

Stavební úpravy Dopravního podniku Ostrava

VÝPOČET UMĚLÉHO OSVĚTLENÍ

Datum: 23.08.2019
Zpracovatel: Vladimír Hochmann



Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

Obsah

Stavební úpravy Dopravního podniku Ostrava

Titulní strana projektu	1
Obsah	2
Zumtobel 60815902 PANOS EVO Q140L 16W LED830 FAL WH [STD]	
Datový list svítidla	6
Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD]	
Datový list svítidla	7
102 - ZÁKAZNICKÁ HALA	
Shrnutí	8
Plochy místnosti	
Plocha pracoviště	
Isolinie (E, kolmo)	9
Výpočtová plocha UGR 2	
Isolinie (UGR)	10
103 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	11
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	12
109 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	13
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	14
128 - KANCELÁŘ ČEKÁRNA	
Shrnutí	15
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	16
130 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	17
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	18
131 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	19
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	20
202 - PODATELNA	
Shrnutí	21
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	22
203 - POKLADNA	
Shrnutí	23
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	24
204 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	25
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	26



Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

Obsah

204A - KANCELÁŘ	
Shrnutí	27
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	28
205 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	29
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	30
207 - ŠKOLÍCÍ MÍSTNOST	
Shrnutí	31
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	32
209 - ZASEDACÍ MÍSTNOST	
Shrnutí	33
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	34
220 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	35
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	36
226 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	37
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	38
227 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	39
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	40
230 - DISPEČINK	
Shrnutí	41
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	42
303 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	43
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	44
304 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	45
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	46
306 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	47
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	



Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

Obsah

Isolinie (UGR)	48
307 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	49
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	50
308 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	51
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	52
310 - ZASEDACÍ MÍSTNOST	
Shrnutí	53
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	54
324A - KANCELÁŘ	
Shrnutí	55
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	56
325 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	57
Kusovník svítidel	58
Světelně technické výsledky	59
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	60
326 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	61
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	62
404 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	63
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	64
407 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	65
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	66
412 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	67
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	68
412A - KANCEIÁŘ	
Shrnutí	69
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	70
412B - KANCELÁŘ	



Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

Obsah

Shrnutí	71
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	72
417A - KANCELÁŘ	
Shrnutí	73
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	74
510 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	75
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	76
513 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	77
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	78
521 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	79
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	80
602 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	81
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	82
605 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	83
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	84
608 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	85
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	86
613 - KANCELÁŘ	
Shrnutí	87
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	88
617 - ZASEDACÍ MÍSTNOST	
Shrnutí	89
Plochy místnosti	
Výpočtová plocha UGR 1	
Isolinie (UGR)	90

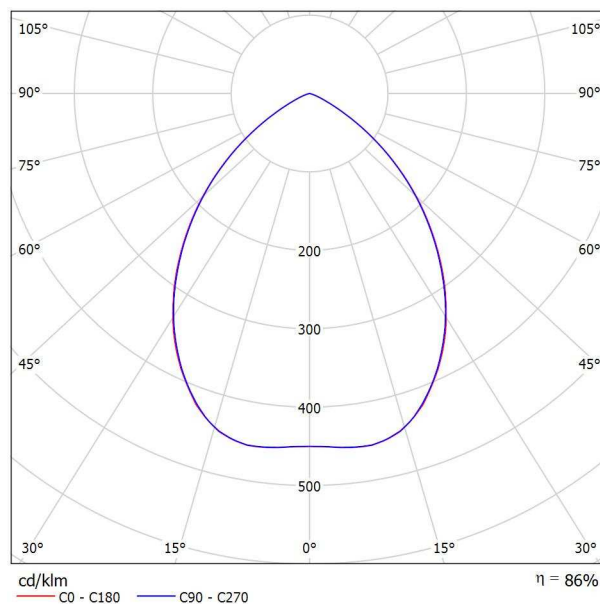
Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

Zumtobel 60815902 PANOS EVO Q140L 16W LED830 FAL WH [STD] / Datový list svítidla

Výstup světla 1:



Klasifikace svítidel dle CIE: 100

Kód CIE Flux Code: 67 96 100 100 85

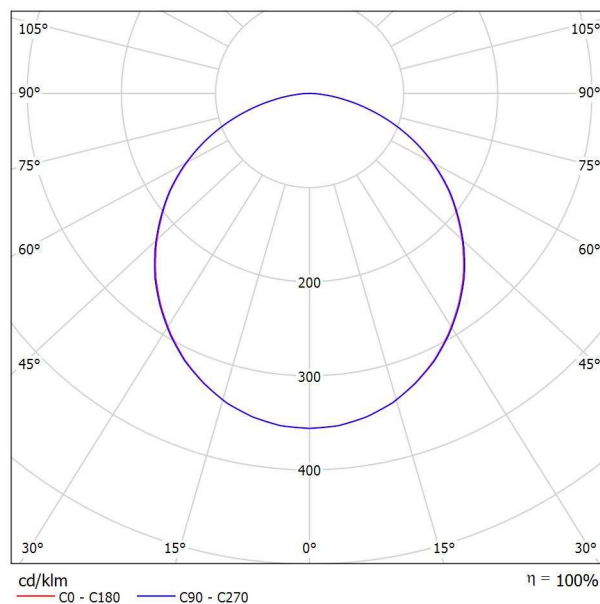
LED ceiling-recessed luminaire (pre-assembled luminaire), designed for use where space is limited in ceiling: recess depth only 100mm; "stableWhite" LED luminaire, with symmetric wide-beam light distribution with maximum luminaire efficiency and optimum photometric properties; lamp(s): 16 W LED830; Colour rendering Ra > 80, colour temperature 3000 K (warm white); Chromaticity tolerance (initial MacAdam): 3; Luminaire luminous flux: 1710 lm, Luminaire efficacy: 107 lm/W; service life: 50000h at 85% luminous flux; includes separate control unit; high-quality reflector unit fixed to modular LED lighting chamber by catch mechanism; high-efficiency LED lighting chamber is integrated in optimised, passive thermal management system of diecast aluminium; reflector: , faceted, aluminized, highly reflective, iridescence-free; reflector/trim made of high-quality, UV-resistant polycarbonate; white trim, removable; mounting surround of die-cast aluminium; luminaire unit can be fitted quickly without tools using EASY-CLICK catch; IP44_IP20; luminaire wired with halogen-free leads; power connection: 3-pole connector terminal, loop-in/loop-out possible; mains voltage: 220-240V / 0/50/60Hz, for use with 220V DC central battery; tool-free quick installation using spring clips in ceilings of thickness 1-25mm; ceiling cutout: 140x140 mm, recessed depth: 100mm; weight: 0.95 kg; Note: To achieve EN12464 compliance in office applications (UGR<19, aluminized reflector type), please order an additional antiglare frame

Na základě chybějících vlastností symetrie nemůže být pro toto svítidlo znázorněna žádná tabulka UGR.

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - VítkoviceZpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz**Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] / Datový list
svítidla**

Výstup světla 1:



Klasifikace svítidel dle CIE: 100

Kód CIE Flux Code: 47 79 96 100 100

Modular LED ceiling-recessed luminaire with opal optic. Total power: 29.1 W, with LED converter; LED service life lasts 50000 h before luminous flux is reduced to 80% of the initial value. Chromaticity tolerance (initial MacAdam): 3. Luminaire luminous flux: 3770 lm, Luminaire efficacy: 130 lm/W. Colour rendering Ra > 80, colour temperature 3000 K. Light guided via backlit embossed opal optic UGR < 22 to EN 12464:2011; evenly spaced LED light points; LED modules include high reflection 3Dprotect reflector as protective cover to prevent damage from electrostatic discharge, removable outer PMMA diffuser for homogeneous appearance and simple cleaning; luminaire housing made of sheet steel enamelled in white; Luminaire with external electrical connection; installation as height-adjustable luminaire for cut ceiling apertures and modular ceilings with concealed or visible grid system; please order fixing kit separately; Luminaire wired with halogen-free leads; Dimensions: 598 x 598 x 85 mm, weight: 4.8 kg

Výstup světla 1:

Vyhodnocení oslnění dle UGR												
ρ Strop		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
ρ Stěny		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
ρ Podlaha		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Velikost místnosti X Y		Směr pohledu napříč k ose lampy					Podélný směr pohledu k ose lampy					
2H	2H	16.5	17.8	16.8	18.1	18.3	16.6	17.9	16.9	18.1	18.4	
	3H	18.1	19.3	18.4	19.5	19.8	18.1	19.3	18.4	19.6	19.9	
	4H	18.7	19.8	19.0	20.1	20.4	18.7	19.9	19.1	20.1	20.4	
	6H	19.1	20.2	19.5	20.5	20.8	19.1	20.2	19.5	20.5	20.8	
	8H	19.2	20.2	19.6	20.6	20.9	19.3	20.3	19.6	20.6	20.9	
	12H	19.3	20.3	19.7	20.6	20.9	19.3	20.3	19.7	20.6	21.0	
4H	2H	17.2	18.4	17.6	18.6	18.9	17.2	18.4	17.6	18.7	19.0	
	3H	19.0	19.9	19.3	20.3	20.6	19.0	20.0	19.4	20.3	20.6	
	4H	19.7	20.6	20.1	20.9	21.3	19.7	20.6	20.1	20.9	21.3	
	6H	20.2	21.0	20.6	21.4	21.8	20.3	21.0	20.7	21.4	21.8	
	8H	20.4	21.1	20.8	21.5	21.9	20.4	21.1	20.9	21.5	21.9	
	12H	20.5	21.1	21.0	21.5	22.0	20.5	21.2	21.0	21.6	22.0	
8H	4H	20.0	20.7	20.4	21.1	21.5	20.0	20.7	20.5	21.1	21.5	
	6H	20.7	21.2	21.1	21.6	22.1	20.7	21.2	21.1	21.7	22.1	
	8H	20.9	21.4	21.4	21.8	22.3	20.9	21.4	21.4	21.9	22.3	
	12H	21.1	21.5	21.6	22.0	22.5	21.1	21.5	21.6	22.0	22.5	
	4H	20.0	20.6	20.5	21.0	21.5	20.0	20.7	20.5	21.1	21.5	
	6H	20.7	21.2	21.2	21.7	22.1	20.7	21.2	21.2	21.7	22.2	
12H	8H	21.0	21.4	21.5	21.9	22.4	21.0	21.4	21.5	21.9	22.4	
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.3					+0.2 / -0.3					
S = 2.0H		+0.4 / -0.7					+0.4 / -0.7					
Standardní tabulka		BK06					BK06					
Korekturní sčítanec		3.7					3.8					
Korigované oslňovací indexy, vztahy na 3770lm Celkový světelný tok												

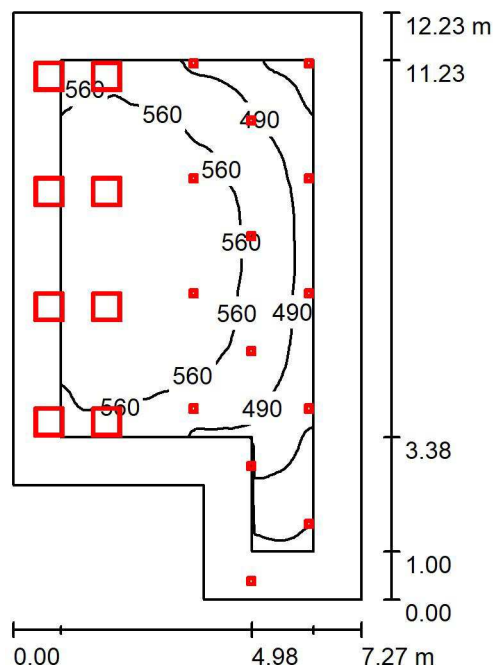


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

102 - ZÁKAZNICKÁ HALA / Shrnutí



Výška místnosti: 4.000 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:158

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	539	325	628	0.603
Podlaha	20	441	219	571	0.498
Strop	75	145	85	257	0.586
Stěny (6)	70	262	93	904	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 128 x 64 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	8	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
2	14	Zumtobel 60815902 PANOS EVO Q140L 16W LED830 FAL WH [STD] (1.000)	1710	2000	16.0
Celkem:			54100	58160	456.8

Specifický příkon: $5.75 \text{ W/m}^2 = 1.07 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 79.47 m^2)

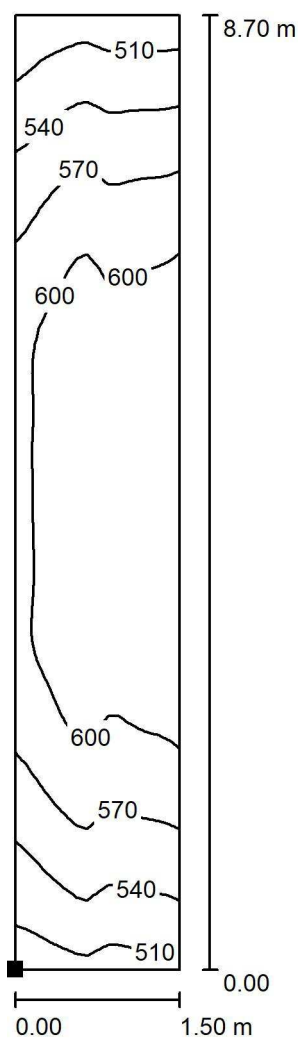


Amper design, s.r.o.

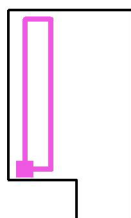
Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

102 - ZÁKAZNICKÁ HALA / Plocha pracoviště / Isolinie (E, kolmo)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(1.000 m, 2.990 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 69

Rastr: 16 x 64 Body

E_m [lx]
580

E_{min} [lx]
482

E_{max} [lx]
627

E_{min} / E_m
0.832

E_{min} / E_{max}
0.769

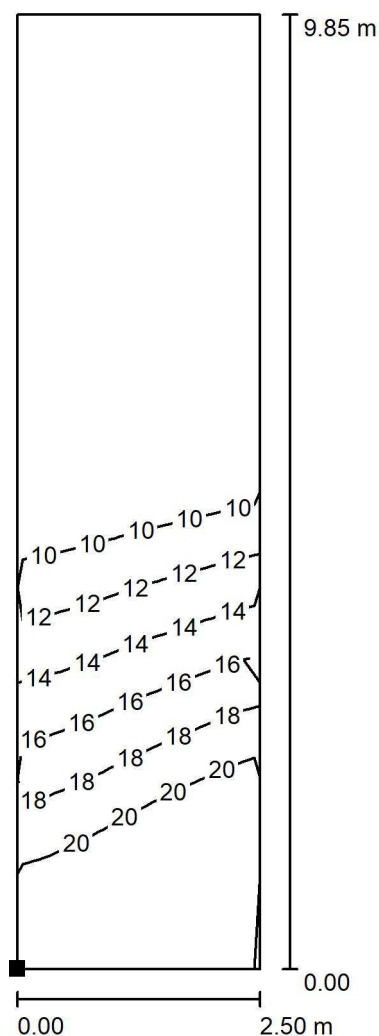


Amper design, s.r.o.

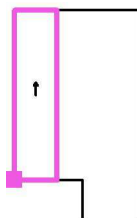
Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

102 - ZÁKAZNICKÁ HALA / Výpočtová plocha UGR 2 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 2.384 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 78

Rastr: 2 x 9 Body

Min
/

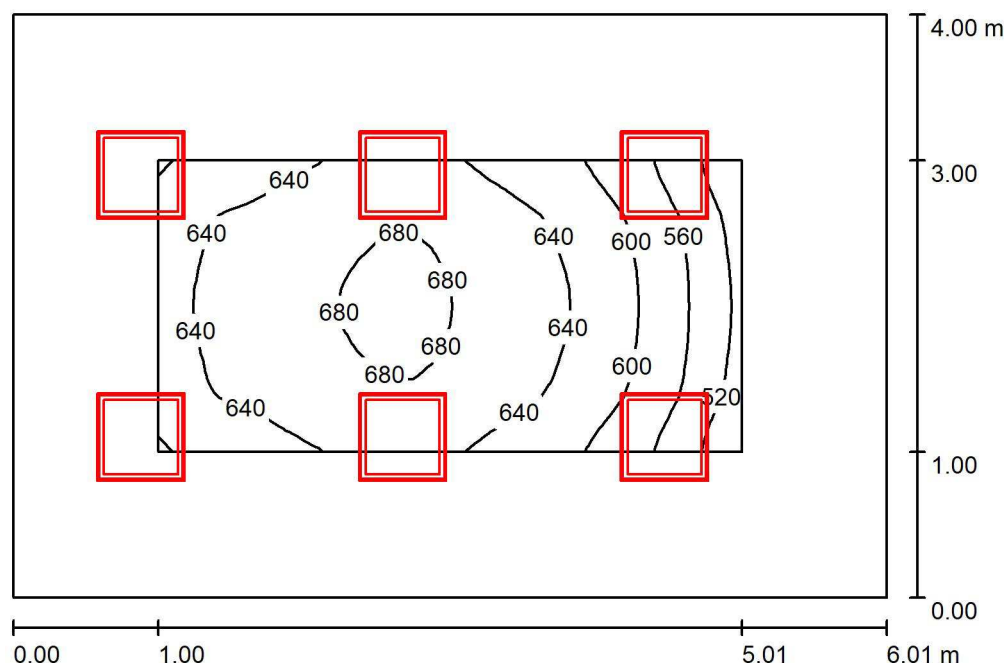
Max
19

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

103 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:52

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	631	494	689	0.783
Podlaha	20	424	250	540	0.589
Strop	70	129	81	166	0.632
Stěny (4)	50	298	110	569	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 32 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			22620	22620	174.6

Specifický příkon: $7.26 \text{ W/m}^2 = 1.15 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 24.04 m^2)

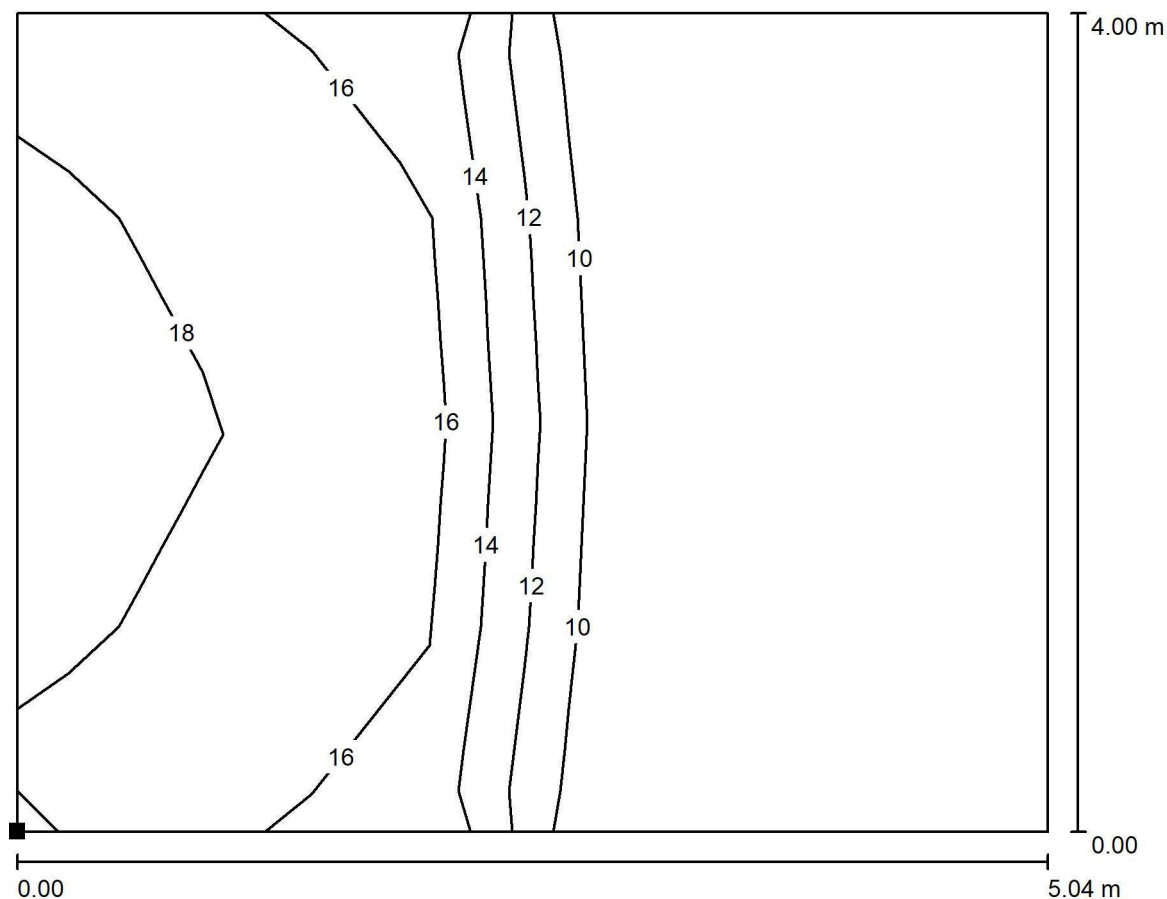


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

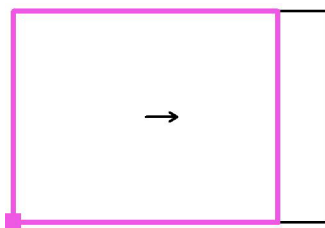
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

103 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 37

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Rastr: 5 x 4 Body

Min
/

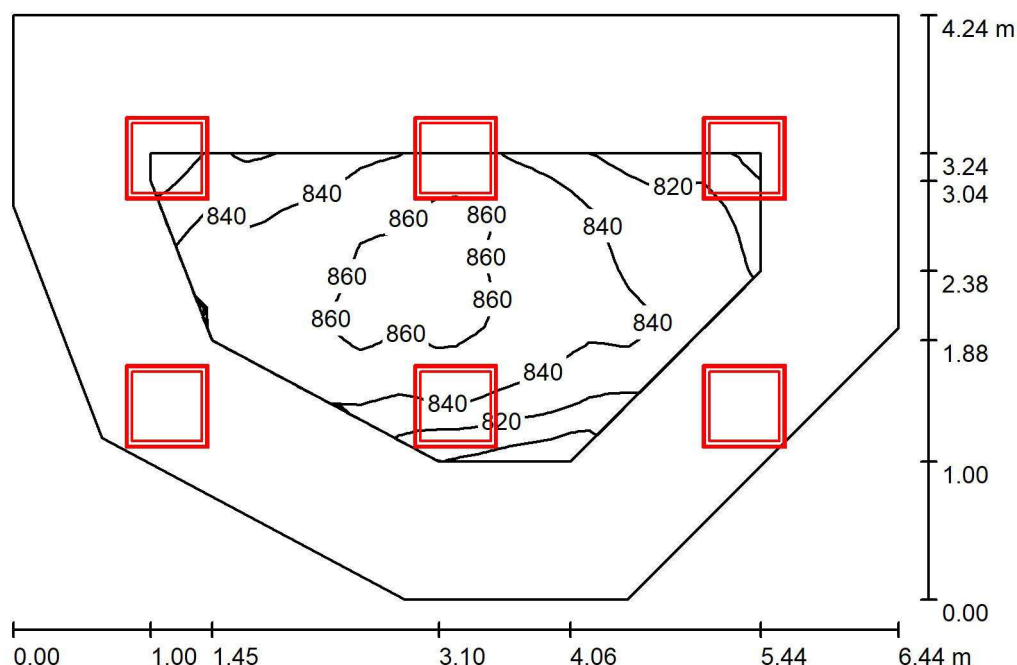
Max
19

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

109 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:55

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	841	784	871	0.932
Podlaha	30	665	489	757	0.736
Strop	80	368	296	1266	0.804
Stěny (7)	80	539	342	3943	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 32 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			22620	22620	174.6

Specifický příkon: $7.67 \text{ W/m}^2 = 0.91 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 22.77 m^2)

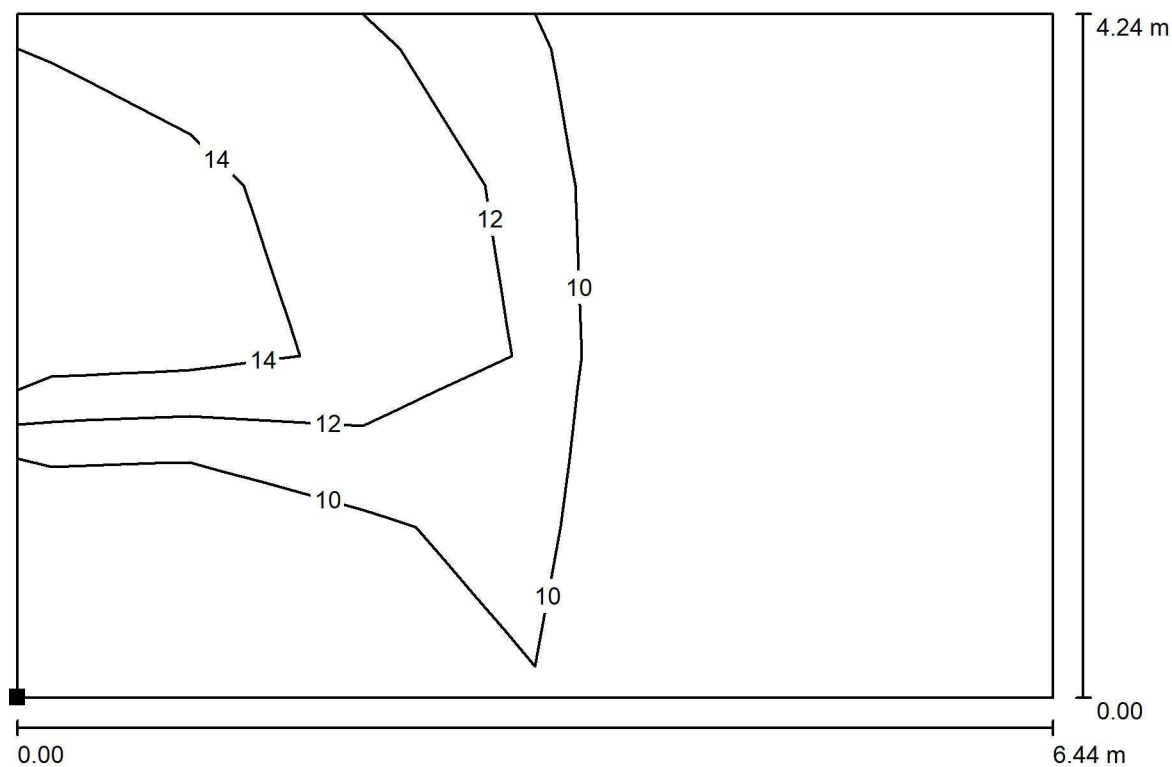


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

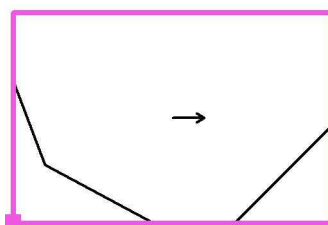
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

109 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 47

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, -0.002 m, 1.200 m)



Rastr: 6 x 4 Body

Min
/

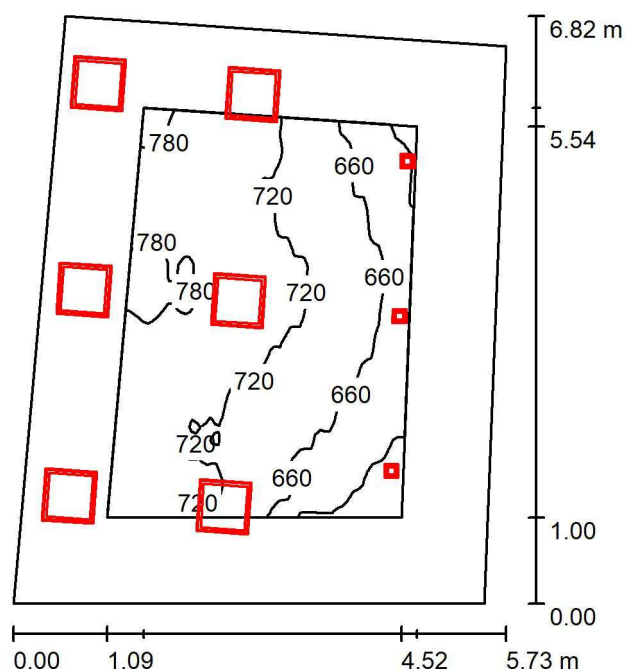
Max
15

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

128 - KANCELÁŘ ČEKÁRNA / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:88

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	707	541	797	0.766
Podlaha	30	583	382	694	0.654
Strop	80	283	203	726	0.717
Stěny (4)	80	429	217	1944	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 64 x 64 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
2	3	Zumtobel 60815902 PANOS EVO Q140L 16W LED830 FAL WH [STD] (1.000)	1710	2000	16.0
Celkem:			27750	28620	222.6

Specifický příkon: $6.31 \text{ W/m}^2 = 0.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 35.28 m^2)

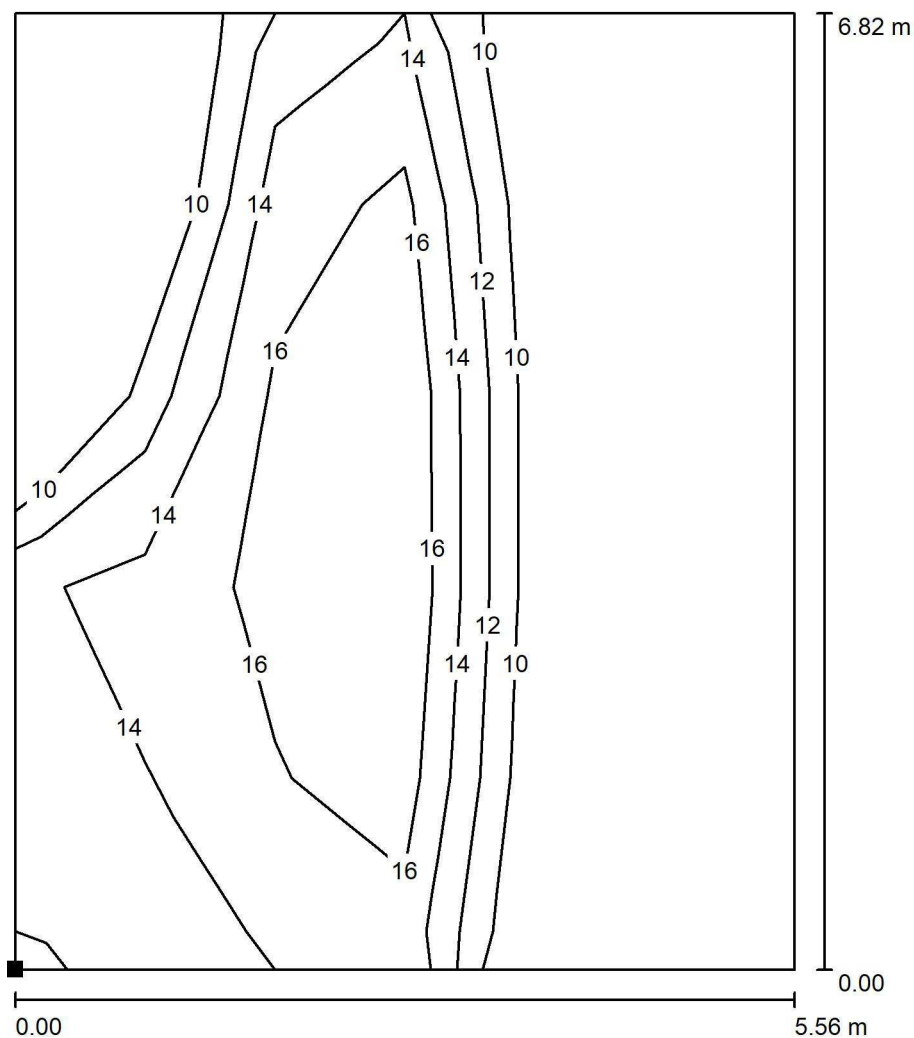


Amper design, s.r.o.

