

MŠ Děčín

Výpočet je proveden na volnou plochu dle ČSN EN 12464-1

Dle normy ČSN 36 0011-1 se provádí kontrolní měření 1m od zdi. Pokud budou pracoviště umístěná méně než 1m od zdi, bude potřeba tyto pracoviště přisvítit doplňujícím přisvětlením.

Ve výpočtu jsou použity dle normy ČSN EN 12464-1 hodnoty odrazností (strop – 0.7, stěny – 0.5, podlaha – 0.2), pokud zadavatel výpočtu neuvede přesné odraznosti stěn popřípadě technologií, výsledná měřená osvětlenost nebude odpovídat provedenému výpočtu

Výpočet je platný pro svítidla použítá ve výpočtu. V případě použití jiných svítidel se výpočet stává neplatným.

Výpočet je zpracován dle informací projektanta "ing. Milan Šafář "
emailem ze dne 23.10.2019

Datum: 24.10.2019
Zpracovatel: Karel Magrla

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

Obsah**MŠ Děčín**

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
Kusovník svítidel	4
1.01 Zádveří 200lx	
Svítidla (situační plán)	6
Světelné scény	
Světelná scéna HO	
Shrnutí	7
Světelná scéna NO	
Shrnutí	8
1.02 Chodba + Schodiště 150lx	
Svítidla (situační plán)	9
Světelné scény	
Světelná scéna HO	
Shrnutí	10
Světelná scéna NO	
Shrnutí	11
1.03 Šatna 200lx	
Shrnutí	12
Svítidla (situační plán)	13
1.04 Herna 300lx	
Svítidla (situační plán)	14
Světelné scény	
Světelná scéna HO	
Shrnutí	15
Světelná scéna NO	
Shrnutí	16
1.05 Jídelna 200lx	
Shrnutí	17
Svítidla (situační plán)	18
1.06 Umývárna + WC 200lx	
Shrnutí	19
Svítidla (situační plán)	20
1.07 Kuchyně 200lx	
Shrnutí	21
Svítidla (situační plán)	22
1.08 Spíž + 1.09 Šatna 100lx	
Shrnutí	23
Svítidla (situační plán)	24
1.10 Chodba 100lx	
Svítidla (situační plán)	25
Světelné scény	
Světelná scéna HO	
Shrnutí	26
Světelná scéna NO	
Shrnutí	27
2.01 Herna 300lx	
Shrnutí	28
Svítidla (situační plán)	29
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 0°	
Isolinie (UGR)	30
Výpočtová plocha UGR 90°	

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

Obsah

Isolinie (UGR)	31
Výpočtová plocha UGR 180°	
Isolinie (UGR)	32
Výpočtová plocha UGR 270°	
Isolinie (UGR)	33
2.02 Kancelář 300lx	
Shrnutí	34
Svítidla (situační plán)	35
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 0°	
Isolinie (UGR)	36
Výpočtová plocha UGR 90°	
Isolinie (UGR)	37
Výpočtová plocha UGR 180°	
Isolinie (UGR)	38
Výpočtová plocha UGR 270°	
Isolinie (UGR)	39
2.03 Ložnice 300lx	
Shrnutí	40
Svítidla (situační plán)	41
2.04 Umývárna + WC 200lx	
Shrnutí	42
Svítidla (situační plán)	43
2.05 Chodba 100lx	
Svítidla (situační plán)	44
Světelné scény	
Světelná scéna HO	
Shrnutí	45
Světelná scéna NO	
Shrnutí	46
2.06 WC zaměstnanci 200lx	
Shrnutí	47
Svítidla (situační plán)	48

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

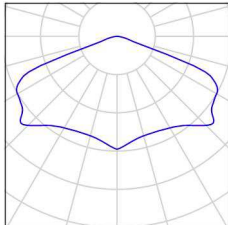
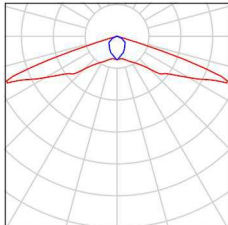
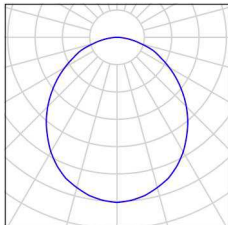
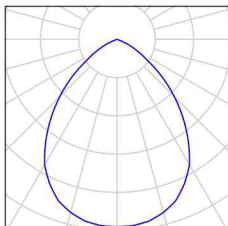
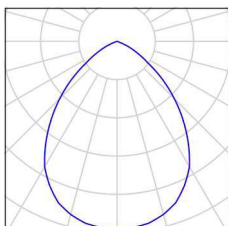
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

MŠ Děčín / Kusovník svítidel

4 ks	<p>ELEKTRO-LUMEN ELBIT AREA 1 C Nouzové LED svítidlo přisazené, osvětlení volných prostor C. výrobku: ELBIT AREA 1 C Světelný tok (Svítidlo): 0 lm Světelný tok (Zdroje): 0 lm Výkon svítidla: 0.0 W Nouzové osvětlení: 177 lm, 2.0 W Klasifikace svítidel dle CIE: 100 Kód CIE Flux Code: 35 75 98 100 100 Osazení: 1 x PowerLED (Opravný faktor 1.000).</p>	<p>Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.</p>	
7 ks	<p>ELEKTRO-LUMEN ELBIT ROAD PLUS 1 C Nouzové LED svítidlo přisazené, osvětlení volných prostor C. výrobku: ELBIT ROAD PLUS 1 C Světelný tok (Svítidlo): 0 lm Světelný tok (Zdroje): 0 lm Výkon svítidla: 0.0 W Nouzové osvětlení: 205 lm, 2.0 W Klasifikace svítidel dle CIE: 100 Kód CIE Flux Code: 39 75 98 100 102 Osazení: 1 x PowerLED (Opravný faktor 1.000).</p>	<p>Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.</p>	
9 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: 23.0 W Klasifikace svítidel dle CIE: 100 Kód CIE Flux Code: 50 81 96 100 77 Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).</p>	<p>Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.</p>	
1 ks	<p>ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 2k3 840 Přisazené interierové LED svítidlo C. výrobku: VARUNA G1 DMPP 2k3 840 Světelný tok (Svítidlo): 1966 lm Světelný tok (Zdroje): 2300 lm Výkon svítidla: 14.0 W Klasifikace svítidel dle CIE: 100 Kód CIE Flux Code: 70 96 100 100 86 Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).</p>	<p>Obrázek svítidla najdete v našem katalogu svítidel.</p>	
1 ks	<p>ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 3k1 840 Přisazené interierové LED svítidlo C. výrobku: VARUNA G1 DMPP 3k1 840 Světelný tok (Svítidlo): 2650 lm Světelný tok (Zdroje): 3100 lm Výkon svítidla: 20.0 W Klasifikace svítidel dle CIE: 100 Kód CIE Flux Code: 70 96 100 100 86 Osazení: 1 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 - Drahotuše, ČR

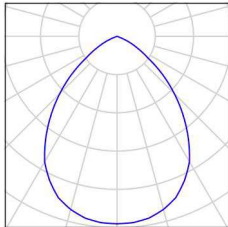
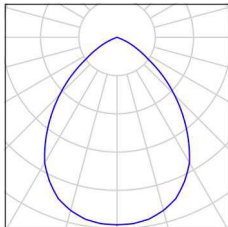
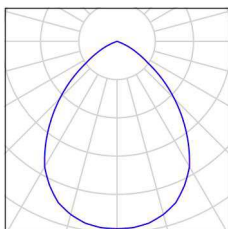
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

MŠ Děčín / Kusovník svítidel

- | | | | |
|-------|--|---|---|
| 20 ks | <p>ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 4k2 840
Přisazené interierové LED svítidlo
C. výrobku: VARUNA G1 DMPP 4k2 840
Světelný tok (Svítidlo): 3591 lm
Světelný tok (Zdroje:): 4200 lm
Výkon svítidla: 28.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 70 96 100 100 86
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).</p> | Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel. |  |
| 12 ks | <p>ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 5k3 840
Přisazené interierové LED svítidlo
C. výrobku: VARUNA G1 DMPP 5k3 840
Světelný tok (Svítidlo): 4531 lm
Světelný tok (Zdroje:): 5300 lm
Výkon svítidla: 38.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 70 96 100 100 86
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).</p> | Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel. |  |
| 4 ks | <p>ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 5k8 840
Přisazené interierové LED svítidlo
C. výrobku: VARUNA G1 DMPP 5k8 840
Světelný tok (Svítidlo): 4959 lm
Světelný tok (Zdroje:): 5800 lm
Výkon svítidla: 42.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 70 96 100 100 86
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).</p> | Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel. |  |

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

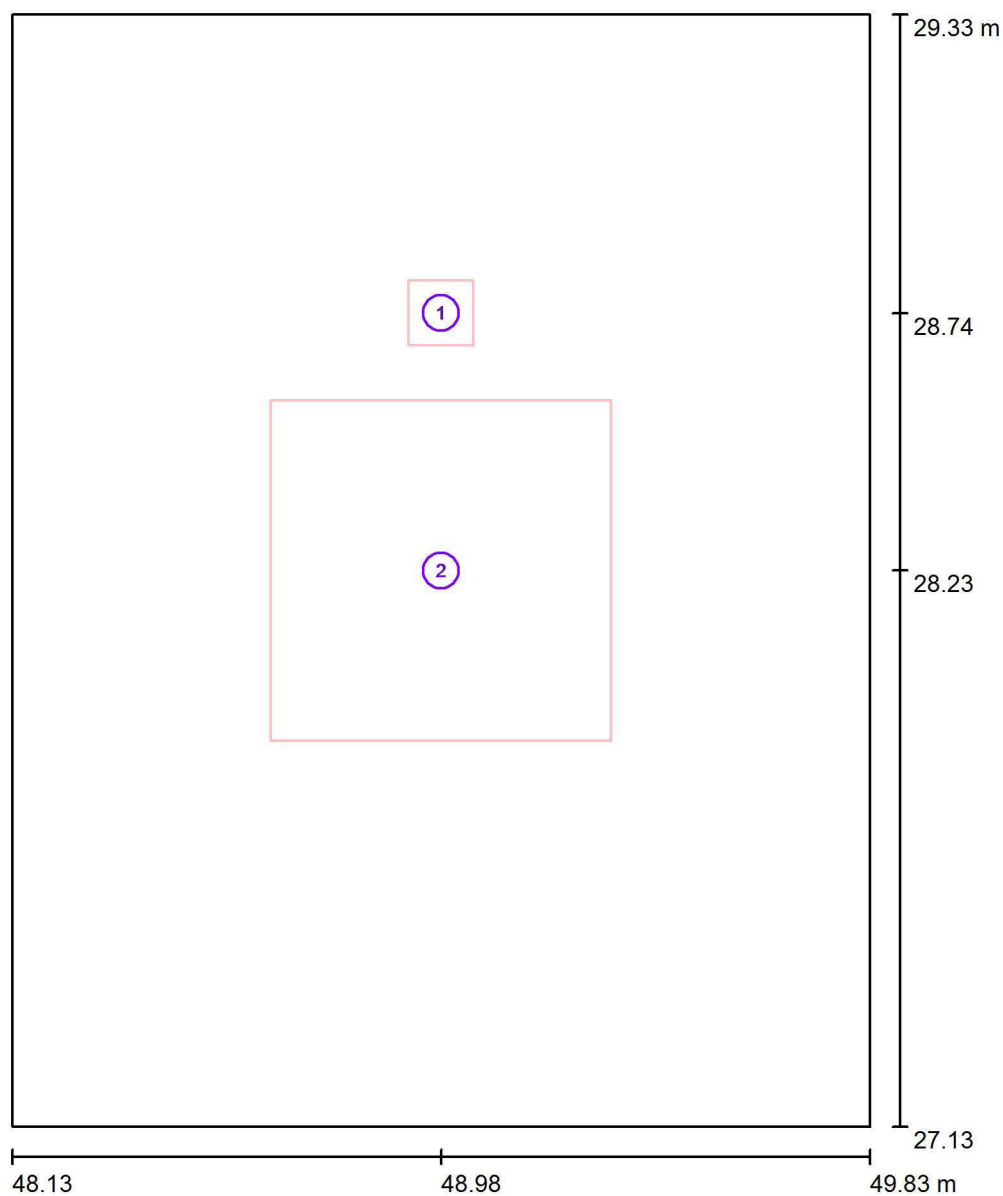
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.01 Zádveří 200lx / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 15

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	1	ELEKTRO-LUMEN ELBIT ROAD PLUS 1 C Nouzové LED svítidlo přisazené, osvětlení volných prostor
2	1	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 3k1 840 Přisazené interierové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

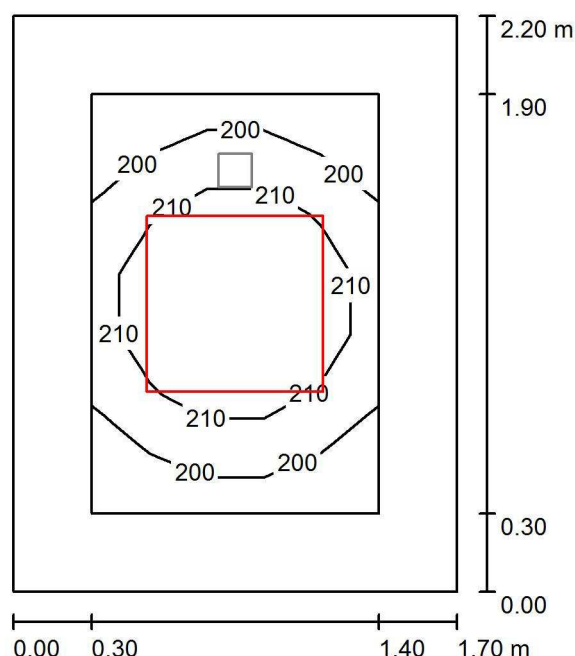
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.01 Zádveří 200lx / Světelná scéna HO / Shrnutí

Výška místnosti: 3.400 m, Montážní výška: 3.400 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:29

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	207	193	221	0.930
Podlaha	20	132	112	146	0.848
Strop	70	49	33	59	0.675
Stěny (4)	50	109	34	285	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 5 x 7 Body
 Okrajová zóna: 0.300 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 3k1 840 Přisazené interierové LED svítidlo (1.000)	2650	3100	20.0
Celkem:			2650	Celkem: 3100	20.0

Specifický příkon: $5.34 \text{ W/m}^2 = 2.57 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 3.75 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

