



Rekonstrukce budovy kateder a UJEP - Rekonstrukce auly a výstavního koridoru

2.ETAPA - REKONSTRUKCE AULY

Obiekt

Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem
k.n. Klíše(775053),
p.č. 1278/2, 1284/1, 1284/2, 1284/6, 1286/2

Obsah

Titulní strana	1
Obsah	2
Kontakty	3

Listy s údaji výrobků

Ještě není členem DIALux - FFaro AR25, 25W, 4000K (1x)	4
Ještě není členem DIALux - Industrial lighting (1x LED)	5
Ještě není členem DIALux - Interior LED luminaire (1x LED)	6
Ještě není členem DIALux - Interior lighting (1x LED)	7
Ještě není členem DIALux - Interior lighting (1x LED)	8

UJEP

AULY

Seznam svítidel	9
-----------------------	---

UJEP - AULY - 1NP

101

Shrnutí / Světelná scéna 1	10
----------------------------------	----

UJEP - AULY - 1NP

102

Shrnutí / Světelná scéna 1	12
----------------------------------	----

UJEP - AULY - 1NP

111

Shrnutí / Světelná scéna 1	14
----------------------------------	----

Slovníček	16
-----------------	----

Kontakty



Ing. Jan Dinga

DIGITRONIC CZ s.r.o.
Šimkova 904, Hradec Králové
500 03

T 602 533 884
dinga@digitronic.cz

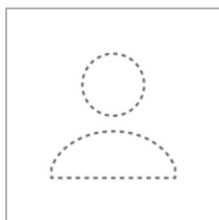
Ing. Serhii Tomin

DIGITRONIC CZ s.r.o.
Šimkova 904, Hradec Králové
500 03

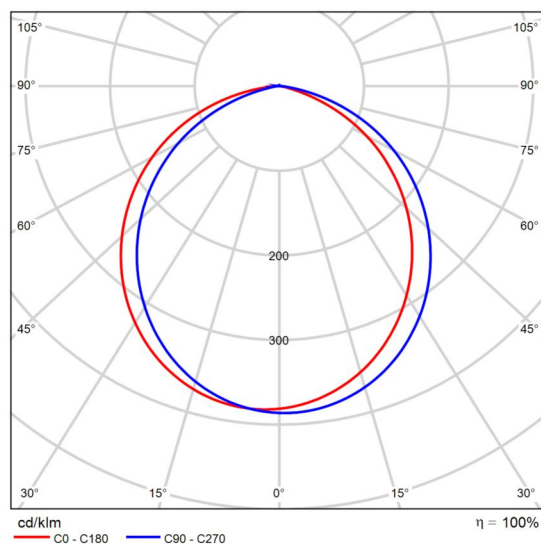
T 731 442 410
tomin@digitronic.cz

Datový list výrobku

Ještě není členem DIALux - FFaro AR25, 25W, 4000K



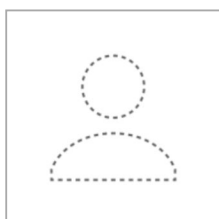
P	24.5 W
$\Phi_{\text{žárovka}}$	2354 lm
$\Phi_{\text{svítidlo}}$	2354 lm
η	100.00 %
Světelný výtěžek	96.1 lm/W
CCT	3000 K
CRI	100



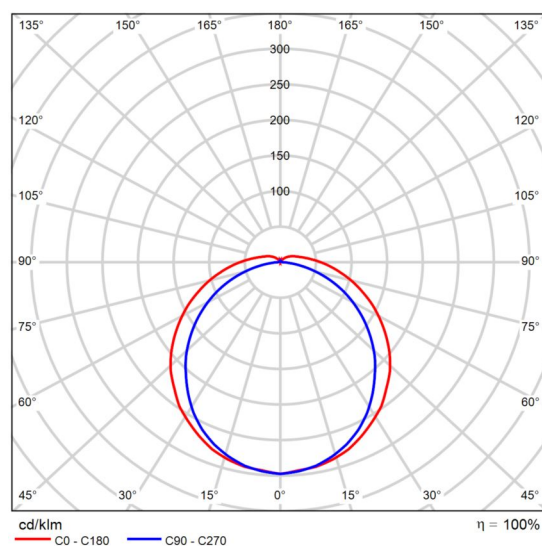
Polární LDC

Datový list výrobku

Ještě není členem DIALux - Industrial lighting



C. výrobku	EUROPA-LED-2600-136-4K
P	17.0 W
ΦŽárovka	2278 lm
ΦSvitidlo	2279 lm
η	100.03 %
Světelný výtěžek	134.0 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



