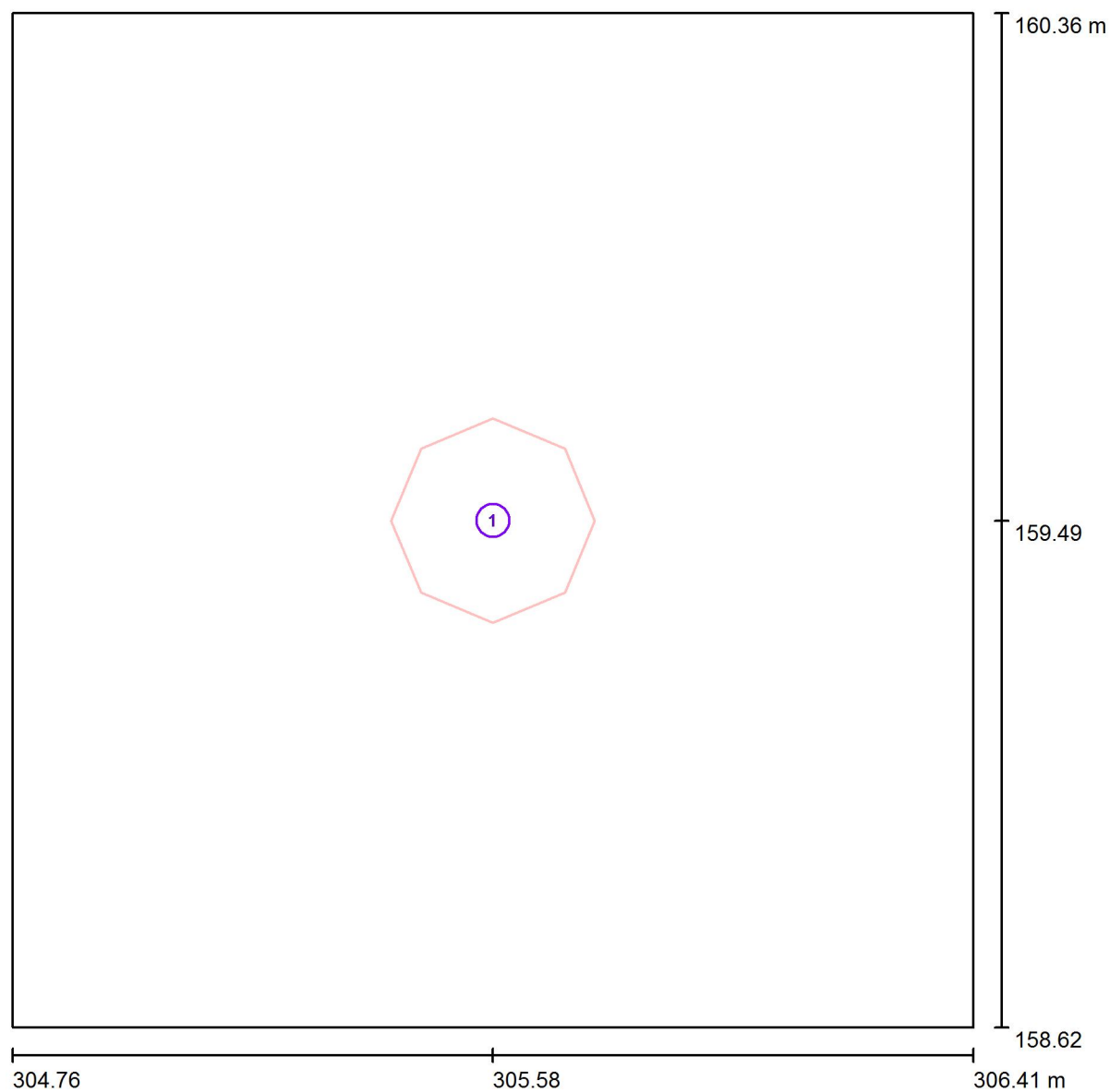
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.25 datový rozvaděč / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 12

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	1	ELEKTRO-LUMEN TARA 3k0 840 Přisazené LED svítidlo, opálový difuzor, IP65

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla
Telefon +420 581 699 423
Fax
e-mail magrla@el-lumen.cz

3.25 datový rozvaděč / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 2349 lm
Celkový výkon: 25.0 W
Činitel údržby: 0.75
Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	238	82	320	/	/
Podlaha	101	61	162	20	10
Strop	0.00	71	71	50	11
Stěna 1	86	64	149	50	24
Stěna 2	88	64	152	50	24
Stěna 3	86	64	149	50	24
Stěna 4	88	64	152	50	24

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

E_{\min} / E_{\max} : 0.946 (1:1)

E_{\min} / E_{\max} : 0.897 (1:1)

Specifický příkon: $8.71 \text{ W/m}^2 = 2.72 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 2.87 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