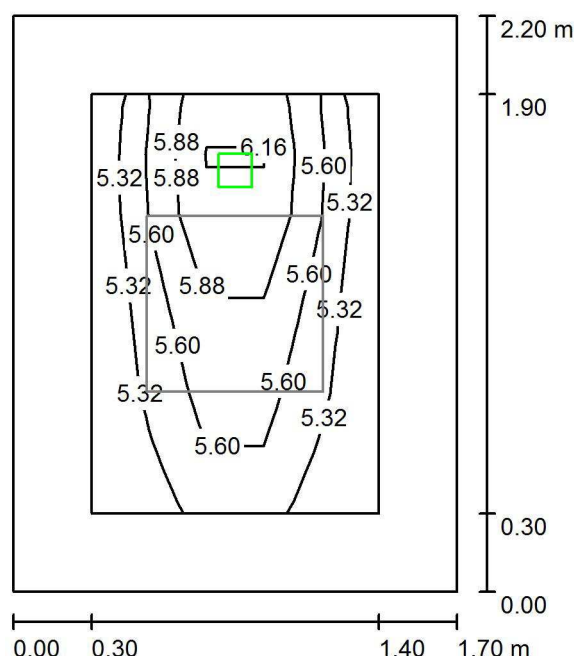
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.01 Zádveří 200lx / Světelná scéna NO / Shrnutí

Výška místnosti: 3.400 m, Montážní výška: 3.400 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:29

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	5.59	5.04	6.45	0.901
Podlaha	20	3.28	2.67	3.88	0.813
Strop	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Stěny (4)	50	5.08	0.00	376	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 5 x 7 Body
 Okrajová zóna: 0.300 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN ELBIT ROAD PLUS 1 C Nouzové LED svítidlo přisazené, osvětlení volných prostor (1.000)	205	205	2.0
Celkem:			205	205	2.0

Specifický příkon: $0.53 \text{ W/m}^2 = 9.55 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 3.75 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

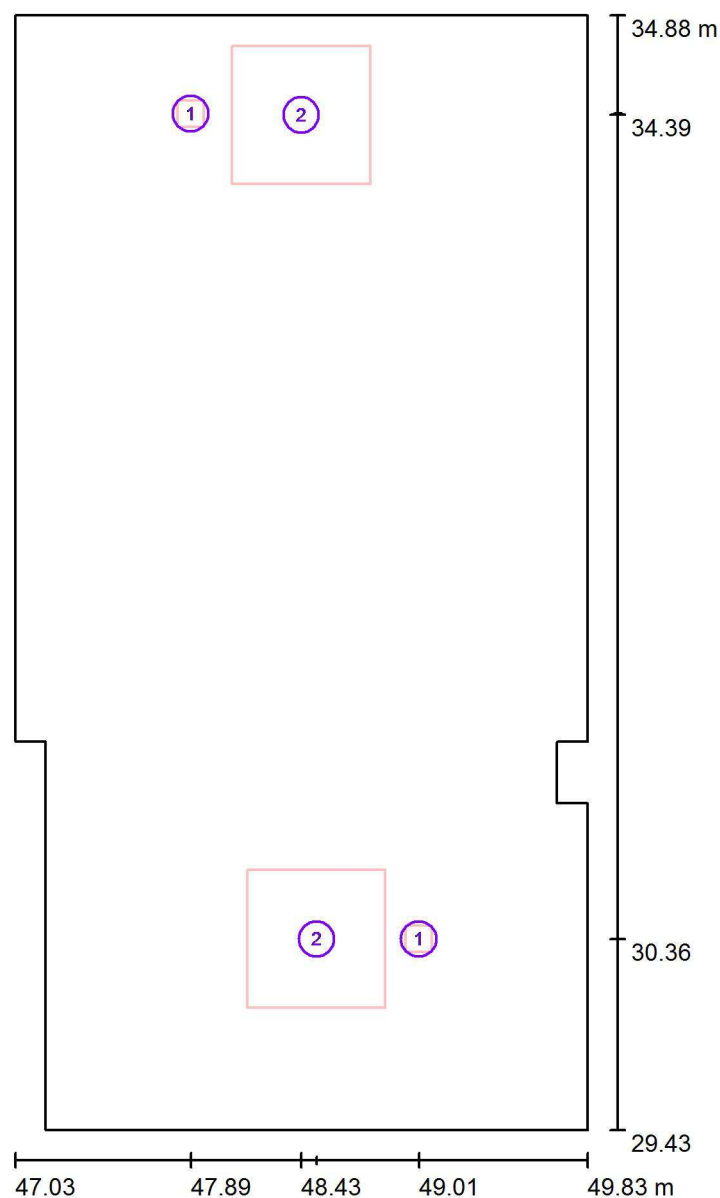
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.02 Chodba + Schodiště 150lx / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 37

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	2	ELEKTRO-LUMEN ELBIT ROAD PLUS 1 C Nouzové LED svítidlo přisazené, osvětlení volných prostor
2	2	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 4k2 840 Přisazené interierové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

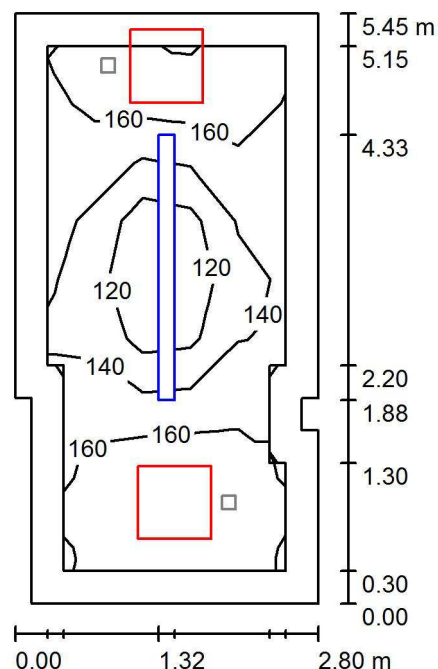
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.02 Chodba + Schodiště 150lx / Světelná scéna HO / Shrnutí

Výška místnosti: 3.400 m, Montážní výška: 3.400 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:70

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	155	120	176	0.772
Podlaha	20	145	33	181	0.229
Strop	70	35	20	87	0.565
Stěny (10)	50	93	18	933	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 5 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.300 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 4k2 840 Přisazené interierové LED svítidlo (1.000)	3591	4200	28.0
Celkem:			7181	8400	56.0

Specifický příkon: $3.75 \text{ W/m}^2 = 2.42 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 14.93 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

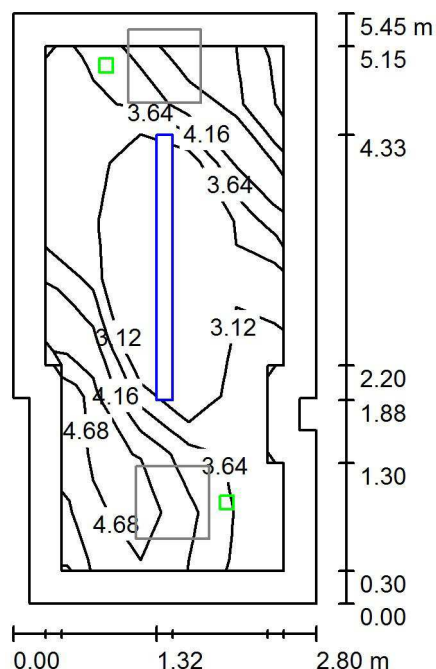
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.02 Chodba + Schodiště 150lx / Světelná scéna NO / Shrnutí

Výška místnosti: 3.400 m, Montážní výška: 3.400 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:70

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	3.91	2.64	5.25	0.676
Podlaha	20	3.64	0.00	5.31	0.000
Strop	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Stěny (10)	50	3.79	0.00	600	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 5 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.300 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	ELEKTRO-LUMEN ELBIT ROAD PLUS 1 C Nouzové LED svítidlo přisazené, osvětlení volných prostor (1.000)	205	205	2.0
Celkem:			409	410	4.0

Specifický příkon: $0.27 \text{ W/m}^2 = 6.85 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 14.93 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

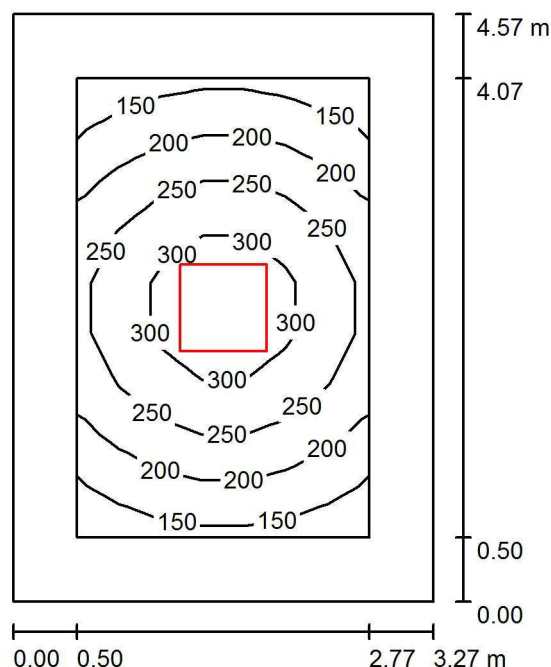
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.03 Šatna 200lx / Shrnutí



Výška místnosti: 3.350 m, Montážní výška: 3.350 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:59

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	232	132	339	0.568
Podlaha	20	152	83	218	0.549
Strop	70	27	18	32	0.687
Stěny (4)	50	62	18	145	/

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-

16

16

Příčně

16

16

k ose svítidla

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 5k8 840 Přisazené interierové LED svítidlo (1.000)	4959	5800	42.0
Celkem:			4959	Celkem: 5800	42.0

Specifický příkon: $2.80 \text{ W/m}^2 = 1.21 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 14.98 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

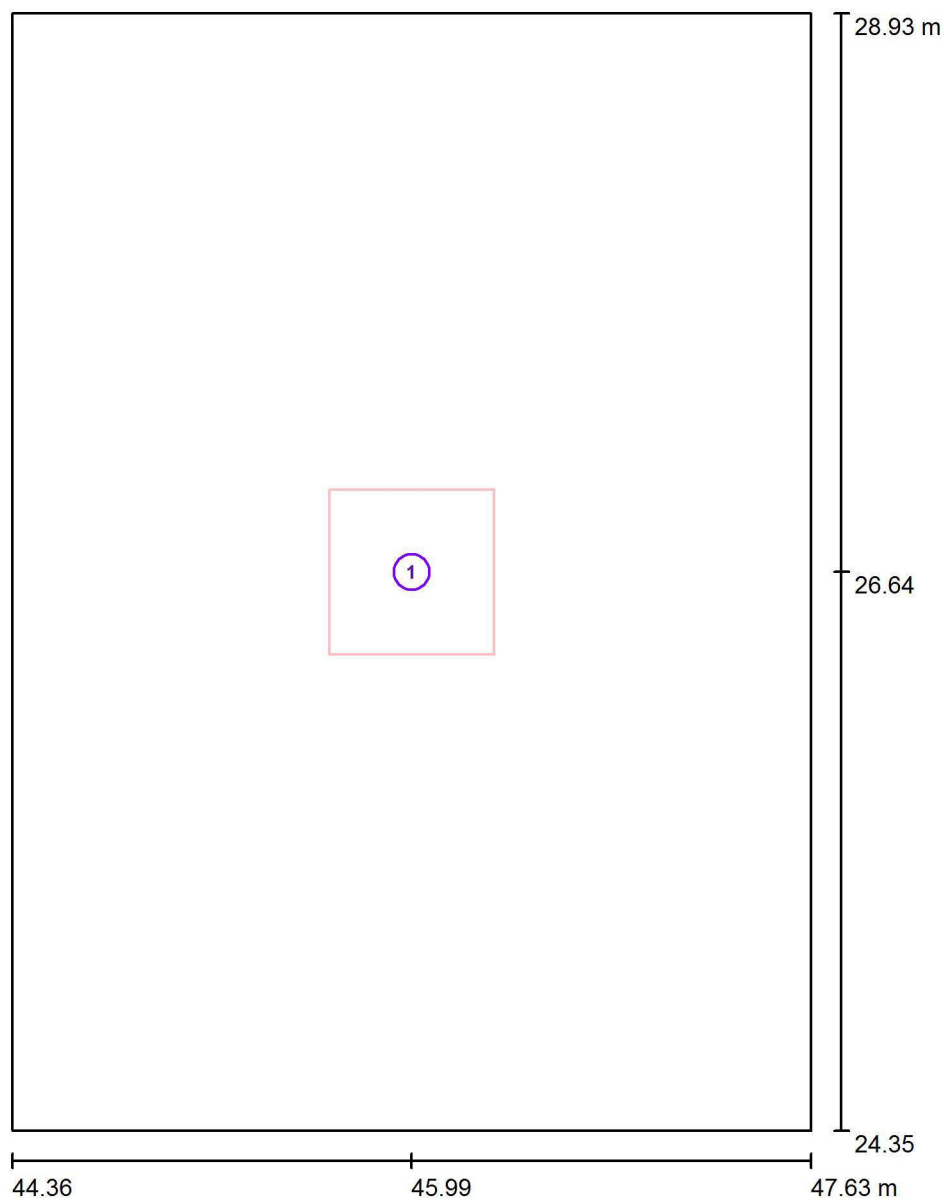
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.03 Šatna 200lx / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 31

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	1	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 5k8 840 Přisazené interierové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