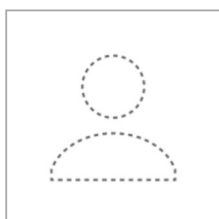
Polární LDC

Vyhodnocení oslnění dle UGR												
p Strop		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Stěny		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p 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	15.6	16.9	16.0	17.3	17.7	15.0	16.4	15.4	16.7	17.1	
	3H	17.4	18.6	17.8	19.0	19.4	16.5	17.7	16.9	18.1	18.5	
	4H	18.3	19.4	18.7	19.8	20.3	17.0	18.2	17.5	18.6	19.0	
	6H	19.1	20.2	19.5	20.6	21.0	17.4	18.5	17.9	18.9	19.4	
	8H	19.4	20.5	19.9	20.9	21.4	17.5	18.5	18.0	19.0	19.4	
	12H	19.8	20.8	20.3	21.2	21.7	17.5	18.5	18.0	19.0	19.5	
4H	2H	16.2	17.3	16.6	17.7	18.2	15.7	16.9	16.2	17.3	17.7	
	3H	18.2	19.2	18.7	19.6	20.1	17.4	18.4	17.9	18.8	19.3	
	4H	19.2	20.1	19.7	20.6	21.1	18.1	18.9	18.6	19.4	19.9	
	6H	20.2	21.0	20.7	21.5	22.0	18.5	19.3	19.1	19.8	20.4	
	8H	20.7	21.4	21.2	21.9	22.5	18.7	19.4	19.2	19.9	20.5	
	12H	21.1	21.8	21.7	22.3	22.9	18.8	19.4	19.3	20.0	20.5	
8H	4H	19.5	20.2	20.0	20.8	21.3	18.5	19.2	19.0	19.7	20.3	
	6H	20.7	21.3	21.2	21.8	22.4	19.1	19.7	19.7	20.3	20.9	
	8H	21.3	21.8	21.9	22.4	23.0	19.4	19.9	20.0	20.5	21.1	
	12H	21.9	22.4	22.5	23.0	23.6	19.5	20.0	20.1	20.6	21.2	
	4H	19.5	20.2	20.1	20.7	21.3	18.5	19.2	19.1	19.8	20.3	
	6H	20.8	21.3	21.3	21.9	22.5	19.3	19.8	19.9	20.4	21.0	
12H	8H	21.4	21.9	22.0	22.5	23.1	19.6	20.1	20.2	20.7	21.3	
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		+0.3 / -0.5					+0.4 / -0.6					
Standardní tabulka		BK08					BK06					
Korekturní sčítanec		4.9					2.5					
Korigované osihovací indicie, vztaženy na 2278lm Celkový světelný tok												

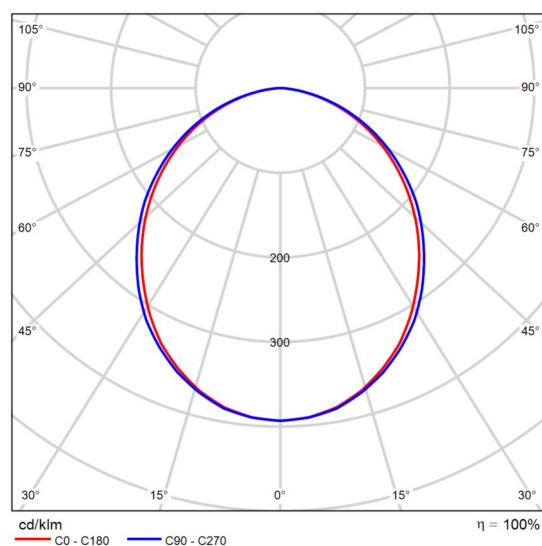
UGR diagram (SHR: 0.25)

Datový list výrobku

Ještě není členem DIALux - Interior LED luminaire



C. výrobku	GRIFON-LED-OP-2650-4K
P	17.0 W
Φ Žárovka	1965 lm
Φ Svitidlo	1966 lm
η	100.05 %
Světelný výtěžek	115.6 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



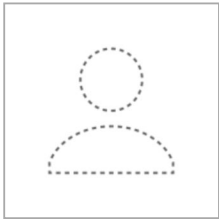
Polární LDC

Vyhodnocení oslnění dle UGR												
p Strop		70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Stěny		50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p 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	18.6	19.9	18.9	20.2	20.4	18.9	20.2	19.2	20.4	20.7	
	3H	20.0	21.2	20.3	21.5	21.8	20.3	21.5	20.7	21.8	22.1	
	4H	20.5	21.7	20.9	22.0	22.2	20.9	22.0	21.2	22.3	22.6	
	6H	20.9	21.9	21.2	22.2	22.6	21.2	22.3	21.6	22.6	22.9	
	8H	21.0	22.0	21.3	22.3	22.6	21.3	22.3	21.7	22.7	23.0	
	12H	21.0	22.0	21.4	22.3	22.6	21.3	22.3	21.7	22.7	23.0	
4H	2H	19.3	20.4	19.6	20.7	21.0	19.5	20.6	19.8	20.9	21.2	
	3H	20.9	21.8	21.2	22.2	22.5	21.1	22.1	21.5	22.4	22.8	
	4H	21.5	22.4	21.9	22.7	23.1	21.8	22.7	22.2	23.0	23.4	
	6H	22.0	22.7	22.4	23.1	23.5	22.3	23.0	22.7	23.4	23.8	
	8H	22.1	22.8	22.5	23.2	23.6	22.4	23.1	22.8	23.5	23.9	
	12H	22.1	22.8	22.6	23.2	23.6	22.4	23.1	22.9	23.5	23.9	
8H	4H	21.8	22.5	22.2	22.9	23.3	22.0	22.7	22.5	23.1	23.6	
	6H	22.3	22.9	22.8	23.3	23.8	22.6	23.2	23.1	23.6	24.1	
	8H	22.5	23.0	23.0	23.5	24.0	22.8	23.3	23.3	23.8	24.2	
	12H	22.6	23.1	23.1	23.5	24.0	22.9	23.3	23.4	23.8	24.3	
12H	4H	21.8	22.4	22.2	22.8	23.3	22.0	22.7	22.5	23.1	23.5	
	6H	22.4	22.9	22.9	23.3	23.8	22.7	23.2	23.1	23.6	24.1	
	8H	22.6	23.0	23.1	23.5	24.0	22.9	23.3	23.4	23.8	24.3	
	12H	22.6	23.0	23.1	23.5	24.0	22.9	23.3	23.4	23.8	24.3	
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.4					+0.2 / -0.4					
S = 2.0H		+0.5 / -0.8					+0.5 / -0.7					
Standardní tabulka		BK05					BK05					
Korekturní sčítanec		5.1					5.4					
Korigované oslňovací indexy, vztažené na 1965lm Celkový světelný tok												

