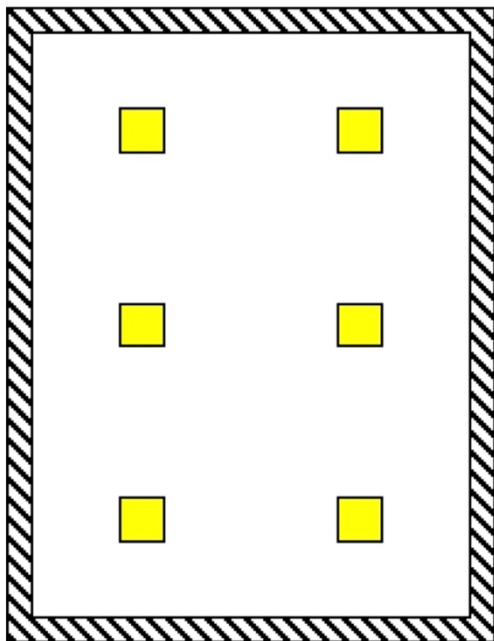


D.1.4.e.2 Výpočet umělého osvětlení

Výpočet osvětlenosti bodovou metodou dle EN 12464

Stavba:	Veřejné prostranství a květinová síň u kostela sv. Josefa, Slezská Ostrava
Místo stavby:	Areál městského hřbitova Slezská Ostrava , p.č. 196, 198 a 202/1 k.ú. Slezská Ostrava
Investor:	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, 702 00 Moravská Ostrava
Vypracoval:	David Krayzel
Stupeň:	DÚR+DSP
Datum:	12/2021

1.01 - Prodejna květin



Střední intenzita osvětlení: **368 lx**

Přímé: 309 lx

Nepřímá: 59 lx

Počet svítidel: **6 Ks**

Celkový světelný tok: Stmívání: 100 % 24600 lm

Celkový výkon: 201,6 W

3 řad po 2 svítidlech

Podélný rozestup: 2,667 m

Příčný rozestup: 3,000 m

Svítidla na m²: 0,125 Ks

Výška svět. Bodu: 2,216 m

Délka závěsu: 0,029 m

Specifický příkon: 4,20 W/m²

Příkon: 1,14 W/m²/100lx

Stupeň účinnosti osvětlení: 90 %

Rozměry: Délka=8,00 m; Šířka=6,00 m; Výška=3,00 m; Užitná úroveň=0,75 m; A=48,00 m²; Index místnosti=1,55

Činitel odrazu (strop/stěna/podlaha): 70 % / 50 % / 20 %

Činitel údržby: 0,80

Nová hodnota zařízení je založena na jednoletém intervalu a velmi čistých místnostech. Pro dodržení hodnoty údržby intenzity osvětlení doporučujeme vadné světelné zdroje ihned vyměnit a svítidla pravidelně čistit.

Č.
001 Svítidlo

Ks
6

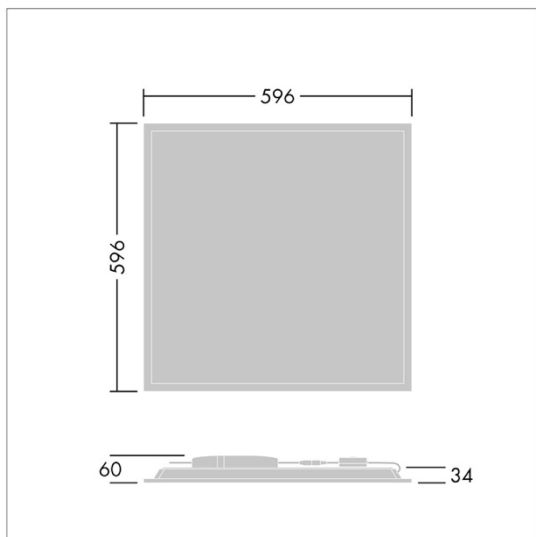
LED :	IEC EN 60598-1 RG 0	↓IP20 ↑IP44	IK03		CE					650°C	T _a -20 +40	
-------	---------------------------	----------------	------	--	----	--	--	--	--	-------	---------------------------	--

Čtvercový vestavná LED svítidlo. Pevný výstup LED předřadník. Elektrická Třída ochrany II, IP44_IP20, Odolnost proti nárazu: IK03. Těleso: ocel, bílá (odstín blíží se RAL9016). Difuzor: Opálový PMMA s mikroprizmatickou fólií. Dodává se včetně bezpečnostního lanka. Dodáváno s LED zdroji v barvě 4000K.

