

ZS drzewnych i ochrony środowiska Radomsko - aktualiz

Instalacja :

Numer projektu : 200_2022

Klient :

Projektował: :

Data : 07.06.2024

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.

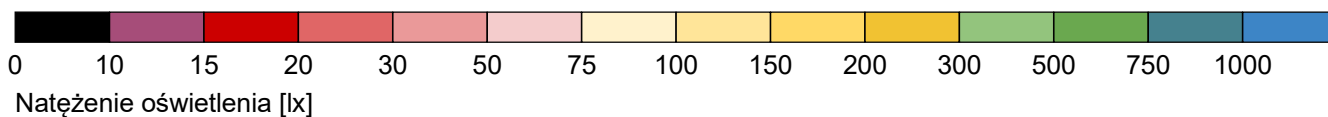
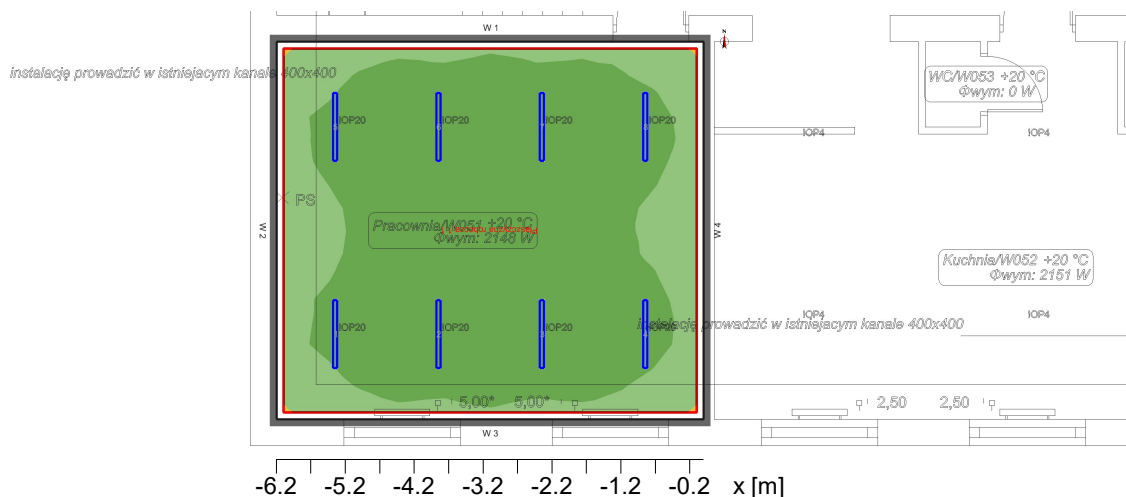
Producent nie odpowiada za szkody powstałe w wyniku użytkowania programu.

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

42 W051 Sala lekcyjna

42.1 Skrót wyników, W051 Sala lekcyjna

42.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Wysokość płaszczyzny opraw oświet.
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 2.85 m
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (33.89 m²)

24000.00 lm
 200.0 W
 5.90 W/m² (1.04 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziome	cyldryczne
\bar{E}_m	569 lx	222 lx
E_{min}	404 lx	183 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.71	0.83
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.55	
E_z/E_h		0.36
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (3.4H \ 3.8H)$	≤ 23.0	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

42 W051 Sala lekcyjna

42.1 Skrót wyników, W051 Sala lekcyjna

42.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

19 8 x Nr zamówienia : !OP20

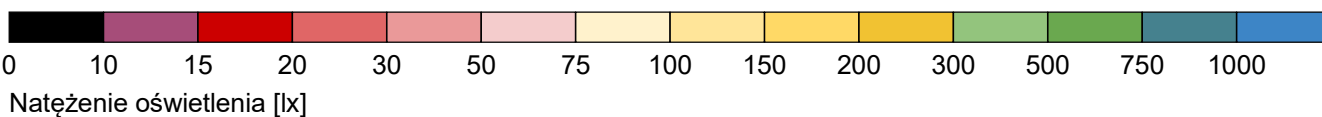
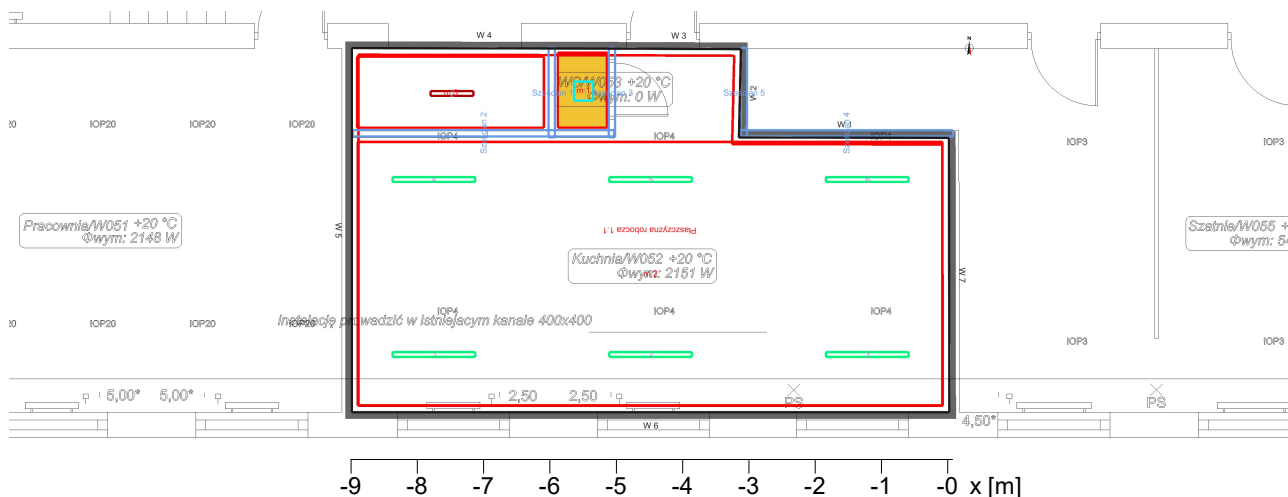
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3000 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

43 W052 Sala lekcyjna

43.1 Skrót wyników, W052 Sala lekcyjna

43.1.1 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość obszaru pomiarowego	0.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	40400 lm
Moc całkowita	310 W
Moc na powierzchnię (45.02 m ²)	6.89 W/m ²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	255 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	235 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	280 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.09 (0.92)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:1.19 (0.84)

Typ Nr \Producent

3	1 x	Nr zamówienia	: !OP3
		Wyposażenie	: 1 x LED 25 W / 3600 lm
15	6 x	Nr zamówienia	: !OP4
		Wyposażenie	: 1 x LED 45 W / 5800 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

43 W052 Sala lekcyjna

43.1 Skrót wyników, W052 Sala lekcyjna

43.1.1 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 1

4 1 x Nr zamówienia : !OP6

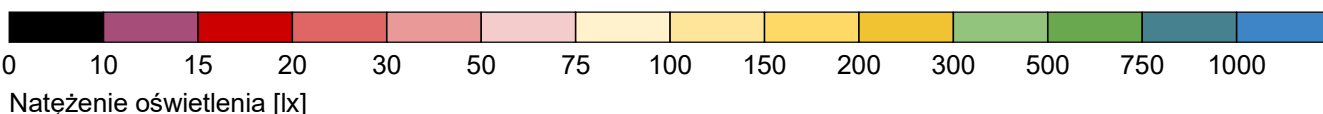
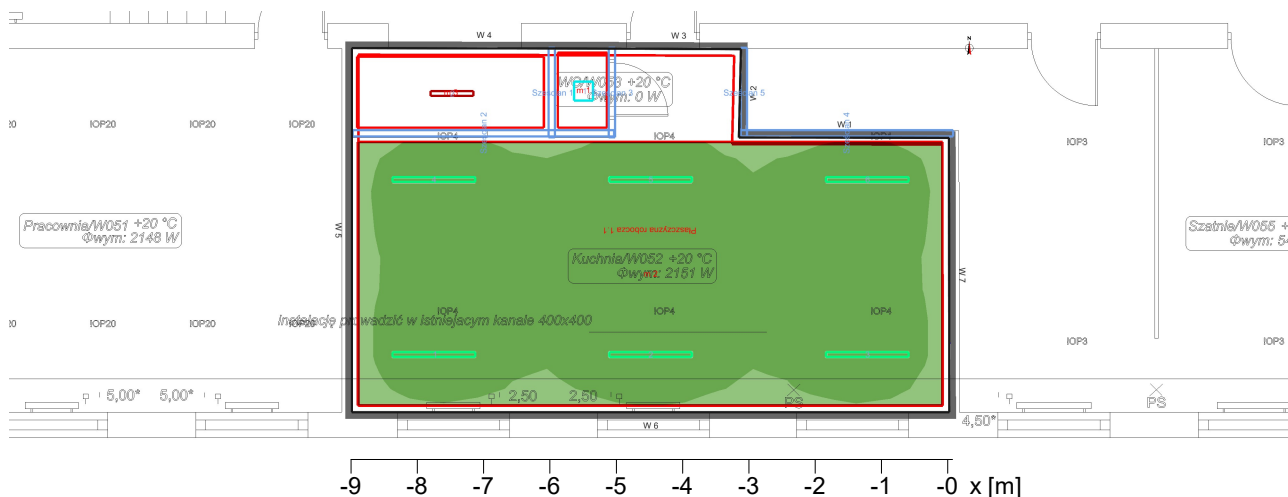


Wyposażenie : 1 x LED 15 W / 2000 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

43.1 Skrót wyników, W052 Sala lekcyjna

43.1.2 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 2



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość obszaru pomiarowego	0.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	40400 lm
Moc całkowita	310 W
Moc na powierzchnię (45.02 m ²)	6.89 W/m ²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	573 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	454 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	684 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.26 (0.79)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:1.51 (0.66)


Typ Nr \Producent

3	1 x	Nr zamówienia	: !OP3
		Wyposażenie	: 1 x LED 25 W / 3600 lm
15	6 x	Nr zamówienia	: !OP4
		Wyposażenie	: 1 x LED 45 W / 5800 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

43.1 Skrót wyników, W052 Sala lekcyjna

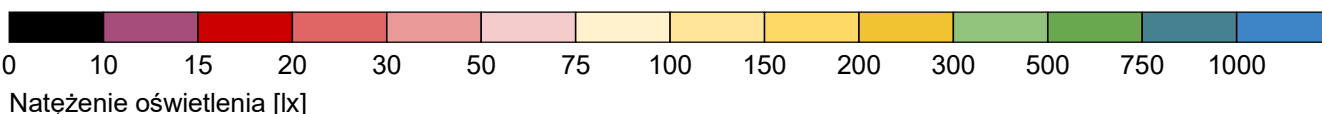
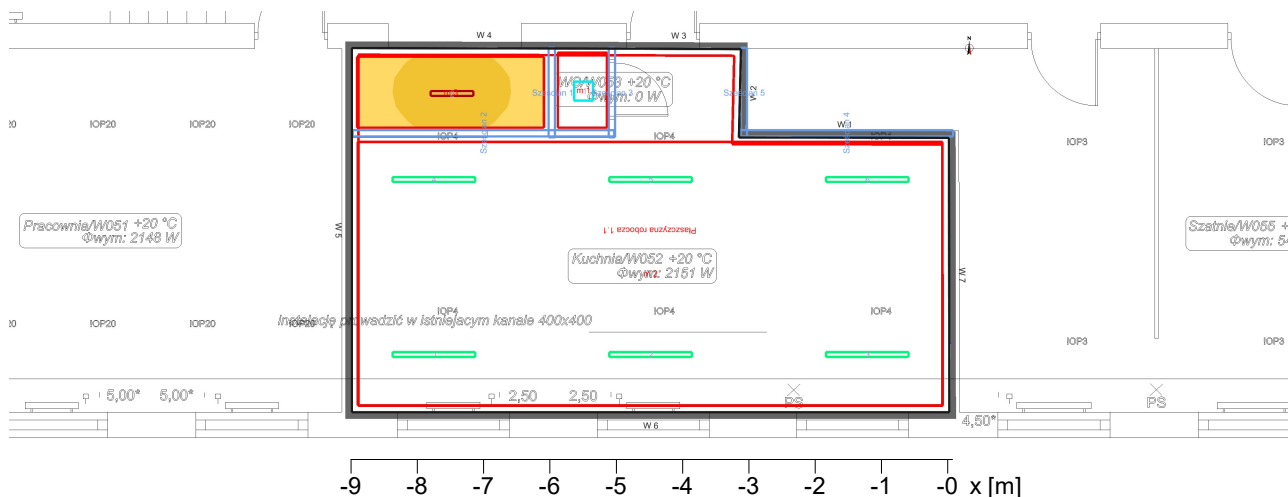
43.1.2 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 2

4 1 x Nr zamówienia : !OP6
 Wyposażenie : 1 x LED 15 W / 2000 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

43.1 Skrót wyników, W052 Sala lekcyjna

43.1.3 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 3



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość obszaru pomiarowego	-0.00 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	40400 lm
Moc całkowita	310 W
Moc na powierzchnię (45.02 m ²)	6.89 W/m ²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	202 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	156 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	237 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.29 (0.77)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:1.52 (0.66)

Typ Nr \Producent

3	1 x	Nr zamówienia	: !OP3
		Wyposażenie	: 1 x LED 25 W / 3600 lm
15	6 x	Nr zamówienia	: !OP4
		Wyposażenie	: 1 x LED 45 W / 5800 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

43.1 Skrót wyników, W052 Sala lekcyjna

43.1.3 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 3

4 1 x Nr zamówienia : !OP6

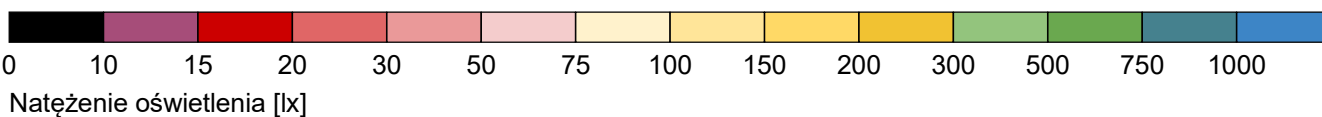
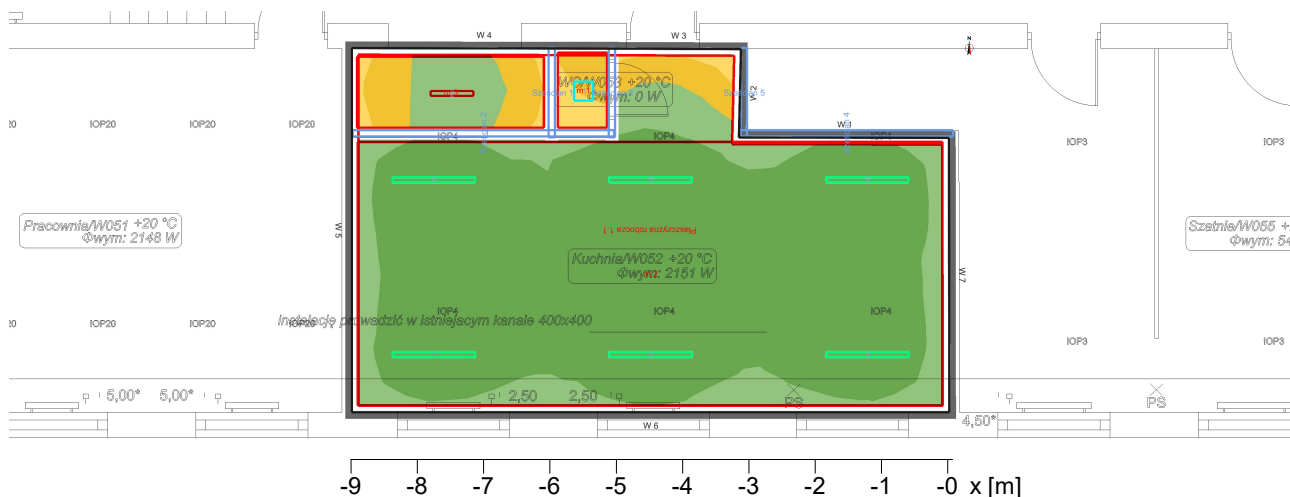


Wyposażenie : 1 x LED 15 W / 2000 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

43.1 Skrót wyników, W052 Sala lekcyjna

43.1.4 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (45.02 m²)

40400.00 lm
 310.0 W
 6.89 W/m² (1.30 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

\bar{E}_m	W poziome	cylindryczne
E_{min}	529 lx	246 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	199 lx	84 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.38	0.34
E_z/E_h	0.30	0.43
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (3.9H \ 6.3H)$	≤ 24.8	


Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024


43.1 Skrót wyników, W052 Sala lekcyjna

43.1.4 Podgląd wyników, Obszar oceny 1


3 1 x Nr zamówienia : !OP3

 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3600 lm

15 6 x Nr zamówienia : !OP4

 Wyposażenie : 1 x LED 45 W / 5800 lm

4 1 x Nr zamówienia : !OP6

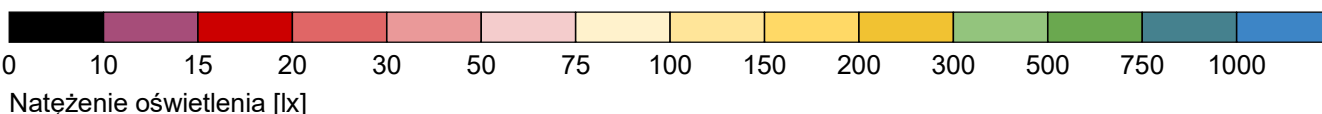
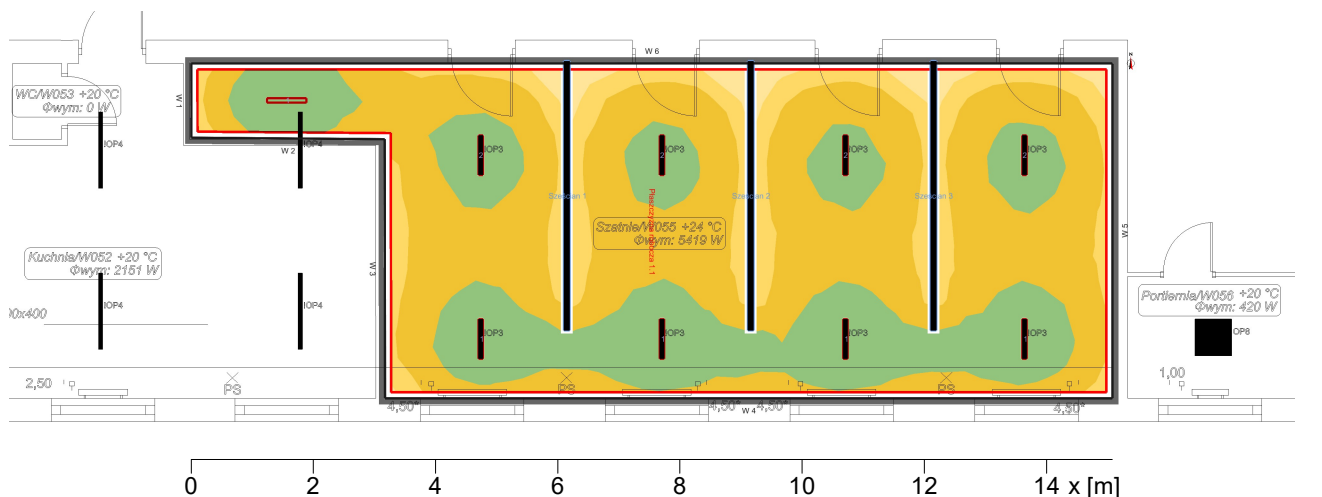
 Wyposażenie : 1 x LED 15 W / 2000 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

44 W055 Szatnia

44.1 Skrót wyników, W055 Szatnia

44.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (68.99 m²)

32400.00 lm
 225.0 W
 3.26 W/m² (1.20 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

\bar{E}_m
 E_{min}
 $E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$
 $E_{min}/E_{max} (U_d)$
 E_z/E_h
 Pozycja
 RUG (--- ---)

W poziome
 271 lx
 121 lx
 0.45
 0.29
 0.85 m

cylindryczne
 121 lx
 86 lx
 0.71
 0.39
 1.20 m

Hints:
 - Luminaires of the same type with equal height and orientation were not found.

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

44 W055 Szatnia

44.1 Skrót wyników, W055 Szatnia

44.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

3 9 x Nr zamówienia : !OP3

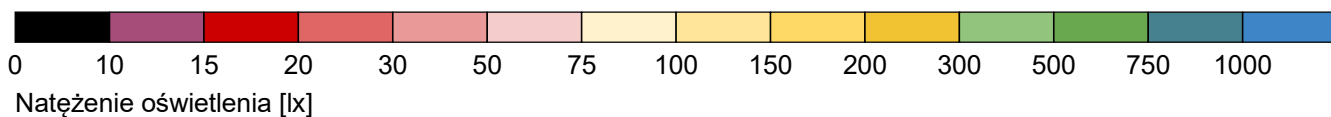
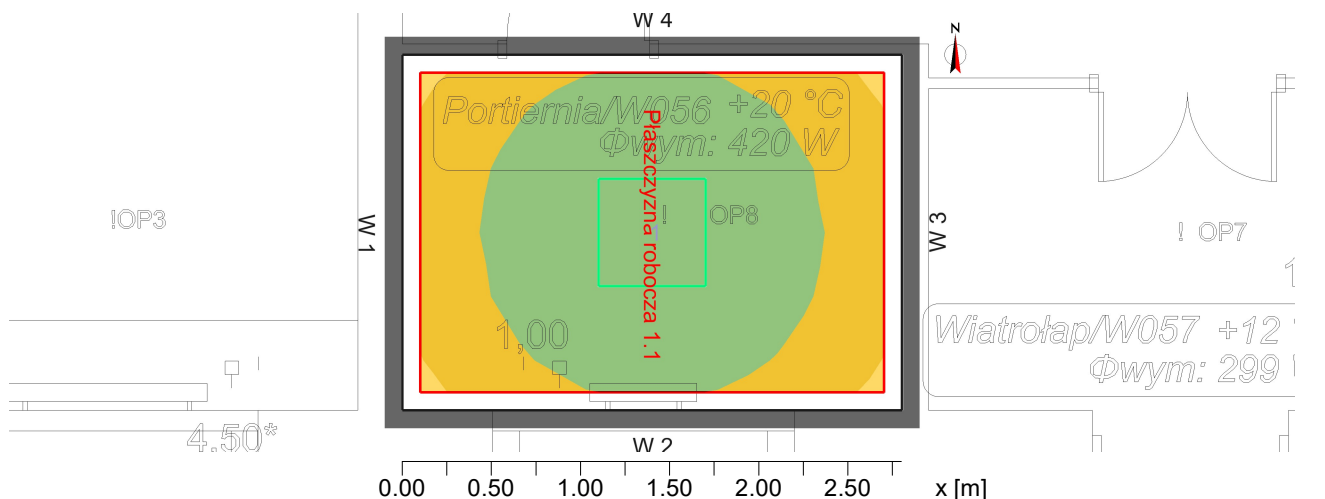
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

45 W056 Portiernia

45.1 Skrót wyników, W056 Portiernia

45.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Wysokość płaszczyzny opraw ośw.
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 2.85 m
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (5.57 m²)

3300.00 lm
 30.0 W
 5.38 W/m² (1.67 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziome	cyldryczne
\bar{E}_m	322 lx	119 lx
E_{min}	231 lx	93 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.72	0.78
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.55	
E_z/E_h		0.31
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (1.7H \ 1.2H)$	10.0	

Hints:

- Encountered room dimensions less than 2H. RUG value has been set to 10 as lower limit.


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

45 W056 Portiernia

45.1 Skrót wyników, W056 Portiernia

45.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

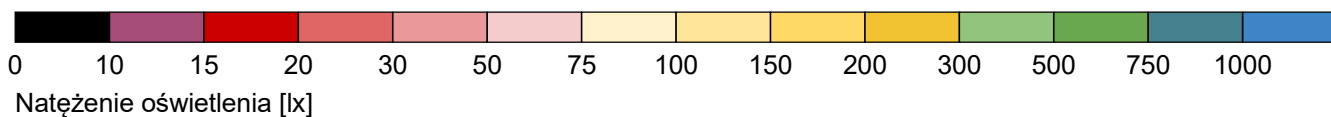
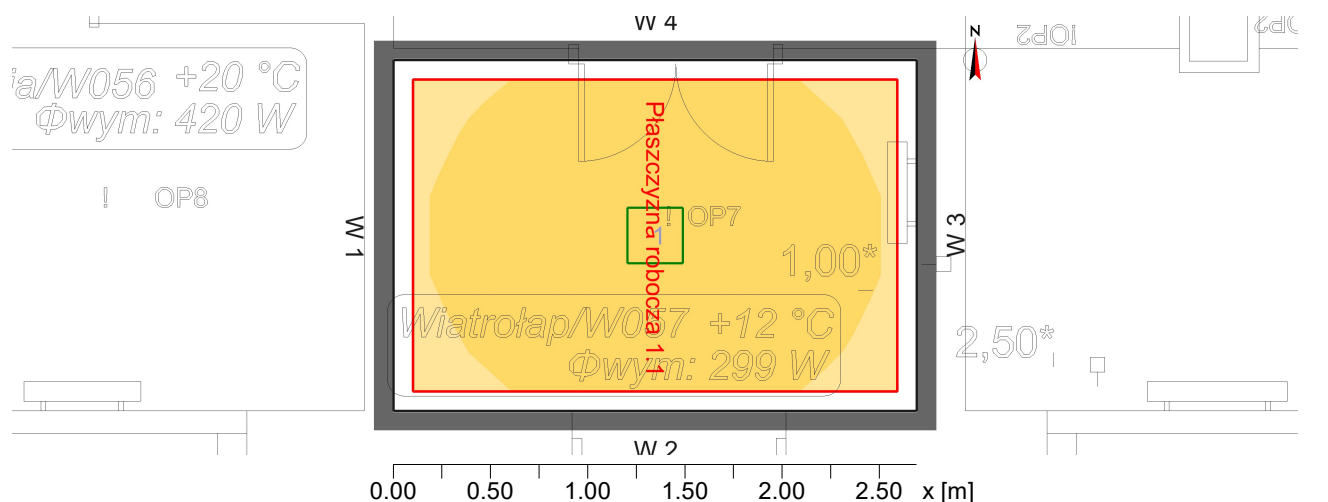
6 1 x Nr zamówienia : !OP8
 Wyposażenie : 1 x LED 30 W / 3300 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

46 W057 Wiatrołap

46.1 Skrót wyników, W057 Wiatrołap

46.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	3100.00 lm
Moc całkowita	25.0 W
Moc na powierzchnię (4.84 m ²)	5.16 W/m ² (2.99 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cylindryczne
E_{min}	172 lx	141 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	144 lx	117 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.83	0.83
E_z/E_h	0.72	0.33
Pozycja	0.00 m	1.60 m
RUG (1.7H 1.1H)	10.0	
Hints:		

- Encountered room dimensions less than 2H. RUG value has been set to 10 as lower limit.


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

46 W057 Wiatrołap

46.1 Skrót wyników, W057 Wiatrołap

46.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

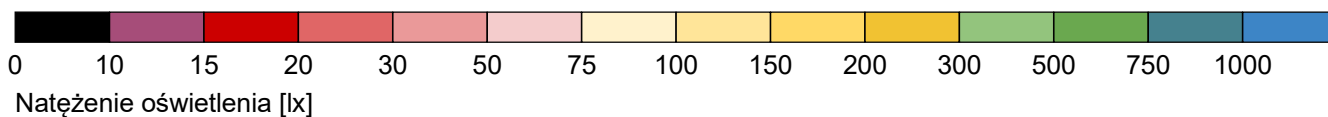
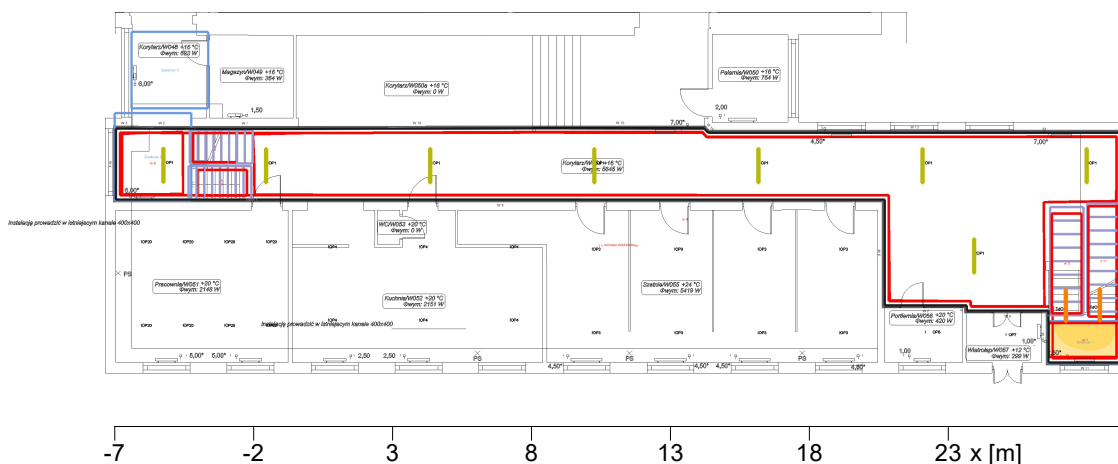
16 1 x Nr zamówienia : !OP7
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3100 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

47 W048 /W050/ W050a Korytarz

47.1 Skrót wyników, W048 /W050/ W050a Korytarz

47.1.1 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń : średnia ilość odbić
 Wysokość obszaru pomiarowego : 1.80 m
 Współcz. utrzymania : 0.95

Całkowity strumień św. źródeł : 45600 lm
 Moc całkowita : 330 W
 Moc na powierzchnię (128.02 m²) : 2.58 W/m²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia \bar{E}_m : 154 lx
 Min. natężenie oświetlenia E_{min} : 114 lx
 Max. natężenie oświetlenia E_{max} : 183 lx
 Równomierność U_o E_{min}/\bar{E}_m : 1:1.35 (0.74)
 Równomierność U_d E_{min}/E_{max} : 1:1.6 (0.63)

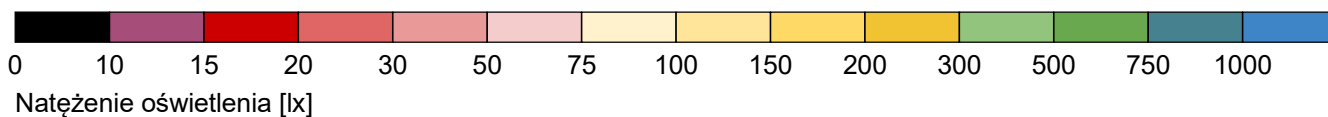
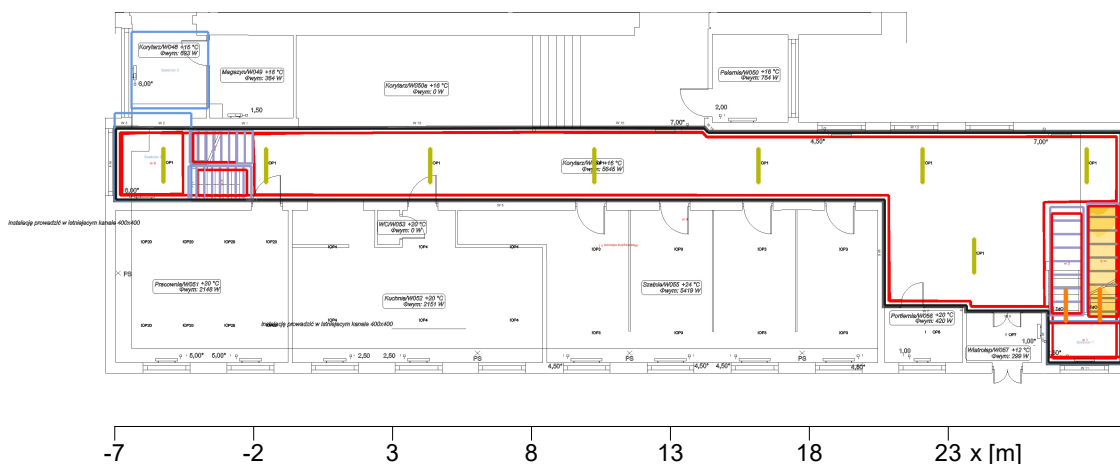
Typ Nr \Producent

1 8 x Nr zamówienia : !OP1
 Wyposażenie : 1 x LED 35 W / 4800 lm
 2 2 x Nr zamówienia : !OP2
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

47.1 Skrót wyników, W048 /W050/ W050a Korytarz

47.1.2 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 2



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń : średnia ilość odbić
 Współcz. utrzymania : 0.95

Całkowity strumień św. źródeł : 45600 lm
 Moc całkowita : 330 W
 Moc na powierzchnię (128.02 m²) : 2.58 W/m²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia \bar{E}_m : 151 lx
 Min. natężenie oświetlenia E_{min} : 108 lx
 Max. natężenie oświetlenia E_{max} : 211 lx
 Równomierność U_o E_{min}/\bar{E}_m : 1:1.4 (0.71)
 Równomierność U_d E_{min}/E_{max} : 1:1.96 (0.51)

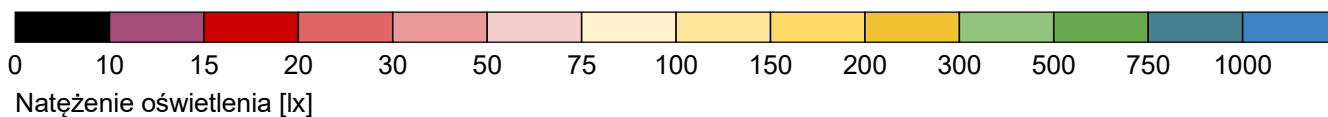
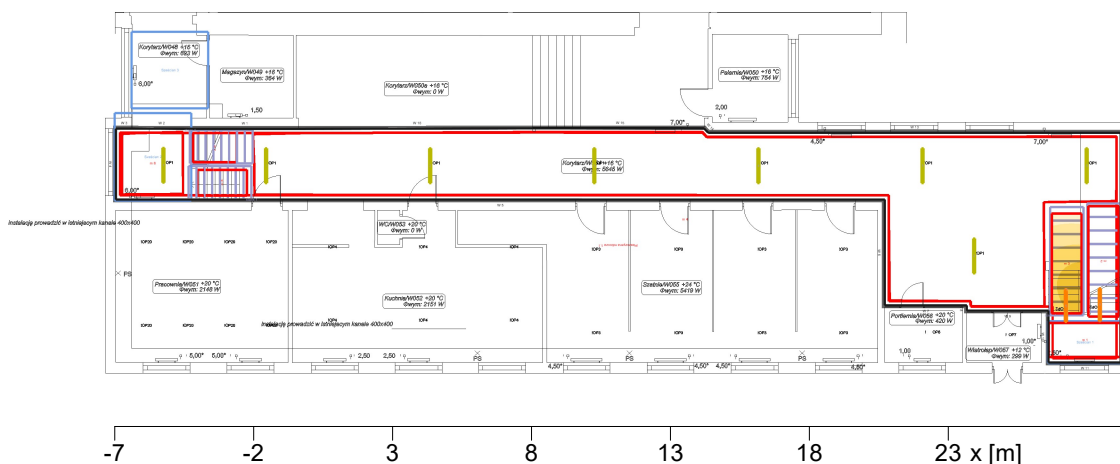
Typ Nr \Producent

1 8 x Nr zamówienia : !OP1
 Wyposażenie : 1 x LED 35 W / 4800 lm
 2 2 x Nr zamówienia : !OP2
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

47.1 Skrót wyników, W048 /W050/ W050a Korytarz

47.1.3 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 3



Dane ogólne

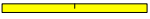

Użyty algorytm obliczeń : średnia ilość odbić
 Współcz. utrzymania : 0.95

Całkowity strumień św. źródeł : 45600 lm
 Moc całkowita : 330 W
 Moc na powierzchnię (128.02 m²) : 2.58 W/m²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	171 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	85 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	237 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:2.01 (0.5)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:2.77 (0.36)

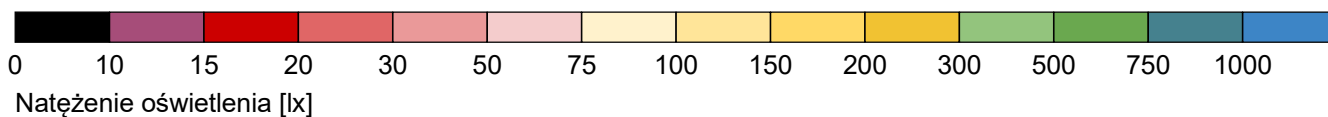
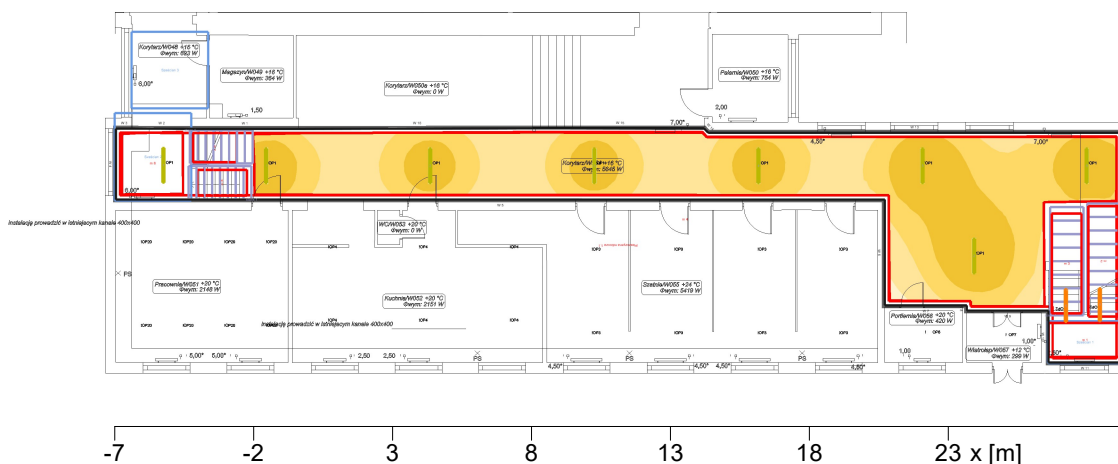
Typ Nr \Producent

1	8 x	Nr zamówienia	: !OP1
		Wyposażenie	: 1 x LED 35 W / 4800 lm
2	2 x	Nr zamówienia	: !OP2
		Wyposażenie	: 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

47.1 Skrót wyników, W048 /W050/ W050a Korytarz

47.1.4 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 4



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń : średnia ilość odbić
 Wysokość obszaru pomiarowego : -0.00 m
 Współcz. utrzymania : 0.95

Całkowity strumień św. źródeł : 45600 lm
 Moc całkowita : 330 W
 Moc na powierzchnię (128.02 m²) : 2.58 W/m²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia \bar{E}_m : 179 lx
 Min. natężenie oświetlenia E_{min} : 86 lx
 Max. natężenie oświetlenia E_{max} : 264 lx
 Równomierność U_0 E_{min}/\bar{E}_m : 1:2.07 (0.48)
 Równomierność U_d E_{min}/E_{max} : 1:3.06 (0.33)

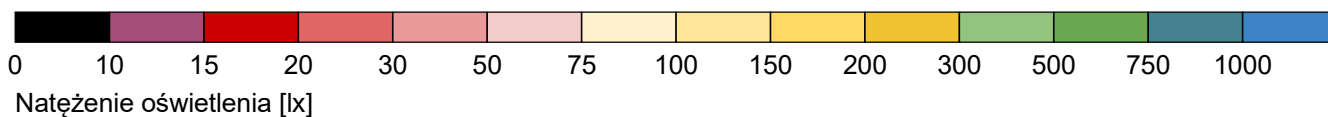
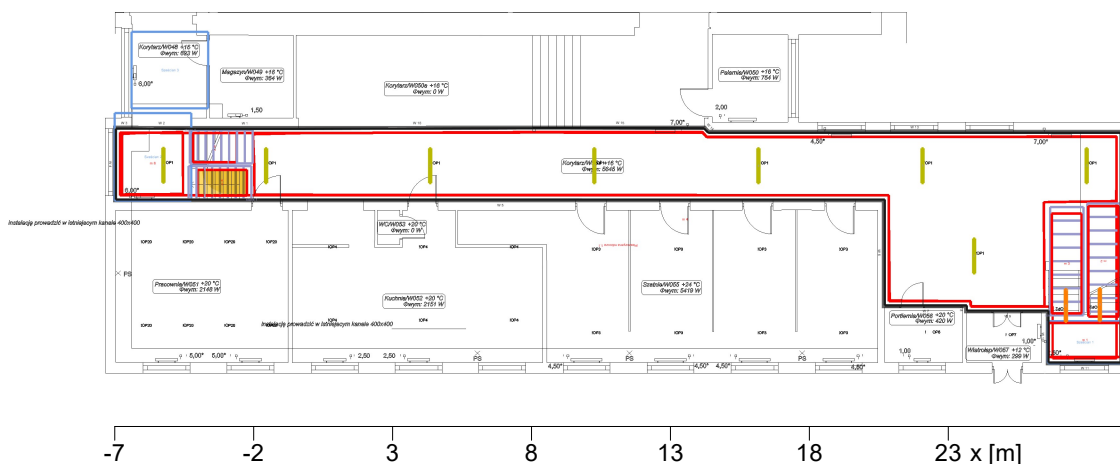
Typ Nr \Producent

1 8 x Nr zamówienia : !OP1
 Wyposażenie : 1 x LED 35 W / 4800 lm
 2 2 x Nr zamówienia : !OP2
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

47.1 Skrót wyników, W048 /W050/ W050a Korytarz

47.1.5 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 6



Dane ogólne



Użyty algorytm obliczeń : średnia ilość odbić
 Współcz. utrzymania : 0.95

Całkowity strumień św. źródeł : 45600 lm
 Moc całkowita : 330 W
 Moc na powierzchnię (128.02 m²) : 2.58 W/m²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	231 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	166 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	290 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.4 (0.72)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:1.75 (0.57)

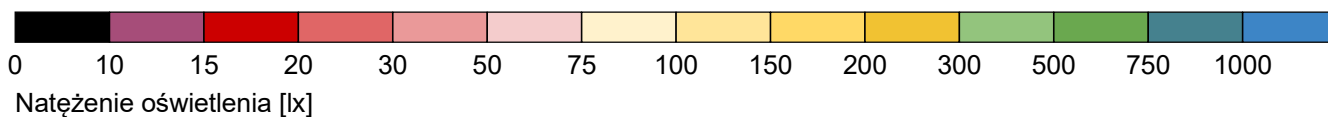
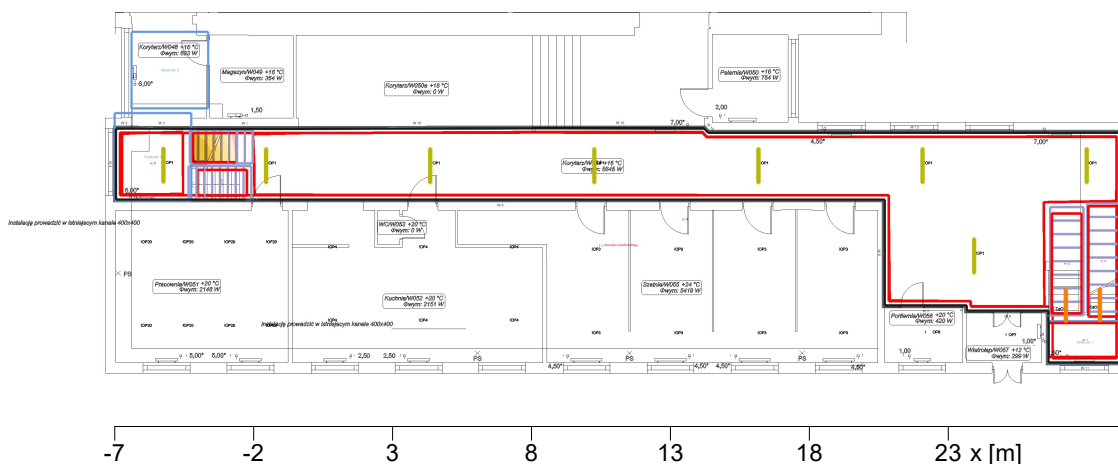
Typ Nr \Producent