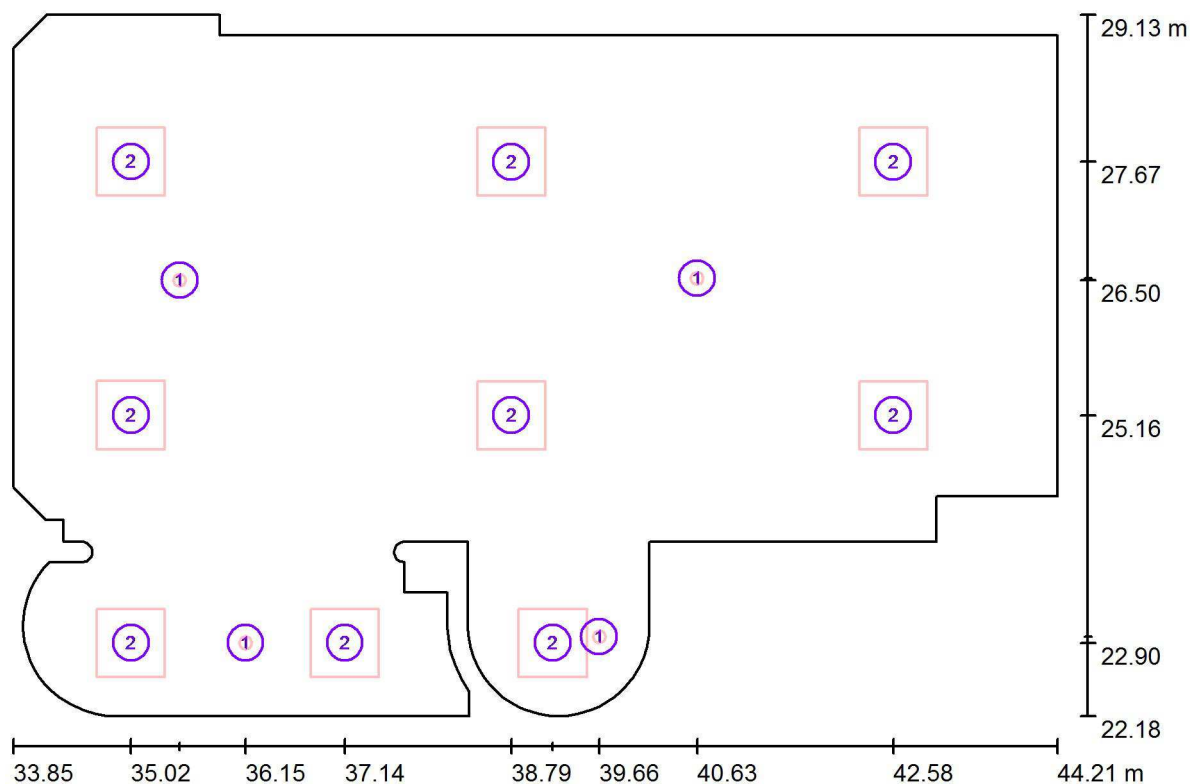
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.04 Herna 300lx / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 75

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	4	ELEKTRO-LUMEN ELBIT AREA 1 C Nouzové LED svítidlo přisazené, osvětlení volných prostor
2	9	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 5k3 840 Přisazené interierové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

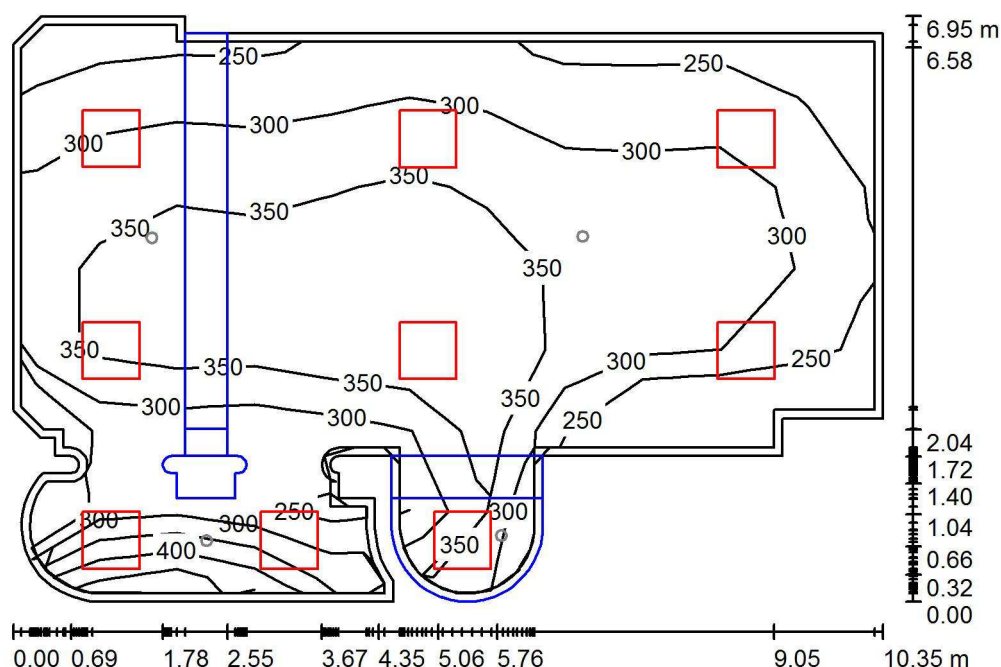
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.04 Herna 300lx / Světelná scéna HO / Shrnutí



Výška místnosti: 3.350 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:90

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	327	214	416	0.653
Podlaha	20	320	40	435	0.125
Strop	70	61	12	147	0.193
Stěny (109)	50	162	45	605	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 11 x 7 Body
 Okrajová zóna: 0.100 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	9	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 5k3 840 Přisazené interierové LED svítidlo (1.000)	4531	5300	38.0
Celkem:			40780	47700	342.0

Specifický příkon: $5.59 \text{ W/m}^2 = 1.71 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 61.21 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

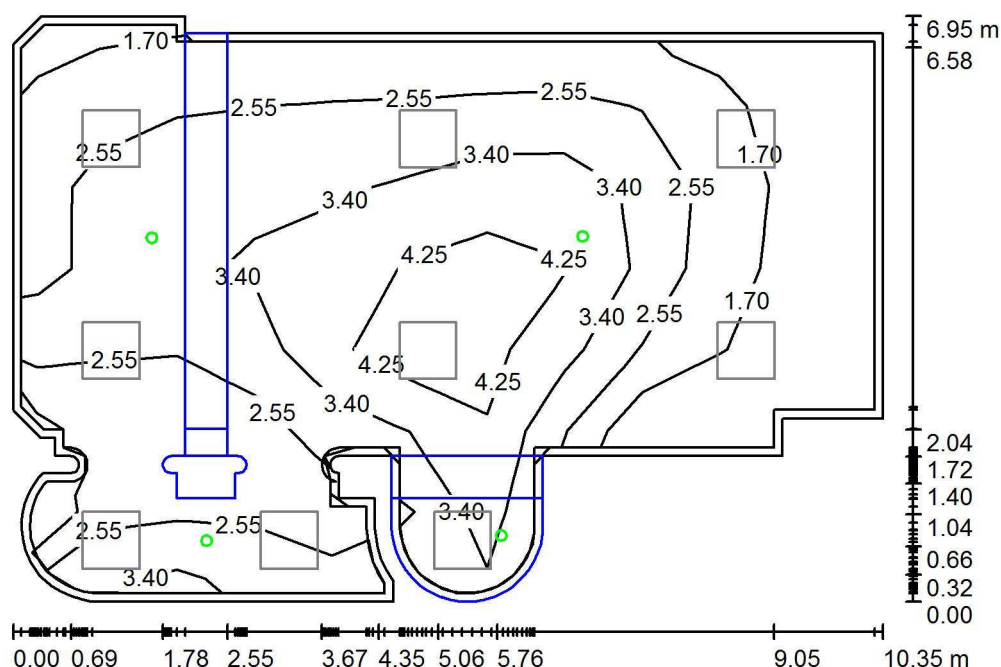
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.04 Herna 300lx / Světelná scéna NO / Shrnutí

Výška místnosti: 3.350 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:90

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	2.83	0.97	5.22	0.341
Podlaha	20	2.75	0.00	5.32	0.000
Strop	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Stěny (109)	50	2.30	0.00	93	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 11 x 7 Body
 Okrajová zóna: 0.100 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	ELEKTRO-LUMEN ELBIT AREA 1 C Nouzové LED svítidlo přisazené, osvětlení volných prostor (1.000)	177	177	2.0
Celkem:			707	708	8.0

Specifický příkon: $0.13 \text{ W/m}^2 = 4.61 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 61.21 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

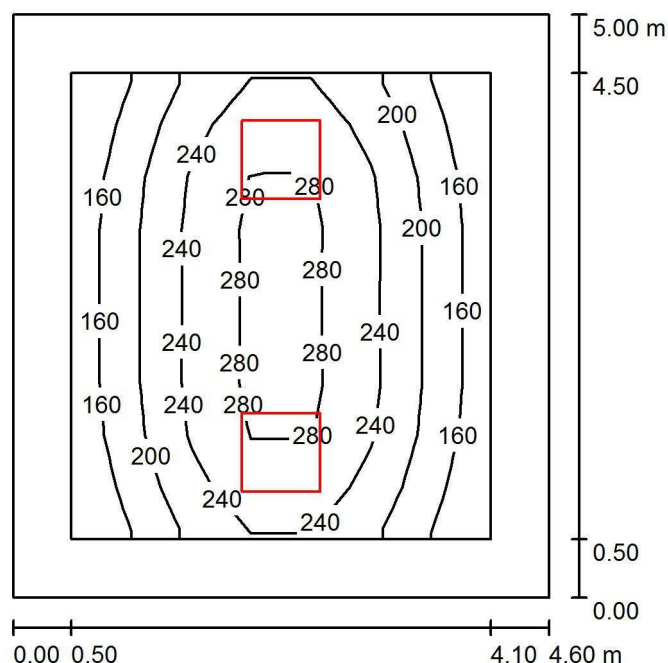
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.05 Jídelna 200lx / Shrnutí



Výška místnosti: 3.350 m, Montážní výška: 3.350 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:65

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	221	140	299	0.634
Podlaha	20	159	86	228	0.540
Strop	70	29	20	35	0.692
Stěny (4)	50	63	21	172	/

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-
15
 Příčně
15
 k ose svítidla

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 4k2 840 Přisazené interierové LED svítidlo (1.000)	3591	4200	28.0
Celkem:			7181	8400	56.0

Specifický příkon: $2.43 \text{ W/m}^2 = 1.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 23.00 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

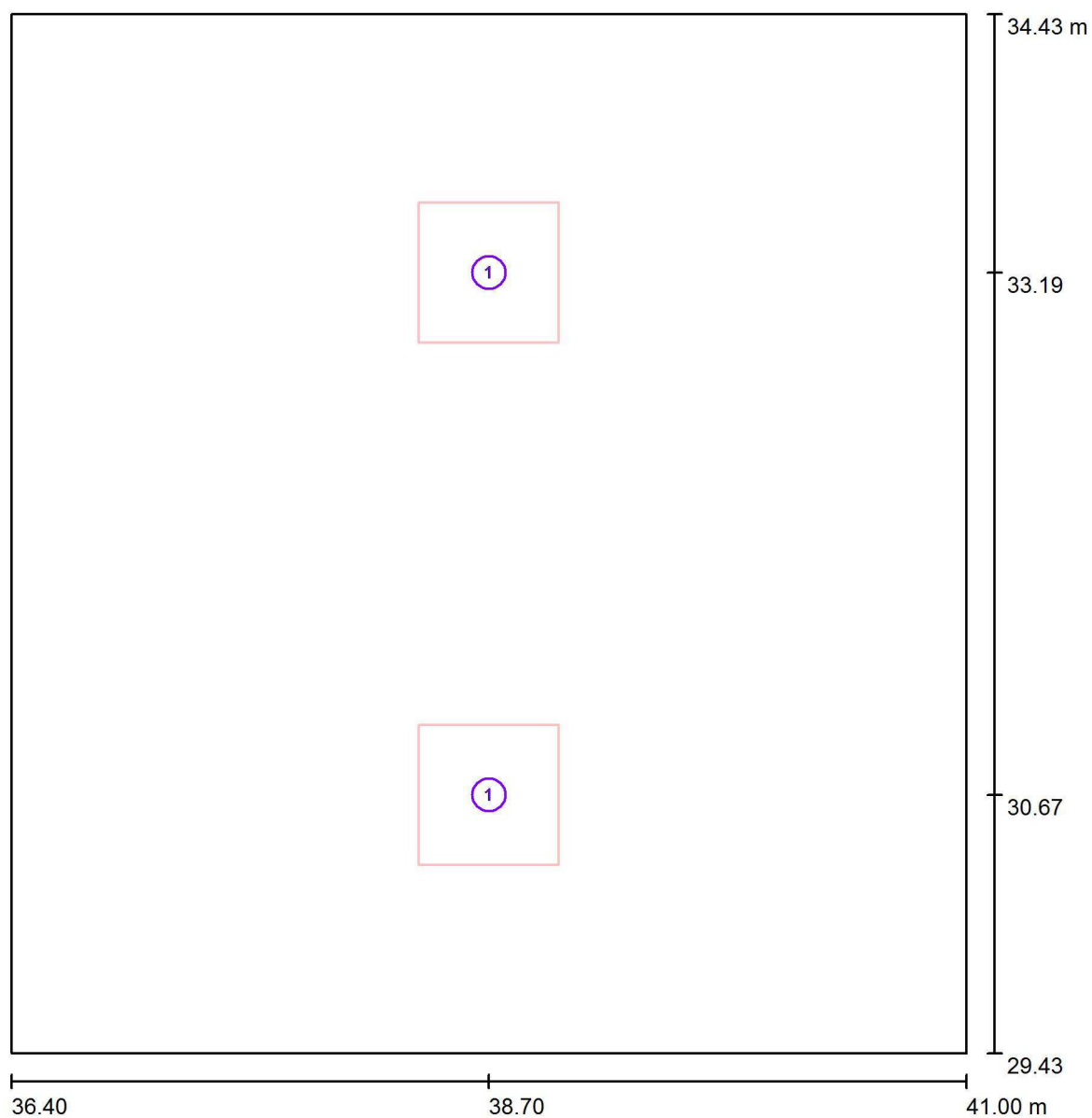
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.05 Jídelna 200lx / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 34

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	2	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 4k2 840 Přisazené interierové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

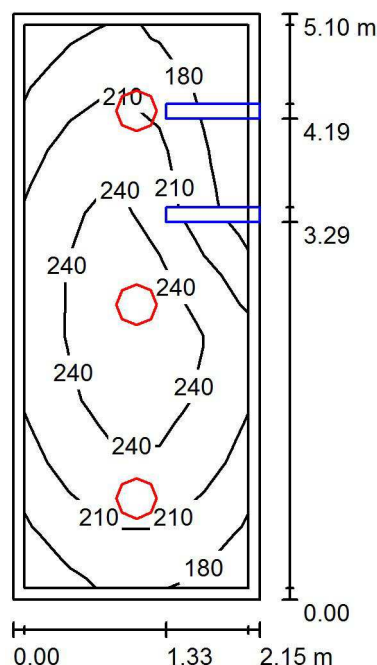
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.06 Umývárna + WC 200lx / Shrnutí