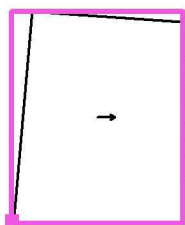
Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

128 - KANCELÁŘ ČEKÁRNA / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(-0.062 m, 0.000 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 54

Rastr: 5 x 6 Body

Min
/

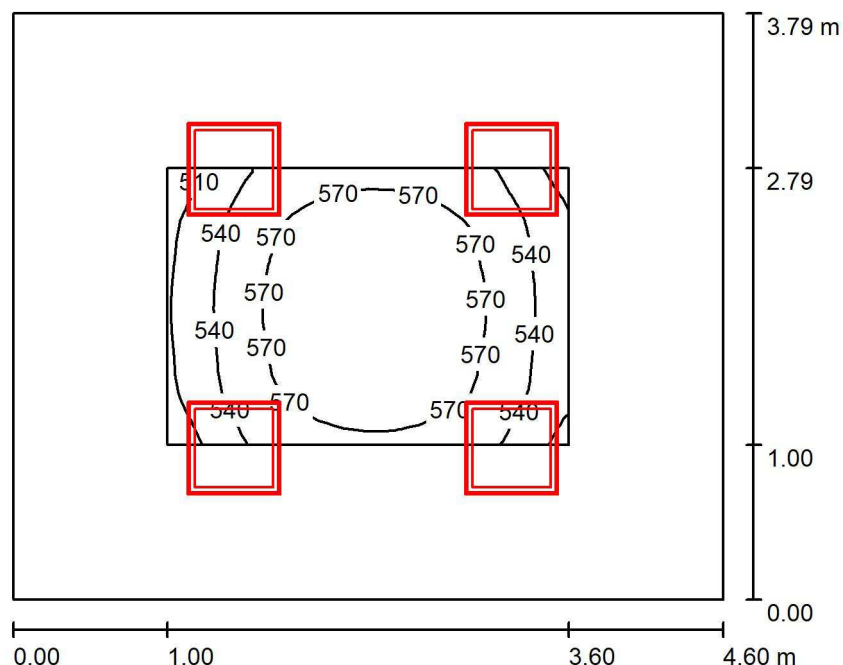
Max
18

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

130 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:49

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	559	490	593	0.877
Podlaha	20	353	240	442	0.678
Strop	70	114	76	133	0.670
Stěny (4)	50	258	102	475	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 16 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			15080	15080	116.4

Specifický příkon: $6.68 \text{ W/m}^2 = 1.19 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 17.43 m^2)

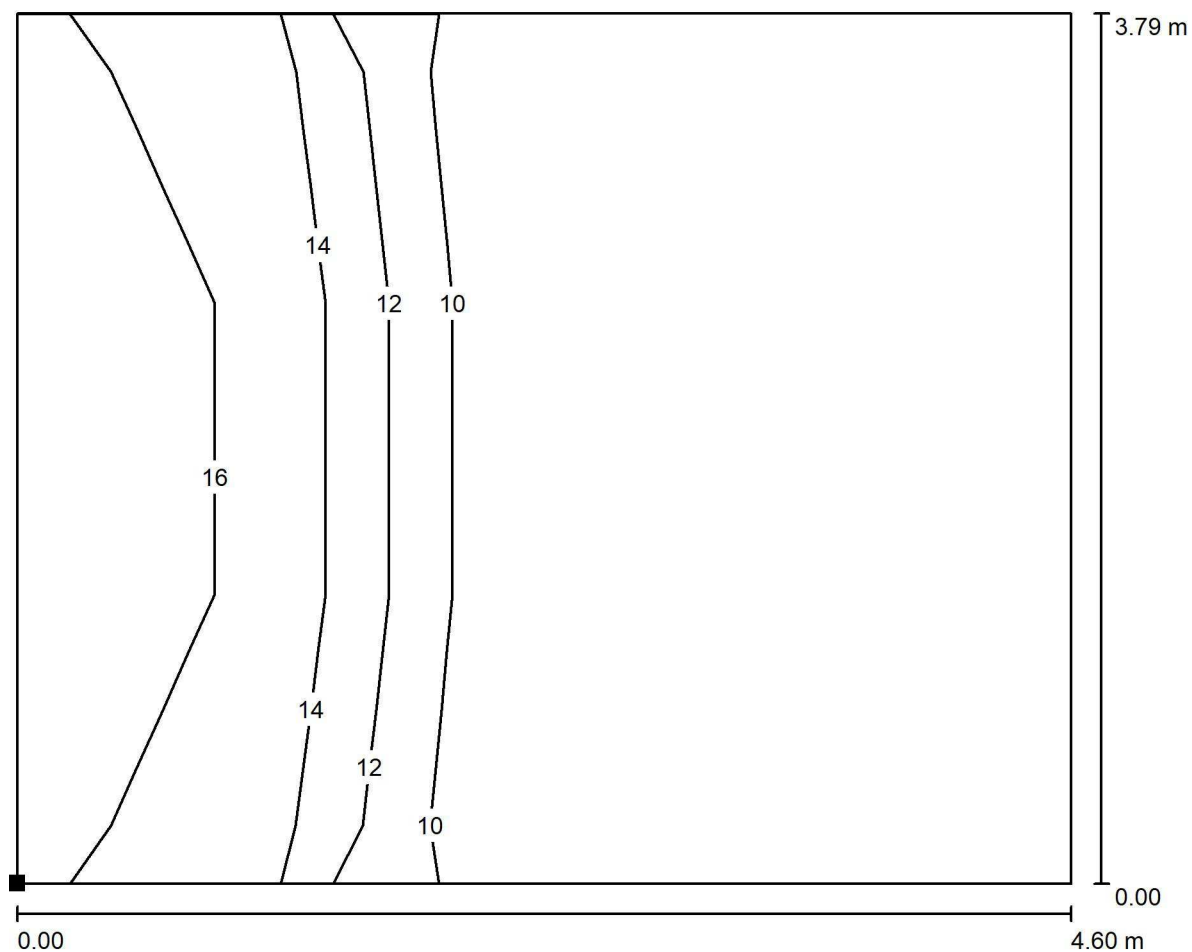


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

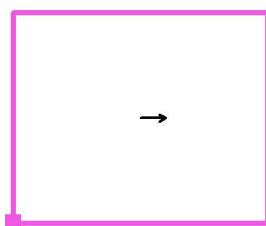
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

130 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 33

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Rastr: 4 x 3 Body

Min
/

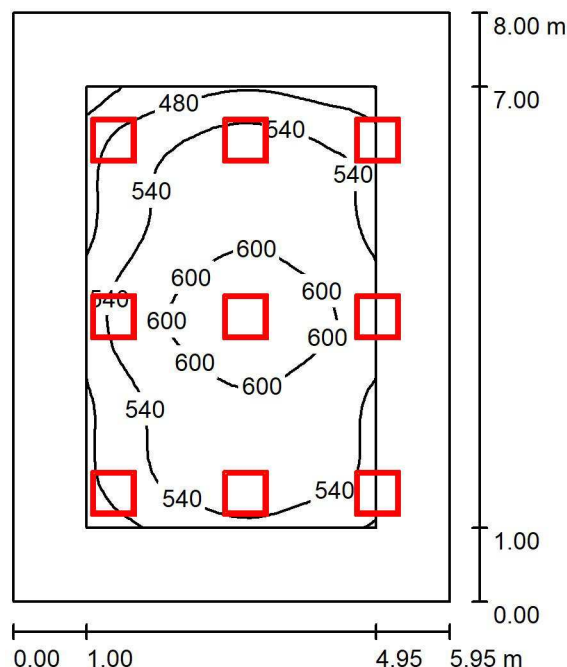
Max
17

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

131 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:103

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	553	385	642	0.696
Podlaha	20	401	216	528	0.539
Strop	70	103	70	123	0.680
Stěny (4)	50	245	93	469	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 32 x 32 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	9	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			33930	33930	261.9

Specifický příkon: $5.50 \text{ W/m}^2 = 0.99 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 47.60 m^2)

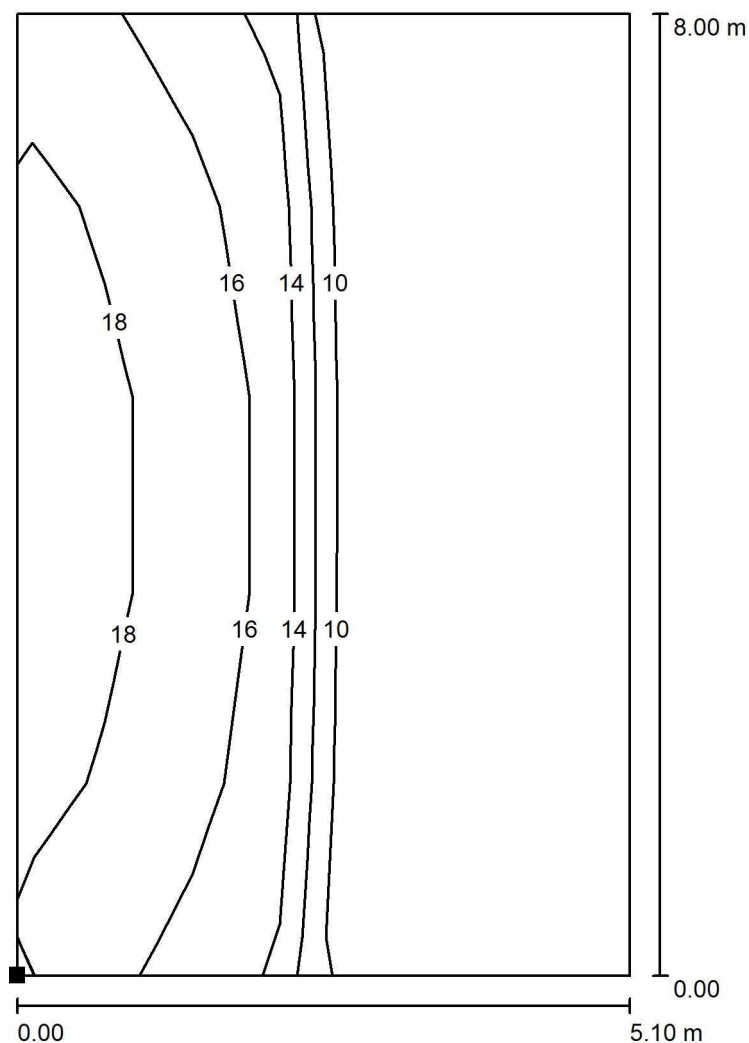


Amper design, s.r.o.

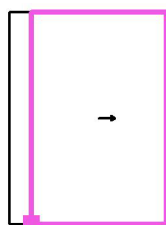
Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

131 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.850 m, 0.000 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 63

Rastr: 5 x 7 Body

Min
/

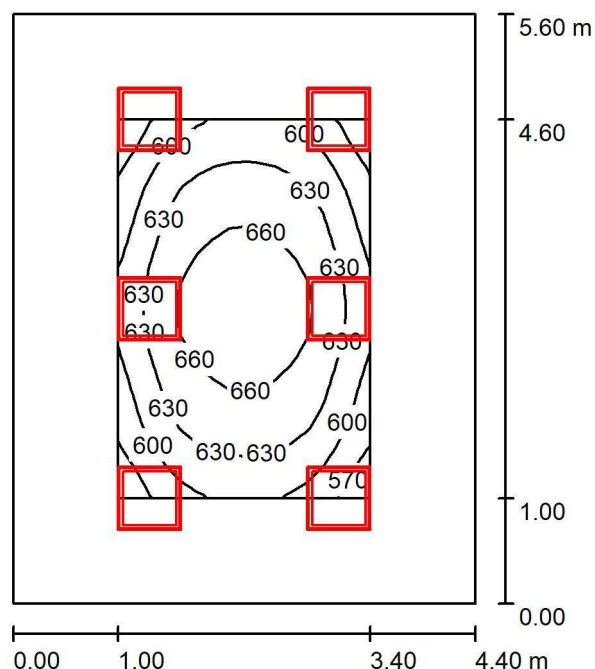
Max
19

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

202 - PODATELNA / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:72

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	629	544	681	0.865
Podlaha	20	422	279	532	0.660
Strop	70	126	89	217	0.707
Stěny (4)	50	292	115	480	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 16 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			22620	22620	174.6

Specifický příkon: $7.09 \text{ W/m}^2 = 1.13 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 24.64 m^2)

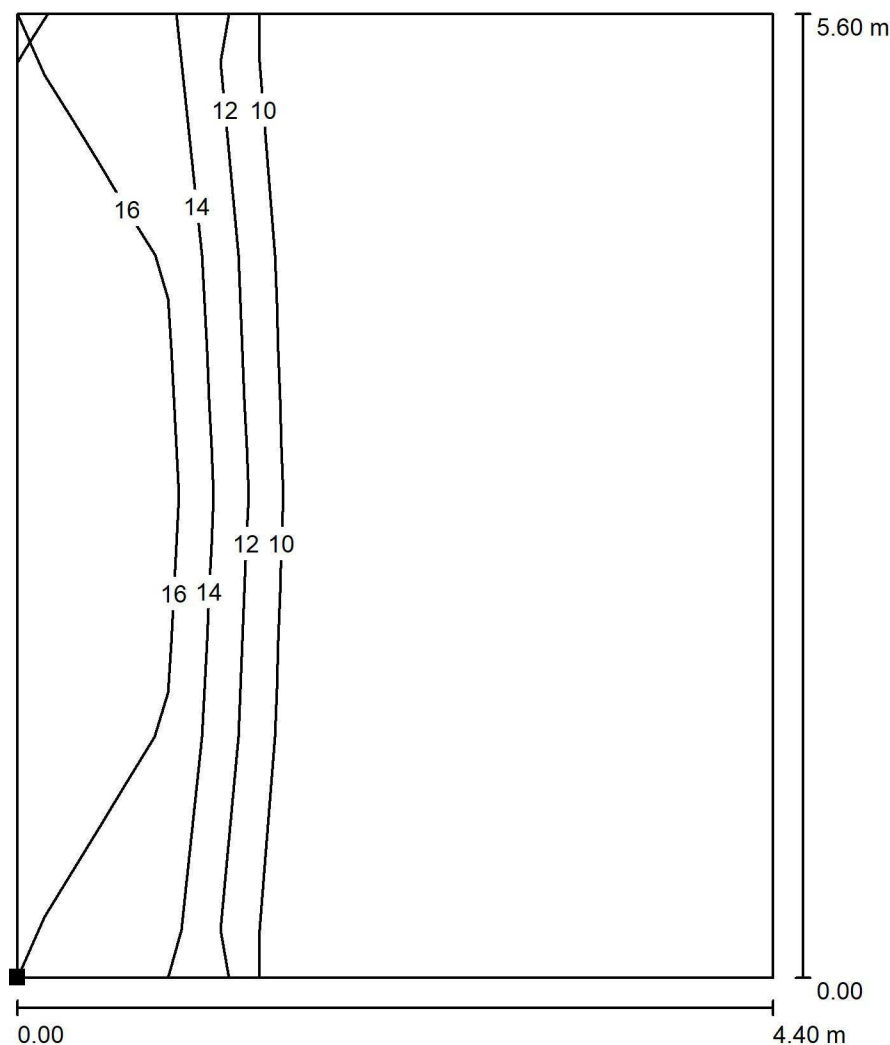


Amper design, s.r.o.

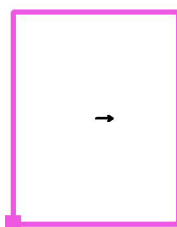
Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

202 - PODATELNA / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 44

Rastr: 4 x 5 Body

Min
/

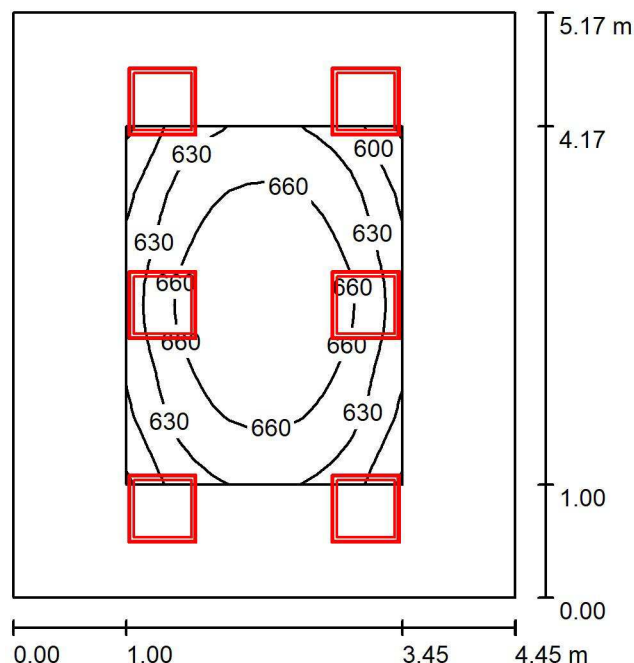
Max
17

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

203 - POKLADNA / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:67

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	645	570	691	0.883
Podlaha	20	436	293	539	0.670
Strop	70	136	102	182	0.750
Stěny (4)	50	314	124	674	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 16 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			22620	22620	174.6

Specifický příkon: $7.59 \text{ W/m}^2 = 1.18 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 23.01 m^2)

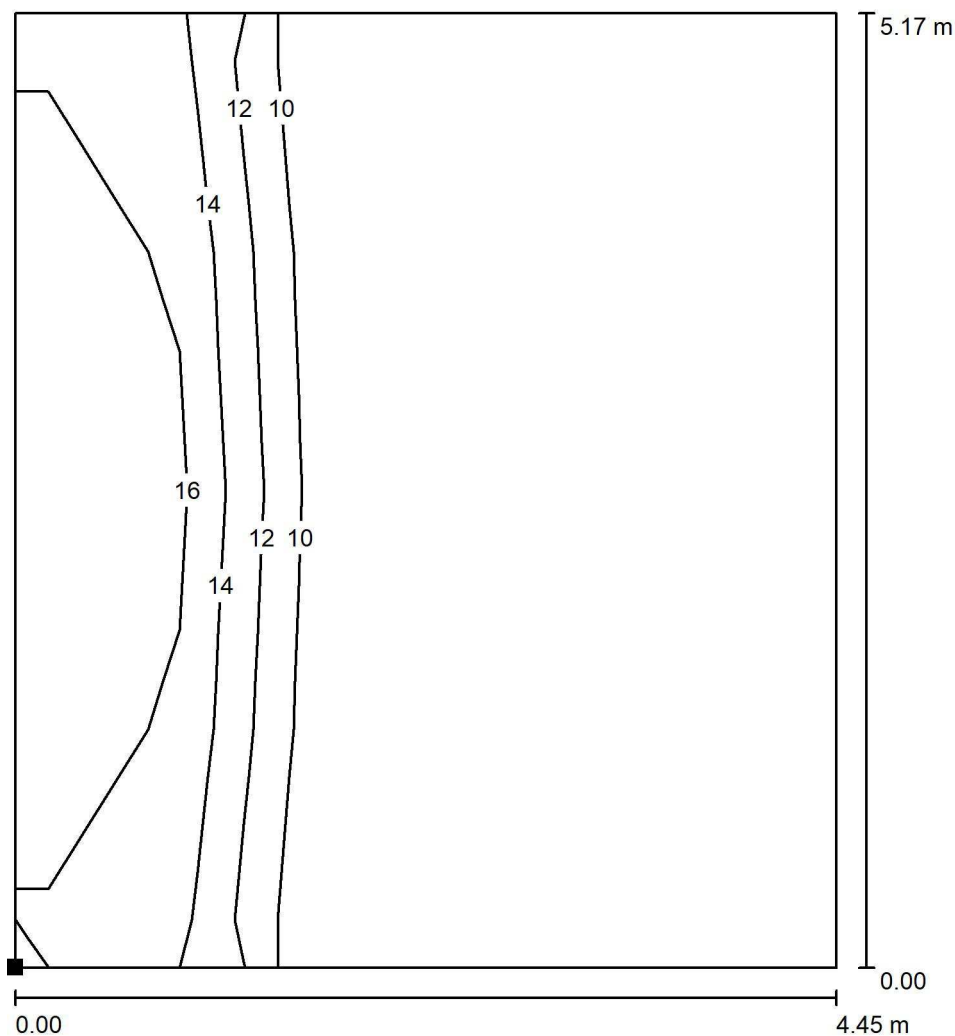


Amper design, s.r.o.

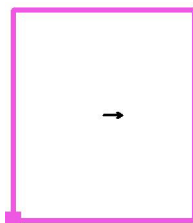
Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

203 - POKLADNA / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 41

Rastr: 4 x 5 Body

Min
/

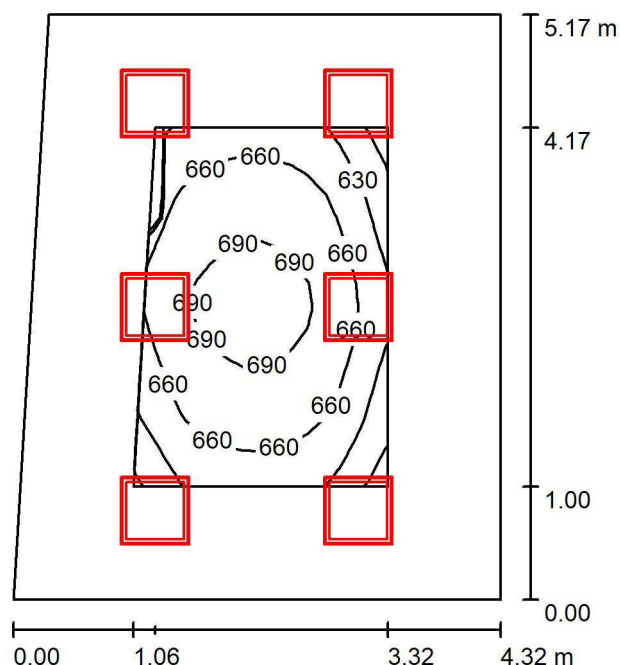
Max
17

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

204 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:67

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	662	587	704	0.886
Podlaha	20	452	301	553	0.666
Strop	70	146	107	219	0.730
Stěny (4)	50	335	141	691	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 16 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			22620	22620	174.6

Specifický příkon: $8.12 \text{ W/m}^2 = 1.23 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 21.50 m^2)

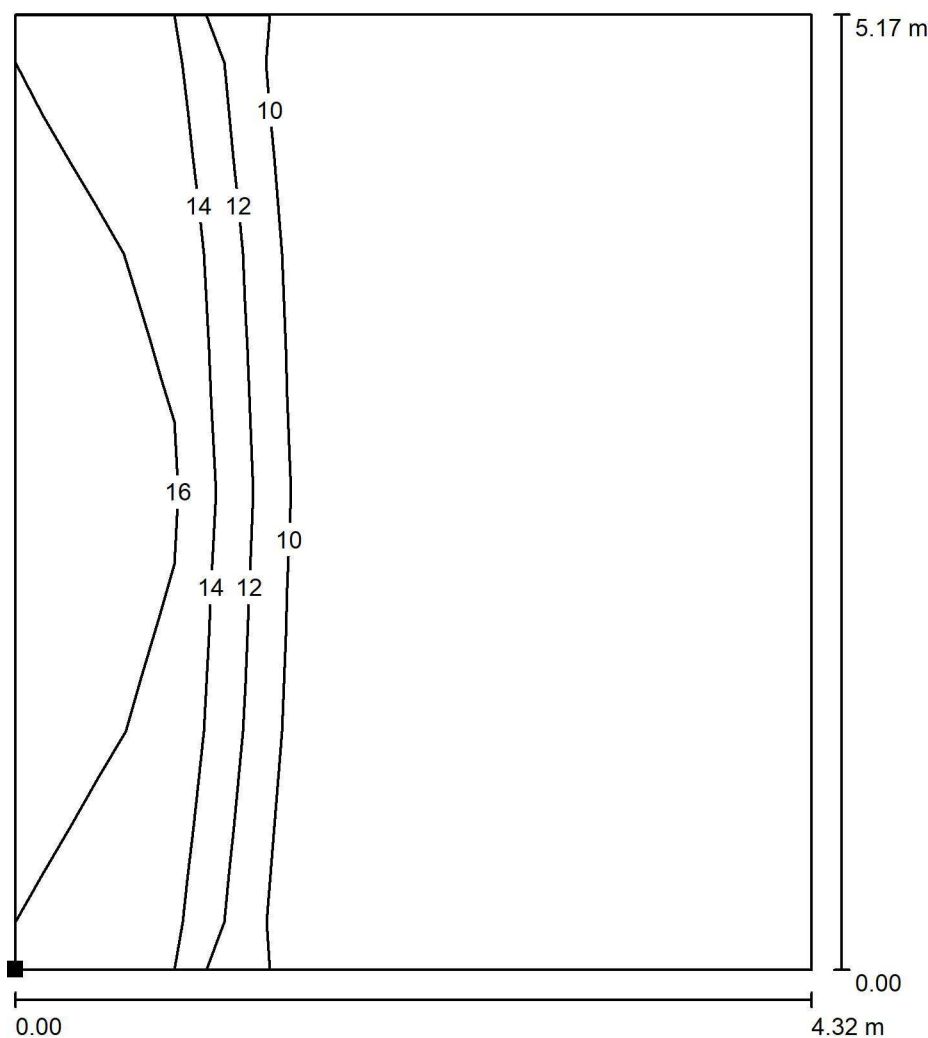


Amper design, s.r.o.