1	8 x	Nr zamówienia	: !OP1
			
		Wyposażenie	: 1 x LED 35 W / 4800 lm
2	2 x	Nr zamówienia	: !OP2
			
		Wyposażenie	: 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

47.1 Skrót wyników, W048 /W050/ W050a Korytarz

47.1.6 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 7



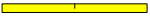

Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	45600 lm
Moc całkowita	330 W
Moc na powierzchnię (128.02 m ²)	2.58 W/m ²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	169 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	73 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	292 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:2.31 (0.43)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:4 (0.25)

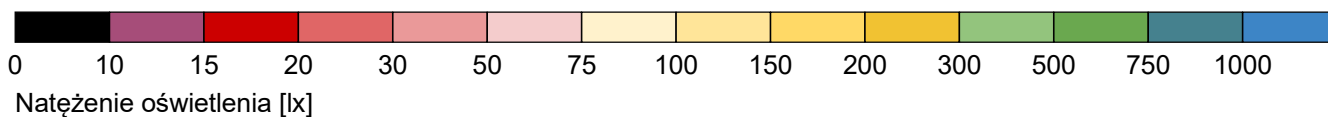
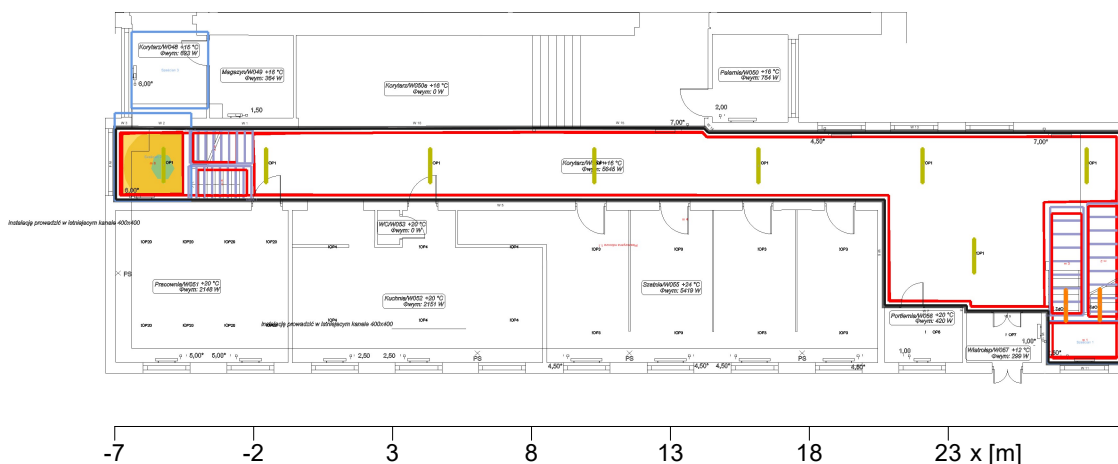
Typ Nr \Producent

1	8 x	Nr zamówienia	: !OP1
		Wyposażenie	: 1 x LED 35 W / 4800 lm
2	2 x	Nr zamówienia	: !OP2
		Wyposażenie	: 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

47.1 Skrót wyników, W048 /W050/ W050a Korytarz

47.1.7 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 8





Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość obszaru pomiarowego	1.83 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	45600 lm
Moc całkowita	330 W
Moc na powierzchnię (128.02 m ²)	2.58 W/m ²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	255 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	170 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	316 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.5 (0.67)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:1.86 (0.54)

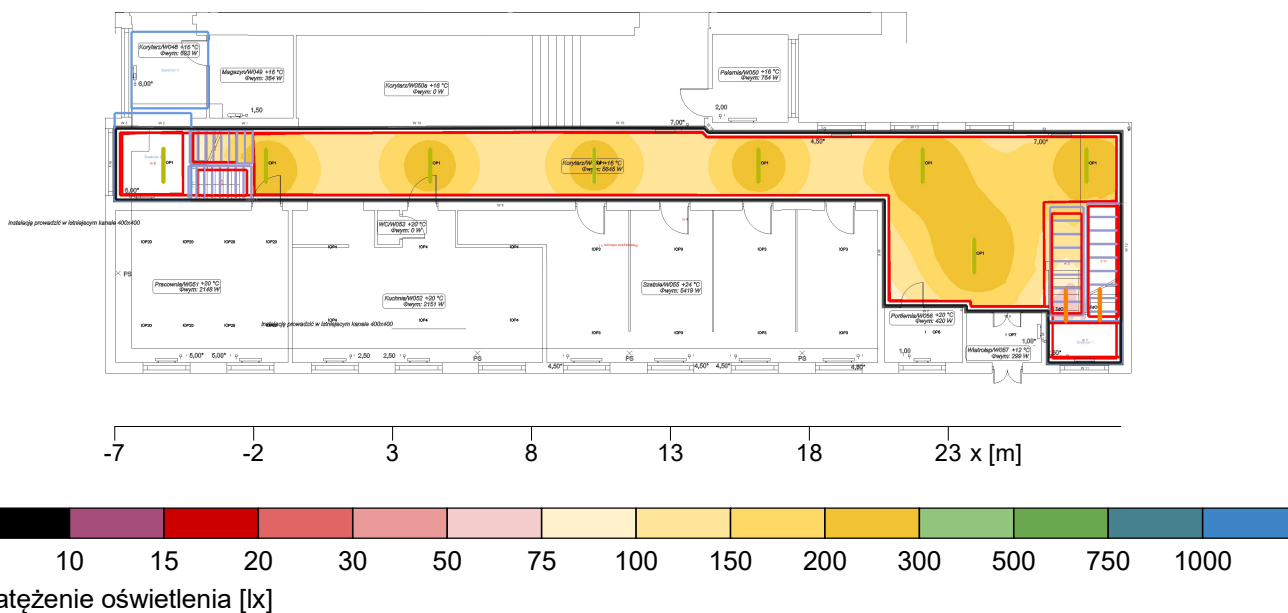
Typ Nr \Producent

1	8 x	Nr zamówienia	: !OP1
		Wyposażenie	: 1 x LED 35 W / 4800 lm
2	2 x	Nr zamówienia	: !OP2
		Wyposażenie	: 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

47.1 Skrót wyników, W048 /W050/ W050a Korytarz

47.1.8 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (128.02 m²)

45600.00 lm
 330.0 W
 2.58 W/m² (1.48 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome	cylindryczne
\bar{E}_m	174 lx
E_{min}	53 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.30
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.20
E_z/E_h	0.43
Pozycja	0.00 m
RUG (--- ---)	---

Hints:



- Luminaires of the same type with equal height and orientation were not found.

Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

47.1 Skrót wyników, W048 /W050/ W050a Korytarz

47.1.8 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

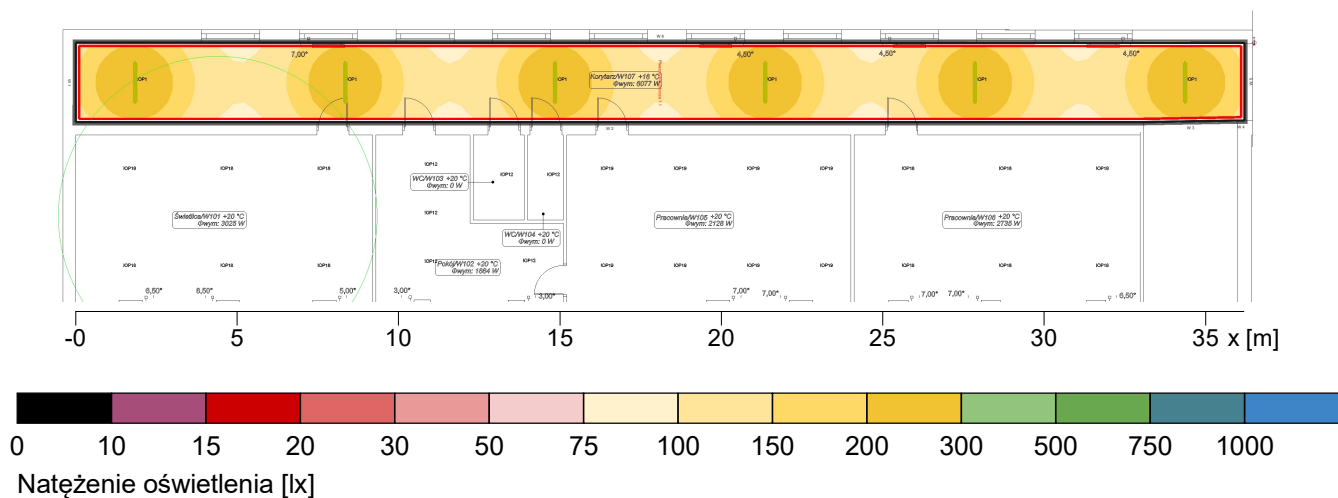
1	8 x	Nr zamówienia	: !OP1
		Wyposażenie	: 1 x LED 35 W / 4800 lm
2	2 x	Nr zamówienia	: !OP2
		Wyposażenie	: 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

48 W107 Korytarz

48.1 Skrót wyników, W107 Korytarz

48.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw oświet.	2.66 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	28800.00 lm
Moc całkowita	210.0 W
Moc na powierzchnię (88.68 m ²)	2.37 W/m ² (1.42 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cylindryczne
E_{min}	166 lx	116 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	95 lx	50 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.57	0.43
E_z/E_h	0.36	0.44
Pozycja	0.00 m	1.60 m
$R_{UG} (25.5H 1.7H)$	10.0	
Hints:		

- At least one of the room dimensions has been limited to 12H.
- Encountered room dimensions less than 2H. RUG value has been set to 10 as lower limit.


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

48 W107 Korytarz

48.1 Skrót wyników, W107 Korytarz

48.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

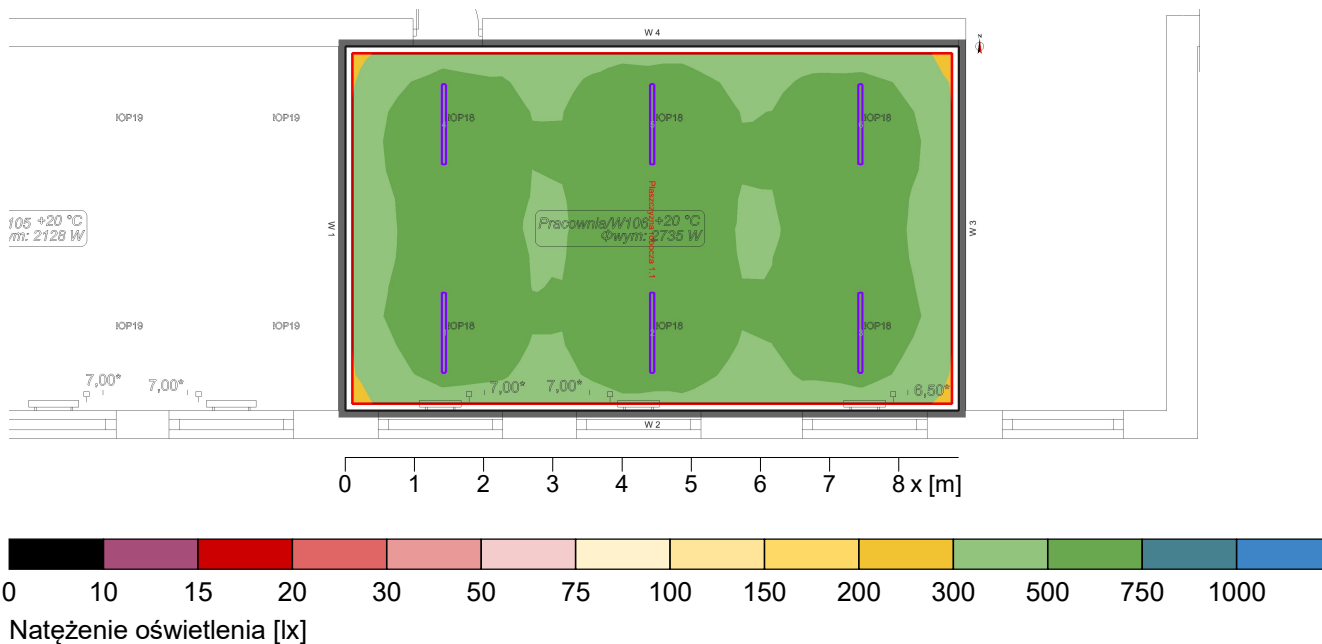
1 6 x Nr zamówienia : !OP1
 Wyposażenie : 1 x LED 35 W / 4800 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

49 W106 (W13) / W101 Sala lekcyjna

49.1 Skrót wyników, W106 (W13) / W101 Sala lekcyjna

49.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.16 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	31800.00 lm
Moc całkowita	270.0 W
Moc na powierzchnię (46.51 m ²)	5.80 W/m ² (1.08 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cylindryczne
E_{min}	539 lx	208 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	434 lx	171 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.80	0.82
E_z/E_h	0.67	0.36
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (2.7H \ 4.6H)$	≤ 24.0	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

49 W106 (W13) / W101 Sala lekcyjna

49.1 Skrót wyników, W106 (W13) / W101 Sala lekcyjna

49.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

17 6 x Nr zamówienia : !OP18

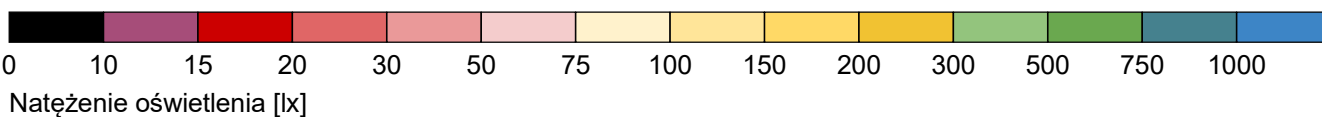
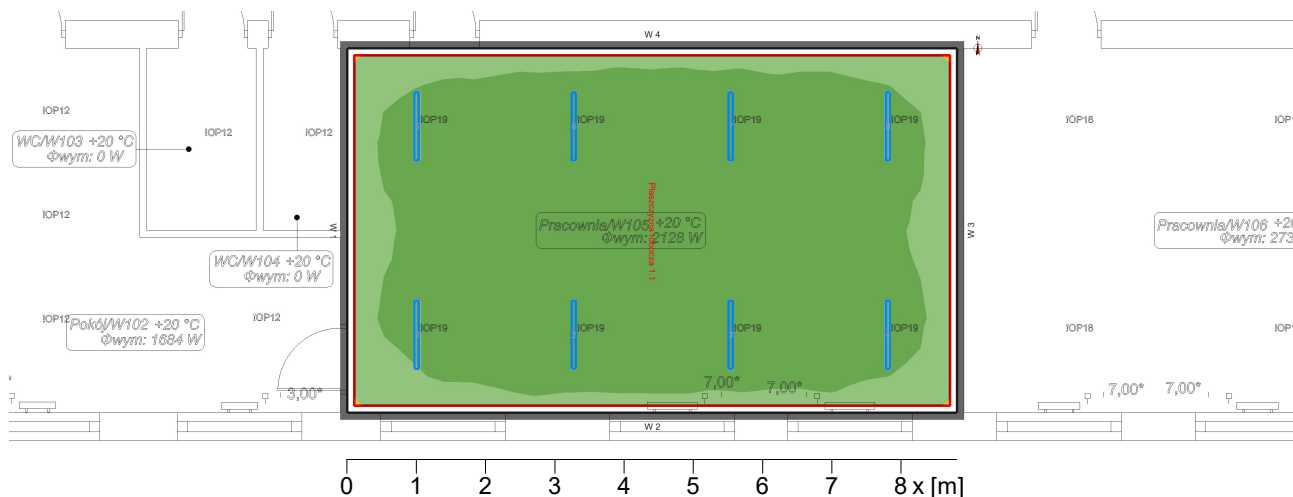
 Wyposażenie : 1 x LED 45 W / 5300 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

50 W105 (W12) Sala lekcyjna

50.1 Skrót wyników, W105 (W12) Sala lekcyjna

50.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.16 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	33600.00 lm
Moc całkowita	280.0 W
Moc na powierzchnię (46.20 m ²)	6.06 W/m ² (1.08 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziome	cylindryczne
\bar{E}_m	562 lx	220 lx
E_{min}	455 lx	184 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.81	0.84
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.72	
E_z/E_h		0.37
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (2.7H \ 4.6H)$	≤ 23.8	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

50 W105 (W12) Sala lekcyjna

50.1 Skrót wyników, W105 (W12) Sala lekcyjna

50.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

18 8 x Nr zamówienia : !OP19

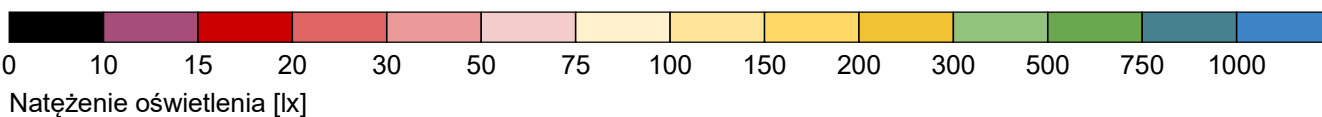
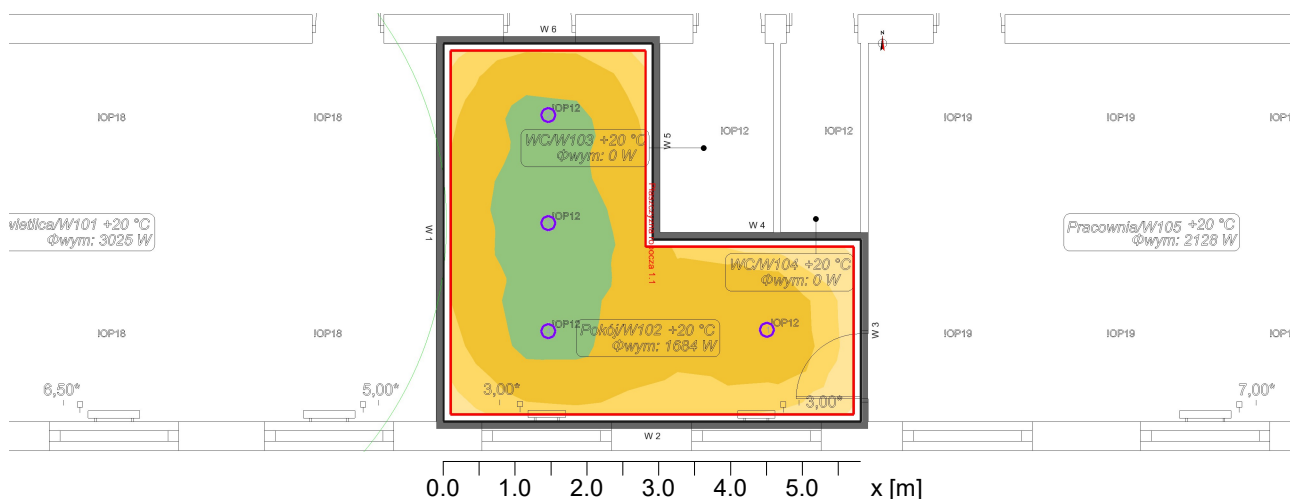
 Wyposażenie : 1 x LED 35 W / 4200 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

51 W102 (W9) WC

51.1 Skrót wyników, W102 (W9) WC

51.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw oświet.	3.16 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	8800.00 lm
Moc całkowita	80.0 W
Moc na powierzchnię (22.60 m ²)	3.54 W/m ² (1.41 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziome	cylindryczne
\bar{E}_m	251 lx	101 lx
E_{min}	122 lx	66 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.49	0.65
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.32	
E_z/E_h		0.36
Pozycja	0.85 m	1.20 m
RUG (--- ---)	---	

Hints:

- Room dimensions deviate too much from a rectangular room.


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

51 W102 (W9) WC

51.1 Skrót wyników, W102 (W9) WC

51.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

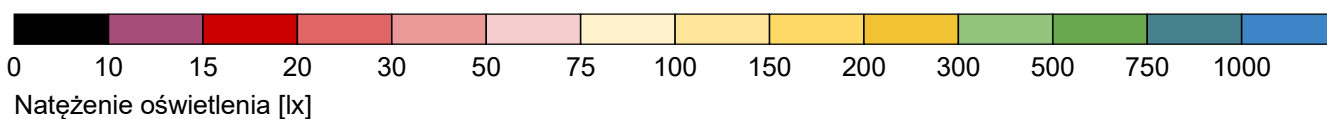
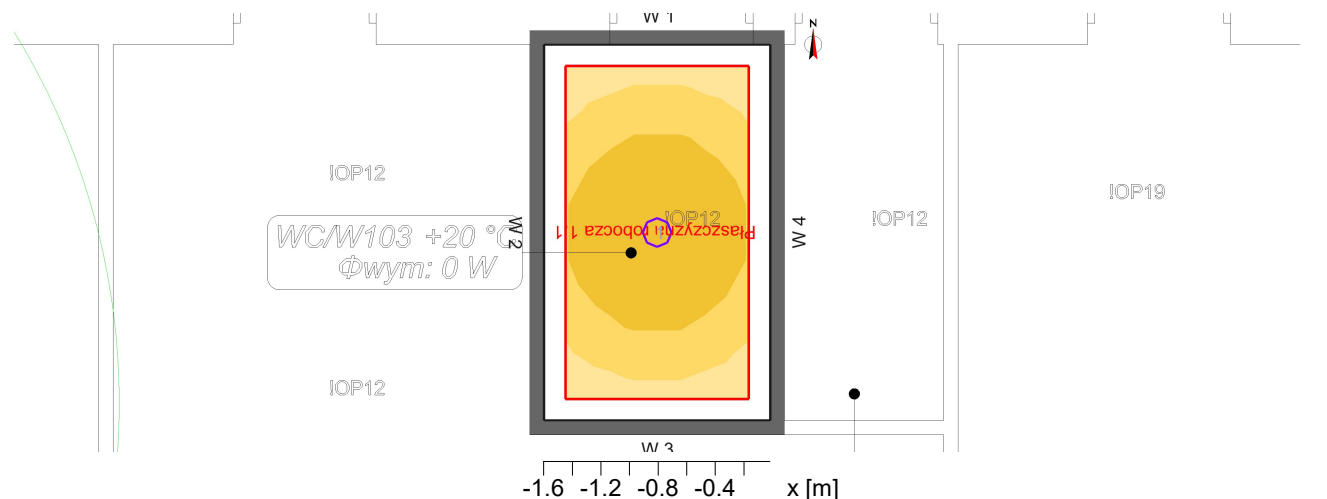
8 4 x Nr zamówienia : !OP12
 Wyposażenie : 1 x LED 20 W / 2200 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

52 W103 (W10) WC

52.1 Skrót wyników, W103 (W10) WC

52.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw oświetl.	3.16 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	2200.00 lm
Moc całkowita	20.0 W
Moc na powierzchnię (4.15 m ²)	4.82 W/m ² (2.41 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome	cylicydryczne
\bar{E}_m	200 lx
E_{min}	143 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.72
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.53
E_z/E_h	0.27
Pozycja	0.85 m
$R_{UG} (0.8H \ 1.4H)$	10.0

ints:
 - Encountered room dimensions less than 2H. RUG value has been set to 10 as lower limit.

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

52 W103 (W10) WC

52.1 Skrót wyników, W103 (W10) WC

52.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

8 1 x Nr zamówienia : !OP12



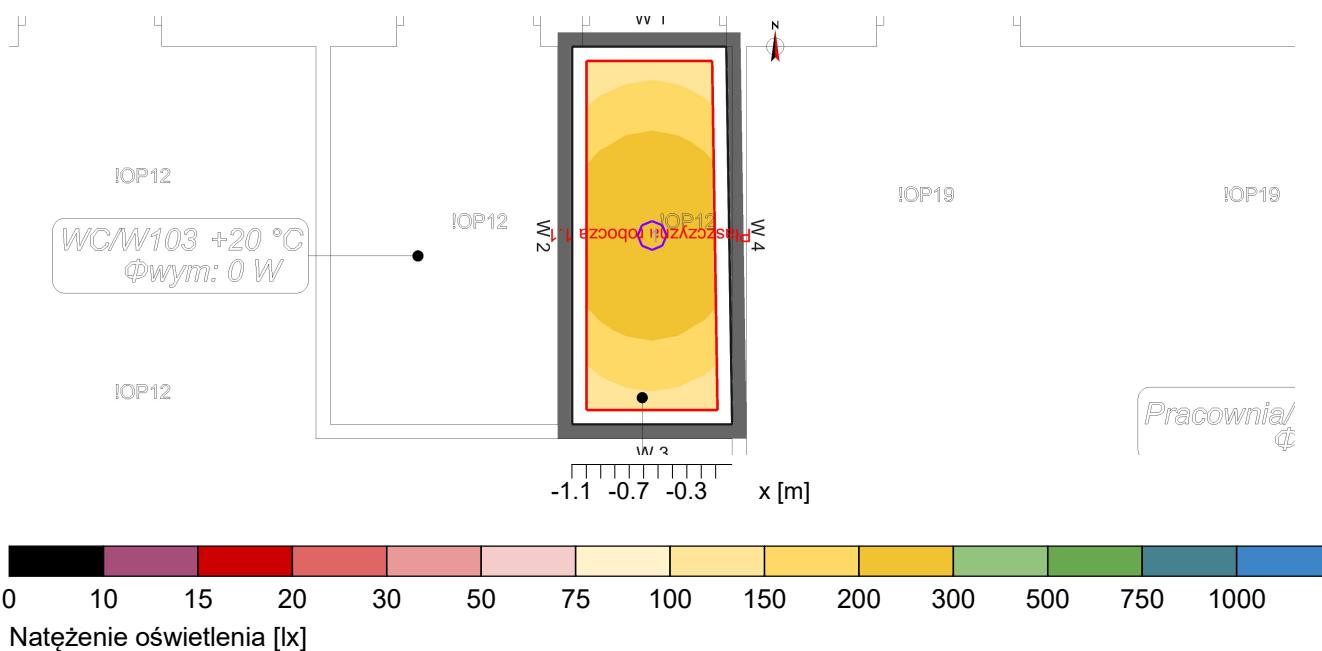
Wyposażenie : 1 x LED 20 W / 2200 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

53 W104 (W11) WC

53.1 Skrót wyników, W104 (W11) WC

53.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Wysokość płaszczyzny opraw oświet.
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 3.16 m
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (2.87 m²)

2200.00 lm
 20.0 W
 6.98 W/m² (3.35 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome
 \bar{E}_m 209 lx
 E_{min} 133 lx
 $E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$ 0.64
 $E_{min}/E_{max} (U_d)$ 0.46
 E_z/E_h
 Pozycja 0.85 m
 $R_{UG} (0.6H \ 1.4H)$ 10.0

cylindryczne
 66 lx
 53 lx
 0.79
 0.25
 1.20 m

Hints:
 - Encountered room dimensions less than 2H. RUG value has been set to 10 as lower limit.

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

53 W104 (W11) WC

53.1 Skrót wyników, W104 (W11) WC

53.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

8 1 x Nr zamówienia : !OP12



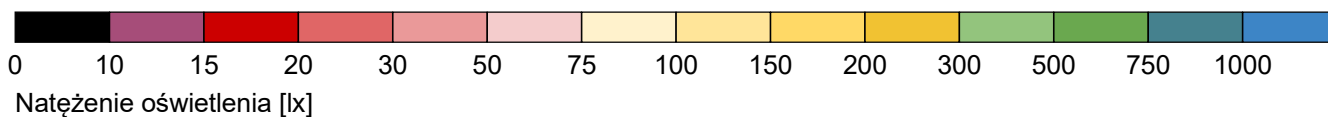
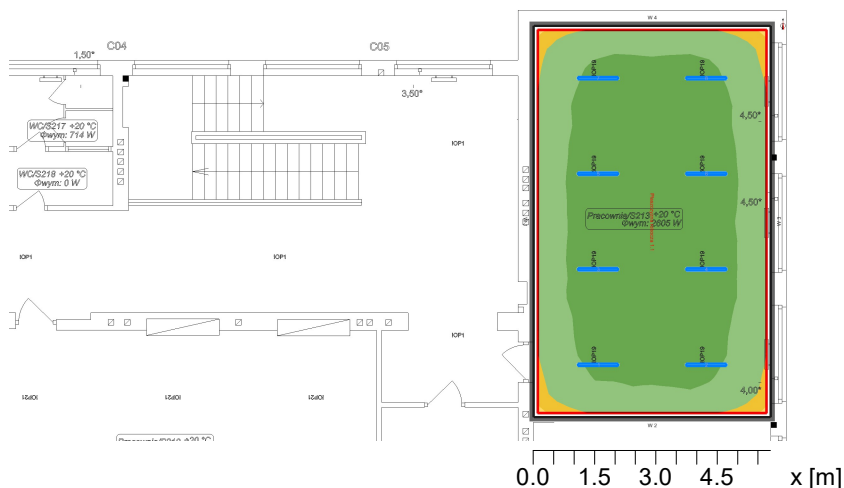
Wyposażenie : 1 x LED 20 W / 2200 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

54 S213 (Sala 40) Sala lekcyjna

54.1 Skrót wyników, S213 (Sala 40) Sala lekcyjna

54.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.16 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	33600.00 lm
Moc całkowita	280.0 W
Moc na powierzchnię (55.43 m ²)	5.05 W/m ² (0.97 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płasczyna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cylindryczne
E_{min}	520 lx	199 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	342 lx	158 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.66	0.79
E_z/E_h	0.54	0.36
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (3.0H \ 5.0H)$	≤ 23.9	

Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

54 S213 (Sala 40) Sala lekcyjna

54.1 Skrót wyników, S213 (Sala 40) Sala lekcyjna

54.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

18 8 x Nr zamówienia : !OP19

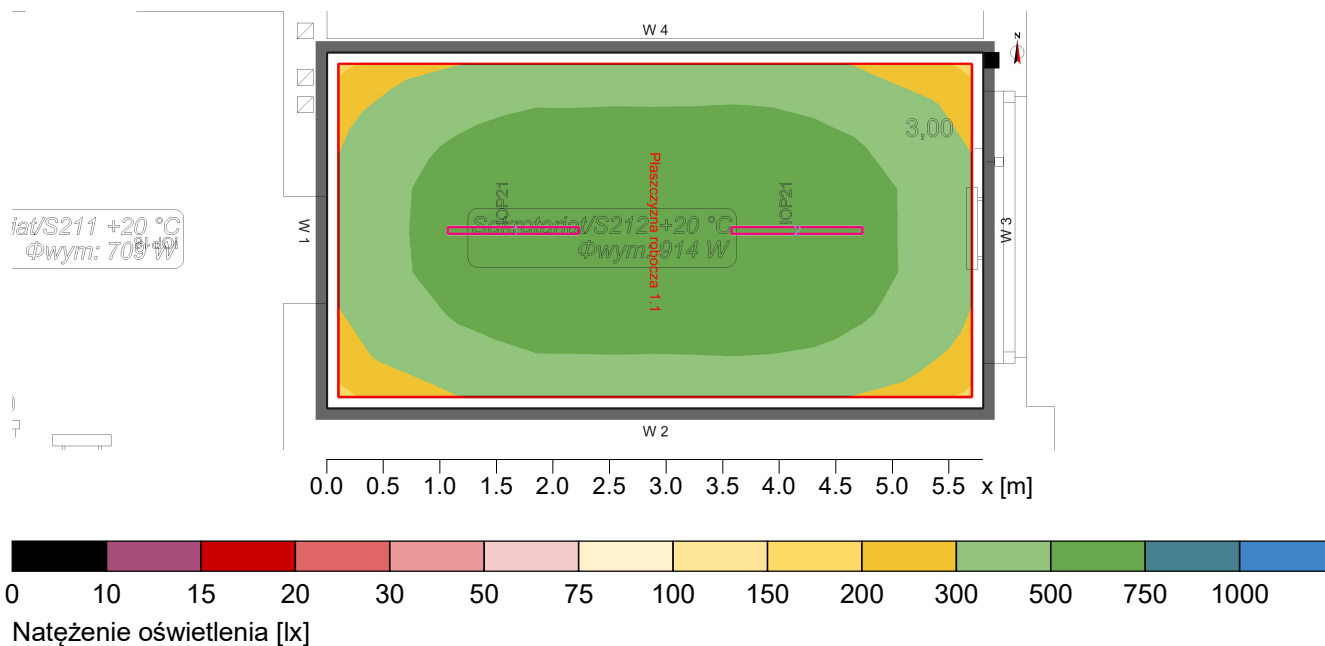
 Wyposażenie : 1 x LED 35 W / 4200 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow.
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

55 S212 Sekretariat

55.1 Skrót wyników, S212 Sekretariat

55.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.16 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	12600.00 lm
Moc całkowita	110.0 W
Moc na powierzchnię (18.21 m ²)	6.04 W/m ² (1.17 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cyldryczne
E_{min}	516 lx	187 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_0)$	312 lx	151 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.60	0.81
E_z/E_h	0.45	0.33
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (1.6H \ 3.0H)$	≤ 24.2	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

55 S212 Sekretariat

55.1 Skrót wyników, S212 Sekretariat

55.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

20 2 x Nr zamówienia : !OP21

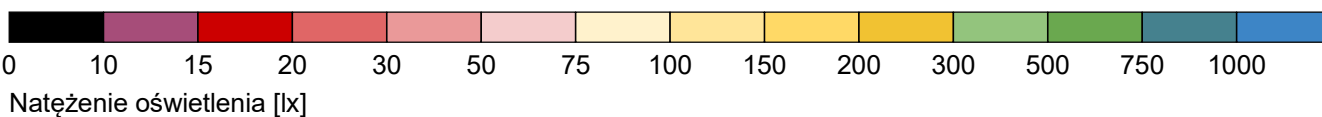
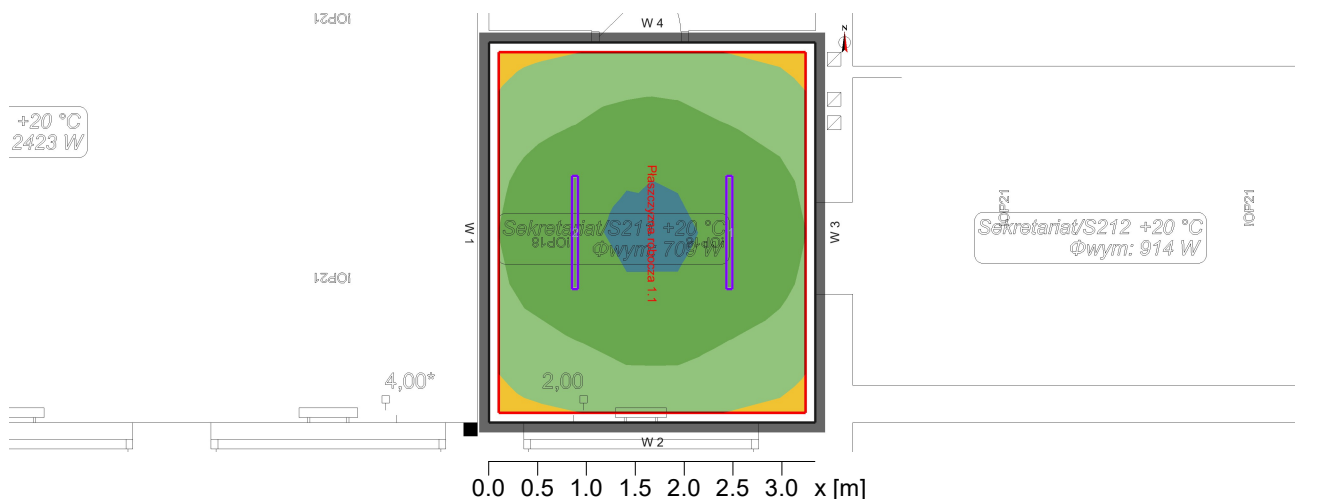
 Wyposażenie : 1 x LED 55 W / 6300 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

56 S211 Gabinet

56.1 Skrót wyników, S211 Gabinet

56.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Wysokość płaszczyzny opraw ośw.
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 3.16 m
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (12.95 m²)

10600.00 lm
 90.0 W
 6.95 W/m² (1.29 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziome	cyldryczne
\bar{E}_m	537 lx	199 lx
E_{min}	331 lx	173 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.62	0.87
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.42	
E_z/E_h		0.33
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (1.7H \ 2.0H)$	≤ 22.9	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

56 S211 Gabinet

56.1 Skrót wyników, S211 Gabinet

56.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

17 2 x Nr zamówienia : !OP18

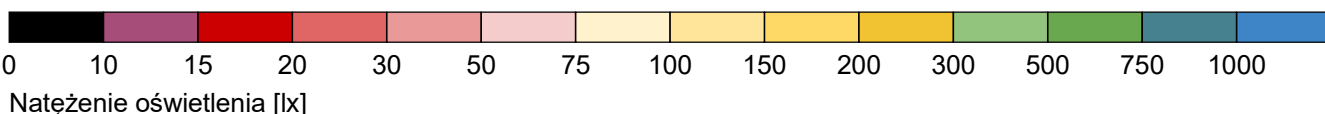
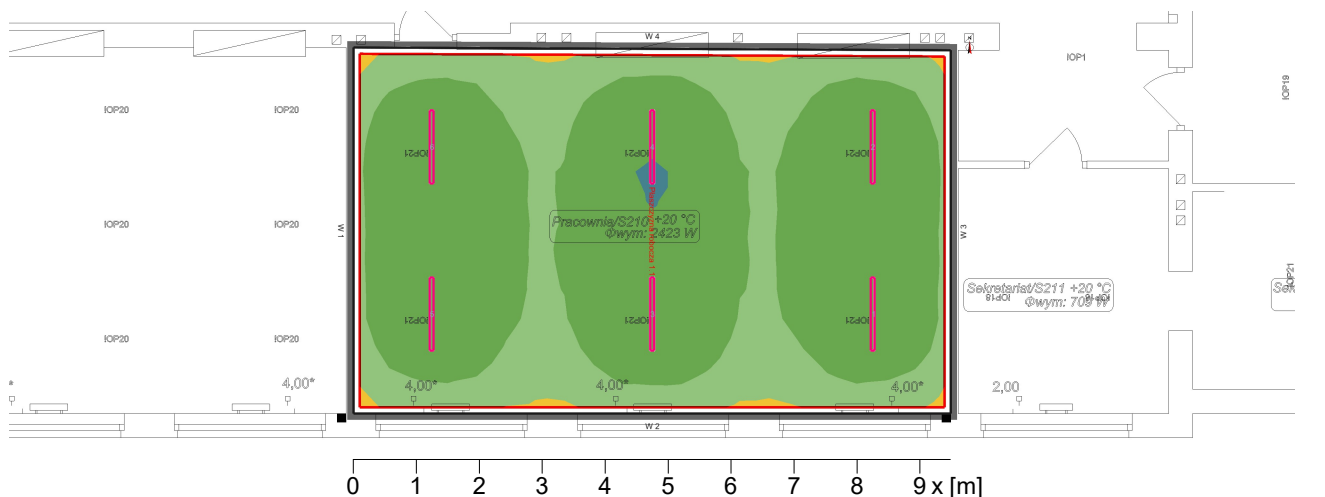
 Wyposażenie : 1 x LED 45 W / 5300 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

57 S210 (sala 43) Sala lekcyjna

57.1 Skrót wyników, S210 (sala 43) Sala lekcyjna

57.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.16 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	37800.00 lm
Moc całkowita	330.0 W
Moc na powierzchnię (54.78 m ²)	6.02 W/m ² (1.05 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
	W poziomie	cylicyryczne
\bar{E}_m	573 lx	223 lx
E_{min}	371 lx	193 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.65	0.86
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.50	
E_z/E_h		0.36
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (3.0H \ 4.9H)$	≤ 24.7	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

57 S210 (sala 43) Sala lekcyjna

57.1 Skrót wyników, S210 (sala 43) Sala lekcyjna

57.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

20 6 x Nr zamówienia : !OP21

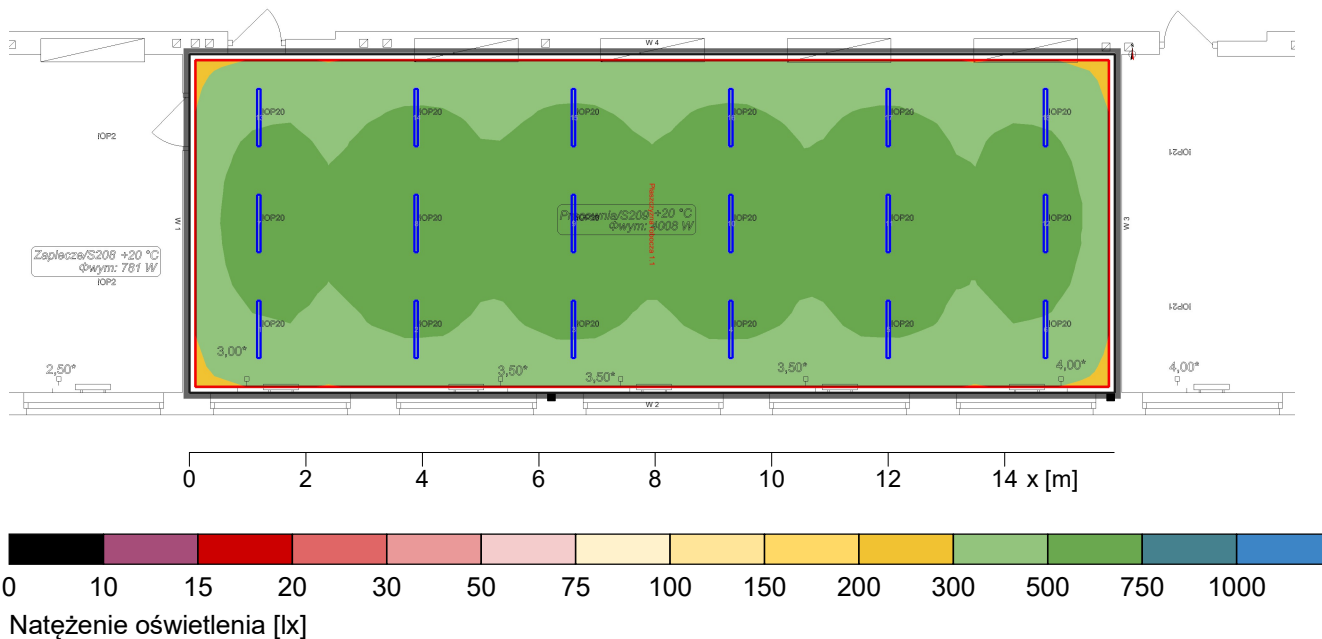
 Wyposażenie : 1 x LED 55 W / 6300 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

58 S209 (sala 44) Sala lekcyjna

58.1 Skrót wyników, S209 (sala 44) Sala lekcyjna

58.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.16 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	54000.00 lm
Moc całkowita	450.0 W
Moc na powierzchnię (92.10 m ²)	4.89 W/m ² (0.97 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
	W poziome	cylindryczne
\bar{E}_m	502 lx	198 lx
E_{min}	332 lx	150 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.66	0.76
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.54	
E_z/E_h		0.37
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (3.0H \ 8.2H)$	≤ 23.1	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

