

# UAM - COLLEGIUM NOVUM

Instalacja :

Numer projektu : S-EPL02P-21081456  
Klient : Przemysław Ratajczyk  
Projektował: : mgr inż. Marcin Stiller (LUG LIGHT FACTORY)  
Data : 30.03.2021

Opis projektu:  
WYMIANA OŚW. W AULACH C1-C2-C3

Wyniki obliczeń uzyskane są w oparciu o wzorcowe źródła oświetlenia. W rzeczywistości mogą się one nieznacznie zmienić.

Gwarancja na oprawy oświetleniowe nie obejmuje danych tych opraw.

Producent nie odpowiada za szkody powstałe w wyniku użytkowania programu.

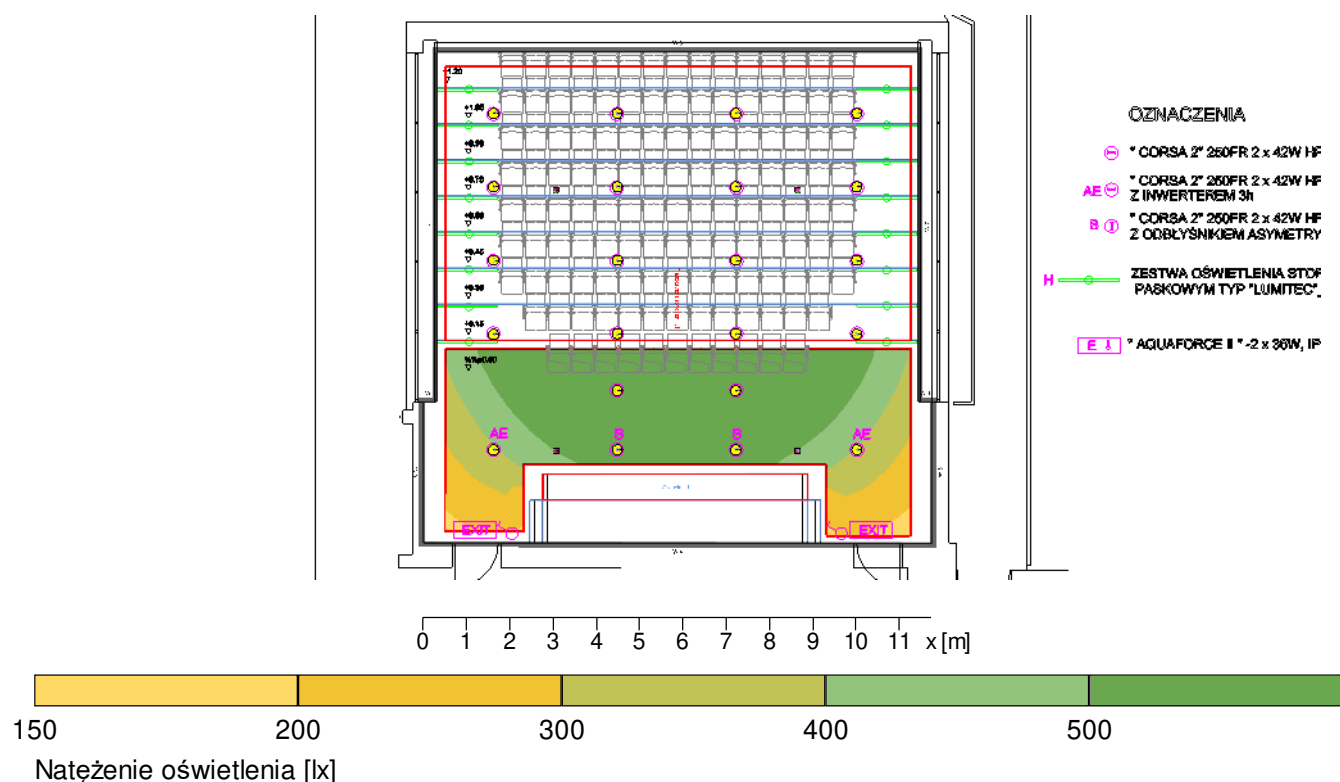
## Spis treści

Strona tytułowa	1
Spis treści	2
<b>1 SALE C1,C2,C3 - WERSJA 1</b>	
<b>1.1 Skróót wyników, SALE C1,C2,C3 - WERSJA 1</b>	
1.1.1 Podgląd wyników, 1 - komunikacja przed sceną	3
1.1.2 Podgląd wyników, 2 - widownia	5
1.1.3 Podgląd wyników, 3 - mównica	7
1.1.4 Podgląd wyników, pow. obliczeniowe (2)	9
<b>1.2 Wyniki obliczeń, SALE C1,C2,C3 - WERSJA 1</b>	
1.2.1 3D luminancja, Widok 1	10
<b>1.3 Skróót wyników, SALE C1,C2,C3 - WERSJA 1</b>	
1.3.1 Podgląd wyników (oświetlenie awaryjne)	11
<b>2 SALE C1,C2,C3 - WERSJA 2</b>	
<b>2.1 Skróót wyników, SALE C1,C2,C3 - WERSJA 2</b>	
2.1.1 Podgląd wyników, 1 - komunikacja przed sceną	12
2.1.2 Podgląd wyników, 2 - widownia	14
2.1.3 Podgląd wyników, 3 - mównica	16
2.1.4 Podgląd wyników, pow. obliczeniowe (2)	18
<b>2.2 Wyniki obliczeń, SALE C1,C2,C3 - WERSJA 2</b>	
2.2.1 3D luminancja, Widok 1	19
<b>2.3 Skróót wyników, SALE C1,C2,C3 - WERSJA 2</b>	
2.3.1 Podgląd wyników (oświetlenie awaryjne)	20
<b>3 SALE C1,C2,C3 - WERSJA 3</b>	