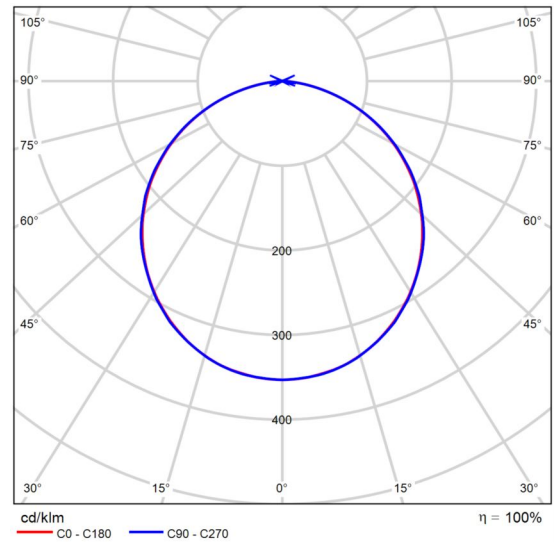
UGR diagram (SHR: 0.25)

Datový list výrobku

Ještě není členem DIALux - Interior lighting



C. výrobku	MAWERICK-LED-7400-4K
P	51.0 W
ΦŽárovka	4511 lm
ΦSvitidlo	4511 lm
η	100.00 %
Světelný výtěžek	88.5 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



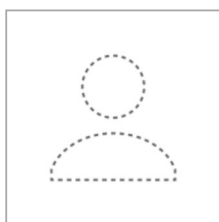
Polární LDC

Vyhodnocení oslnění dle UGR												
p Strop	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30		
p Stěny	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30		
p 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	22.7	24.0	23.0	24.3	24.5	22.7	24.1	23.0	24.3	24.5	
	3H	24.2	25.4	24.5	25.7	26.0	24.3	25.5	24.6	25.8	26.0	
	4H	24.8	26.0	25.2	26.3	26.6	24.8	26.0	25.2	26.3	26.6	
	6H	25.2	26.3	25.6	26.6	26.9	25.2	26.3	25.6	26.6	26.9	
	8H	25.3	26.4	25.7	26.7	27.0	25.3	26.4	25.7	26.7	27.0	
	12H	25.4	26.4	25.7	26.7	27.0	25.4	26.4	25.7	26.7	27.0	
4H	2H	23.4	24.5	23.7	24.8	25.1	23.4	24.5	23.7	24.8	25.1	
	3H	25.1	26.1	25.5	26.4	26.7	25.1	26.1	25.5	26.4	26.8	
	4H	25.8	26.7	26.2	27.0	27.4	25.8	26.7	26.2	27.1	27.4	
	6H	26.3	27.1	26.7	27.5	27.9	26.3	27.1	26.8	27.5	27.9	
	8H	26.5	27.2	26.9	27.6	28.0	26.5	27.2	26.9	27.6	28.0	
	12H	26.5	27.2	27.0	27.6	28.1	26.5	27.2	27.0	27.6	28.0	
8H	4H	26.1	26.8	26.5	27.2	27.6	26.1	26.8	26.5	27.2	27.6	
	6H	26.7	27.3	27.2	27.7	28.2	26.7	27.3	27.2	27.8	28.2	
	8H	26.9	27.5	27.4	27.9	28.4	26.9	27.5	27.4	27.9	28.4	
	12H	27.1	27.5	27.6	28.0	28.5	27.0	27.5	27.5	28.0	28.5	
12H	4H	26.1	26.8	26.5	27.2	27.6	26.1	26.8	26.6	27.2	27.6	
	6H	26.8	27.3	27.2	27.7	28.2	26.8	27.3	27.3	27.8	28.2	
	8H	27.0	27.5	27.5	27.9	28.4	27.0	27.5	27.5	27.9	28.4	
Variace polohy pozorovatele pro vzdálenosti svítidel S												
S = 1.0H		+0.1 / -0.1					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H		+0.2 / -0.4					+0.2 / -0.3					
S = 2.0H		+0.4 / -0.7					+0.4 / -0.7					
Standardní tabulka		BK05					BK05					
Korekturní sčítanec		9.4					9.4					
Korigované oslňovací indexy, vztaženy na 4511lm Celkový světelný tok												