Výška místnosti: 3.350 m, Montážní výška: 3.350 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:66

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	217	159	261	0.733
Podlaha	20	153	22	197	0.146
Strop	70	63	44	70	0.700
Stěny (4)	50	134	22	296	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 5 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.100 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN TARA 3k0 840 Přisazené LED svítidlo, opálový difuzor, IP65 (1.000)	2349	3038	23.0
Celkem:			7048	9114	69.0

Specifický příkon: $6.29 \text{ W/m}^2 = 2.90 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 10.97 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

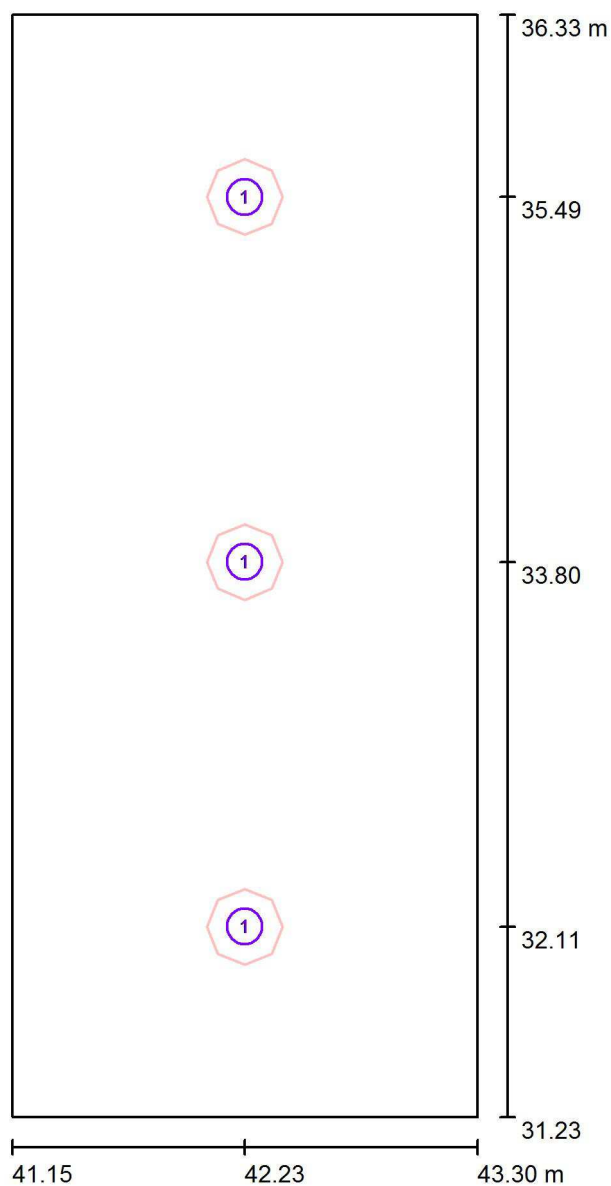
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.06 Umývárna + WC 200lx / Svítidla (situační plán)



Měřítko 1 : 35

Kusovník svítidel

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

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

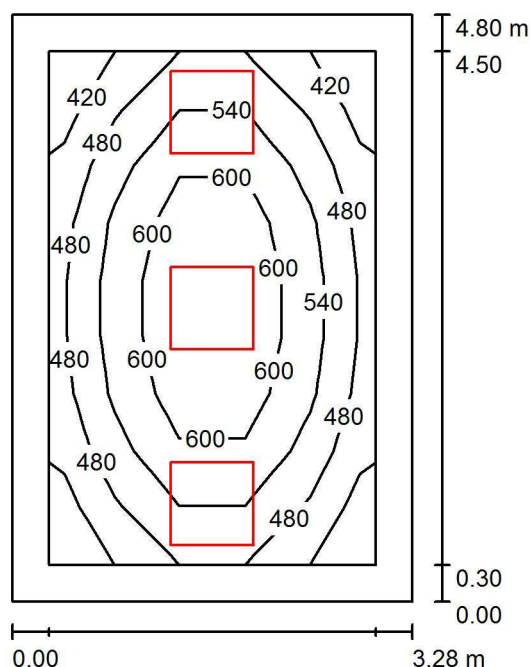
Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.07 Kuchyně 200lx / Shrnutí



Výška místnosti: 3.350 m, Montážní výška: 3.350 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:62

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	537	398	672	0.741
Podlaha	20	399	268	507	0.673
Strop	70	85	60	98	0.709
Stěny (4)	50	194	57	557	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 5 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.300 m

UGR

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

Podél-

16

Příčně

16

k ose svítidla

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 5k8 840 Přisazené interierové LED svítidlo (1.000)	4959	5800	42.0
Celkem:			14876	Celkem: 17400	126.0

Specifický příkon: $8.00 \text{ W/m}^2 = 1.49 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 15.74 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

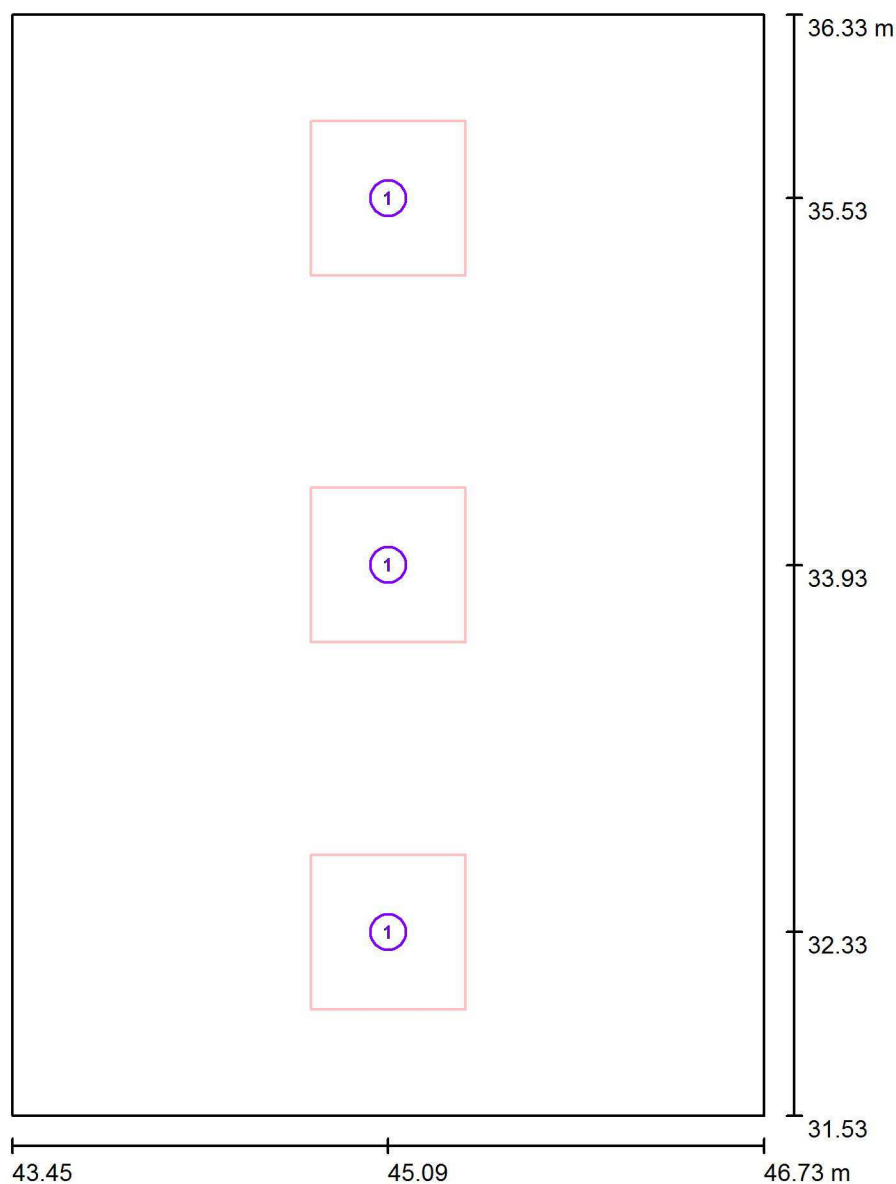
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.07 Kuchyně 200lx / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 33

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 5k8 840 Přisazené interierové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

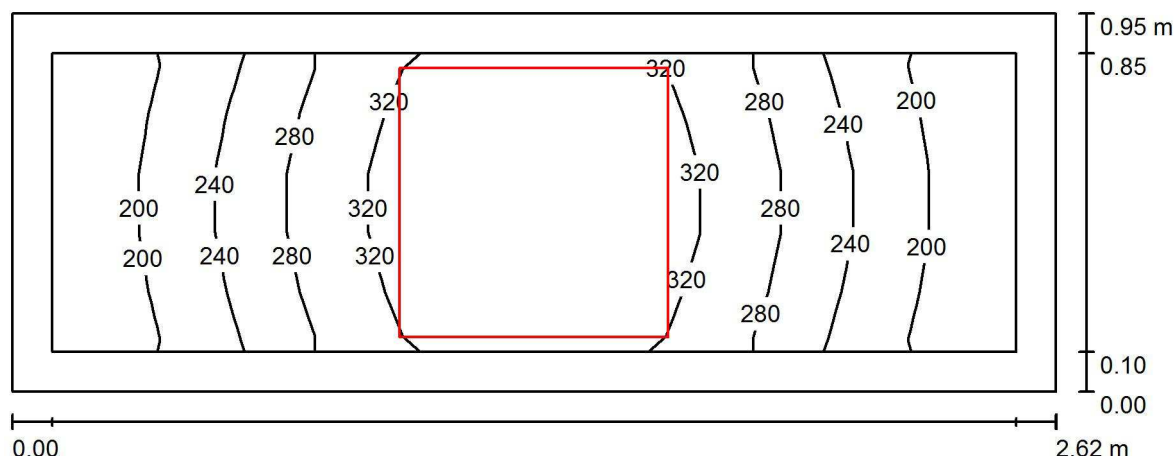
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.08 Spíž + 1.09 Šatna 100lx / Shrnutí

Výška místnosti: 2.450 m, Montážní výška: 2.450 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:19

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	275	169	367	0.615
Podlaha	20	161	120	192	0.745
Strop	70	59	34	95	0.575
Stěny (4)	50	119	35	593	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 11 x 5 Body
 Okrajová zóna: 0.100 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 2k3 840 Přisazené interierové LED svítidlo (1.000)	1966	2300	14.0
Celkem:			1966	2300	14.0

Specifický příkon: $5.63 \text{ W/m}^2 = 2.05 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 2.49 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

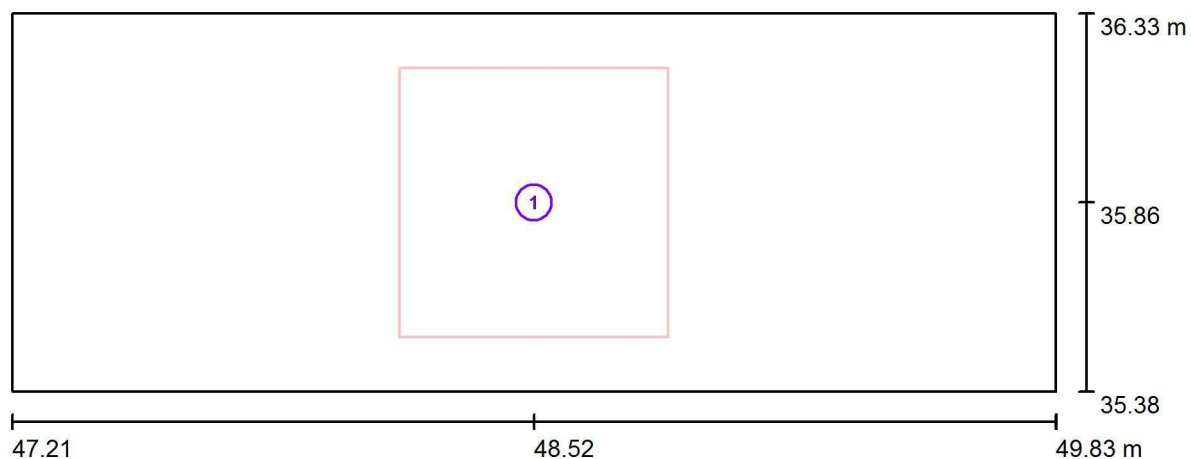
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.08 Spíž + 1.09 Šatna 100lx / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 19

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	1	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 2k3 840 Přisazené interierové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

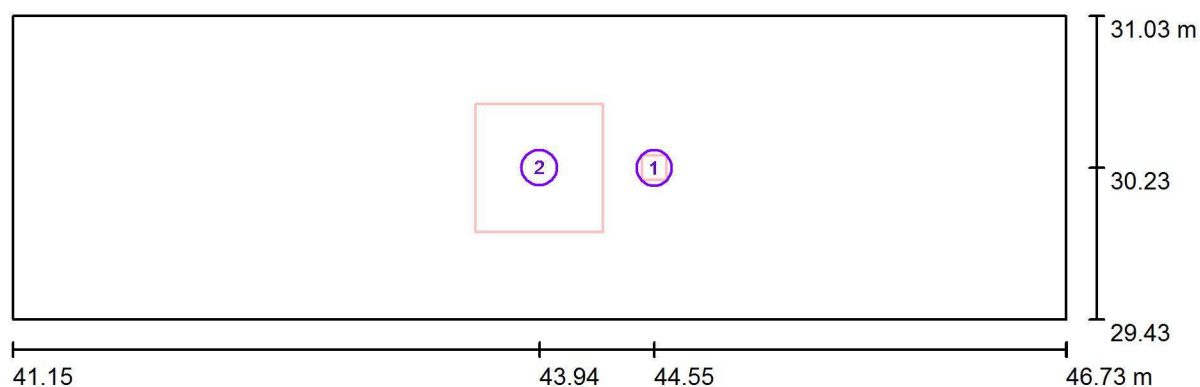
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.10 Chodba 100lx / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 40

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	1	ELEKTRO-LUMEN ELBIT ROAD PLUS 1 C Nouzové LED svítidlo přisazené, osvětlení volných prostor
2	1	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 4k2 840 Přisazené interierové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