<b>3.1 Skróót wyników, SALE C1,C2,C3 - WERSJA 3</b>	
3.1.1 Podgląd wyników, 1 - komunikacja przed sceną	21
3.1.2 Podgląd wyników, 2 - widownia	23
3.1.3 Podgląd wyników, 3 - mównica	24
3.1.4 Podgląd wyników, pow. obliczeniowe (2)	26
<b>3.2 Wyniki obliczeń, SALE C1,C2,C3 - WERSJA 3</b>	
3.2.1 3D luminancja, Widok 1	27
<b>3.3 Skróót wyników, SALE C1,C2,C3 - WERSJA 3</b>	
3.3.1 Podgląd wyników (oświetlenie awaryjne)	28

# 1 SALE C1,C2,C3 - WERSJA 1

## 1.1 Skróót wyników, SALE C1,C2,C3 - WERSJA 1

### 1.1.1 Podgląd wyników, 1 - komunikacja przed sceną



#### Dane ogólne


Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość obszaru pomiarowego	0.00 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	4.56 m
Współcz. utrzymania	0.80

Całkowity strumień św. źródeł	91166.8 lm
Moc całkowita	987.6 W
Moc na powierzchnię (127.78 m²)	7.73 W/m²

#### Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	E <sub>sr</sub>	496 lx
Min. natężenie oświetlenia	E <sub>min</sub>	179 lx
Max. natężenie oświetlenia	E <sub>max</sub>	746 lx
Równomierność n1	E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub>	1:2.77 (0.36)
Równomierność n2	E <sub>min</sub> /E <sub>max</sub>	1:4.18 (0.24)

#### Typ Nr \Producent

1	22	<b>LUG LIGHT FACTORY</b>
	Nr zamówienia	: 300031.00066
	Nazwa oprawy	: LUGSTAR LB LED p/t ED DALI 4100lm/840 MAT IP20 70st. biały GEN.2
	Wypożyczenie	: 1 x LED 4000K 44 W / 4100 lm


Obiekt : UAM - COLLEGIUM NOVUM  
Instalacja :  
Numer projektu : S-EPL02P-21081456  
Data : 30.03.2021