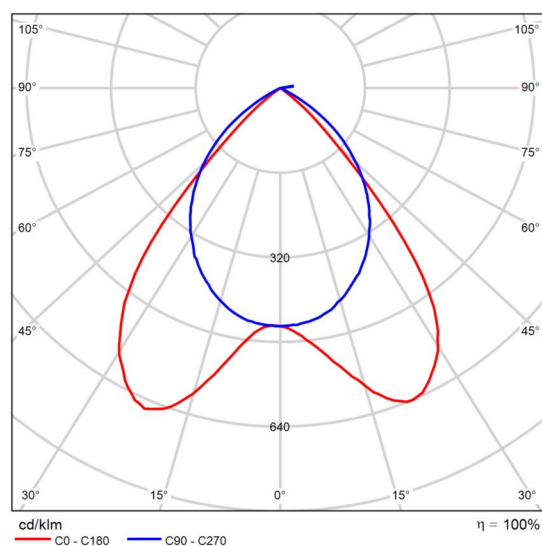
UGR diagram (SHR: 0.25)

Datový list výrobku

Ještě není členem DIALux - Interior lighting



C. výrobku	GRIFON-LED-BAP-5600-4K
P	33.0 W
$\Phi_{\text{Žárovka}}$	3513 lm
Φ_{Svitidlo}	3513 lm
η	100.00 %
Světelný výtěžek	106.5 lm/W
CCT	4000 K
CRI	80



Polární LDC

AULY

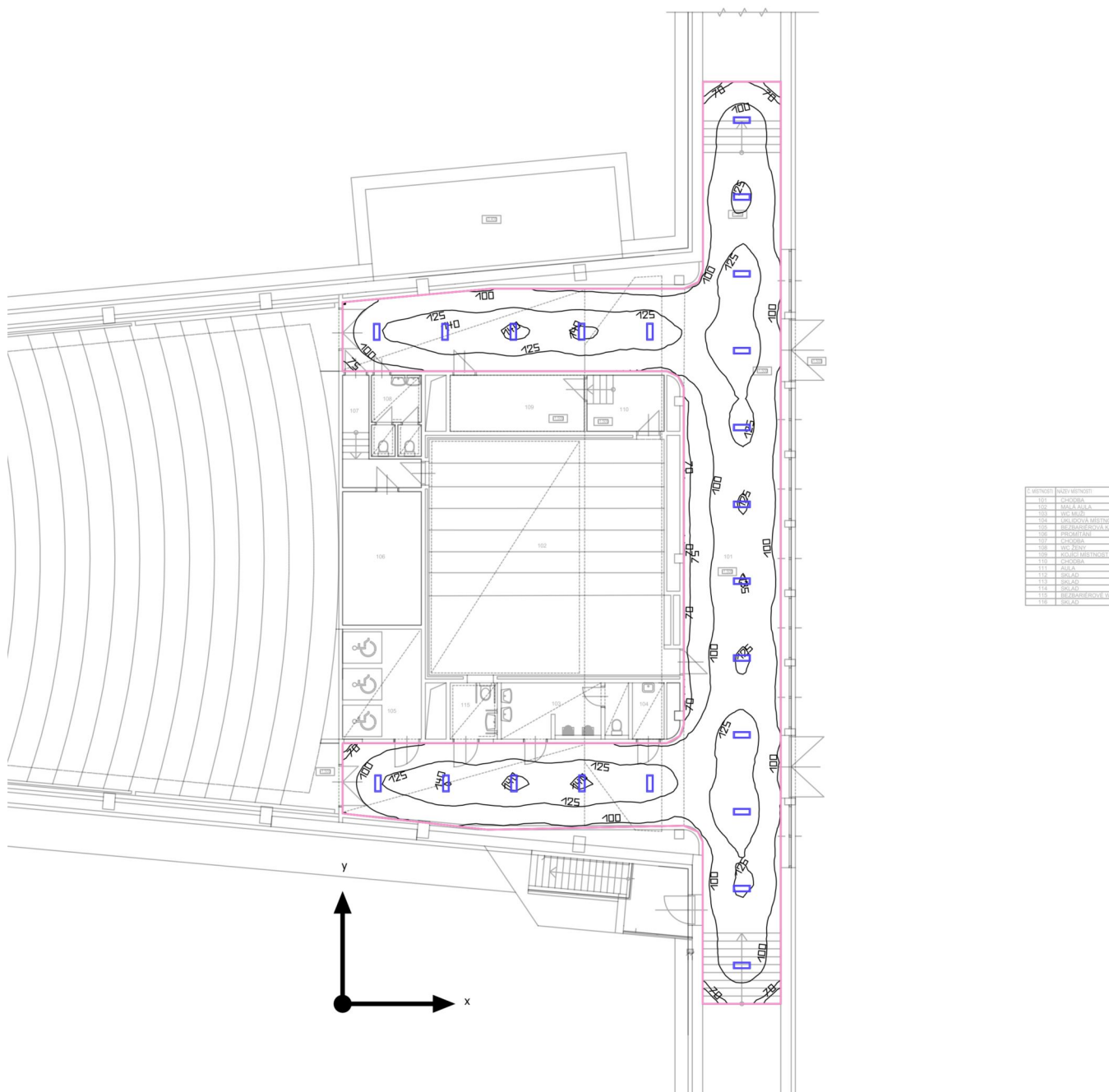
Seznam svítidel

$\Phi_{\text{celkový}}$ 401191 lm	$P_{\text{celkový}}$ 4188.0 W	Světelný výtěžek 95.8 lm/W
--------------------------------------	----------------------------------	-------------------------------