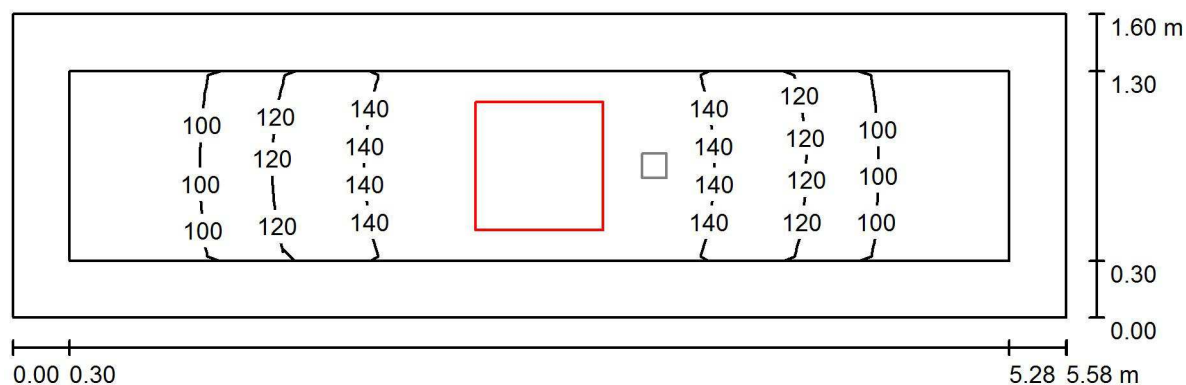
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.10 Chodba 100lx / Světelná scéna HO / Shrnutí

Výška místnosti: 3.400 m, Montážní výška: 3.400 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:40

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	127	89	171	0.699
Podlaha	20	117	60	171	0.512
Strop	70	32	17	57	0.528
Stěny (4)	50	68	17	392	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 5 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.300 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 4k2 840 Přisazené interierové LED svítidlo (1.000)	3591	4200	28.0
Celkem:			3591	4200	28.0

Specifický příkon: $3.14 \text{ W/m}^2 = 2.47 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 8.93 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

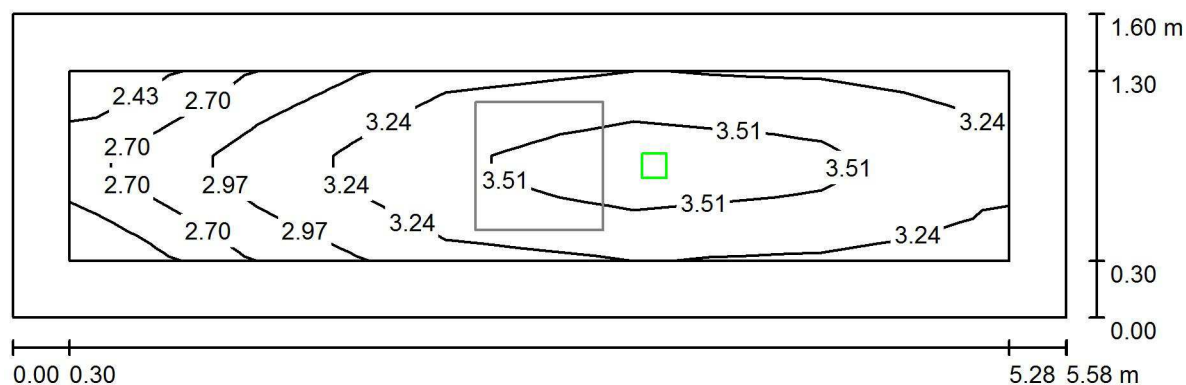
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

1.10 Chodba 100lx / Světelná scéna NO / Shrnutí

Výška místnosti: 3.400 m, Montážní výška: 3.400 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:40

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	3.23	2.42	3.75	0.749
Podlaha	20	3.02	1.68	3.87	0.558
Strop	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Stěny (4)	50	2.47	0.00	35	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 5 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.300 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 ELBIT ROAD PLUS 1 C Nouzové LED svítidlo přisazené, osvětlení volných prostor (1.000)	205	205	2.0
Celkem:			205	205	2.0

Specifický příkon: $0.22 \text{ W/m}^2 = 6.93 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 8.93 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

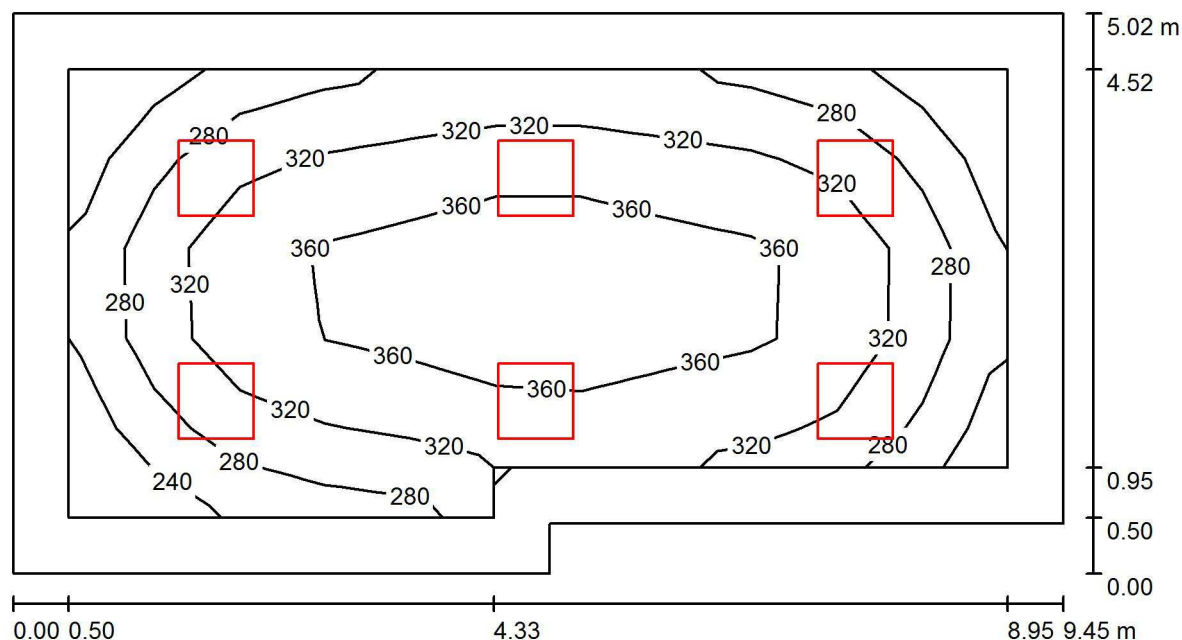
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

2.01 Herna 300lx / Shrnutí

Výška místnosti: 3.025 m, Montážní výška: 3.025 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:68

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	321	214	403	0.666
Podlaha	20	286	124	402	0.435
Strop	70	51	31	63	0.613
Stěny (6)	50	100	33	233	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 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	6	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 4k2 840 Přisazené interierové LED svítidlo (1.000)	3591	4200	28.0
Celkem:			21544	25200	168.0

Specifický příkon: $3.70 \text{ W/m}^2 = 1.15 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 45.41 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

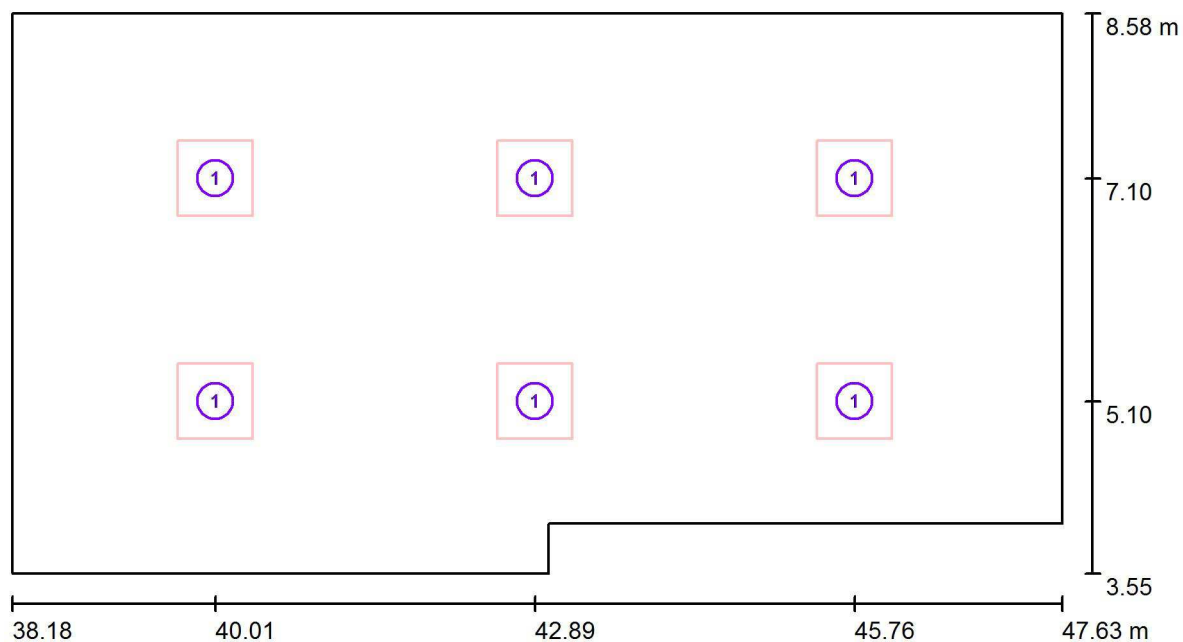
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

2.01 Herna 300lx / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 68

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	6	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 4k2 840 Přisazené interierové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

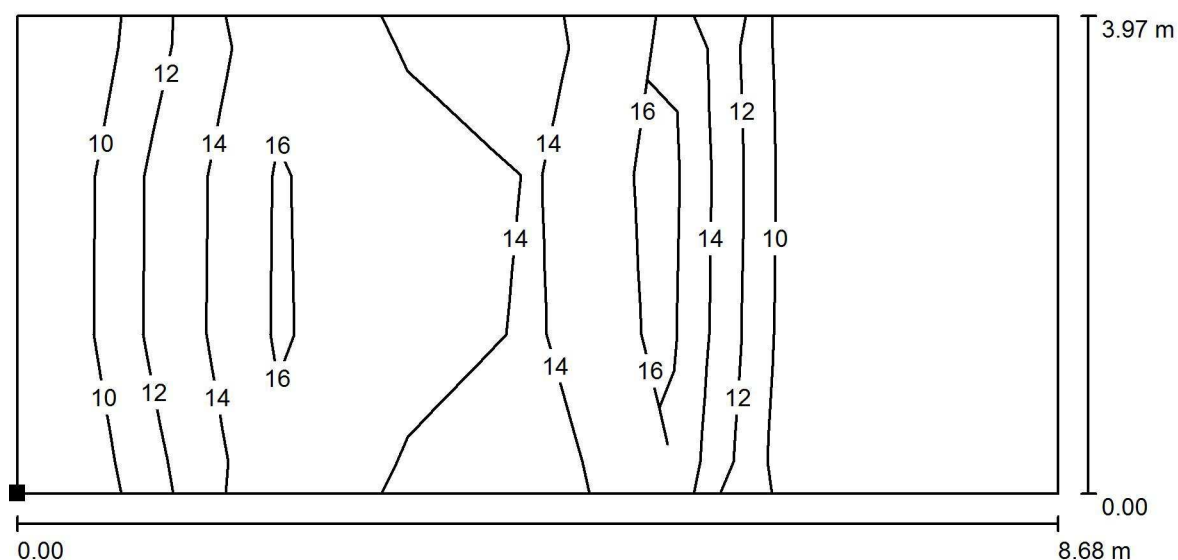
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

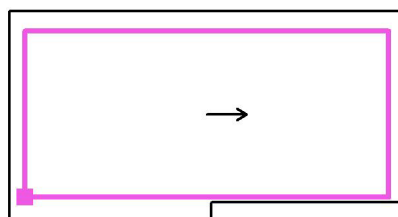
Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

2.01 Herna 300lx / Výpočtová plocha UGR 0° / Isolinie (UGR)

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(38.566 m, 4.126 m, 1.200 m)

Měřítko 1 : 63



Rastr: 8 x 3 Body

Min
/Max
18

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

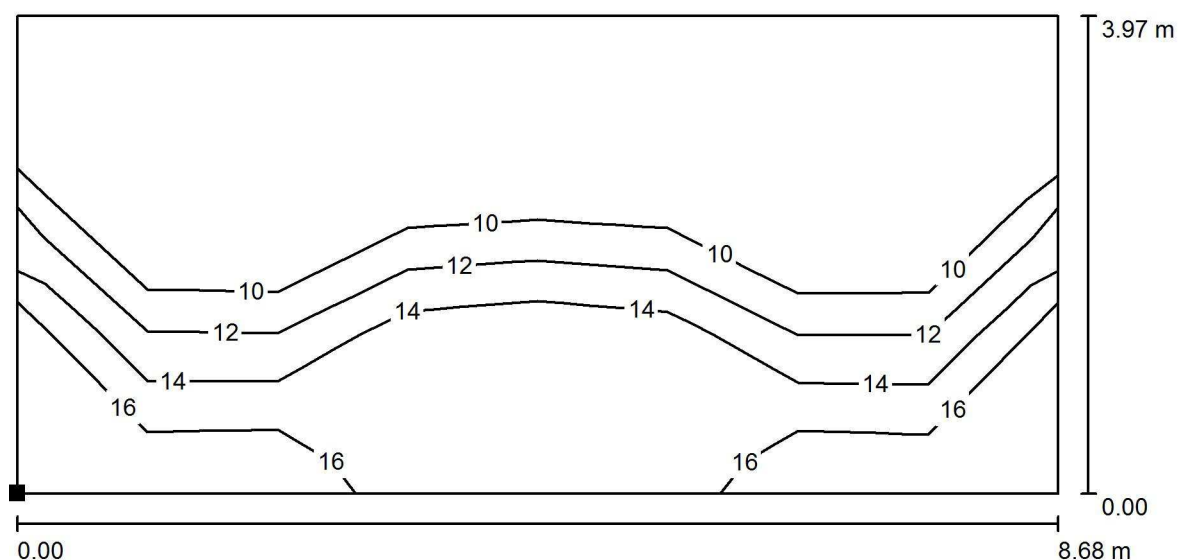
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

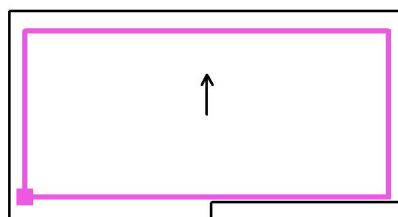
Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