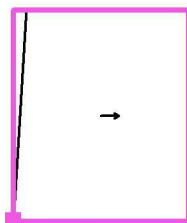
Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

204 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, -0.002 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 41

Rastr: 4 x 5 Body

Min
/

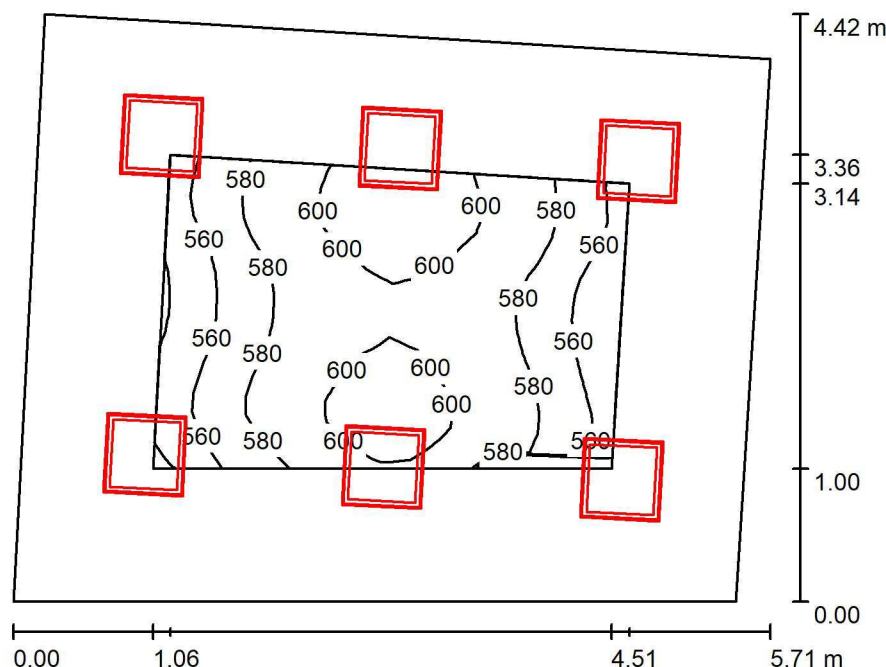
Max
17

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

204A - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:57

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	582	535	614	0.919
Podlaha	20	420	281	502	0.668
Strop	70	138	105	173	0.762
Stěny (4)	50	321	138	610	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 16 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			22620	22620	174.6

Specifický příkon: $7.51 \text{ W/m}^2 = 1.29 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 23.25 m^2)

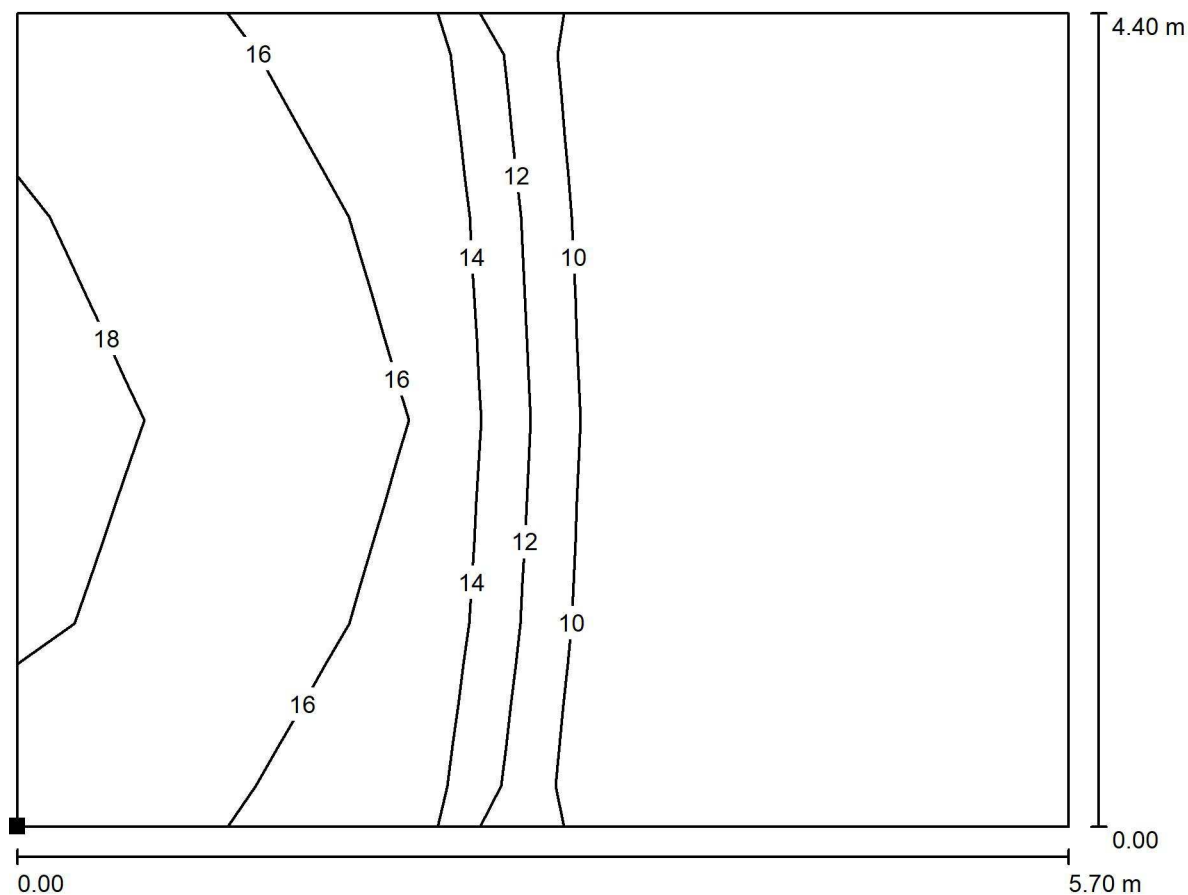


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

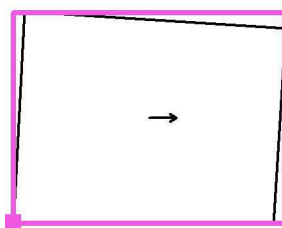
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

204A - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 41

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, -0.001 m, 1.200 m)



Rastr: 5 x 4 Body

Min
/

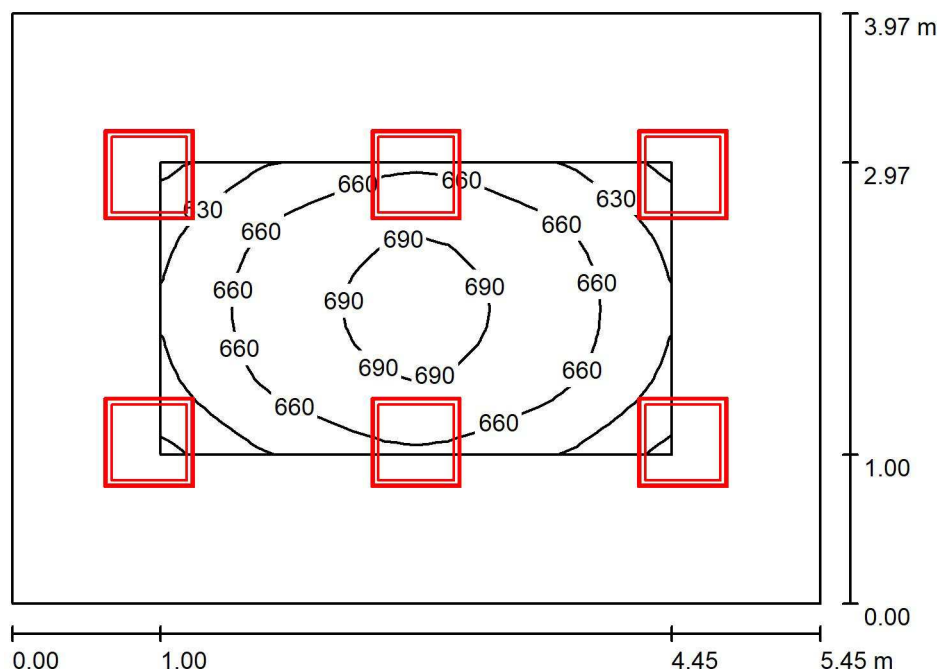
Max
18

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

205 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:51

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	660	594	701	0.901
Podlaha	20	449	302	550	0.674
Strop	70	143	107	174	0.748
Stěny (4)	50	329	140	544	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 16 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			22620	22620	174.6

Specifický příkon: $8.07 \text{ W/m}^2 = 1.22 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 21.64 m^2)

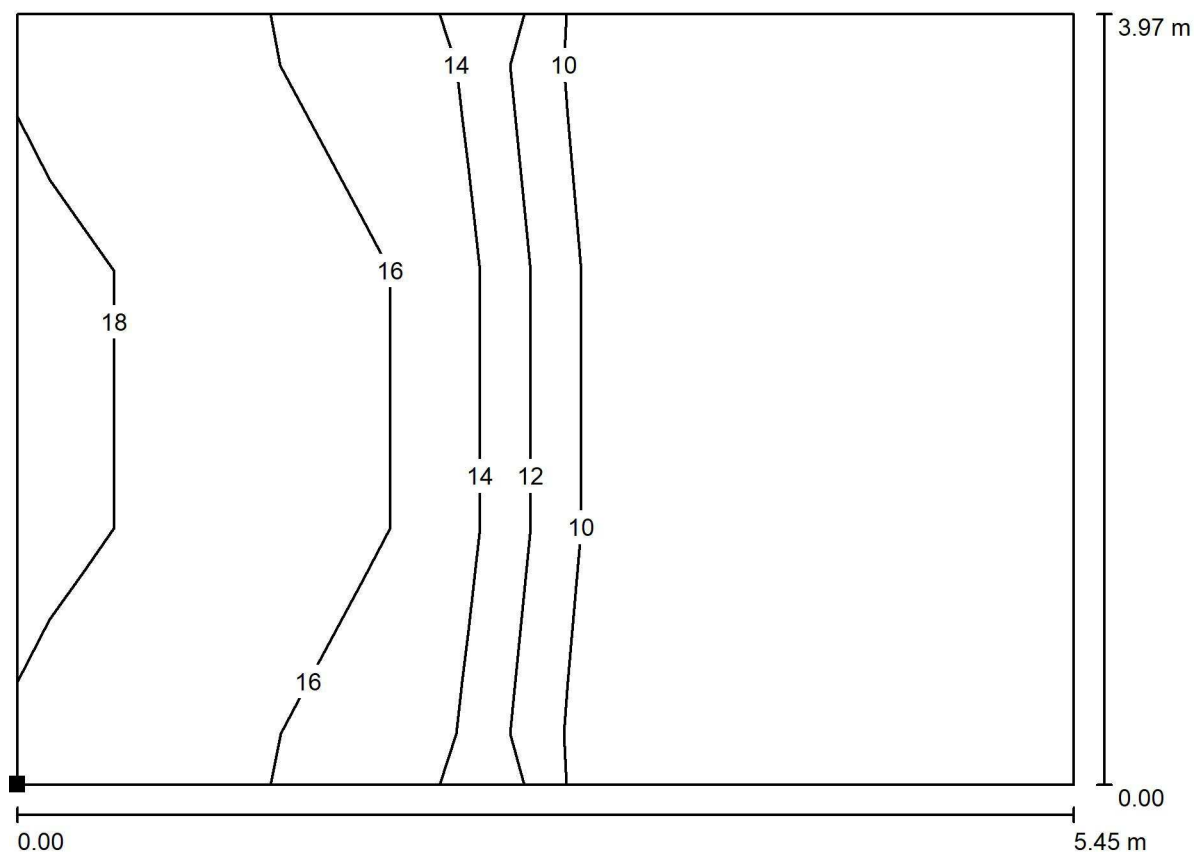


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

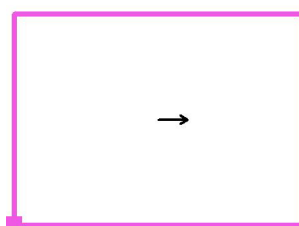
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

205 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 39

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Rastr: 5 x 3 Body

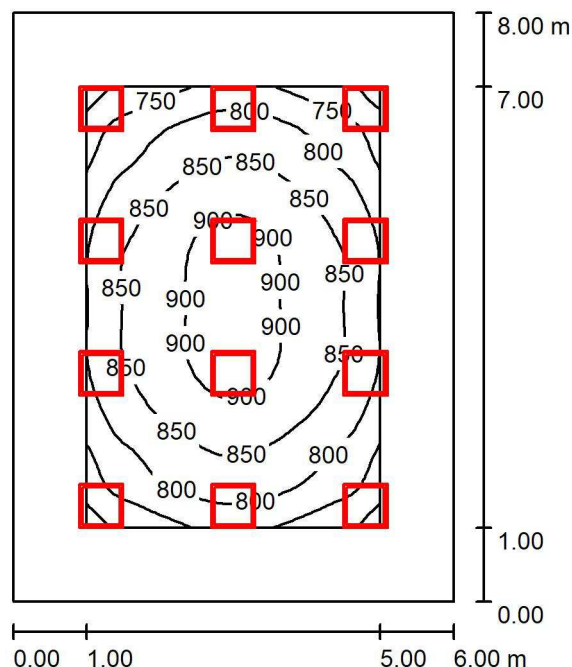
Min
/

Max
18

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - VítkoviceZpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

207 - ŠKOLÍCÍ MÍSTNOST / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:103

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	832	675	921	0.811
Podlaha	30	644	404	801	0.628
Strop	70	253	198	305	0.781
Stěny (4)	70	432	218	579	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 32 x 32 Body
 Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	12	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			45240	45240	349.2

Specifický příkon: $7.28 \text{ W/m}^2 = 0.87 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 48.00 m^2)

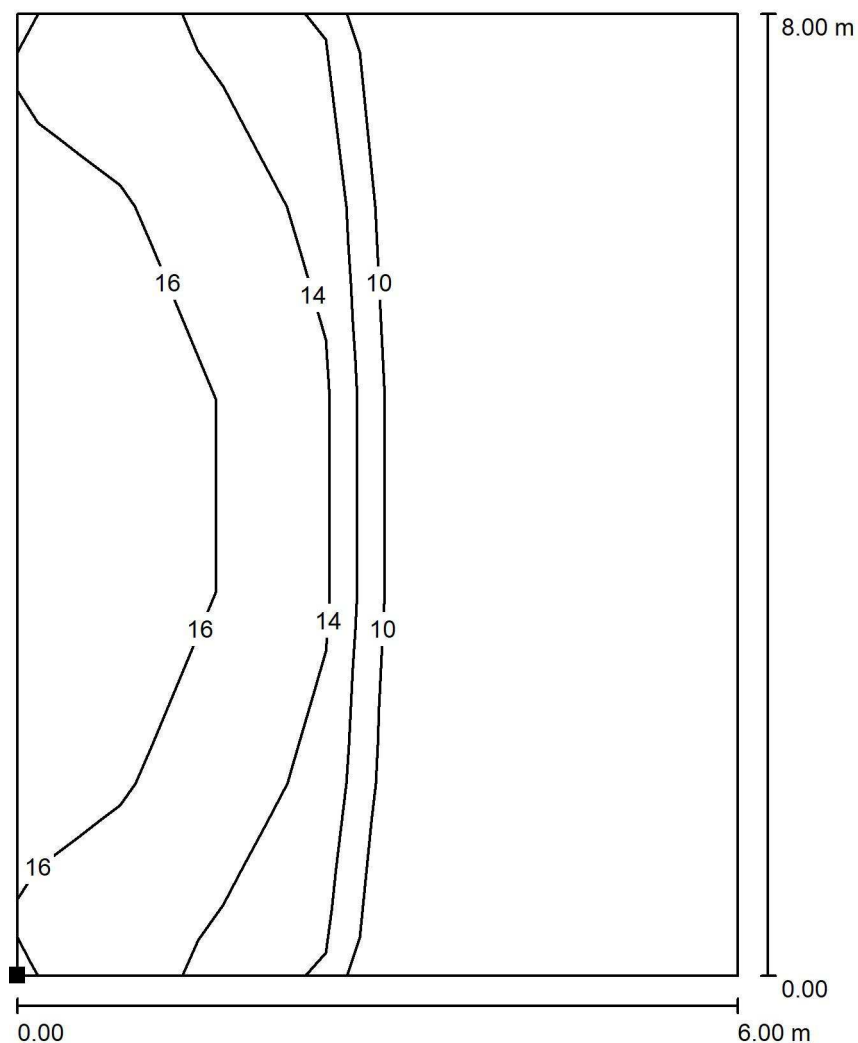


Amper design, s.r.o.

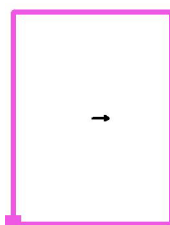
Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

207 - ŠKOLÍCÍ MÍSTNOST / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 63

Rastr: 5 x 7 Body

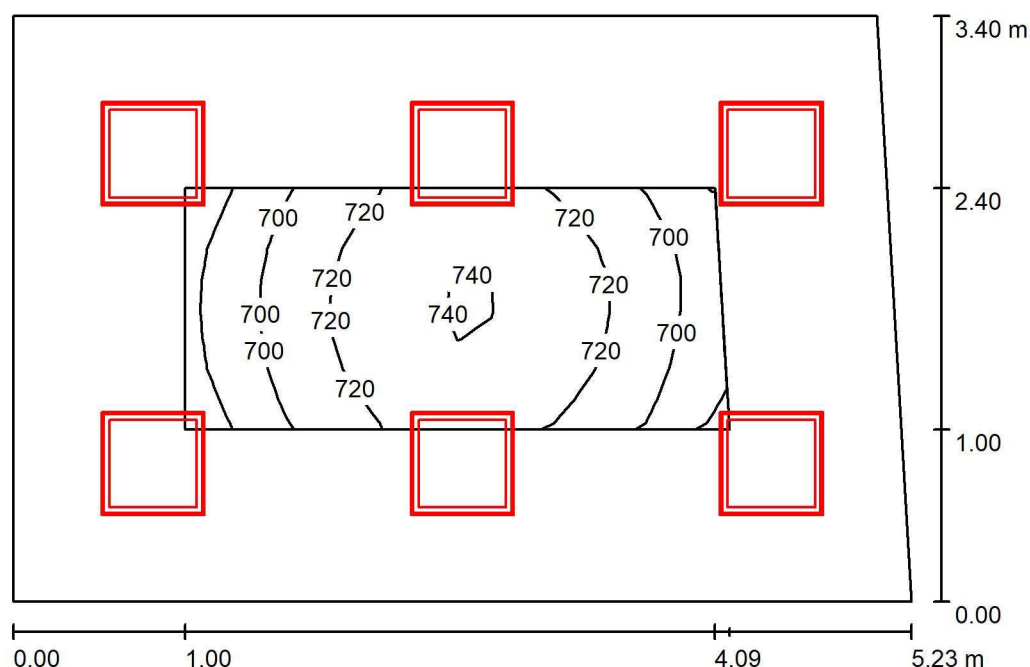
Min
/

Max
17

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - VítkoviceZpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

209 - ZASEDACÍ MÍSTNOST / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:44

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	714	667	744	0.934
Podlaha	20	493	351	586	0.712
Strop	70	181	143	247	0.793
Stěny (4)	50	401	203	930	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 16 x 8 Body
 Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			22620	22620	174.6

Specifický příkon: $10.01 \text{ W/m}^2 = 1.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 17.44 m^2)

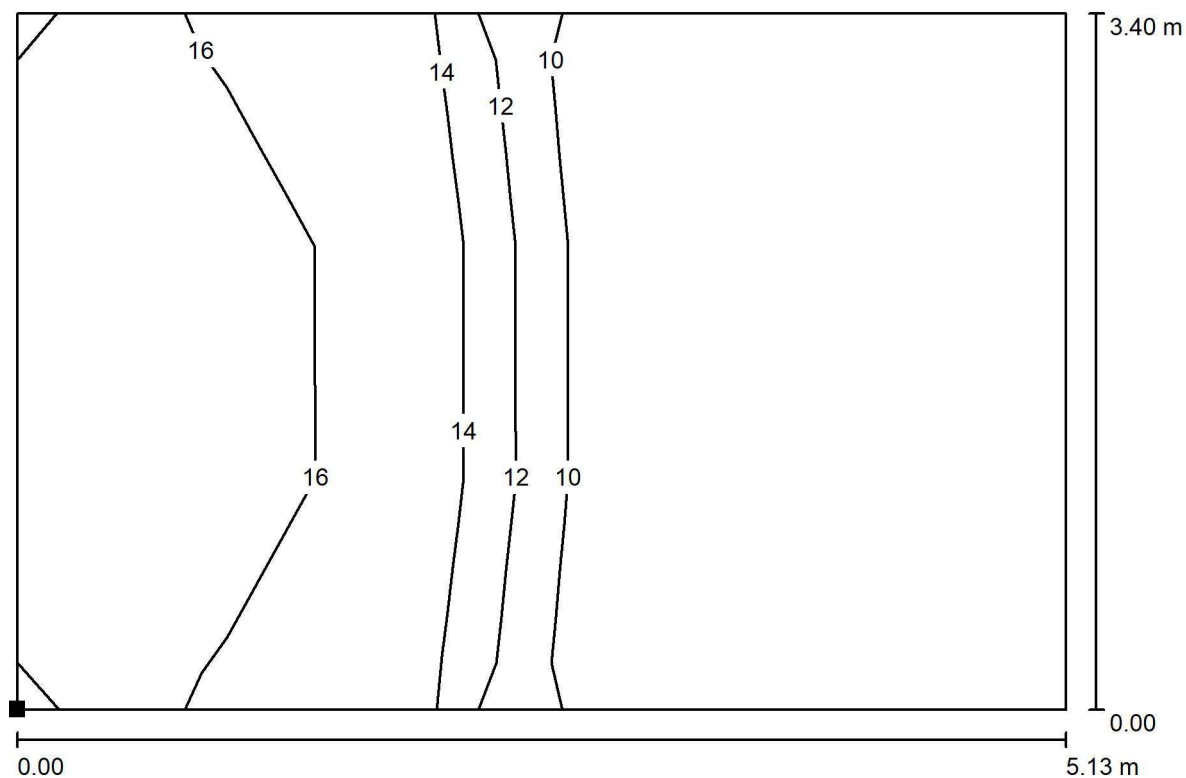


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

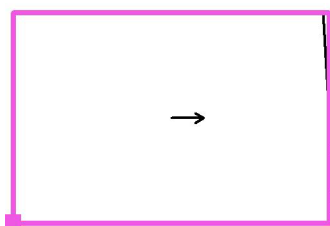
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

209 - ZASEDACÍ MÍSTNOST / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 37

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Rastr: 5 x 3 Body

Min
/

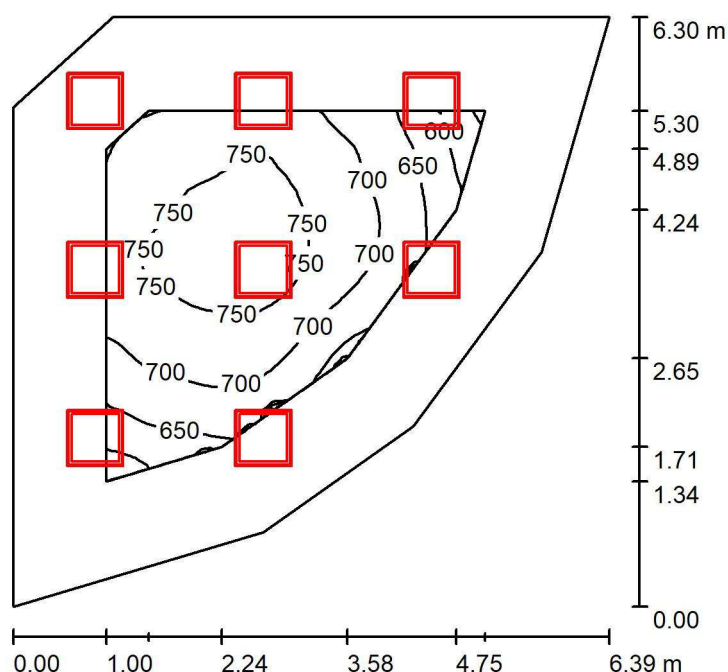
Max
18

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

220 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:81

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	709	544	780	0.767
Podlaha	20	496	259	634	0.522
Strop	70	150	88	334	0.584
Stěny (7)	50	346	105	1369	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 32 x 32 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	8	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			30160	30160	232.8

Specifický příkon: $8.06 \text{ W/m}^2 = 1.14 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 28.88 m^2)

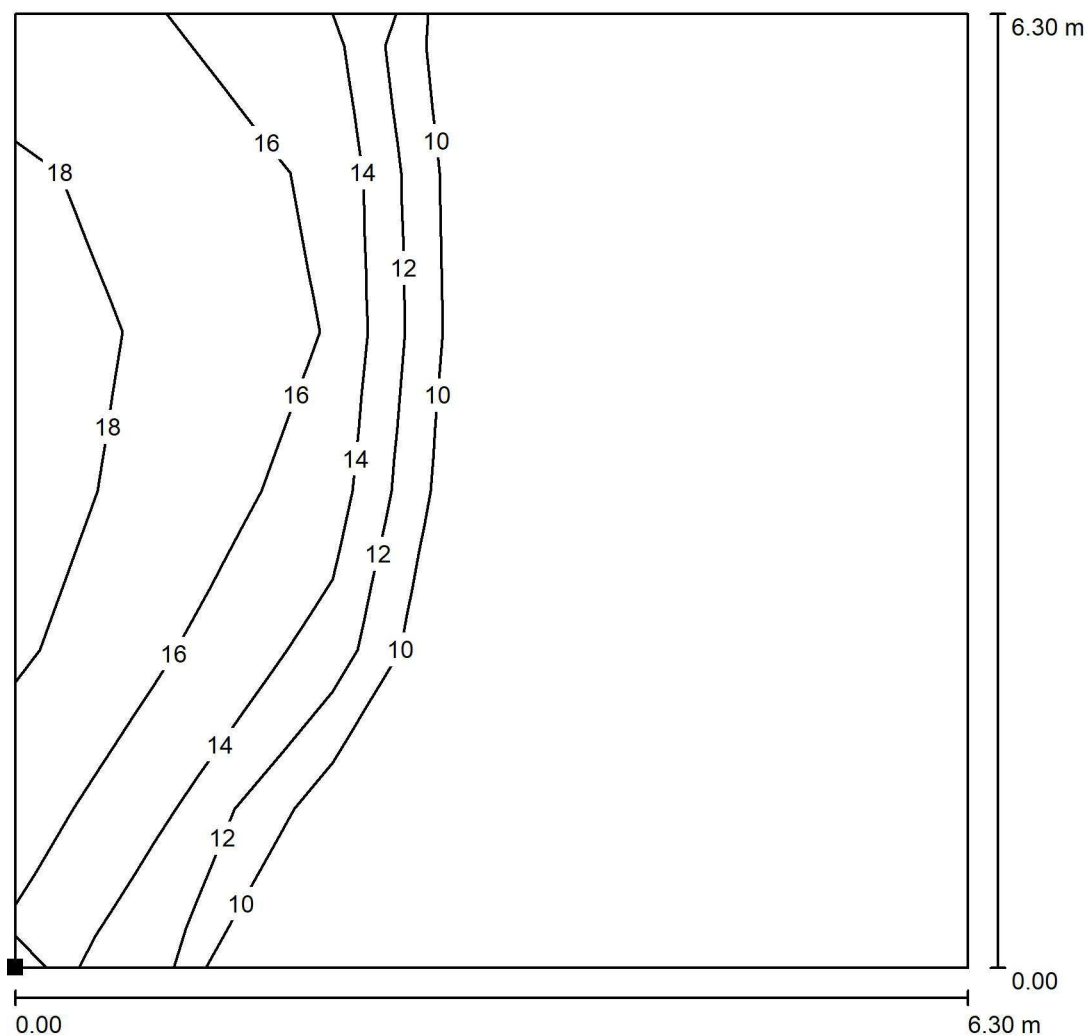


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

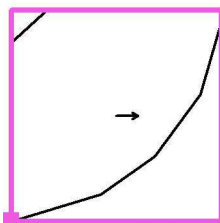
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