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
10	Ještě není členem DIALux		FFaro AR25, 25W, 4000K	24.5 W	2354 lm	96.1 lm/W
2	Ještě není členem DIALux	EUROPA-LED-2600-136-4K	Industrial lighting	17.0 W	2279 lm	134.0 lm/W
18	Ještě není členem DIALux	GRIFON-LED-BAP-5600-4K	Interior lighting	33.0 W	3513 lm	106.5 lm/W
36	Ještě není členem DIALux	GRIFON-LED-OP-2650-4K	Interior LED luminaire	17.0 W	1966 lm	115.6 lm/W
53	Ještě není členem DIALux	MAWERICK-LED-7400-4K	Interior lighting	51.0 W	4511 lm	88.5 lm/W

AULY · 1NP · 101 (Světelná scéna 1)

Shrnutí



AULY · 1NP · 101 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{visle}	113 lx	≥ 100 lx	✓	WP2
	g_1	0.54	-	-	WP2
Velikosti spotřeby	Spotřeba	720 kWh/a	max. 7050 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	1.87 W/m ²	-	-	
		1.65 W/m ² /100 lx	-	-	

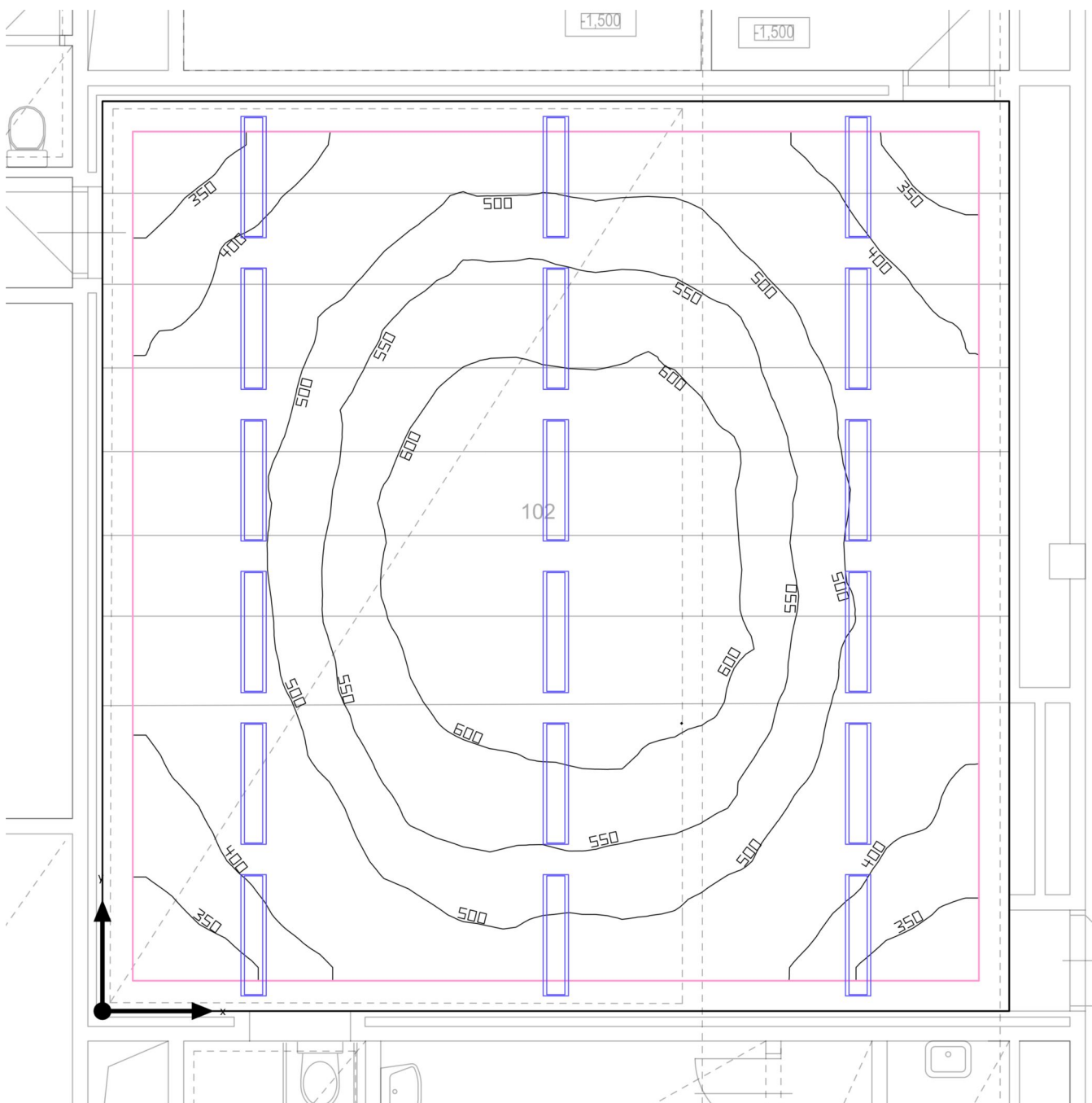
Užitný profil: Veřejné prostory - všeobecné prostory, Vstupní haly

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
22	Ještě není členem DIALux	GRIFON-LED-OP-2650-4K	Interior LED luminaire	17.0 W	1966 lm	115.6 lm/W

AULY · 1NP · 102 (Světelná scéna 1)