58 S209 (sala 44) Sala lekcyjna

58.1 Skrót wyników, S209 (sala 44) Sala lekcyjna

58.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

19 18 x Nr zamówienia : !OP20

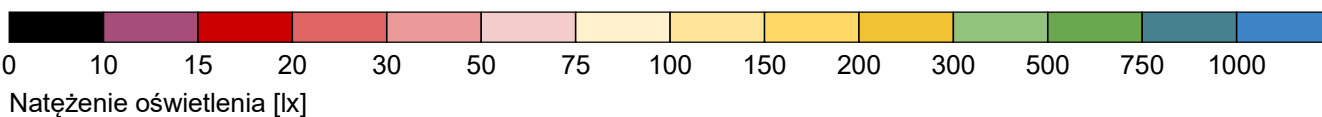
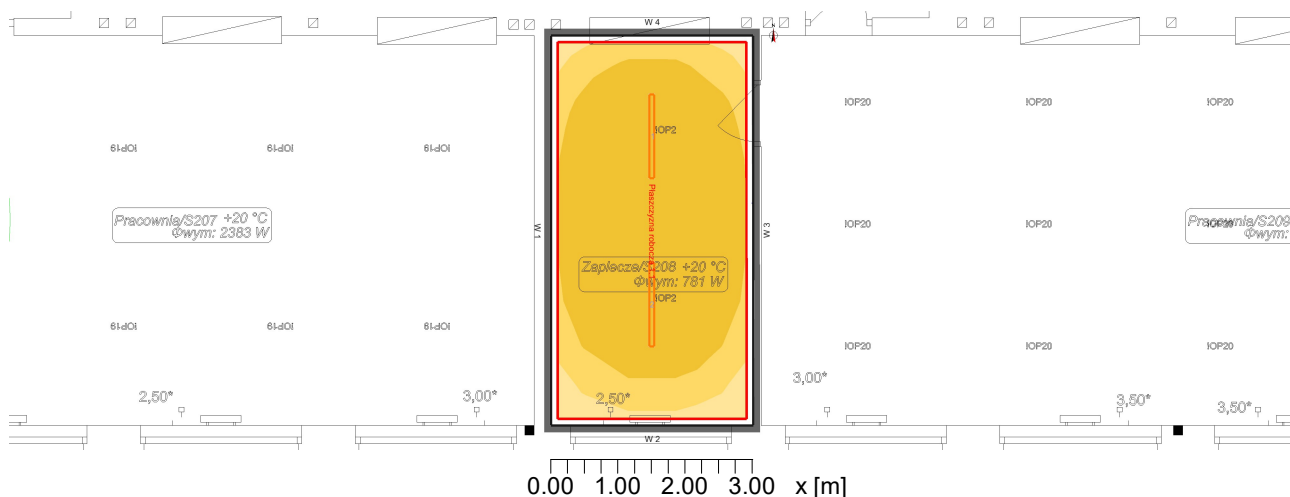
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3000 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

59 S208 / S206 / S202 Zaplecze

59.1 Skrót wyników, S208 / S206 / S202 Zaplecze

59.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.16 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	7200.00 lm
Moc całkowita	50.0 W
Moc na powierzchnię (17.47 m ²)	2.86 W/m ² (1.21 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cylicyryczne
E_{min}	237 lx	99 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	147 lx	82 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.62	0.83
E_z/E_h	0.49	0.37
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (1.6H \ 3.0H)$	≤ 20.7	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

59 S208 / S206 / S202 Zaplecze

59.1 Skrót wyników, S208 / S206 / S202 Zaplecze

59.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

2 2 x Nr zamówienia : !OP2

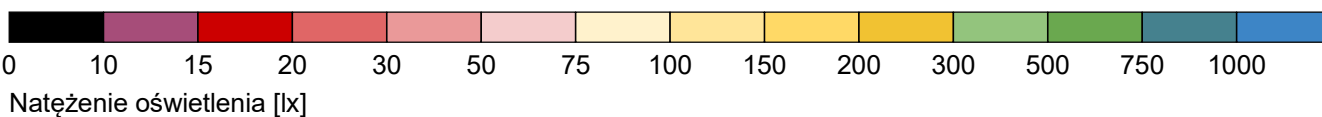
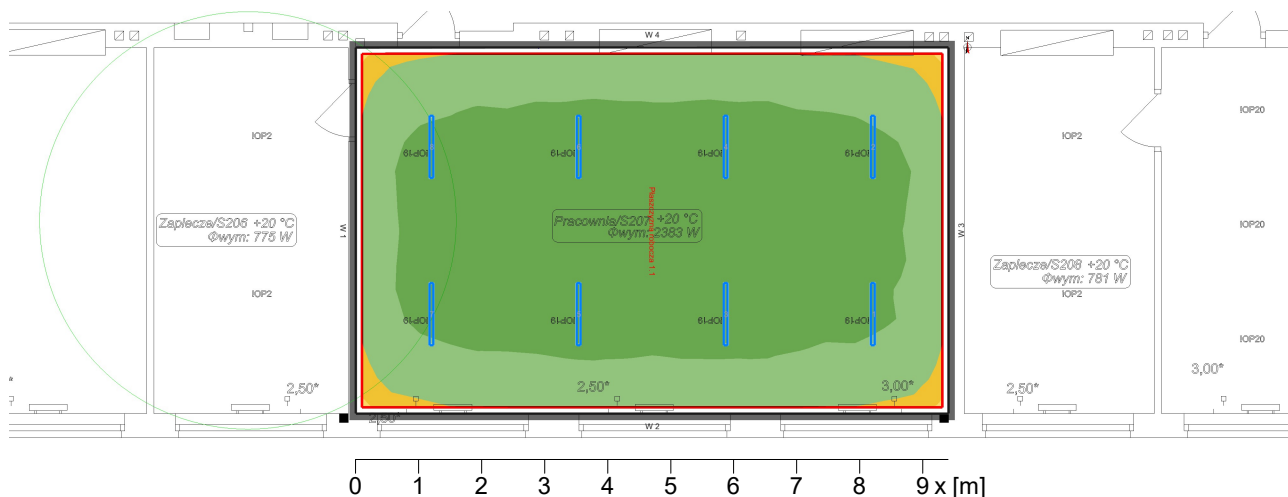
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

60 S207 (46) Sala lekcyjna

60.1 Skrót wyników, S207 (46) Sala lekcyjna

60.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.16 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	33600.00 lm
Moc całkowita	280.0 W
Moc na powierzchnię (54.50 m ²)	5.14 W/m ² (1.00 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cylicndryczne
E_{min}	515 lx	199 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	348 lx	160 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.68	0.80
E_z/E_h	0.56	0.36
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (3.0H \ 4.9H)$	≤ 23.9	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

60 S207 (46) Sala lekcyjna

60.1 Skrót wyników, S207 (46) Sala lekcyjna

60.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

18 8 x Nr zamówienia : !OP19

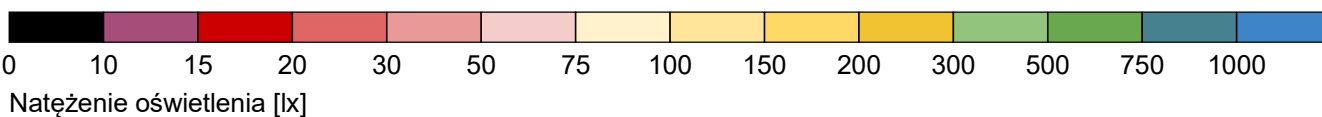
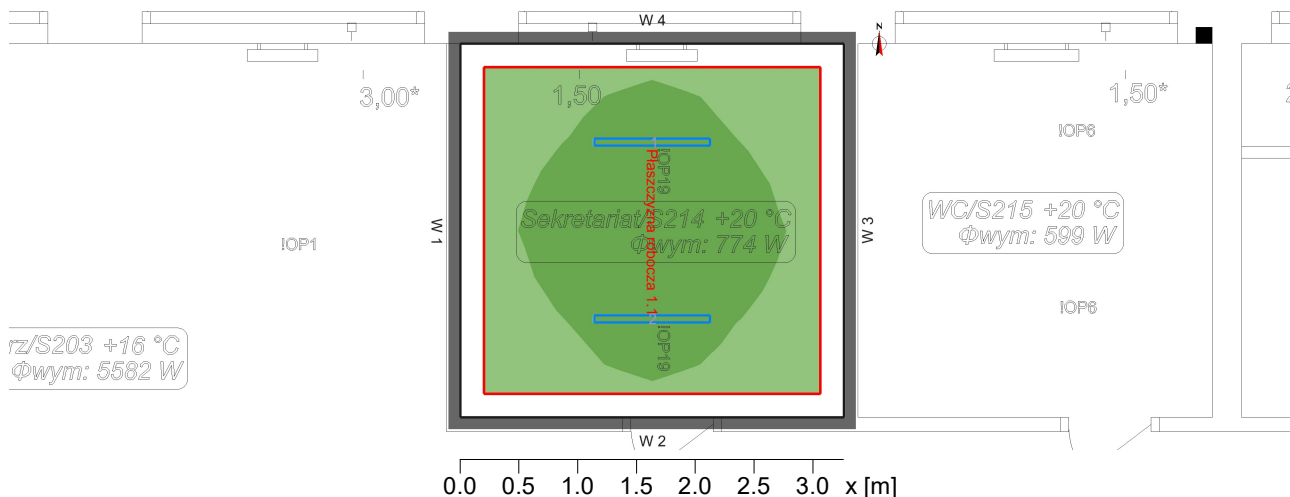
 Wyposażenie : 1 x LED 35 W / 4200 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

61 S214 Referent/Sekretariat

61.1 Skrót wyników, S214 Referent/Sekretariat

61.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.16 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	8400.00 lm
Moc całkowita	70.0 W
Moc na powierzchnię (10.33 m ²)	6.77 W/m ² (1.33 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
	W poziome	cylicndryczne
\bar{E}_m	509 lx	183 lx
E_{min}	364 lx	159 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.71	0.87
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.52	
E_z/E_h		0.31
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (1.7H \ 1.6H)$	10.0	
Hints:		

- Encountered room dimensions less than 2H. RUG value has been set to 10 as lower limit.

Główne powierzchnie	\bar{E}_m	U_o
m 1.5 (Sufit)	100 lx	0.82

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024


61 S214 Referent/Sekretariat

61.1 Skrót wyników, S214 Referent/Sekretariat

61.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

m 1.1 (Ściana)	237 lx	0.53
m 1.2 (Ściana)	255 lx	0.48
m 1.3 (Ściana)	237 lx	0.53
m 1.4 (Ściana)	255 lx	0.48

Typ Nr \Producent

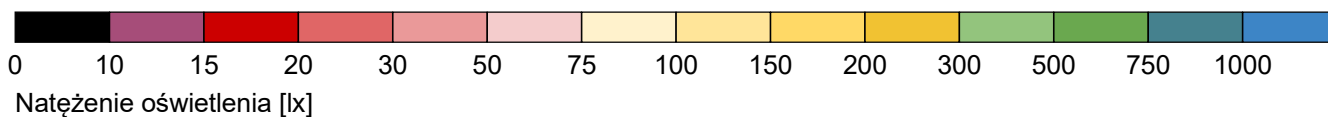
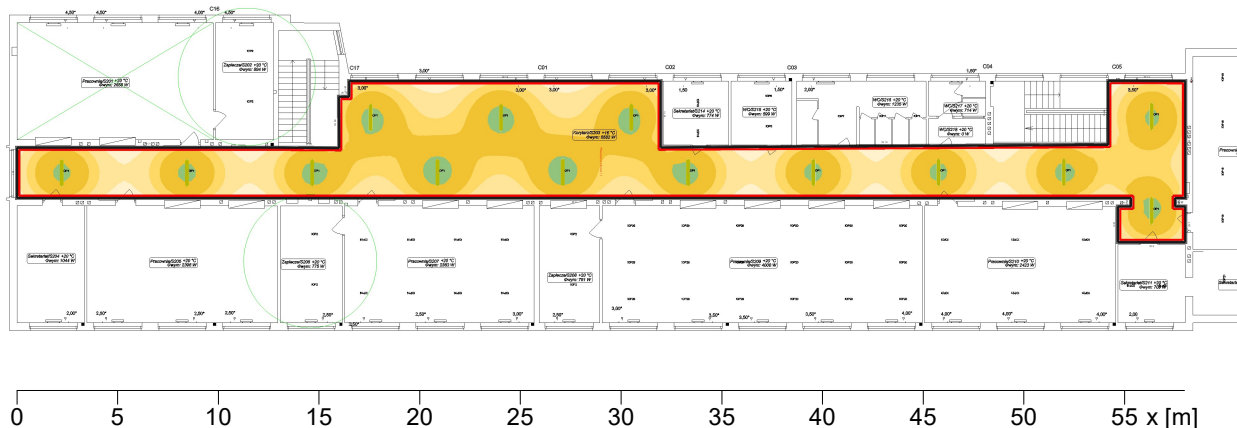
18 2 x Nr zamówienia : !OP19
 Wyposażenie : 1 x LED 35 W / 4200 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

62 S203 Korytarz

62.1 Skrót wyników, S203 Korytarz

62.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.16 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	67200.00 lm
Moc całkowita	490.0 W
Moc na powierzchnię (217.71 m ²)	2.25 W/m ² (1.15 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziome	cylindryczne
\bar{E}_m	196 lx	93 lx
E_{min}	82 lx	60 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.42	0.64
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.24	
E_z/E_h		0.43
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (--- ---)$	---	

Hints:

- Room dimensions deviate too much from a rectangular room.

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024


62 S203 Korytarz

62.1 Skrót wyników, S203 Korytarz

62.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

1 14 x Nr zamówienia : !OP1

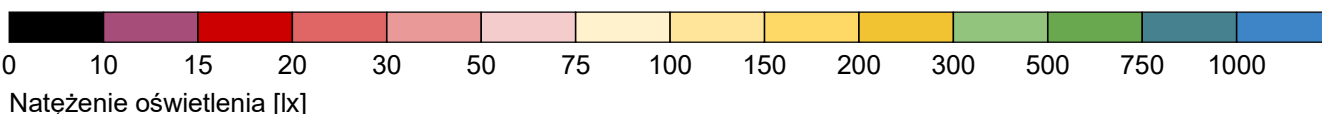
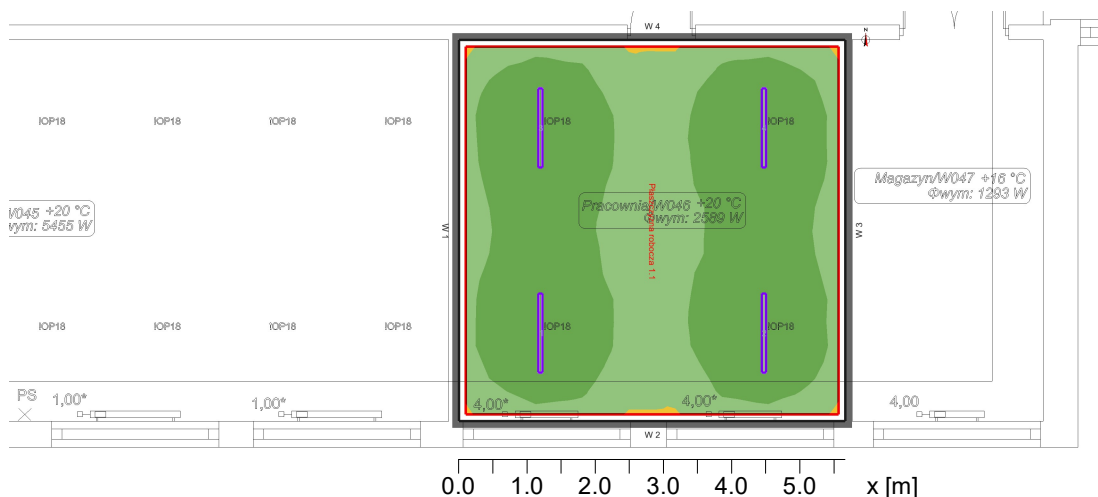
 Wyposażenie : 1 x LED 35 W / 4800 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

63 W046 (2C) Sala lekcyjna - j. angielski

63.1 Skrót wyników, W046 (2C) Sala lekcyjna - j. angielski

63.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	21200.00 lm
Moc całkowita	180.0 W
Moc na powierzchnię (31.55 m ²)	5.71 W/m ² (1.05 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziome	cylicyryczne
\bar{E}_m	542 lx	211 lx
E_{min}	348 lx	175 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.64	0.83
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.50	
E_z/E_h		0.36
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (3.4H \ 3.5H)$	≤ 24.2	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

63 W046 (2C) Sala lekcyjna - j. angielski

63.1 Skrót wyników, W046 (2C) Sala lekcyjna - j. angielski

63.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

17 4 x Nr zamówienia : !OP18

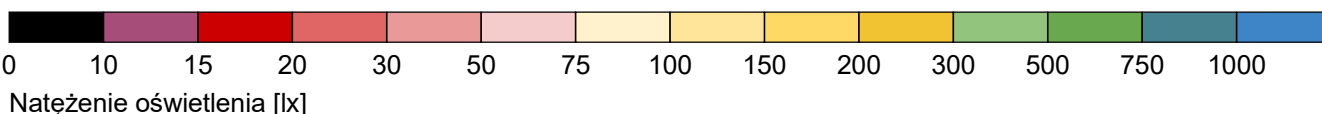
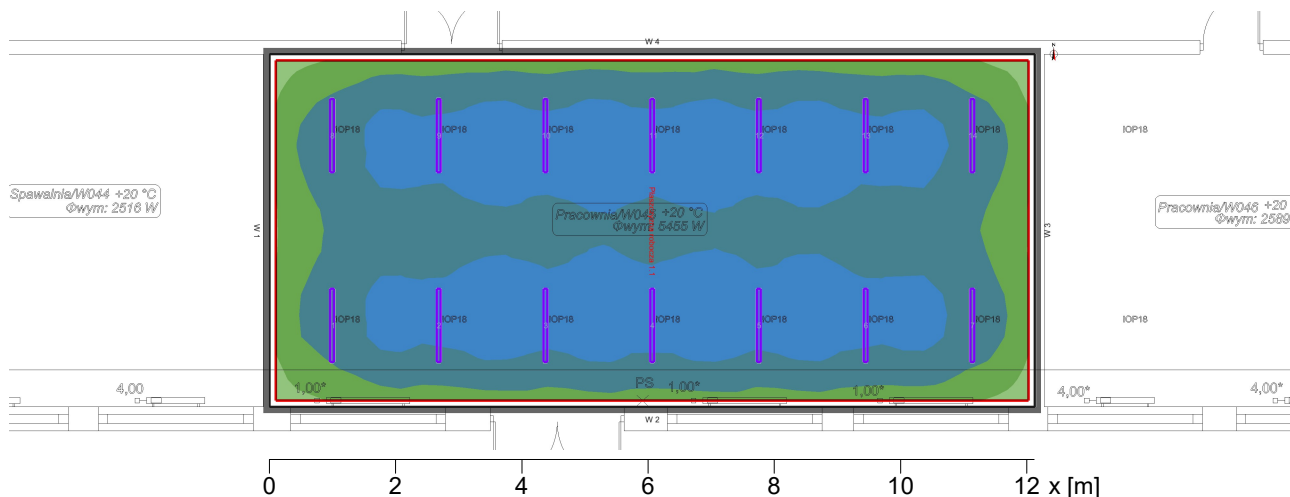
 Wyposażenie : 1 x LED 45 W / 5300 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

64 W045 (3C) Klasopracownia

64.1 Skrót wyników, W045 (3C) Klasopracownia

64.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw oświetl.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	74200.00 lm
Moc całkowita	630.0 W
Moc na powierzchnię (67.55 m ²)	9.33 W/m ² (1.00 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cylindryczne
E_{min}	936 lx	377 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	561 lx	279 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.60	0.74
E_z/E_h	0.49	0.37
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (3.4H \ 7.5H)$	≤ 24.7	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

64 W045 (3C) Klasopracownia

64.1 Skrót wyników, W045 (3C) Klasopracownia

64.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

17 14 x Nr zamówienia : !OP18

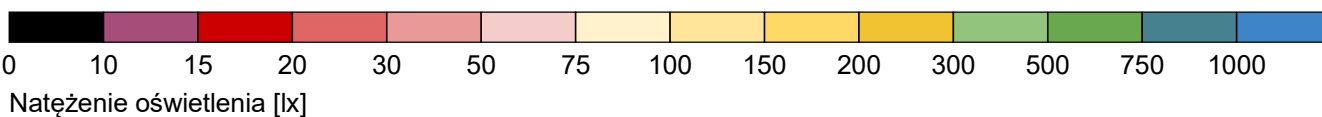
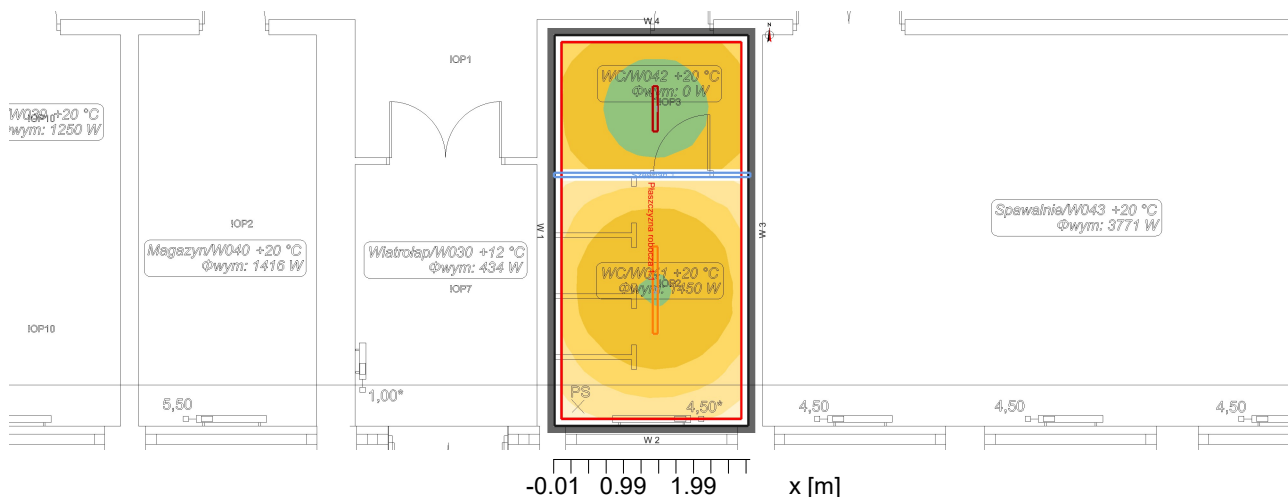
 Wyposażenie : 1 x LED 45 W / 5300 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

65 W041 / W042 WC

65.1 Skrót wyników, W041 / W042 WC

65.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	7200.00 lm
Moc całkowita	50.0 W
Moc na powierzchni (15.44 m ²)	3.24 W/m ² (1.44 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cylicndryczne
E_{min}	225 lx	94 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	101 lx	63 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.45	0.67
E_z/E_h	0.28	
Pozycja		0.35
$R_{UG} (1.7H \ 3.5H)$	0.85 m	1.20 m
)	≤ 23.1	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

65 W041 / W042 WC

65.1 Skrót wyników, W041 / W042 WC

65.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

2 1 x Nr zamówienia : !OP2

 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3600 lm

3 1 x Nr zamówienia : !OP3

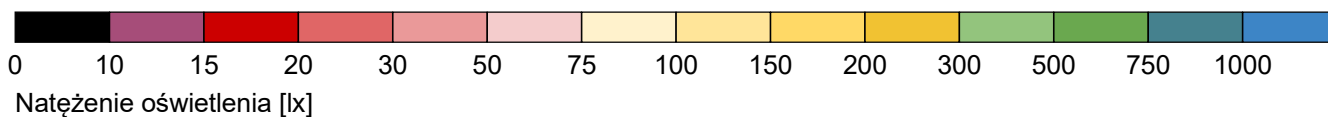
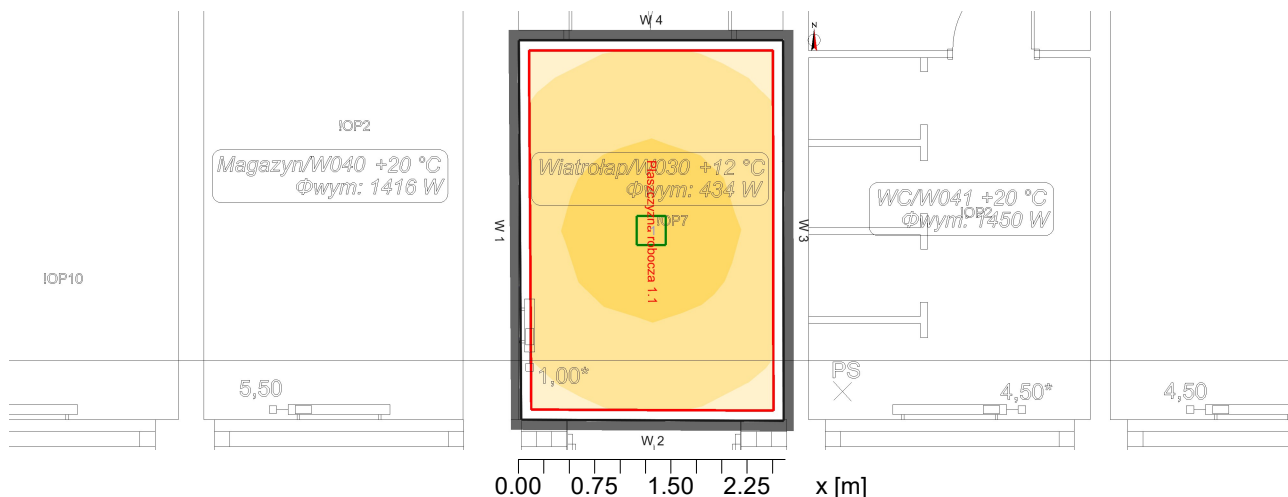
 wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

66 W030 / W028 Wiatrołap

66.1 Skrót wyników, W030 / W028 Wiatrołap

66.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Wysokość płaszczyzny opraw oświet.
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 2.85 m
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (9.67 m²)

3100.00 lm
 25.0 W
 2.59 W/m² (1.91 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziomie	cylicyryczne
\bar{E}_m	136 lx	94 lx
E_{min}	98 lx	47 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.72	0.50
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.55	
E_z/E_h		0.35
Pozycja	0.00 m	1.60 m
$R_{UG} (1.6H \ 2.3H)$	≤ 22.3	

Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

66 W030 / W028 Wiatrołap

66.1 Skrót wyników, W030 / W028 Wiatrołap

66.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

16 1 x Nr zamówienia : !OP7



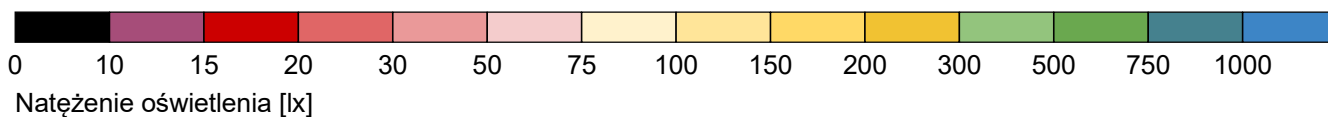
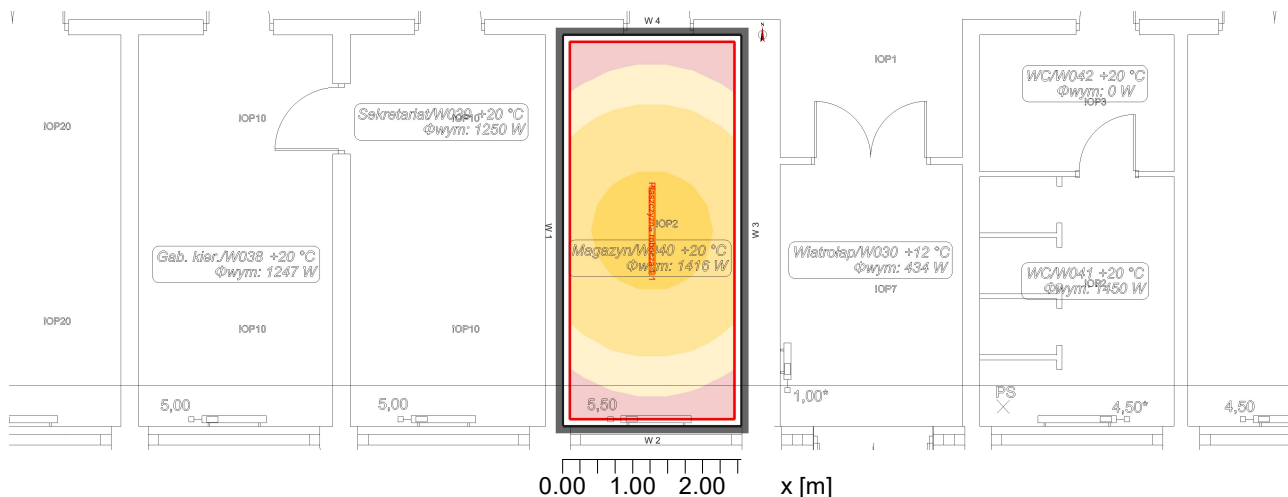
Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3100 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

67 W040 (6C) Magazyn

67.1 Skrót wyników, W040 (6C) Magazyn

67.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Natężenie oświetlenia [lx]

Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	3600.00 lm
Moc całkowita	25.0 W
Moc na powierzchnię (14.20 m ²)	1.76 W/m ² (1.53 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cylicyryczne
E_{min}	115 lx	79 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	61 lx	37 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.53	0.47
E_z/E_h	0.36	0.39
Pozycja	0.00 m	1.60 m
$R_{UG} (1.6H \ 3.5H)$	≤ 20.9	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

67 W040 (6C) Magazyn

67.1 Skrót wyników, W040 (6C) Magazyn

67.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

2 1 x Nr zamówienia : !OP2

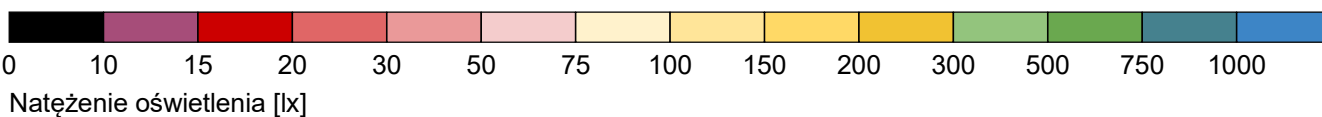
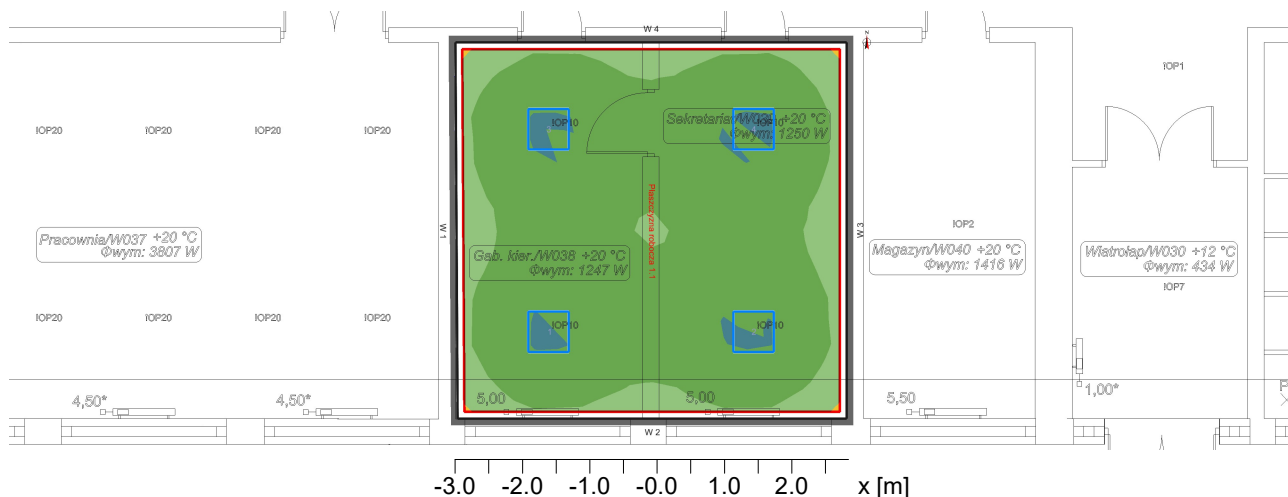
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

68 W039 / W038 Sekretariat

68.1 Skrót wyników, W039 / W038 Sekretariat

68.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	24000.00 lm
Moc całkowita	200.0 W
Moc na powierzchnię (32.28 m ²)	6.20 W/m ² (1.03 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziome	cylindryczne
\bar{E}_m	602 lx	235 lx
E_{min}	447 lx	193 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.74	0.82
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.58	
E_z/E_h		0.36
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (3.4H \ 3.6H)$	≤ 18.3	

Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

68 W039 / W038 Sekretariat

68.1 Skrót wyników, W039 / W038 Sekretariat

68.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

9 4 x Nr zamówienia : !OP10



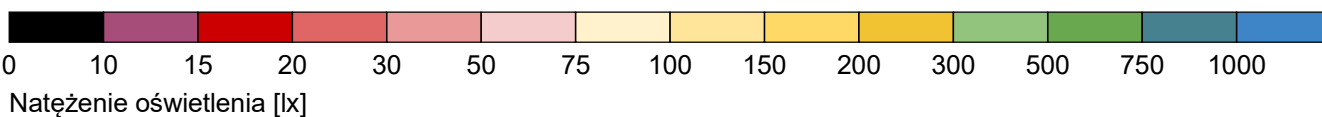
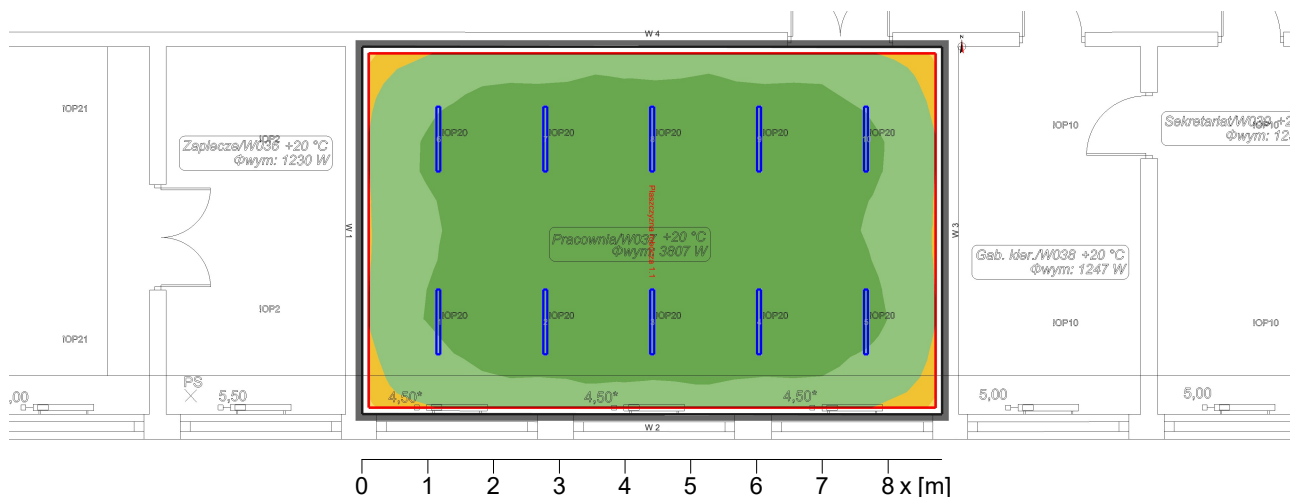
Wyposażenie : 1 x LED 50 W / 6000 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

69 W037 (8C) Pracownia komputerowa

69.1 Skrót wyników, W037 (8C) Pracownia komputerowa

69.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw oświet.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	30000.00 lm
Moc całkowita	250.0 W
Moc na powierzchnię (49.13 m ²)	5.09 W/m ² (0.94 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome	W poziome	cylicydryczne
\bar{E}_m	539 lx	210 lx
E_{min}	341 lx	159 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.63	0.76
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.51	
E_z/E_h		0.36
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (3.4H \ 5.4H)$	≤ 23.2	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

69 W037 (8C) Pracownia komputerowa

69.1 Skrót wyników, W037 (8C) Pracownia komputerowa

69.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

19 10 x Nr zamówienia : !OP20

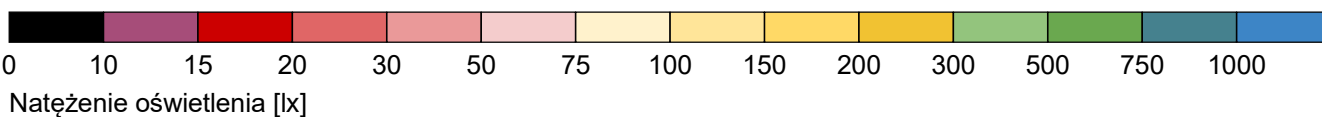
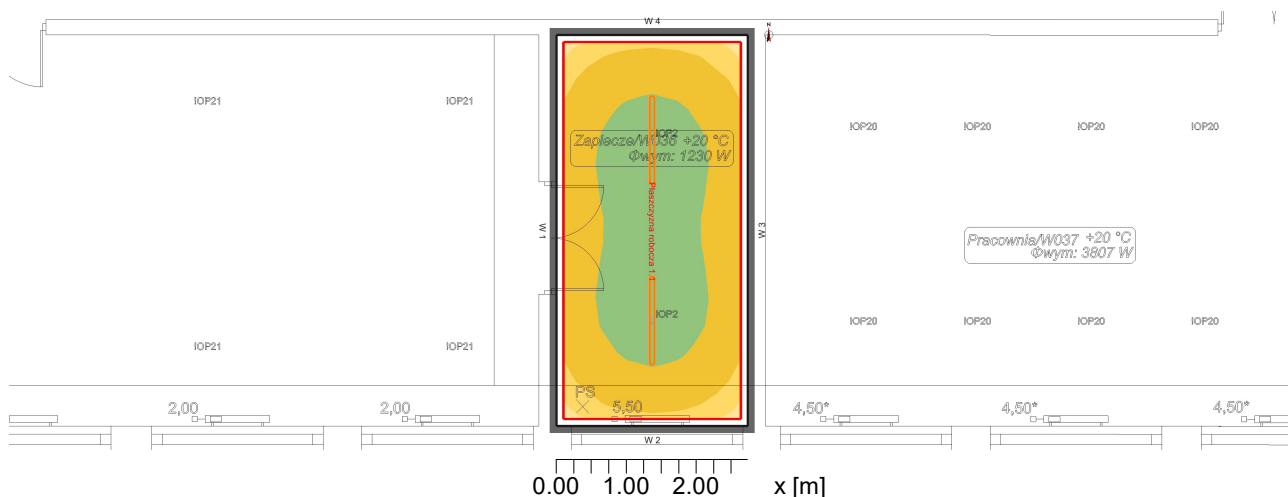
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3000 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

70 W036 Zaplecze klejarni

70.1 Skrót wyników, W036 Zaplecze klejarni

70.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Wysokość płaszczyzny opraw ośw.
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 2.85 m
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (15.23 m²)

7200.00 lm
 50.0 W
 3.28 W/m² (1.17 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziome	cylindryczne
\bar{E}_m	280 lx	120 lx
E_{min}	168 lx	99 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.60	0.83
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.46	
E_z/E_h		0.37
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (1.7H \ 3.5H)$	≤ 20.9	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

70 W036 Zaplecze klejarni

70.1 Skrót wyników, W036 Zaplecze klejarni

70.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

2 2 x Nr zamówienia : !OP2

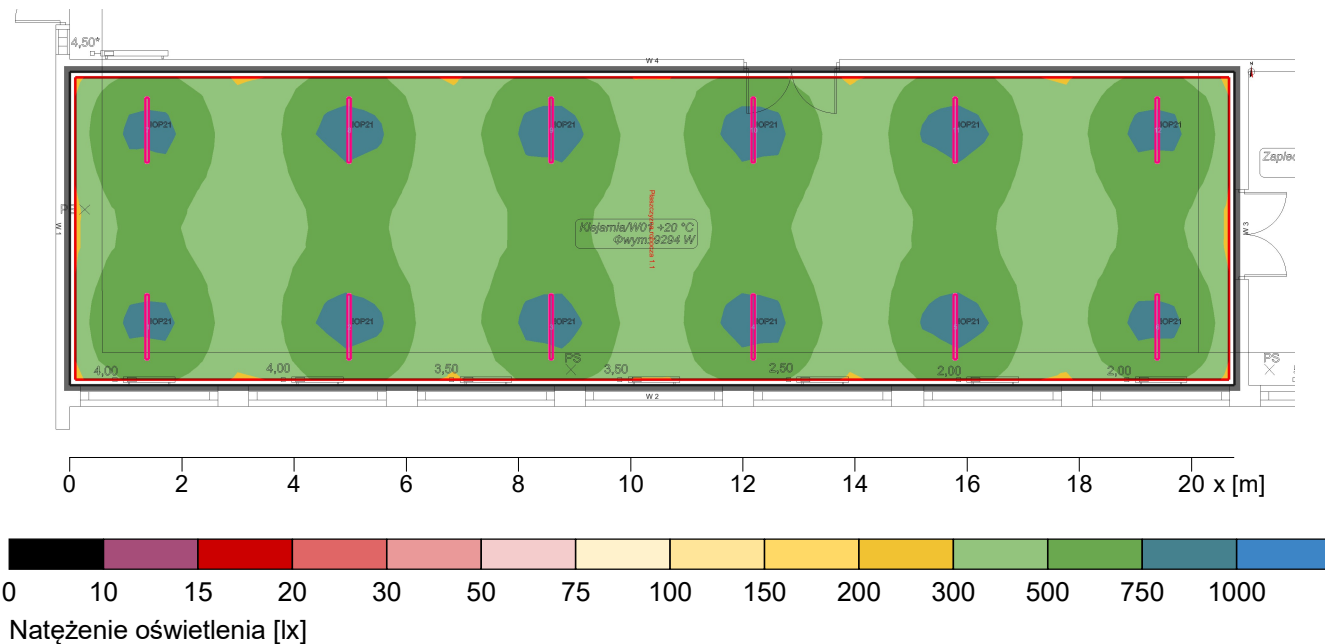
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

71 W01 Klejarnia

71.1 Skrót wyników, W01 Klejarnia

71.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Wysokość płaszczyzny opraw oświetl.
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 2.85 m
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (115.69 m²)

75600.00 lm
 660.0 W
 5.70 W/m² (1.04 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziomie	cylindryczne
\bar{E}_m	546 lx	227 lx
E_{min}	334 lx	192 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.61	0.84
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.40	
E_z/E_h		0.39
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (3.4H \ 12.0H)$	≤ 25.3	
Hints:		

- At least one of the room dimensions has been limited to 12H.

