

ZUŠ Olešská, Praha

Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1:2012

Datum: 29.03.2018
Zpracovatel: Václav Sládek



Frontier Technologies, s.r.o.

 Beranových 130
 199 00 Praha 9

 Zpracovatel Václav Sládek
 Telefon +420 604 647 854
 Fax -
 e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu

Obsah

ZUŠ Olešská, Praha

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
Kusovník svítidel	3
2.01 Kabinet	
Shrnutí	5
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Graf hodnot (UGR)	6
Výpočtová plocha UGR 2	
Graf hodnot (UGR)	7
2.02-2.05 Učebna	
Shrnutí	8
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Graf hodnot (UGR)	9
Výpočtová plocha UGR 2	
Graf hodnot (UGR)	10
2.06 Učebna, zkušebna sboru	
Shrnutí	11
Renderování nepravými barvami	12
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Graf hodnot (UGR)	13
Výpočtová plocha UGR 2	
Graf hodnot (UGR)	14
2.07 Taneční sál	
Shrnutí	15
Renderování nepravými barvami	16
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Graf hodnot (UGR)	17
Výpočtová plocha UGR 2	
Graf hodnot (UGR)	18
2.08 Kabinet	
Shrnutí	19
2.15 Chodba	
Shrnutí	20
2.16 Chodba	
Shrnutí	21
Venkovní osvětlení	
Shrnutí	22
1 Učebna 1.NP	
Shrnutí	23
2 Učebna 1.NP	
Shrnutí	24
Sborovna 1.NP	
Shrnutí	25
2.10 Šatna	
Shrnutí	26

Frontier Technologies, s.r.o.

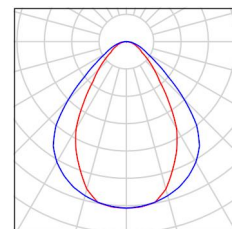
 Beranových 130
 199 00 Praha 9

 Zpracovatel Václav Sládek
 Telefon +420 604 647 854
 Fax -
 e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu

ZUŠ Olešská, Praha / Kusovník svítidel

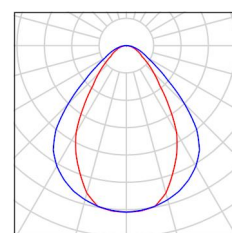
50 ks FT TYP c.1
 C. výrobku:
 Světelný tok (Svítidlo): 2910 lm
 Světelný tok (Zdroje:): 2910 lm
 Výkon svítidla: 33.7 W
 Klasifikace svítidel dle CIE: 100
 Kód CIE Flux Code: 69 91 98 100 100
 Osazení: 1 x LED 4000K (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
 v našem katalogu
 svítidel.



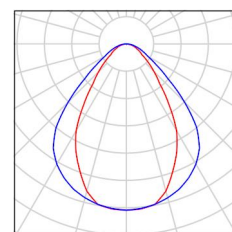
14 ks FT TYP c.2
 C. výrobku:
 Světelný tok (Svítidlo): 5150 lm
 Světelný tok (Zdroje:): 5150 lm
 Výkon svítidla: 61.6 W
 Klasifikace svítidel dle CIE: 100
 Kód CIE Flux Code: 69 91 98 100 100
 Osazení: 1 x LED 4000K (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
 v našem katalogu
 svítidel.



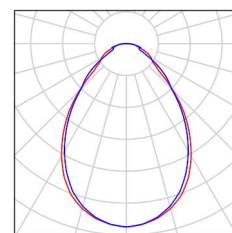
2 ks FT TYP c.3
 C. výrobku:
 Světelný tok (Svítidlo): 6150 lm
 Světelný tok (Zdroje:): 6150 lm
 Výkon svítidla: 74.1 W
 Klasifikace svítidel dle CIE: 100
 Kód CIE Flux Code: 69 91 98 100 100
 Osazení: 1 x LED 4000K (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
 v našem katalogu
 svítidel.



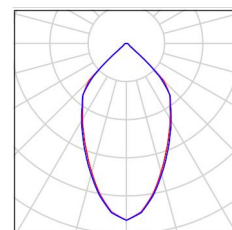
29 ks FT TYP c.4
 C. výrobku:
 Světelný tok (Svítidlo): 4020 lm
 Světelný tok (Zdroje:): 4020 lm
 Výkon svítidla: 36.3 W
 Klasifikace svítidel dle CIE: 100
 Kód CIE Flux Code: 64 88 97 100 100
 Osazení: 1 x LED 4000K / CRI >= 80 (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
 v našem katalogu
 svítidel.



7 ks FT TYP c.5
 C. výrobku:
 Světelný tok (Svítidlo): 2120 lm
 Světelný tok (Zdroje:): 2120 lm
 Výkon svítidla: 16.5 W
 Klasifikace svítidel dle CIE: 100
 Kód CIE Flux Code: 81 97 99 100 100
 Osazení: 1 x LED 4000K (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
 v našem katalogu
 svítidel.





Frontier Technologies, s.r.o.

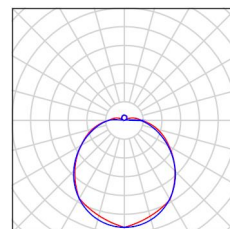
Beranových 130
199 00 Praha 9

Zpracovatel Václav Sládek
Telefon +420 604 647 854
Fax -
e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu

ZUŠ Olešská, Praha / Kusovník svítidel

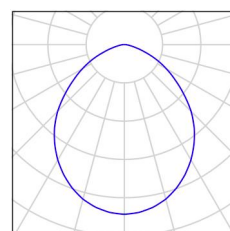
4 ks FT TYP c.7
C. výrobku:
Světelný tok (Svítidlo): 1891 lm
Světelný tok (Zdroje:): 1906 lm
Výkon svítidla: 24.2 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 91
Kód CIE Flux Code: 42 71 89 91 99
Osazení: 1 x Definováno uživatelem (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.



18 ks FT TYP c.8
C. výrobku:
Světelný tok (Svítidlo): 600 lm
Světelný tok (Zdroje:): 600 lm
Výkon svítidla: 10.0 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 56 87 98 100 100
Osazení: 1 x LED 3000K / CRI >= 80 (Opravný faktor 1.000).

Obrázek svítidla najdete
v našem katalogu
svítidel.

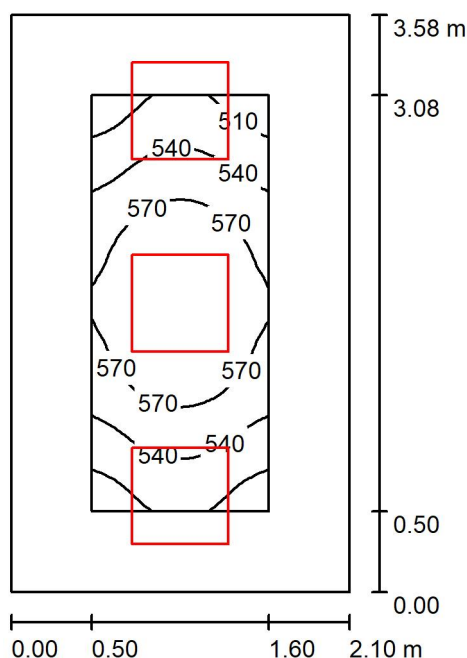


Frontier Technologies, s.r.o.