Shrnutí



AULY · 1NP · 102 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{visle}	501 lx	≥ 500 lx	✓	WP1
	g_1	0.61	-	-	WP1
	Specifický příkon	8.44 W/m ²	-	-	
		1.69 W/m ² /100 lx	-	-	
Oslnění	UGR _{max}	12.7	≤ 19.0	✓	CP1
Velikosti spotřeby	Spotřeba	1150 kWh/a	max. 2850 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	7.35 W/m ²	-	-	
		1.47 W/m ² /100 lx	-	-	

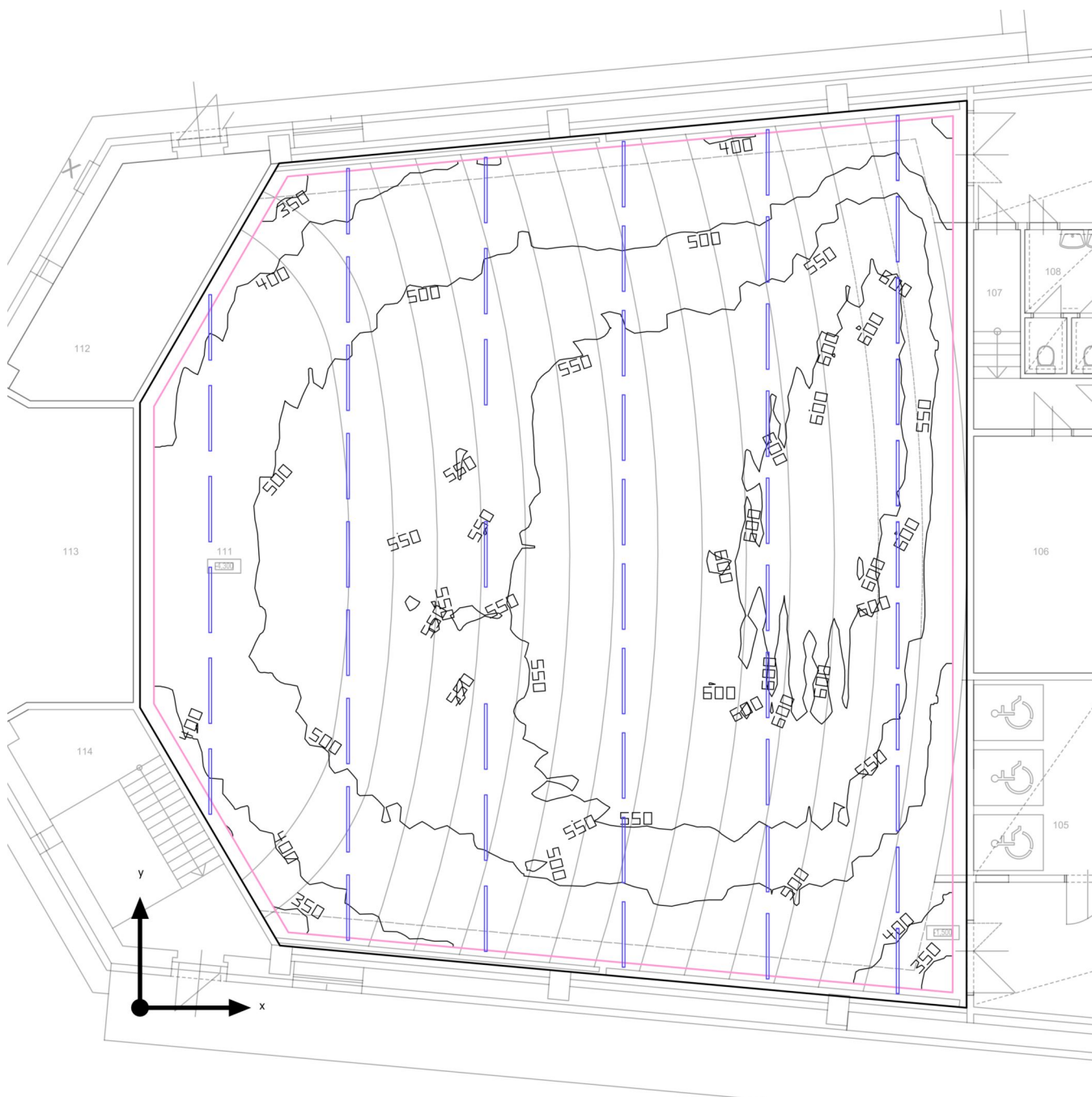
Užitný profil: Vzdělávací instituce - školy, Kabinet

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
18	Ještě není členem DIALux	GRIFON-LED-BAP-5600-4K	Interior lighting	33.0 W	3513 lm	106.5 lm/W

AULY · 1NP · 111 (Světelná scéna 1)

Shrnutí



AULY · 1NP · 111 (Světelná scéna 1)

Shrnutí

Výsledky

	Velikost	Vypočítáno	Pož.	Kontrola	Index
Uživatelská úroveň	\bar{E}_{visle}	518 lx	≥ 500 lx	✓	WP3
	g_1	0.63	-	-	WP3
	Specifický příkon	9.51 W/m ²	-	-	
		1.84 W/m ² /100 lx	-	-	
Velikosti spotřeby	Spotřeba	5200 kWh/a	max. 10650 kWh/a	✓	
Místnost	Specifický příkon	8.89 W/m ²	-	-	
		1.72 W/m ² /100 lx	-	-	

Užitný profil: Vzdělávací instituce - školy, Kabinet

Seznam svítidel

ks	Výrobce	C. výrobku	Název výrobku	P	Φ	Světelný výtěžek
53	Ještě není členem DIALux	MAWERICK -LED-7400-4K	Interior lighting	51.0 W	4511 lm	88.5 lm/W

Slovníček

A

A	Značka plochy v geometrii
Adaptivní intenzita osvětlení	Ke stanovení střední adaptivní intenzity osvětlení na ploše je plocha "adaptivně" rastrována. V oblasti plochy s velkými rozdíly v intenzitě osvětlení je rastr jemnější, tam, kde jsou rozdíly menší, je rastrování hrubší.