2.01 Herna 300lx / Výpočtová plocha UGR 90° / Isolinie (UGR)

Měřítko 1 : 63

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(38.566 m, 4.126 m, 1.200 m)



Rastr: 8 x 3 Body

Min
/Max
16

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

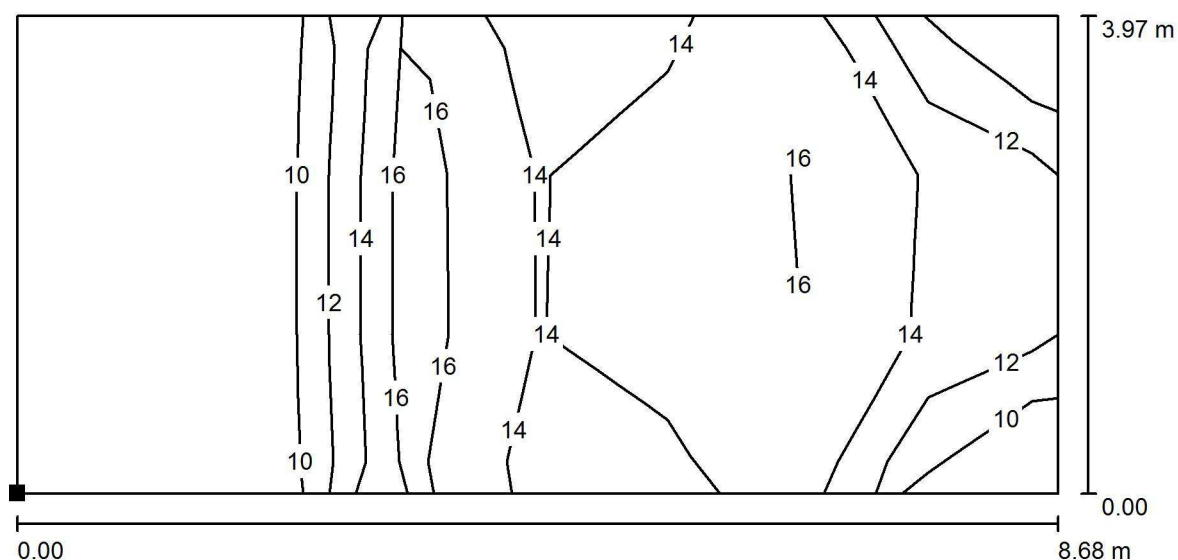
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

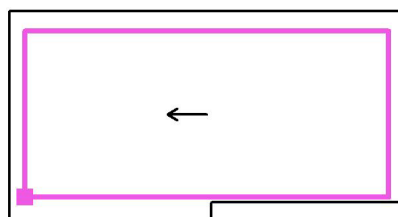
Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

2.01 Herna 300lx / Výpočtová plocha UGR 180° / Isolinie (UGR)

Měřítko 1 : 63

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(38.566 m, 4.126 m, 1.200 m)



Rastr: 8 x 3 Body

Min
/Max
18

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

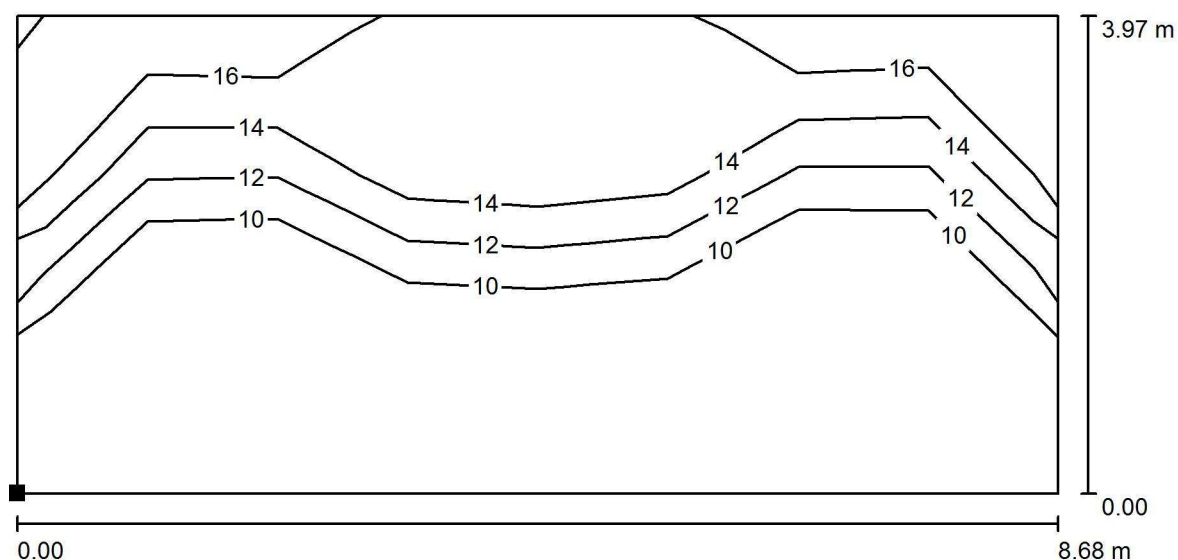
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

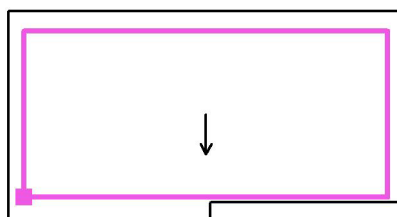
Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

2.01 Herna 300lx / Výpočtová plocha UGR 270° / Isolinie (UGR)

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(38.566 m, 4.126 m, 1.200 m)

Měřítko 1 : 63



Rastr: 8 x 3 Body

Min
/Max
16

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

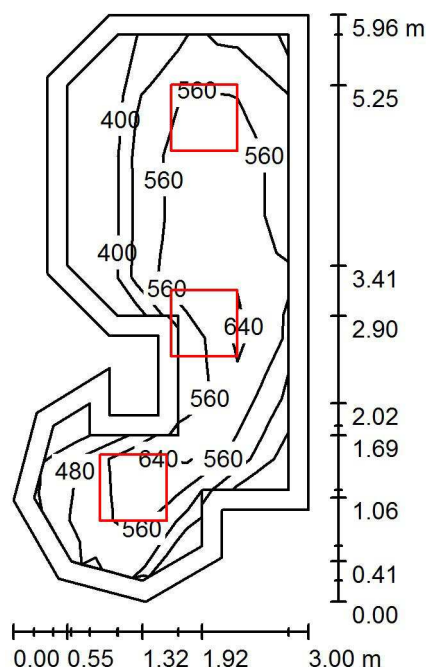
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

2.02 Kancelář 300lx / Shrnutí

Výška místnosti: 2.700 m, Montážní výška: 2.700 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:77

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	546	365	724	0.668
Podlaha	20	395	88	545	0.222
Strop	70	85	55	133	0.651
Stěny (16)	50	196	43	1171	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 5 x 9 Body
 Okrajová zóna: 0.200 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 5k3 840 Přisazené interierové LED svítidlo (1.000)	4531	5300	38.0
Celkem:			13593	15900	114.0

Specifický příkon: $8.23 \text{ W/m}^2 = 1.51 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 13.85 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

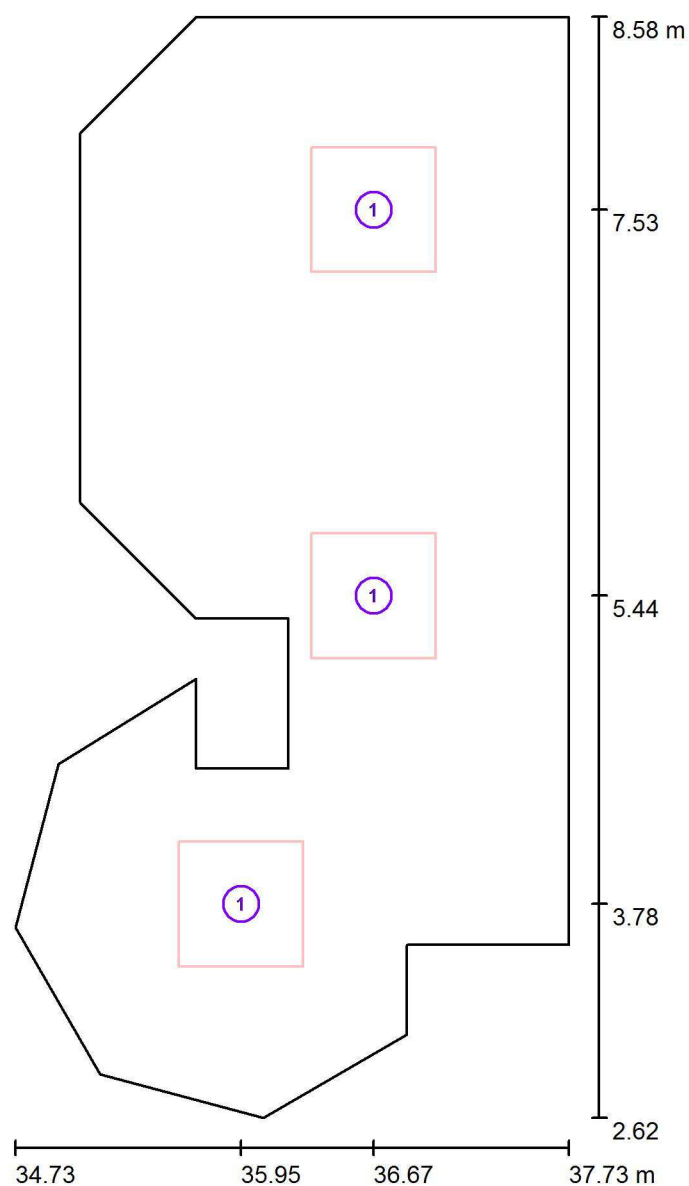
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

2.02 Kancelář 300lx / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 41

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 5k3 840 Přisazené interierové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

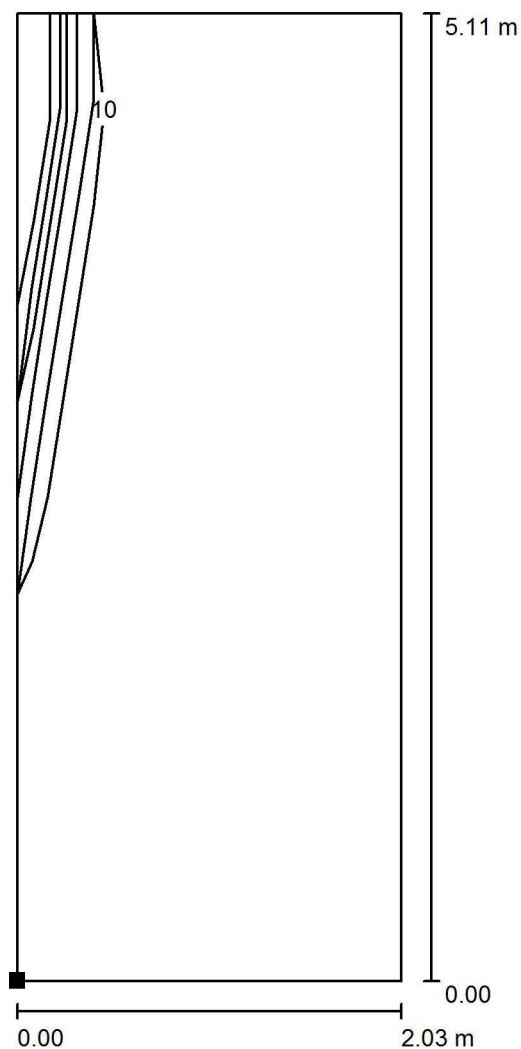
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

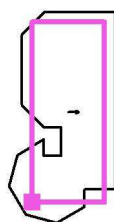
Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

2.02 Kancelář 300lx / Výpočtová plocha UGR 0° / Isolinie (UGR)

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(35.380 m, 3.194 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 40

Rastr: 2 x 5 Body

Min
/Max
18

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

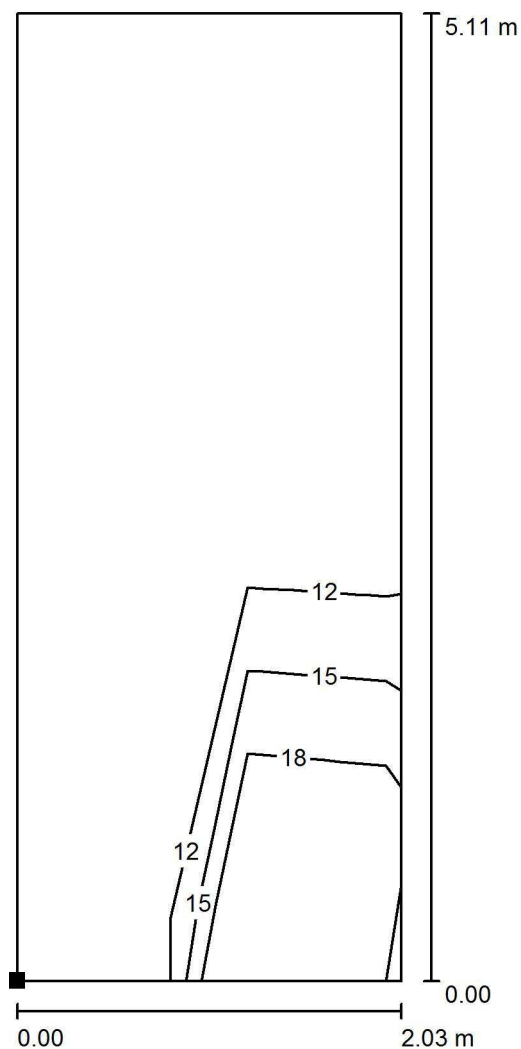
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

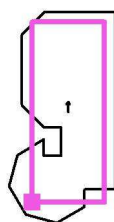
Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

2.02 Kancelář 300lx / Výpočtová plocha UGR 90° / Isolinie (UGR)

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(35.380 m, 3.194 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 40