## 1 SALE C1,C2,C3 - WERSJA 1

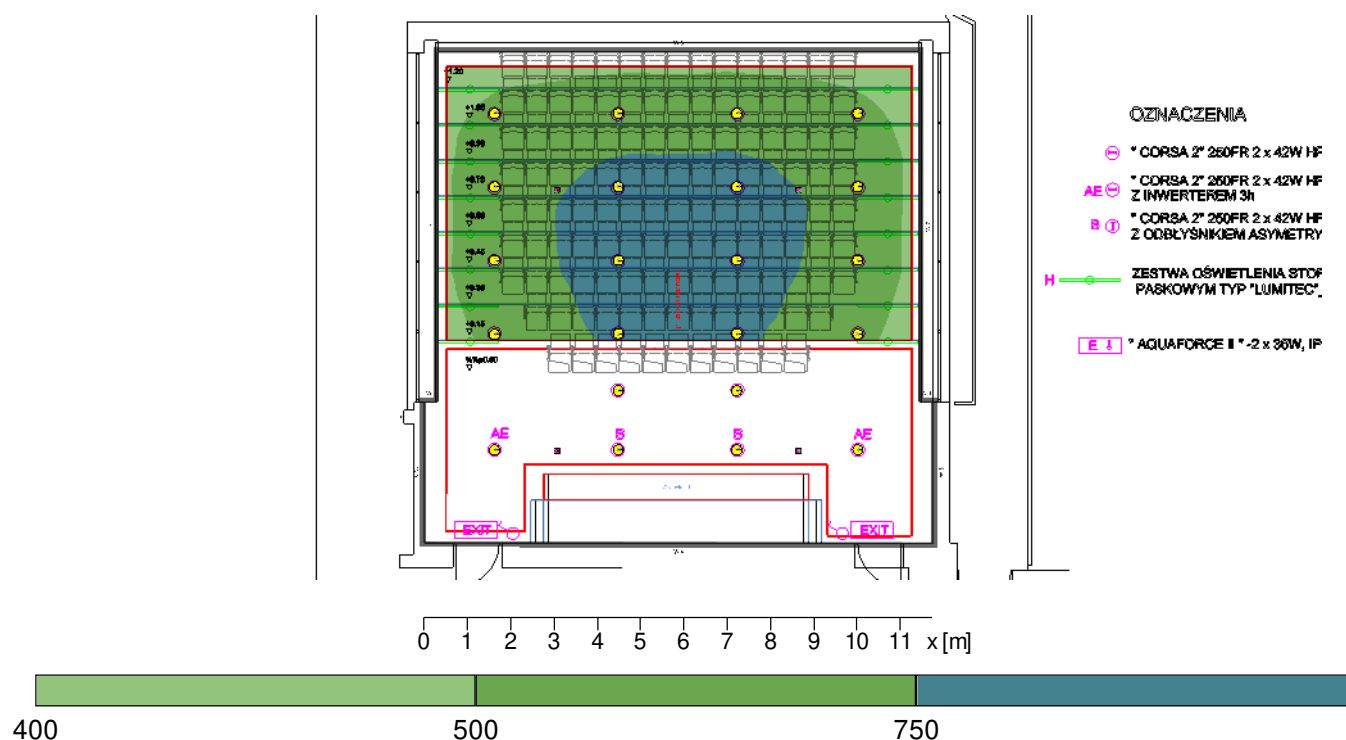
### 1.1 Skróty wyników, SALE C1,C2,C3 - WERSJA 1

#### 1.1.1 Podgląd wyników, 1 - komunikacja przed sceną

		<b>AWEX</b>	
4	4	Nr zamówienia	: LOVATO -- Emergency Lighting --
		Nazwa oprawy	: LVPO_3W
		Wyposażenie	: 1 x LVPC/3W/A/... 4.9 W / 241.7 lm (0%)

## 1.1 Skróty wyników, SALE C1,C2,C3 - WERSJA 1

### 1.1.2 Podgląd wyników, 2 - widownia



Natężenie oświetlenia [lx]

#### Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń  
 Wysokość płaszczyzny opraw ośw.  
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić  
 4.56 m  
 0.80

Całkowity strumień św. źródeł  
 Moc całkowita  
 Moc na powierzchnię (127.78 m²)

91166.8 lm  
 987.6 W  
 7.73 W/m²

#### Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	E <sub>sr</sub>	639 lx
Min. natężenie oświetlenia	E <sub>min</sub>	401 lx
Max. natężenie oświetlenia	E <sub>max</sub>	787 lx
Równomierność n1	E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub>	1:1.59 (0.63)
Równomierność n2	E <sub>min</sub> /E <sub>max</sub>	1:1.96 (0.51)

#### Typ Nr \Producent

**LUG LIGHT FACTORY**  
 1 22 Nr zamówienia : 300031.00066  
 Nazwa oprawy : LUGSTAR LB LED p/t ED DALI 4100lm/840 MAT IP20 70st. biały GEN.2  
 Wyposażenie : 1 x LED 4000K 44 W / 4100 lm