C

CCT	<p>(anglicky: correlated colour temperature)</p> <p>Teplota tělesa teplotního zářiče sloužící k definování barvy jím vyzařovaného světla. Jednotka: Kelvin [K]. Čím nižší je číselná hodnota, tím je barva světla více do červena; čím vyšší hodnota, tím je barva světla více do modra. Barevná teplota (teplota chromatičnosti) výbojek a polovodičů se na rozdíl od barevné teploty teplotních zářičů označuje jako "náhradní teplota chromatičnosti".</p> <p>Přiřazení barev světla oblastem teplot chromatičnosti podle EN 12464-1:</p> <p>Barva světla – teplota chromatičnosti [K]</p> <p>teplá bílá (tb) < 3 300 K</p> <p>neutrální bílá (nb) ≥ 3 300 až 5 300 K</p> <p>denní bílá (db) > 5 300 K</p>
CRI	<p>(anglicky: colour rendering index)</p> <p>Označení pro index podání barev svítidla nebo žárovky podle DIN 6169: 1976, resp. CIE 13.3: 1995.</p> <p>Obecný index podání barev Ra (nebo CRI) je bezrozměrná charakteristika udávající kvalitu zdroje bílého světla co do podobnosti u remisních spekter definovaných osmi zkušebními barvami (viz DIN 6169 nebo CIE 1974) s referenčním světelným zdrojem.</p>

Č

Činitel údržby	Viz MF
----------------	--------

E

Eta (η)	<p>(anglicky: light output ratio)</p> <p>Provozní účinnost svítidla udává, kolik procent světelného toku z volně vyzařujících žárovek (nebo modulu LED) v zabudovaném stavu svítidlo skutečně opouští.</p> <p>Jednotka: %</p>
---------	---

Slovníček

G

g_1	Často také "U _o " (anglicky overall uniformity). Udává celkovou rovnoměrnost intenzity osvětlení plochy. Je podílem hodnot E_{min} ku \bar{E} a je mimo jiné vyžadována normami předepisujícími osvětlení pracovišť.
g_2	Udává přesně vzato "nerovnoměrnost" intenzity osvětlení plochy. Je podílem hodnot E_{min} ku E_{max} a má zpravidla význam jen při dokládání nouzového osvětlení podle EN 1838.

I

Intenzita osvětlení	Udává poměr světelného toku dopadajícího na určitou plochu k velikosti této plochy ($lm/m^2 = lx$). Intenzita osvětlení není vázána na povrchovou plochu objektu. Může být stanovena kdekoli v prostoru (vnitřním i venkovním). Intenzita osvětlení není vlastnost produktu, protože se jedná o veličinu přijímače. K jejímu měření se používají měřiče intenzity osvětlení – luxmetry. Jednotka: lux Zkratka: lx Značka: E
---------------------	--

J

Jas	Míra "dojmu jasu", který má oko z určité plochy. Tato plocha při tom může buďto sama svítit, nebo odrážet dopadající světlo (veličina vysílače). Jedná se o jedinou fotometrickou veličinu vnímanou lidským okem. Jednotka: kandela na metr čtvereční Zkratka: cd/m^2 Značka: L
-----	--

K

Koeficient denního světla	Poměr intenzity osvětlení docílené pouze dopadem denního světla v jednom bodě ve vnitřním prostoru a vodorovné intenzity osvětlení ve venkovním prostoru pod jasnou oblohou. Značka: D (anglicky: daylight factor) Jednotka: %
Kolmá intenzita osvětlení	Intenzita osvětlení vypočítaná nebo měřená v pravém úhlu k ploše. Musí se brát v úvahu u šikmých ploch. Jedná-li se o vodorovnou nebo svislou plochu, není mezi kolmou a vodorovnou, resp. svislou intenzitou osvětlení rozdíl.

Slovníček

L

LENI	(anglicky: lighting energy numeric indicator) Číselná hodnota energie na osvětlení podle EN 15193 Jednotka: kWh/m ² /rok
LLMF	(anglicky: lamp lumen maintenance factor) / dle CIE 97: 2005 činitel údržby světelného toku žárovky zohledňující úbytek světelného toku žárovky, resp. modulu LED, v průběhu doby provozu. Činitel údržby světelného toku žárovky je desetinné číslo a jeho hodnota může být max. 1 (= žádný úbytek světelného toku).
LMF	(anglicky: luminaire maintenance factor) / dle CIE 97: 2005 činitel údržby svítidla zohledňující znečištění svítidla v průběhu doby provozu. Činitel údržby svítidla je desetinné číslo a jeho hodnota může být max. 1 (= žádné znečištění).
LSF	(anglicky: lamp survival factor) / dle CIE 97: 2005 činitel funkční spolehlivosti žárovky zohledňující úplný výpadek svítidla v průběhu doby provozu. Činitel funkční spolehlivosti žárovky je desetinné číslo a jeho hodnota může být max. 1 (= ve sledovaném období nedošlo k žádným výpadkům, resp. žárovka byla ihned po výpadku vyměněna).