220 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 50

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Rastr: 6 x 6 Body

Min
/

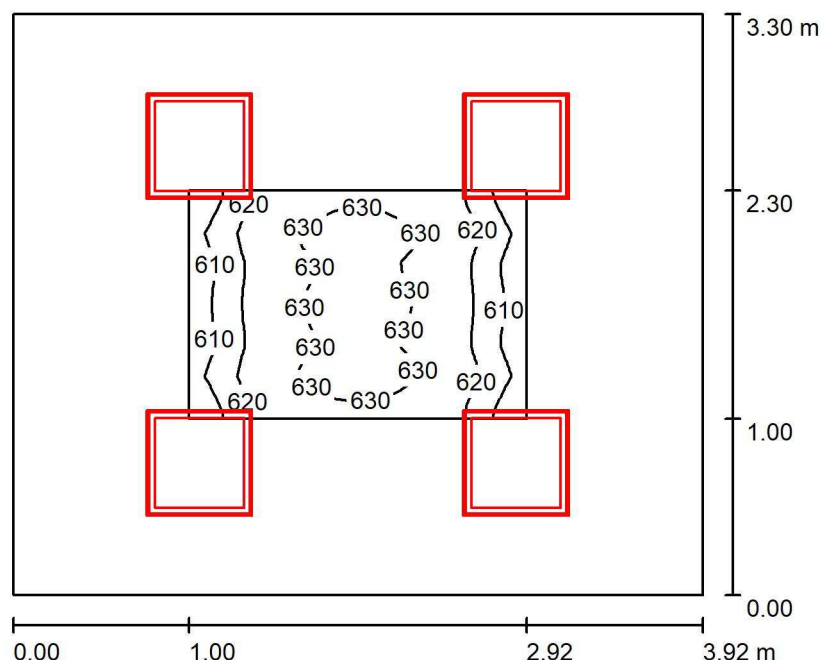
Max
18

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

226 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:43

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	623	603	636	0.968
Podlaha	20	403	290	477	0.721
Strop	70	155	111	190	0.720
Stěny (4)	50	334	157	736	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 16 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			15080	15080	116.4

Specifický příkon: $9.00 \text{ W/m}^2 = 1.44 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 12.94 m^2)

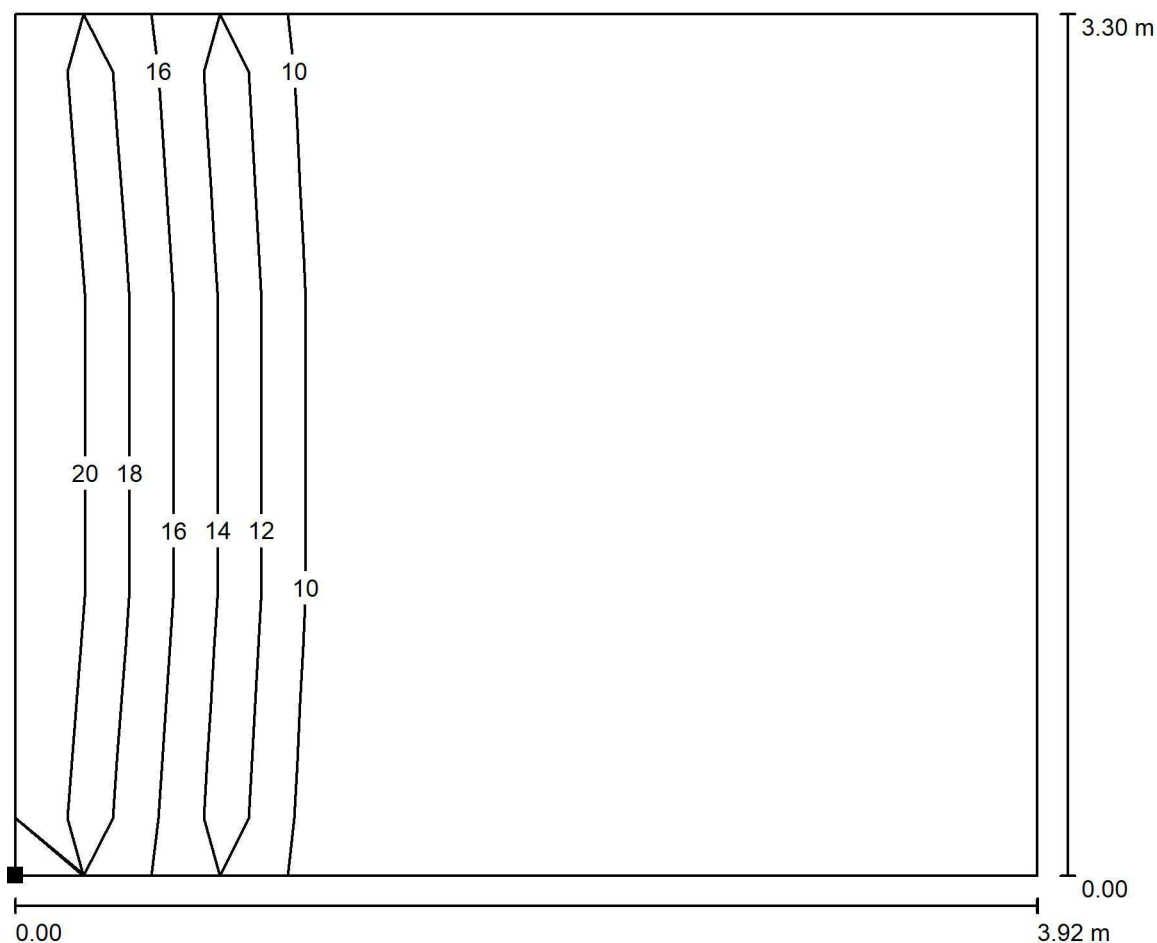


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

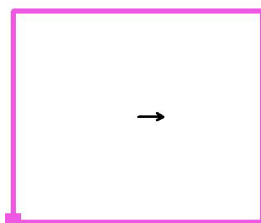
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

226 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 29

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Rastr: 3 x 3 Body

Min
/

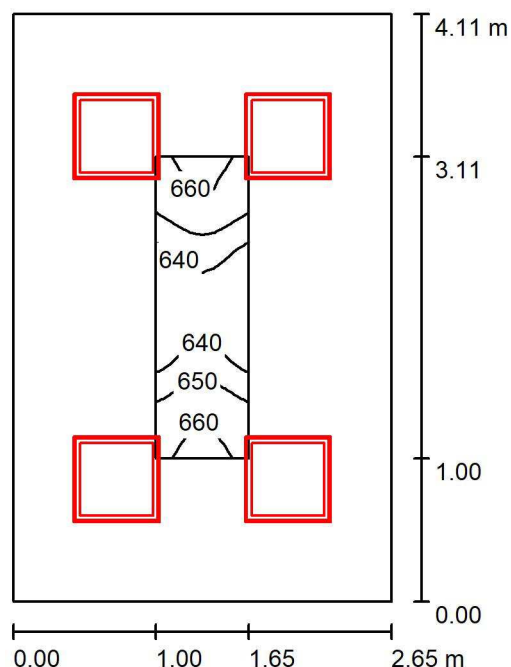
Max
16

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

227 - KANCELAŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:53

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	647	630	666	0.973
Podlaha	20	424	324	486	0.764
Strop	70	182	139	220	0.763
Stěny (4)	50	380	189	815	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 16 x 8 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			15080	15080	116.4

Specifický příkon: $10.69 \text{ W/m}^2 = 1.65 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 10.89 m^2)

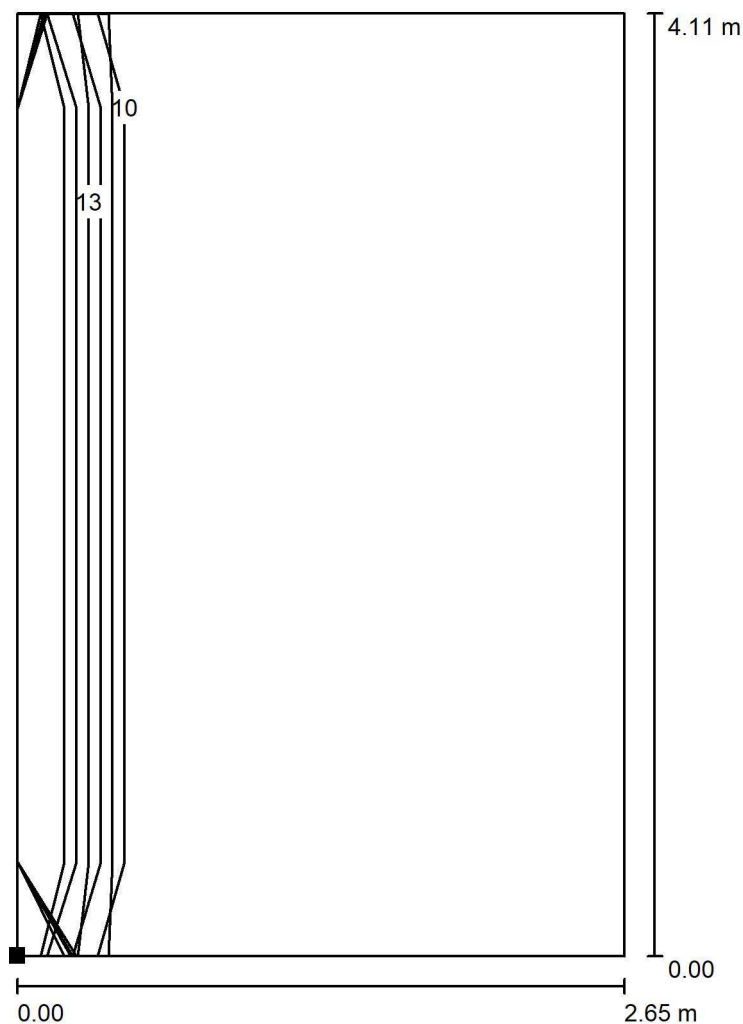


Amper design, s.r.o.

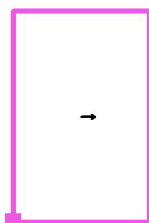
Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

227 - KANCELAŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 33

Rastr: 2 x 4 Body

Min
/

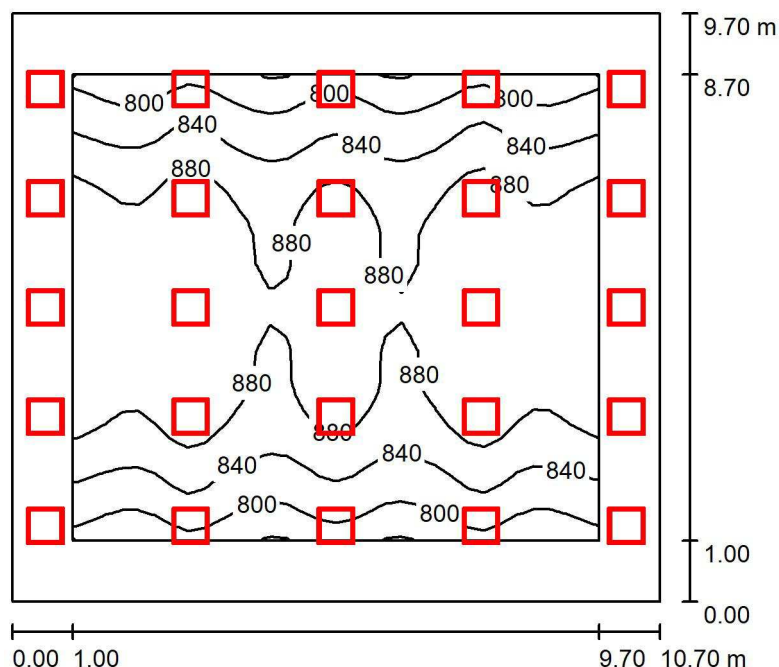
Max
13

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

230 - DISPEČINK / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:125

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	861	752	923	0.873
Podlaha	30	765	539	863	0.704
Strop	80	319	279	630	0.874
Stěny (4)	80	543	306	1390	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 32 x 32 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	25	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			94250	94250	727.5

Specifický příkon: $7.01 \text{ W/m}^2 = 0.81 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 103.79 m^2)

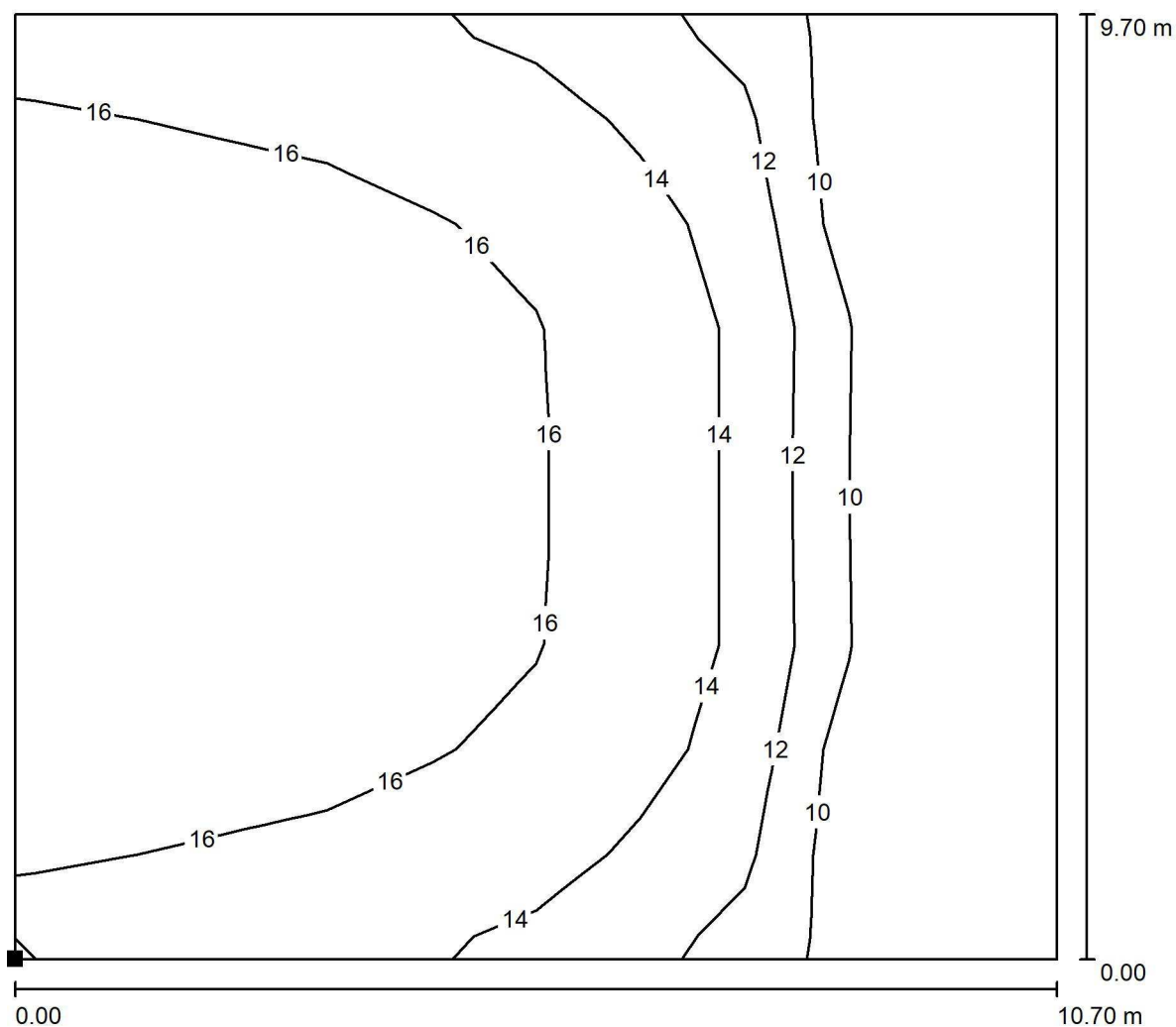


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

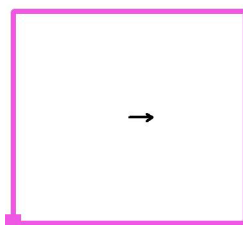
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

230 - DISPEČINK / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 77

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Rastr: 10 x 9 Body

Min
/

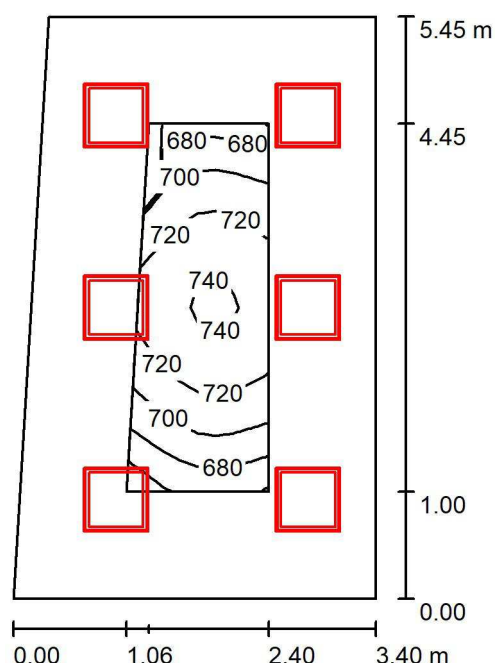
Max
18

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

303 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:71

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	709	646	745	0.910
Podlaha	20	488	333	583	0.683
Strop	70	180	148	294	0.823
Stěny (4)	50	395	173	985	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 16 x 8 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			22620	22620	174.6

Specifický příkon: $9.90 \text{ W/m}^2 = 1.40 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 17.63 m^2)

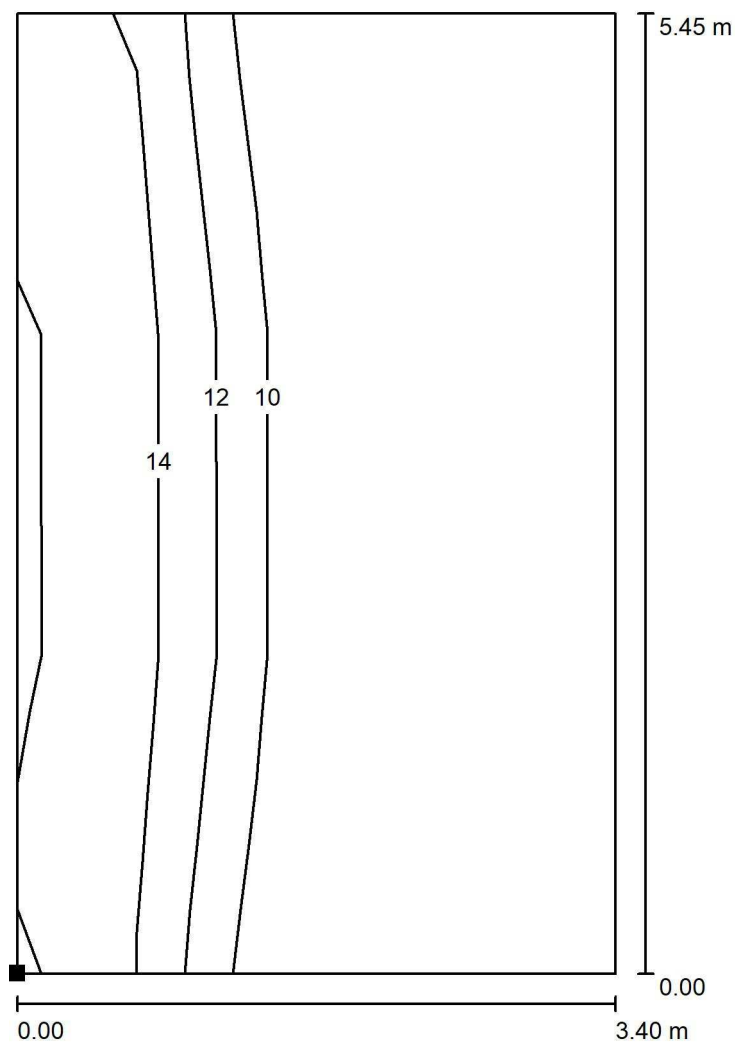


Amper design, s.r.o.

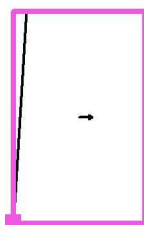
Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

303 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 43

Rastr: 3 x 5 Body

Min
/

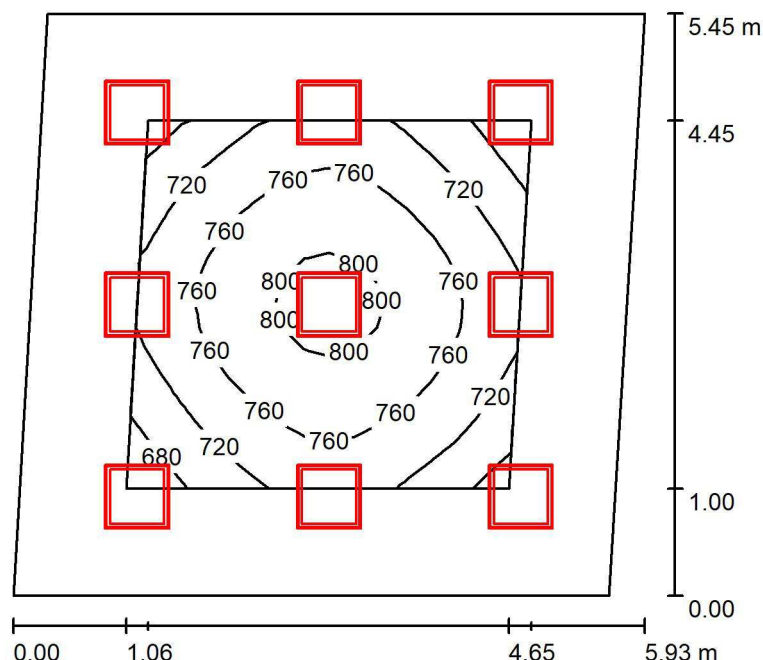
Max
16

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

304 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:71

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	747	644	814	0.861
Podlaha	20	538	345	667	0.642
Strop	70	161	123	212	0.763
Stěny (4)	50	378	160	603	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 16 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	9	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			33930	33930	261.9

Specifický příkon: $8.58 \text{ W/m}^2 = 1.15 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 30.53 m^2)

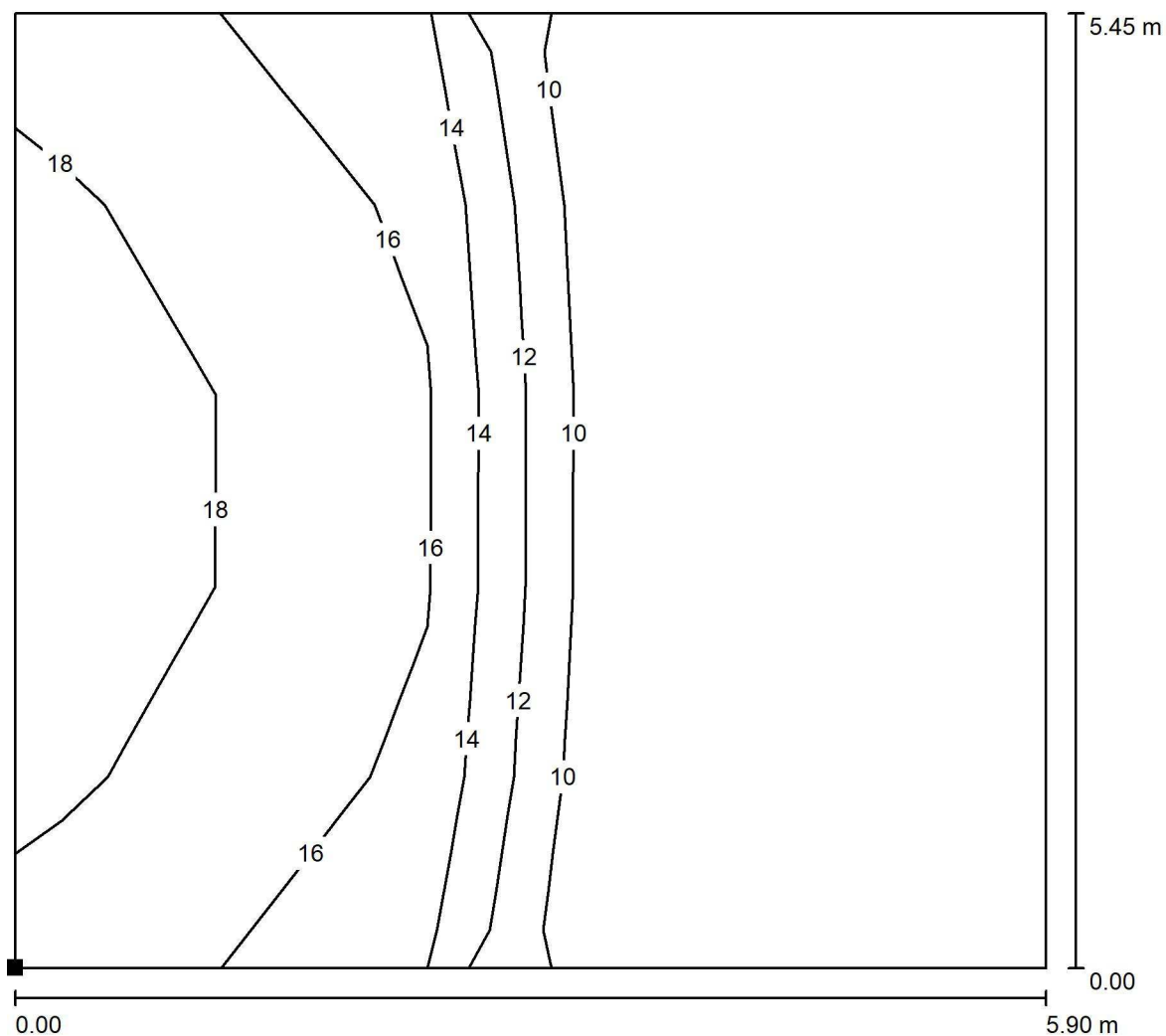


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

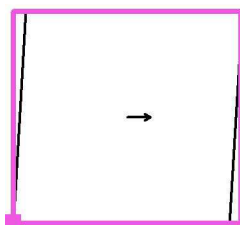
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