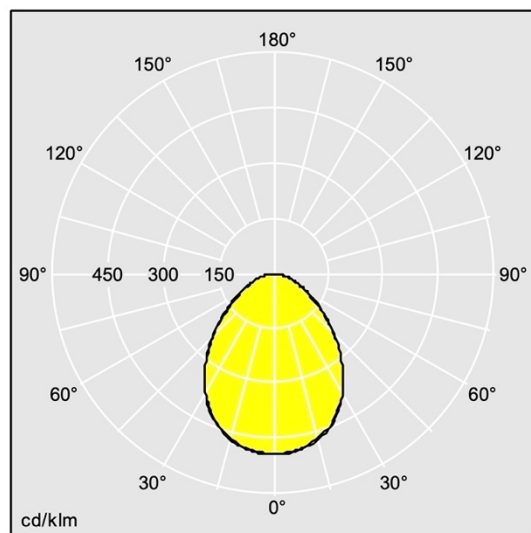
Rozměry: 596 x 596 x 34 mm
Příkon svítidla: 33,6 W
Světelný tok: 4100 lm
Světelný výkon svítidel: 122 lm/W
Hmotnost: 2 kg



TLG_BET3_F_MREQ.jpg



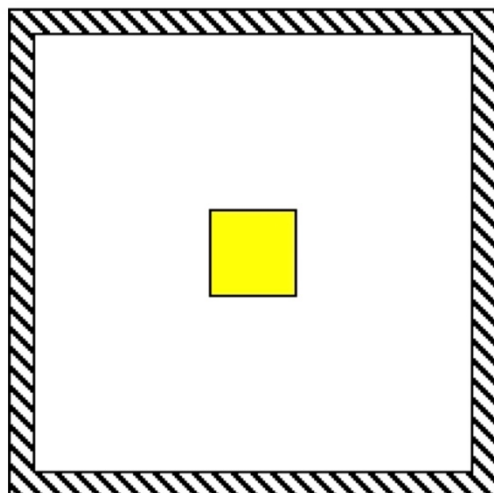
TLG_BET3_M_Q600.wmf



BETAll596MO4000K.idt

Poloha světelného zdroje: STD – standard
Světelný zdroj: LED
Světelný tok*: 4100 lm
Světelný výkon svítidel*: 122 lm/W
Index podání barev - CRI min.: 80
Předřadník: 1 x 87500959 LC 38/900/42 fixC SRL ADV2
Teplota chromatičnosti: 4000 Kelvin
Barevná tolerance v místě (MacAdam): 3
Střední dimenzovaná životnost*: L80 50000h při/u 25°C
Příkon svítidla*: 33,6 W Výkonový faktor = 0,95
Řízení: FIX
Kategorie údržby: D - Uzavřené IP2X
Eta: 1.00 Eta horní: 0.00 Eta dolní: 1.00

1.02 - Sklad květin



Střední intenzita osvětlení: 227 lx

Přímé: 177 lx

Nepřímá: 50 lx

Počet svítidel: 1 Ks

Celkový světelný tok: Stmívání: 100 % 4100 lm

Celkový výkon: 33,6 W

1 řad po 1 svítidlech

Podélný rozestup: 3,000 m

Příčný rozestup: 3,000 m

Svítidla na m2: 0,111 Ks

Výška svět. Bodu: 2,216 m

Délka závěsu: 0,029 m

Specifický příkon: 3,73 W/m²

Příkon: 1,64 W/m²/100lx

Stupeň účinnosti osvětlení: 62 %

Rozměry: Délka=3,00 m; Šířka=3,00 m; Výška=3,00 m; Užitná úroveň=0,75 m; A=9,00 m²; Index místnosti=0,68

Činitelé odrazu (strop/stěna/podlaha): 70 % / 50 % / 20 %

Činitel údržby: 0,80

Nová hodnota zařízení je založena na jednoletém intervalu a velmi čistých místnostech. Pro dodržení hodnoty údržby intenzity osvětlení doporučujeme vadné světelné zdroje ihned vyměnit a svítidla pravidelně čistit.

