


ARCHITEKTONICKÝ NÁVRH antre s.r.o.		ČÍSLO ZAKÁZKY 13 P 19	
HIP Ing. Karel Šíp		STUPEŇ DOKUMENTACE DÚR+DPS/DPS	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Karel Čáp	PROJEKTANT č.dok. Karel Čáp	PROFESE D.1.4 ELEKTROINSTALACE	
INVESTOR MČ Praha 4, Antala Staška 2059/80b, 140 46, P4		STAVEBNÍ ÚŘAD PRAHA 4	
NÁZEV AKCE ZŠ ŠKOLNÍ - REKONSTRUKCE ŠKOLNÍ KUCHYNĚ ZŠ ŠKOLNÍ Školní 700/5, 147 00 Praha 4, č. par. 9, k.ú. Braník		DATUM 08/2020	
		ZMĚNA č.	
		FORMÁT	
ČÁST NAVRHOVANÝ STAV	SO 01	MĚŘITKO	
OBSAH DOKLADOVÁ ČÁST	ČÍSLO VÝKRESU	ČÍSLO TISKU	



Antre s.r.o.

Sídlo :
Štěpanická 274, Praha 9
Atelier :
Drahobejlůva 54, Praha 9
IČO : 26 49 63 99, DIČ : 009 - 26 49 63 99
tel : 266 109 838, fax : 266 316 116
e-mail : antre.office@volny.cz

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1T1	kTOH378 22/0.40 In = 909 A Sr = 630 kVA Ik'' = 14.8 kA U2 = 231/400 V dU = 0.0 % uk = 6 % ip = 31.6 kA	Stávající TS 2029 - místo napojení (původní)
1F2	PNA3qG In = 500 A I1 = 120 kA io = 21.8 kA	Připojeno pomocí SPF3 Jištění vývodu do nově navrženého RE
1L3	1-YY 1x185 Iz = 427 A tm = 30 ° C (Ik'' = 13.8 kA) dU = 0.0 % I ² t < k ² S ² io = 20.7 kA	12 m ve vzduchu (F) Přívodní vedení od TS do RE
1Q4	BH630N-DTV3 In = 630 A Ir = 435 A Icm = 75.6 kA Ir = 435 A, restart = T(t), li = 4xlr Selektivita jištění zde není požadována < Ik'' = 14.8 kA	HL. jištění na přívodu od RE od TS
1Q5	3VA2340-5HM... (ETU330) In = 400 A Ir = 320 A Icu = 55 kA Ir = 320 A, tr = 0.5 s, li = 600 A, Ig = 320 A, tg = 0.3 s 1Q4-1Q5 selektivní minimálně do 6.0 kA < Ik'' = 14.8 kA	Jištění vývodu před Pj do 1.RK.2 - kuchyně
1L6	2II1-CYKY3x70+50 Iz = 392 A tm = 31 ° C (Ik'' = 11.6 kA) dU = 0.0 % I ² t < k ² S ² io = 18.6 kA	35 m ve vzduchu (E) Vývod do 1.RK.2 paralelními kabely CYKY 3x70+50
1S7	3VA1340-1AA... (SD100) In = 400 A	HL. vypínač na přívodu v 1.RK.2
1L8	3IICY 1x10 Iz = 180 A tm = 35 ° C (Ik'' = 11.1 kA) dU = 0.0 % I ² t < k ² S ² io = 18.1 kA	2.5 m ve vzduchu (F) Propojení ze svorkovnice do jističe
1Q9	LTN-50B In = 50 A Icu = 15 kA 1Q5-1Q9 selektivní minimálně do 505 A < Ik'' = 14.8 kA	ČSN EN 60947-2, li = 225 A Jištění vývodu pro rozvaděč 0.RS.4 v 1.PP
1L10	CYKY4x16 Iz = 76 A tm = 61 ° C Ik'' = 5.99 kA dU = 0.0 % I ² t < k ² S ² ip = 8.69 kA	19 m na stěně (C) Vývod do 0.RS.4 kabelem CYKY 4x16
1S11	MSO-80 In = 80 A	Hlavní vypínač na přívodu v rozvaděči
1B12	Sběrnice B = 1 Ik'' = 5.99 kA U = 400 V (Un + 0.0%) ip = 8.69 kA	Svorkovnice v 0.RS.4-napojeny jištěné vývody
1.25	Vývod S = 0 VA U = 400 V (Un + 0.0%) Ik'' = 5.99 kA ip = 8.69 kA	