 Beranových 130
 199 00 Praha 9

 Zpracovatel Václav Sládek
 Telefon +420 604 647 854
 Fax -
 e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu

2.01 Kabinet / Shrnutí



Výška místnosti: 3.600 m, Montážní výška: 3.600 m, Činitel údržby: 0.70

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:47

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	554	489	599	0.883
Podlaha	20	378	292	442	0.771
Strop	70	142	101	195	0.711
Stěny (4)	50	284	129	735	/

Uživatelská úroveň:

 Výška: 0.750 m
 Rastr: 16 x 32 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	FT TYP c.4 (1.000)	4020	4020	36.3
Celkem:			12060	12060	108.9

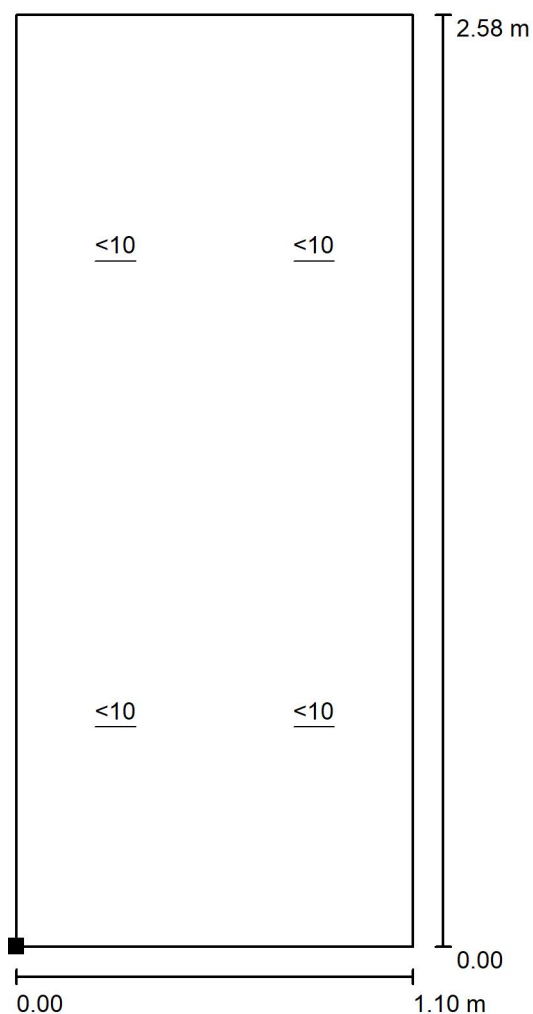
 Specifický příkon: $14.47 \text{ W/m}^2 = 2.61 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 7.53 m^2)

Frontier Technologies, s.r.o.

Beranových 130
199 00 Praha 9

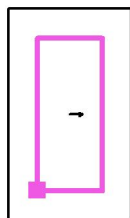
Zpracovatel Václav Sládek
Telefon +420 604 647 854
Fax -
e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu

2.01 Kabinet / Výpočtová plocha UGR 1 / Graf hodnot (UGR)



Měřítko 1 : 21

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(48.324 m, 43.971 m, 1.200 m)



Rastr: 2 x 2 Body

Min
/

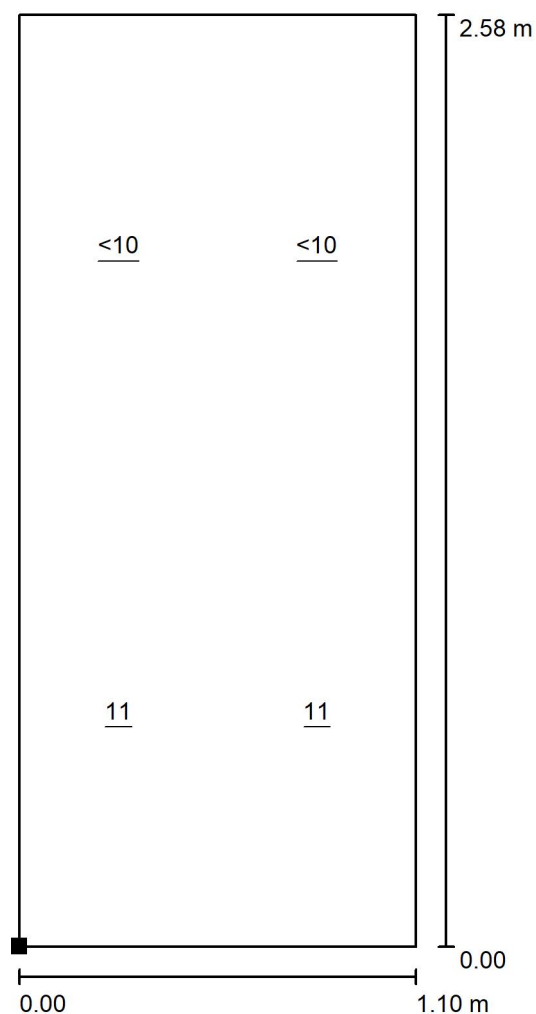
Max
/

Frontier Technologies, s.r.o.

Beranových 130
199 00 Praha 9

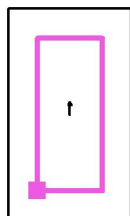
Zpracovatel Václav Sládek
Telefon +420 604 647 854
Fax -
e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu

2.01 Kabinet / Výpočtová plocha UGR 2 / Graf hodnot (UGR)



Měřítko 1 : 21

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(48.325 m, 43.969 m, 1.200 m)



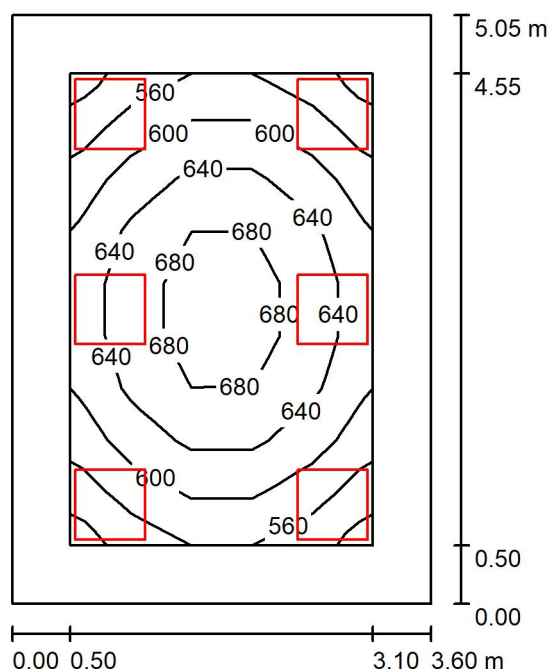
Rastr: 2 x 2 Body

Min
/

Max
11

Frontier Technologies, s.r.o.

 Beranových 130
 199 00 Praha 9

 Zpracovatel Václav Sládek
 Telefon +420 604 647 854
 Fax -
 e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu
2.02-2.05 Učebna / Shrnutí

Výška místnosti: 3.600 m, Montážní výška: 3.600 m, Činitel údržby: 0.70

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:65

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	622	519	707	0.835
Podlaha	20	477	312	591	0.655
Strop	70	137	103	160	0.752
Stěny (4)	50	294	130	483	/

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	6	FT TYP c.4 (1.000)	4020	4020	36.3
Celkem:			24121	24120	217.8