304 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 43

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Rastr: 5 x 5 Body

Min
/

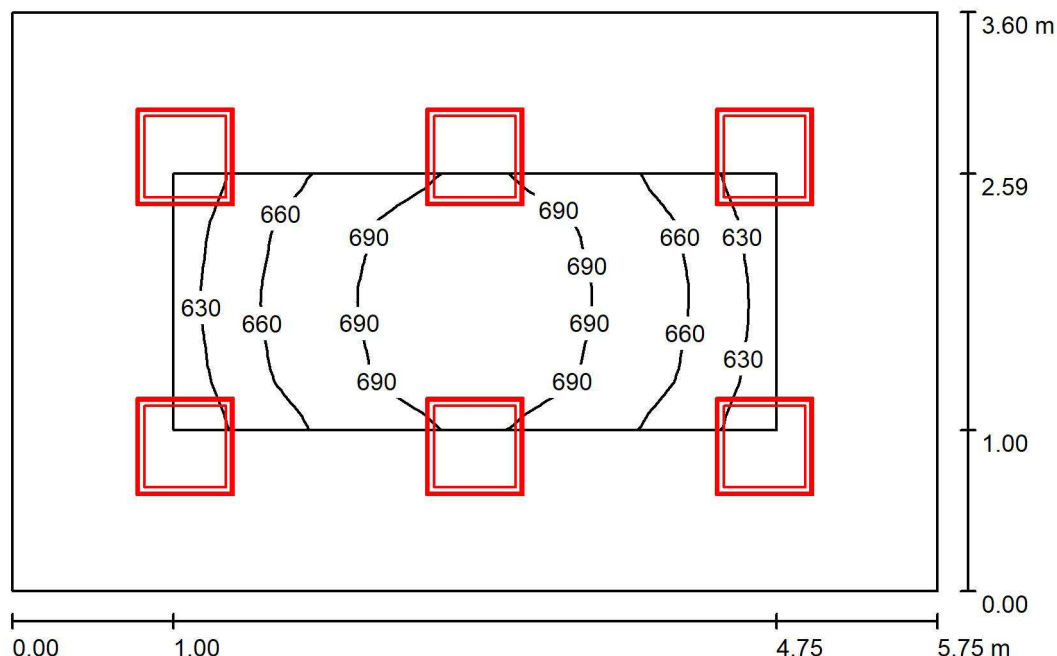
Max
19

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

306 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:47

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	670	608	711	0.908
Podlaha	20	455	306	560	0.672
Strop	70	149	112	176	0.746
Stěny (4)	50	341	146	592	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 32 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			22620	22620	174.6

Specifický příkon: $8.45 \text{ W/m}^2 = 1.26 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 20.67 m^2)

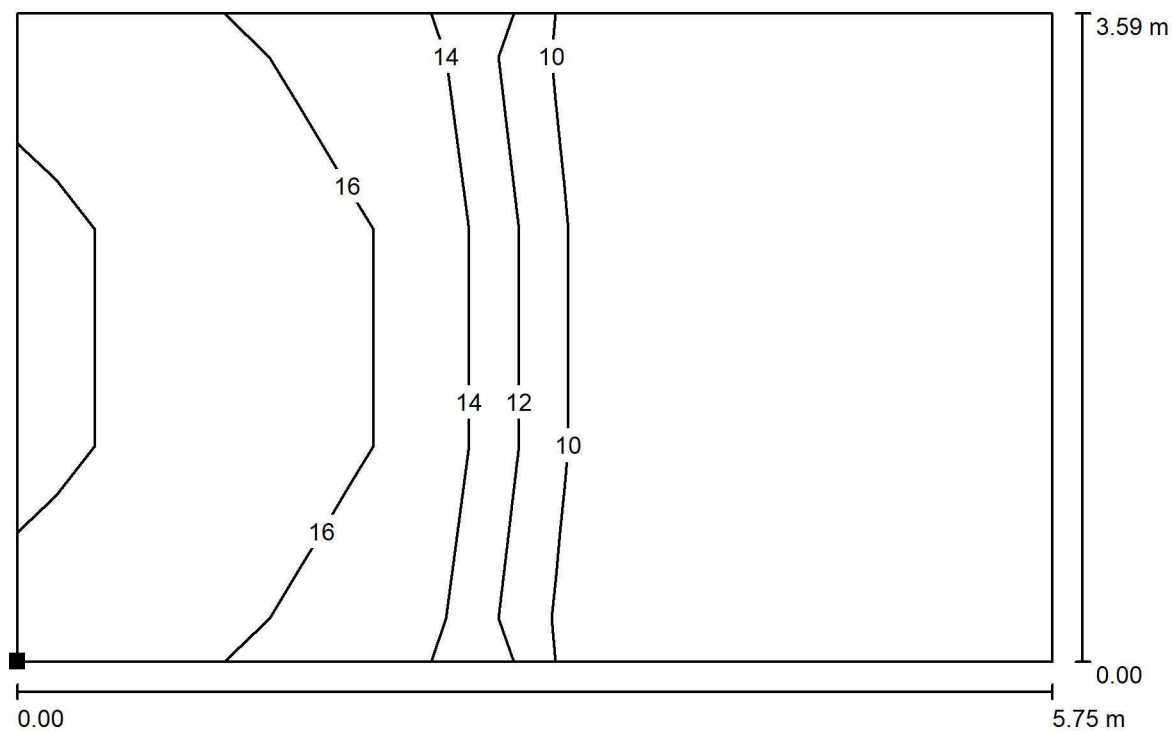


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

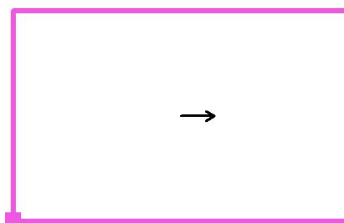
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

306 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 42

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Rastr: 5 x 3 Body

Min
/

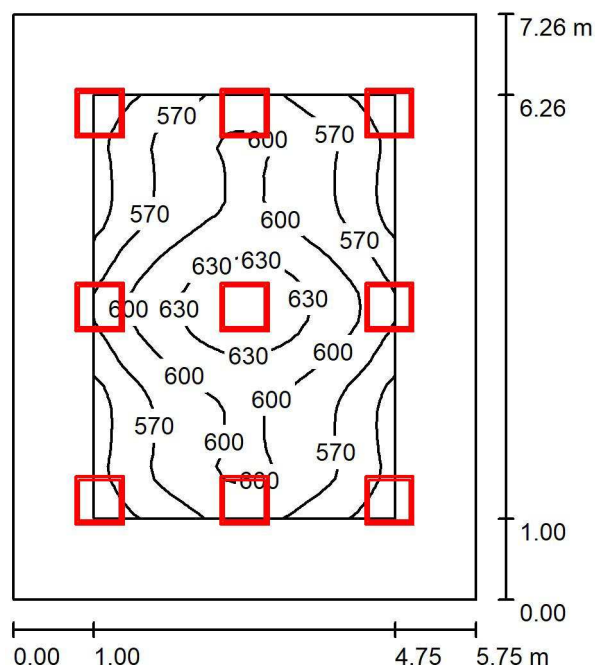
Max
18

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

307 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:94

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	584	516	652	0.884
Podlaha	20	433	274	542	0.633
Strop	70	118	94	147	0.793
Stěny (4)	50	285	124	435	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 32 x 32 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	9	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			33930	33930	261.9

Specifický příkon: $6.27 \text{ W/m}^2 = 1.07 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 41.74 m^2)

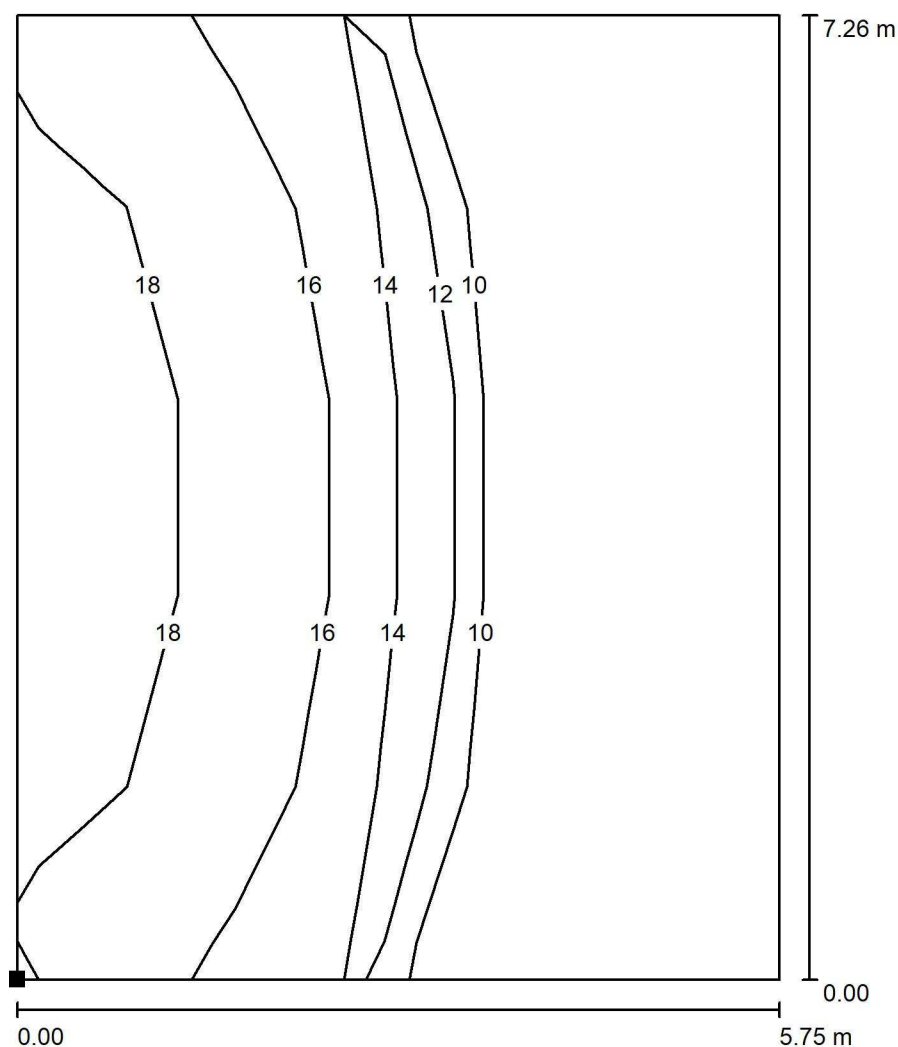


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

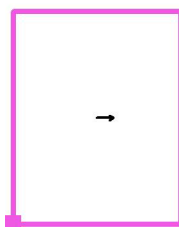
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

307 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 57

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Rastr: 5 x 7 Body

Min
/

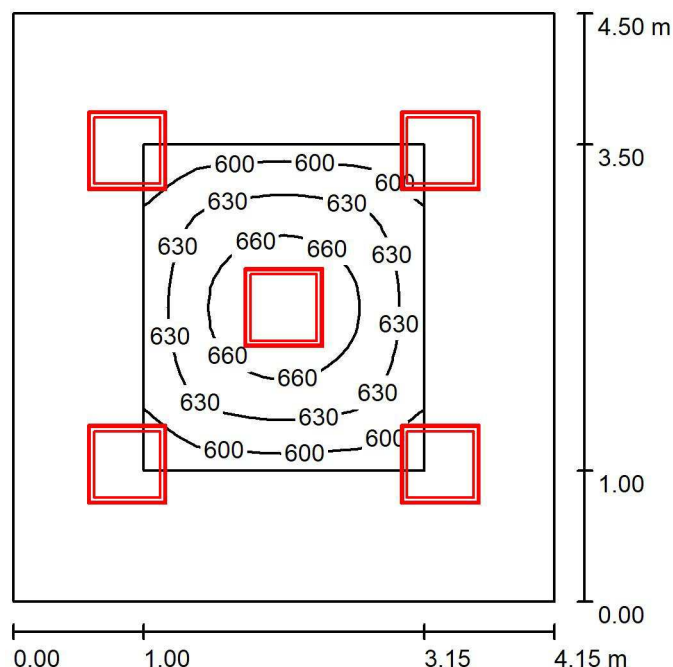
Max
19

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

308 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:58

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	631	571	686	0.905
Podlaha	20	414	286	510	0.691
Strop	70	136	110	161	0.811
Stěny (4)	50	311	145	562	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 16 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	5	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			18850	18850	145.5

Specifický příkon: $7.79 \text{ W/m}^2 = 1.23 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 18.67 m^2)

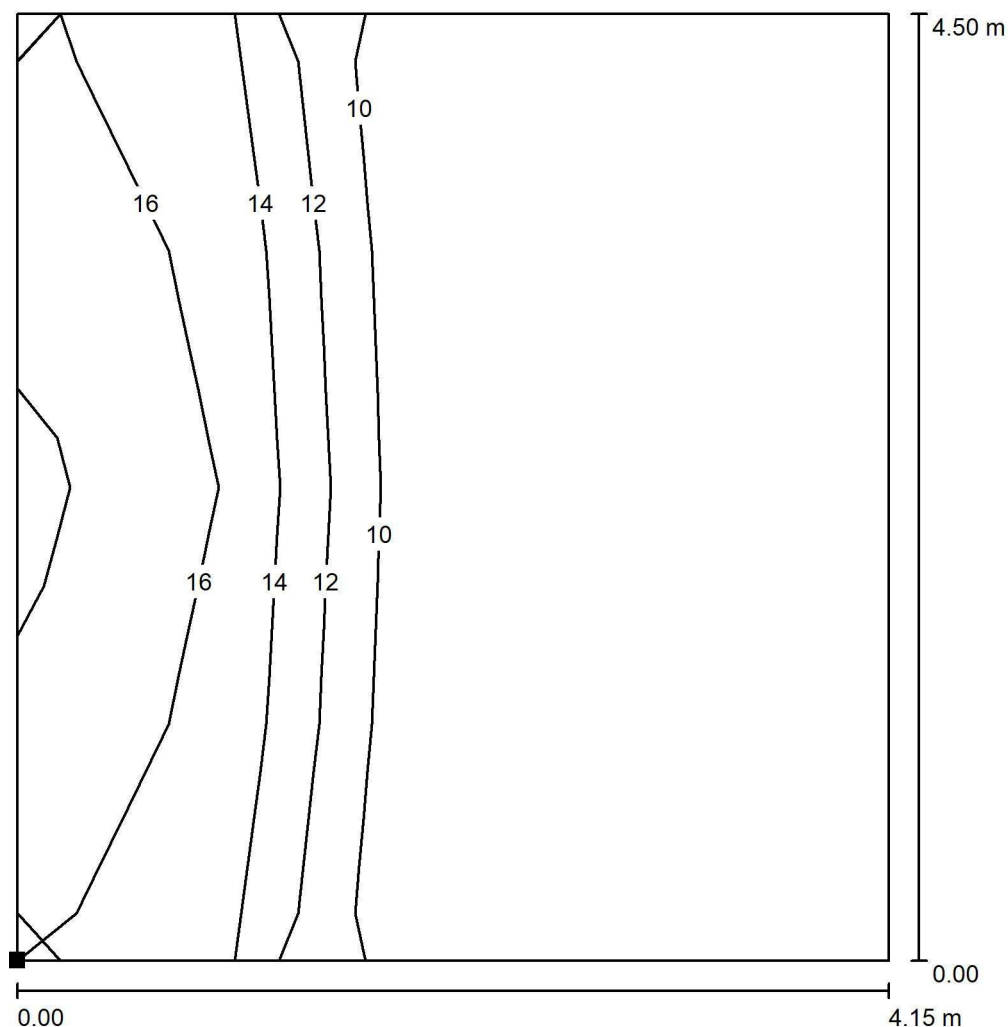


Amper design, s.r.o.

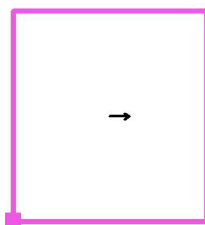
Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

308 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 36

Rastr: 4 x 4 Body

Min
/

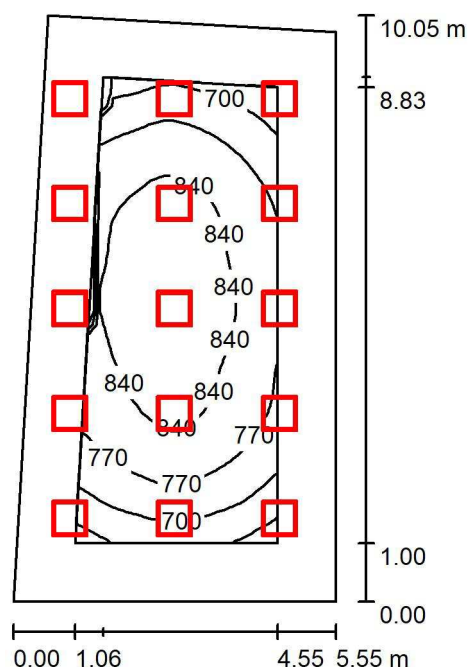
Max
17

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

310 - ZASEDACÍ MÍSTNOST / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:130

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	794	591	891	0.744
Podlaha	20	600	333	763	0.555
Strop	70	166	121	375	0.730
Stěny (4)	50	393	154	1709	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 32 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	15	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			56550	56550	436.5

Specifický příkon: $8.39 \text{ W/m}^2 = 1.06 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 52.04 m^2)

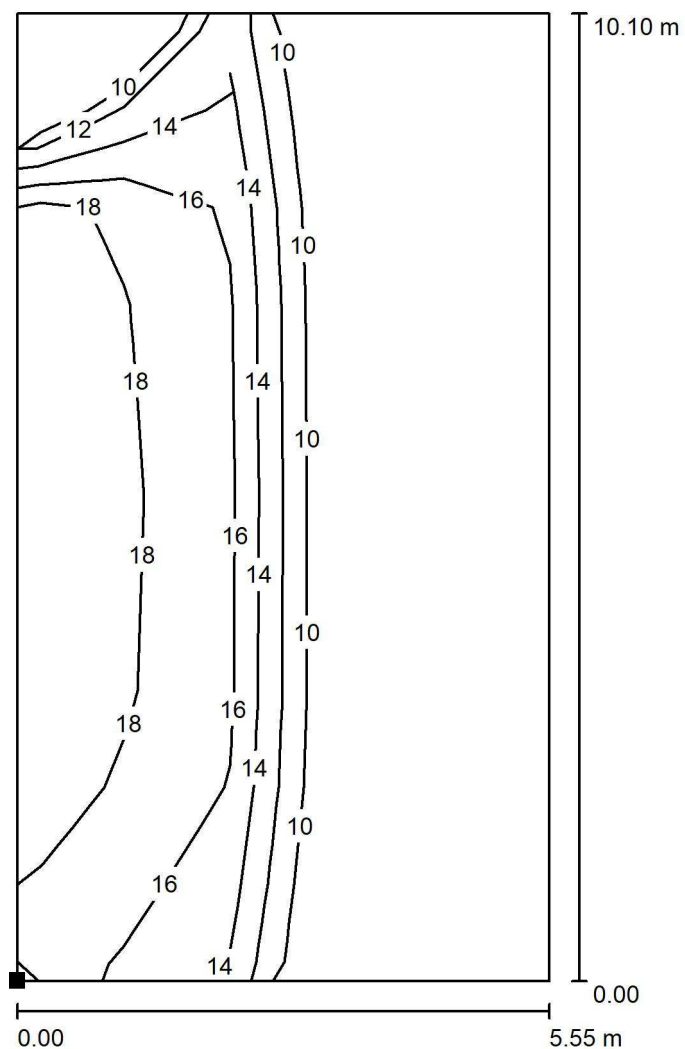


Amper design, s.r.o.

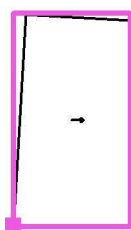
Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

310 - ZASEDACÍ MÍSTNOST / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 79

Rastr: 5 x 10 Body

Min
/

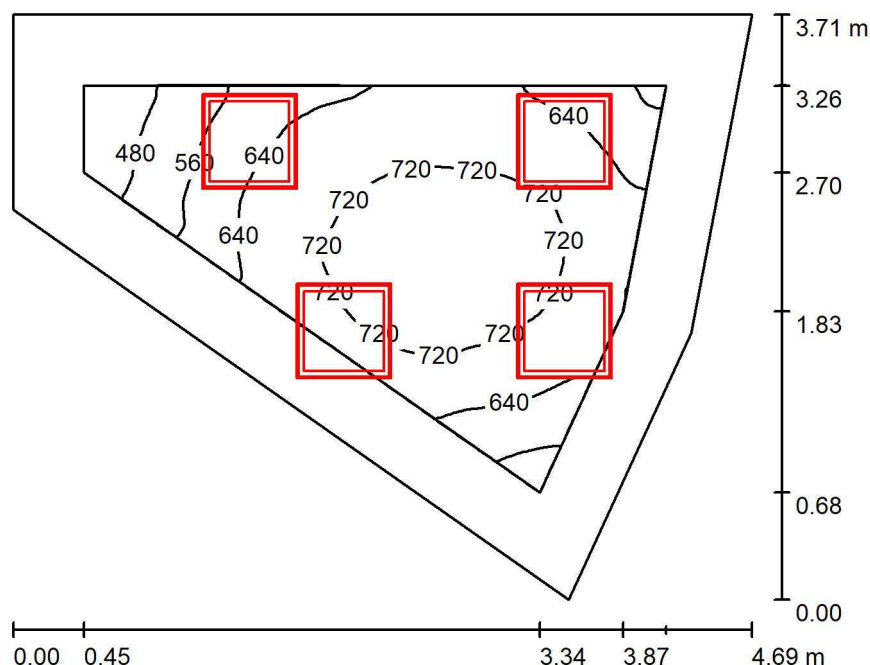
Max
19

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

324A - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:48

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	663	408	770	0.615
Podlaha	20	436	259	537	0.596
Strop	70	172	106	269	0.616
Stěny (5)	50	358	134	1246	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 128 x 128 Body
Okrajová zóna: 0.450 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			15080	15080	116.4

Specifický příkon: $10.28 \text{ W/m}^2 = 1.55 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 11.32 m^2)

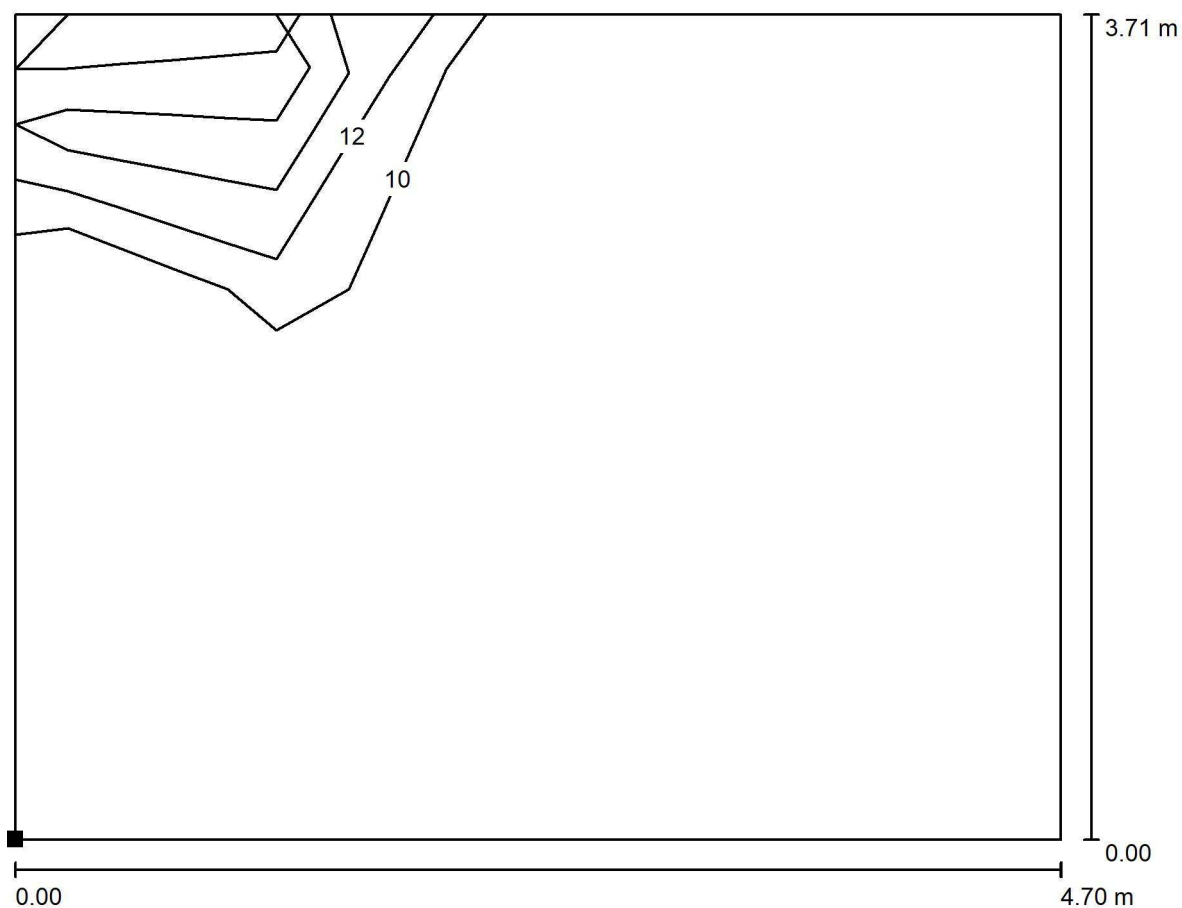


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

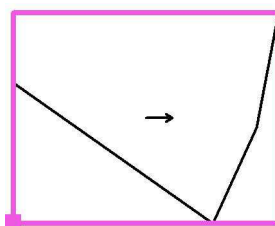
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

324A - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 34

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(-0.001 m, 0.000 m, 1.200 m)



Rastr: 4 x 3 Body

Min
/

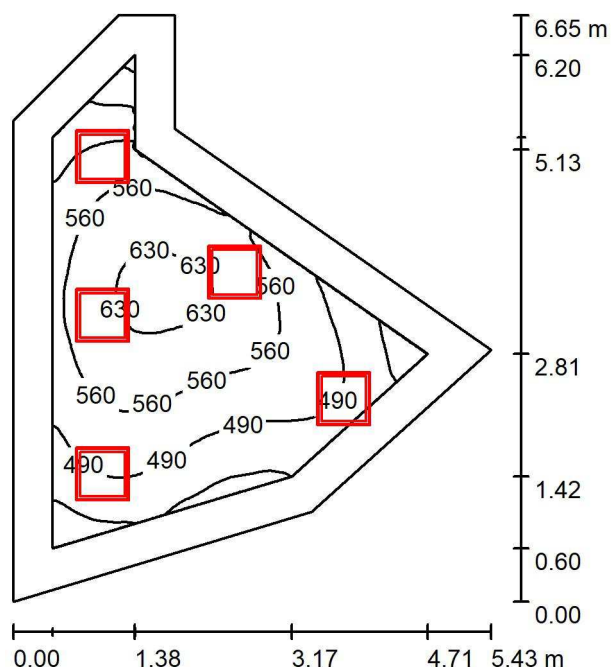
Max
16

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

325 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:86

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	531	338	649	0.637
Podlaha	20	379	193	486	0.509
Strop	70	123	80	202	0.650
Stěny (7)	50	272	99	786	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 128 x 128 Body
Okrajová zóna: 0.450 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	5	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			18850	18850	145.5

Specifický příkon: $7.06 \text{ W/m}^2 = 1.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 20.61 m^2)



Amper design, s.r.o.

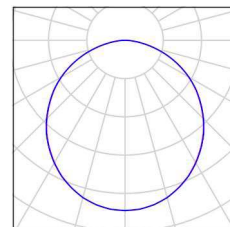
Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

325 - KANCELÁŘ / Kusovník svítidel

5 ks

Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830
M600Q EVG KA [STD]
C. výrobku: 42925957
Světelný tok (Svítidlo): 3770 lm
Světelný tok (Zdroje:): 3770 lm
Výkon svítidla: 29.1 W
Klasifikace svítidel dle CIE: 100
Kód CIE Flux Code: 47 79 96 100 100
Osazení: 1 x LED-ZMIREL830 29C1W (Opravný faktor 1.000).





Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

325 - KANCELÁŘ / Světelně technické výsledky

Celkový světelný tok: 18850 lm
Celkový výkon: 145.5 W
Činitel údržby: 0.80
Okrajová zóna: 0.450 m

Plocha	Průměrné intenzity osvětlení [lx]			Stupeň odrazu [%]	Průměrný jas [cd/m²]
	přímé	nepřímé	celkový		
Uživatelská úroveň	406	125	531	/	/
Podlaha	260	119	379	20	24
Strop	0.13	123	123	70	27
Stěna 1	145	108	253	50	40
Stěna 2	179	110	289	50	46
Stěna 3	176	112	289	50	46
Stěna 4	88	111	199	50	32
Stěna 5	96	96	192	50	30
Stěna 6	167	101	268	50	43
Stěna 7	184	107	291	50	46

Rovnoměrnosti na pracovní rovině

E_{min} / E_m : 0.637 (1:2)

E_{min} / E_{max} : 0.521 (1:2)

Specifický příkon: $7.06 \text{ W/m}^2 = 1.33 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 20.61 m^2)

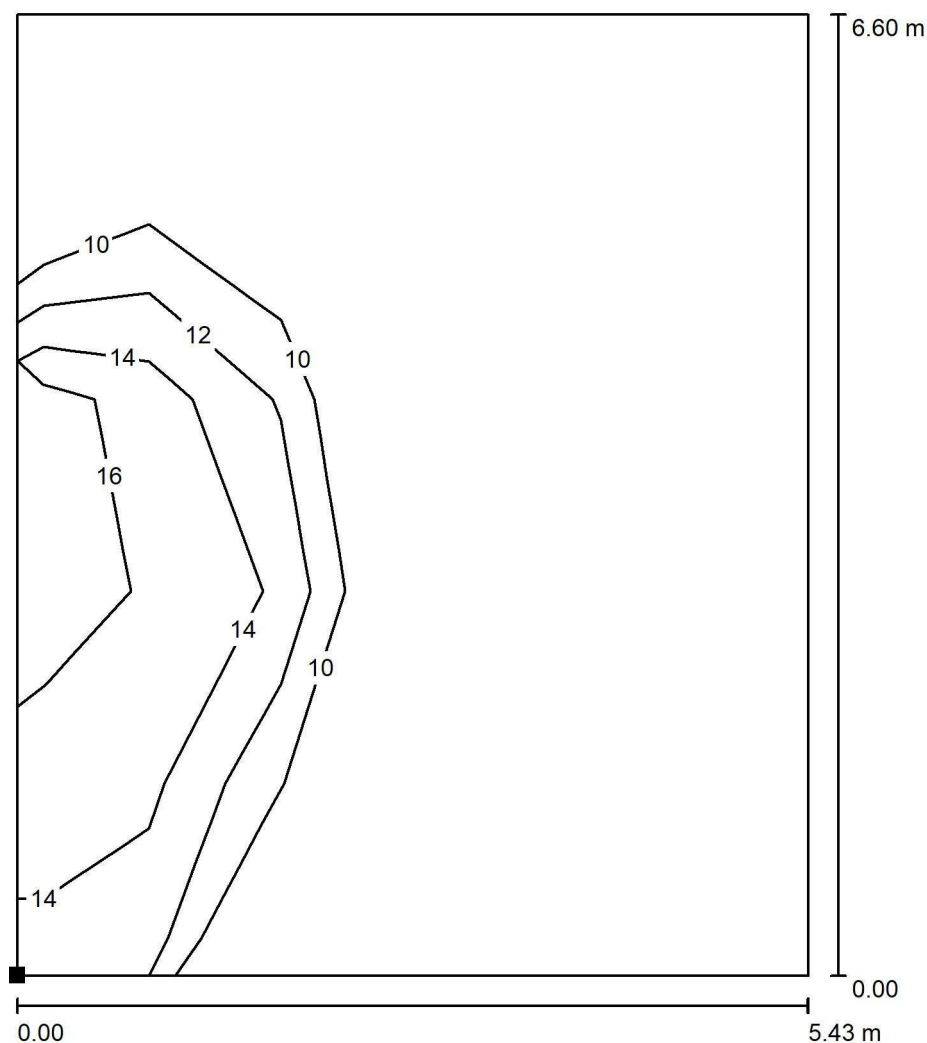


Amper design, s.r.o.

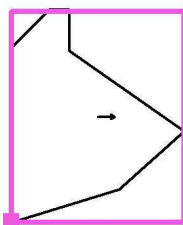
Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

325 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(-0.001 m, 0.000 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 52

Rastr: 5 x 6 Body

Min
/

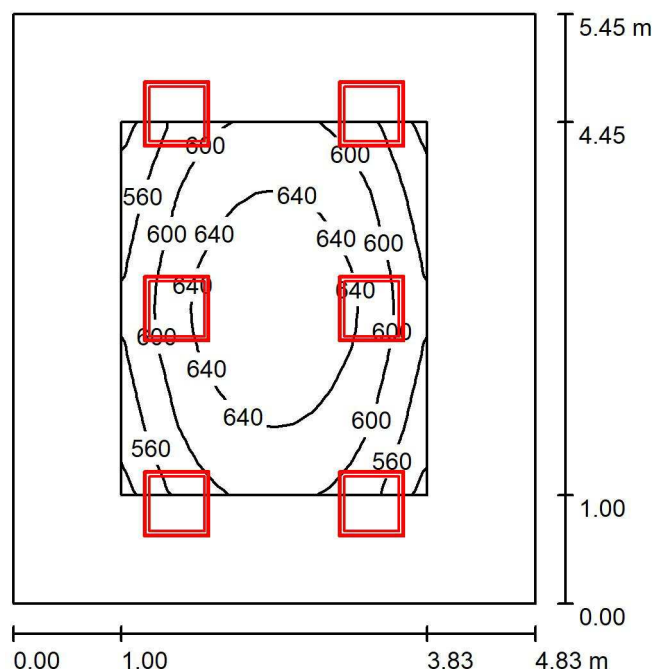
Max
17

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

326 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:70

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	611	512	672	0.838
Podlaha	20	408	263	525	0.644
Strop	70	118	80	149	0.681
Stěny (4)	50	275	108	526	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 16 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			22620	22620	174.6

Specifický příkon: $6.64 \text{ W/m}^2 = 1.09 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 26.30 m^2)

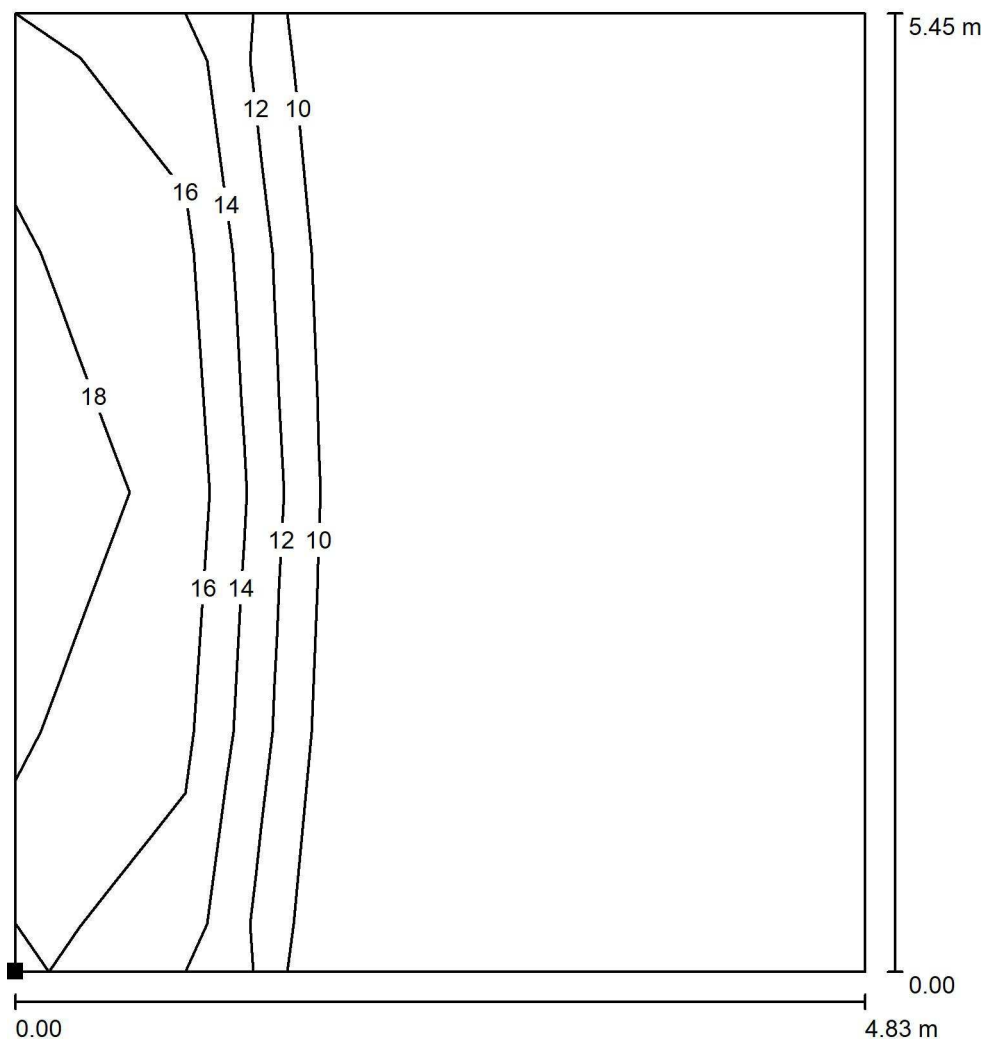


Amper design, s.r.o.

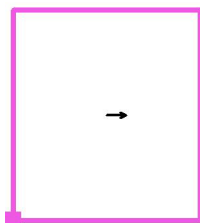
Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

326 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(-0.001 m, 0.000 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 43

Rastr: 4 x 5 Body

Min
/

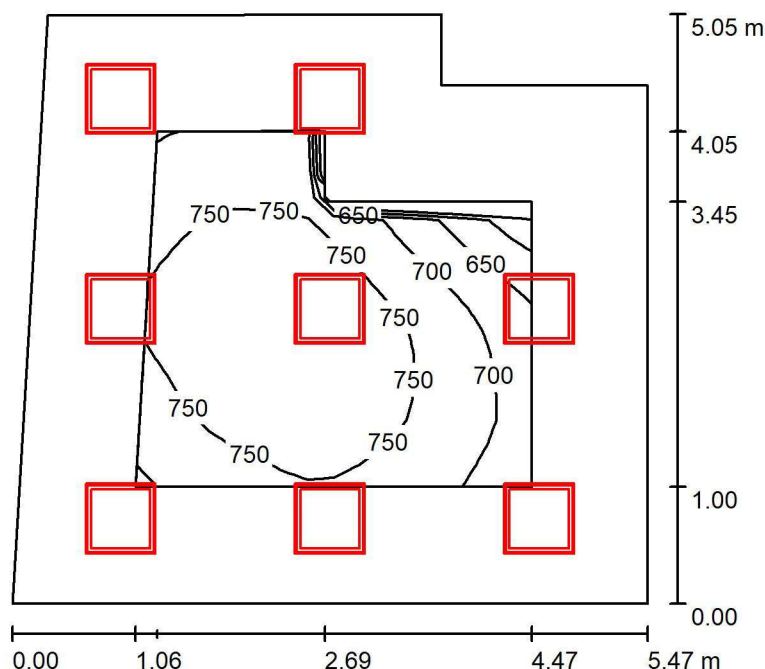
Max
18

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

404 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:65

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	735	549	794	0.747
Podlaha	20	524	318	642	0.606
Strop	70	168	106	258	0.629
Stěny (6)	50	388	133	912	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 16 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	8	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			30160	30160	232.8

Specifický příkon: $9.04 \text{ W/m}^2 = 1.23 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 25.75 m^2)

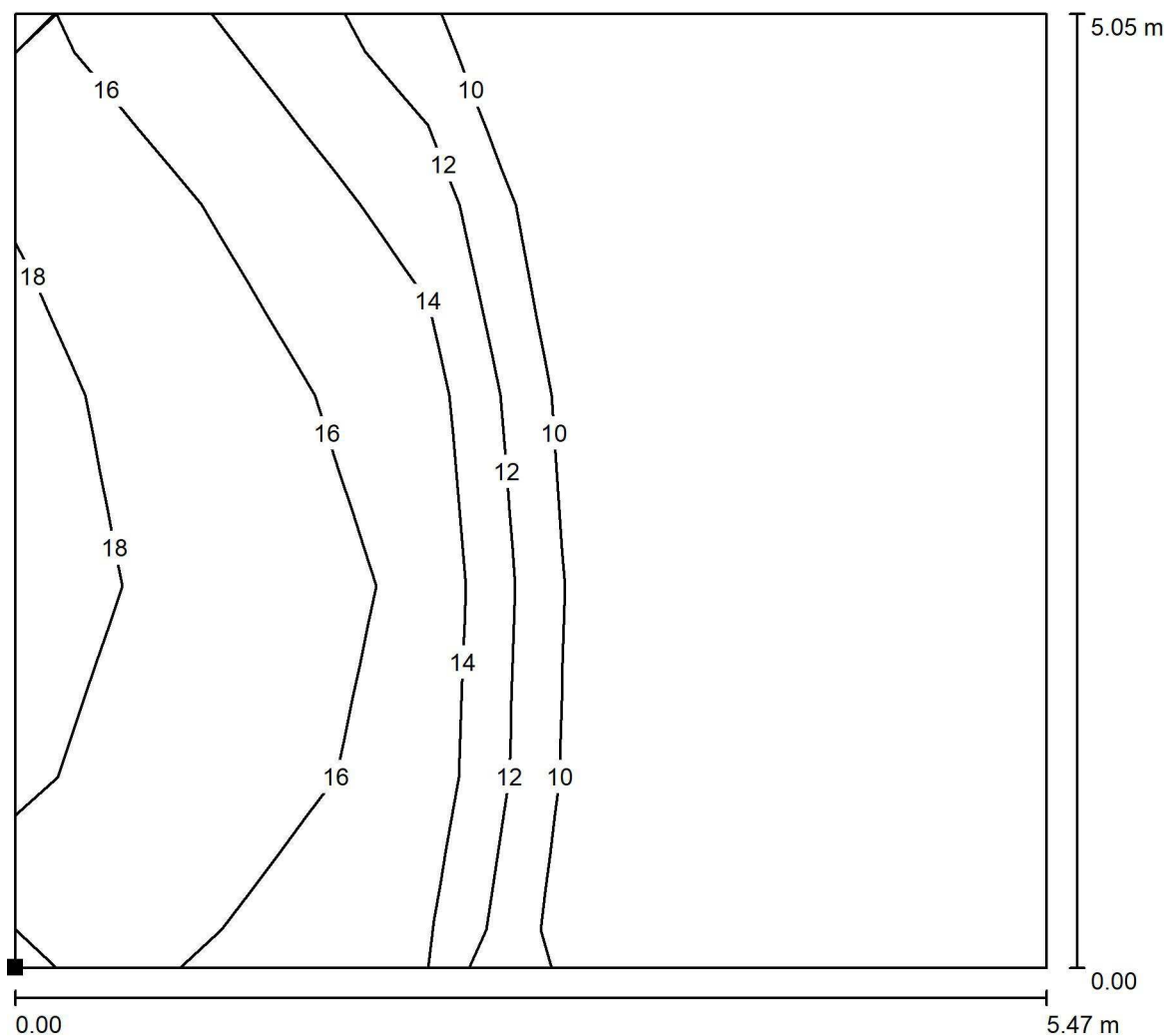


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

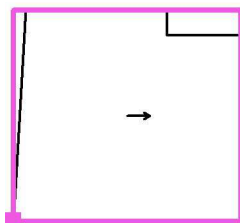
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

404 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 40

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Rastr: 5 x 5 Body

Min
/

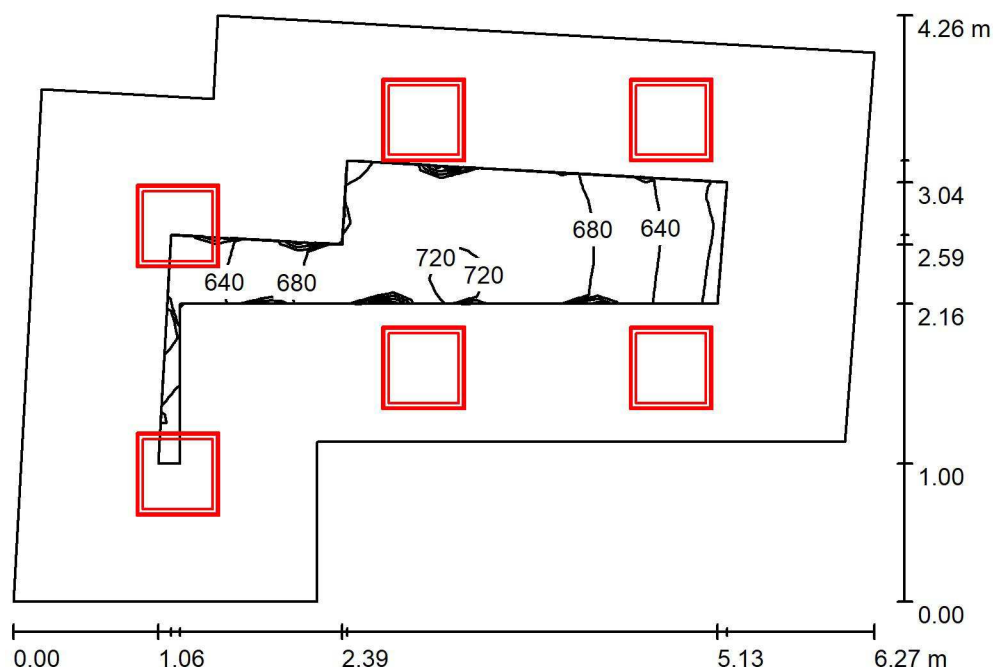
Max
18

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

407 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:55

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	673	544	729	0.809
Podlaha	20	440	249	561	0.566
Strop	70	155	103	294	0.666
Stěny (8)	50	333	137	1290	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 32 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			22620	22620	174.6

Specifický příkon: $8.82 \text{ W/m}^2 = 1.31 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 19.80 m^2)

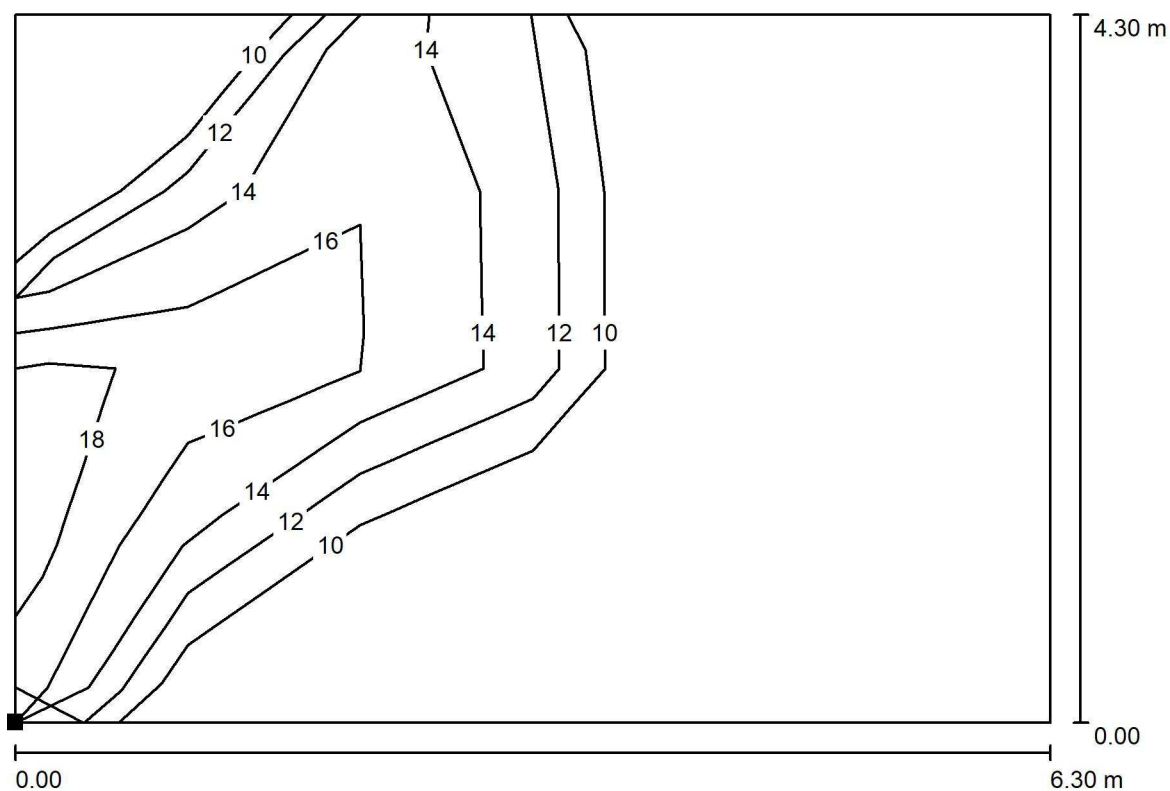


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

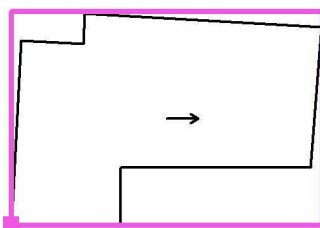
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

407 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 46

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Rastr: 6 x 4 Body

Min
/

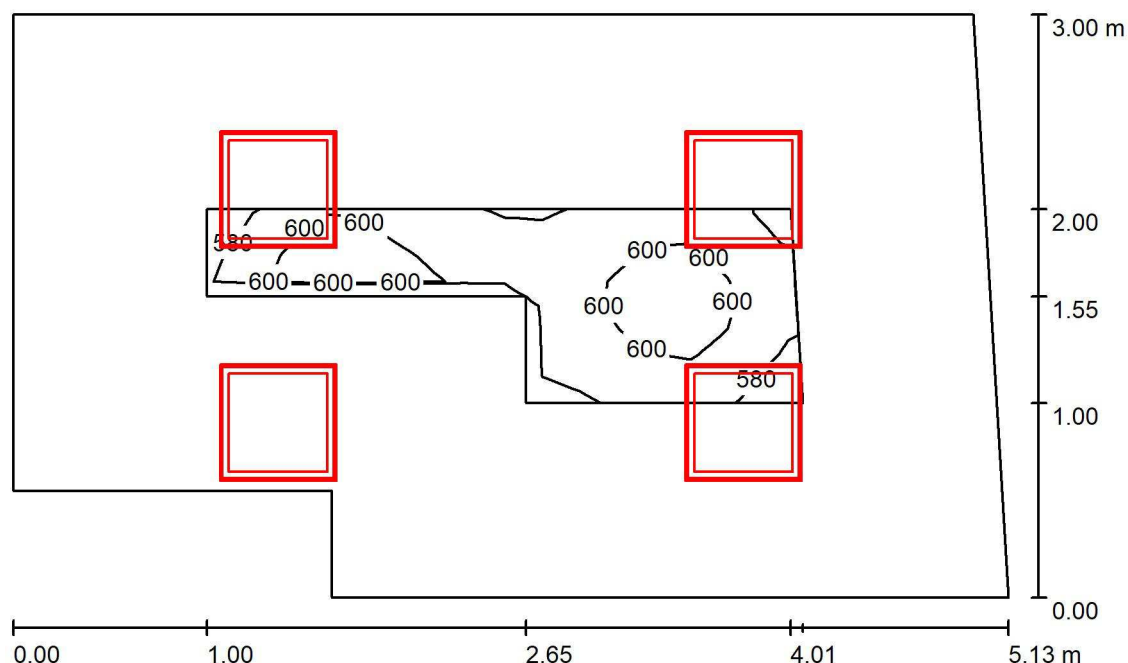
Max
18

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

412 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:39

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	594	561	621	0.945
Podlaha	20	377	239	452	0.633
Strop	70	141	91	654	0.648
Stěny (6)	50	298	117	2746	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 16 x 8 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			15080	15080	116.4

Specifický příkon: $8.18 \text{ W/m}^2 = 1.38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 14.23 m^2)

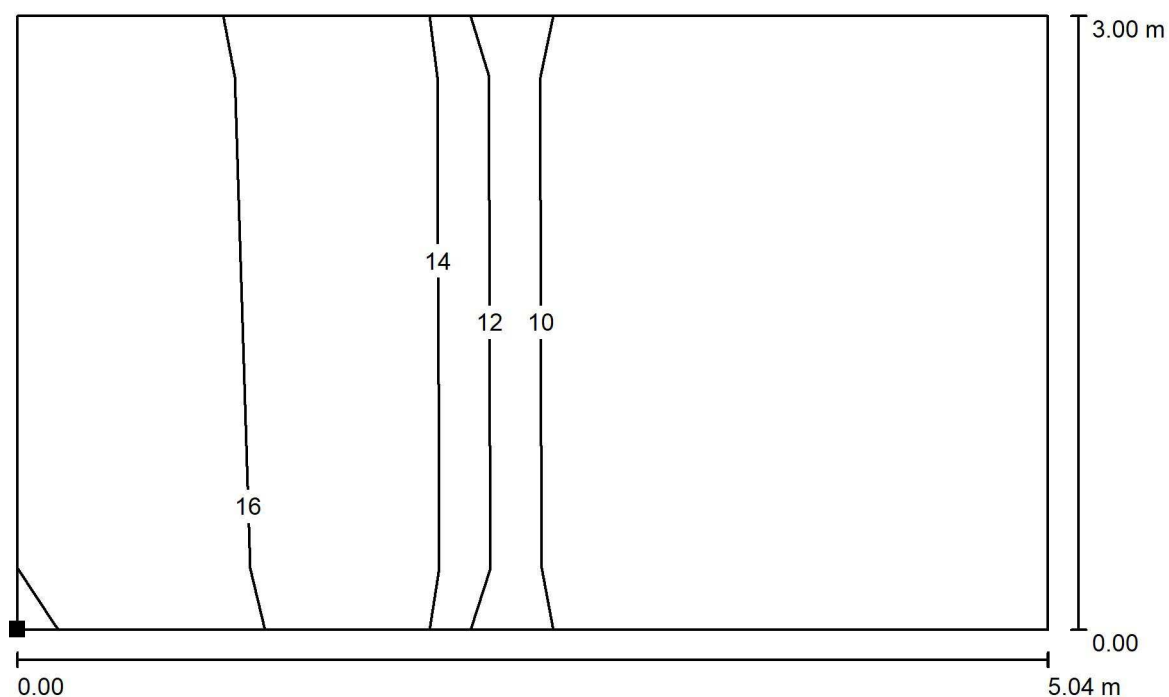


Amper design, s.r.o.