Rastr: 2 x 5 Body

Min
/Max
18

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

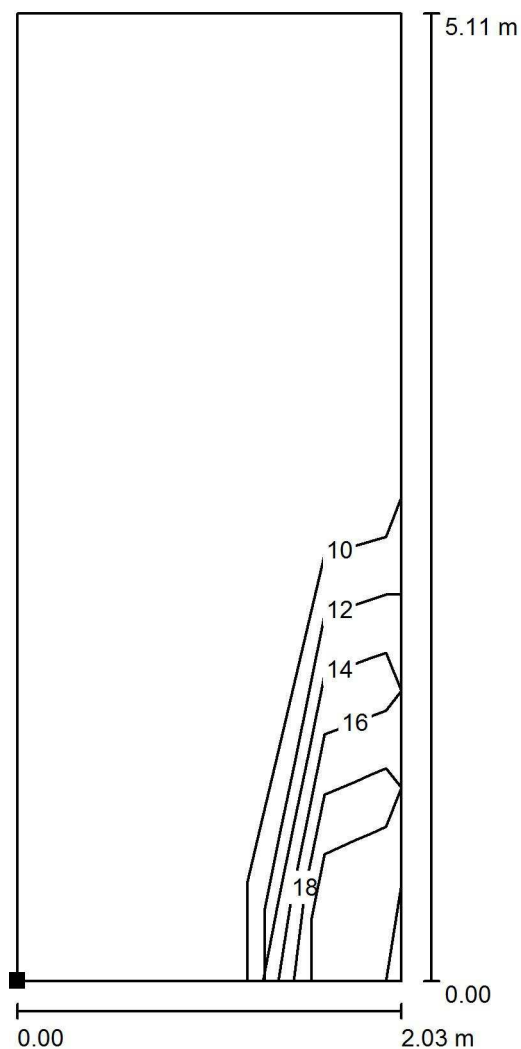
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

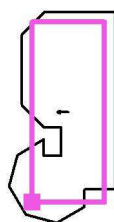
Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

2.02 Kancelář 300lx / Výpočtová plocha UGR 180° / Isolinie (UGR)

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(35.380 m, 3.194 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 40

Rastr: 2 x 5 Body

Min
/Max
17

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

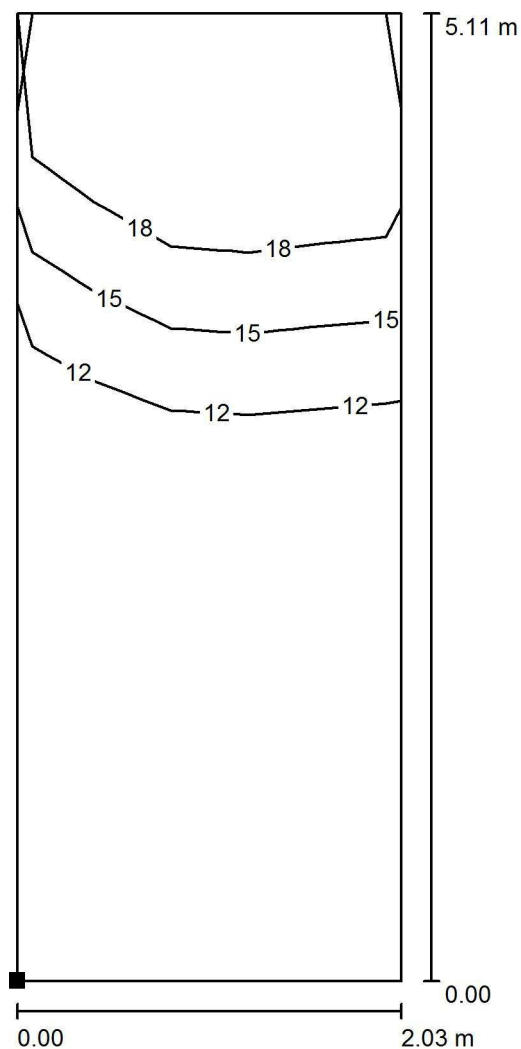
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

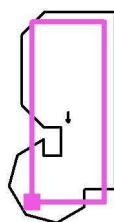
Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

2.02 Kancelář 300lx / Výpočtová plocha UGR 270° / Isolinie (UGR)

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(35.380 m, 3.194 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 40

Rastr: 2 x 5 Body

Min
/Max
18

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

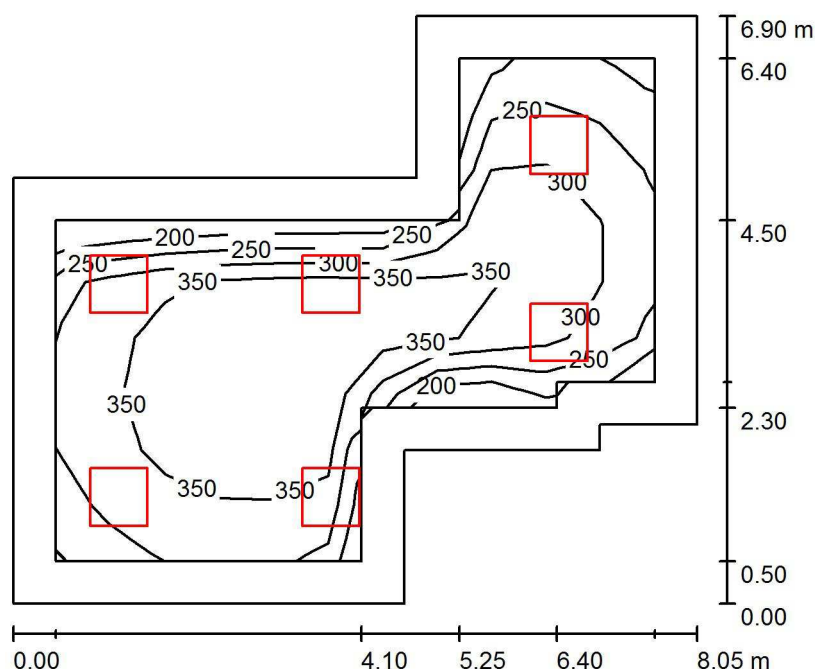
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

2.03 Ložnice 300lx / Shrnutí

Výška místnosti: 3.025 m, Montážní výška: 3.025 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:89

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	326	173	391	0.531
Podlaha	20	295	124	392	0.419
Strop	70	56	32	83	0.580
Stěny (10)	50	117	30	358	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 11 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 VARUNA G1 DMPP 4k2 840 Přisazené interierové LED svítidlo (1.000)	3591	4200	28.0
Celkem:			21544	25200	168.0

Specifický příkon: $4.20 \text{ W/m}^2 = 1.29 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 39.96 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

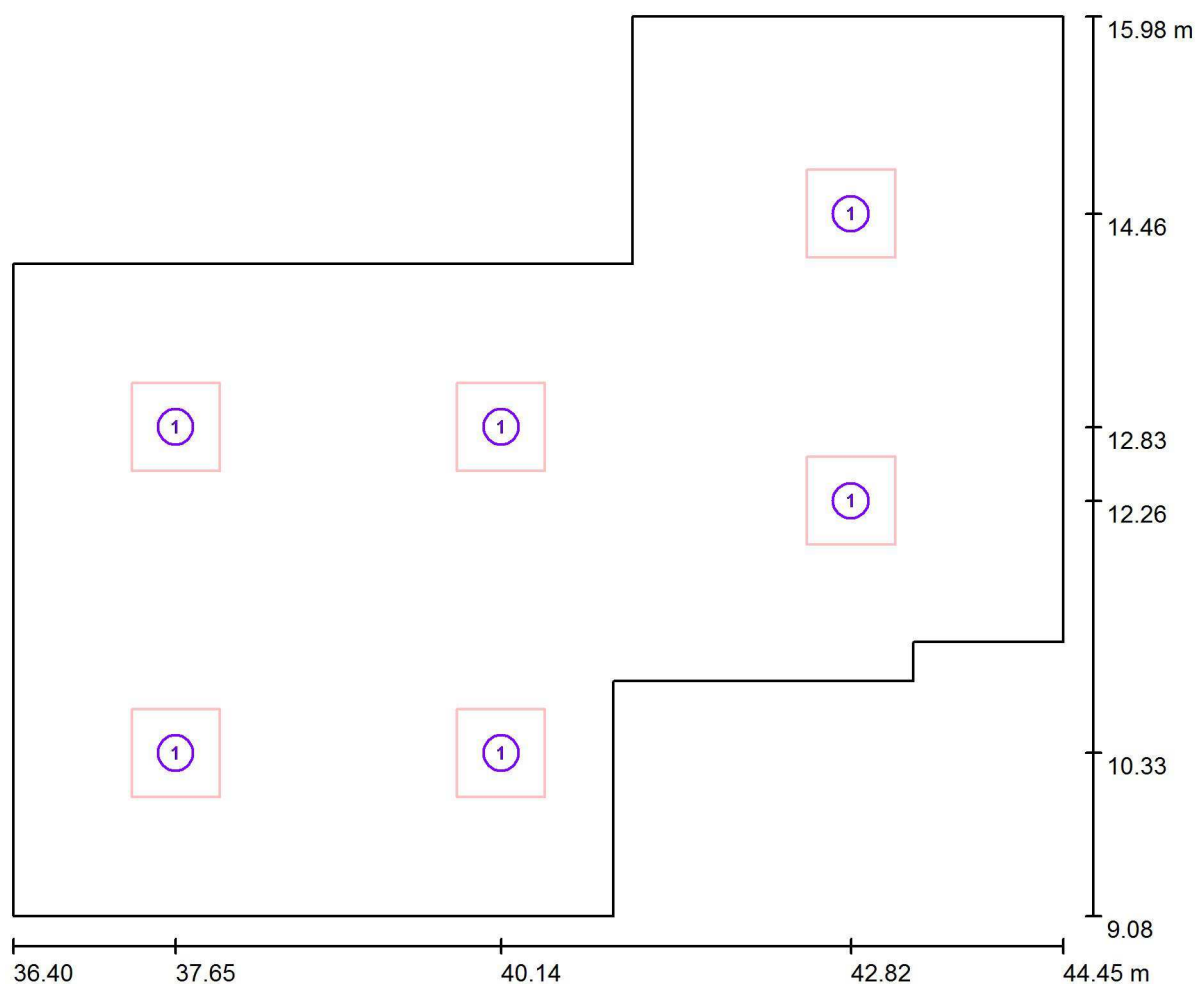
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

2.03 Ložnice 300lx / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 58

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	6	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 4k2 840 Přisazené interierové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

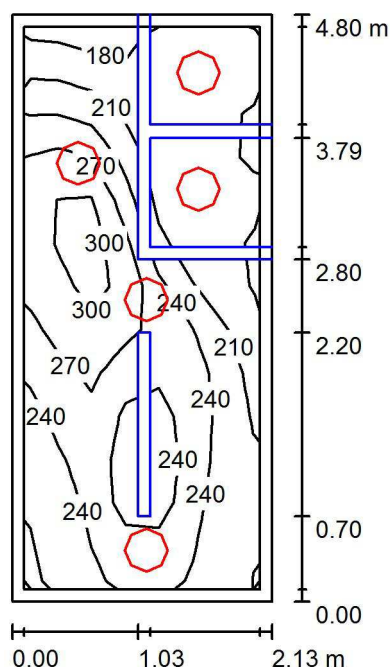
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

2.04 Umývárna + WC 200lx / Shrnutí

Výška místnosti: 3.025 m, Montážní výška: 3.025 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:62

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	240	174	320	0.724
Podlaha	20	147	21	212	0.142
Strop	70	78	22	163	0.280
Stěny (4)	50	156	17	983	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 13 x 7 Body
 Okrajová zóna: 0.100 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	5	ELEKTRO-LUMEN TARA 3k0 840 Přisazené LED svítidlo, opálový difuzor, IP65 (1.000)	2349	3038	23.0
Celkem:			11747	15190	115.0

Specifický příkon: $11.25 \text{ W/m}^2 = 4.68 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 10.22 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

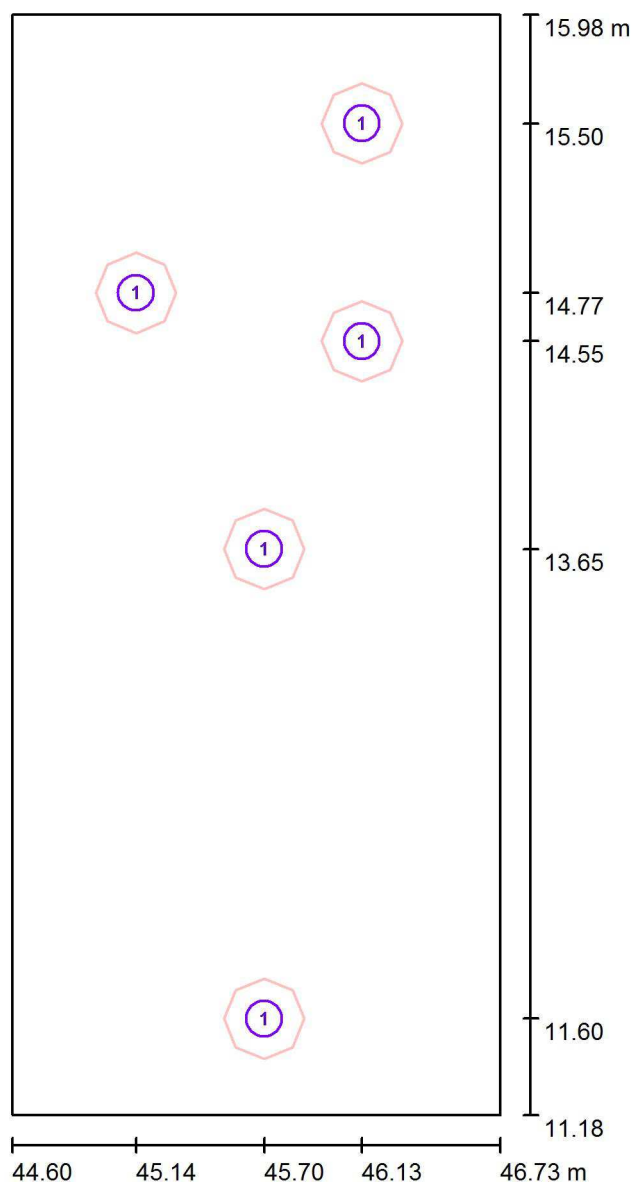
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

2.04 Umývárna + WC 200lx / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 33

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	5	ELEKTRO-LUMEN TARA 3k0 840 Přisazené LED svítidlo, opálový difuzor, IP65