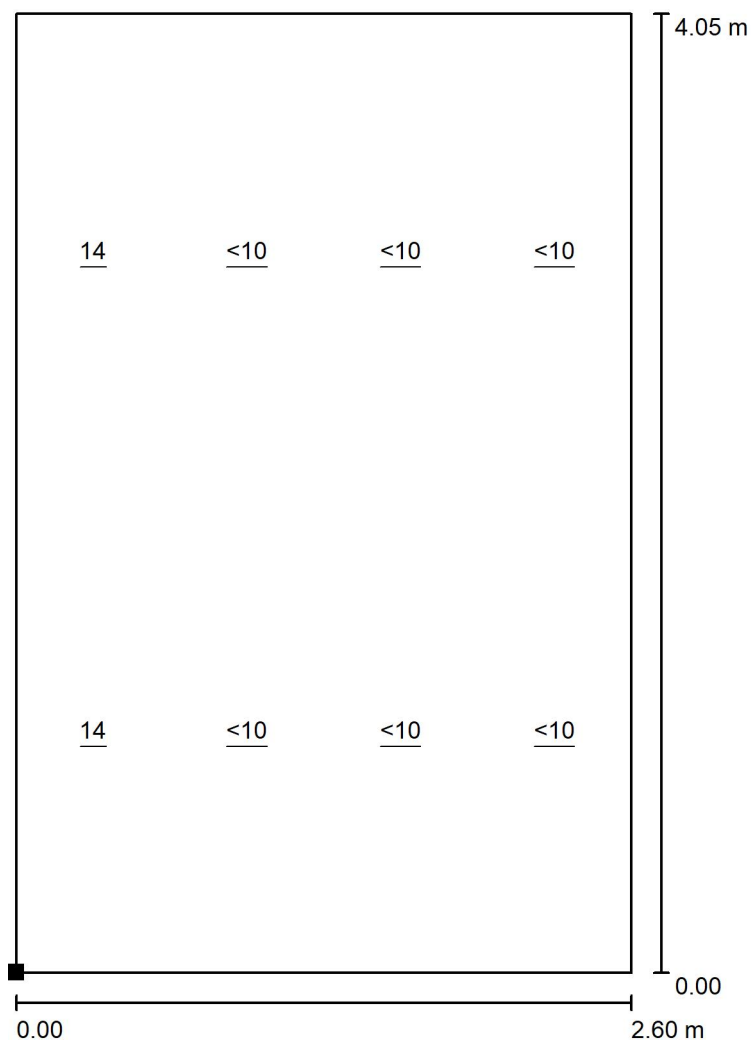
 Specifický příkon: $11.97 \text{ W/m}^2 = 1.92 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 18.19 m^2)

Frontier Technologies, s.r.o.

Beranových 130
199 00 Praha 9

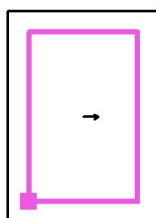
Zpracovatel Václav Sládek
Telefon +420 604 647 854
Fax -
e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu

2.02-2.05 Učebna / Výpočtová plocha UGR 1 / Graf hodnot (UGR)



Měřítko 1 : 32

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(50.600 m, 42.500 m, 1.200 m)



Rastr: 2 x 4 Body

Min
/

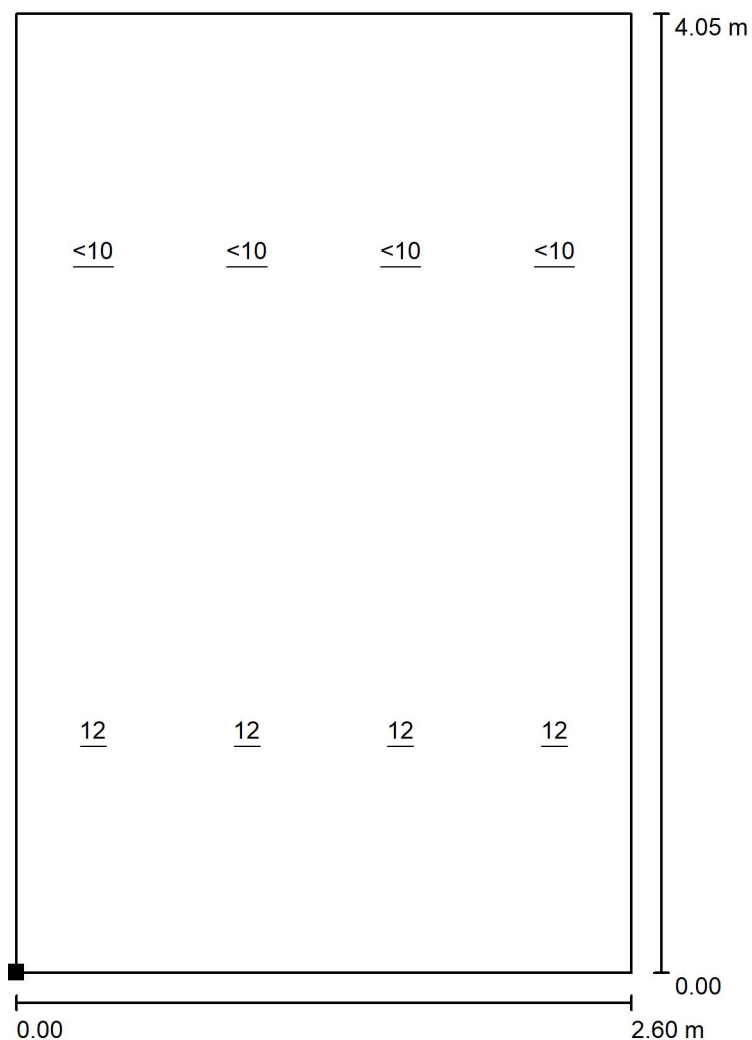
Max
14

Frontier Technologies, s.r.o.

Beranových 130
199 00 Praha 9

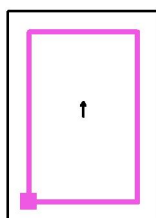
Zpracovatel Václav Sládek
Telefon +420 604 647 854
Fax -
e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu

2.02-2.05 Učebna / Výpočtová plocha UGR 2 / Graf hodnot (UGR)



Měřítko 1 : 32

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(50.600 m, 42.498 m, 1.200 m)



Rastr: 2 x 4 Body

Min
/

Max
12

Frontier Technologies, s.r.o.

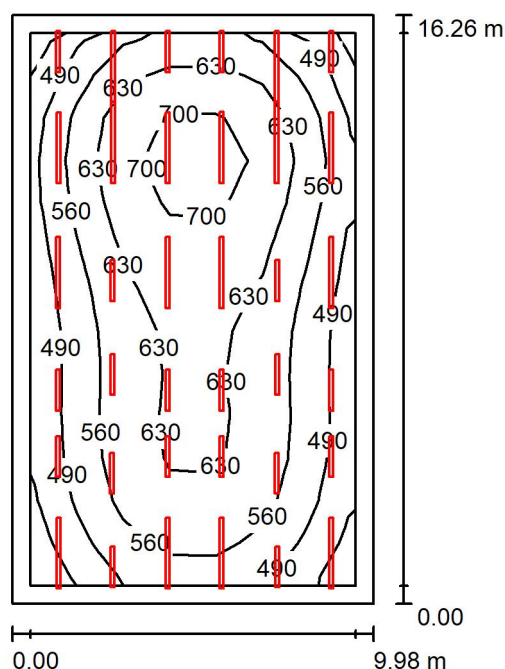
 Beranových 130
 199 00 Praha 9

 Zpracovatel Václav Sládek
 Telefon +420 604 647 854

Fax -

e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu

2.06 Učebna, zkušebna sboru / Shrnutí



Výška místnosti: 5.450 m, Montážní výška: 5.450 m, Činitel údržby: 0.70

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:209

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	584	413	733	0.708
Podlaha	40	526	281	691	0.534
Strop	70	172	118	207	0.684
Stěny (4)	50	278	137	485	/

Uživatelská úroveň:

 Výška: 0.750 m
 Rastr: 7 x 13 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	20	FT TYP c.1 (1.000)	2910	2910	33.7
2	14	FT TYP c.2 (1.000)	5150	5150	61.6
3	2	FT TYP c.3 (1.000)	6150	6150	74.1
Celkem:			142600	Celkem: 142600	1684.6

 Specifický příkon: $10.38 \text{ W/m}^2 = 1.78 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 162.37 m^2)