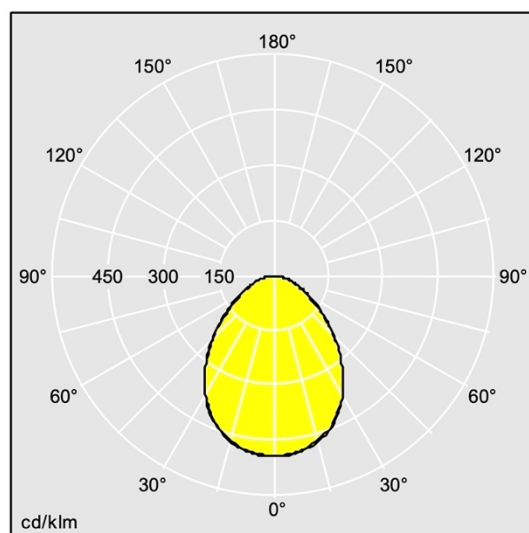
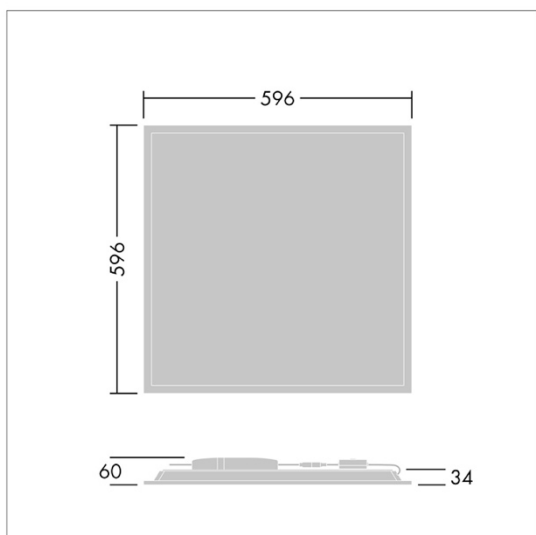
Č.
001 Svítidlo

Ks
1

LED	IEC EN 60598-1 RG 0	↓ IP20 ↑ IP44	IK 03		CE					650 °C	T _a -20 +40	
-----	---------------------------	------------------	-------	--	----	--	--	--	--	--------	---------------------------	--

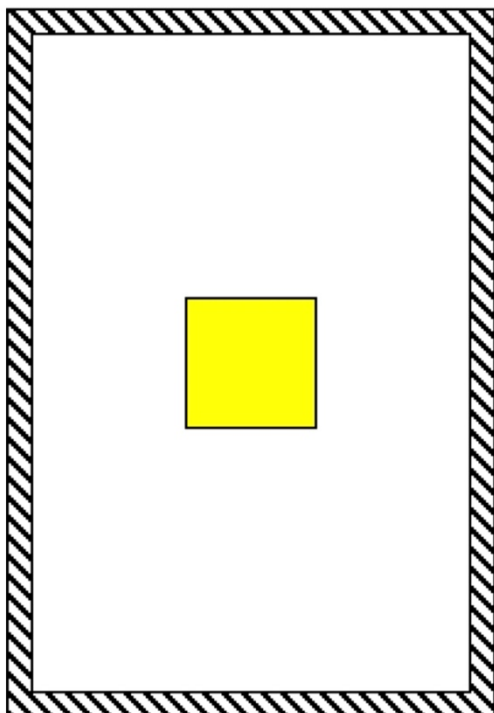
Čtvercový vestavná LED svítidlo. Pevný výstup LED předřadník. Elektrická Třída ochrany II, IP44_IP20, Odolnost proti nárazu: IK03. Těleso: ocel, bílá (odstín blíží se RAL9016). Difuzor: Opálový PMMA s mikroprizmatickou fólií. Dodává se včetně bezpečnostního lanka. Dodáváno s LED zdroji v barvě 4000K.