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024


71 W01 Klejarnia

71.1 Skrót wyników, W01 Klejarnia

71.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

20 12 x Nr zamówienia : !OP21

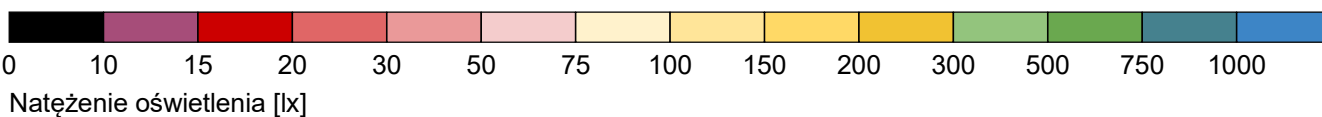
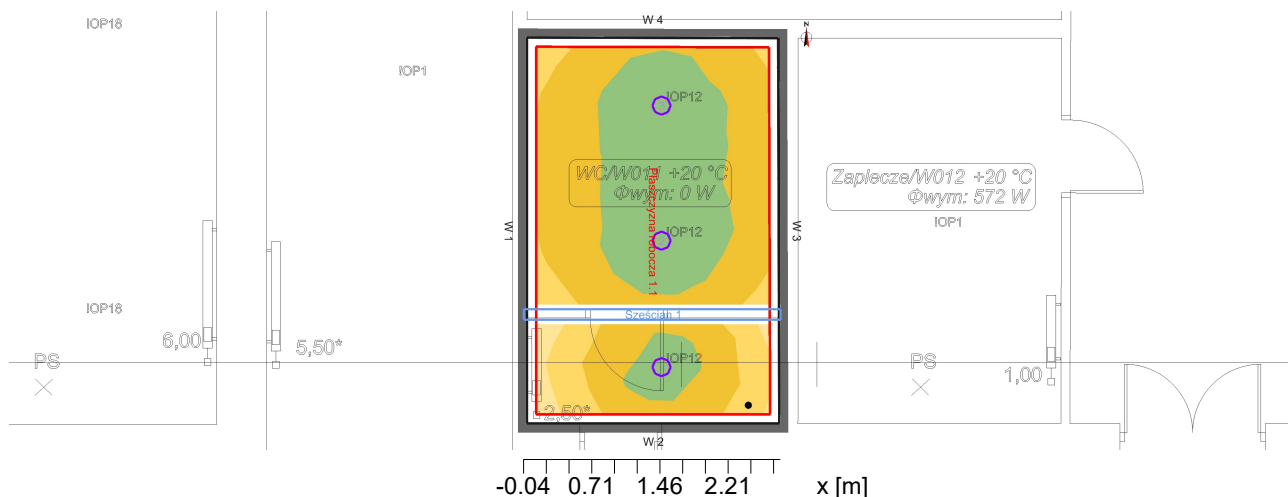
 Wyposażenie : 1 x LED 55 W / 6300 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

72 W010 / W011

72.1 Skrót wyników, W010 / W011

72.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Wysokość płaszczyzny opraw ośw.
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 2.85 m
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (11.70 m²)

6600.00 lm
 60.0 W
 5.13 W/m² (1.85 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome
 \bar{E}_m 277 lx
 E_{min} 156 lx
 $E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$ 0.56
 $E_{min}/E_{max} (U_d)$ 0.36
 E_z/E_h
 Pozycja 0.85 m
 $R_{UG} (1.7H \ 2.6H)$ ≤ 24.1

cylindryczne
 109 lx
 75 lx
 0.69
 0.34
 1.20 m

Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

72 W010 / W011

72.1 Skrót wyników, W010 / W011

72.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

8 3 x Nr zamówienia : !OP12



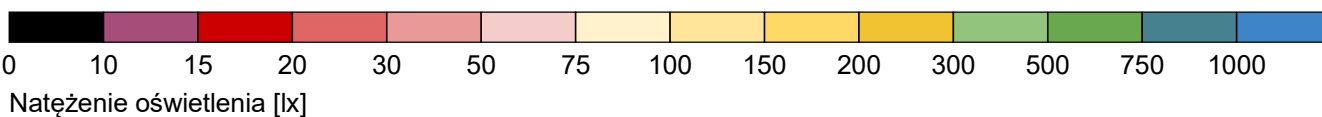
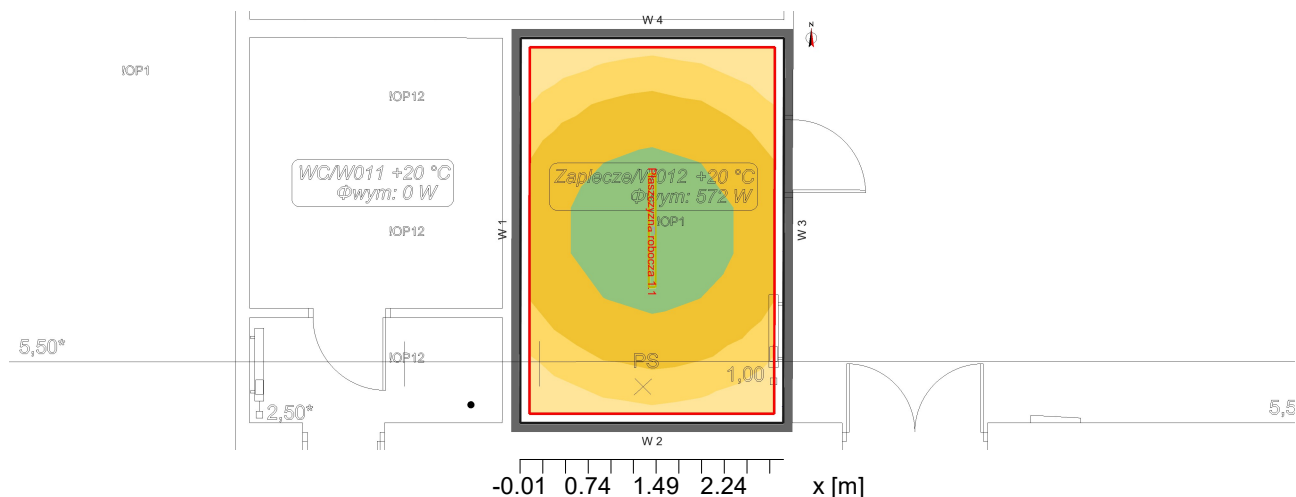
Wyposażenie : 1 x LED 20 W / 2200 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

73 W012 Zaplecze

73.1 Skrót wyników, W012 Zaplecze

73.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	4800.00 lm
Moc całkowita	35.0 W
Moc na powierzchnię (12.23 m ²)	2.86 W/m ² (1.18 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cyldryczne
E_{min}	242 lx	101 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	134 lx	81 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.55	0.81
E_z/E_h	0.34	0.36
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (1.8H \ 2.6H)$	≤ 21.2	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

73 W012 Zaplecze

73.1 Skrót wyników, W012 Zaplecze

73.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

1 1 x Nr zamówienia : !OP1

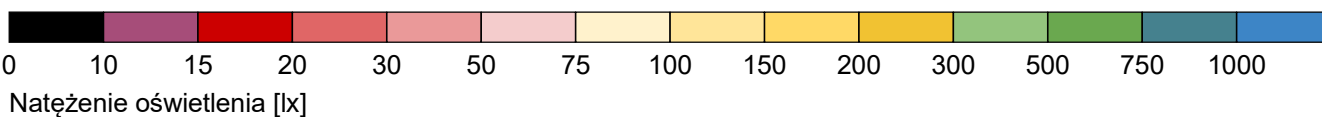
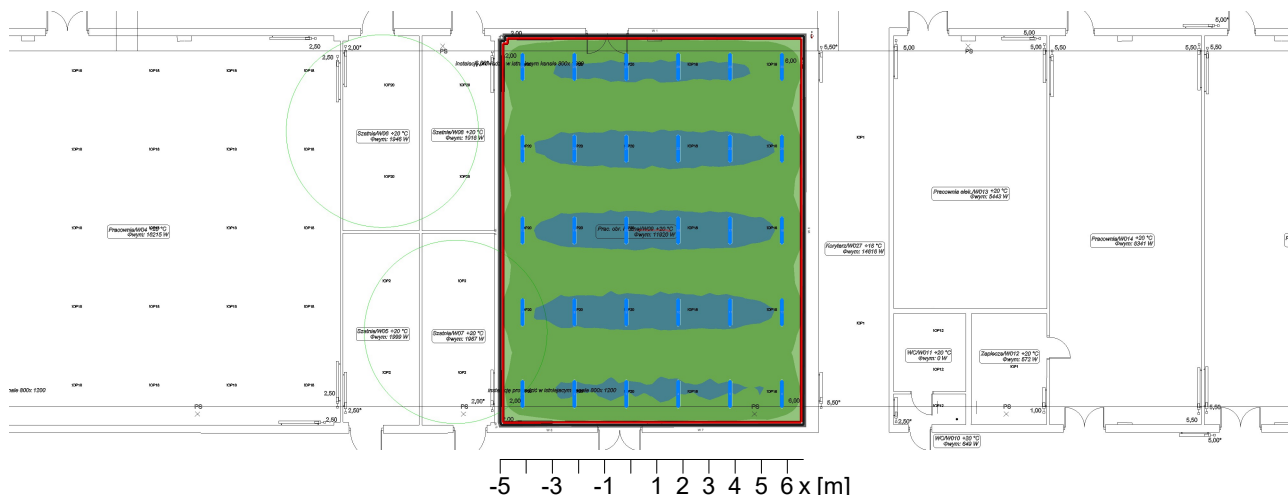
 Wyposażenie : 1 x LED 35 W / 4800 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

74 W09 Pracownia obróbki ręcznej

74.1 Skrót wyników, W09 Pracownia obróbki ręcznej

74.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Wysokość płaszczyzny opraw oświet.
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 2.85 m
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (172.32 m²)

126000.00 lm
 1050.0 W
 6.09 W/m² (0.89 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

\bar{E}_m	W poziome	cylindryczne
E_{min}	688 lx	287 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	552 lx	217 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.80	0.76
E_z/E_h	0.67	0.40
Pozycja	0.85 m (rot: 0°/0.02°)	0.85 m (rot: 0°/0.02°)
$R_{UG} (7.2H \ 9.2H)$	<=25.1	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

74 W09 Pracownia obróbki ręcznej

74.1 Skrót wyników, W09 Pracownia obróbki ręcznej

74.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

18 30 x Nr zamówienia : !OP19

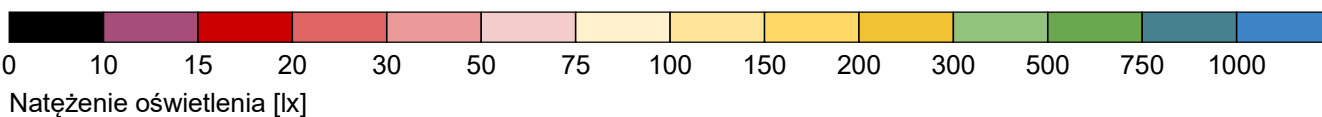
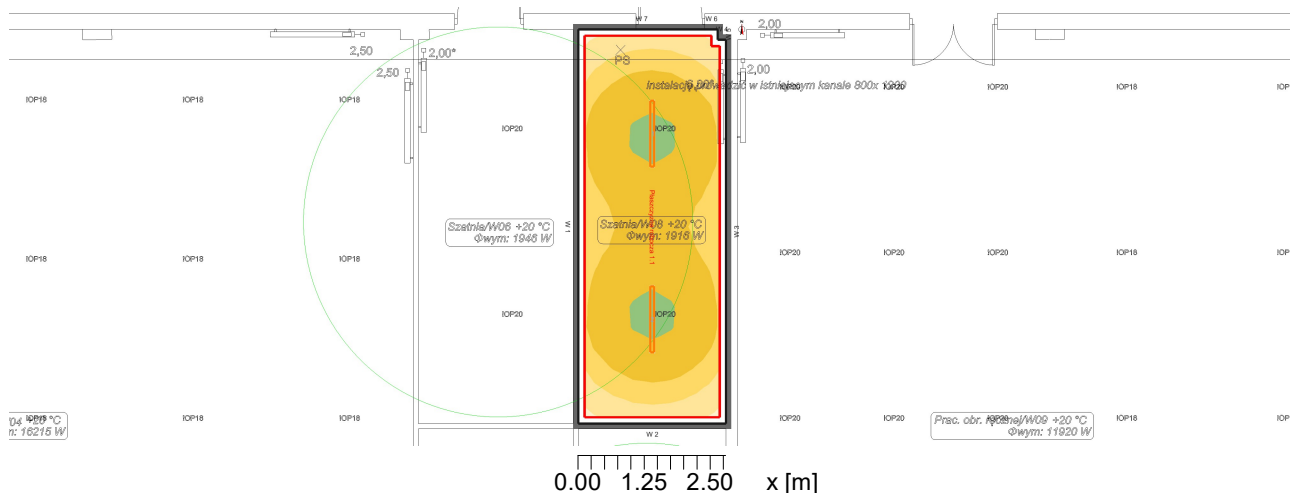
 Wyposażenie : 1 x LED 35 W / 4200 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

75 W08 / W06 Szatnia

75.1 Skrót wyników, W08 / W06 Szatnia

75.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Wysokość płaszczyzny opraw oświet.
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 2.85 m
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchni (20.72 m²)

7200.00 lm
 50.0 W
 2.41 W/m² (1.09 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziomie	cylicyryczne
\bar{E}_m	221 lx	95 lx
E_{min}	114 lx	71 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.52	0.75
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.35	
E_z/E_h		0.38
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (1.7H \ 4.6H)$	≤ 21.2	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

75 W08 / W06 Szatnia

75.1 Skrót wyników, W08 / W06 Szatnia

75.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

2 2 x Nr zamówienia : !OP2

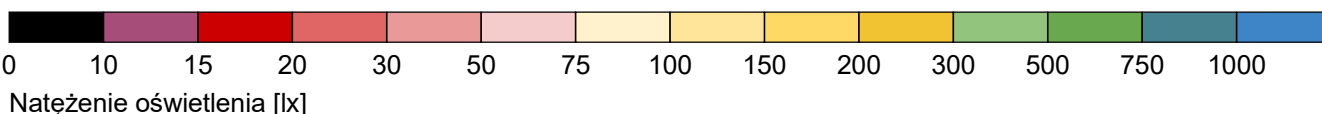
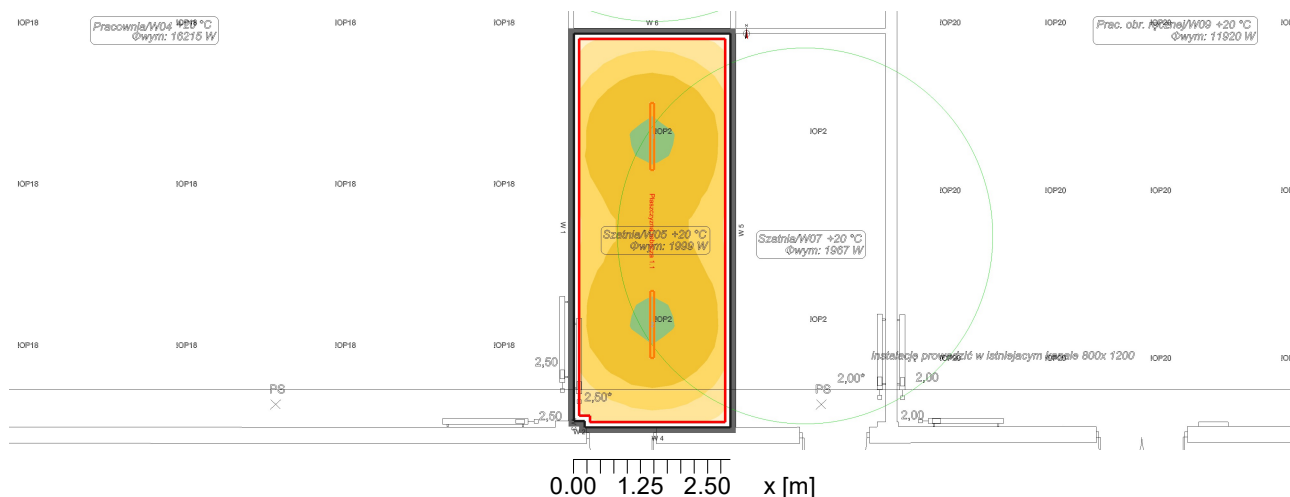
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

76 W05 / W07 Szatnia

76.1 Skrót wyników, W05 / W07 Szatnia

76.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	7200.00 lm
Moc całkowita	50.0 W
Moc na powierzchnię (21.39 m ²)	2.34 W/m ² (1.08 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

\bar{E}_m	W poziome	cylindryczne
E_{min}	216 lx	94 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	113 lx	72 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.52	0.76
E_z/E_h	0.35	0.38
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (1.8H \ 4.6H)$	≤ 21.2	

Typ Nr \ Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

76 W05 / W07 Szatnia

76.1 Skrót wyników, W05 / W07 Szatnia

76.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

2 2 x Nr zamówienia : !OP2

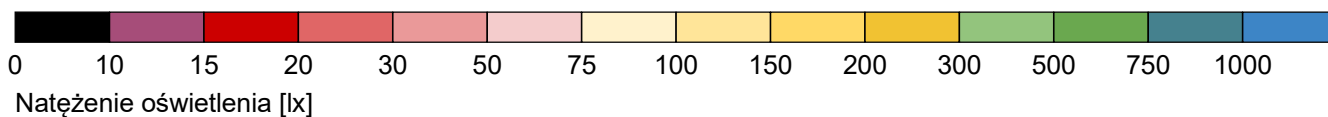
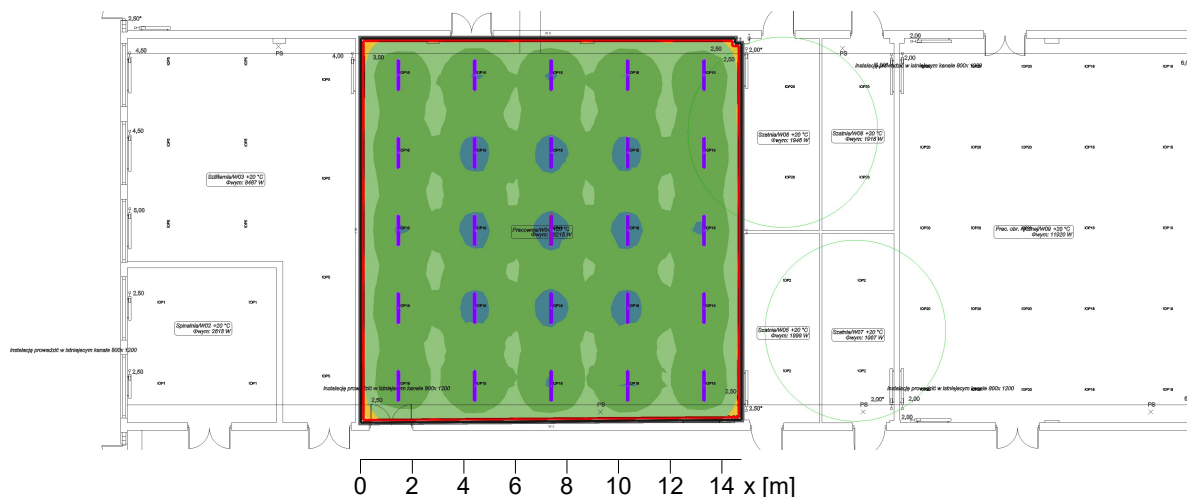
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

77 W04 Pracownia obróbki mechanicznej drewna

77.1 Skrót wyników, W04 Pracownia obróbki mechanicznej drewna

77.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Wysokość płaszczyzny opraw ośw.
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 2.85 m
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (218.22 m²)

132500.00 lm
 1125.0 W
 5.16 W/m² (0.85 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziome	cyldryczne
\bar{E}_m	603 lx	249 lx
E_{min}	420 lx	204 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_0)$	0.70	0.82
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.51	
E_z/E_h		0.40
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (9.1H \ 9.2H)$	≤ 25.3	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

77 W04 Pracownia obróbki mechanicznej drewna

77.1 Skrót wyników, W04 Pracownia obróbki mechanicznej drewna

77.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

17 25 x Nr zamówienia : !OP18

 Wyposażenie : 1 x LED 45 W / 5300 lm

ZS drzewnych i ochrony środowiska Radomsko - aktualiz

Instalacja :

Numer projektu : 200_2022

Klient :

Projektował: :

Data : 07.06.2024

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.

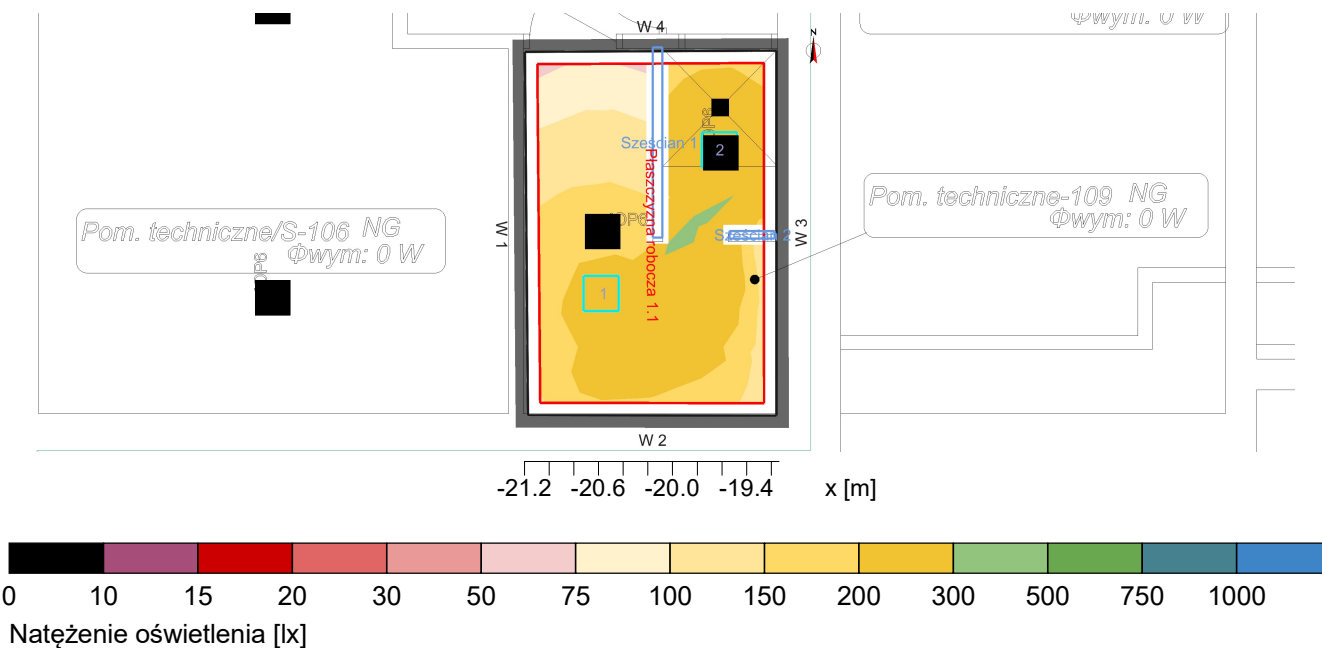
Producent nie odpowiada za szkody powstałe w wyniku użytkowania programu.

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

1 S-109 Pom. techniczne

1.1 Skrót wyników, S-109 Pom. techniczne

1.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.00 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	4000.00 lm
Moc całkowita	30.0 W
Moc na powierzchnię (5.97 m ²)	5.03 W/m ² (2.49 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
	W poziomie	cylicndryczne
\bar{E}_m	202 lx	215 lx
E_{min}	84 lx	42 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.41	0.20
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.28	
E_z/E_h		0.34
Pozycja	0.85 m	2.45 m
$R_{UG} (1.1H \ 1.7H)$	10.0	
Hints:		

- Encountered room dimensions less than 2H. RUG value has been set to 10 as lower limit.


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

1 S-109 Pom. techniczne

1.1 Skrót wyników, S-109 Pom. techniczne

1.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

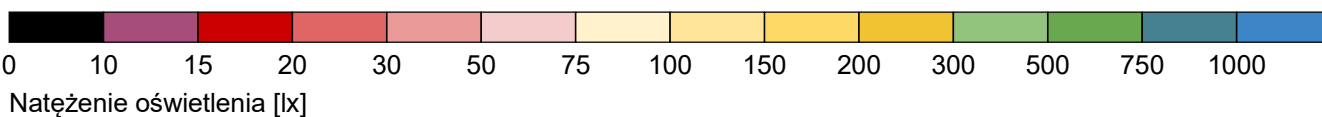
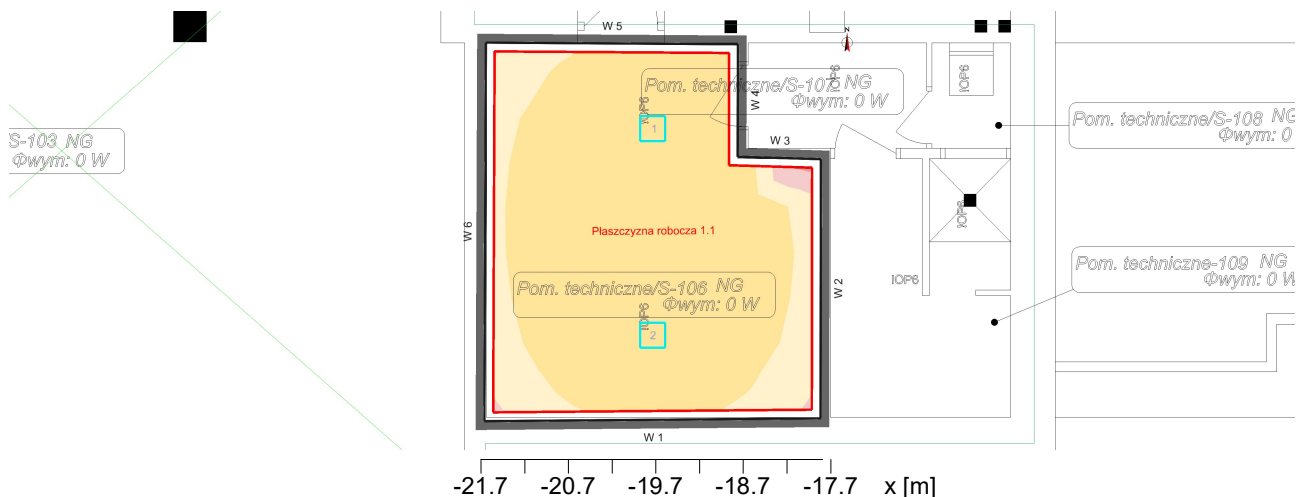
4 2 x Nr zamówienia : !OP6
 Wyposażenie : 1 x LED 15 W / 2000 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

2 S-106 Pom. techniczne

2.1 Skrót wyników, S-106 Pom. techniczne

2.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw oświetl.	3.00 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	4000.00 lm
Moc całkowita	30.0 W
Moc na powierzchnię (15.23 m ²)	1.97 W/m ² (1.63 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
	W poziome	cylicydryczne
\bar{E}_m	121 lx	77 lx
E_{min}	84 lx	55 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.70	0.72
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.56	
E_z/E_h		0.38
Pozycja	0.00 m	1.60 m
$R_{UG} (2.2H \ 2.4H)$	≤ 20.9	

Typ Nr \ Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

2 S-106 Pom. techniczne

2.1 Skrót wyników, S-106 Pom. techniczne

2.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

4 2 x Nr zamówienia : !OP6



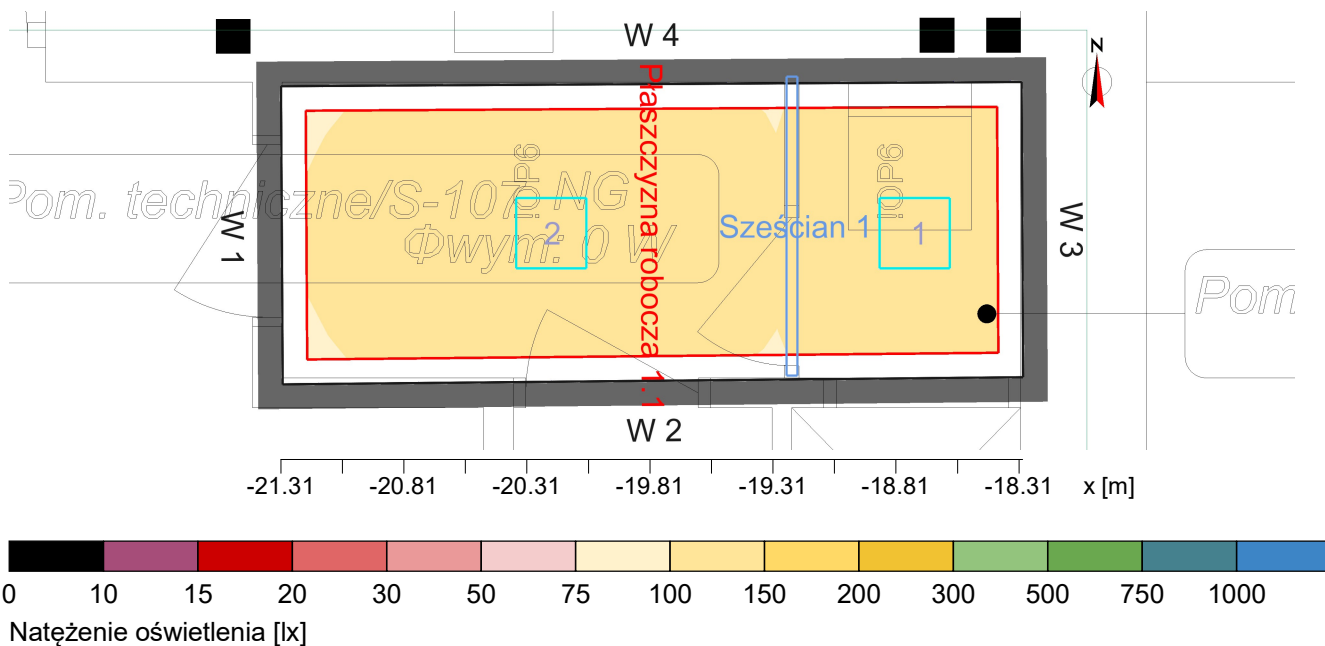
Wyposażenie : 1 x LED 15 W / 2000 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

3 S-108 Pom. techniczne

3.1 Skrót wyników, S-108 Pom. techniczne

3.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.00 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	4000.00 lm
Moc całkowita	30.0 W
Moc na powierzchnię (3.62 m ²)	8.29 W/m ² (7.13 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cylicyryczne
E_{min}	116 lx	108 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	100 lx	85 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.86	0.79
E_z/E_h	0.78	0.28
Pozycja	0.00 m	1.60 m
$R_{UG} (1.7H \ 0.7H)$	10.0	
Hints:		

- Encountered room dimensions less than 2H. RUG value has been set to 10 as lower limit.


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

3 S-108 Pom. techniczne

3.1 Skrót wyników, S-108 Pom. techniczne

3.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

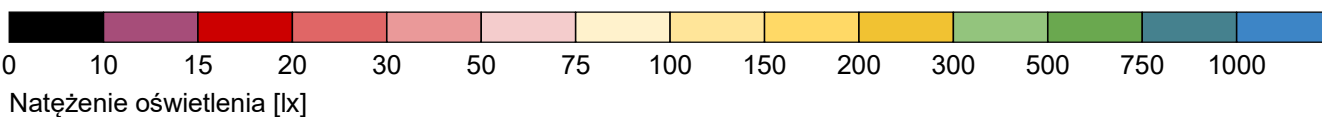
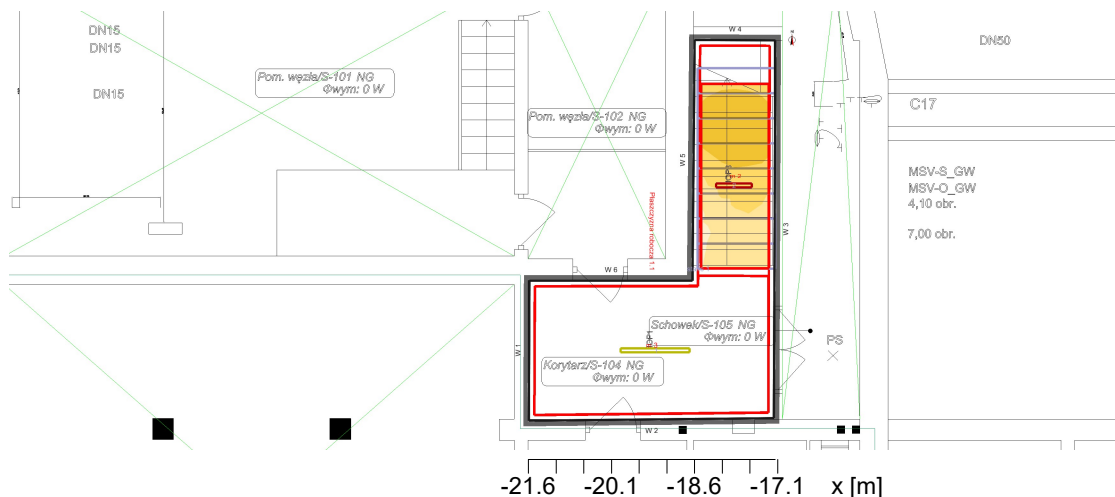
4 2 x Nr zamówienia : !OP6
 Wyposażenie : 1 x LED 15 W / 2000 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

4 S-104 Korytarz

4.1 Skrót wyników, S-104 Korytarz

4.1.1 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 2



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	8400 lm
Moc całkowita	60 W
Moc na powierzchnię (17.43 m ²)	3.44 W/m ²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	179 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	94 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	255 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.9 (0.53)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:2.71 (0.37)

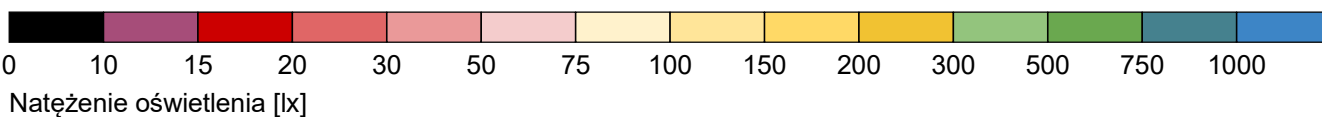
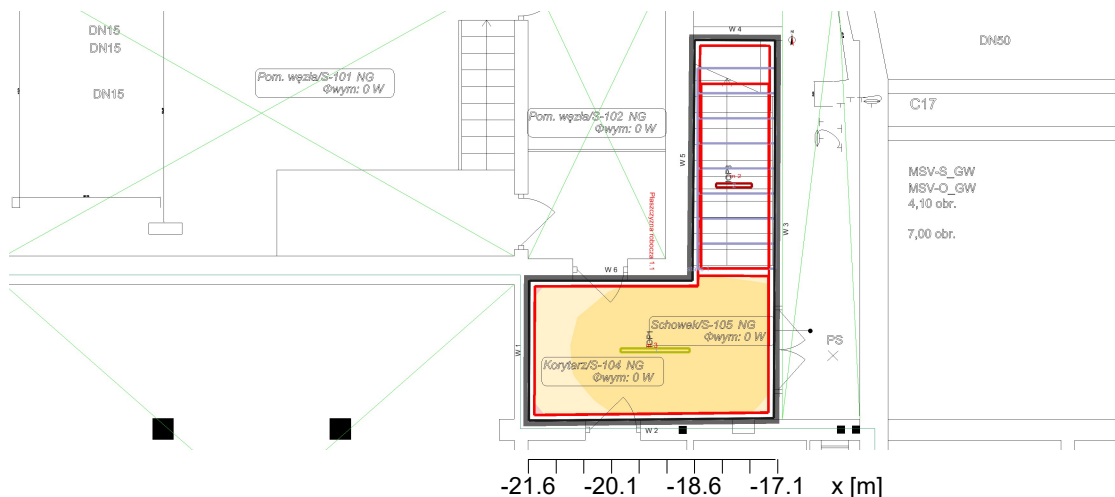
Typ Nr \Producent

		MILOO ELECTRONICS	
1	1 x	Nr zamówienia	: !OP1
		Wypożyczenie	: 1 x LED 35 W / 4800 lm
3	1 x	Nr zamówienia	: !OP3
		Wypożyczenie	: 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

4.1 Skróc wyników, S-104 Korytarz

4.1.2 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 3





Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość obszaru pomiarowego	0.00 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	8400 lm
Moc całkowita	60 W
Moc na powierzchnię (17.43 m ²)	3.44 W/m ²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	116 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	78 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	146 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.48 (0.67)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:1.87 (0.54)

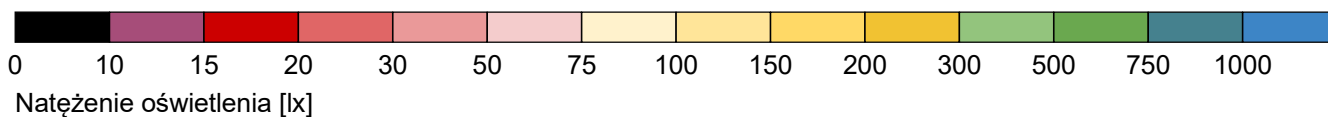
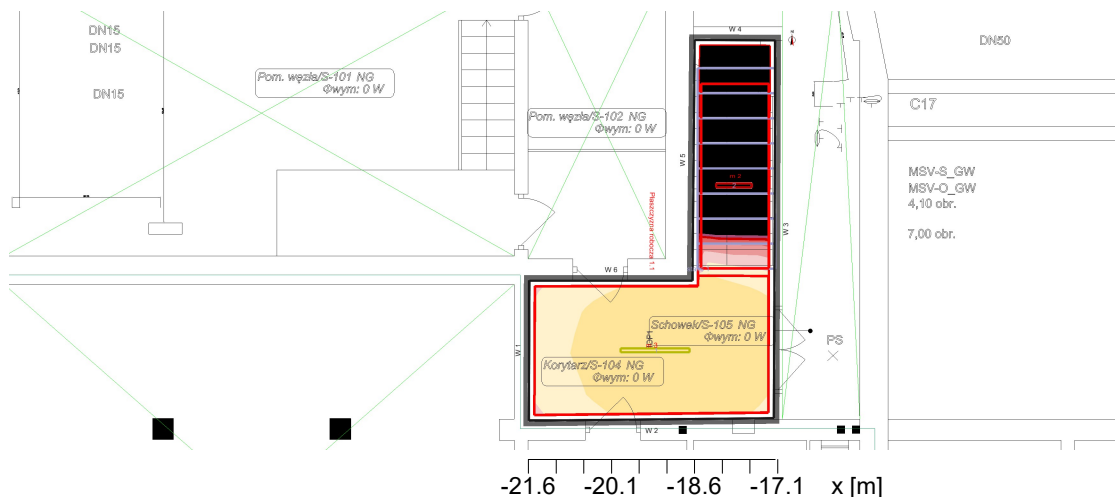
Typ Nr \Producent

1	1 x	Nr zamówienia	: !OP1
		Wyposażenie	: 1 x LED 35 W / 4800 lm
3	1 x	Nr zamówienia	: !OP3
		Wyposażenie	: 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

4.1 Skrót wyników, S-104 Korytarz

4.1.3 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (17.43 m²)

8400.00 lm
 60.0 W
 3.44 W/m² (4.46 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziome	cylindryczne
\bar{E}_m	77.2 lx	51.3 lx
E_{min}	0.9 lx	1.1 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.01	0.02
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.01	
E_z/E_h		0.35
Pozycja	0.00 m	1.60 m
RUG (--- ---)	---	

Hints:



- Room dimensions deviate too much from a rectangular room.

Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

4.1 Skróty wyników, S-104 Korytarz

4.1.3 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

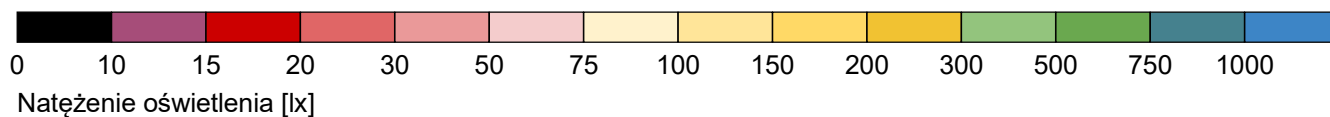
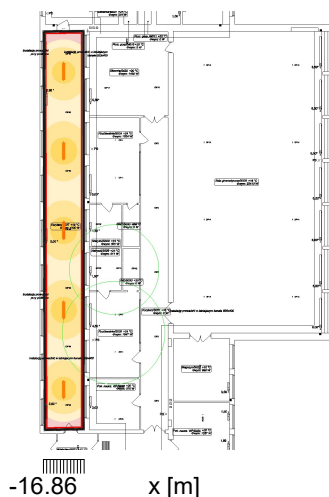
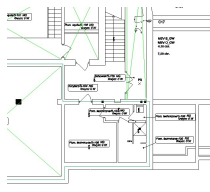
1	1 x	Nr zamówienia	: !OP1
		Wyposażenie	: 1 x LED 35 W / 4800 lm
3	1 x	Nr zamówienia	: !OP3
		Wyposażenie	: 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

5 S037 Sala

5.1 Skrót wyników, S037 Sala

5.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	18000.00 lm
Moc całkowita	125.0 W
Moc na powierzchnię (84.24 m ²)	1.48 W/m ² (1.26 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cylicndryczne
E_{min}	118 lx	50 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	56 lx	33 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.48	0.66
E_z/E_h	0.32	0.39
Pozycja	0.00 m	0.35 m
$R_{UG} (18.2H \ 1.8H)$	10.0	
Hints:		

- At least one of the room dimensions has been limited to 12H.
- Encountered room dimensions less than 2H. RUG value has been set to 10 as lower limit.