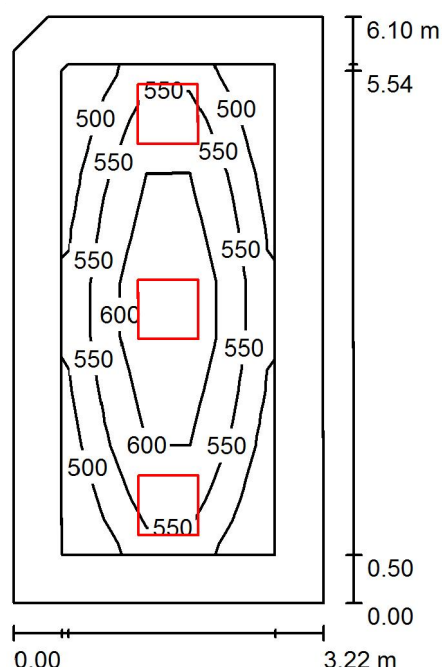
Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.29 pracovní psychologa / Shrnutí

Výška místnosti: 3.100 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:79

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	553	450	668	0.814
Podlaha	20	397	252	503	0.636
Strop	50	99	63	134	0.635
Stěny (5)	50	232	62	528	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 5 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 7k2 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádrokartonu (1.000)	6160	7250	55.0
Celkem:			18479	21750	165.0

Specifický příkon: $8.44 \text{ W/m}^2 = 1.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.55 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

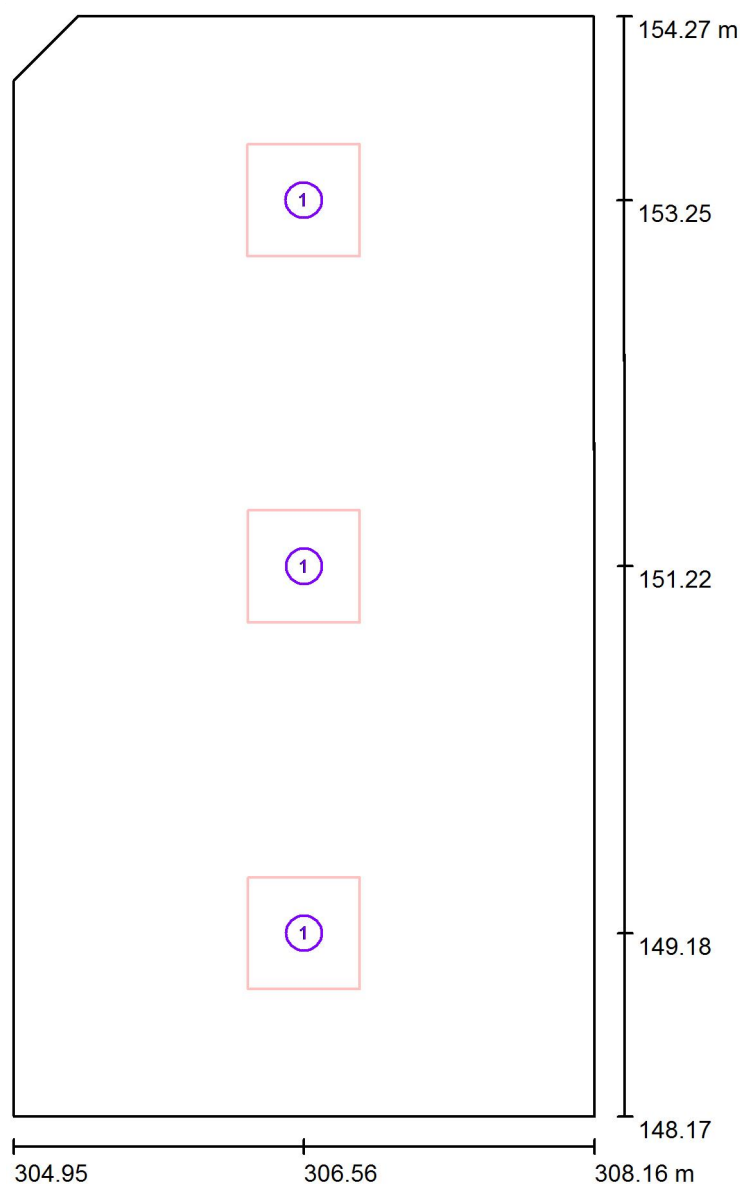
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.29 pracovna psychologa / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 42

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTRO-LUMEN HAMSA S G1 DPO 7k2 840 Interiérové, vestavné LED svítidlo do sádkartonu

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV, Česká republika
Hranice IV - Drahotuše, 753 61

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

3.29 pracovní psychologa / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 18479 lm

Celkový výkon: 165.0 W

Činitel údržby: 0.75

Okrajová zóna: 0.500 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	460	93	553	/	/
Podlaha	297	100	397	20	25
Strop	0.00	99	99	50	16
Stěna 1	151	89	239	50	38
Stěna 2	134	91	225	50	36
Stěna 3	159	89	249	50	40
Stěna 4	125	88	214	50	34
Stěna 5	136	92	228	50	36

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

 E_{\min} / E_m : 0.814 (1:1) E_{\min} / E_{\max} : 0.674 (1:1)Specifický příkon: $8.44 \text{ W/m}^2 = 1.52 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.55 m^2)