Obiekt : UAM - COLLEGIUM NOVUM  
Instalacja :  
Numer projektu : S-EPL02P-21081456  
Data : 30.03.2021



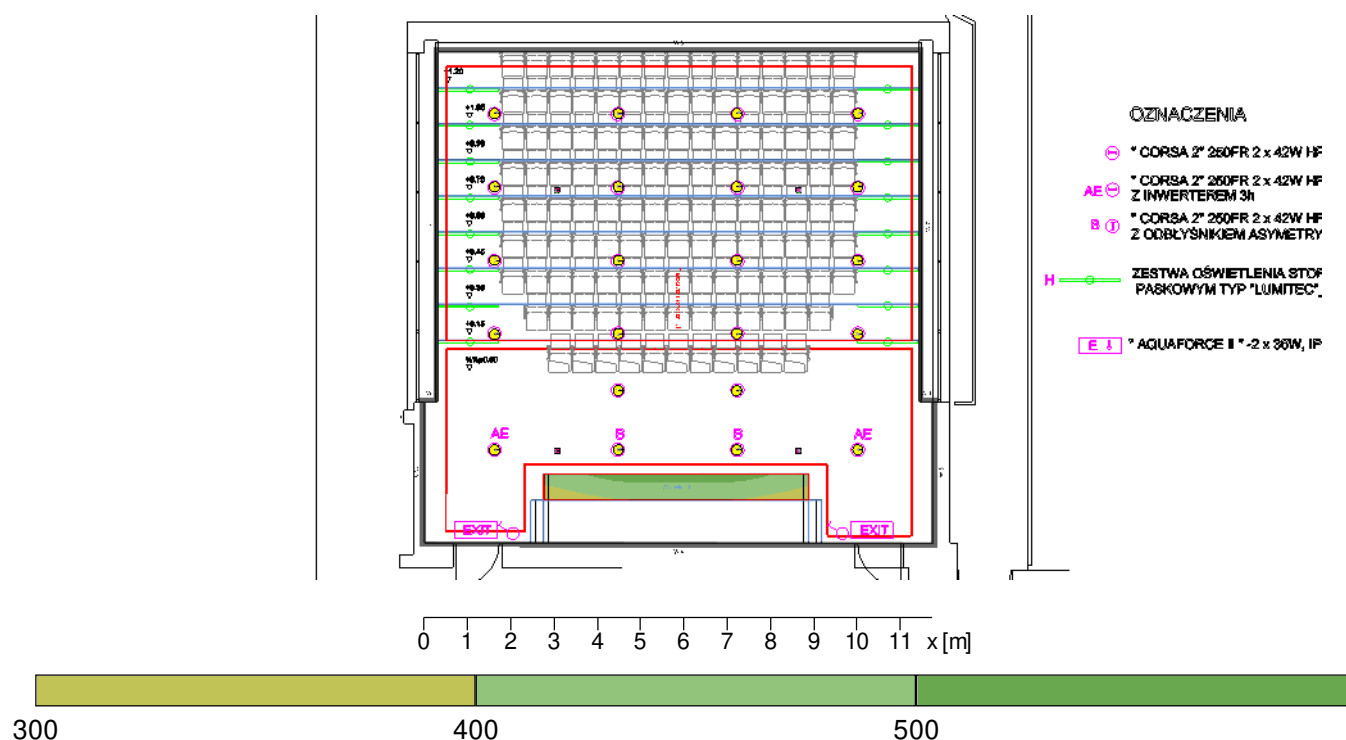
## 1.1 Skróty wyników, SALE C1,C2,C3 - WERSJA 1

### 1.1.2 Podgląd wyników, 2 - widownia

4		4		<b>AWEX</b>	
		Nr zamówienia	: LOVATO	-- Emergency Lighting --	
		Nazwa oprawy	: LVPO_3W		
		Wyposażenie	: 1 x LVPC/3W/A/...	4.9 W / 241.7 lm (0%)	

## 1.1 Skróty wyników, SALE C1,C2,C3 - WERSJA 1

### 1.1.3 Podgląd wyników, 3 - mównica



Natężenie oświetlenia [lx]

#### Dane ogólne


Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość obszaru pomiarowego	1.45 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	4.56 m
Współcz. utrzymania	0.80