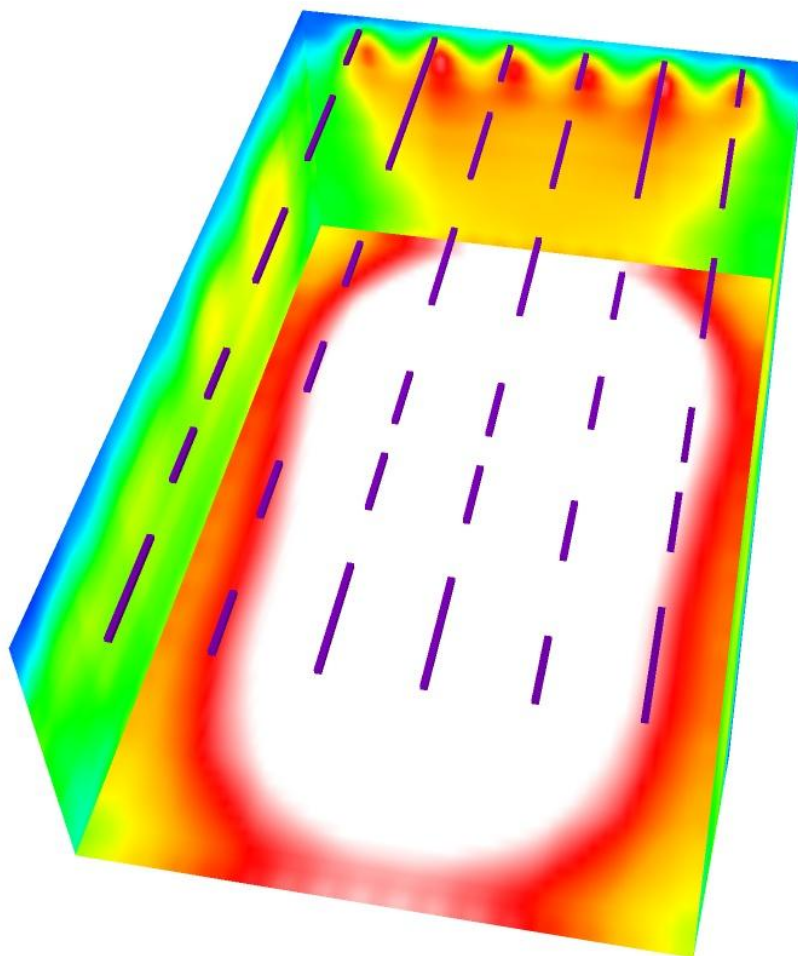


Frontier Technologies, s.r.o.

Beranových 130
199 00 Praha 9

Zpracovatel Václav Sládek
Telefon +420 604 647 854
Fax -
e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu

2.06 Učebná, zkušebna sboru / Renderování nepravými barvami



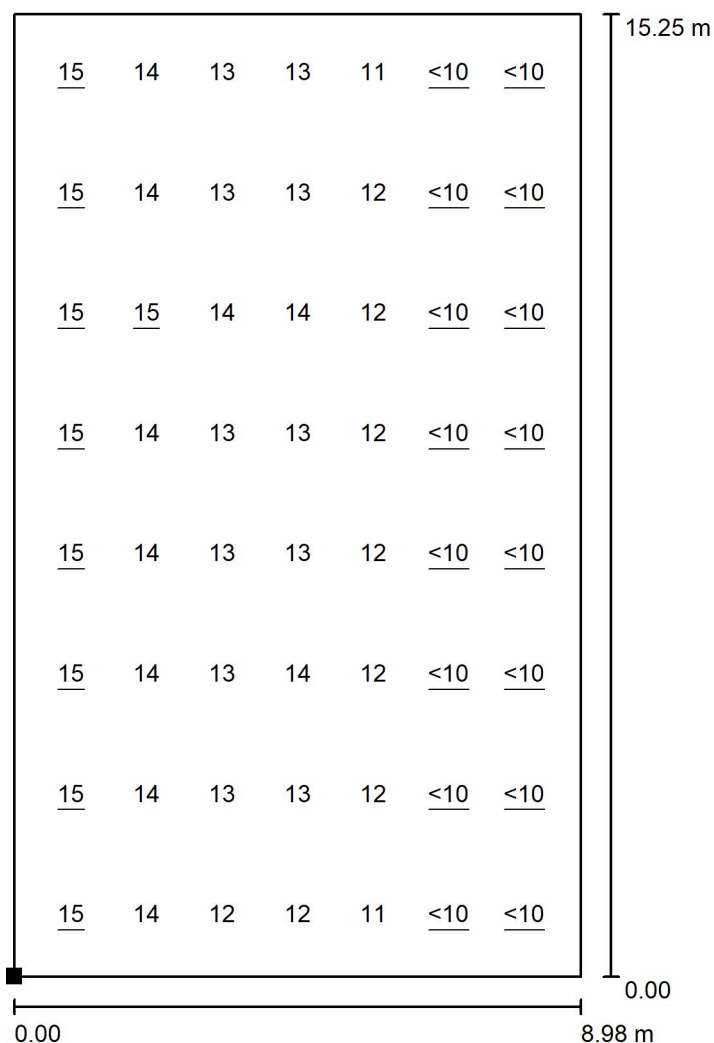
lx

Frontier Technologies, s.r.o.

 Beranových 130
 199 00 Praha 9

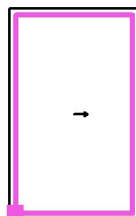
 Zpracovatel Václav Sládek
 Telefon +420 604 647 854
 Fax -
 e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu

2.06 Učebna, zkušebna sboru / Výpočtová plocha UGR 1 / Graf hodnot (UGR)



Měřítko 1 : 120

Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

 Poloha plochy v místnosti:
 Označený bod:
 (65.159 m, 31.758 m, 1.200 m)


Rastr: 8 x 15 Body

 Min
 /

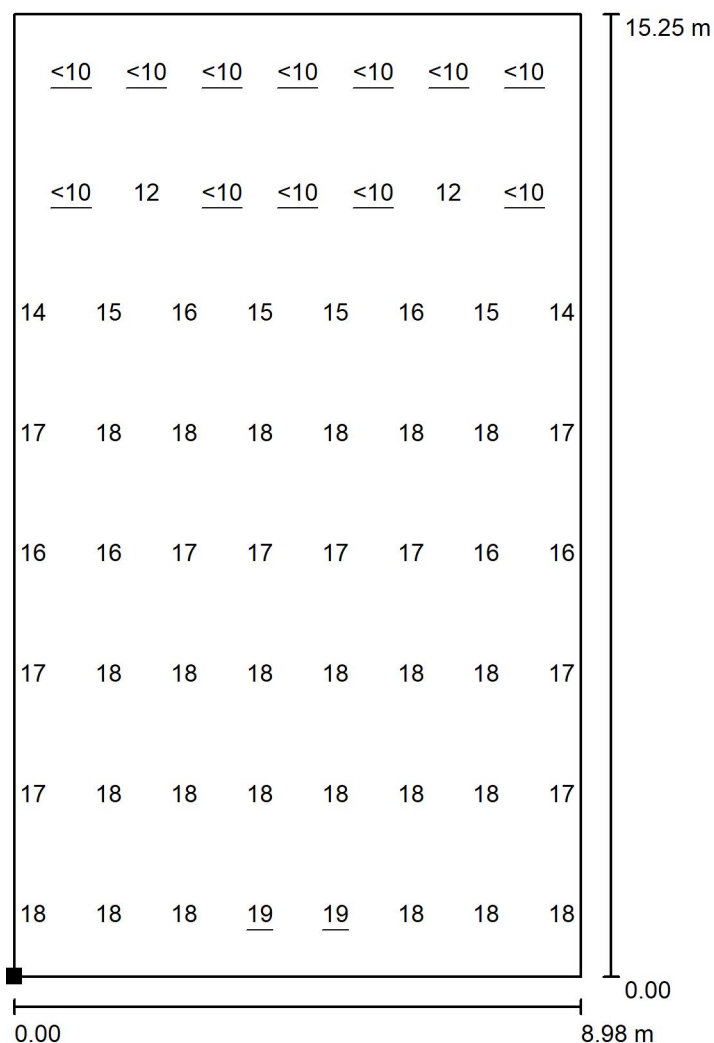
 Max
 15

Frontier Technologies, s.r.o.