Rozměry: 596 x 596 x 34 mm
Příkon svítidla: 33,6 W
Světelný tok: 4100 lm
Světelný výkon svítidel: 122 lm/W
Hmotnost: 2 kg



Poloha světelného zdroje: STD – standard
Světelný zdroj: LED
Světelný tok*: 4100 lm
Světelný výkon svítidel*: 122 lm/W
Index podání barev - CRI min.: 80
Předřadník: 1 x 87500959 LC 38/900/42 fixC SRL ADV2
Teplota chromatičnosti: 4000 Kelvin
Barevná tolerance v místě (MacAdam): 3
Střední dimenzovaná životnost*: L80 50000h při/u 25°C
Příkon svítidla*: 33,6 W Výkonový faktor = 0,95
Řízení: FIX
Kategorie údržby: D - Uzavřené IP2X
Eta: 1.00 Eta horní: 0.00 Eta dolní: 1.00

1.03 - Chladný sklad



Střední intenzita osvětlení:		293 lx
Přímé:		222 lx
Nepřímá:		71 lx
Počet svítidel:		1 Ks
Celkový světelný tok:	Stmívání: 100 %	4100 lm
Celkový výkon:		33,6 W
1 řad po 1 svítidlech		
Podélný rozestup:		3,000 m
Příčný rozestup:		2,000 m
Svítidla na m2:		0,167 Ks
Výška svět. Bodu:		2,216 m
Délka závěsu:		0,029 m
Specifický příkon:		5,60 W/m ²
Příkon:		1,91 W/m ² /100lx
Stupeň účinnosti osvětlení:		54 %

Rozměry: Délka=3,00 m; Šířka=2,00 m; Výška=3,00 m; Užitná úroveň=0,75 m; A=6,00 m²; Index místnosti=0,54

Činitelé odrazu (strop/stěna/podlaha): 70 % / 50 % / 20 %

Činitel údržby: 0,80

Nová hodnota zařízení je založena na jednoletém intervalu a velmi čistých místnostech. Pro dodržení hodnoty údržby intenzity osvětlení doporučujeme vadné světelné zdroje ihned vyměnit a svítidla pravidelně čistit.

Č.
001 Svítidlo

Ks
1

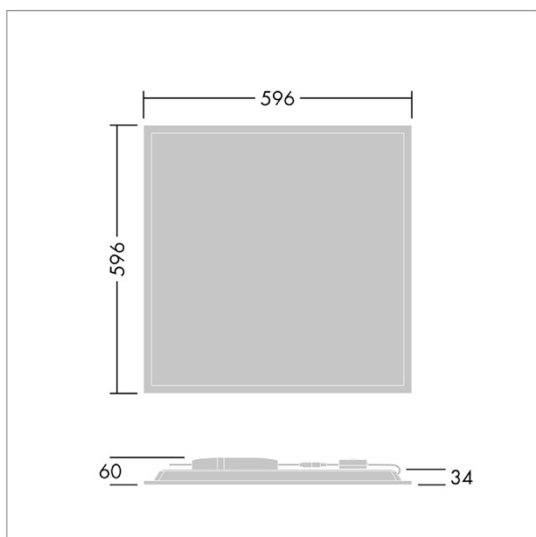
LED	IEC EN 60598-1 RG 0	↓ IP20 ↑ IP44	IK03		CE					650 °C	T _a -20 +40	
-----	---------------------------	------------------	------	--	----	--	--	--	--	--------	---------------------------	--

Čtvercový vestavná LED svítidlo. Pevný výstup LED předřadník. Elektrická Třída ochrany II, IP44_IP20, Odolnost proti nárazu: IK03. Těleso: ocel, bílá (odstín blíží se RAL9016). Difuzor: Opálový PMMA s mikroprizmatickou fólií. Dodává se včetně bezpečnostního lanka. Dodáváno s LED zdroji v barvě 4000K.