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024


5 S037 Sala

5.1 Skrót wyników, S037 Sala

5.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

2 5 x Nr zamówienia : !OP2

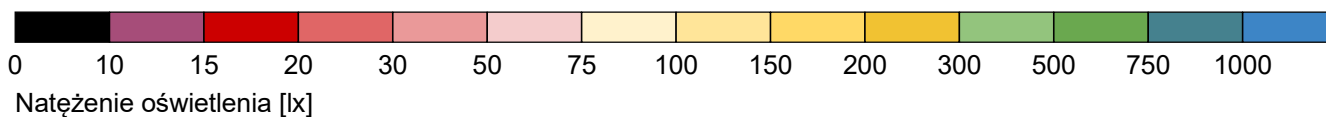
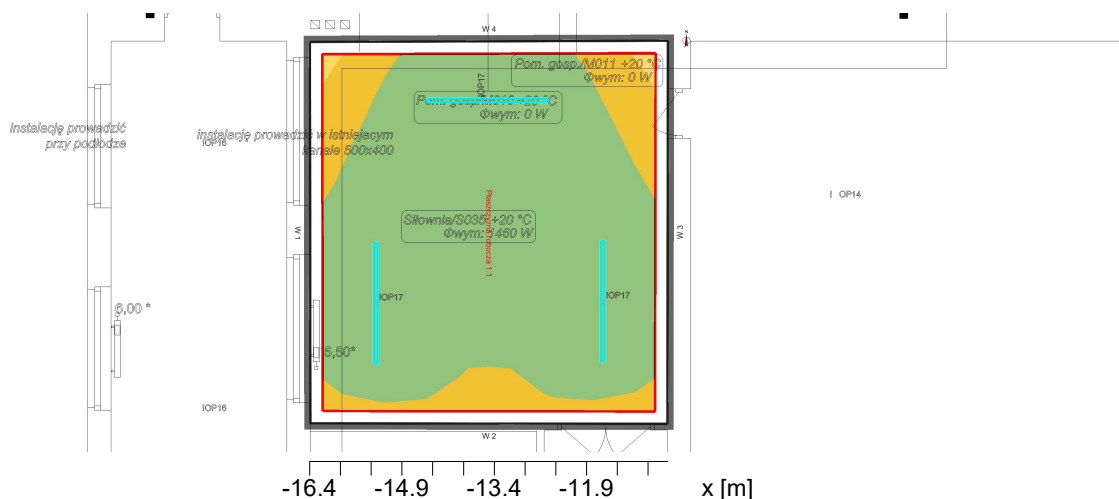
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

6 S035 Słownia

6.1 Skrót wyników, S035 Słownia

6.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	18300.00 lm
Moc całkowita	150.0 W
Moc na powierzchni (35.96 m ²)	4.17 W/m ² (1.13 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

\bar{E}_m	W poziome	cylindryczne
E_{min}	369 lx	185 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	220 lx	93 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.60	0.50
E_z/E_h	0.49	0.36
Pozycja	0.00 m	1.60 m
$R_{UG} (3.6H \ 3.8H)$	≤ 23.0	

Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

6 S035 Słownia

6.1 Skróty wyników, S035 Słownia

6.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

14 3 x Nr zamówienia : !OP17

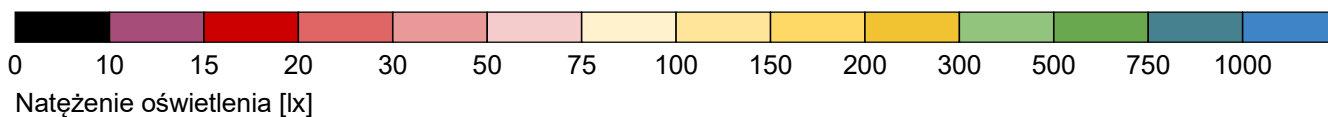
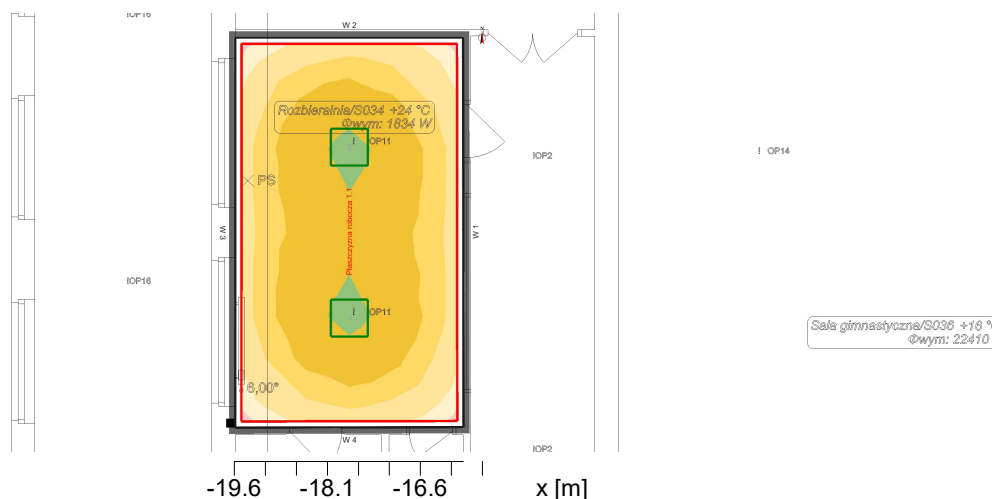
Wyposażenie : 1 x LED 50 W / 6100 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

7 S034 Rozbieralnia / 028 Rozbieralnia

7.1 Skrót wyników, S034 Rozbieralnia / 028 Rozbieralnia

7.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	6200.00 lm
Moc całkowita	60.0 W
Moc na powierzchnię (23.10 m²)	2.60 W/m² (1.28 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

\bar{E}_m	W poziome	cylindryczne
E_{min}	203 lx	85 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	107 lx	63 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.53	0.74
E_z/E_h	0.32	0.38
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (2.3H \ 3.9H)$	≤ 21.7	


Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

7 S034 Rozbieralnia / 028 Rozbieralnia

7.1 Skrót wyników, S034 Rozbieralnia / 028 Rozbieralnia

7.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

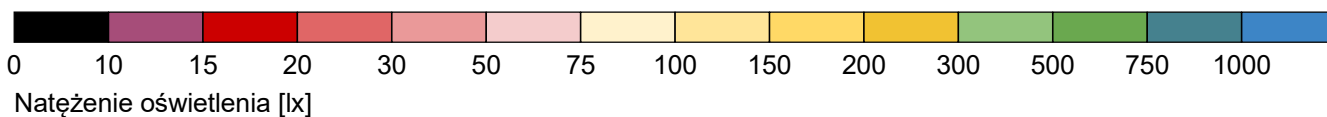
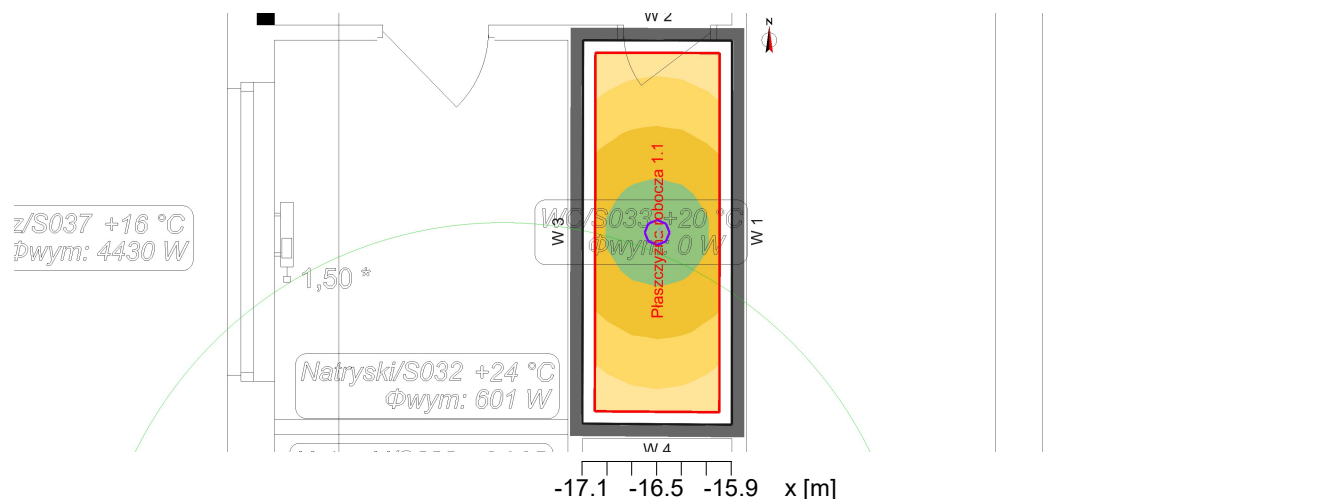
7 2 x Nr zamówienia : !OP11
 Wyposażenie : 1 x LED 30 W / 3100 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

8 S033 WC / S030 WC

8.1 Skrót wyników, S033 WC / S030 WC

8.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	2200.00 lm
Moc całkowita	20.0 W
Moc na powierzchnię (3.70 m ²)	5.41 W/m ² (2.39 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome	cylicydryczne
\bar{E}_m	226 lx
E_{min}	133 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.59
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.36
E_z/E_h	0.29
Pozycja	0.85 m
$R_{UG} (0.7H \ 1.9H)$	10.0

Hints:
 - Encountered room dimensions less than 2H. RUG value has been set to 10 as lower limit.


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

8 S033 WC / S030 WC

8.1 Skróty wyników, S033 WC / S030 WC

8.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

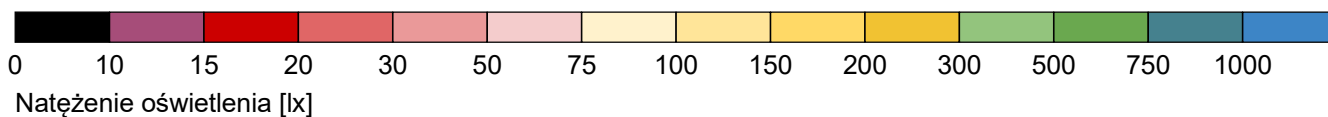
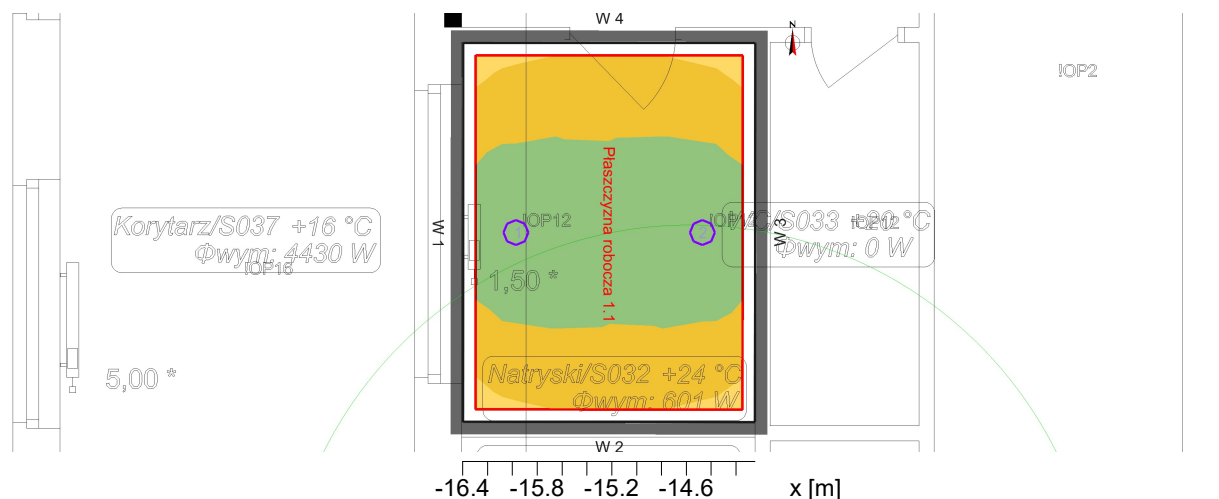
8 1 x Nr zamówienia : !OP12
 Wyposażenie : 1 x LED 20 W / 2200 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

9 S032 Natryski / S029 Natryski

9.1 Skrót wyników, S032 Natryski / S029 Natryski

9.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	4400.00 lm
Moc całkowita	40.0 W
Moc na powierzchnię (7.15 m ²)	5.60 W/m ² (1.78 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
	W poziome	cyldryczne
\bar{E}_m	314 lx	126 lx
E_{min}	215 lx	111 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.68	0.88
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.49	
E_z/E_h		0.34
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (1.5H \ 1.9H)$	10.0	

Hints:
 - Encountered room dimensions less than 2H. RUG value has been set to 10 as lower limit.

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

9 S032 Natryski / S029 Natryski

9.1 Skrót wyników, S032 Natryski / S029 Natryski

9.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

8 2 x Nr zamówienia : !OP12



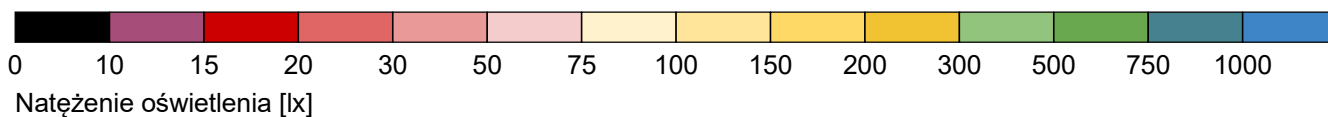
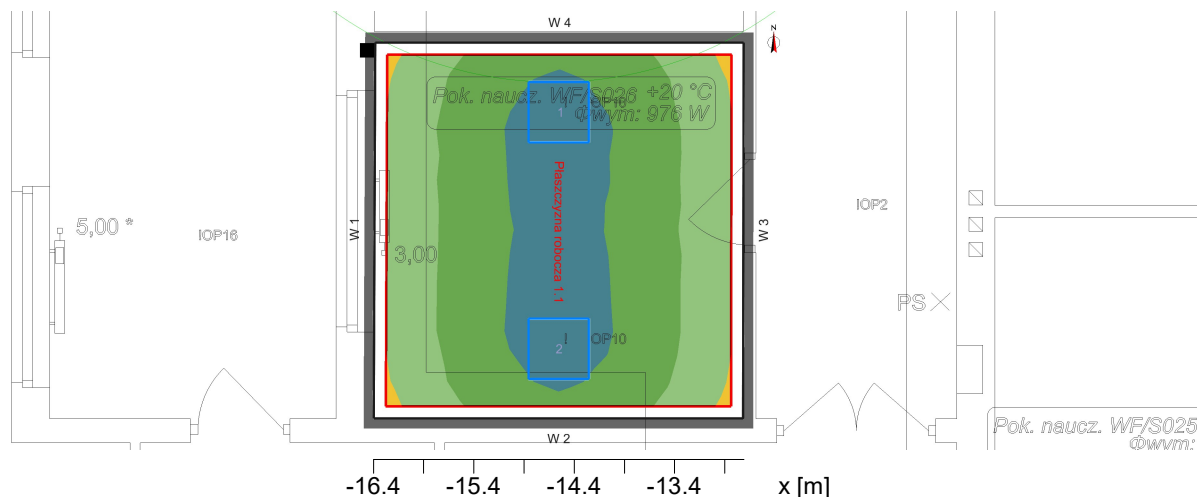
Wyposażenie : 1 x LED 20 W / 2200 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

10 S026 Pokój

10.1 Skrót wyników, S026 Pokój

10.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Wysokość płaszczyzny opraw ośw.
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 2.85 m
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (13.71 m²)

12000.00 lm
 100.0 W
 7.29 W/m² (1.20 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome
 \bar{E}_m 606 lx
 E_{min} 364 lx
 $E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$ 0.60
 $E_{min}/E_{max} (U_d)$ 0.43
 E_z/E_h
 Pozycja 0.85 m
 $R_{UG} (2.3H \ 2.3H)$ ≤ 16.8

cylindryczne
 227 lx
 183 lx
 0.81
 0.34
 1.20 m

Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

10 S026 Pokój

10.1 Skrót wyników, S026 Pokój

10.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

9 2 x Nr zamówienia : !OP10



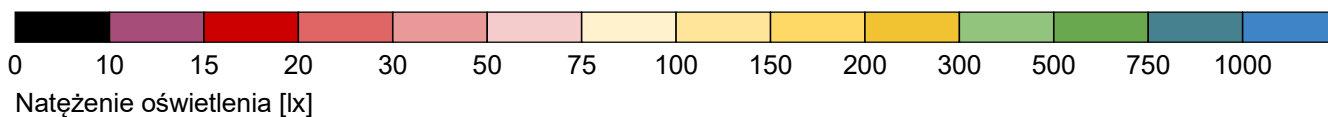
Wyposażenie : 1 x LED 50 W / 6000 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

11 S031 Korytarz

11.1 Skrót wyników, S031 Korytarz

11.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	18000.00 lm
Moc całkowita	125.0 W
Moc na powierzchnię (47.21 m ²)	2.65 W/m ² (1.64 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
	W poziome	cylicndryczne
\bar{E}_m	162 lx	112 lx
E_{min}	106 lx	73 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.65	0.65
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.51	
E_z/E_h		0.40
Pozycja	0.00 m	1.60 m
$R_{UG} (14.2H \ 1.3H)$	10.0	
Hints:		

- At least one of the room dimensions has been limited to 12H.
- Encountered room dimensions less than 2H. RUG value has been set to 10 as lower limit.

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

11 S031 Korytarz

11.1 Skrót wyników, S031 Korytarz

11.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

2 5 x Nr zamówienia : !OP2

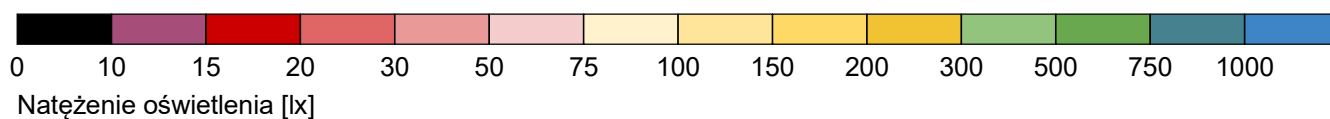
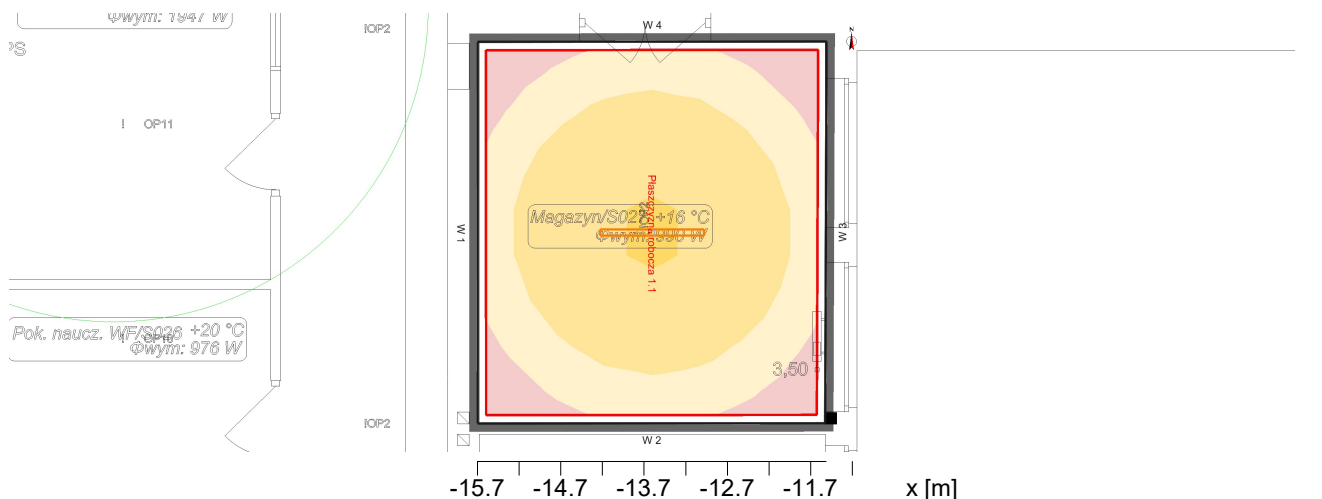
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

12 S027 Magazyn

12.1 Skrót wyników, S027 Magazyn

12.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	3600.00 lm
Moc całkowita	25.0 W
Moc na powierzchnię (19.07 m ²)	1.31 W/m ² (1.25 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cylicyryczne
E_{min}	105 lx	69 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_0)$	65 lx	42 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.62	0.61
E_z/E_h	0.42	0.40
Pozycja	0.00 m	1.60 m
$R_{UG} (2.6H \ 2.8H)$	≤ 20.5	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

12 S027 Magazyn

12.1 Skrót wyników, S027 Magazyn

12.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

2 1 x Nr zamówienia : !OP2

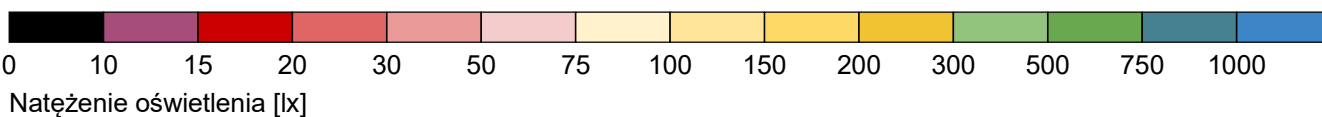
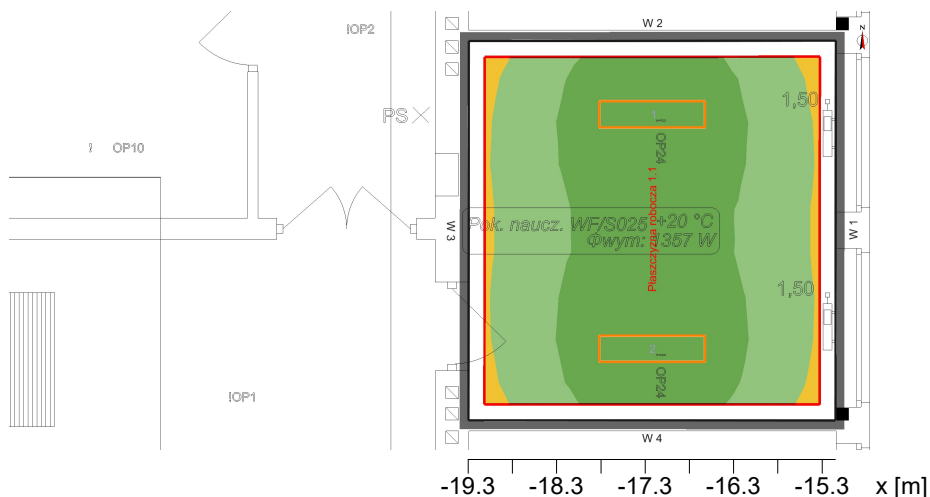
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

13 S025 Pokój

13.1 Skrót wyników, S025 Pokój

13.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw oświetl.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	12200.00 lm
Moc całkowita	100.0 W
Moc na powierzchnię (17.74 m ²)	5.64 W/m ² (1.10 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome	W poziome	cylicyryczne
\bar{E}_m	513 lx	200 lx
E_{min}	321 lx	167 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.63	0.83
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.43	
E_z/E_h		0.35
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (2.6H \ 2.6H)$	≤ 18.5	

Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

13 S025 Pokój

13.1 Skrót wyników, S025 Pokój

13.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

24 2 x Nr zamówienia : !OP24

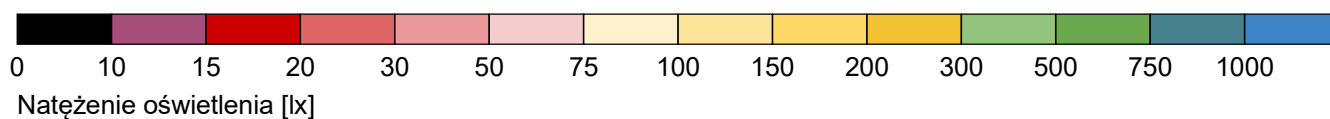
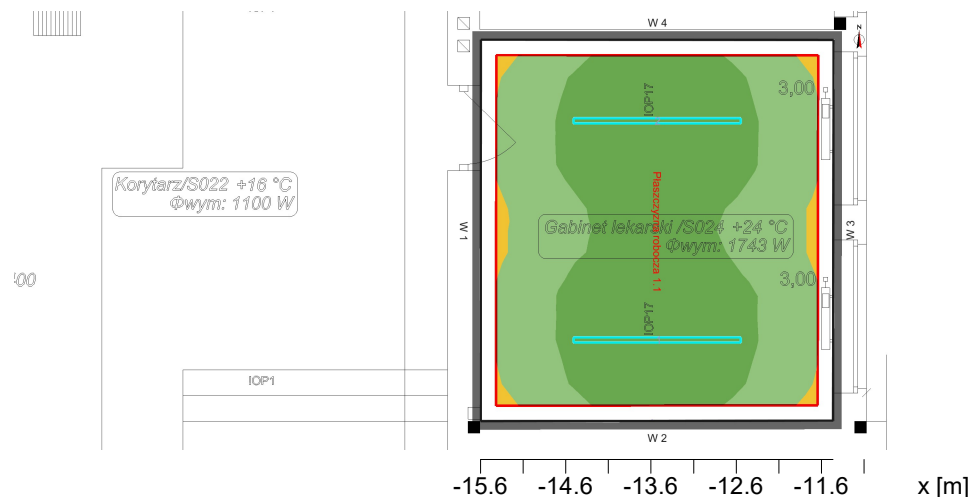
 Wyposażenie : 1 x LED 50 W / 6100 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

14 S024 Gabinet lekarski

14.1 Skrót wyników, S024 Gabinet lekarski

14.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	12200.00 lm
Moc całkowita	100.0 W
Moc na powierzchnię (18.42 m ²)	5.43 W/m ² (1.04 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

\bar{E}_m	W poziome	cylicydryczne
E_{min}	521 lx	194 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	325 lx	165 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.62	0.85
E_z/E_h	0.45	0.33
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (2.6H \ 2.8H)$	≤ 22.0	

Typ Nr \ Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

14 S024 Gabinet lekarski

14.1 Skrót wyników, S024 Gabinet lekarski

14.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

14 2 x Nr zamówienia : !OP17

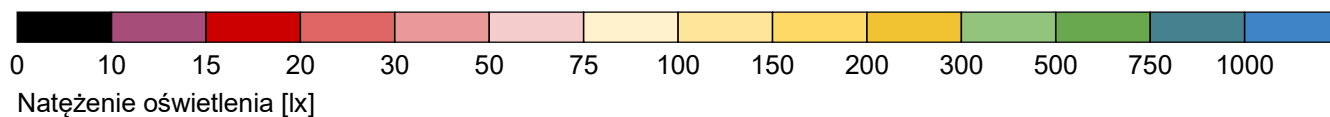
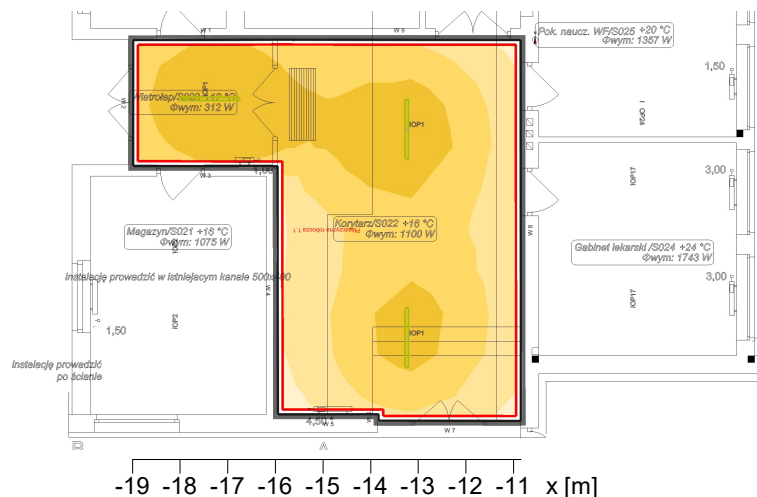
Wyposażenie : 1 x LED 50 W / 6100 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

15 S022 Korytarz

15.1 Skrót wyników, S022 Korytarz

15.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	14400.00 lm
Moc całkowita	105.0 W
Moc na powierzchnię (48.42 m ²)	2.17 W/m ² (1.24 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome	W poziome	cylicydryczne
\bar{E}_m	175 lx	110 lx
E_{min}	85 lx	52 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.49	0.47
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.32	
E_z/E_h		0.44
Pozycja	0.00 m	1.60 m
$R_{UG} (--- ---)$	---	

Hints:

- Room dimensions deviate too much from a rectangular room.


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

15 S022 Korytarz

15.1 Skrót wyników, S022 Korytarz

15.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

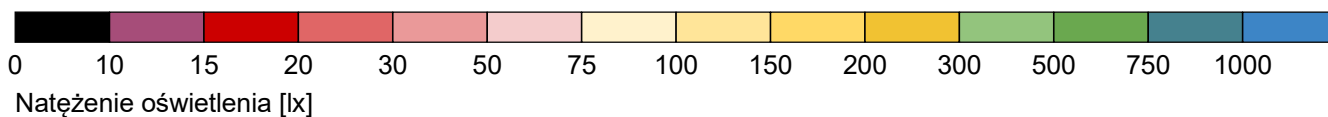
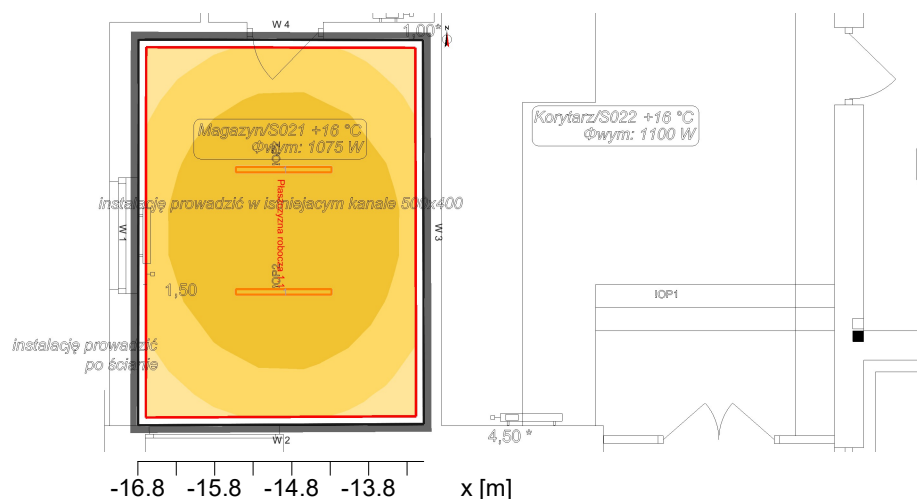
1 3 x Nr zamówienia : !OP1
 Wyposażenie : 1 x LED 35 W / 4800 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowa
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

16 S021 Magazyn

16.1 Skrót wyników, S021 Magazyn

16.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	7200.00 lm
Moc całkowita	50.0 W
Moc na powierzchnię (18.47 m ²)	2.71 W/m ² (1.32 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziomie	cylicyryczne
E_{min}	206 lx	137 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	136 lx	90 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.66	0.65
E_z/E_h	0.49	0.40
Pozycja	0.00 m	1.60 m
$R_{UG} (2.3H \ 3.1H)$	≤ 20.7	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

16 S021 Magazyn

16.1 Skrót wyników, S021 Magazyn

16.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

2 2 x Nr zamówienia : !OP2

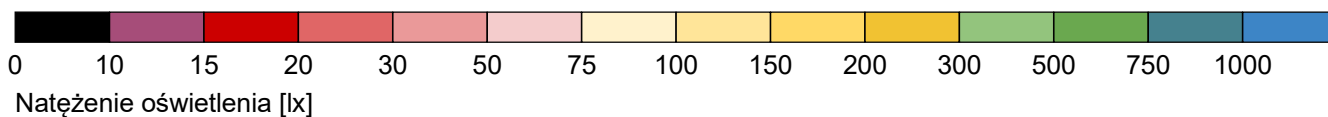
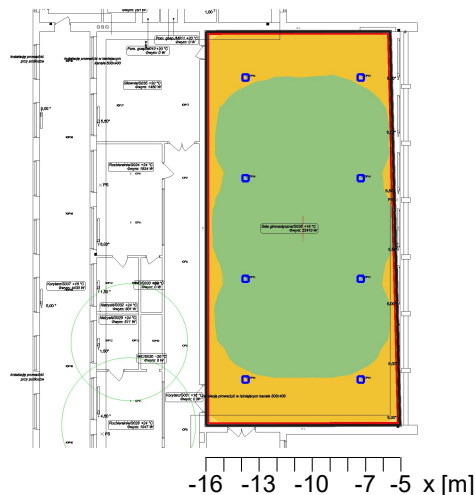
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

17 S036 Sala gimnastyczna

17.1 Skrót wyników, S036 Sala gimnastyczna

17.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	6.45 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	104000.00 lm
Moc całkowita	760.0 W
Moc na powierzchnię (235.66 m ²)	3.22 W/m ² (1.02 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziomie	cylicydryczne
\bar{E}_m	317 lx	120 lx
E_{min}	218 lx	88 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.69	0.73
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.58	
E_z/E_h		0.34
Pozycja	0.00 m	1.60 m
$R_{UG} (4.3H \ 2.1H)$	≤ 24.5	

Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

17 S036 Sala gimnastyczna

17.1 Skrót wyników, S036 Sala gimnastyczna

17.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

10 8 x Nr zamówienia : !OP14



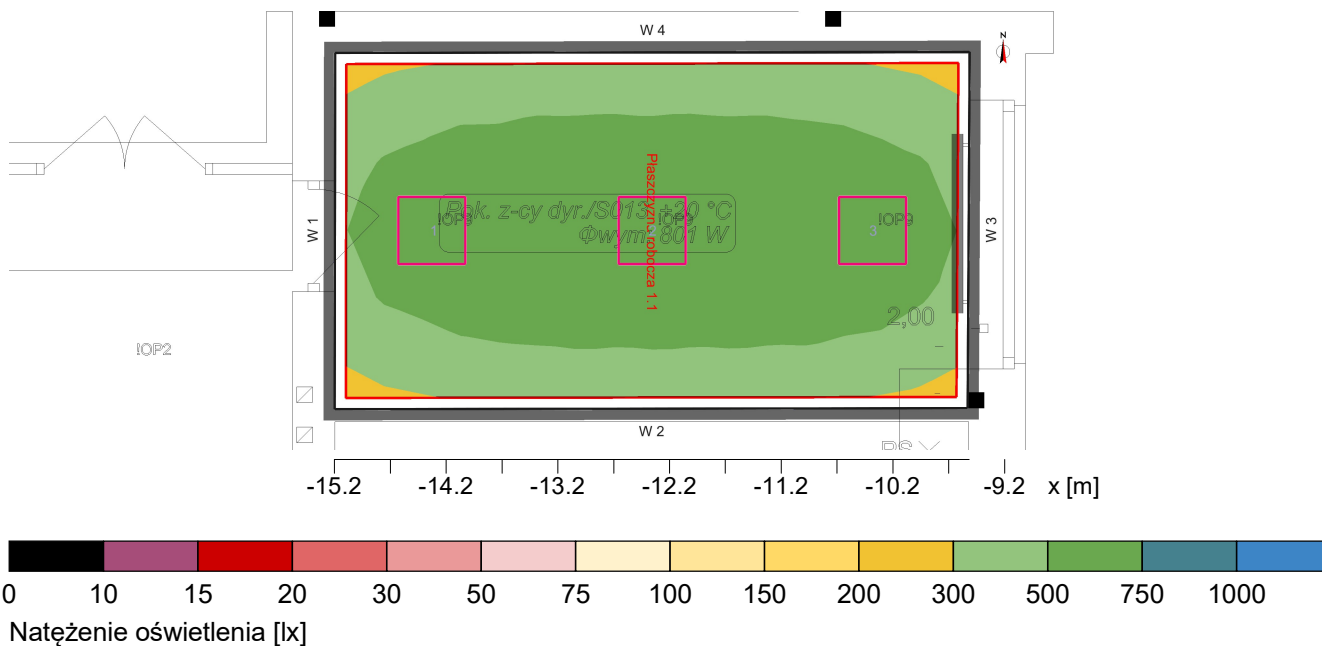
Wyposażenie : 1 x LED 95 W / 13000 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

18 S013 Pok. z-cy dyr.

18.1 Skrót wyników, S013 Pok. z-cy dyr.

18.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Wysokość płaszczyzny opraw oświetl.
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 2.85 m
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (18.05 m²)

13200.00 lm
 120.0 W
 6.65 W/m² (1.22 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome
 \bar{E}_m 543 lx
 E_{min} 360 lx
 $E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$ 0.66
 $E_{min}/E_{max} (U_d)$ 0.49
 E_z/E_h
 Pozycja 0.85 m
 $R_{UG} (2.0H \ 3.5H)$ ≤ 16.7

cylindryczne
 204 lx
 173 lx
 0.85
 0.34
 1.20 m

Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

18 S013 Pok. z-cy dyr.

18.1 Skrót wyników, S013 Pok. z-cy dyr.

18.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

5 3 x Nr zamówienia : !OP9



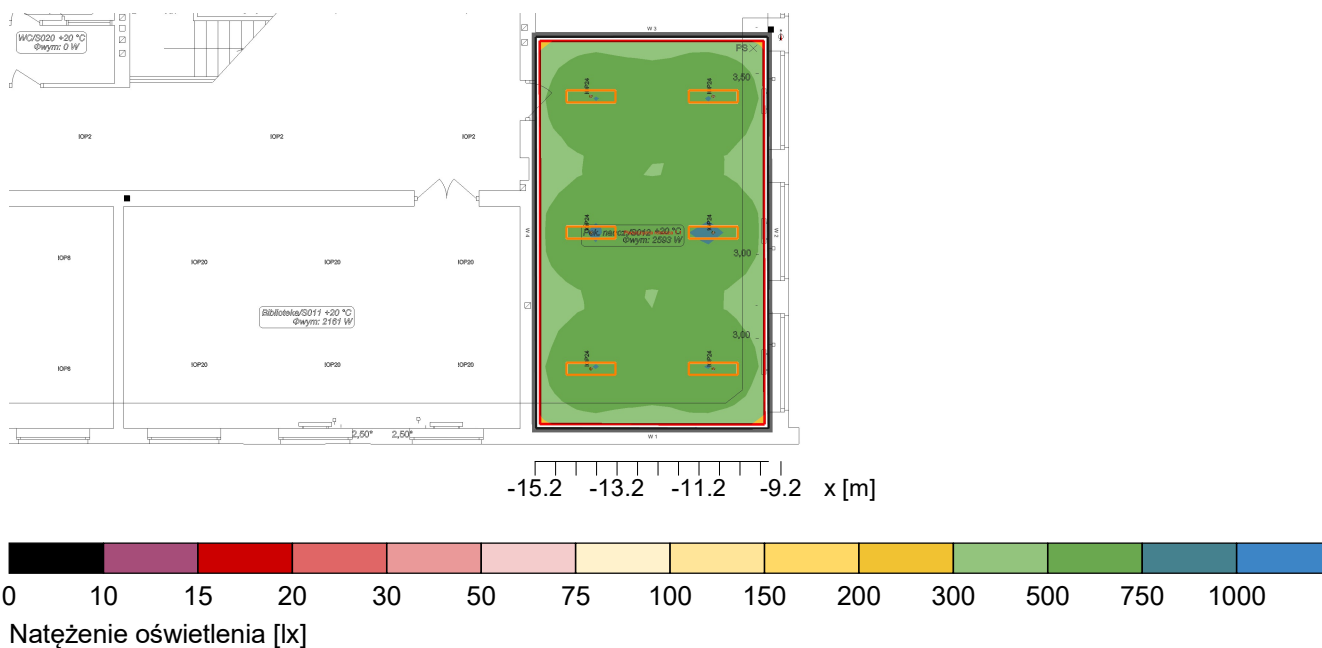
Wyposażenie : 1 x LED 40 W / 4400 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

19 S012 Pokój nauczycielski

19.1 Skrót wyników, S012 Pokój nauczycielski

19.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw oświetl.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	36600.00 lm
Moc całkowita	300.0 W
Moc na powierzchnię (54.09 m ²)	5.55 W/m ² (0.96 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome	W poziome	cyldryczne
\bar{E}_m	576 lx	234 lx
E_{min}	435 lx	189 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.75	0.81
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.57	
E_z/E_h		0.38
Pozycja	0.85 m (rot: 0°/0.04°)	0.85 m (rot: 0°/0.04°)
$R_{UG} (3.5H \ 5.9H)$	≤ 19.6	

Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

19 S012 Pokój nauczycielski

19.1 Skrót wyników, S012 Pokój nauczycielski

19.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

24 6 x Nr zamówienia : !OP24

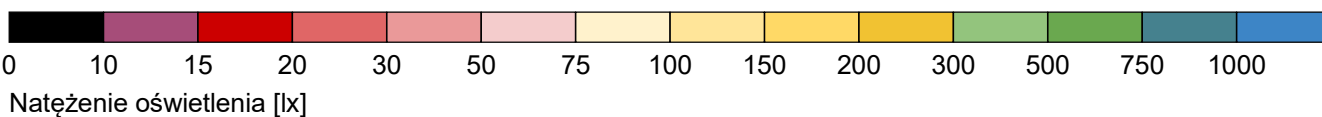
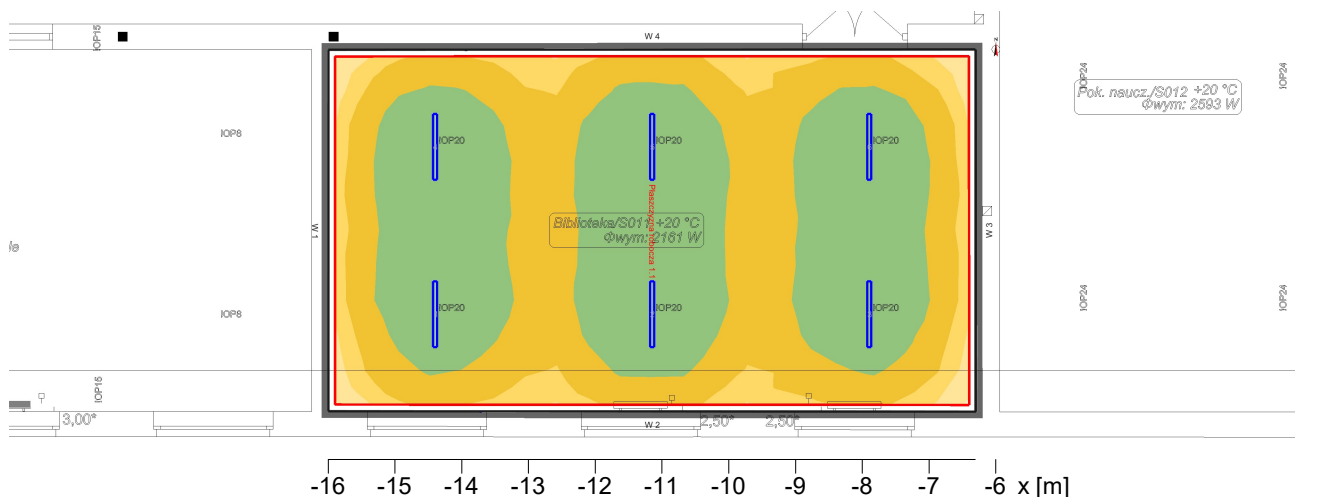
 Wyposażenie : 1 x LED 50 W / 6100 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

20 S011 Biblioteka

20.1 Skrót wyników, S011 Biblioteka

20.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	18000.00 lm
Moc całkowita	150.0 W
Moc na powierzchnię (52.40 m ²)	2.86 W/m ² (0.93 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
	W poziome	cylicyryczne
\bar{E}_m	307 lx	118 lx
E_{min}	195 lx	94 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.63	0.79
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.45	
E_z/E_h		0.36
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (3.3H \ 6.0H)$	≤ 23.1	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

20 S011 Biblioteka

20.1 Skrót wyników, S011 Biblioteka

20.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

19 6 x Nr zamówienia : !OP20

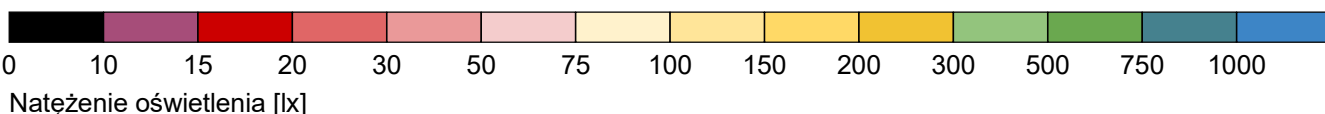
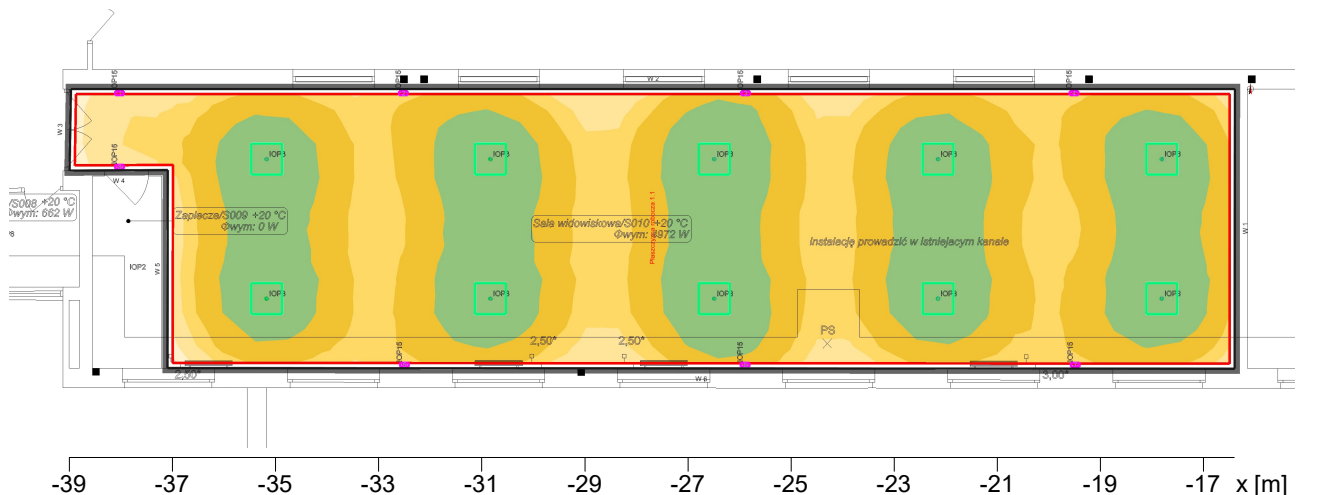
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3000 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

21 S010 Sala widowiskowa

21.1 Skrót wyników, S010 Sala widowiskowa

21.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchni (114.86 m²)

36600.00 lm
 348.0 W
 3.03 W/m² (1.11 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome
 \bar{E}_m 272 lx
 E_{min} 111 lx
 $E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$ 0.41
 $E_{min}/E_{max} (U_d)$ 0.25
 E_z/E_h
 Pozycja 0.85 m
 $R_{UG} (3.3H \ 12.0H)$ ≤ 17.6

cylindryczne
 111 lx
 54 lx
 0.48
 0.38
 1.20 m

Hints:
 - At least one of the room dimensions has been limited to 12H.



Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

21 S010 Sala widowiskowa

21.1 Skrót wyników, S010 Sala widowiskowa

21.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

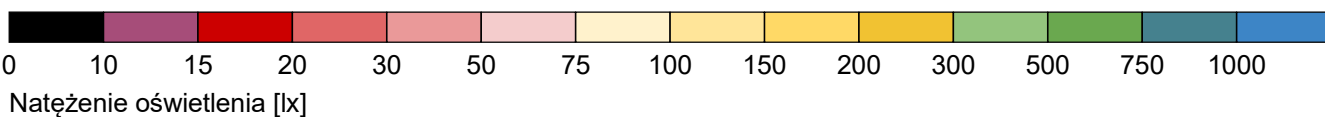
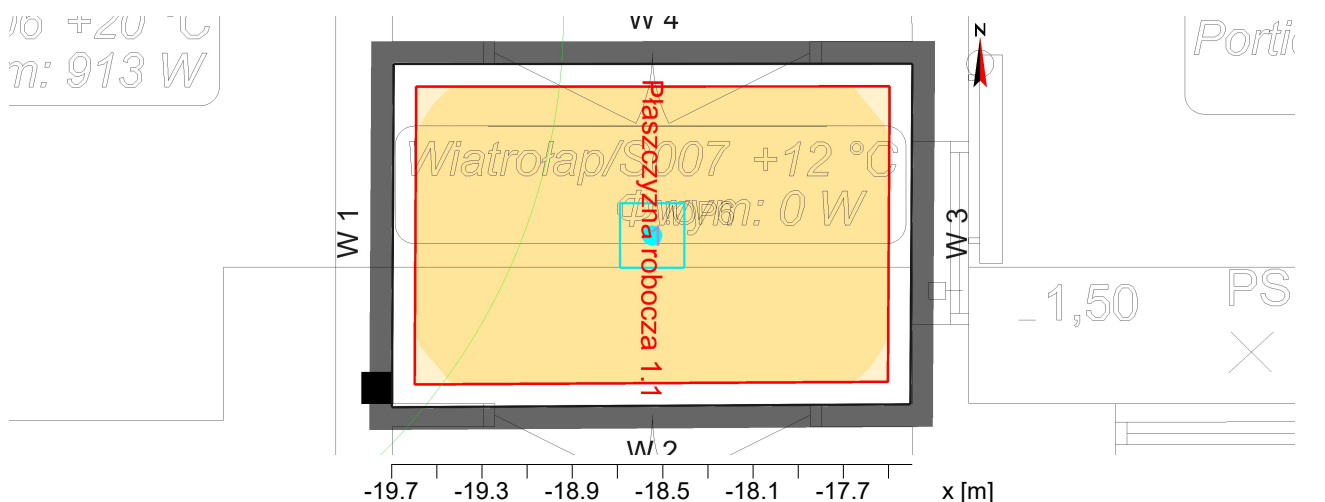
6	10 x	Nr zamówienia	: !OP8
		Wyposażenie	: 1 x LED 30 W / 3300 lm
11	8 x	Nr zamówienia	: !OP15
		Wyposażenie	: 1 x LED 6 W / 450 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

22 S007 Wiatrołap

22.1 Skrót wyników, S007 Wiatrołap

22.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw św.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	2000.00 lm
Moc całkowita	15.0 W
Moc na powierzchnię (3.47 m ²)	4.33 W/m ² (3.53 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cylicyryczne
E_{min}	122 lx	110 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	107 lx	98 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.87	0.89
E_z/E_h	0.79	
Pozycja		0.32
$R_{UG} (1.4H \ 0.9H)$	0.00 m	1.60 m
Hints:	10.0	

- Encountered room dimensions less than 2H. RUG value has been set to 10 as lower limit.


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

22 S007 Wiatrołap

22.1 Skrót wyników, S007 Wiatrołap

22.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

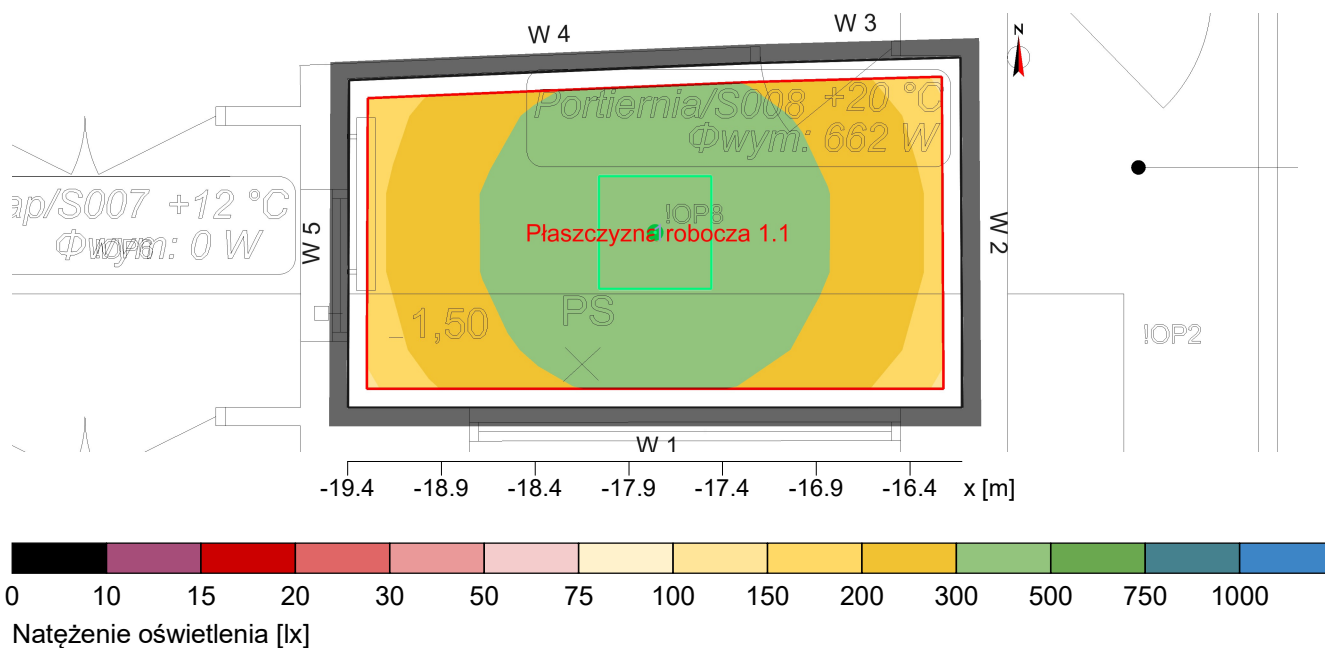
4 1 x Nr zamówienia : !OP6
 Wyposażenie : 1 x LED 15 W / 2000 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

23 S008 Portiernia

23.1 Skrót wyników, S008 Portiernia

23.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	3300.00 lm
Moc całkowita	30.0 W
Moc na powierzchnię (5.91 m ²)	5.07 W/m ² (1.66 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cylindryczne
E_{min}	305 lx	112 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	198 lx	97 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.65	0.87
E_z/E_h	0.47	0.31
Pozycja	0.85 m (rot: 0°/0°)	0.85 m (rot: 0°/0°)
$R_{UG} (1.1H \ 2.0H)$	≤ 14.5	

Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

23 S008 Portiernia

23.1 Skrót wyników, S008 Portiernia

23.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

6 1 x Nr zamówienia : !OP8



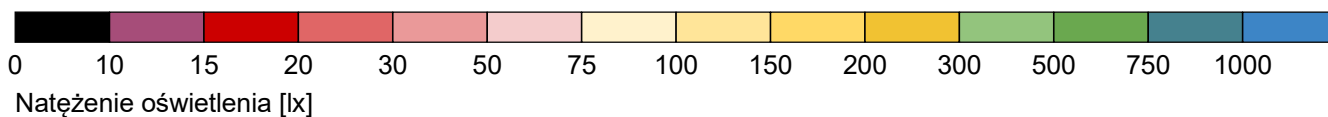
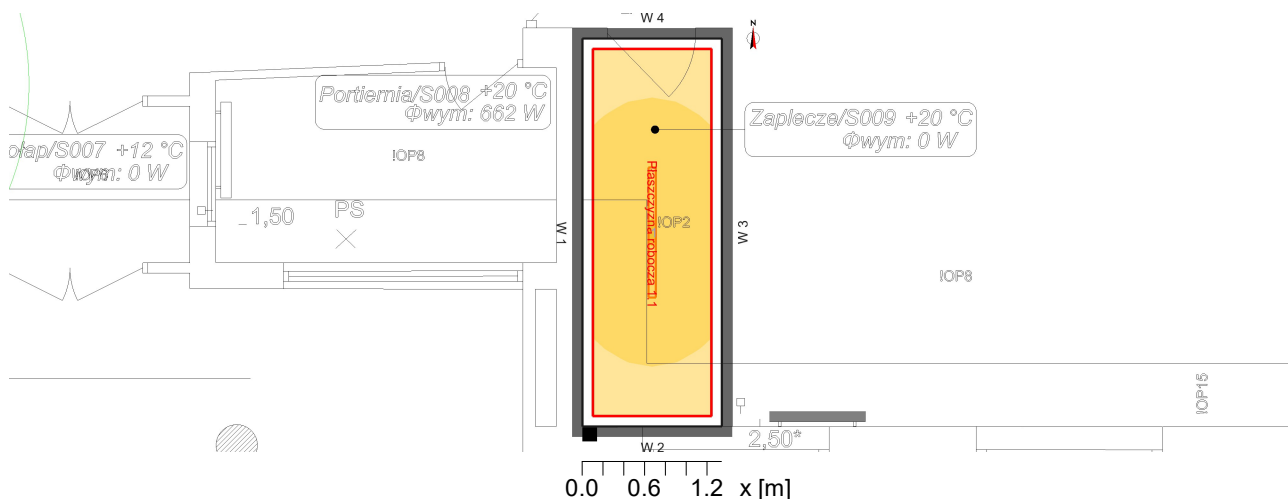
Wyposażenie : 1 x LED 30 W / 3300 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

24 S009 Zaplecze

24.1 Skrót wyników, S009 Zaplecze

24.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw oświet.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	3600.00 lm
Moc całkowita	25.0 W
Moc na powierzchnię (4.99 m ²)	5.01 W/m ² (3.06 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

\bar{E}_m	W poziome	cylindryczne
E_{min}	164 lx	141 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	119 lx	96 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.72	0.68
E_z/E_h	0.59	0.34
Pozycja	0.00 m	1.60 m
$R_{UG} (0.8H \ 2.3H)$	≤ 19.7	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

24 S009 Zaplecze

24.1 Skrót wyników, S009 Zaplecze

24.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

2 1 x Nr zamówienia : !OP2

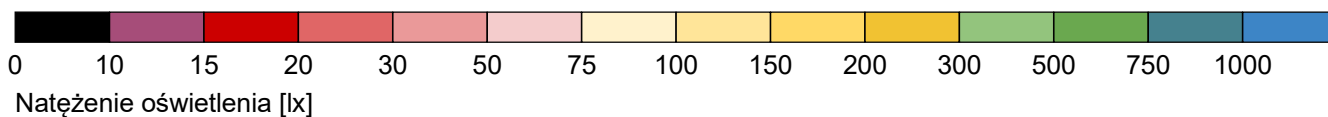
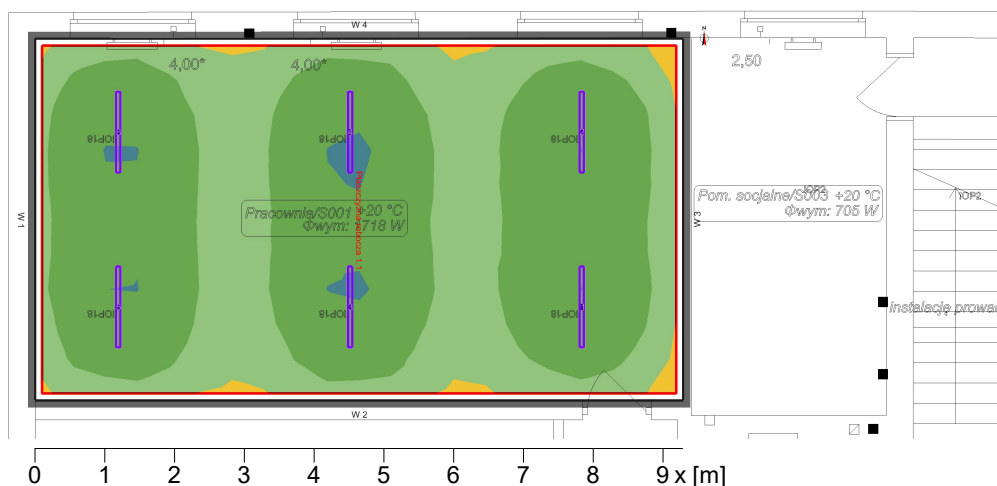
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

25 S001 Sala lekcyjna

25.1 Skrót wyników, S001 Sala lekcyjna

25.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw oświetl.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	31800.00 lm
Moc całkowita	270.0 W
Moc na powierzchnię (48.00 m ²)	5.63 W/m ² (1.00 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziomie	cylindryczne
\bar{E}_m	561 lx	218 lx
E_{min}	339 lx	184 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.60	0.85
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.45	
E_z/E_h		0.36
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (3.2H \ 5.7H)$	≤ 24.5	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

25 S001 Sala lekcyjna

25.1 Skrót wyników, S001 Sala lekcyjna

25.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

17 6 x Nr zamówienia : !OP18

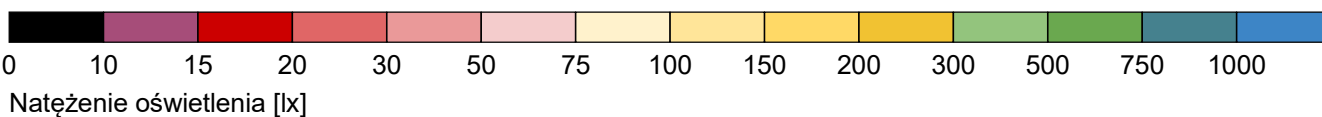
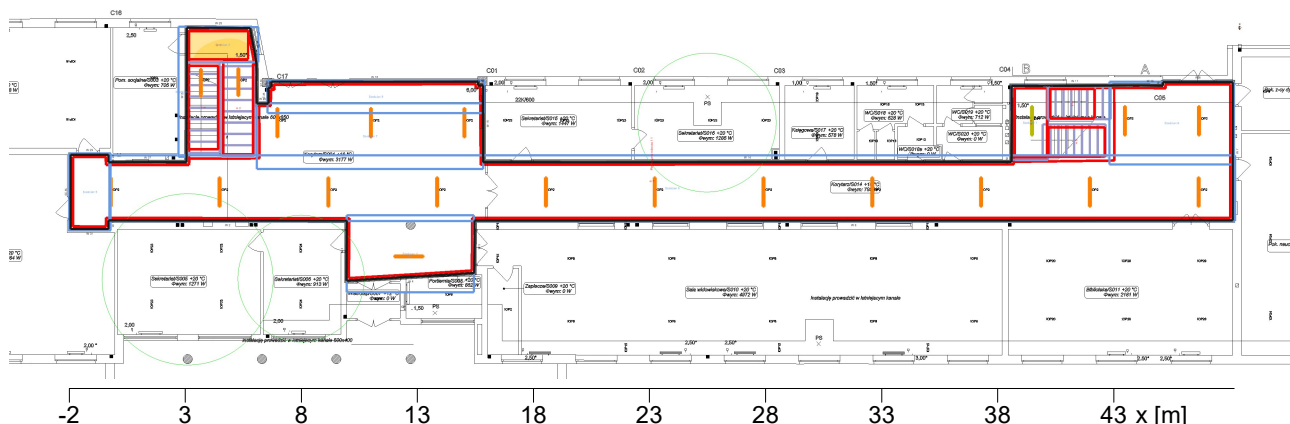
 Wyposażenie : 1 x LED 45 W / 5300 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

26 S004/S014 Korytarz + klatki

26.1 Skrót wyników, S004/S014 Korytarz + klatki

26.1.1 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 1



Dane ogólne



Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość obszaru pomiarowego	2.20 m
Współcz. utrzymania	0.95

Całkowity strumień św. źródeł	73200 lm
Moc całkowita	510 W
Moc na powierzchnię (221.83 m ²)	2.30 W/m ²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	154 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	111 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	189 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.39 (0.72)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:1.71 (0.59)

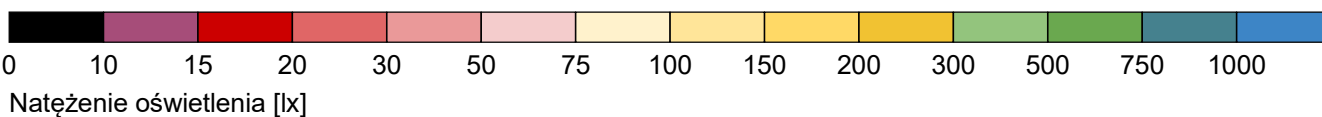
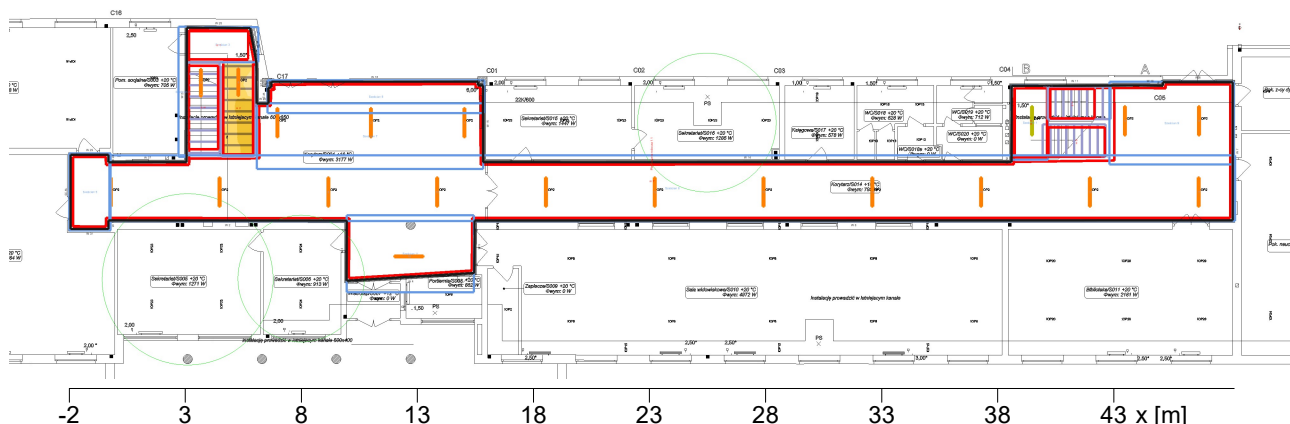
Typ Nr \Producent

1	1 x	Nr zamówienia	: !OP1
			
		Wyposażenie	: 1 x LED 35 W / 4800 lm
2	19 x	Nr zamówienia	: !OP2
			
		Wyposażenie	: 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

26.1 Skrót wyników, S004/S014 Korytarz + klatki

26.1.2 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 2



Dane ogólne



Użyty algorytm obliczeń : średnia ilość odbić
 Współcz. utrzymania : 0.95

Całkowity strumień św. źródeł : 73200 lm
 Moc całkowita : 510 W
 Moc na powierzchnię (221.83 m²) : 2.30 W/m²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	185 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	122 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	271 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.52 (0.66)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:2.22 (0.45)

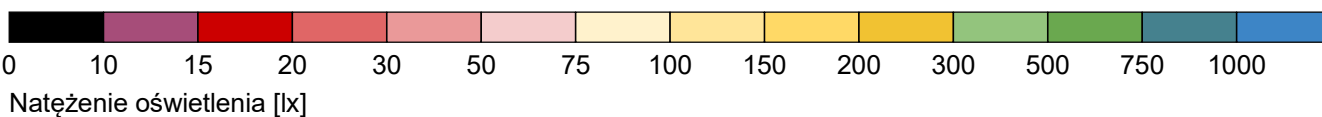
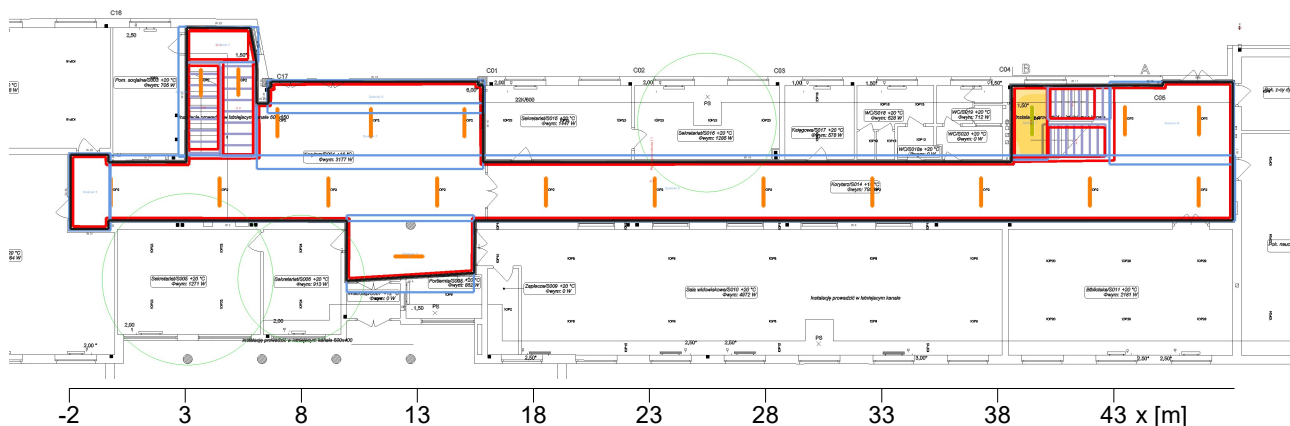
Typ Nr \Producent

1	1 x	Nr zamówienia	: !OP1
			
		Wyposażenie	: 1 x LED 35 W / 4800 lm
2	19 x	Nr zamówienia	: !OP2
			
		Wyposażenie	: 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

26.1 Skrót wyników, S004/S014 Korytarz + klatki

26.1.3 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 4



Dane ogólne



Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość obszaru pomiarowego	1.60 m
Współcz. utrzymania	0.95

Całkowity strumień św. źródeł	73200 lm
Moc całkowita	510 W
Moc na powierzchnię (221.83 m ²)	2.30 W/m ²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	174 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	123 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	200 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.41 (0.71)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:1.62 (0.62)

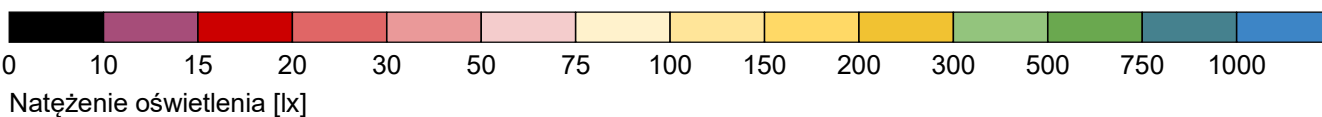
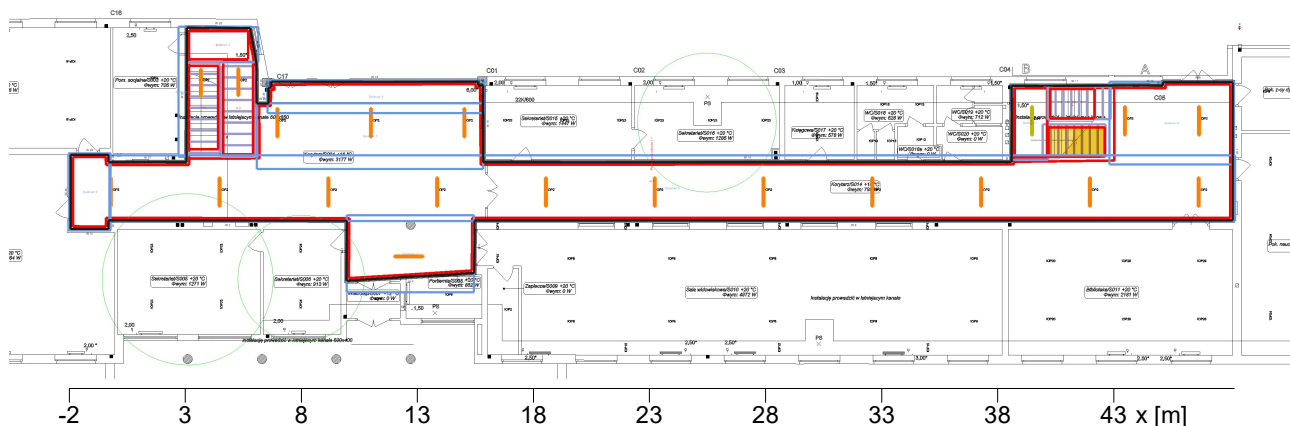
Typ Nr \Producent

1	1 x	Nr zamówienia	: !OP1
			
		Wyposażenie	: 1 x LED 35 W / 4800 lm
2	19 x	Nr zamówienia	: !OP2
			
		Wyposażenie	: 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

26.1 Skrót wyników, S004/S014 Korytarz + klatki

26.1.4 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 5



Dane ogólne



Użyty algorytm obliczeń : średnia ilość odbić
 Współcz. utrzymania : 0.95

Całkowity strumień św. źródeł : 73200 lm
 Moc całkowita : 510 W
 Moc na powierzchnię (221.83 m²) : 2.30 W/m²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	210 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	169 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	249 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.24 (0.8)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:1.47 (0.68)

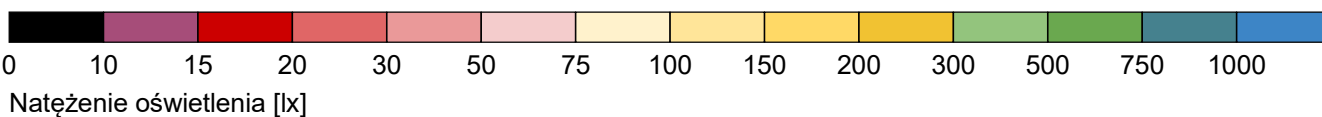
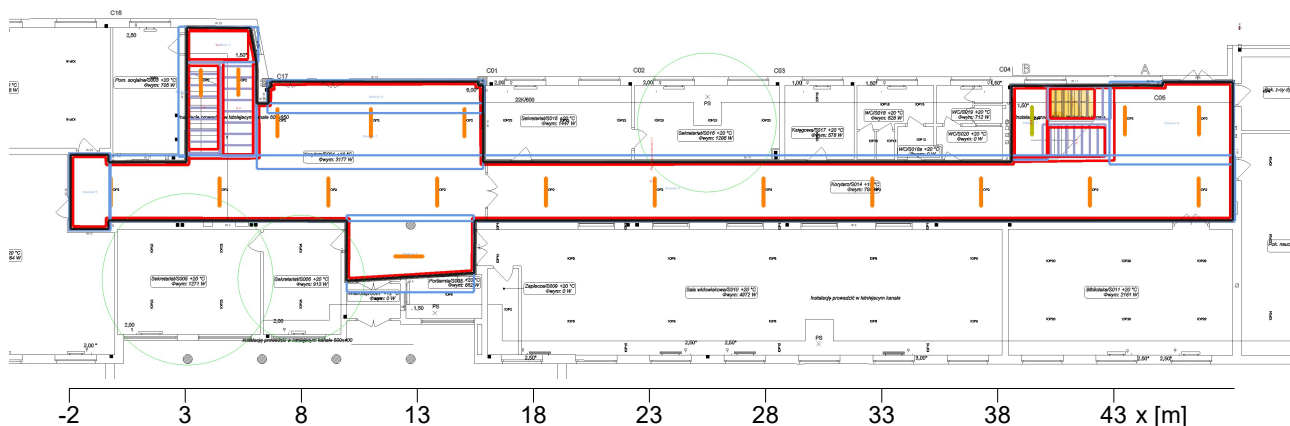
Typ Nr \Producent

1	1 x	Nr zamówienia	: !OP1
			
		Wyposażenie	: 1 x LED 35 W / 4800 lm
2	19 x	Nr zamówienia	: !OP2
			
		Wyposażenie	: 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

26.1 Skrót wyników, S004/S014 Korytarz + klatki

26.1.5 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 6



Dane ogólne



Użyty algorytm obliczeń : średnia ilość odbić
 Współcz. utrzymania : 0.95

Całkowity strumień św. źródeł : 73200 lm
 Moc całkowita : 510 W
 Moc na powierzchnię (221.83 m²) : 2.30 W/m²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	155 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	90 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	204 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.73 (0.58)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:2.27 (0.44)

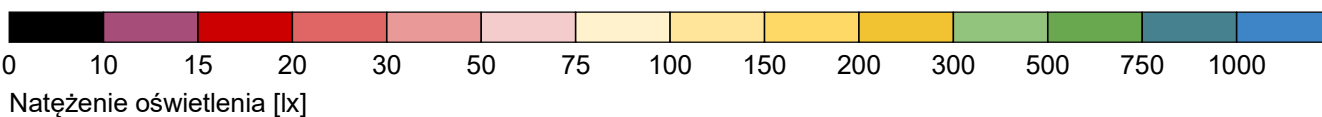
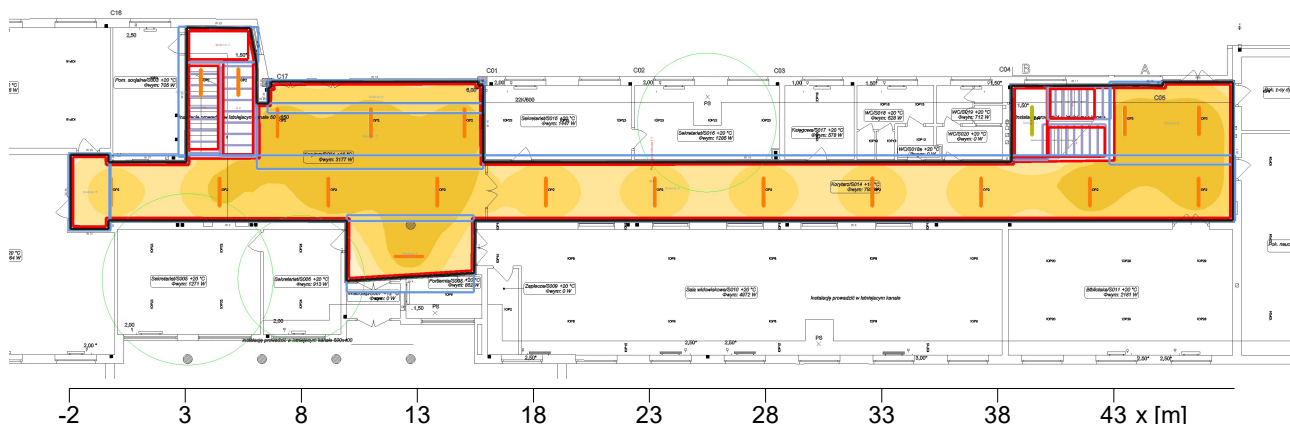
Typ Nr \Producent

- | | | | |
|---|------|---------------|--------------------------|
| 1 | 1 x | Nr zamówienia | : !OP1 |
|  | | | |
| | | Wyposażenie | : 1 x LED 35 W / 4800 lm |
| 2 | 19 x | Nr zamówienia | : !OP2 |
|  | | | |
| | | Wyposażenie | : 1 x LED 25 W / 3600 lm |

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

26.1 Skrót wyników, S004/S014 Korytarz + klatki

26.1.6 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 7



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń : średnia ilość odbić
 Wysokość obszaru pomiarowego : -0.00 m
 Współcz. utrzymania : 0.95

Całkowity strumień św. źródeł : 73200 lm
 Moc całkowita : 510 W
 Moc na powierzchnię (221.83 m²) : 2.30 W/m²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia \bar{E}_m : 186 lx
 Min. natężenie oświetlenia E_{min} : 87 lx
 Max. natężenie oświetlenia E_{max} : 259 lx
 Równomierność U_0 E_{min}/\bar{E}_m : 1:2.13 (0.47)
 Równomierność U_d E_{min}/E_{max} : 1:2.96 (0.34)

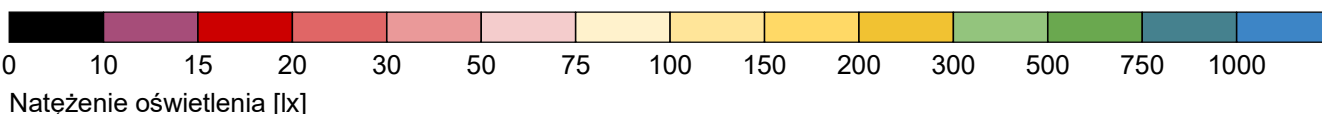
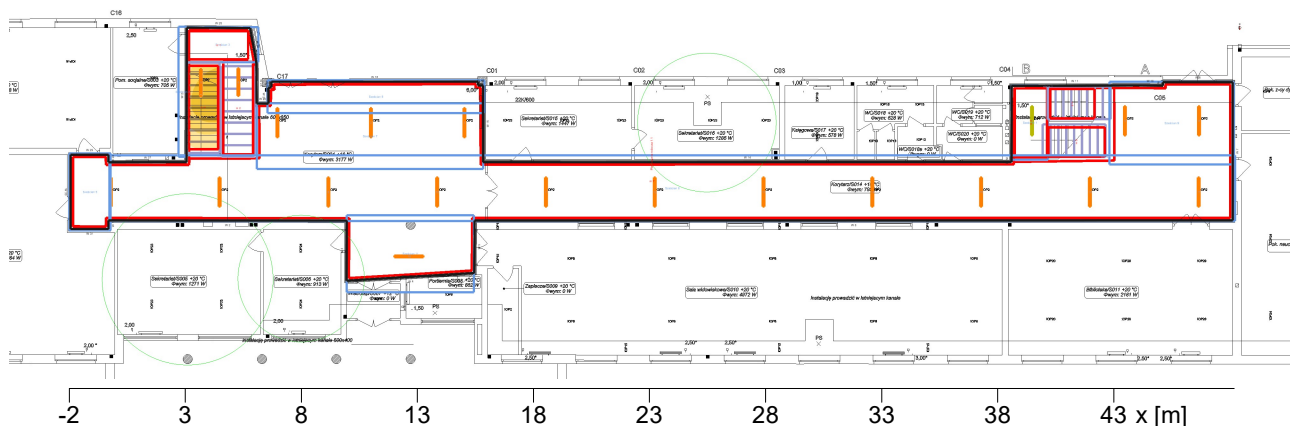
Typ Nr \Producent

1 1 x Nr zamówienia : !OP1
 Wyposażenie : 1 x LED 35 W / 4800 lm
 2 19 x Nr zamówienia : !OP2
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

26.1 Skrót wyników, S004/S014 Korytarz + klatki

26.1.7 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 8





Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	73200 lm
Moc całkowita	510 W
Moc na powierzchnię (221.83 m ²)	2.30 W/m ²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	193 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	99 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	269 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.94 (0.51)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:2.71 (0.37)

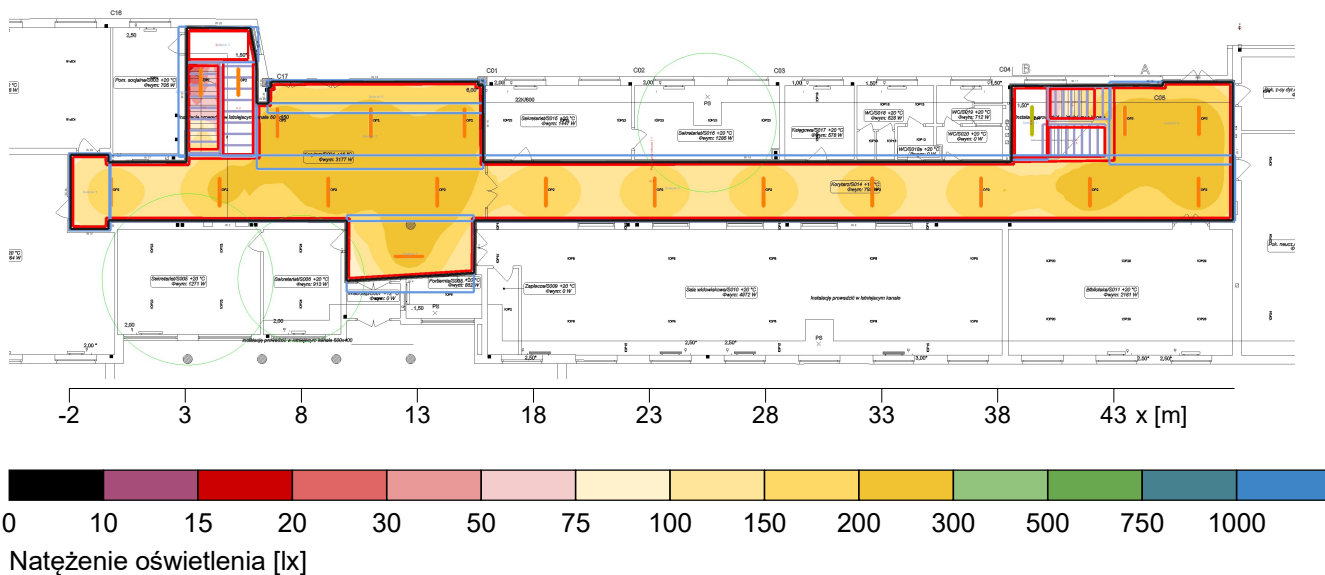
Typ Nr \Producent

- | | | | |
|---|------|---------------|--------------------------|
| 1 | 1 x | Nr zamówienia | : !OP1 |
|  | | | |
| | | Wyposażenie | : 1 x LED 35 W / 4800 lm |
| 2 | 19 x | Nr zamówienia | : !OP2 |
|  | | | |
| | | Wyposażenie | : 1 x LED 25 W / 3600 lm |

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

26.1 Skrót wyników, S004/S014 Korytarz + klatki

26.1.8 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchni (221.83 m²)

73200.00 lm
 510.0 W
 2.30 W/m² (1.26 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziome	cylindryczne
\bar{E}_m	183 lx	113 lx
E_{min}	21 lx	8 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.11	0.07
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.08	
E_z/E_h		0.46
Pozycja	0.00 m	1.60 m
RUG (--- ---)	---	

Hints:



- Room dimensions deviate too much from a rectangular room.

Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

26.1 Skrót wyników, S004/S014 Korytarz + klatki

26.1.8 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

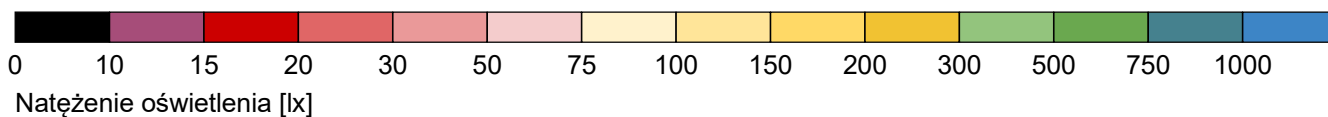
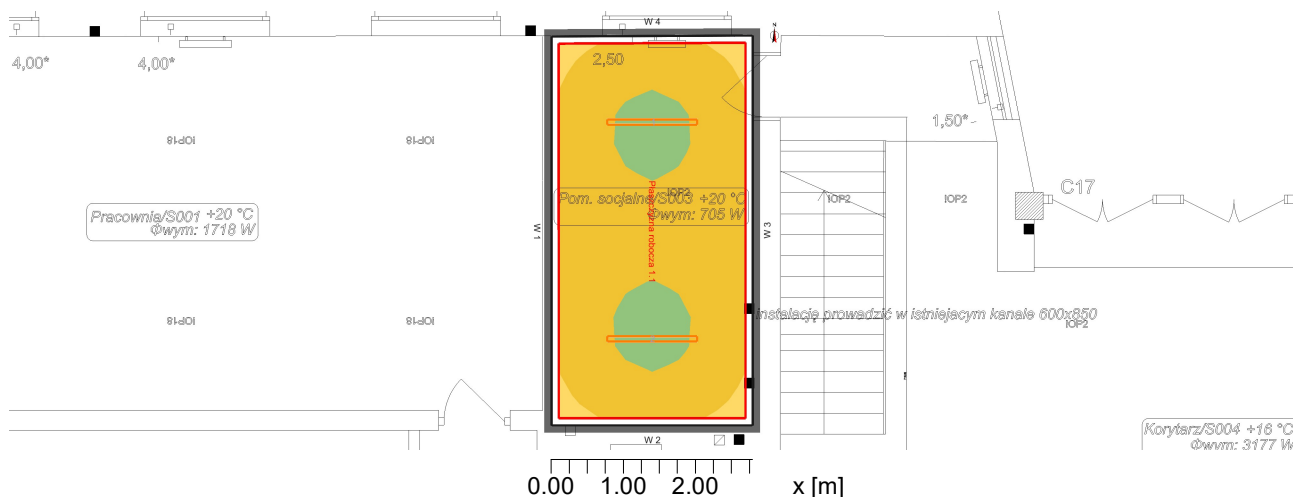
1	1 x	Nr zamówienia	: !OP1
		Wyposażenie	: 1 x LED 35 W / 4800 lm
2	19 x	Nr zamówienia	: !OP2
		Wyposażenie	: 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

27 S003 Pom. socjalne

27.1 Skrót wyników, S003 Pom. socjalne

27.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.00 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	7200.00 lm
Moc całkowita	50.0 W
Moc na powierzchnię (15.04 m ²)	3.32 W/m ² (1.27 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
	W poziome	cylindryczne
\bar{E}_m	263 lx	113 lx
E_{min}	191 lx	98 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.73	0.87
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.59	
E_z/E_h		0.38
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (1.6H \ 3.1H)$	≤ 20.7	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

27 S003 Pom. socjalne

27.1 Skrót wyników, S003 Pom. socjalne

27.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

2 2 x Nr zamówienia : !OP2

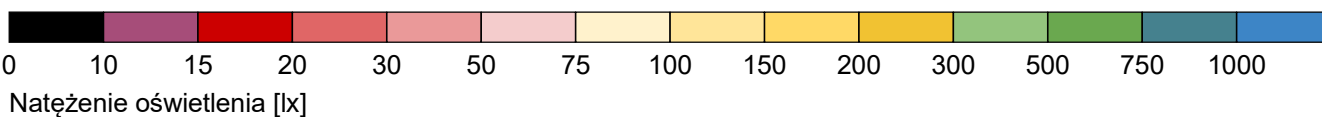
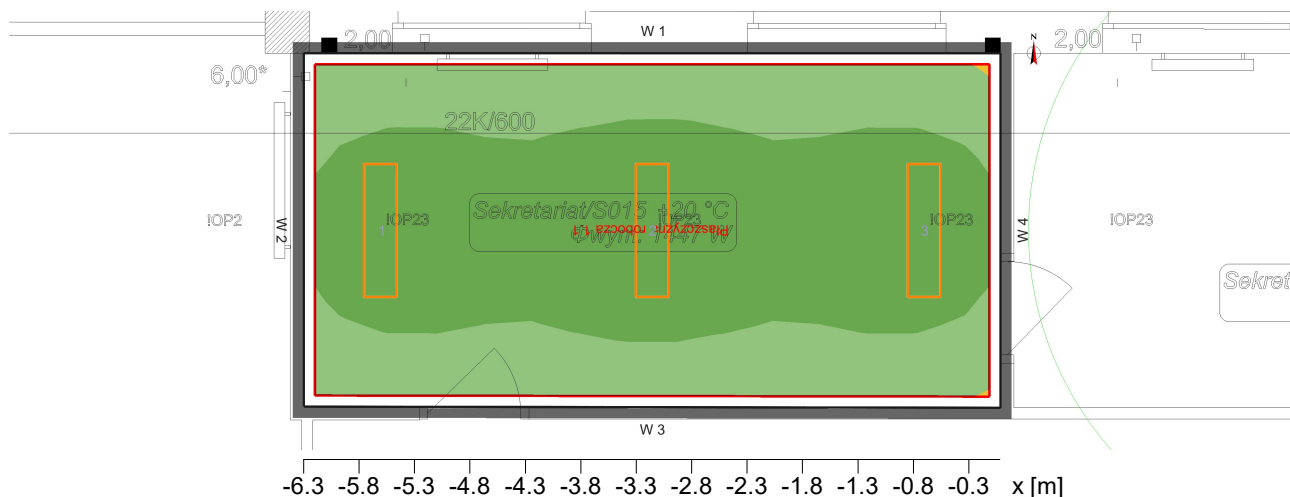
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

28 S015 Sekretariat

28.1 Skrót wyników, S015 Sekretariat

28.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw oświetl.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	15000.00 lm
Moc całkowita	120.0 W
Moc na powierzchnię (20.00 m ²)	6.00 W/m ² (1.15 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome	W poziome	cylicyryczne
\bar{E}_m	522 lx	209 lx
E_{min}	376 lx	175 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.72	0.84
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.56	
E_z/E_h		0.36
Pozycja	0.85 m (rot: 0°/0°)	0.85 m (rot: 0°/0°)
$R_{UG} (2.0H \ 3.9H)$	≤ 18.3	

Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

28 S015 Sekretariat

28.1 Skrót wyników, S015 Sekretariat

28.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

23 3 x Nr zamówienia : !OP23

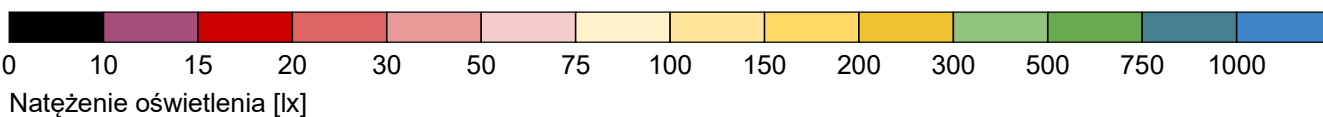
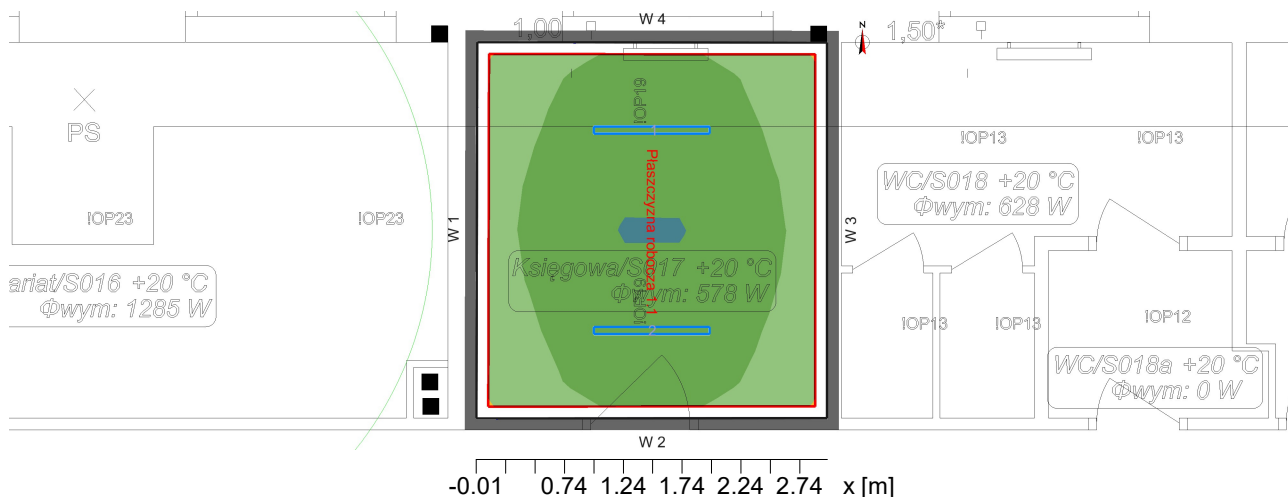
 Wyposażenie : 1 x LED 40 W / 5000 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

29 S017 Księgowość

29.1 Skrót wyników, S017 Księgowość

29.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Wysokość płaszczyzny opraw ośw.
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 2.85 m
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (9.47 m²)

8400.00 lm
 70.0 W
 7.39 W/m² (1.31 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziome	cylindryczne
\bar{E}_m	564 lx	212 lx
E_{min}	398 lx	185 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.71	0.87
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.52	
E_z/E_h		0.32
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (1.8H \ 2.0H)$	10.0	
Hints:		

- Encountered room dimensions less than 2H. RUG value has been set to 10 as lower limit.