 Beranových 130
 199 00 Praha 9

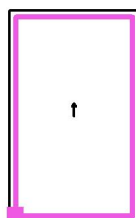
 Zpracovatel Václav Sládek
 Telefon +420 604 647 854
 Fax -
 e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu

2.06 Učebna, zkušebna sboru / Výpočtová plocha UGR 2 / Graf hodnot (UGR)



Měřítko 1 : 120

Nelze zobrazit všechny vypočtené hodnoty.

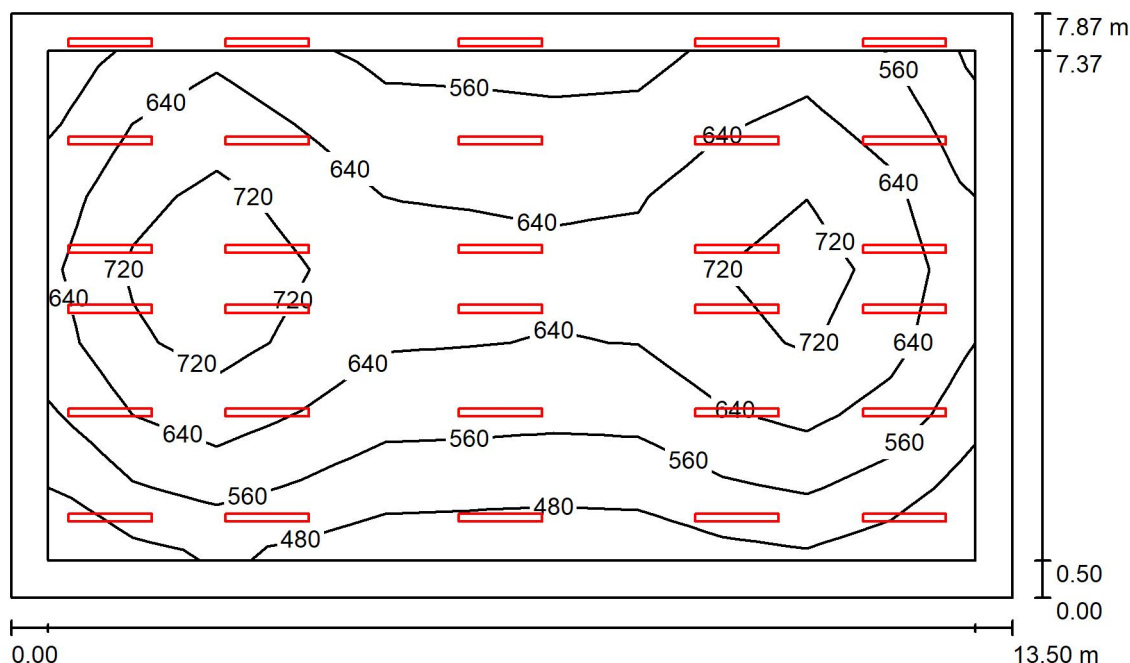
 Poloha plochy v místnosti:
 Označený bod:
 (65.160 m, 31.748 m, 1.200 m)


Rastr: 8 x 15 Body

 Min
 /

 Max
 19

Frontier Technologies, s.r.o.

Beranových 130
199 00 Praha 9Zpracovatel Václav Sládek
Telefon +420 604 647 854
Fax -
e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu**2.07 Taneční sál / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.593 m, Montážní výška: 3.593 m, Činitel údržby: 0.70

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:102

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	620	434	794	0.701
Podlaha	45	546	263	717	0.481
Strop	70	200	129	240	0.647
Stěny (4)	50	293	142	670	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 11 x 7 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	30	FT TYP c.1 (1.000)	2910	2910	33.7
Celkem:			87300	87300	1011.0

Specifický příkon: $9.52 \text{ W/m}^2 = 1.54 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 106.25 m^2)

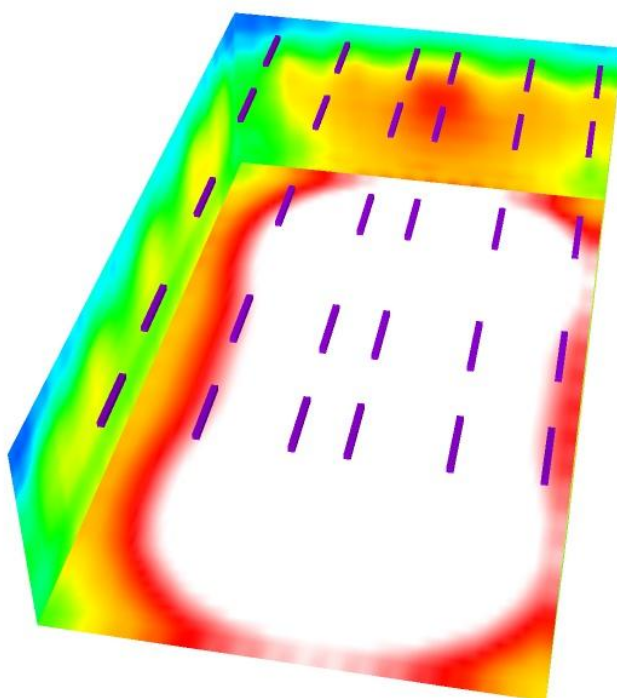


Frontier Technologies, s.r.o.

Beranových 130
199 00 Praha 9

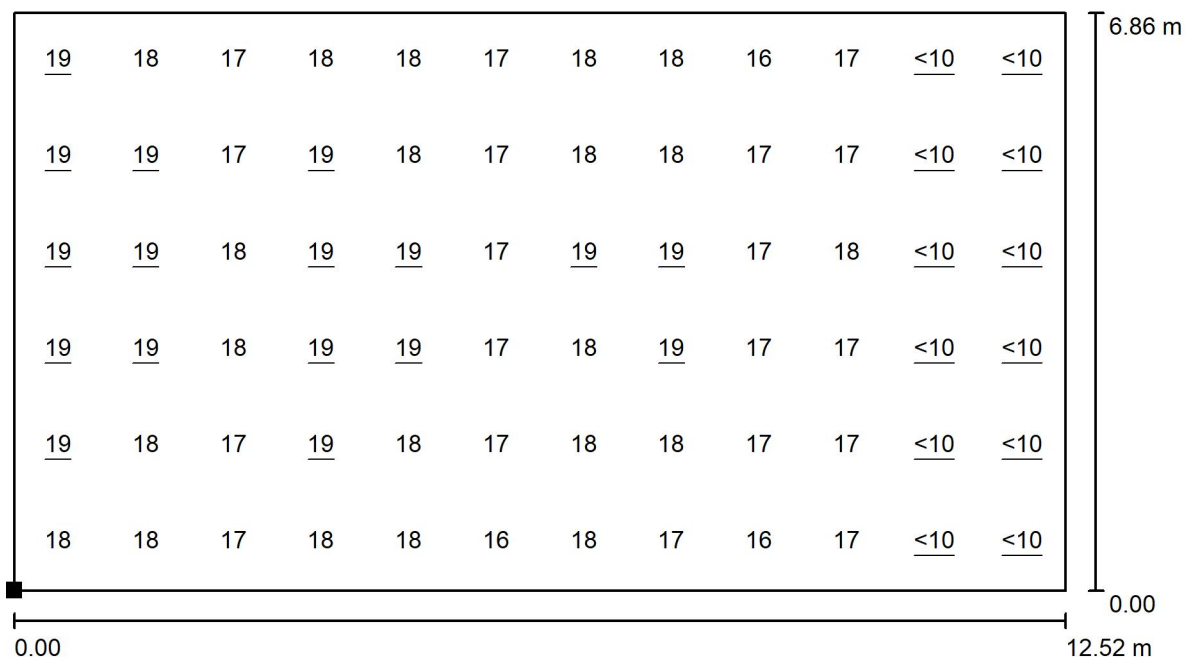
Zpracovatel Václav Sládek
Telefon +420 604 647 854
Fax -
e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu

2.07 Taneční sál / Renderování nepravými barvami

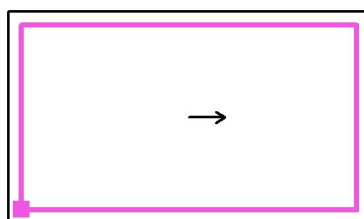


lx

Frontier Technologies, s.r.o.