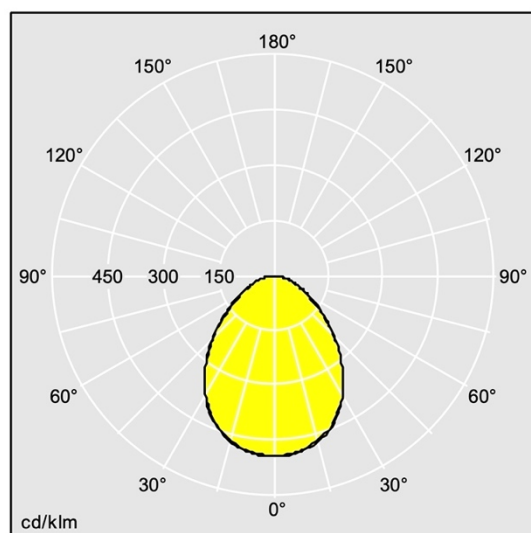
Rozměry: 596 x 596 x 34 mm
Příkon svítidla: 33,6 W
Světelný tok: 4100 lm
Světelný výkon svítidel: 122 lm/W
Hmotnost: 2 kg



TLG_BET3_F_MREQ.jpg



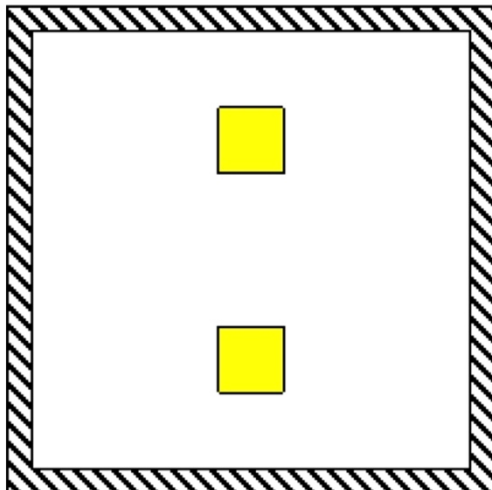
TLG_BET3_M_Q600.wmf



BETAll596MO4000K.idt

Poloha světelného zdroje: STD – standard
Světelný zdroj: LED
Světelný tok*: 4100 lm
Světelný výkon svítidel*: 122 lm/W
Index podání barev - CRI min.: 80
Předřadník: 1 x 87500959 LC 38/900/42 fixC SRL ADV2
Teplota chromatičnosti: 4000 Kelvin
Barevná tolerance v místě (MacAdam): 3
Střední dimenzovaná životnost*: L80 50000h při/u 25°C
Příkon svítidla*: 33,6 W Výkonový faktor = 0,95
Řízení: FIX
Kategorie údržby: D - Uzavřené IP2X
Eta: 1.00 Eta horní: 0.00 Eta dolní: 1.00

1.04 - Denní místnost



Střední intenzita osvětlení: **301 lx**

Přímé: 243 lx

Nepřímá: 58 lx

Počet svítidel: **2 Ks**

Celkový světelný tok: Stmívání: 100 % 8200 lm

Celkový výkon: 67,2 W

2 řad po 1 svítidlech

Podélný rozestup: 2,000 m

Příčný rozestup: 4,000 m

Svítidla na m²: 0,125 Ks

Výška svět. Bodu: 2,216 m

Délka závěsu: 0,029 m

Specifický příkon: 4,20 W/m²

Příkon: 1,40 W/m²/100lx

Stupeň účinnosti osvětlení: 73 %

Rozměry: Délka=4,00 m; Šířka=4,00 m; Výška=3,00 m; Užitná úroveň=0,75 m; A=16,00 m²; Index místnosti=0,90

Činitelé odrazu (strop/stěna/podlaha): 70 % / 50 % / 20 %

Činitel údržby: 0,80

Nová hodnota zařízení je založena na jednoletém intervalu a velmi čistých místnostech. Pro dodržení hodnoty údržby intenzity osvětlení doporučujeme vadné světelné zdroje ihned vyměnit a svítidla pravidelně čistit.