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

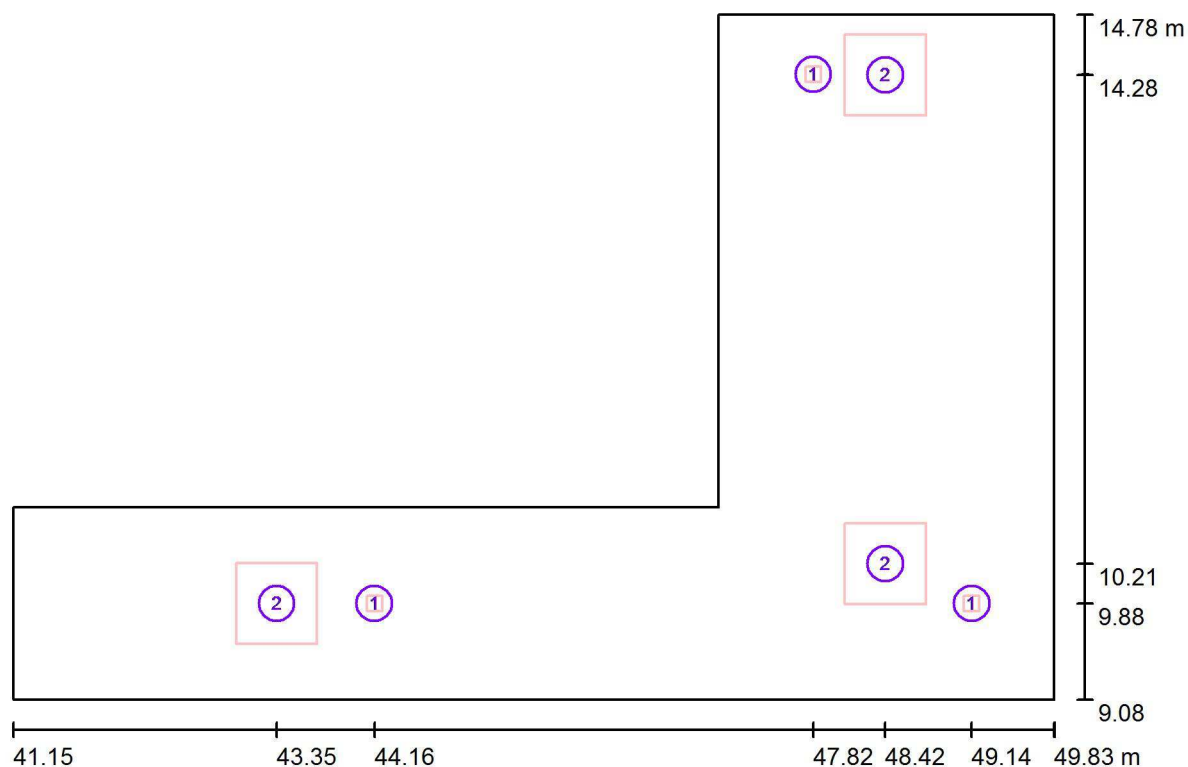
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

2.05 Chodba 100lx / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 63

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení
1	3	ELEKTRO-LUMEN ELBIT ROAD PLUS 1 C Nouzové LED svítidlo přisazené, osvětlení volných prostor
2	3	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 4k2 840 Přisazené interierové LED svítidlo

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

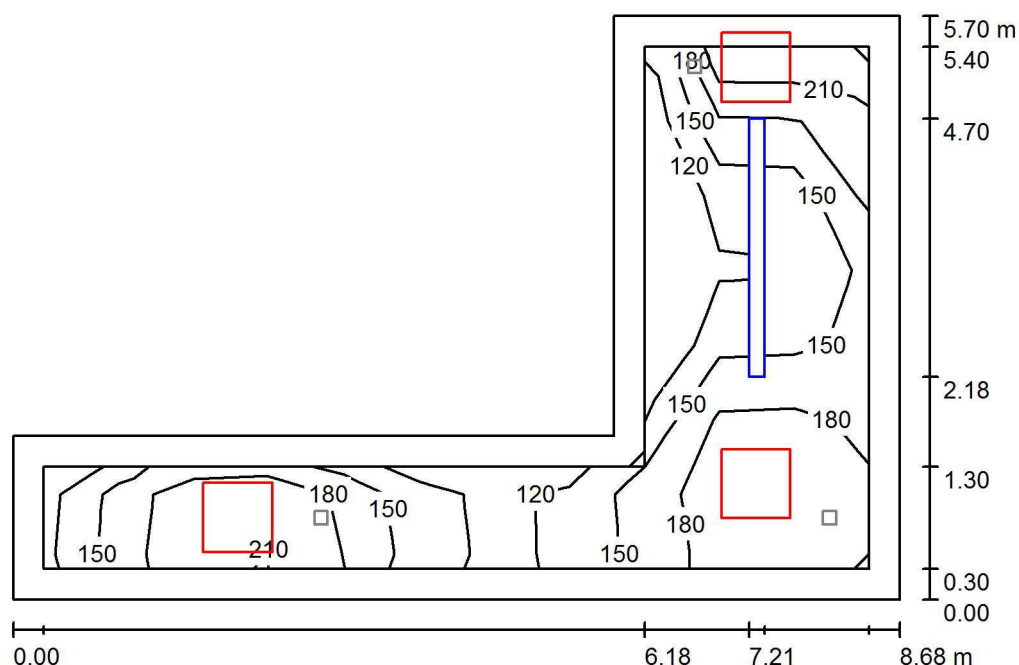
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

2.05 Chodba 100lx / Světelná scéna HO / Shrnutí

Výška místnosti: 3.025 m, Montážní výška: 3.025 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:74

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	171	110	219	0.642
Podlaha	20	156	33	218	0.209
Strop	70	36	17	91	0.471
Stěny (6)	50	89	22	899	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 11 x 7 Body
 Okrajová zóna: 0.300 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN VARUNA G1 DMPP 4k2 840 Přisazené interierové LED svítidlo (1.000)	3591	4200	28.0
Celkem:			10772	12600	84.0

Specifický příkon: $3.31 \text{ W/m}^2 = 1.94 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 25.36 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

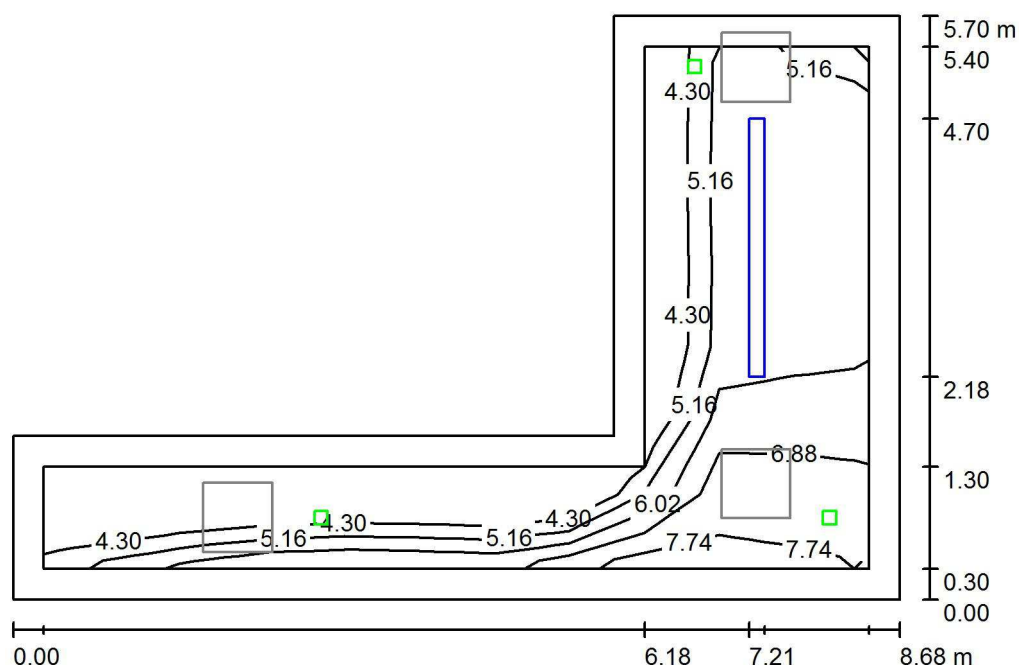
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

2.05 Chodba 100lx / Světelná scéna NO / Shrnutí

Výška místnosti: 3.025 m, Montážní výška: 3.025 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:74

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	5.65	3.50	7.78	0.619
Podlaha	20	5.06	1.96	8.29	0.387
Strop	70	0.00	0.00	0.00	0.000
Stěny (6)	50	3.61	0.00	592	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.000 m
 Rastr: 11 x 7 Body
 Okrajová zóna: 0.300 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	ELEKTRO-LUMEN ELBIT ROAD PLUS 1 C Nouzové LED svítidlo přisazené, osvětlení volných prostor (1.000)	205	205	2.0
Celkem:			614	615	6.0

Specifický příkon: $0.24 \text{ W/m}^2 = 4.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 25.36 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

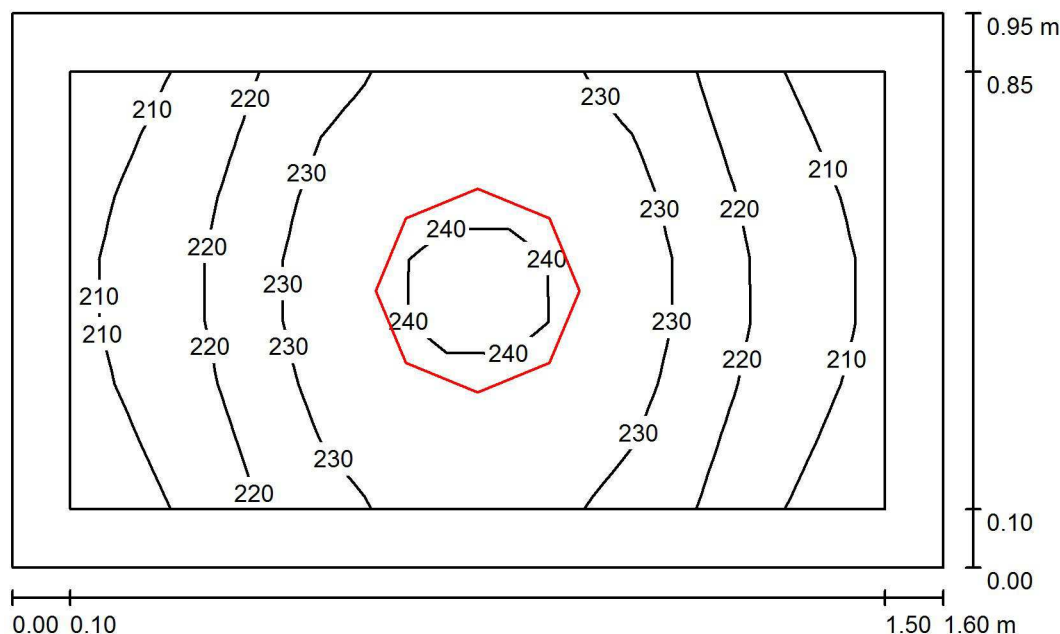
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

2.06 WC zaměstnanci 200lx / Shrnutí

Výška místnosti: 2.950 m, Montážní výška: 2.950 m, Činitel údržby: 0.72

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:13

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	225	203	242	0.904
Podlaha	20	127	117	136	0.920
Strop	70	126	83	156	0.662
Stěny (4)	50	196	48	850	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 13 x 7 Body
 Okrajová zóna: 0.100 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	1	ELEKTRO-LUMEN TARA 3k0 840 Přisazené LED svítidlo, opálový difuzor, IP65 (1.000)	2349	3038	23.0
Celkem:			2349	3038	23.0

Specifický příkon: $15.13 \text{ W/m}^2 = 6.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 1.52 m^2)

ELEKTRO-LUMEN, s.r.o.

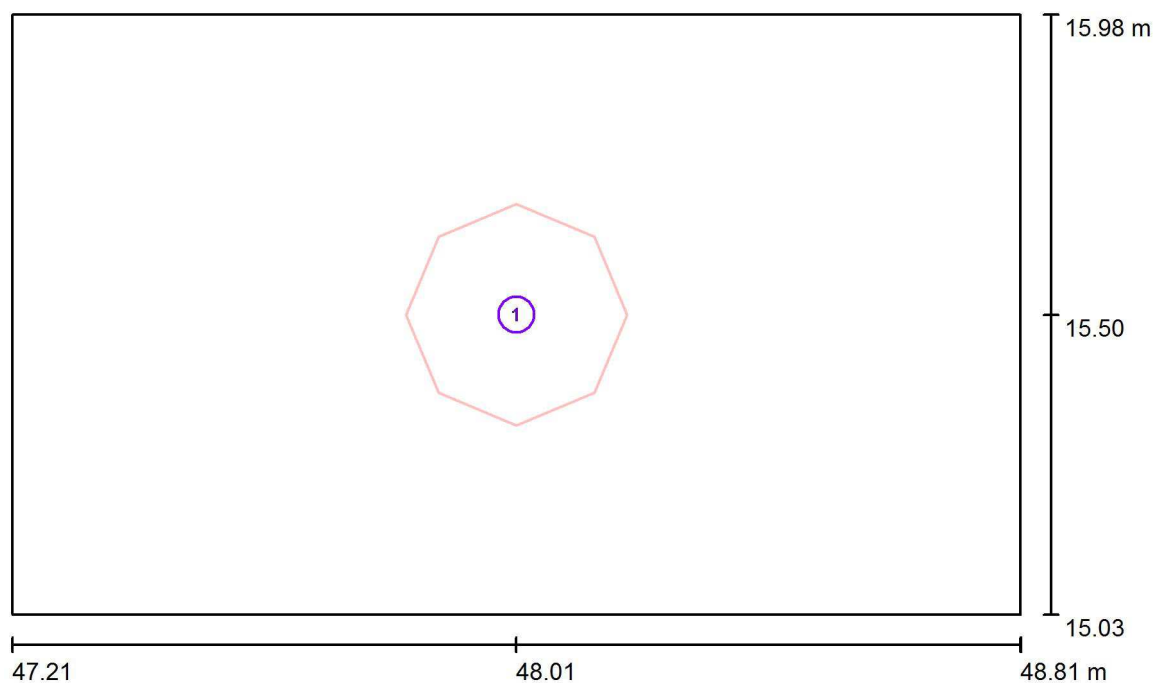
Hranická 505, 753 61 Hranice IV - Drahotuše, ČR

Zpracovatel Karel Magrla

Telefon +420 581 699 423

Fax

e-mail magrla@el-lumen.cz

2.06 WC zaměstnanci 200lx / Svítidla (situační plán)

Měřítko 1 : 12

Kusovník svítidel

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