Beranových 130
199 00 Praha 9Zpracovatel Václav Sládek
Telefon +420 604 647 854
Fax -
e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu**2.07 Taneční sál / Výpočtová plocha UGR 1 / Graf hodnot (UGR)**

Měřítko 1 : 90

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(51.425 m, 32.955 m, 1.200 m)

Rastr: 12 x 6 Body

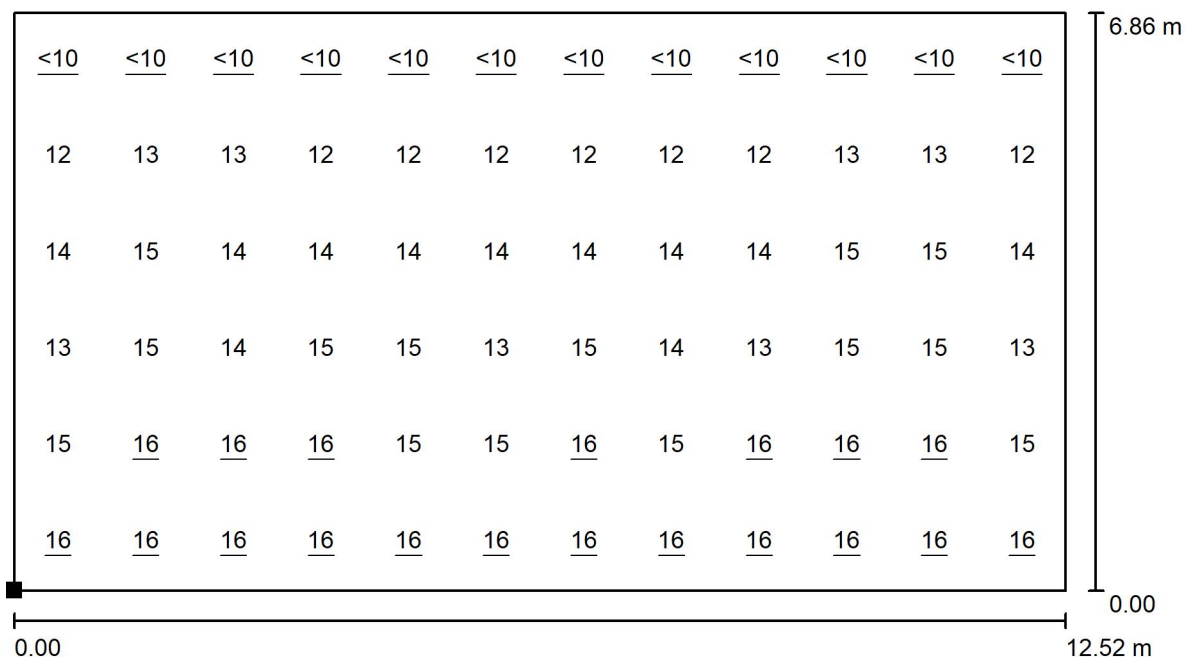
Min
/Max
19

Frontier Technologies, s.r.o.

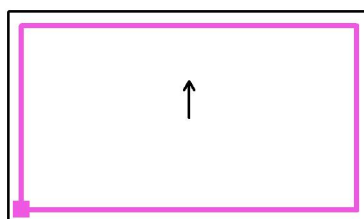
 Beranových 130
 199 00 Praha 9

 Zpracovatel Václav Sládek
 Telefon +420 604 647 854
 Fax -
 e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu

2.07 Taneční sál / Výpočtová plocha UGR 2 / Graf hodnot (UGR)



Měřítko 1 : 90

 Poloha plochy v místnosti:
 Označený bod:
 (51.427 m, 32.949 m, 1.200 m)


Rastr: 12 x 6 Body

 Min
 /

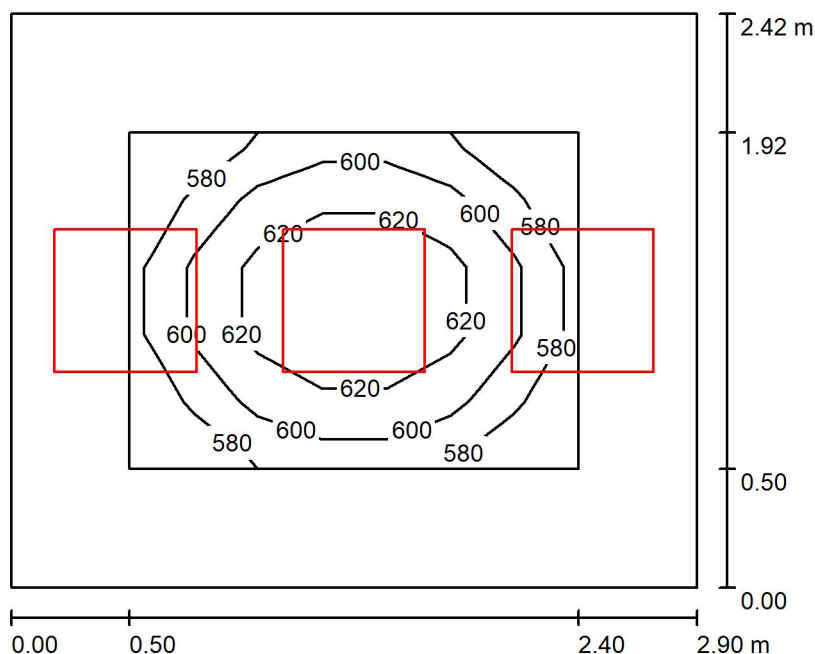
 Max
 16

Frontier Technologies, s.r.o.

Beranových 130
199 00 Praha 9

Zpracovatel Václav Sládek
Telefon +420 604 647 854
Fax -
e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu

2.08 Kabinet / Shrnutí



Výška místnosti: 3.600 m, Montážní výška: 3.600 m, Činitel údržby: 0.70

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:32

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	604	561	644	0.930
Podlaha	20	405	312	467	0.771
Strop	70	153	108	229	0.705
Stěny (4)	50	303	128	1048	/

Uživatelská úroveň:

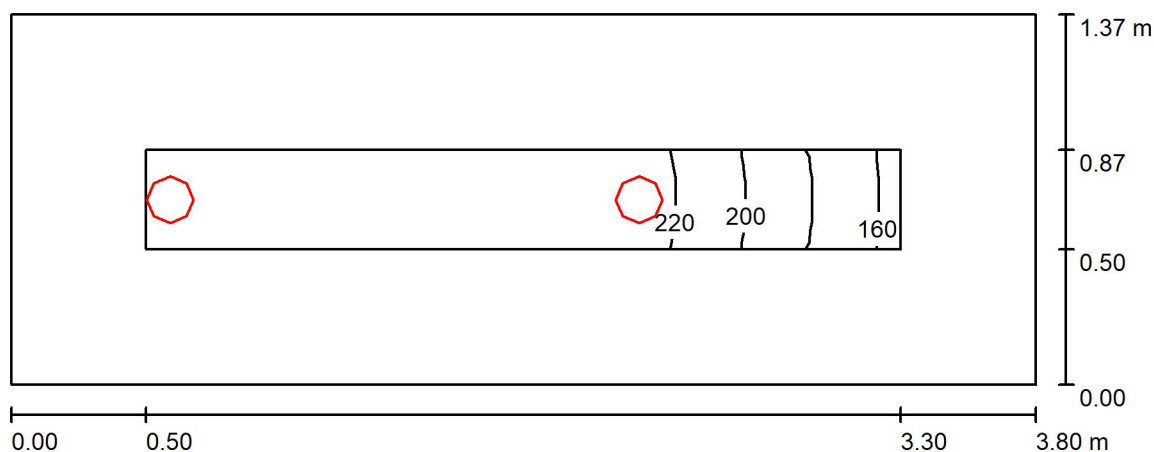
Výška: 0.750 m
Rastr: 7 x 5 Body
Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	FT TYP c.4 (1.000)	4020	4020	36.3
			Celkem: 12060	Celkem: 12060	108.9

Specifický příkon: $15.52 \text{ W/m}^2 = 2.57 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 7.02 m^2)

Frontier Technologies, s.r.o.