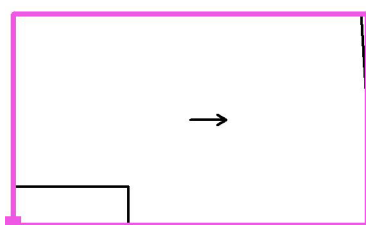
Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

412 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 37

Rastr: 5 x 2 Body

Min
/

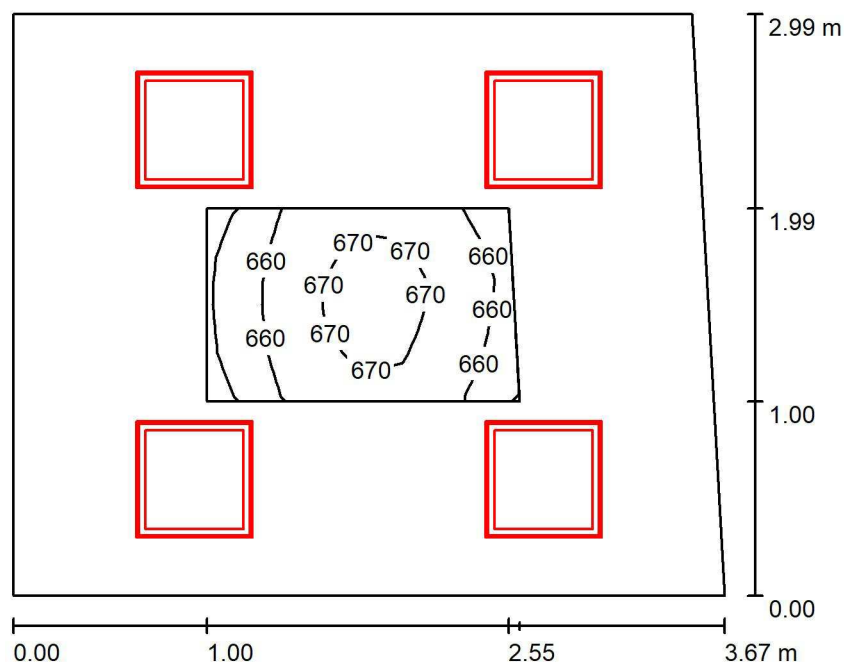
Max
16

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

412A - KANCEIÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:39

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	664	646	676	0.973
Podlaha	20	433	330	501	0.761
Strop	70	190	138	244	0.728
Stěny (4)	50	391	190	1082	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 8 x 8 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			15080	15080	116.4

Specifický příkon: $10.85 \text{ W/m}^2 = 1.63 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 10.73 m^2)

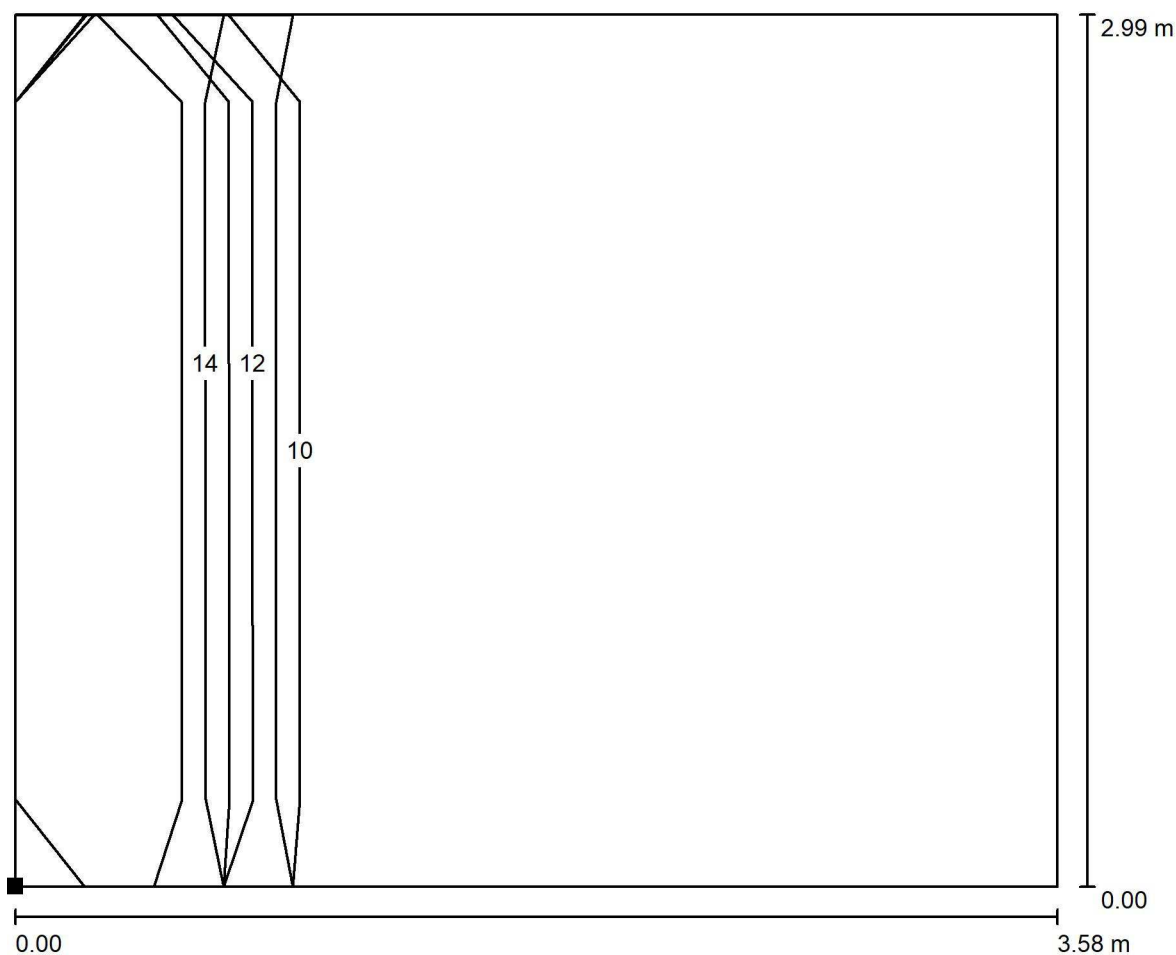


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

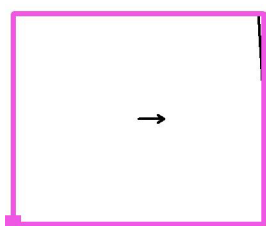
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

412A - KANCEIÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 26

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Rastr: 3 x 2 Body

Min
/

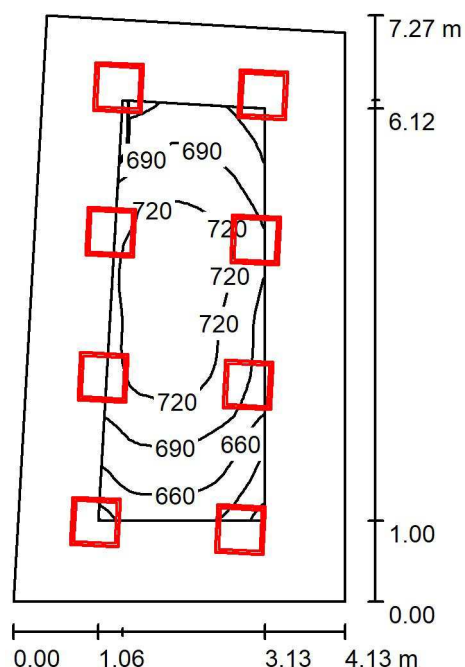
Max
15

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

412B - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:94

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	696	592	742	0.851
Podlaha	20	493	313	604	0.635
Strop	70	153	110	225	0.717
Stěny (4)	50	355	144	635	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 32 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	8	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			30160	30160	232.8

Specifický příkon: $8.29 \text{ W/m}^2 = 1.19 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 28.08 m^2)

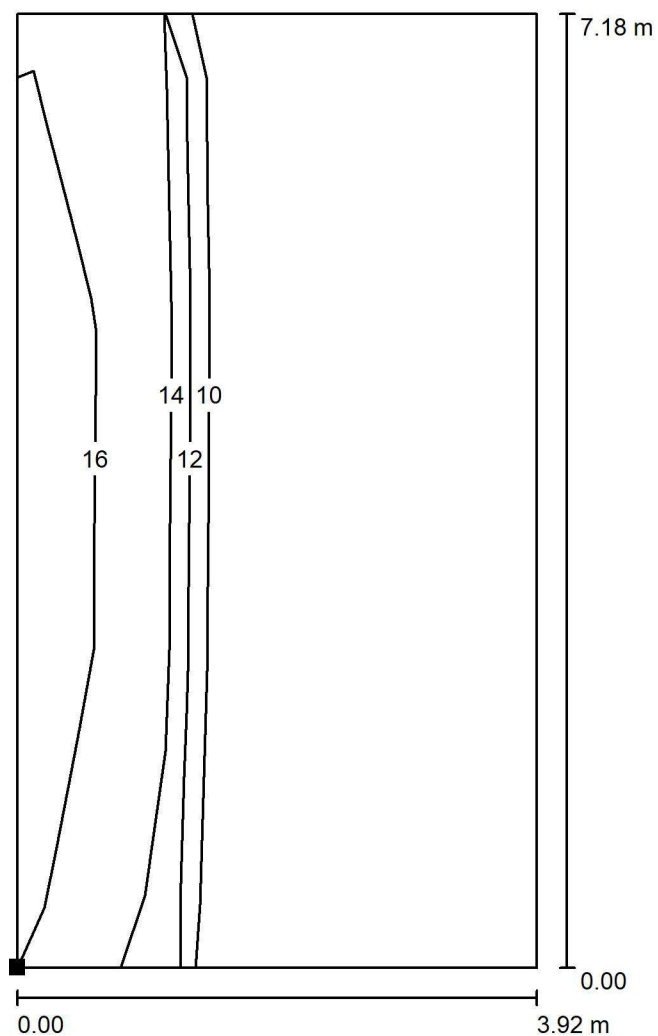


Amper design, s.r.o.

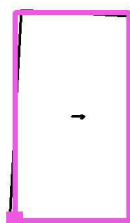
Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

412B - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.210 m, -0.003 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 57

Rastr: 3 x 7 Body

Min
/

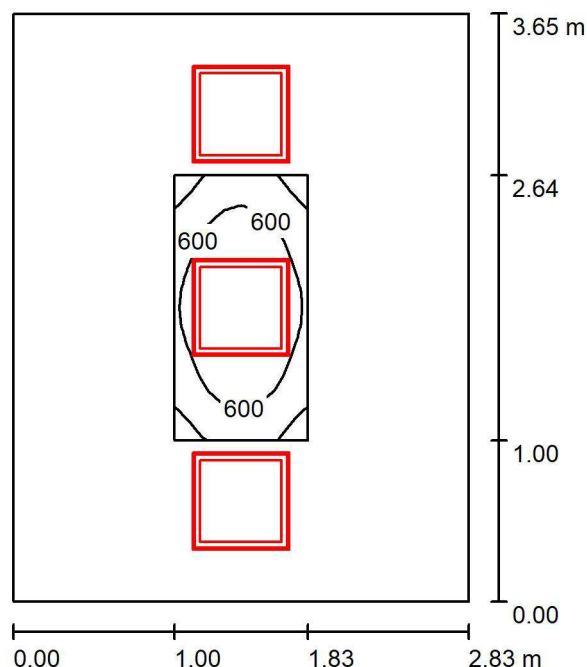
Max
17

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

417A - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:47

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	601	569	621	0.948
Podlaha	20	350	253	418	0.723
Strop	70	138	90	215	0.649
Stěny (4)	50	293	122	991	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 16 x 8 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			11310	11310	87.3

Specifický příkon: $8.47 \text{ W/m}^2 = 1.41 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 10.31 m^2)

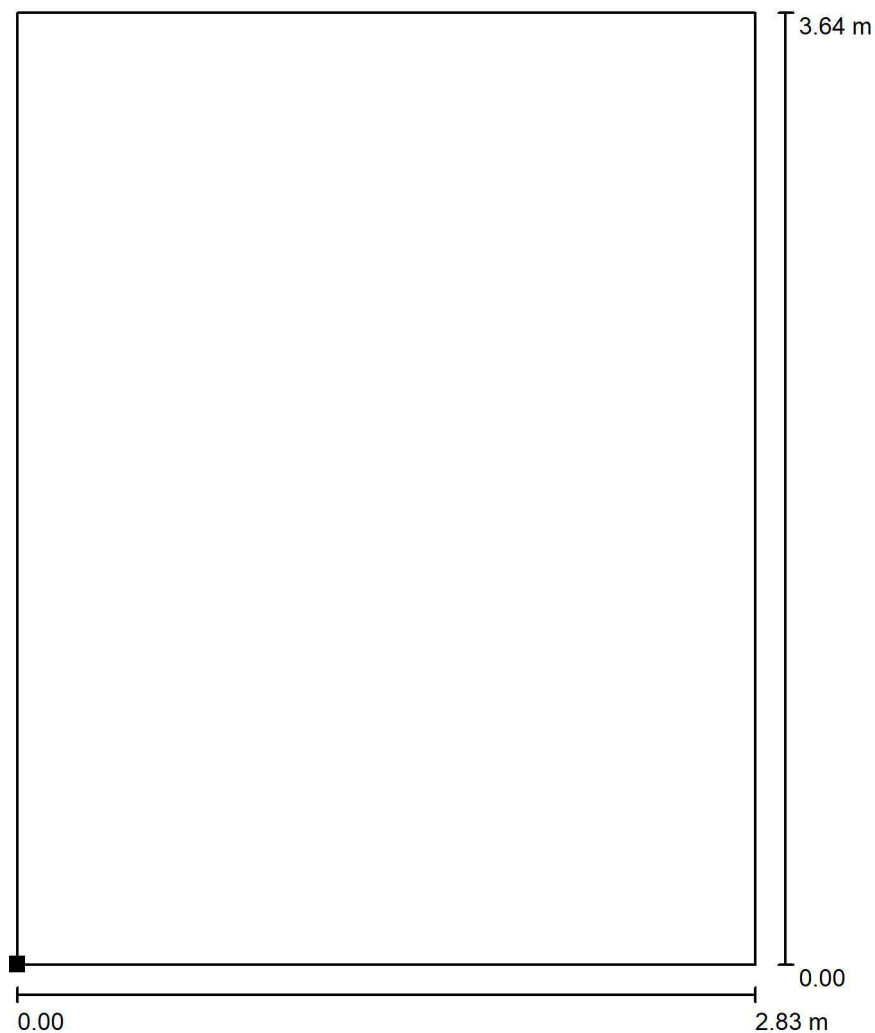


Amper design, s.r.o.

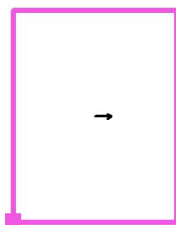
Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

417A - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 29

Rastr: 2 x 3 Body

Min
/

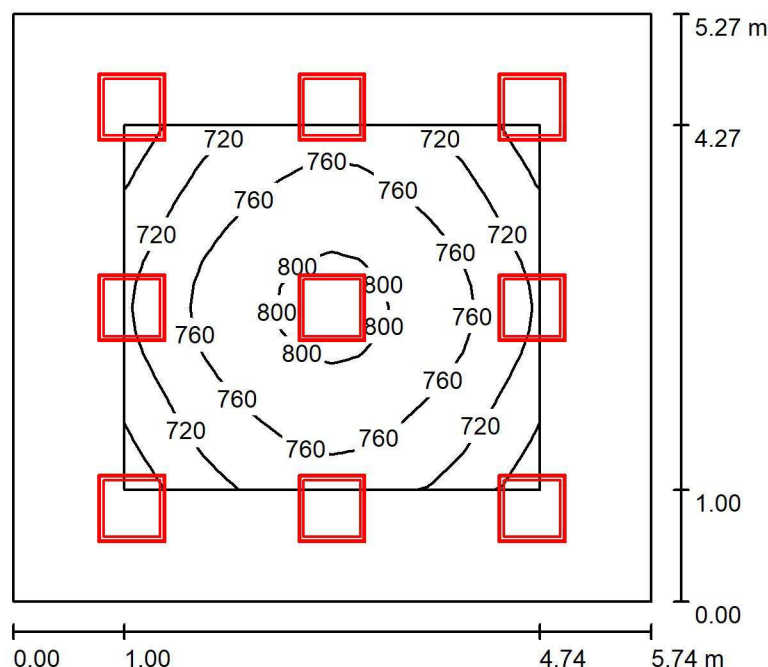
Max
/

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

510 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:68

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	749	658	815	0.878
Podlaha	20	538	360	668	0.669
Strop	70	161	140	229	0.870
Stěny (4)	50	380	171	663	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 16 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	9	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			33930	33930	261.9

Specifický příkon: $8.65 \text{ W/m}^2 = 1.16 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 30.26 m^2)

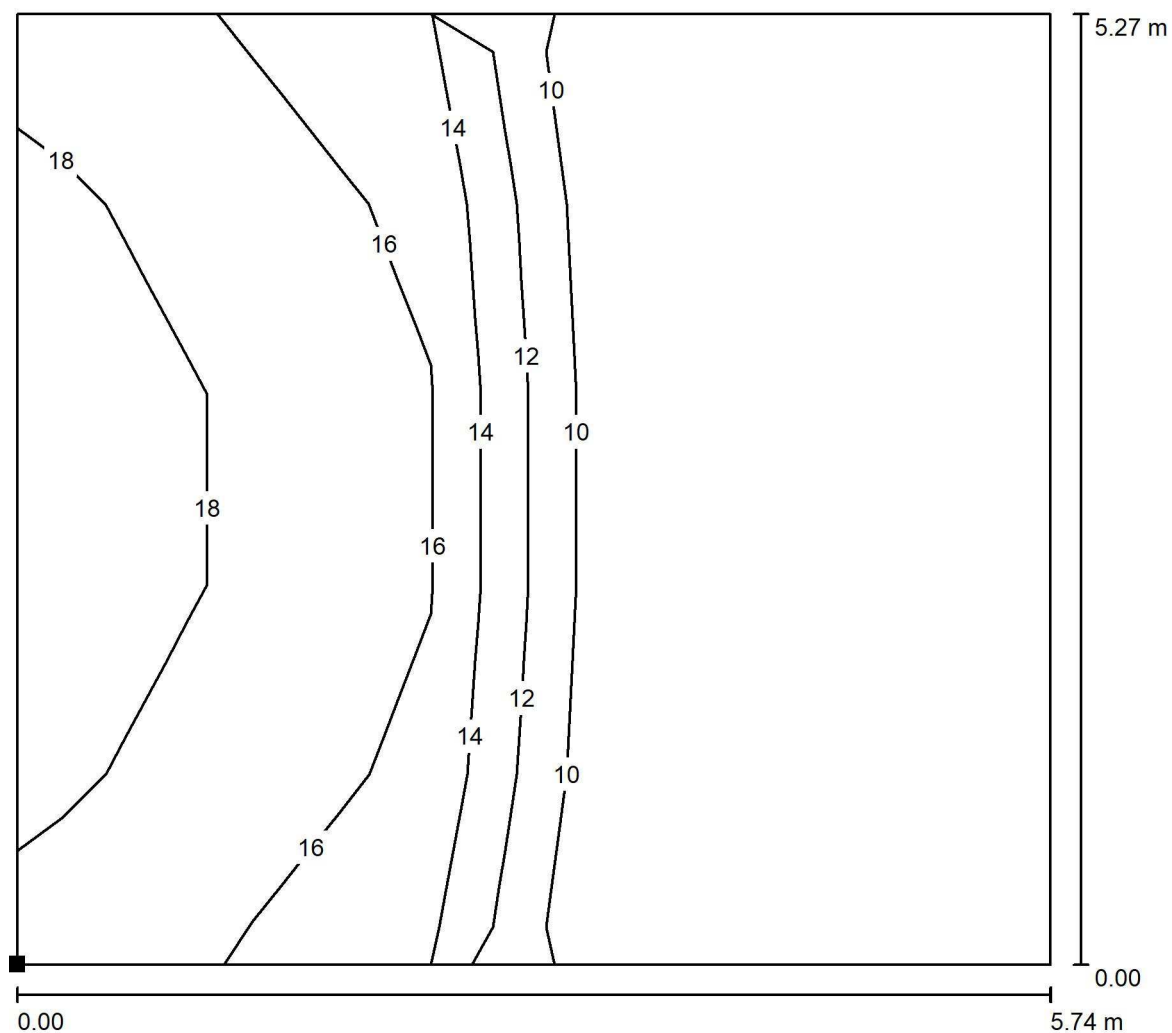


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

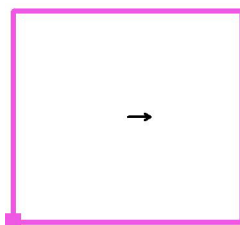
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

510 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 42

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Rastr: 5 x 5 Body

Min
/

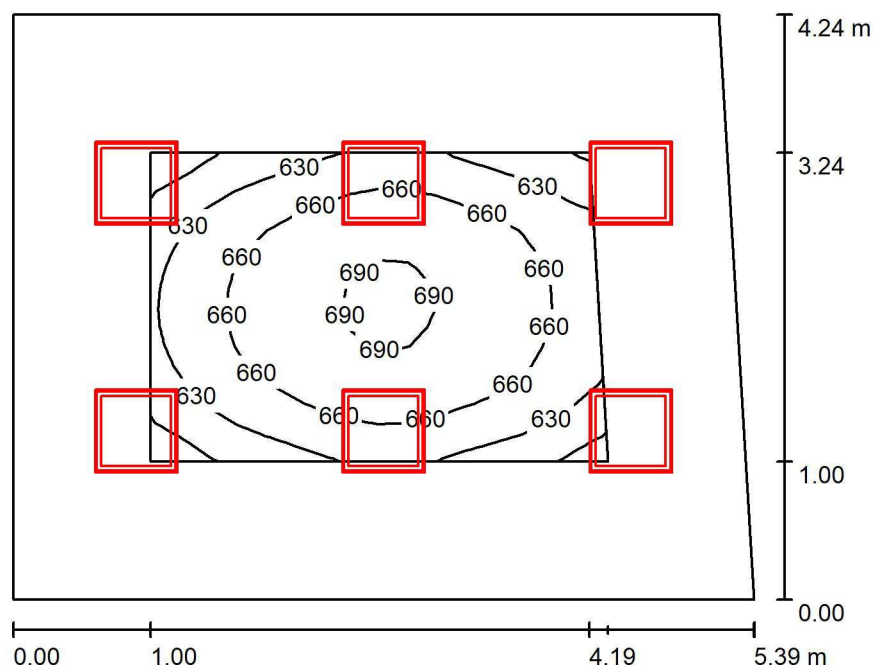
Max
19

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

513 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:55

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	653	577	698	0.883
Podlaha	20	444	299	547	0.675
Strop	70	140	112	201	0.799
Stěny (4)	50	323	135	793	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 16 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			22620	22620	174.6

Specifický příkon: $7.81 \text{ W/m}^2 = 1.20 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 22.35 m^2)

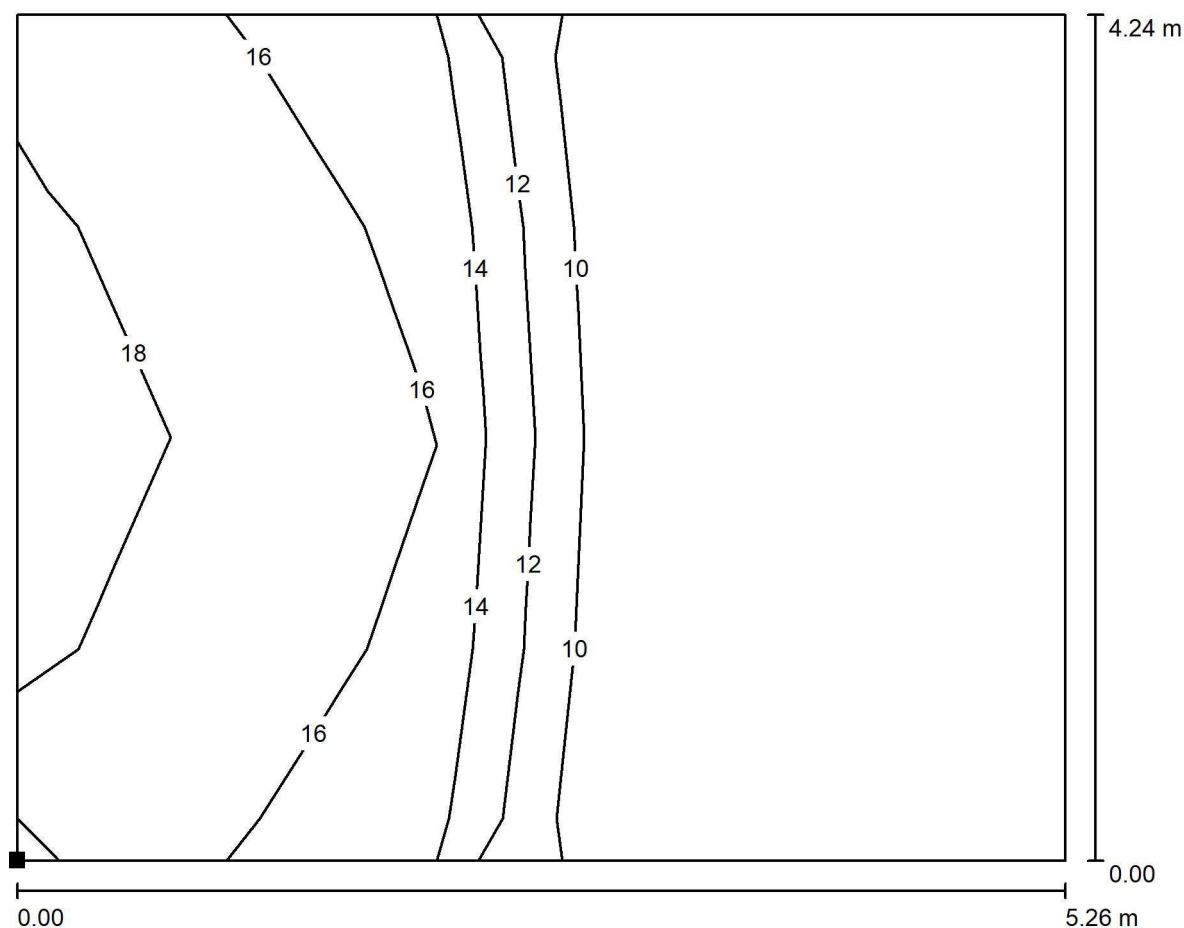


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

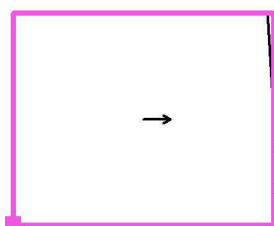
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

513 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 38

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Rastr: 5 x 4 Body

Min
/

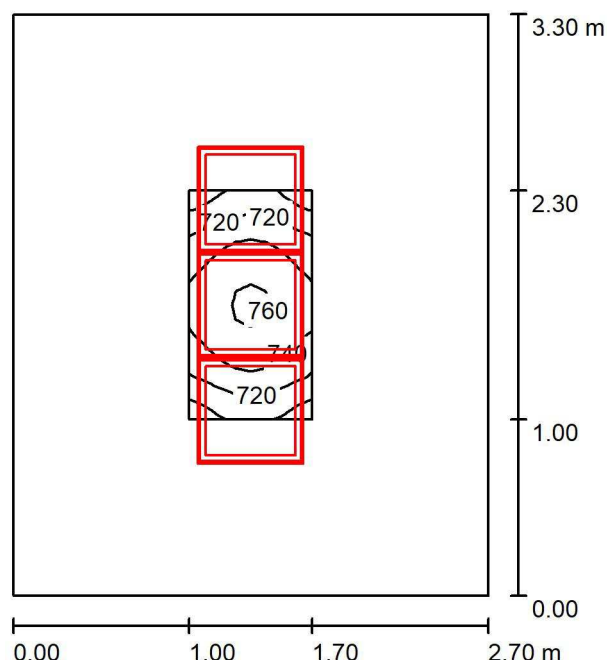
Max
18

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

521 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:43

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	733	690	764	0.941
Podlaha	20	393	283	479	0.718
Strop	70	150	99	179	0.659
Stěny (4)	50	323	131	564	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 16 x 8 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			11310	11310	87.3

Specifický příkon: $9.80 \text{ W/m}^2 = 1.34 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 8.91 m^2)

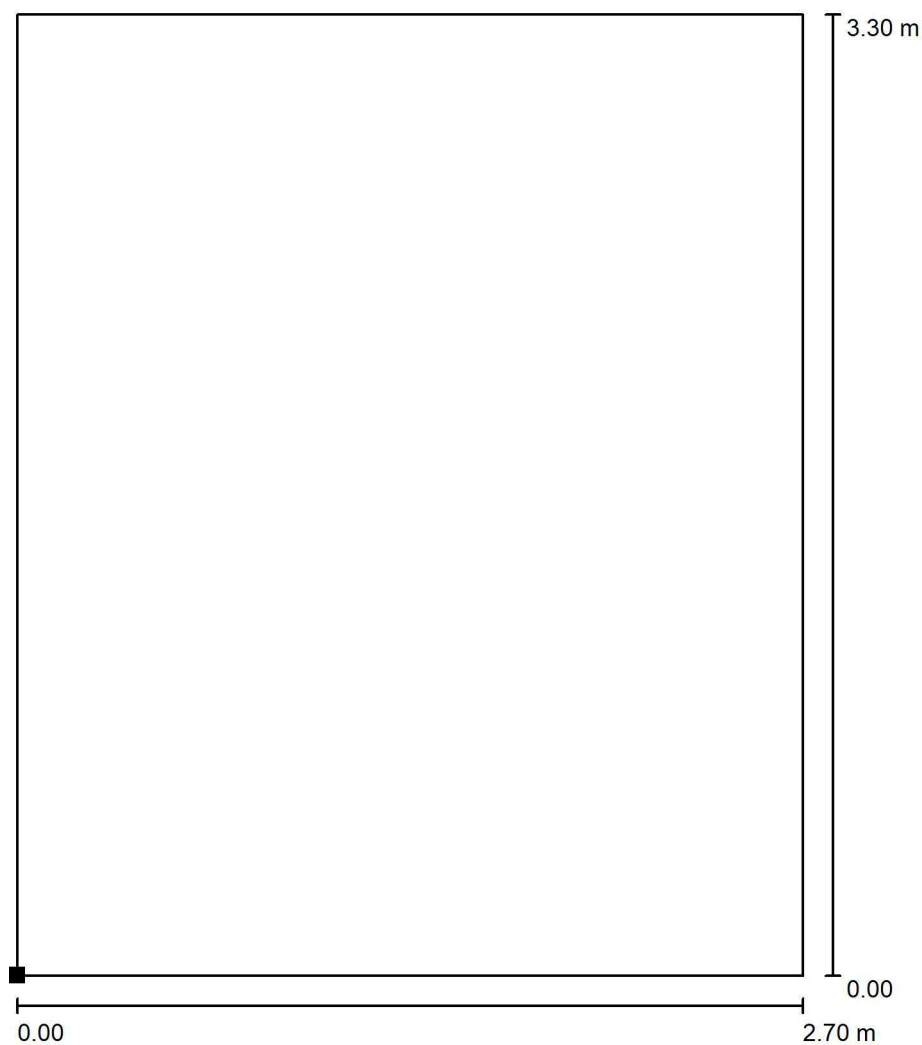


Amper design, s.r.o.