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024


29 S017 Księgowość

29.1 Skrót wyników, S017 Księgowość

29.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

18 2 x Nr zamówienia : !OP19

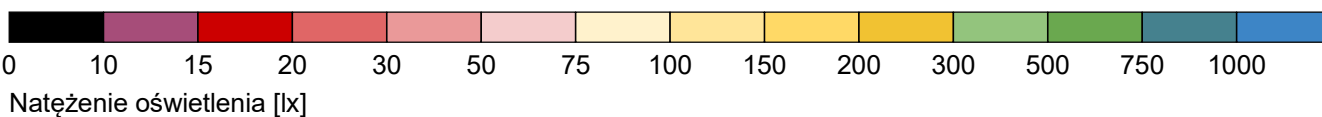
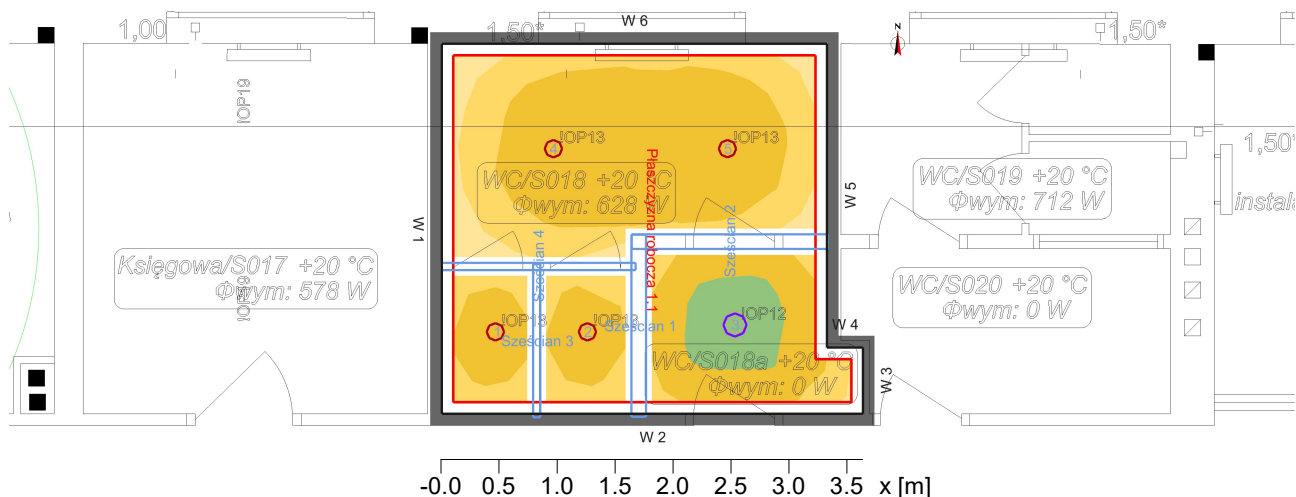
 Wyposażenie : 1 x LED 35 W / 4200 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

30 S018 WC / S018a WC

30.1 Skrót wyników, S018 WC / S018a WC

30.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw oświetl.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	6800.00 lm
Moc całkowita	64.0 W
Moc na powierzchnię (10.75 m ²)	5.96 W/m ² (2.59 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziome	cylicyryczne
\bar{E}_m	230 lx	80 lx
E_{min}	158 lx	62 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.69	0.78
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.45	
E_z/E_h		0.28
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (2.0H \ 2.3H)$	≤ 24.1	



Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

30 S018 WC / S018a WC

30.1 Skrót wyników, S018 WC / S018a WC

30.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

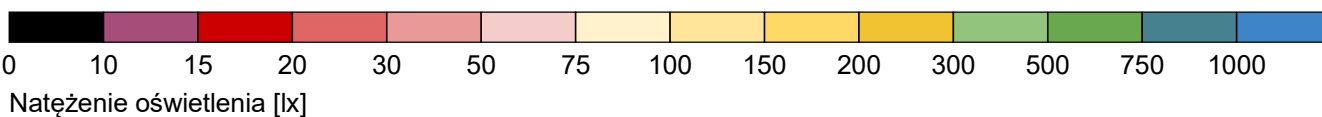
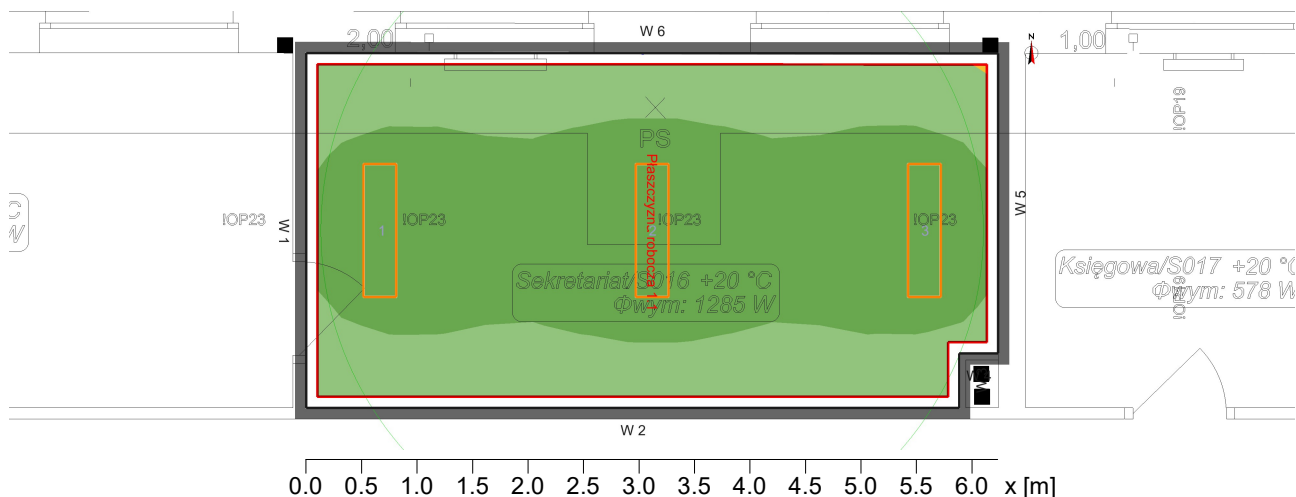
- 8 1 x Nr zamówienia : !OP12
 Wyposażenie : 1 x LED 20 W / 2200 lm
- 13 4 x Nr zamówienia : !OP13
 Wyposażenie : 1 x LED 11 W / 1150 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

31 S016 Sekretariat

31.1 Skrót wyników, S016 Sekretariat

31.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	15000.00 lm
Moc całkowita	120.0 W
Moc na powierzchnię (19.69 m ²)	6.09 W/m ² (1.16 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cylicyryczne
E_{min}	526 lx	210 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	381 lx	178 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.72	0.85
E_z/E_h	0.57	0.36
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (2.0H \ 3.8H)$	≤ 18.3	

Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

31 S016 Sekretariat

31.1 Skrót wyników, S016 Sekretariat

31.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

23 3 x Nr zamówienia : !OP23

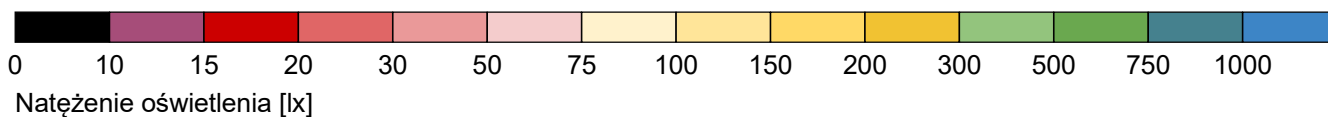
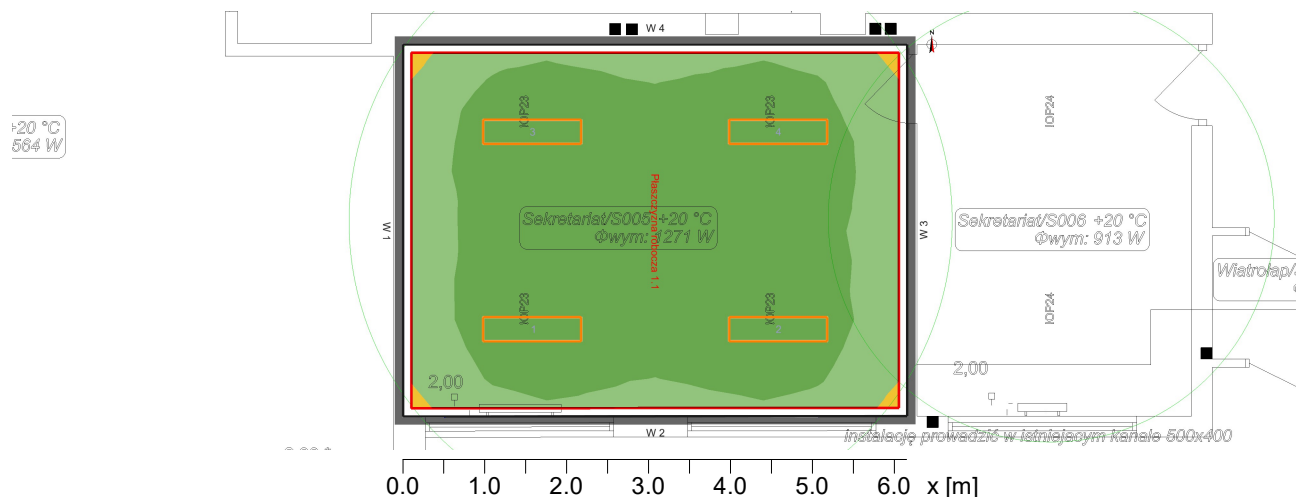
 Wyposażenie : 1 x LED 40 W / 5000 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

32 S005 Sekretariat

32.1 Skrót wyników, S005 Sekretariat

32.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Wysokość płaszczyzny opraw oświet.
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 2.85 m
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (27.84 m²)

20000.00 lm
 160.0 W
 5.75 W/m² (1.03 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome
 \bar{E}_m 557 lx
 E_{min} 383 lx
 $E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$ 0.69
 $E_{min}/E_{max} (U_d)$ 0.56
 E_z/E_h
 Pozycja 0.85 m
 $R_{UG} (2.8H \ 3.8H)$ ≤ 18.5

cylindryczne
 224 lx
 190 lx
 0.85
 0.37
 1.20 m

Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

32 S005 Sekretariat

32.1 Skrót wyników, S005 Sekretariat

32.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

23 4 x Nr zamówienia : !OP23

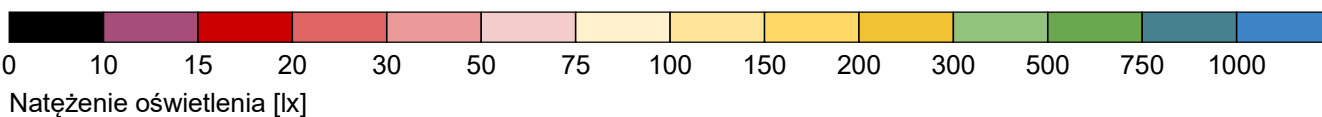
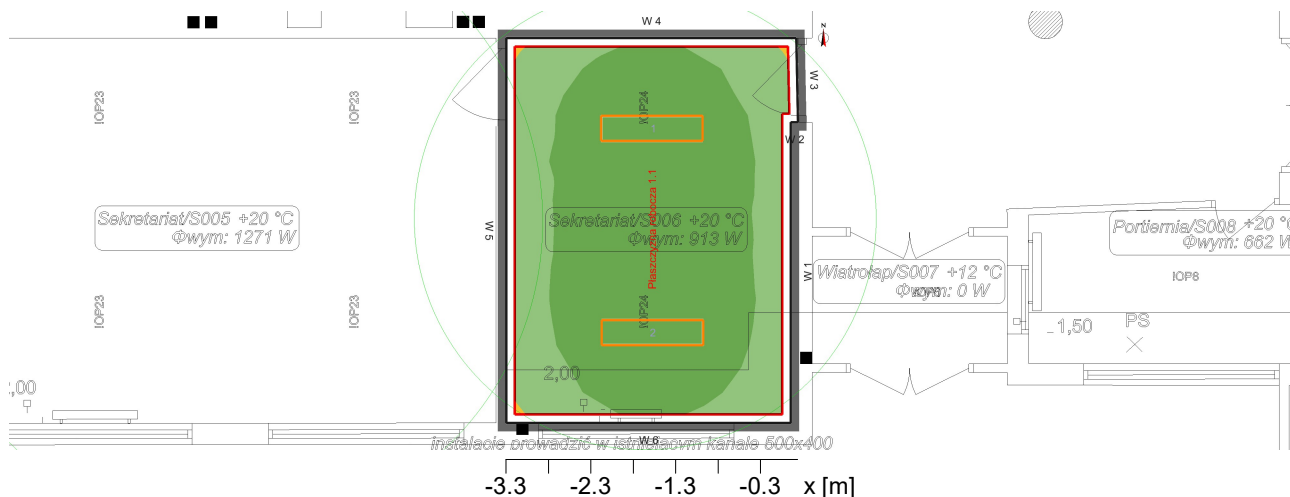
 Wyposażenie : 1 x LED 40 W / 5000 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

33 S006 Sekretariat

33.1 Skrót wyników, S006 Sekretariat

33.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	12200.00 lm
Moc całkowita	100.0 W
Moc na powierzchnię (15.23 m ²)	6.57 W/m ² (1.15 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziome	cylicyryczne
\bar{E}_m	569 lx	223 lx
E_{min}	372 lx	190 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.65	0.85
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.50	
E_z/E_h		0.35
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (2.1H \ 2.8H)$	≤ 18.6	

Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

33 S006 Sekretariat

33.1 Skrót wyników, S006 Sekretariat

33.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

24 2 x Nr zamówienia : !OP24

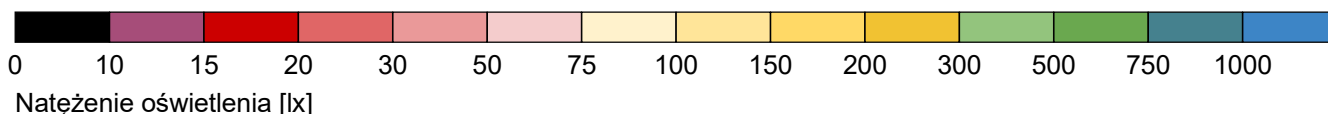
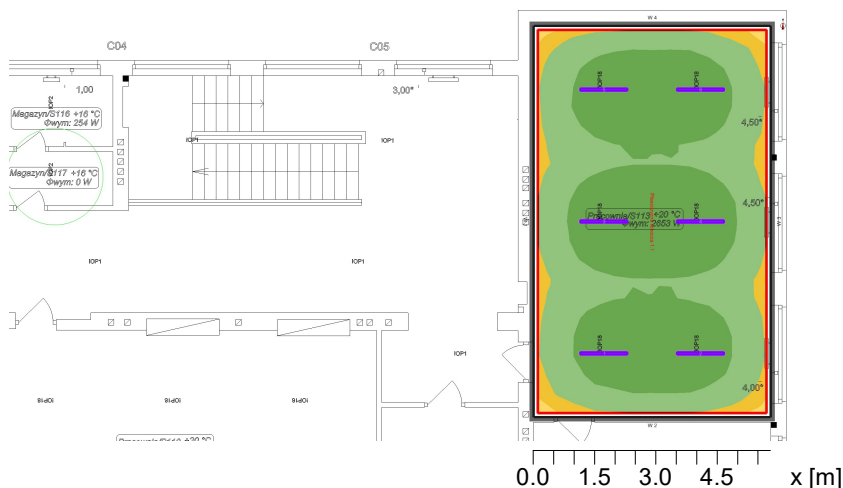
 Wyposażenie : 1 x LED 50 W / 6100 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

34 S113 Sala lekcyjna

34.1 Skrót wyników, S113 Sala lekcyjna

34.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw oświetl.	3.16 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	31800.00 lm
Moc całkowita	270.0 W
Moc na powierzchnię (55.43 m ²)	4.87 W/m ² (0.97 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziomie	cylicydryczne
\bar{E}_m	500 lx	189 lx
E_{min}	309 lx	149 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_0)$	0.62	0.79
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.45	
E_z/E_h		0.36
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (3.0H \ 5.0H)$	≤ 24.1	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

34 S113 Sala lekcyjna

34.1 Skrót wyników, S113 Sala lekcyjna

34.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

17 6 x Nr zamówienia : !OP18

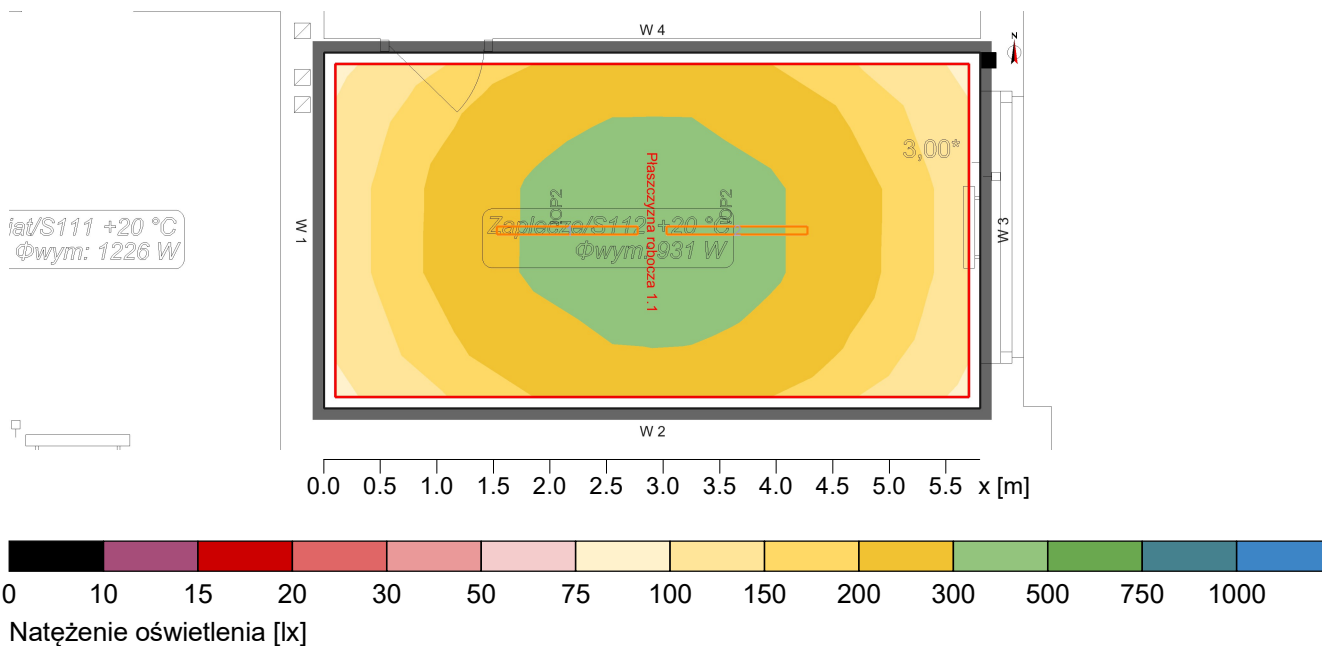
 Wyposażenie : 1 x LED 45 W / 5300 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

35 S112 / S106 / S104 / S102 Zaplecze

35.1 Skrót wyników, S112 / S106 / S104 / S102 Zaplecze

35.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.16 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	7200.00 lm
Moc całkowita	50.0 W
Moc na powierzchnię (18.21 m ²)	2.75 W/m ² (1.14 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cylicyryczne
E_{min}	241 lx	100 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_0)$	131 lx	79 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.54	0.78
E_z/E_h	0.35	0.37
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (1.6H \ 3.0H)$	≤ 20.7	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

35 S112 / S106 / S104 / S102 Zaplecze

35.1 Skrót wyników, S112 / S106 / S104 / S102 Zaplecze

35.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

2 2 x Nr zamówienia : !OP2

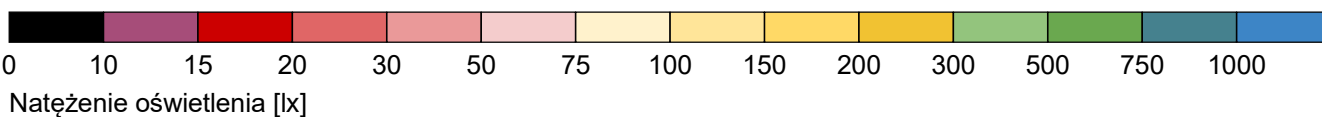
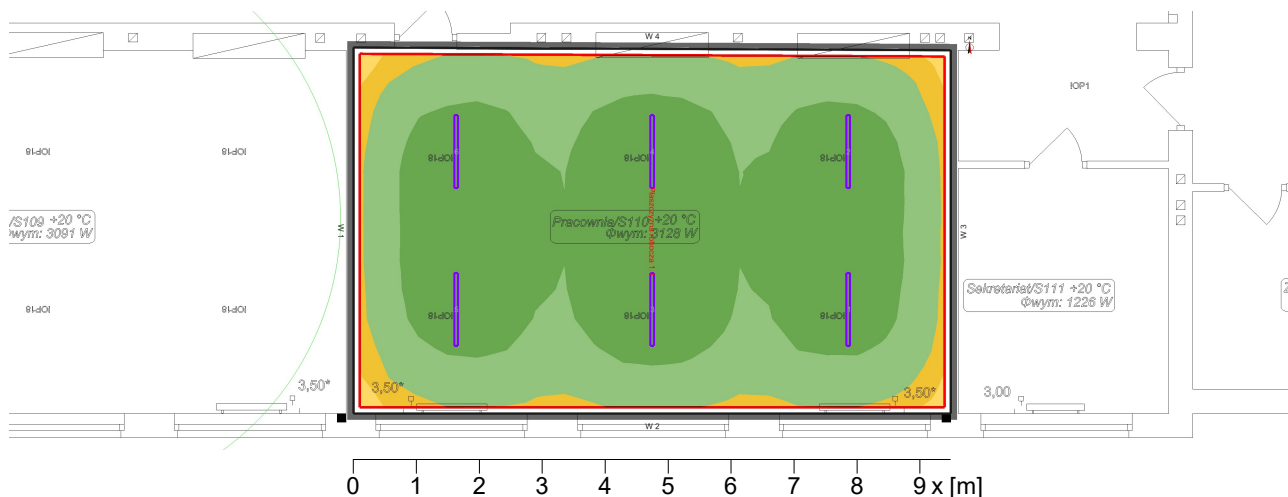
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

36 S110 / S109 / S108 Sala lekcyjna

36.1 Skrót wyników, S110 / S109 / S108 Sala lekcyjna

36.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	3.16 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	31800.00 lm
Moc całkowita	270.0 W
Moc na powierzchnię (54.78 m ²)	4.93 W/m ² (0.98 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cylindryczne
E_{min}	502 lx	192 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	302 lx	146 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.60	0.76
E_z/E_h	0.45	0.36
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (3.0H \ 4.9H)$	≤ 24.1	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

36 S110 / S109 / S108 Sala lekcyjna

36.1 Skrót wyników, S110 / S109 / S108 Sala lekcyjna

36.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

17 6 x Nr zamówienia : !OP18

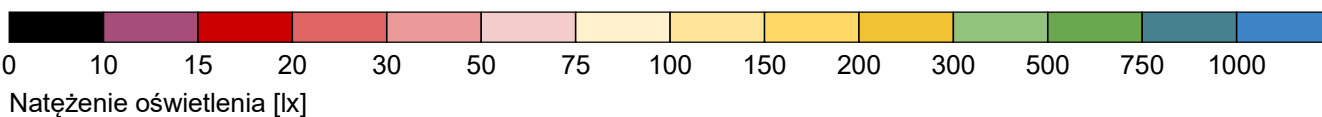
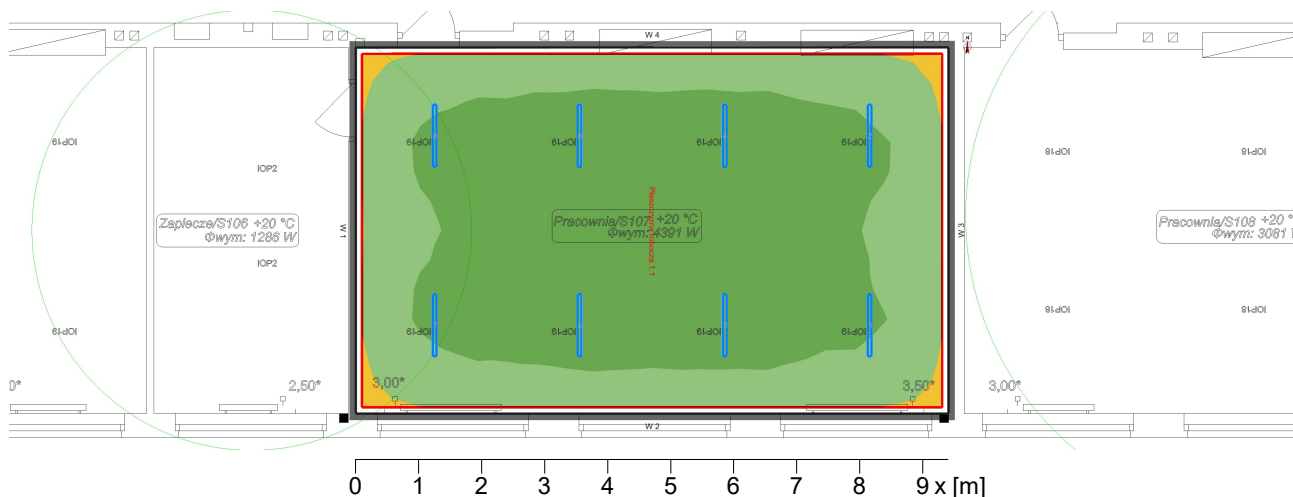
 Wyposażenie : 1 x LED 45 W / 5300 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

37 S107 Sala lekcyjna

37.1 Skrót wyników, S107 Sala lekcyjna

37.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw oświetl.	3.16 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	33600.00 lm
Moc całkowita	280.0 W
Moc na powierzchnię (54.50 m ²)	5.14 W/m ² (1.01 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cylindryczne
E_{min}	506 lx	197 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	368 lx	161 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.73	0.82
E_z/E_h	0.62	0.37
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (3.0H \ 4.9H)$	≤ 23.9	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

37 S107 Sala lekcyjna

37.1 Skrót wyników, S107 Sala lekcyjna

37.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

18 8 x Nr zamówienia : !OP19

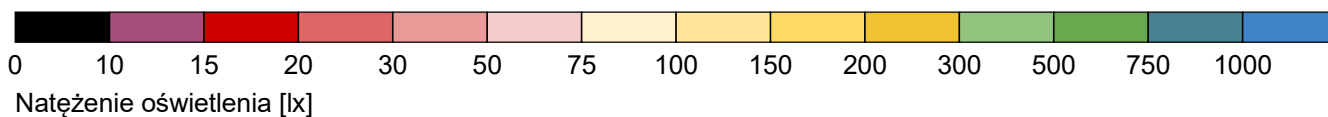
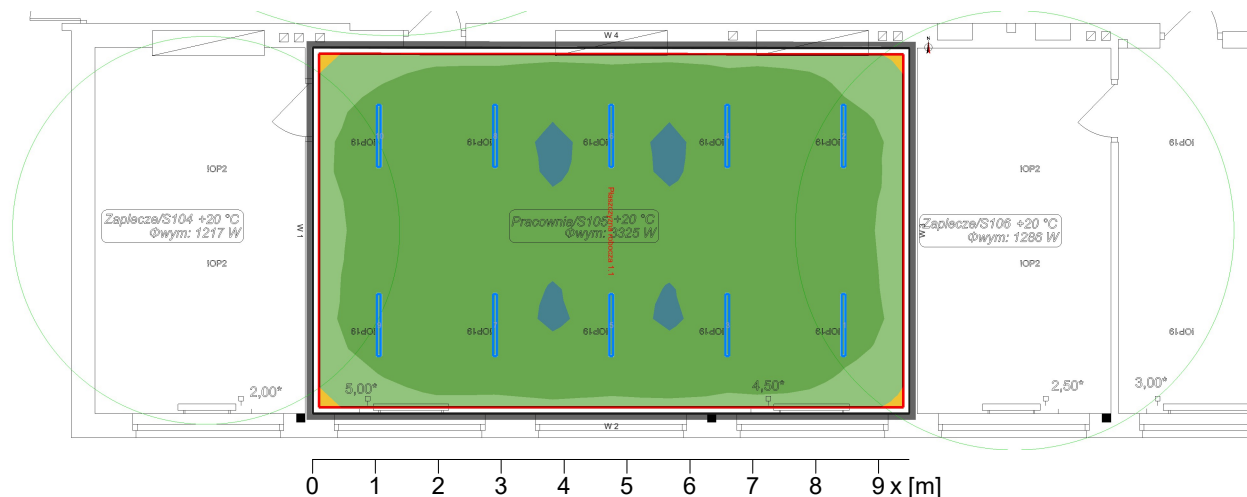
 Wyposażenie : 1 x LED 35 W / 4200 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

38 S105 Sala lekcyjna / S101 Laboratorium chemiczne

38.1 Skrót wyników, S105 Sala lekcyjna / S101 Laboratorium chemiczne

38.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw oświetl.	3.16 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	42000.00 lm
Moc całkowita	350.0 W
Moc na powierzchnię (55.02 m ²)	6.36 W/m ² (1.02 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
	W poziome	cylicyryczne
\bar{E}_m	622 lx	244 lx
E_{min}	432 lx	193 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.69	0.79
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.59	
E_z/E_h		0.37
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (3.0H \ 4.9H)$	≤ 23.9	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

38 S105 Sala lekcyjna / S101 Laboratorium chemiczne

38.1 Skrót wyników, S105 Sala lekcyjna / S101 Laboratorium chemiczne

38.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

18 10 x Nr zamówienia : !OP19

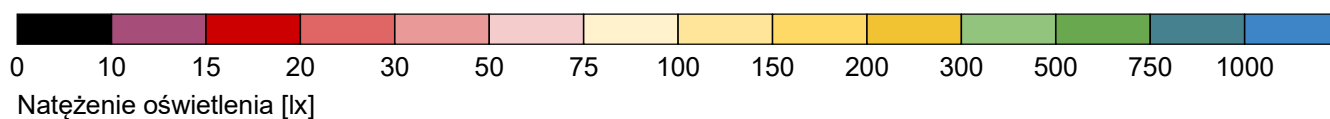
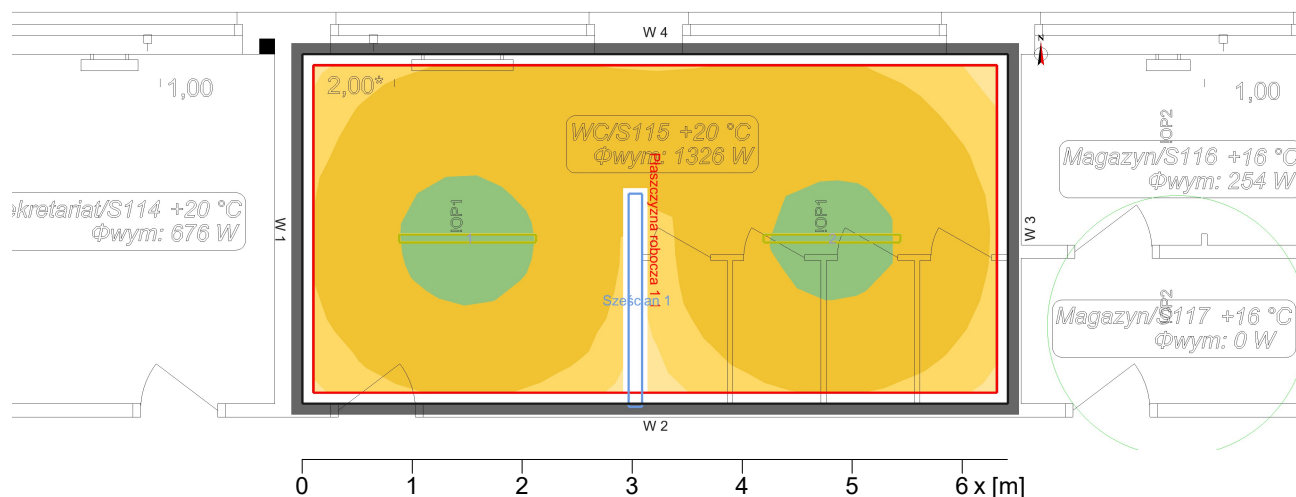
 Wyposażenie : 1 x LED 35 W / 4200 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

39 S115 WC

39.1 Skrót wyników, S115 WC

39.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Wysokość płaszczyzny opraw oświet.
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 3.16 m
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (20.32 m²)

9600.00 lm
 70.0 W
 3.44 W/m² (1.42 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziome	cylicydryczne
\bar{E}_m	243 lx	101 lx
E_{min}	138 lx	80 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_0)$	0.57	0.79
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.42	
E_z/E_h		0.36
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (1.7H \ 3.3H)$	≤ 21.8	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

39 S115 WC

39.1 Skrót wyników, S115 WC

39.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

1 2 x Nr zamówienia : !OP1

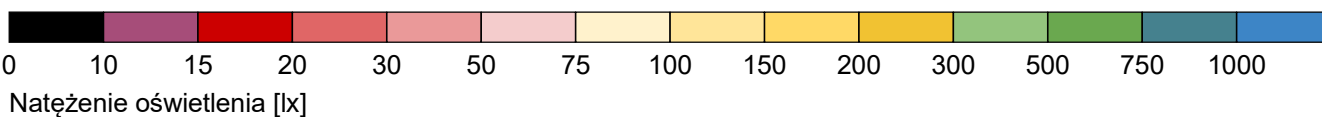
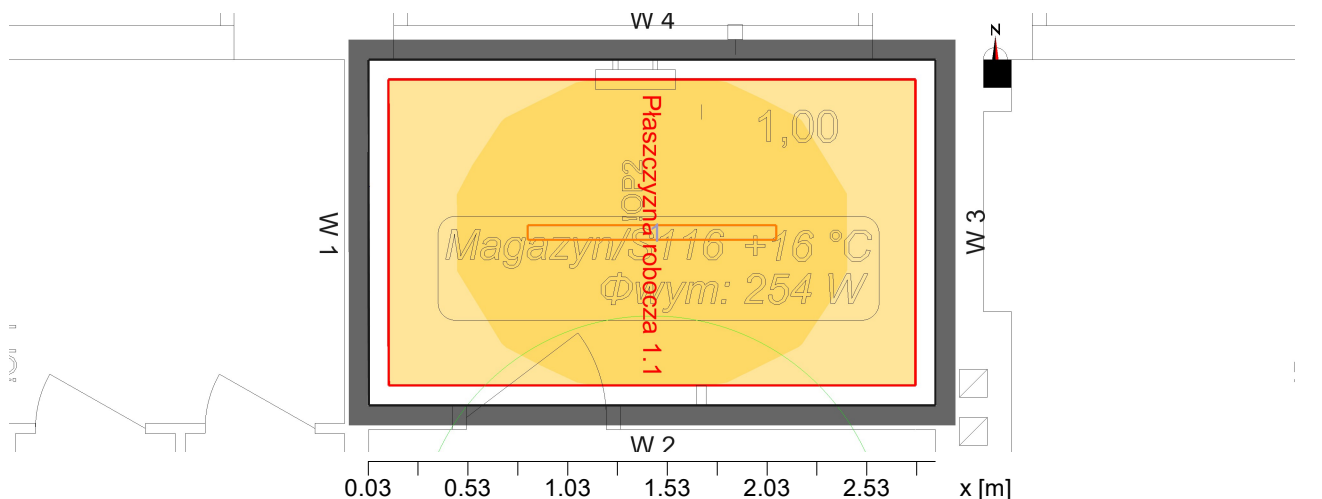
 Wyposażenie : 1 x LED 35 W / 4800 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

40 S116 / S117 Magazyn

40.1 Skrót wyników, S116 / S117 Magazyn

40.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw oświetl.	3.16 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	3600.00 lm
Moc całkowita	25.0 W
Moc na powierzchnię (4.91 m ²)	5.09 W/m ² (3.28 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cylicydryczne
E_{min}	155 lx	123 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	133 lx	117 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.86	0.95
E_z/E_h	0.76	0.33
Pozycja	0.00 m	1.60 m
$R_{UG} (1.5H \ 0.9H)$	10.0	
Hints:		

- Encountered room dimensions less than 2H. RUG value has been set to 10 as lower limit.