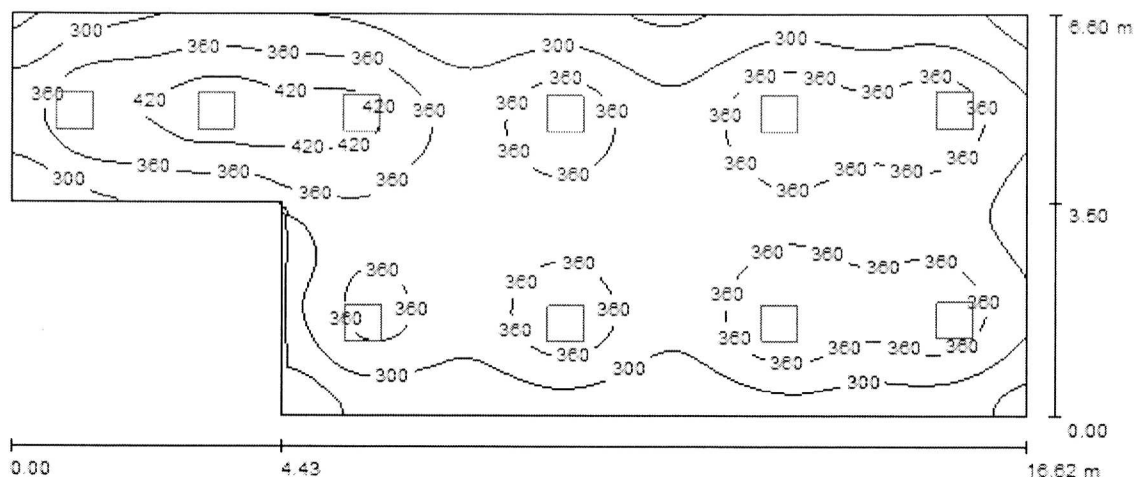
Pro dosažení optimální meze selektivity je třeba nastavit zkratovou spoušť li předřazeného jističe na maximální hodnotu.