M

MF	(anglicky: maintenance factor) / dle CIE 97: 2005 činitel údržby jako desetinné číslo mezi 0 a 1 udávající poměr nové hodnoty určité fotometrické projektové veličiny (např. intenzity osvětlení) a její údržbové hodnoty po určité době provozu. Činitel údržby zohledňuje znečištění svítidel a prostorů, úbytek světelného toku a výpadky zdrojů světla. Činitel údržby se buďto použije jako paušální hodnota, nebo se podrobně, podle CIE 97: 2005, vypočítá podle vzorce $RMF \times LMF \times LLMF \times LSF$.
----	--

O

Oblast vizuální úlohy	Oblast potřebná k provedení zrakového úkolu podle EN 12464-1. Její výška odpovídá výšce, ve které je prováděn zrakový úkol.
Okolní oblast	Okolní prostor hraničí bezprostředně s prostorem pro zrakový úkol a podle EN 12464-1 by měl mít šířku nejméně 0,5 m. Nachází se ve stejné výšce jako prostor pro zrakový úkol.
Okrajová zóna	Okrajová oblast mezi uživatelskou rovinou a stěnami, která při výpočtu není brána v úvahu.

Slovníček

P

P	(anglicky: power) Elektrický příkon Jednotka: Watt Zkratka: W
Podíl denního světla – uživatelská plocha	Výpočtová plocha, na jejíž rozloze je vypočítáván podíl denního světla.
Pozadí	Prostor pozadí hraničí podle EN 12464-1 s bezprostředním okolním prostorem a sahá až k hranicím prostoru. U větších prostorů má pozadí šířku nejméně 3 m. Nachází se ve vodorovné poloze ve výšce podlahy.
Pozorovatel UGR	Výpočtový bod v prostoru, pro který DIALux vypočítá hodnotu UGR. Poloha a výška výpočtového bodu by měla odpovídat typické poloze pozorovatele (postavení a výšce očí uživatele).

R

RMF	(anglicky: room maintenance factor) / dle CIE 97: 2005 činitel údržby prostoru zohledňující znečištění ploch ohraničujících prostor v průběhu doby provozu. Činitel údržby prostoru je desetinné číslo a jeho hodnota může být max. 1 (= žádné znečištění).
-----	--

S

Stupeň odrazu	Stupeň odrazivosti plochy udává, kolik z dopadajícího světla je odraženo zpět. Stupeň odrazivosti je určován barevností plochy.
Světelný tok	Míra celkového světelného výkonu odevzdávaného světelným zdrojem všemi směry. Tedy jakási „veličina vysílače“, udávající celkový vysílaný výkon. Světelný tok světelného zdroje se dá změřit pouze v laboratoři. Rozlišujeme mezi světelným tokem žárovky, resp. modulu LED, a světelným tokem svítidla. Jednotka: lumen Zkratka: lm Značka: Φ
Světelný výtěžek	Poměr vyzářeného světelného výkonu Φ [lm] k přijatému elektrickému výkonu P [W]. Jednotka: lm/W. Účastníky tohoto poměru mohou být žárovka, resp. modul LED (světelný výtěžek žárovky, resp. modulu), žárovka, resp. modul s provozním zařízením (světelný výtěžek systému) i celé svítidlo (světelný výtěžek svítidla).

Slovníček

Světla výška prostoru	Označení pro vzdálenost mezi úrovní podlahy a stropem (ve stavebně zcela hotovém prostoru).
Svislá intenzita osvětlení	Intenzita osvětlení vypočítaná nebo měřená na svislé rovině (např. čelní ploše regálu). Svislá (vertikální) intenzita osvětlení se zpravidla označuje jako E_v .
Svítivost	<p>Udává intenzitu světla v určitém směru (jako veličina vysílacího zdroje). U svítivosti se jedná o světelný tok Φ vysílaný pod určitým prostorovým úhlem Ω. Vyzařovací charakteristika světelného zdroje se graficky znázorňuje jako křivka svítivosti. Svítivost je základní jednotka SI.</p> <p>Jednotka: kandela Zkratka: cd Značka: I</p>
U	
UGR (max)	<p>(anglicky: unified glare rating)</p> <p>Míra psychologického účinku oslňování v interiérech.</p> <p>Kromě jasů svítidla závisí hodnota UGR také na stanovišti pozorovatele, směru pohledu a jasů prostředí. Norma EN 12464-1 uvádí mimo jiné nejvyšší přípustné hodnoty UGR pro různé druhy pracovišť ve vnitřních prostorech.</p>
Uživatelská úroveň	Virtuální měřená, resp. výpočtová plocha ve výšce zrakového úkolu, zpravidla odpovídající geometrii prostoru. Uživatelská rovina může být opatřena okrajovou zónou.
V	
Vodorovná intenzita osvětlení	Intenzita osvětlení vypočítaná nebo měřená na vodorovné rovině (např. desce stolu, podlaze). Vodorovná (horizontální) intenzita osvětlení se zpravidla označuje jako E_h .