Całkowity strumień św. źródeł	91166.8 lm
Moc całkowita	987.6 W
Moc na powierzchnię (127.78 m²)	7.73 W/m²

#### Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	E <sub>sr</sub>	428 lx
Min. natężenie oświetlenia	E <sub>min</sub>	335 lx
Max. natężenie oświetlenia	E <sub>max</sub>	504 lx
Równomierność n1	E <sub>min</sub> /E <sub>m</sub>	1:1.28 (0.78)
Równomierność n2	E <sub>min</sub> /E <sub>max</sub>	1:1.51 (0.66)

#### Typ Nr \Producent

1	22	<b>LUG LIGHT FACTORY</b>
	Nr zamówienia	: 300031.00066
	Nazwa oprawy	: LUGSTAR LB LED p/t ED DALI 4100lm/840 MAT IP20 70st. biały GEN.2
	Wyposażenie	: 1 x LED 4000K 44 W / 4100 lm

Obiekt : UAM - COLLEGIUM NOVUM  
Instalacja :  
Numer projektu : S-EPL02P-21081456  
Data : 30.03.2021



## 1.1 Skróty wyników, SALE C1,C2,C3 - WERSJA 1

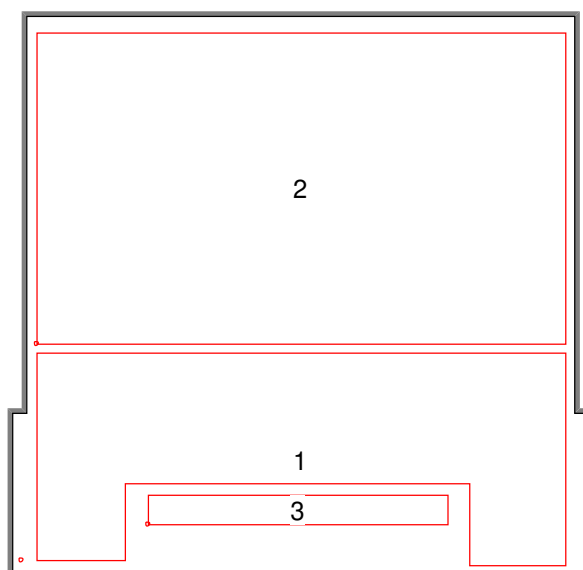
### 1.1.3 Podgląd wyników, 3 - mównica

4		4		<b>AWEX</b>	
		Nr zamówienia	: LOVATO	-- Emergency Lighting --	
		Nazwa oprawy	: LVPO_3W		
		Wyposażenie	: 1 x LVPC/3W/A/...	4.9 W / 241.7 lm (0%)	