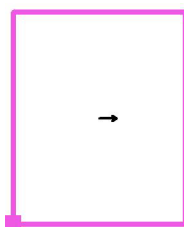
Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

521 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 26

Rastr: 2 x 3 Body

Min
/

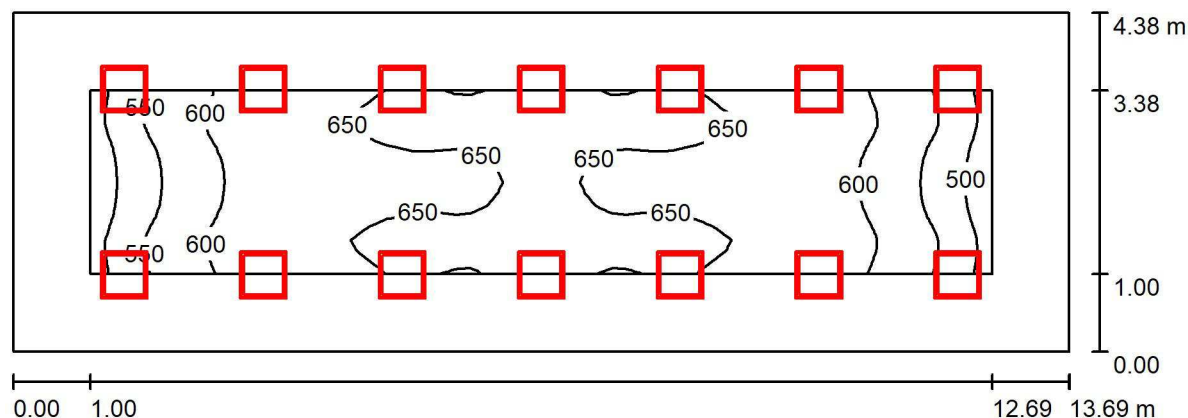
Max
/

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

602 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:98

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	616	469	671	0.761
Podlaha	20	473	259	584	0.547
Strop	70	130	94	172	0.718
Stěny (4)	50	312	124	516	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 64 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	14	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			52780	52780	407.4

Specifický příkon: $6.79 \text{ W/m}^2 = 1.10 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 59.96 m^2)

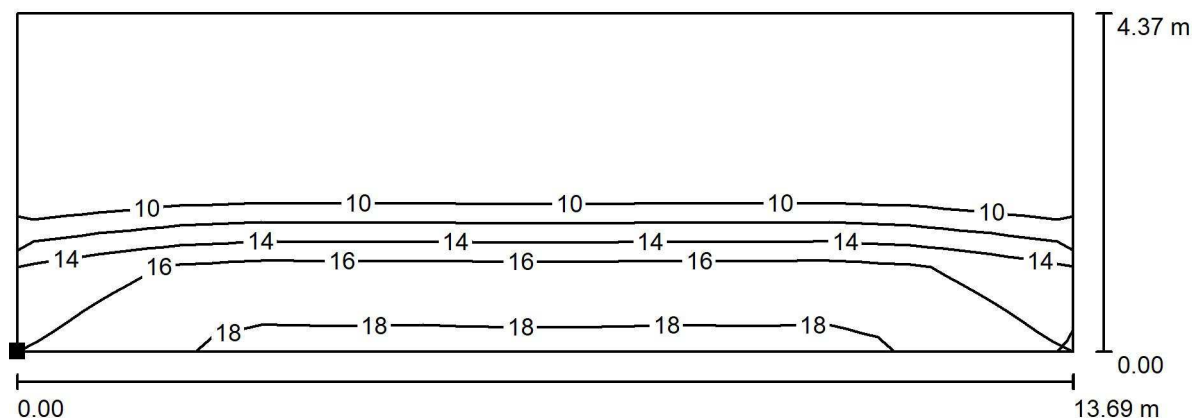


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

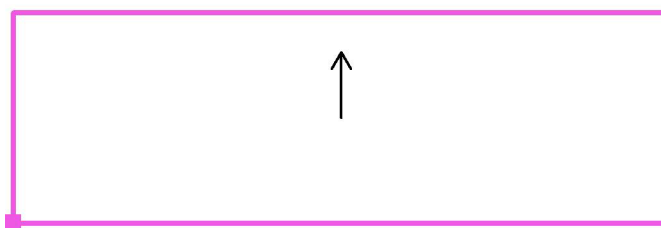
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

602 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)

Měřítko 1 : 98



Rastr: 13 x 4 Body

Min
/

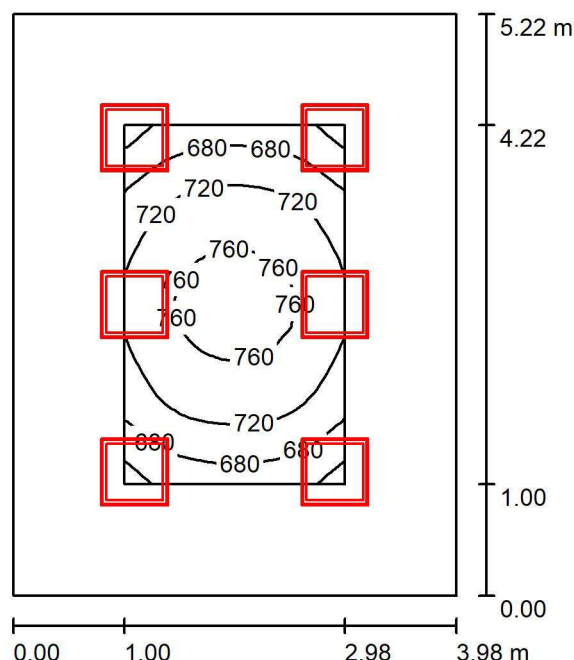
Max
18

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

605 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:68

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	719	625	775	0.869
Podlaha	20	471	307	592	0.652
Strop	70	146	105	170	0.717
Stěny (4)	50	336	144	529	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 16 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	6	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			22620	22620	174.6

Specifický příkon: $8.40 \text{ W/m}^2 = 1.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 20.78 m^2)

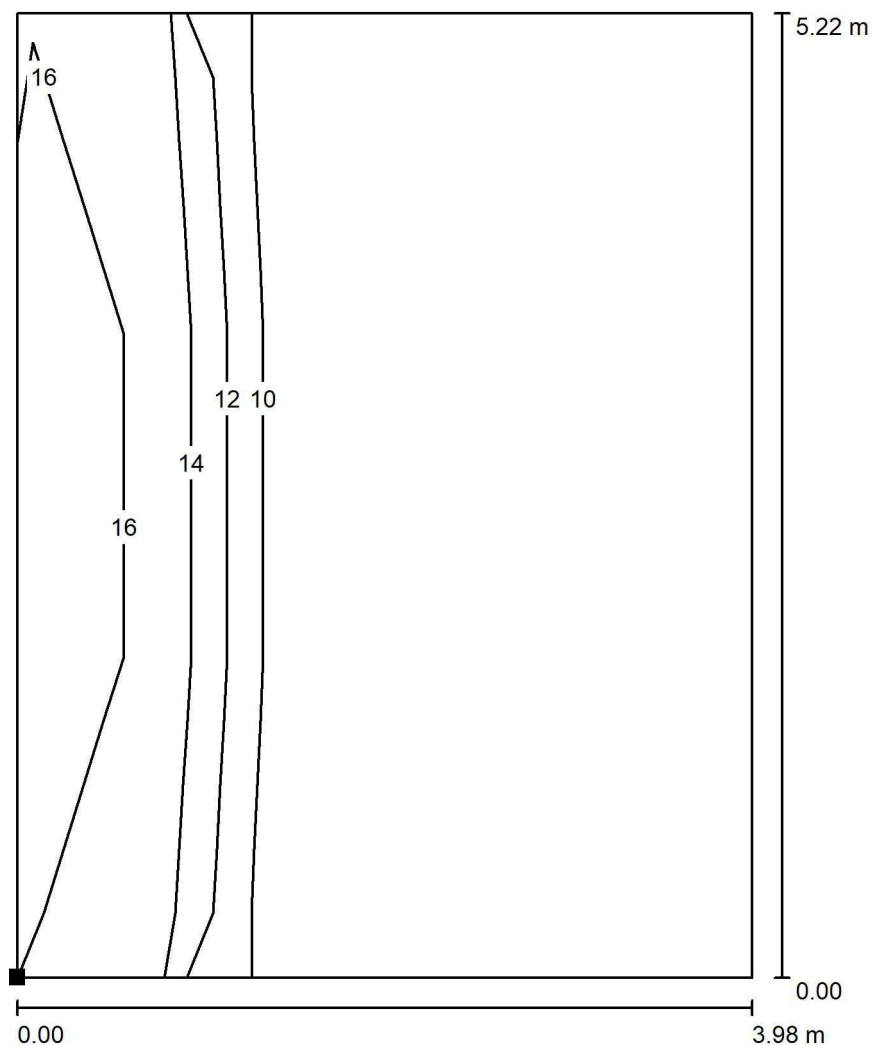


Amper design, s.r.o.

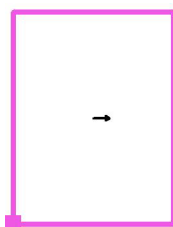
Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

605 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 41

Rastr: 3 x 5 Body

Min
/

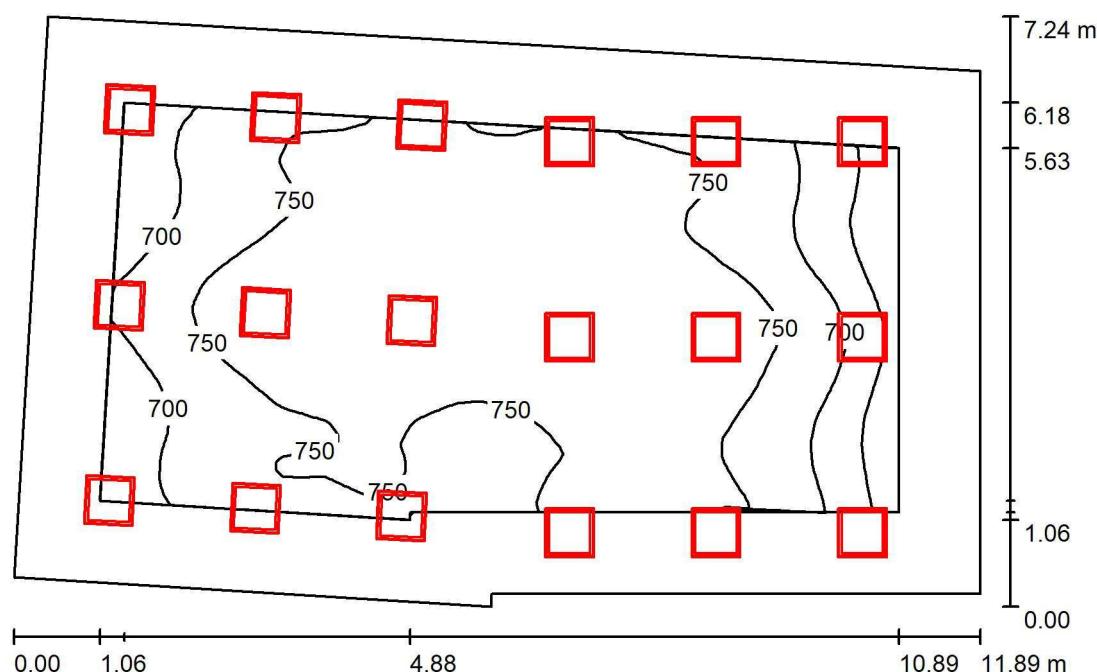
Max
17

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

608 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:93

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	740	594	800	0.802
Podlaha	30	625	398	731	0.636
Strop	70	245	209	347	0.853
Stěny (6)	70	432	234	835	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 128 x 64 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	18	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			67860	67860	523.8

Specifický příkon: $6.65 \text{ W/m}^2 = 0.90 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 78.82 m^2)

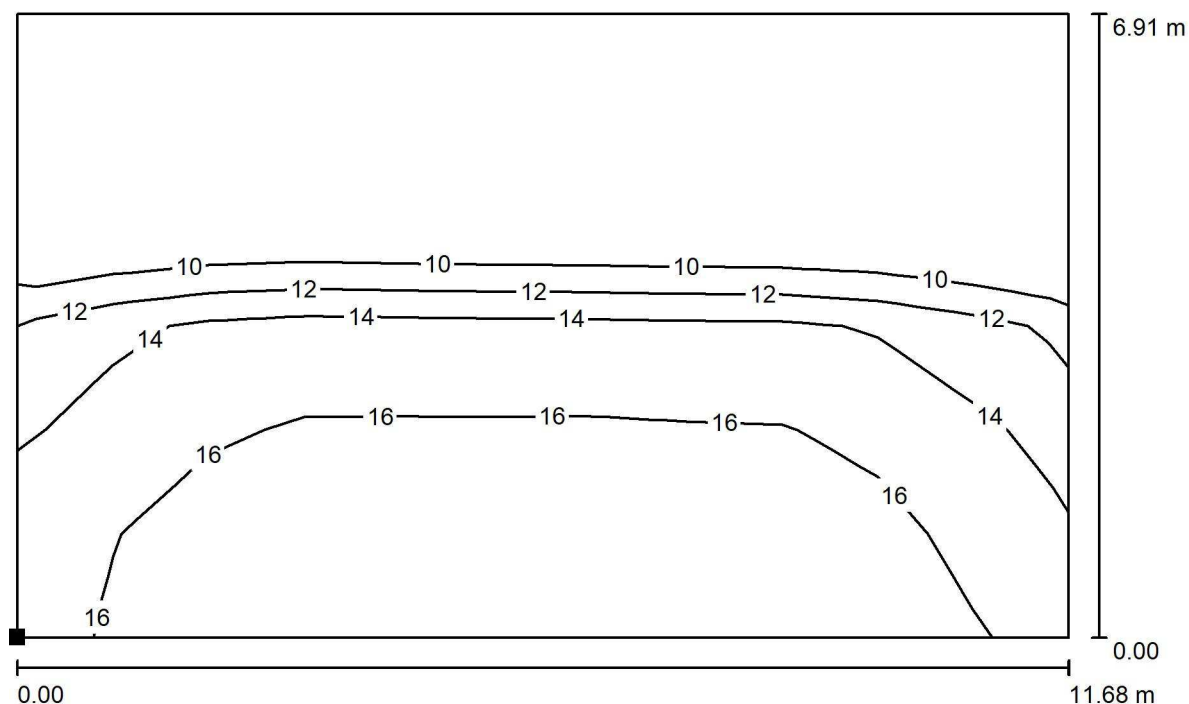


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

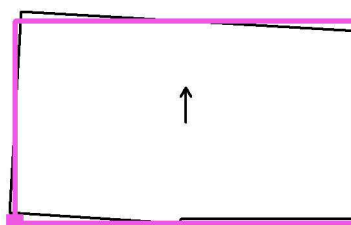
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

608 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 84

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.208 m, -0.002 m, 1.200 m)



Rastr: 11 x 6 Body

Min
/

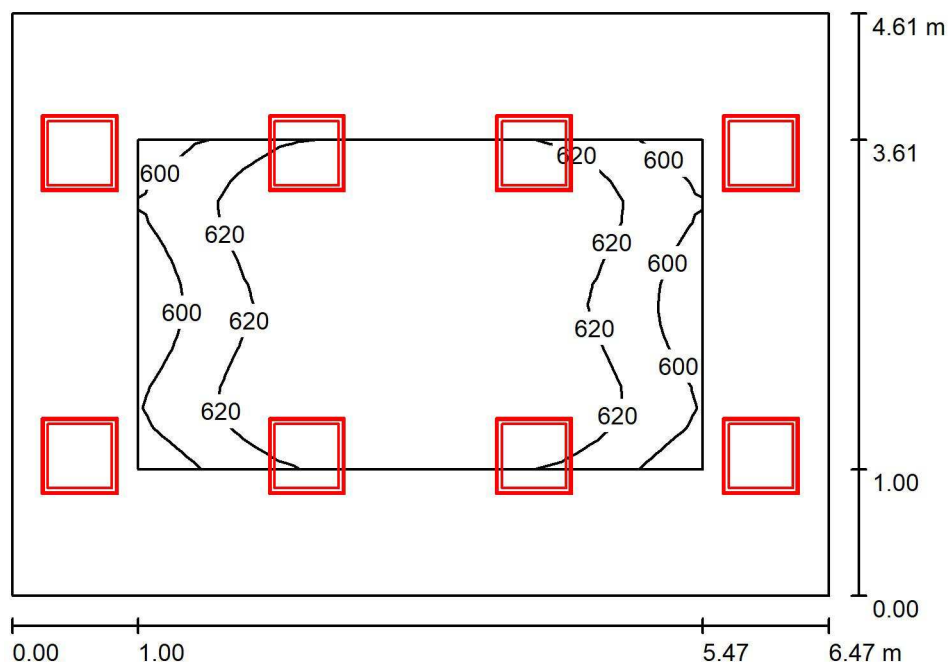
Max
18

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

613 - KANCELÁŘ / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:60

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	622	586	642	0.941
Podlaha	20	465	332	548	0.715
Strop	70	149	125	308	0.839
Stěny (4)	50	349	163	1241	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 16 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	8	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			30160	30160	232.8

Specifický příkon: $7.80 \text{ W/m}^2 = 1.25 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 29.85 m^2)

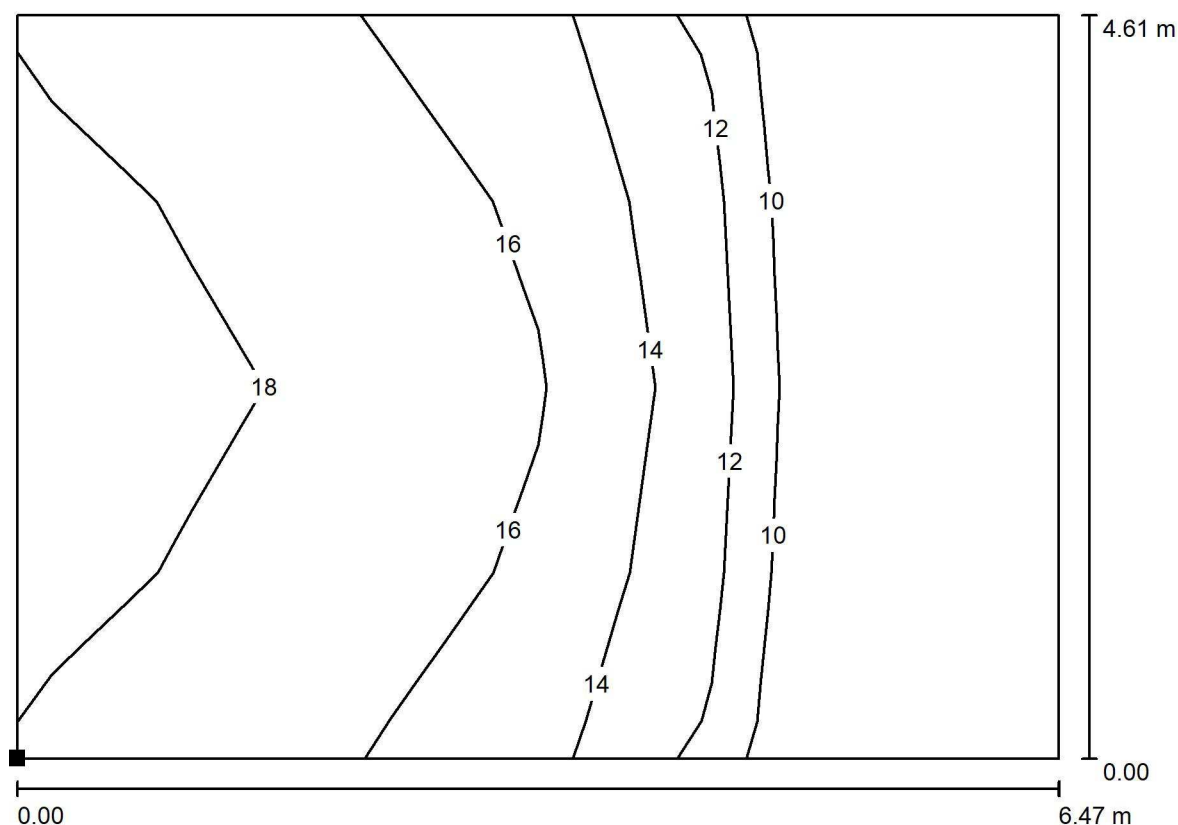


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

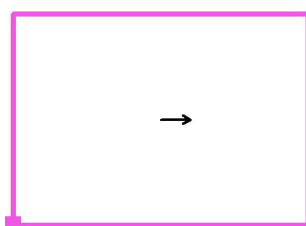
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

613 - KANCELÁŘ / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Měřítko 1 : 47

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(0.000 m, 0.000 m, 1.200 m)



Rastr: 6 x 4 Body

Min
/

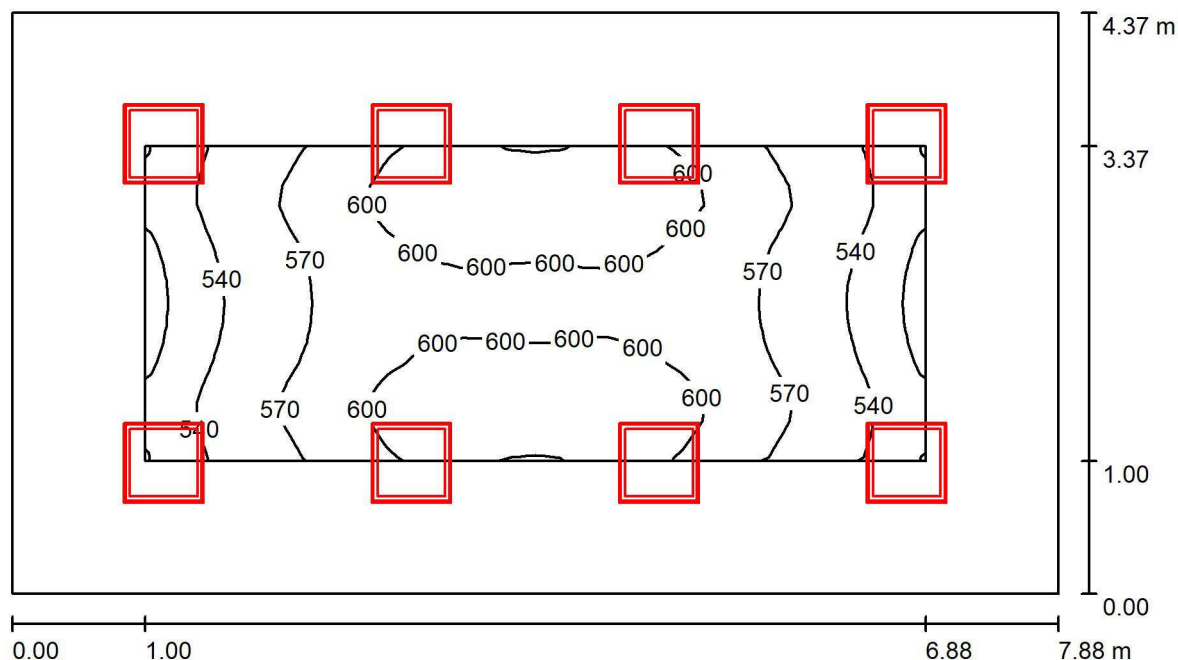
Max
19

Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

617 - ZASEDACÍ MÍSTNOST / Shrnutí



Výška místnosti: 3.000 m, Montážní výška: 3.100 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:57

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	576	500	613	0.868
Podlaha	20	426	266	522	0.625
Strop	70	126	97	163	0.767
Stěny (4)	50	299	122	498	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
Rastr: 32 x 16 Body
Okrajová zóna: 1.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	8	Zumtobel 42925957 MIRO NIV LED3800-830 M600Q EVG KA [STD] (1.000)	3770	3770	29.1
Celkem:			30160	30160	232.8

Specifický příkon: $6.76 \text{ W/m}^2 = 1.17 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 34.46 m^2)

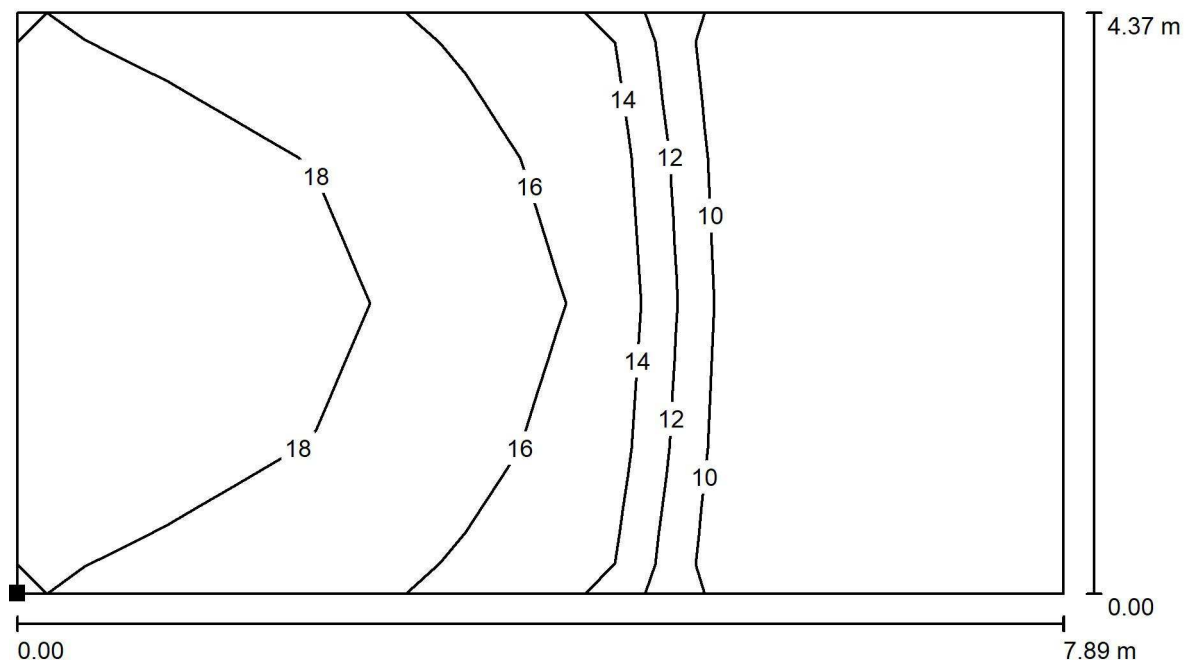


Amper design, s.r.o.

Ruská 398/43
Ostrava - Vítkovice

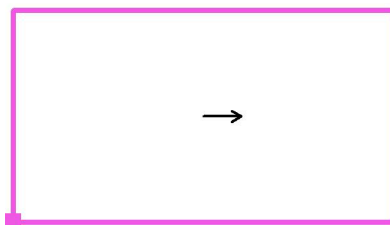
Zpracovatel Vladimír Hochmann
Telefon 602 501 697
Fax
e-mail vhochmann@amperdesign.cz

617 - ZASEDACÍ MÍSTNOST / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(-0.001 m, 0.000 m, 1.200 m)

Měřítko 1 : 57



Rastr: 7 x 4 Body

Min
/

Max
19