Zapojení	Přístroj	Poznámka
1T1	kTOH378 22/0.40 In = 909 A Sr = 630 kVA Ik'' = 14.8 kA U2 = 231/400 V dU = 0.0 %	Stávající TS 2029 - místo napojení (původní)
1F2	PNA3qG In = 500 A I1 = 120 kA Zs(5s) = 84 mOhm, Ia = 2.74 kA, R(50V/5s) = 18 mOhm	Připojeno pomocí SPF3 Jištění vývodu do nově navrženého RE
1L3	1-YÝ 1x185 Iz = 427 A tm = 30 °C (Ik'' = 13.8 kA) O.K. Zsv < Zs(5s) (19.1 mOhm < 84.3 mOhm, 2/3 Zs = 56.2 mOhm) 12 m, (F) dU = 0.0 % I ² t < k ² S ² io = 20.7 kA	Přívodní vedení od TS do RE
1Q4	BH630N-DTV3 In = 630 A Ir = 435 A Icm = 75.6 kA Ir = 435 A, restart = T(t), li = 4xIr Zs(5s) = 122 mOhm, Ia = 1.89 kA, R(50V/5s) = 26 mOhm	HL. jištění na přívodu od RE od TS
1Q5	3VA2340-5HM... (ETU330) In = 400 A Ir = 320 A Icu = 55 kA Zs(0,4s) = 354 mOhm, Ia = 653 A, R(50V/5s) = 77 mOhm	Ir = 320 A, tr = 0.5 s, li = 600 A, Ig = 320 A, tg = 0.3 s Jištění vývodu před Pj do 1.RK.2 - kuchyně
1L6	2II1-CYKY3x70+50 Iz = 392 A tm = 31 °C (Ik'' = 11.6 kA) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (29.1 mOhm < 354 mOhm, 2/3 Zs = 236 mOhm) 35 m, (E) dU = 0.0 % I ² t < k ² S ² io = 18.6 kA	Vývod do 1.RK.2 paralelními kabely CYKY 3x70+50
1S7	3VA1340-1AA... (SD100) In = 400 A	HL. vypínač na přívodu v 1.RK.2
1L8	3IICY 1x10 Iz = 180 A tm = 35 °C (Ik'' = 11.1 kA) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (32.1 mOhm < 354 mOhm, 2/3 Zs = 236 mOhm) 2.5 m, (F) dU = 0.0 % I ² t < k ² S ² io = 18.1 kA	Propojení ze svorkovnice do jističe
1Q9	LTN-50B In = 50 A Icu = 15 kA Zs(0,4s) = 926 mOhm, Ia = 249 A, R(50V/5s) = 201 mOhm	ČSN EN 60947-2, li = 225 A Jištění vývodu pro rozvaděč 0.RS.4 v 1.PP
1L10	CYKY4x16 Iz = 76 A tm = 61 °C (Ik'' = 5.99 kA) O.K. Zsv < Zs(0,4s) (77.6 mOhm < 926 mOhm, 2/3 Zs = 617 mOhm) 19 m, (C) dU = 0.0 % I ² t < k ² S ² ip = 8.69 kA	Vývod do 0.RS.4 kabelem CYKY 4x16
1S11	MSO-80 In = 80 A	Hlavní vypínač na přívodu v rozvaděči
1B12	Sběrnice B = 1 U = 400 V (Un + 0.0%)	Ik'' = 5.99 kA O.K. Zsv < Zs(0,4s) (77.6 mOhm < 926 mOhm, 2/3 Zs = 617 mOhm) ip = 8.69 kA Svorkovnice v 0.RS.4-napojeny jištěné vývody
1.25	Vývod S = 0 VA U = 400 V (Un + 0.0%)	Ik'' = 5.99 kA O.K. Zsv < Zs(0,4s) (77.6 mOhm < 926 mOhm, 2/3 Zs = 617 mOhm) ip = 8.69 kA

Srbínská 2009/1a

Zpracovatel Karel Čáp
 Telefon +420 603 842 109
 Fax
 e-mail elipp@volny.cz

1.11 JÍDELNA / Výstup ve formě jednoho listu



Výška místnosti: 3.200 m, Montážní výška: 3.200 m, Činitel údržby: 0.67

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:119

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	337	184	456	0.547
Podlaha	20	295	191	357	0.646
Strop	70	77	62	138	0.811
Stěny (6)	50	194	76	479	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.850 m
 Rastr: 128 x 64 Body
 Okrajová zóna: 0.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	10	MODUS, spol. s r.o. Q_A_/1050 MODUS Q A 1050 (1.000)	5800	5800	52.0
Celkem:			58002	58000	520.0

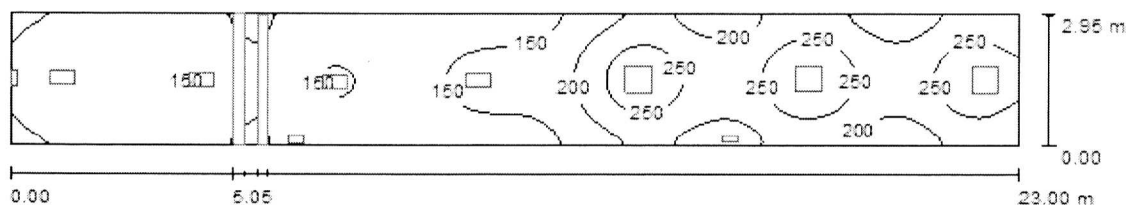
Specifický příkon: $5.52 \text{ W/m}^2 = 1.64 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 94.16 m^2)