## 1.1 Skróty wyników, SALE C1,C2,C3 - WERSJA 1

### 1.1.4 Podgląd wyników, pow. obliczeniowe (2)



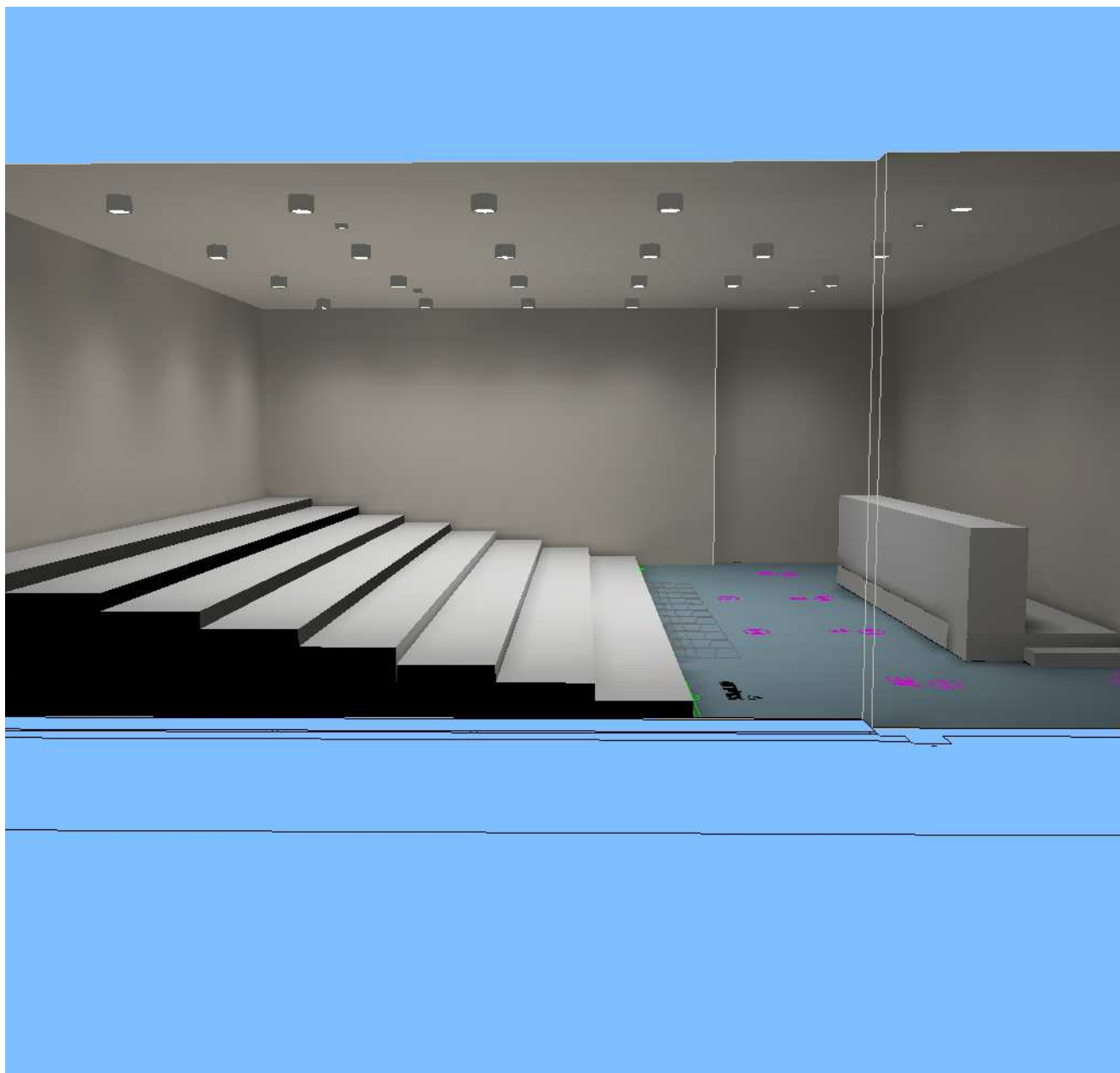
#### Natężenie oświetlenia

Nr.	Wirtualna siatka obliczeniowa	Siatka	Eśr:	Emin	Emax	Uo	Ud
2.1	1 - komunikacja przed sceną	8 x 19	496 lx	179 lx	746 lx	0.36	0.24
2.2	2 - widownia	10 x 6	639 lx	401 lx	787 lx	0.63	0.51
2.3	3 - mównica	44 x 4	428 lx	335 lx	504 lx	0.78	0.66
<b>Skrót wyników</b>			<b>586 lx</b>	<b>179 lx</b>	<b>787 lx</b>	<b>0.31</b>	<b>0.23</b>

## 1 SALE C1,C2,C3 - WERSJA 1

### 1.2 Wyniki obliczeń, SALE C1,C2,C3 - WERSJA 1

#### 1.2.1 3D luminancja, Widok 1




## 1 SALE C1,C2,C3 - WERSJA 1

### 1.3 Skróty wyników, SALE C1,C2,C3 - WERSJA 1

#### 1.3.1 Podgląd wyników (oświetlenie awaryjne)

Typ Nr \Producent

		<b>AWEX</b>	
4	4	Nr zamówienia	: LOVATO -- Emergency Lighting --
		Nazwa oprawy	: LVPO_3W
		Wyposażenie	: 1 x LVPC/3W/A/... 4.9 W / 241.7 lm

#### Podsumowanie na siatce obliczeniowej

Użyty algorytm obliczeń: Składowa bezpośrednia  
Współcz. utrzymania: 0.8

#### Powierzchnia awaryjna:

Nr.	Standard[lx]	Emin[lx]	Powierzchnia		Równomierność.
			Emax[lx]		
1 - komunikacja przed sceną - awaryjne					
4	0.5	1.1	2.1	1: 1.91	0.00
2 - widownia - awaryjne					
5	0.5	1.3	3.5	1: 2.69	0.25