Beranových 130
199 00 Praha 9Zpracovatel Václav Sládek
Telefon +420 604 647 854
Fax -
e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu**2.15 Chodba / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.380 m, Montážní výška: 3.380 m, Činitel údržby: 0.70

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:28

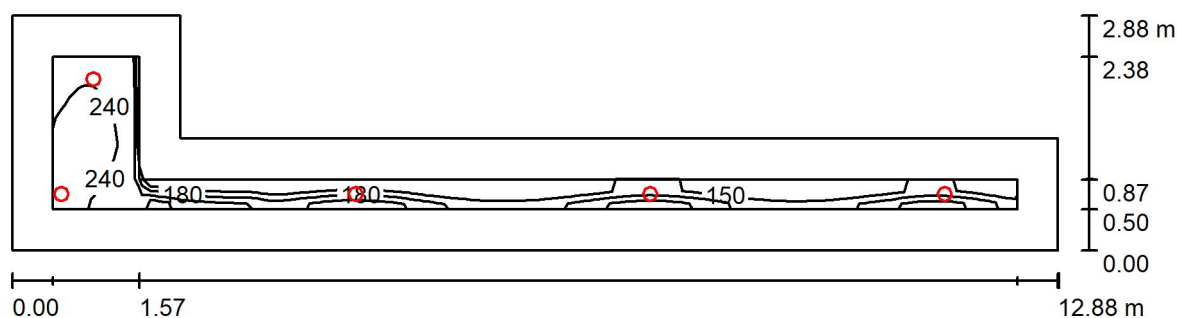
Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	220	158	240	0.718
Podlaha	20	196	111	238	0.564
Strop	70	52	31	67	0.596
Stěny (4)	50	118	32	459	/

Uživatelská úroveň:Výška: 0.000 m
Rastr: 19 x 3 Body
Okrajová zóna: 0.500 m**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	FT TYP c.5 (1.000)	2120	2120	16.5
Celkem:			4240	4240	33.0

Specifický příkon: $6.35 \text{ W/m}^2 = 2.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 5.20 m^2)

Frontier Technologies, s.r.o.

Beranových 130
199 00 Praha 9Zpracovatel Václav Sládek
Telefon +420 604 647 854
Fax -
e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu**2.16 Chodba / Shrnutí**

Výška místnosti: 3.380 m, Montážní výška: 3.380 m, Činitel údržby: 0.70

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:93

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	181	122	255	0.674
Podlaha	20	161	95	255	0.587
Strop	70	37	24	56	0.641
Stěny (6)	50	85	28	425	/

Uživatelská úroveň:Výška: 0.000 m
Rastr: 119 x 5 Body
Okrajová zóna: 0.500 m**Kusovník svítidel**

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	5	FT TYP c.5 (1.000)	2120	2120	16.5
Celkem:			10600	10600	82.5

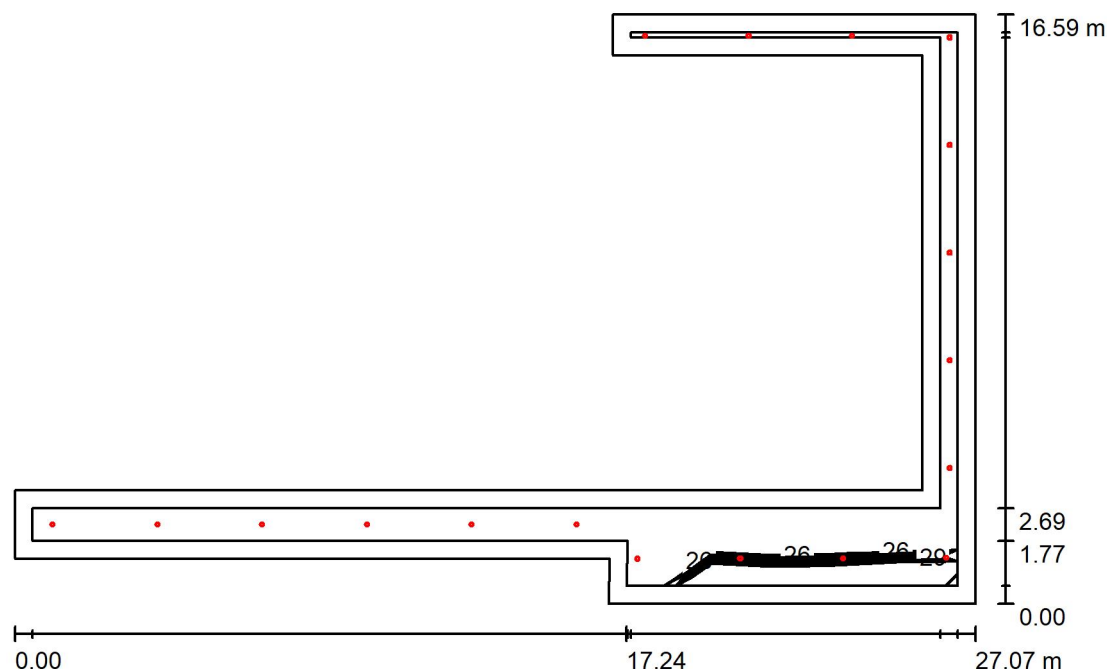
Specifický příkon: $3.97 \text{ W/m}^2 = 2.19 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 20.79 m^2)

Frontier Technologies, s.r.o.

Beranových 130
199 00 Praha 9

Zpracovatel Václav Sládek
Telefon +420 604 647 854
Fax -
e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu

Venkovní osvětlení / Shrnutí



Výška místnosti: 3.760 m, Montážní výška: 3.760 m, Činitel údržby: 0.70

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:213

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	27	25	28	0.934
Podlaha	20	25	16	32	0.630
Strop	70	4.00	1.74	13	0.434
Stěny (10)	24	18	1.72	132	/

Uživatelská úroveň:

Výška:	0.000 m
Rastr:	15 x 9 Body
Okrajová zóna:	0.500 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítlidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	18	FT TYP c.8 (1.000)	600	600	10.0
			Celkem: 10800	Celkem: 10800	180.0

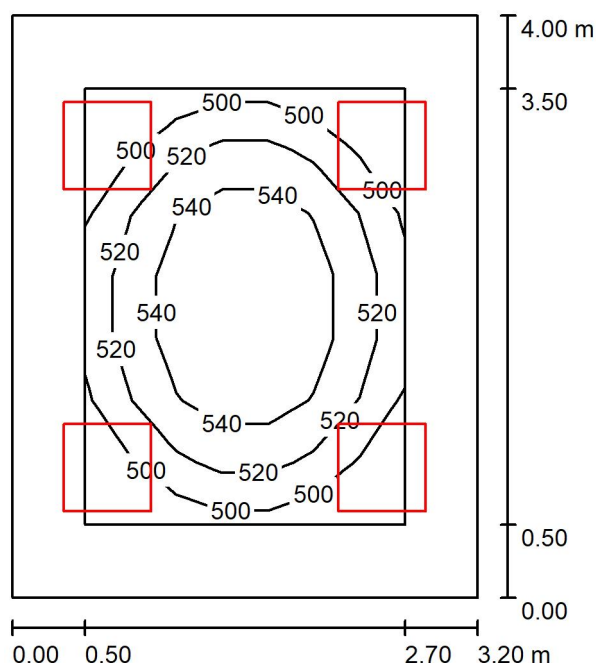
Specifický příkon: $1.89 \text{ W/m}^2 = 6.96 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 95.21 m^2)

Frontier Technologies, s.r.o.