Srbinská 2009/1a

Zpracovatel Karel Čáp
Telefon +420 603 842 109
Fax
e-mail elipp@volny.cz

1.01, 1.02 CHODBA / Výstup ve formě jednoho listu



Výška místnosti: 2.800 m, Montážní výška: 2.800 m, Činitel údržby: 0.67

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:165

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	177	91	294	0.515
Podlaha	20	168	63	270	0.372
Strop	70	47	29	126	0.624
Stěny (4)	50	117	28	732	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.200 m
Rastr: 128 x 32 Body
Okrajová zóna: 0.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	MODUS, spol. s r.o. Q_A_/1050 MODUS Q A 1050 (1.000)	5800	5800	52.0
2	4	MODUS, spol. s r.o. Q_B_/500 MODUS Q B 500 (1.000)	2600	2600	26.0
3	3	TREVOS TIGRIS 108 NM1h 1x8W,T5,SE,nouzové svítidlo pro netrvalé osvětlení, s nezávislým zdrojem 1h. (1.000)	59	90	8.0
Celkem:			27976	28070	284.0

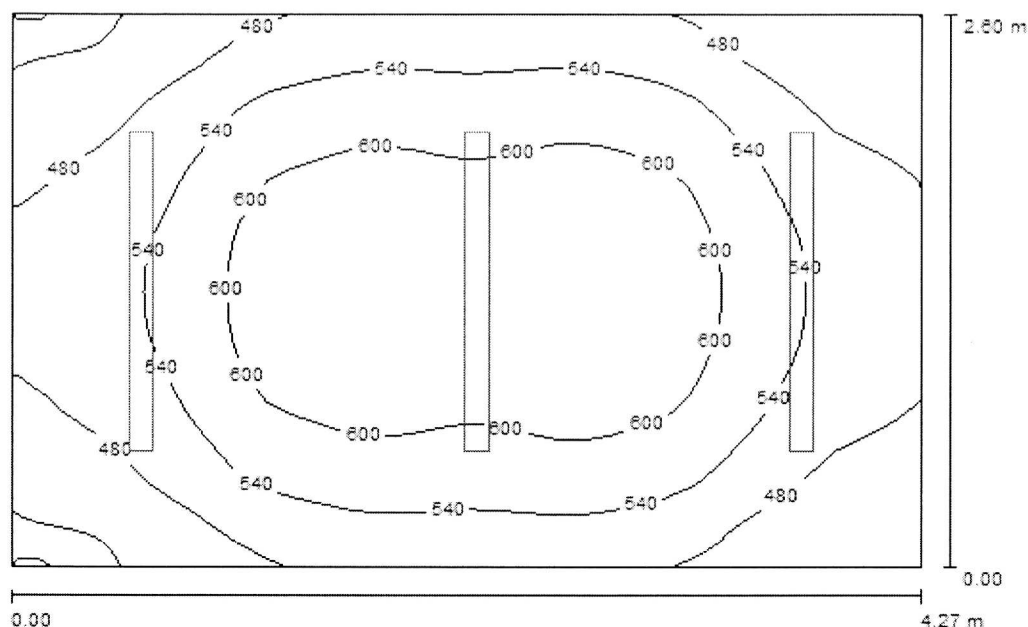
Specifický příkon: $4.19 \text{ W/m}^2 = 2.37 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 67.85 m^2)



Srbínská 2009/1a

Zpracovatel Karel Čáp
Telefon +420 603 842 109
Fax
e-mail elipp@volny.cz

1.16 PŘÍPRAVNÁ MASA / Výstup ve formě jednoho listu



Výška místnosti: 3.860 m, Montážní výška: 3.860 m, Činitel údržby: 0.67

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:34

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	543	398	655	0.732
Podlaha	20	418	324	483	0.775
Strop	70	179	123	222	0.686
Stěny (4)	50	365	157	973	/

Uživatelská úroveň:

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

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	GREENLUX GXWP172 DUST PROFI LED 150 NW (1.000)	6968	6968	69.0
Celkem:			20904	20904	207.0