Č.
001 Svítidlo

Ks
2

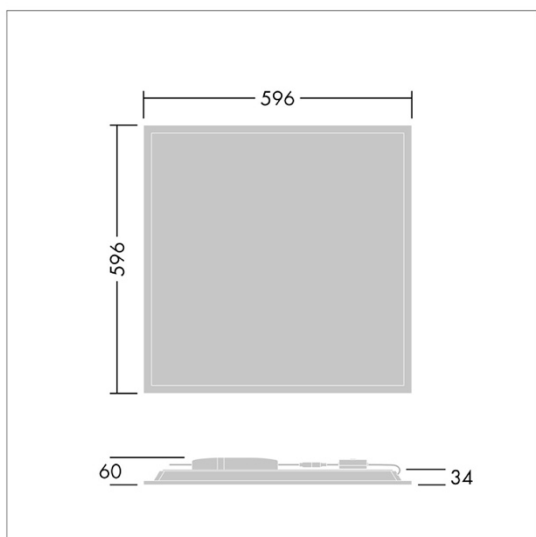
LED	IEC EN 60598-1 RG 0	↓IP20 ↑IP44	IK03		CE					650 °C	T _a -20 +40	
-----	---------------------------	----------------	------	--	----	--	--	--	--	--------	---------------------------	--

Čtvercový vestavná LED svítidlo. Pevný výstup LED předřadník. Elektrická Třída ochrany II, IP44_IP20, Odolnost proti nárazu: IK03. Těleso: ocel, bílá (odstín blíží se RAL9016). Difuzor: Opálový PMMA s mikroprizmatickou fólií. Dodává se včetně bezpečnostního lanka. Dodáváno s LED zdroji v barvě 4000K.

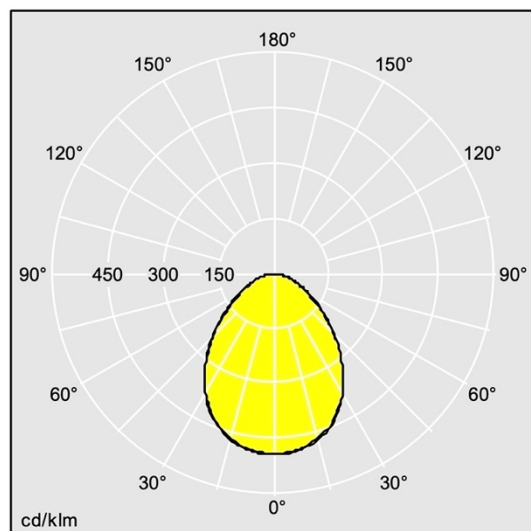
Rozměry: 596 x 596 x 34 mm
Příkon svítidla: 33,6 W
Světelný tok: 4100 lm
Světelný výkon svítidel: 122 lm/W
Hmotnost: 2 kg



TLG_BET3_F_MREQ.jpg



TLG_BET3_M_Q600.wmf



BETAll596MO4000K.idt

Poloha světelného zdroje: STD – standard
Světelný zdroj: LED
Světelný tok*: 4100 lm
Světelný výkon svítidel*: 122 lm/W
Index podání barev - CRI min.: 80
Předřadník: 1 x 87500959 LC 38/900/42 fixC SRL ADV2
Teplota chromatičnosti: 4000 Kelvin
Barevná tolerance v místě (MacAdam): 3
Střední dimenzovaná životnost*: L80 50000h při/u 25°C
Příkon svítidla*: 33,6 W Výkonový faktor = 0,95
Řízení: FIX
Kategorie údržby: D - Uzavřené IP2X
Eta: 1.00 Eta horní: 0.00 Eta dolní: 1.00