 Beranových 130
 199 00 Praha 9

 Zpracovatel Václav Sládek
 Telefon +420 604 647 854
 Fax -
 e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu

1 Učebna 1.NP / Shrnutí



Výška místnosti: 3.500 m, Montážní výška: 3.500 m, Činitel údržby: 0.70

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:52

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	527	486	562	0.922
Podlaha	20	392	285	463	0.727
Strop	70	128	106	153	0.825
Stěny (4)	50	267	129	607	/

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	4	FT TYP c.4 (1.000)	4020	4020	36.3
Celkem:			16081	16080	145.2

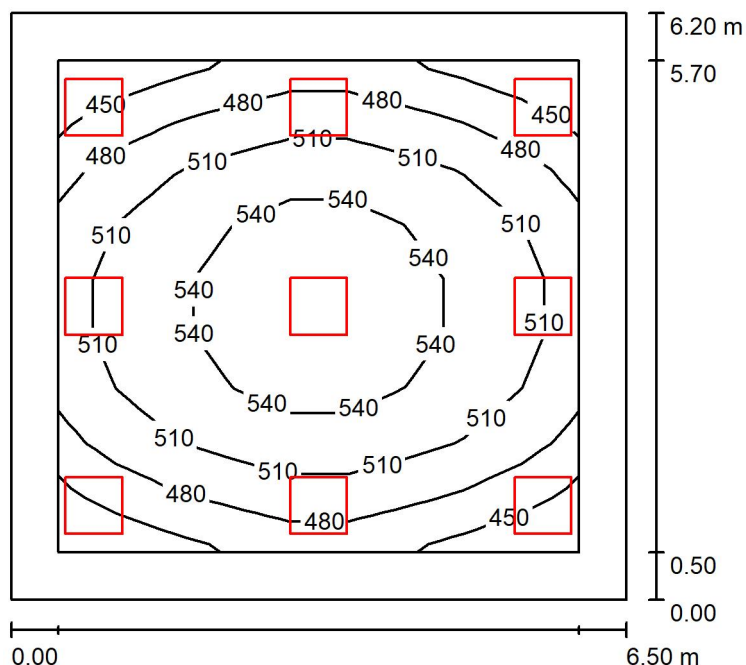
 Specifický příkon: $11.34 \text{ W/m}^2 = 2.15 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 12.80 m^2)

Frontier Technologies, s.r.o.

 Beranových 130
 199 00 Praha 9

 Zpracovatel Václav Sládek
 Telefon +420 604 647 854
 Fax -
 e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu

2 Učebna 1.NP / Shrnutí



Výška místnosti: 3.500 m, Montážní výška: 3.500 m, Činitel údržby: 0.70

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:80

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	504	426	566	0.844
Podlaha	20	422	272	517	0.645
Strop	70	104	93	123	0.891
Stěny (4)	50	233	100	397	/

Uživatelská úroveň:

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	9	FT TYP c.4 (1.000)	4020	4020	36.3
Celkem:			36181	36180	326.7

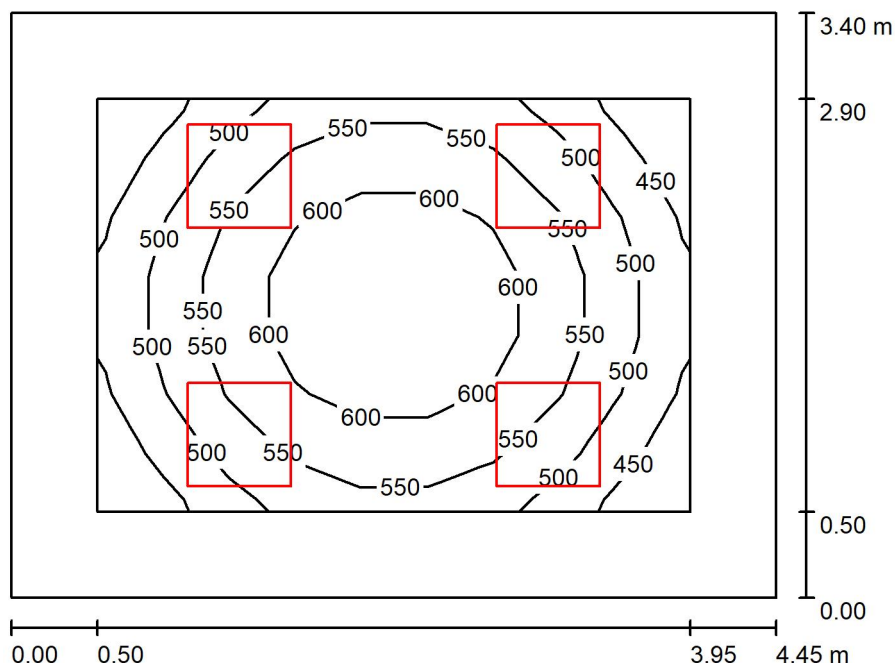
 Specifický příkon: $8.11 \text{ W/m}^2 = 1.61 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 40.30 m^2)

Frontier Technologies, s.r.o.

 Beranových 130
 199 00 Praha 9

 Zpracovatel Václav Sládek
 Telefon +420 604 647 854
 Fax -
 e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu

Sborovna 1.NP / Shrnutí



Výška místnosti: 3.500 m, Montážní výška: 3.500 m, Činitel údržby: 0.70

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:44

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	540	413	646	0.765
Podlaha	20	388	244	503	0.630
Strop	70	101	68	119	0.673
Stěny (4)	50	220	88	379	/

Uživatelská úroveň:

 Výška: 0.750 m
 Rastr: 9 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	FT TYP c.4 (1.000)	4020	4020	36.3
Celkem:			16081	16080	145.2

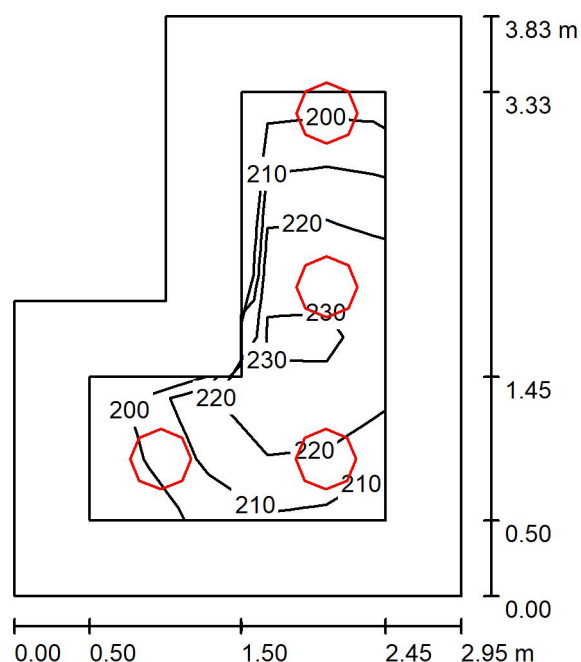
 Specifický příkon: $9.60 \text{ W/m}^2 = 1.78 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 15.13 m^2)

Frontier Technologies, s.r.o.

 Beranových 130
 199 00 Praha 9

 Zpracovatel Václav Sládek
 Telefon +420 604 647 854
 Fax -
 e-mail vaclav.sladek@frontier-technologies.eu

2.10 Šatna / Shrnutí



Výška místnosti: 3.600 m, Montážní výška: 3.600 m, Činitel údržby: 0.70

Hodnoty v Lux, Měřítka 1:50

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	217	193	235	0.890
Podlaha	20	146	99	174	0.680
Strop	70	132	68	607	0.515
Stěny (6)	50	156	55	425	/

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	FT TYP c.7 (1.000)	1891	1906	24.2
Celkem:			7564	7624	96.8

 Specifický příkon: $10.28 \text{ W/m}^2 = 4.73 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 9.42 m^2)