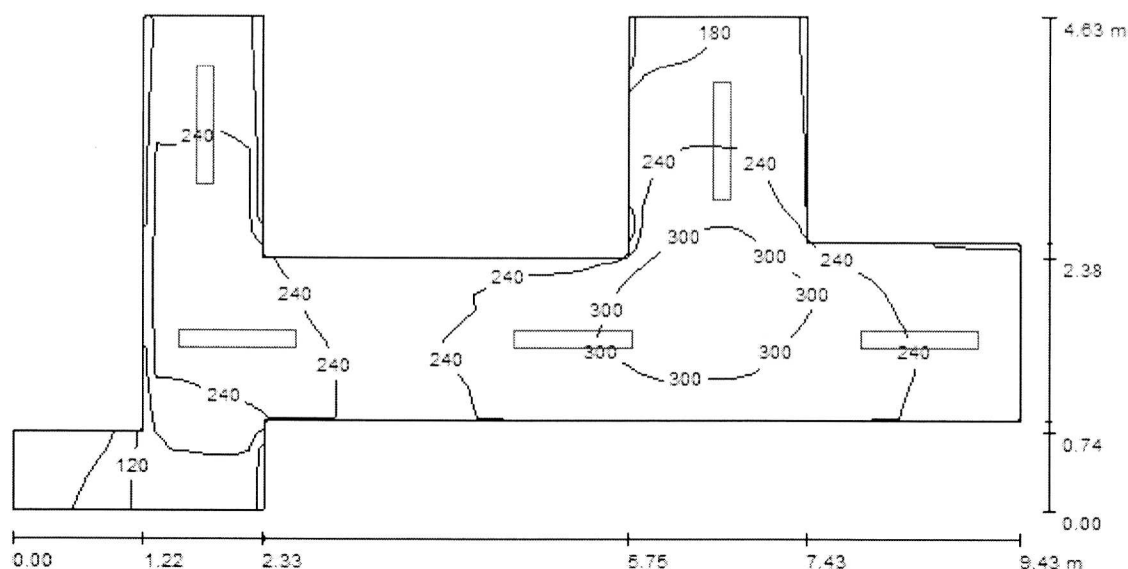
Specifický příkon: $18.65 \text{ W/m}^2 = 3.43 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 11.10 m^2)



Srbínská 2009/1a

Zpracovatel Karel Čáp
Telefon +420 603 842 109
Fax
e-mail elipp@volny.cz

1.15 CHODBA / Výstup ve formě jednoho listu



Výška místnosti: 3.840 m, Montážní výška: 3.840 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	/	238	35	326	0.147
Podlaha	20	224	38	302	0.167
Strop	70	193	28	640	0.146
Stěny (14)	50	239	21	1218	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.200 m
Rastr: 64 x 32 Body
Okrajová zóna: 0.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	5	VYRTYCH a.s. FOX-LED-6350-4K Interior lighting (1.000)	4998	4997	44.0
Celkem:			24991	24985	220.0

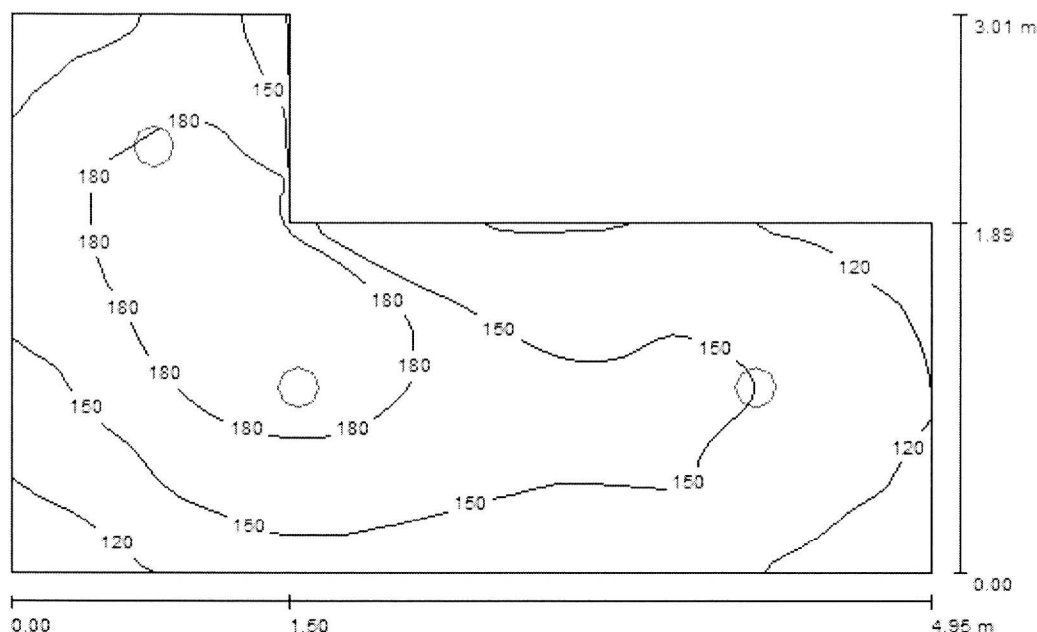
Specifický příkon: $10.44 \text{ W/m}^2 = 4.38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 21.07 m^2)



Srbínská 2009/1a

Zpracovatel Karel Čáp
Telefon +420 603 842 109
Fax
e-mail elipp@volny.cz

0.02 CHODBA / Výstup ve formě jednoho listu



Výška místnosti: 2.400 m, Montážní výška: 2.400 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	/	153	98	204	0.641
Podlaha	20	142	98	182	0.688
Strop	70	76	41	427	0.534
Stěny (6)	50	127	57	346	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.200 m
Rastr: 64 x 64 Body
Okrajová zóna: 0.000 m

Kusovník svítidel

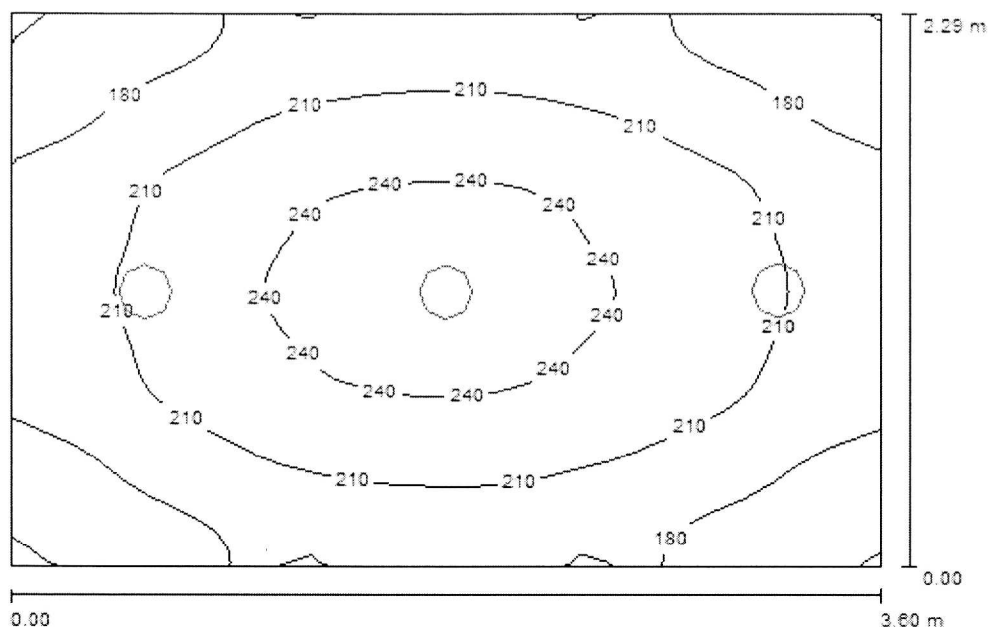
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	Greenlux DARA ROUND 20W (1.000)	1647	1650	20.0
Celkem:			4941	4950	60.0

Specifický příkon: $5.43 \text{ W/m}^2 = 3.55 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 11.04 m^2)

Srbínská 2009/1a

Zpracovatel Karel Čáp
 Telefon +420 603 842 109
 Fax
 e-mail elipp@volny.cz

0.09 ŠATNA ZAMĚSTNANCŮ / Výstup ve formě jednoho listu



Výška místnosti: 2.400 m, Montážní výška: 2.400 m, Činitel údržby: 0.80

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:30

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	206	147	250	0.710
Podlaha	20	191	141	227	0.738
Strop	70	104	62	446	0.599
Stěny (4)	50	171	89	808	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.200 m
 Rastr: 32 x 32 Body
 Okrajová zóna: 0.000 m

Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítidlo) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	3	Greenlux DARA ROUND 20W (1.000)	1647	1650	20.0
Celkem:			4941	4950	60.0

Specifický příkon: $7.28 \text{ W/m}^2 = 3.53 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 8.24 m^2)