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

40 S116 / S117 Magazyn

40.1 Skrót wyników, S116 / S117 Magazyn

40.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

2 1 x Nr zamówienia : !OP2

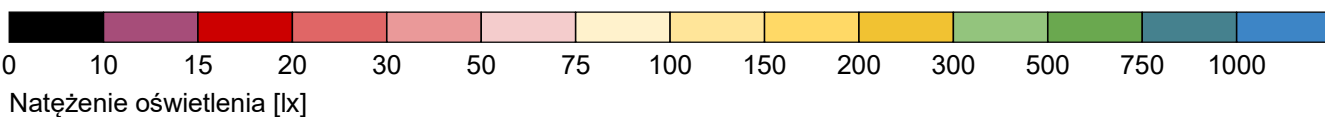
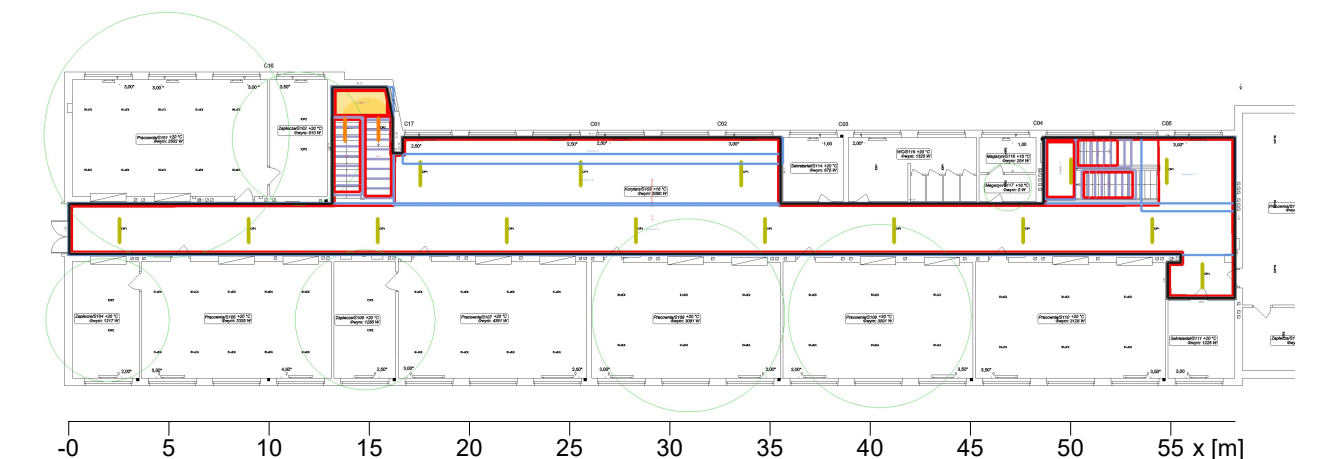
 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

41 S103 Korytarz

41.1 Skrót wyników, S103 Korytarz

41.1.1 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 1



Dane ogólne



Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość obszaru pomiarowego	1.80 m
Współcz. utrzymania	0.95

Całkowity strumień św. źródeł	79200 lm
Moc całkowita	575 W
Moc na powierzchnię (263.90 m ²)	2.18 W/m ²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	150 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	117 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	174 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.29 (0.78)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:1.49 (0.67)

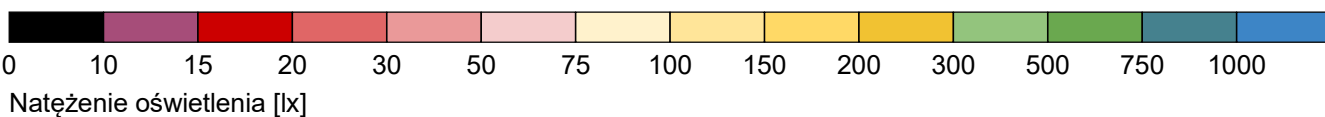
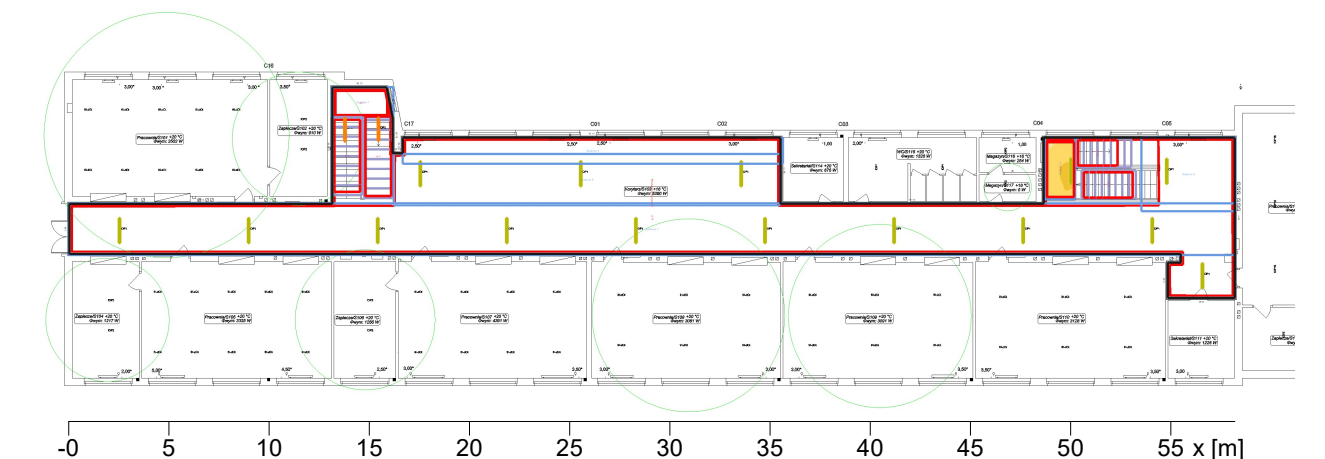
Typ Nr \Producent

1	15 x	Nr zamówienia	: !OP1
		Wyposażenie	: 1 x LED 35 W / 4800 lm
2	2 x	Nr zamówienia	: !OP2
		Wyposażenie	: 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

41.1 Skrót wyników, S103 Korytarz

41.1.2 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 4



Dane ogólne



Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość obszaru pomiarowego	1.80 m
Współcz. utrzymania	0.95

Całkowity strumień św. źródeł	79200 lm
Moc całkowita	575 W
Moc na powierzchnię (263.90 m ²)	2.18 W/m ²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	185 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	142 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	215 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.3 (0.77)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:1.51 (0.66)

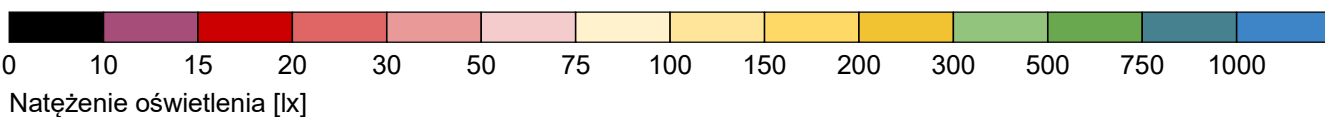
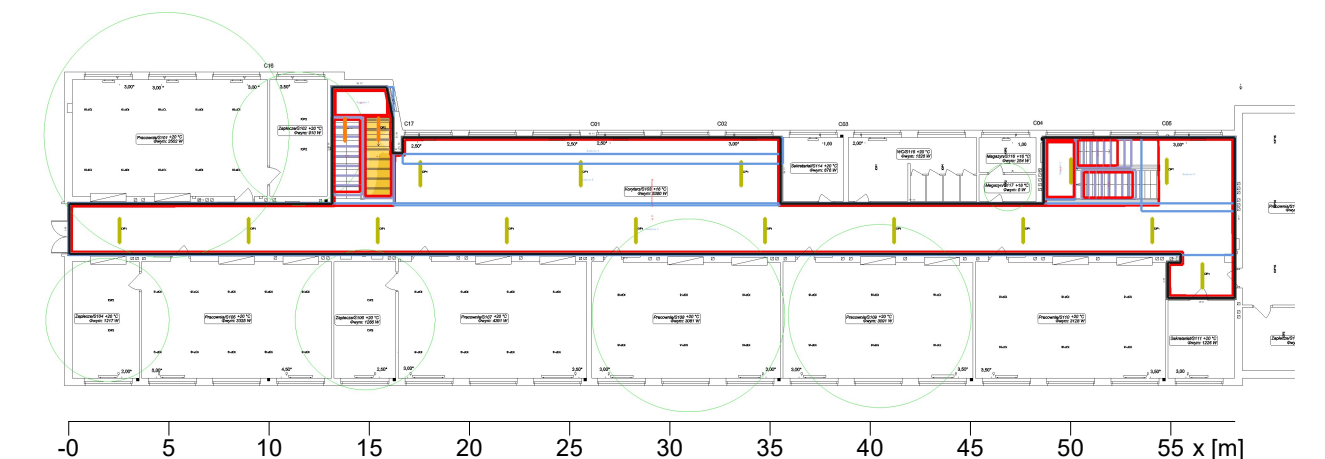
Typ Nr \Producent

1	15 x	Nr zamówienia	: !OP1
			
		Wyposażenie	: 1 x LED 35 W / 4800 lm
2	2 x	Nr zamówienia	: !OP2
			
		Wyposażenie	: 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

41.1 Skrót wyników, S103 Korytarz

41.1.3 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 7



Dane ogólne



Użyty algorytm obliczeń : średnia ilość odbić
 Współcz. utrzymania : 0.95

Całkowity strumień św. źródeł : 79200 lm
 Moc całkowita : 575 W
 Moc na powierzchnię (263.90 m²) : 2.18 W/m²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	186 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	117 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	242 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.59 (0.63)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:2.06 (0.48)

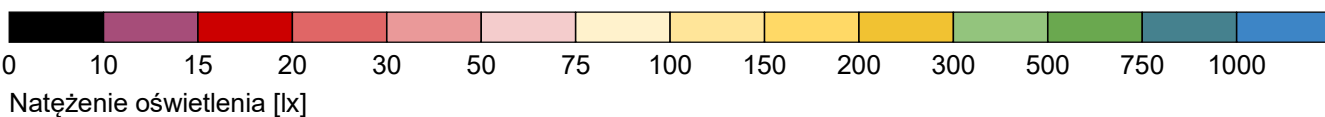
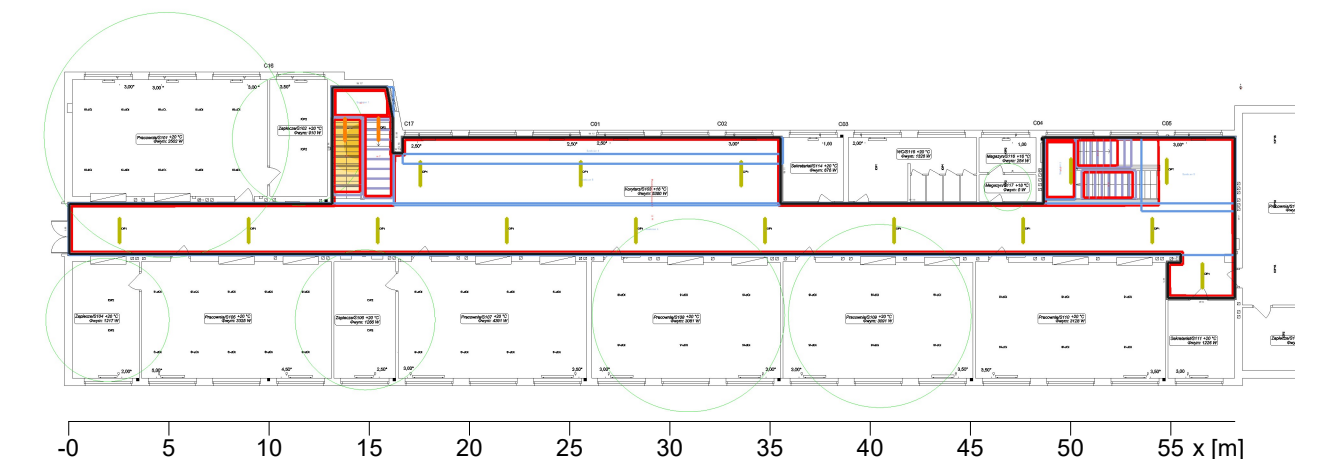
Typ Nr \Producent

- | | | | |
|---|------|---------------|--------------------------|
| 1 | 15 x | Nr zamówienia | : !OP1 |
|  | | Wyposażenie | : 1 x LED 35 W / 4800 lm |
| 2 | 2 x | Nr zamówienia | : !OP2 |
|  | | Wyposażenie | : 1 x LED 25 W / 3600 lm |

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

41.1 Skrót wyników, S103 Korytarz

41.1.4 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 8



Dane ogólne



Użyty algorytm obliczeń : średnia ilość odbić
 Współcz. utrzymania : 0.95

Całkowity strumień św. źródeł : 79200 lm
 Moc całkowita : 575 W
 Moc na powierzchnię (263.90 m²) : 2.18 W/m²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	168 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	87 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	231 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.92 (0.52)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:2.64 (0.38)

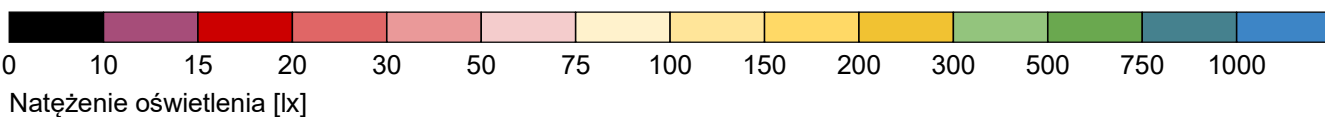
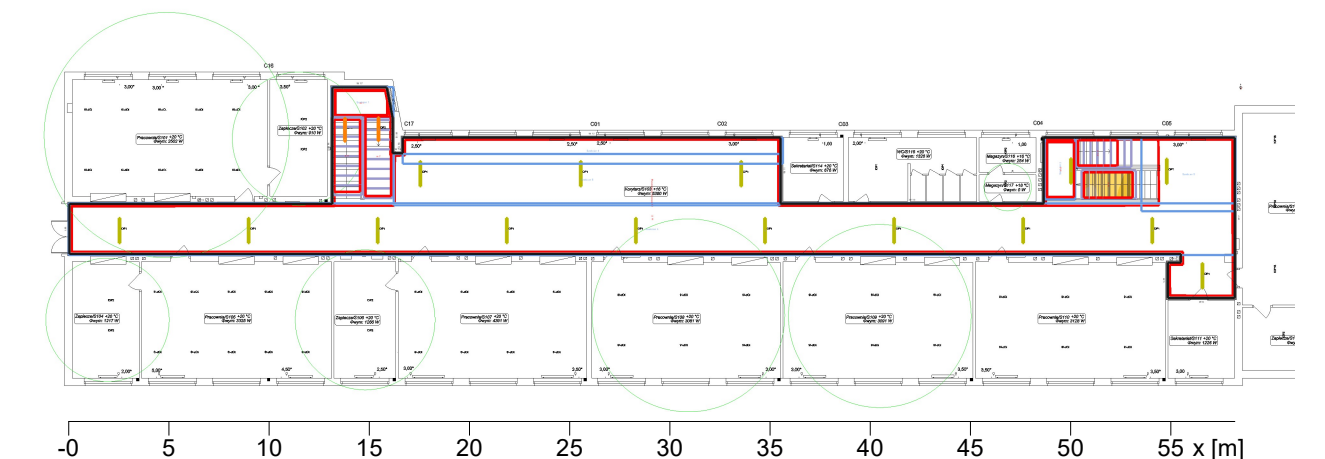
Typ Nr \Producent

- | | | | |
|---|------|---------------|--------------------------|
| 1 | 15 x | Nr zamówienia | : !OP1 |
|  | | | |
| | | Wyposażenie | : 1 x LED 35 W / 4800 lm |
| 2 | 2 x | Nr zamówienia | : !OP2 |
|  | | | |
| | | Wyposażenie | : 1 x LED 25 W / 3600 lm |

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

41.1 Skrót wyników, S103 Korytarz

41.1.5 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 9



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń : średnia ilość odbić
 Współcz. utrzymania : 0.95

Całkowity strumień św. źródeł : 79200 lm
 Moc całkowita : 575 W
 Moc na powierzchnię (263.90 m²) : 2.18 W/m²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	177 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	141 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	228 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.25 (0.8)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:1.62 (0.62)

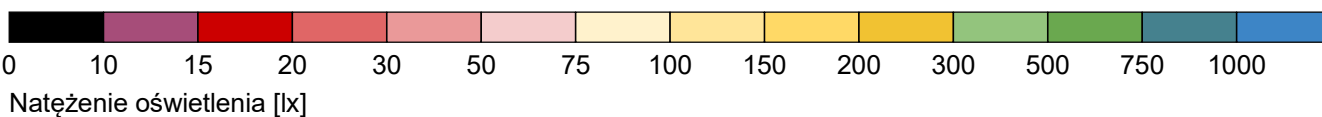
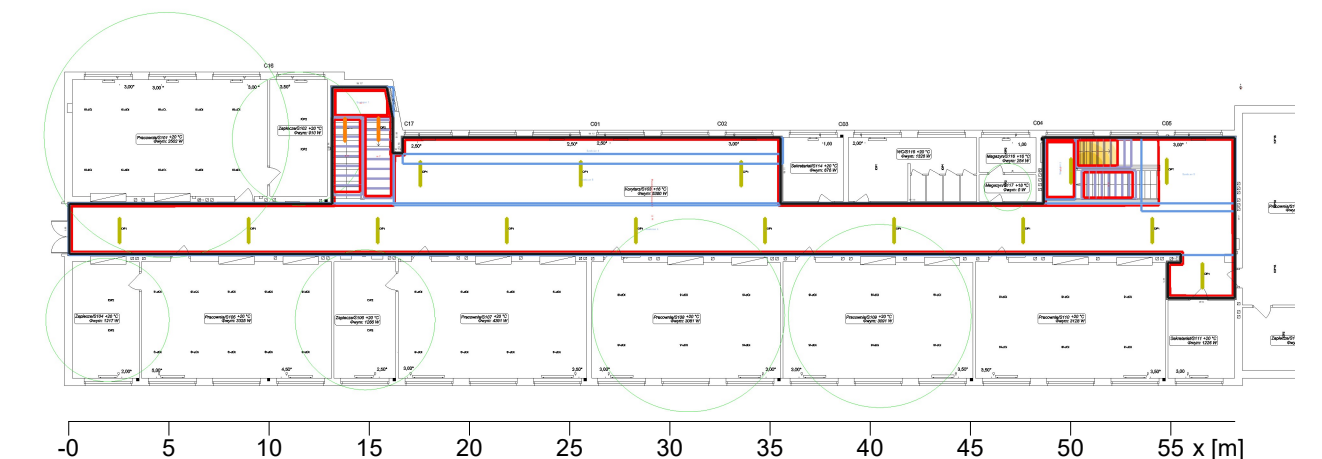
Typ Nr \Producent

- | | | | |
|-------|------|---------------|--------------------------|
| 1 | 15 x | Nr zamówienia | : !OP1 |
| <hr/> | | | |
| | | Wyposażenie | : 1 x LED 35 W / 4800 lm |
| 2 | 2 x | Nr zamówienia | : !OP2 |
| <hr/> | | | |
| | | Wyposażenie | : 1 x LED 25 W / 3600 lm |

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

41.1 Skrót wyników, S103 Korytarz

41.1.6 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 10



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń : średnia ilość odbić
 Współcz. utrzymania : 0.95

Całkowity strumień św. źródeł : 79200 lm
 Moc całkowita : 575 W
 Moc na powierzchnię (263.90 m²) : 2.18 W/m²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	171 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	93 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	237 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.83 (0.55)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:2.55 (0.39)

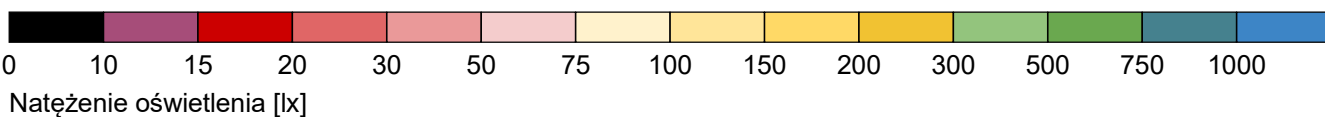
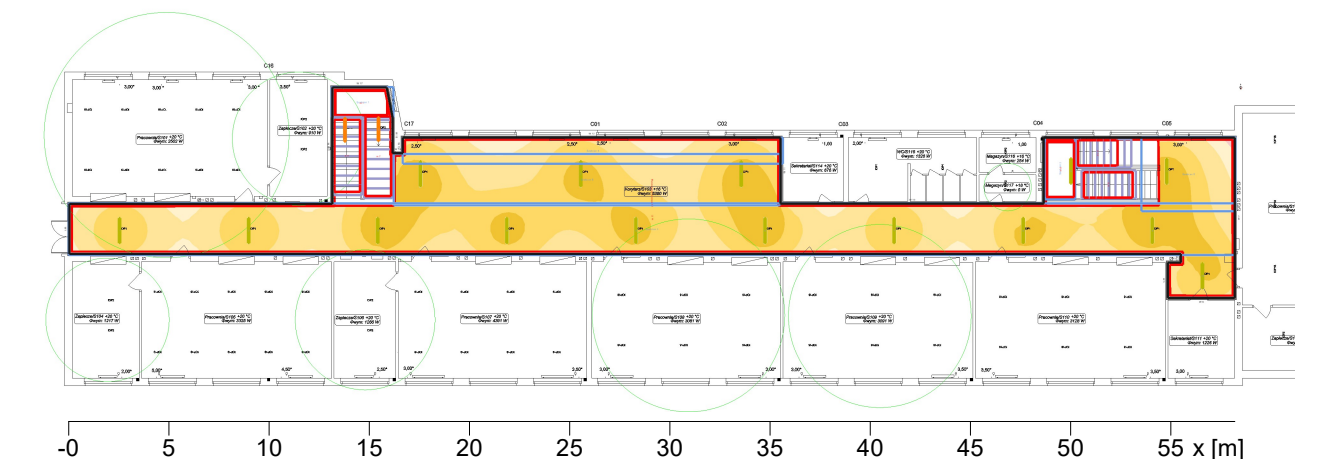
Typ Nr \Producent

- | | | | |
|---|------|---------------|--------------------------|
| 1 | 15 x | Nr zamówienia | : !OP1 |
| <hr style="border: 1px solid yellow;"/> | | | |
| | | Wyposażenie | : 1 x LED 35 W / 4800 lm |
| 2 | 2 x | Nr zamówienia | : !OP2 |
| <hr style="border: 1px solid orange;"/> | | | |
| | | Wyposażenie | : 1 x LED 25 W / 3600 lm |

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

41.1 Skrót wyników, S103 Korytarz

41.1.7 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 11



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń : średnia ilość odbić
 Wysokość obszaru pomiarowego : -0.00 m
 Współcz. utrzymania : 0.95

Całkowity strumień św. źródeł : 79200 lm
 Moc całkowita : 575 W
 Moc na powierzchnię (263.90 m²) : 2.18 W/m²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	163 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	72 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	269 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:2.26 (0.44)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:3.73 (0.27)

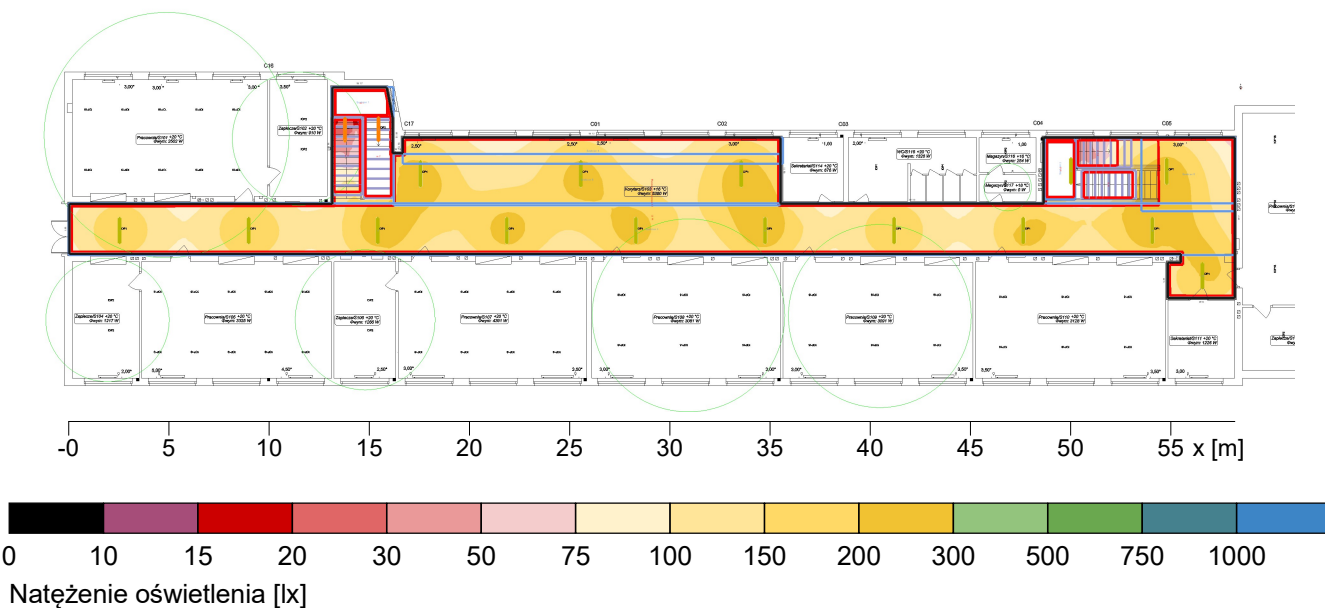
Typ Nr \Producent

1	15 x	Nr zamówienia	: !OP1
<hr/>			
		Wyposażenie	: 1 x LED 35 W / 4800 lm
2	2 x	Nr zamówienia	: !OP2
<hr/>			
		Wyposażenie	: 1 x LED 25 W / 3600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

41.1 Skrót wyników, S103 Korytarz

41.1.8 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (263.90 m²)

79200.00 lm
 575.0 W
 2.18 W/m² (1.36 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziome	cylindryczne
\bar{E}_m	161 lx	96 lx
E_{min}	12 lx	15 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.07	0.15
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.04	
E_z/E_h		0.44
Pozycja	0.00 m	1.60 m
RUG (--- ---)	---	

Hints:



- Luminaires of the same type with equal height and orientation were not found.

Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

41.1 Skrót wyników, S103 Korytarz

41.1.8 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

1	15 x	Nr zamówienia	: !OP1
		Wyposażenie	: 1 x LED 35 W / 4800 lm
2	2 x	Nr zamówienia	: !OP2
		Wyposażenie	: 1 x LED 25 W / 3600 lm

ZS drzewnych i ochrony środowiska Radomsko - aktualizacja

Instalacja :

Numer projektu : 200_2022

Klient :

Projektował: :

Data : 07.06.2024

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.

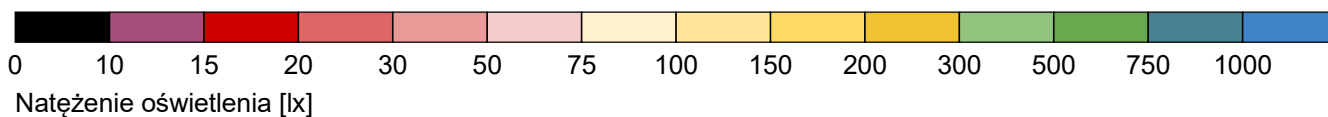
Producent nie odpowiada za szkody powstałe w wyniku użytkowania programu.

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

1 W03 Szlifiernia

1.1 Skrót wyników, W03 Szlifiernia

1.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Wysokość płaszczyzny opraw ośw.
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 2.85 m
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (93.70 m²)

66000.00 lm
 550.0 W
 5.87 W/m² (1.06 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziome	cylicydryczne
\bar{E}_m	555 lx	268 lx
E_{min}	333 lx	175 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.60	0.65
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.45	
E_z/E_h		0.45
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (--- ---)$	---	

Hints:

- Room dimensions deviate too much from a rectangular room.

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024


1 W03 Szlifiernia

1.1 Skrót wyników, W03 Szlifiernia

1.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

21 10 x Nr zamówienia : !OP5

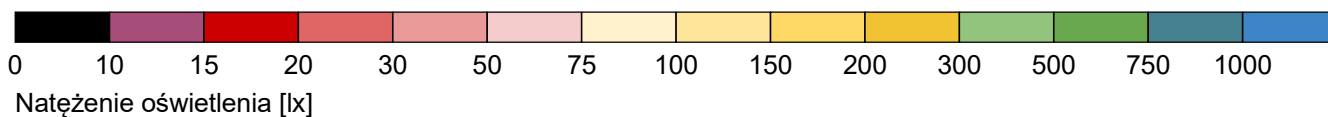
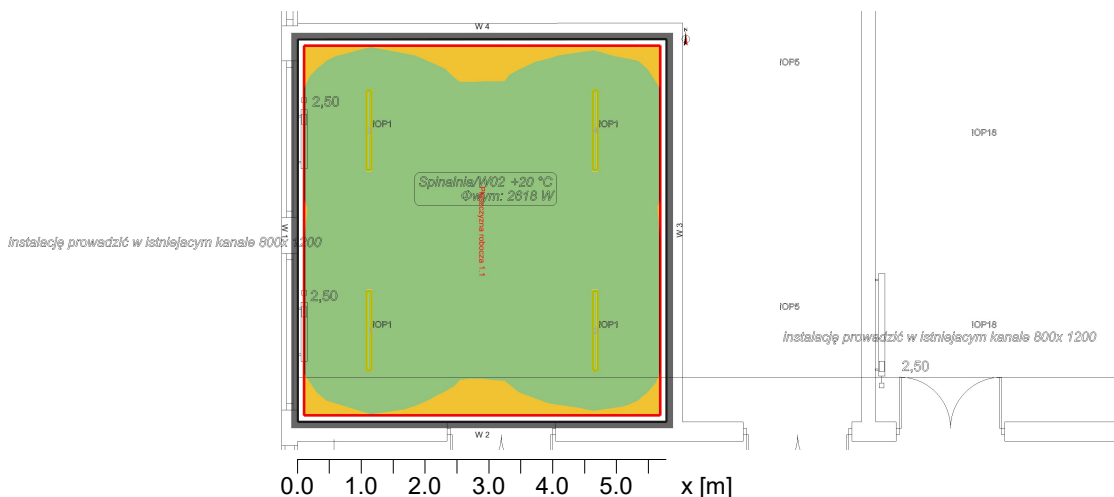
 Wyposażenie : 1 x LED 55 W / 6600 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

2 W02 Spinalnia

2.1 Skróót wyników, W02 Spinalnia

2.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Wysokość płaszczyzny opraw oświet.
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 2.85 m
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (34.56 m²)

19200.00 lm
 140.0 W
 4.05 W/m² (1.06 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziome	cyldryczne
\bar{E}_m	381 lx	178 lx
E_{min}	283 lx	151 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.74	0.85
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.59	
E_z/E_h		0.43
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (3.6H \ 3.7H)$	≤ 23.0	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

2 W02 Spialnia

2.1 Skróty wyników, W02 Spialnia

2.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

1 4 x Nr zamówienia : !OP1

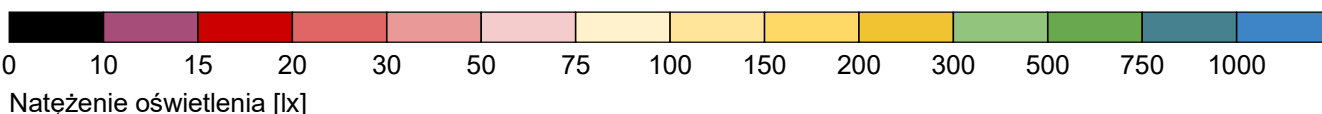
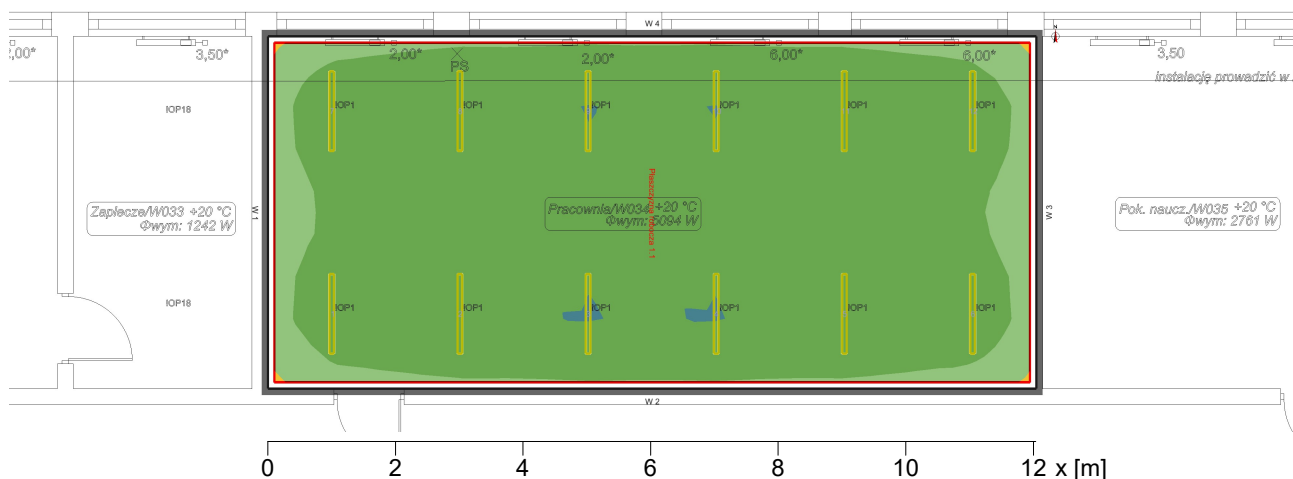
 Wyposażenie : 1 x LED 35 W / 4800 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

3 W034 (22C) Klasopracownia fryzjersko-kosmetyczna

3.1 Skrót wyników, W034 (22C) Klasopracownia fryzjersko-kosmetyczna

3.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw oświetl.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	57600.00 lm
Moc całkowita	420.0 W
Moc na powierzchnię (66.32 m ²)	6.33 W/m ² (1.00 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziomie	cylindryczne
E_{min}	635 lx	311 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	417 lx	237 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.66	0.76
E_z/E_h	0.55	0.45
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (3.4H \ 7.5H)$	≤ 23.4	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

3 W034 (22C) Klasopracownia fryzjersko-kosmetyczna

3.1 Skrót wyników, W034 (22C) Klasopracownia fryzjersko-kosmetyczna

3.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

1 12 x Nr zamówienia : !OP1

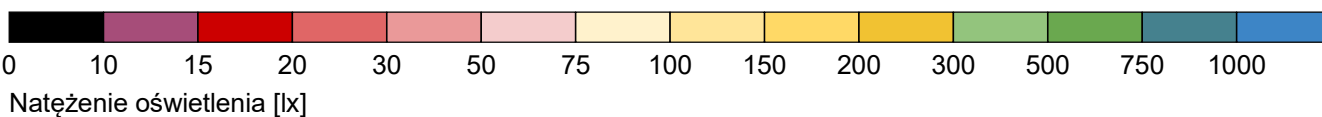
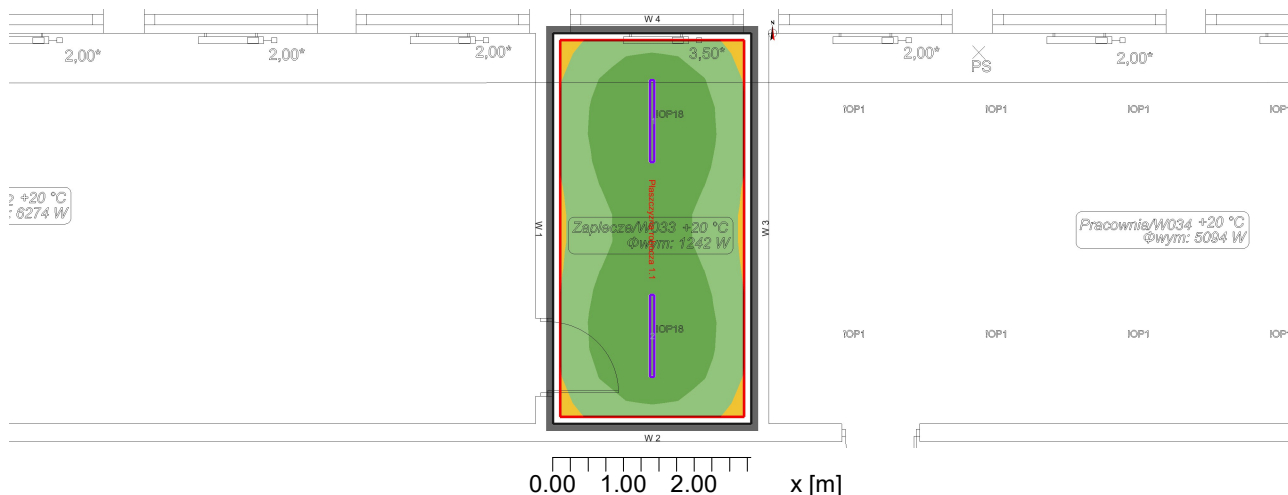
 Wyposażenie : 1 x LED 35 W / 4800 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

4 W033 / W031 (23C, 25C) Zaplecze

4.1 Skrót wyników, W033 / W031 (23C, 25C) Zaplecze

4.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Wysokość płaszczyzny opraw ośw.
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 2.85 m
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchnię (15.43 m²)

10600.00 lm
 90.0 W
 5.83 W/m² (1.16 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

	W poziome	cyldryczne
\bar{E}_m	504 lx	186 lx
E_{min}	301 lx	149 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.60	0.80
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.44	
E_z/E_h		0.33
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (1.7H \ 3.4H)$	≤ 23.7	

Typ Nr \Producent


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

4 W033 / W031 (23C, 25C) Zaplecze

4.1 Skrót wyników, W033 / W031 (23C, 25C) Zaplecze

4.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

17 2 x Nr zamówienia : !OP18

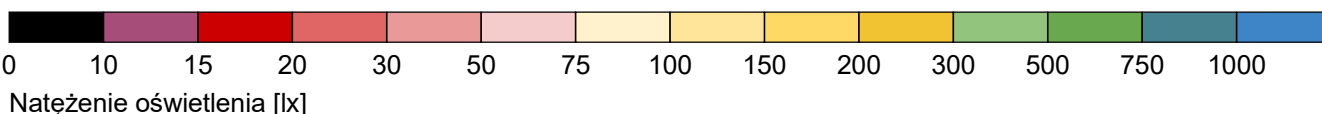
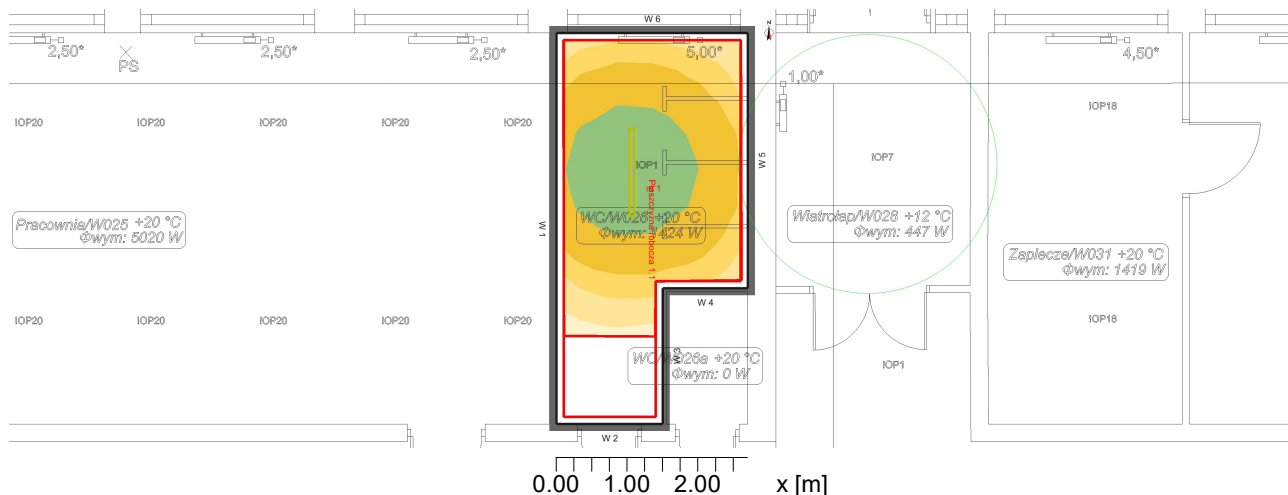
 Wyposażenie : 1 x LED 45 W / 5300 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

5 W026 WC

5.1 Skrót wyników, W026 WC

5.1.1 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość obszaru pomiarowego	0.85 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95

Całkowity strumień św. źródeł	4800 lm
Moc całkowita	35 W
Moc na powierzchnię (12.58 m ²)	2.78 W/m ²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	247 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	103 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	407 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:2.4 (0.42)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:3.94 (0.25)

Typ Nr \Producent

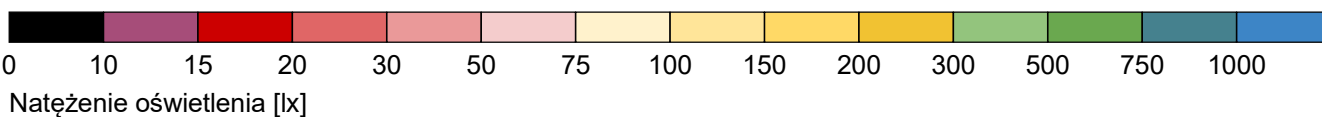
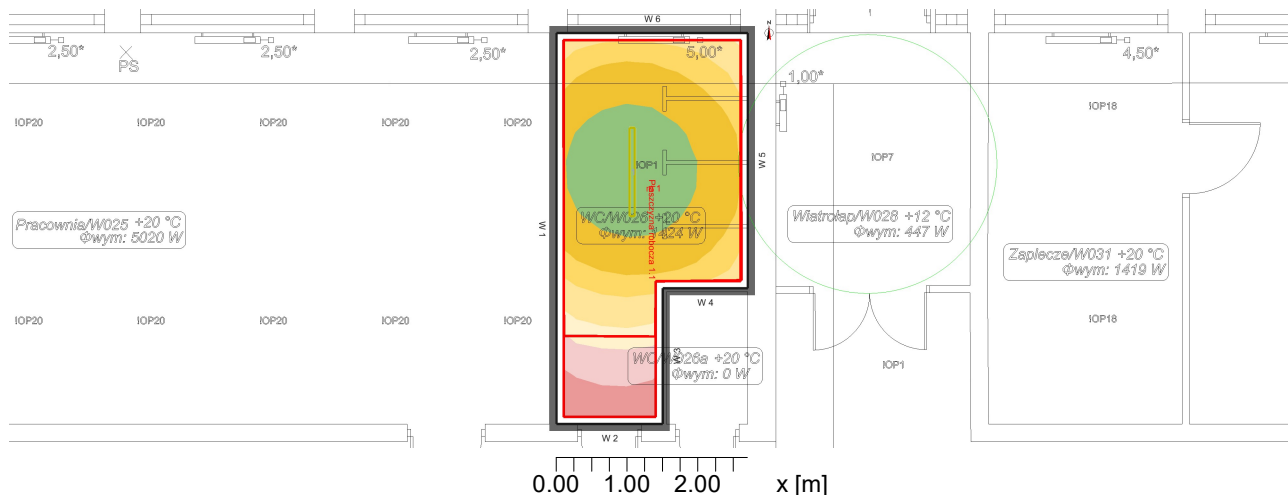
1 1 x Nr zamówienia : !OP1

Wyposażenie : 1 x LED 35 W / 4800 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

5.1 Skróc wyników, W026 WC

5.1.2 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń
 Wysokość płaszczyzny opraw ośw.
 Współcz. utrzymania

średnia ilość odbić
 2.85 m
 0.95

Całkowity strumień św. źródeł
 Moc całkowita
 Moc na powierzchni (12.58 m²)

4800.00 lm
 35.0 W
 2.78 W/m² (1.27 W/m²/100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1


	W poziomie	cyldryczne
\bar{E}_m	220 lx	92 lx
E_{min}	39 lx	30 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	0.18	0.32
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.09	
E_z/E_h		0.36
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (1.7H \ 3.4H)$	≤ 21.9	

Typ Nr \Producent

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

5.1 Skrót wyników, W026 WC

5.1.2 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

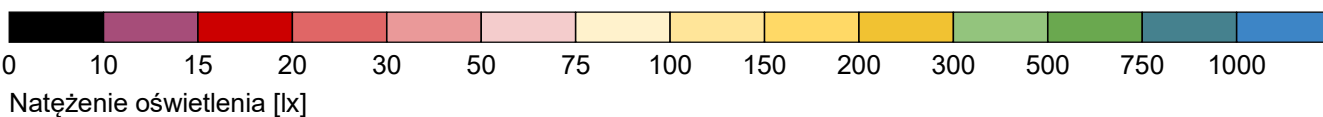
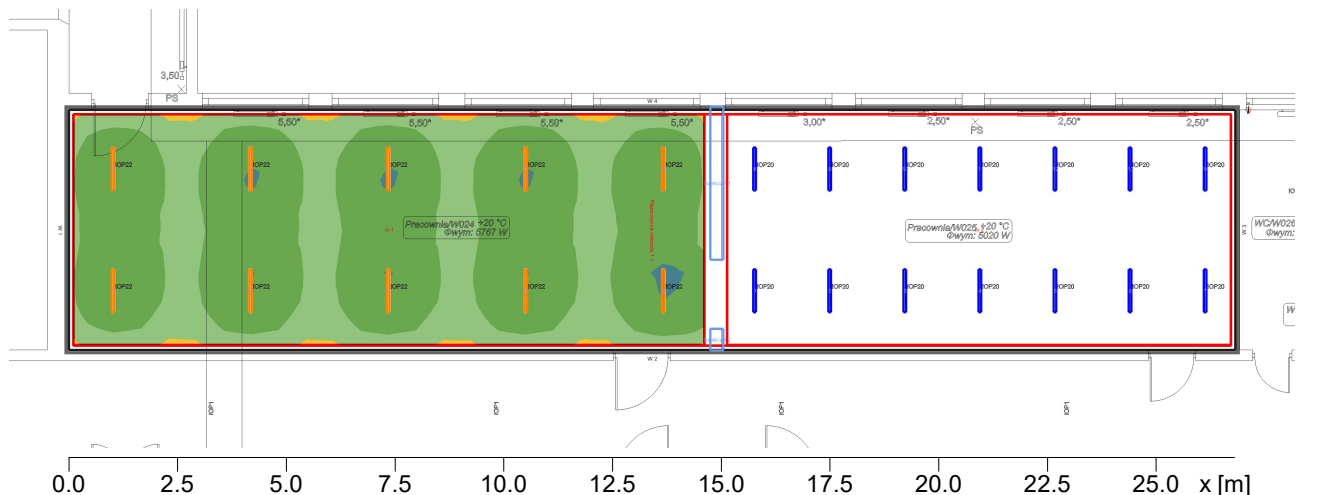
1	1 x	Nr zamówienia	: !OP1
		Wyposażenie	: 1 x LED 35 W / 4800 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

6 W024 / W025 Pracownia gastronomiczna

6.1 Skrót wyników, W024 / W025 Pracownia gastronomiczna

6.1.1 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość obszaru pomiarowego	0.85 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95

Całkowity strumień św. źródeł	95000 lm
Moc całkowita	800 W
Moc na powierzchnię (147.70 m ²)	5.42 W/m ²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	565 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	339 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	774 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.67 (0.6)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:2.28 (0.44)

Typ Nr \Producent

19 14 x Nr zamówienia : !OP20

Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3000 lm


Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

6 W024 / W025 Pracownia gastronomiczna

6.1 Skrót wyników, W024 / W025 Pracownia gastronomiczna

6.1.1 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 1

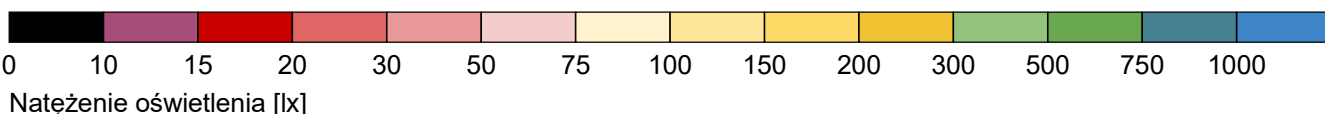
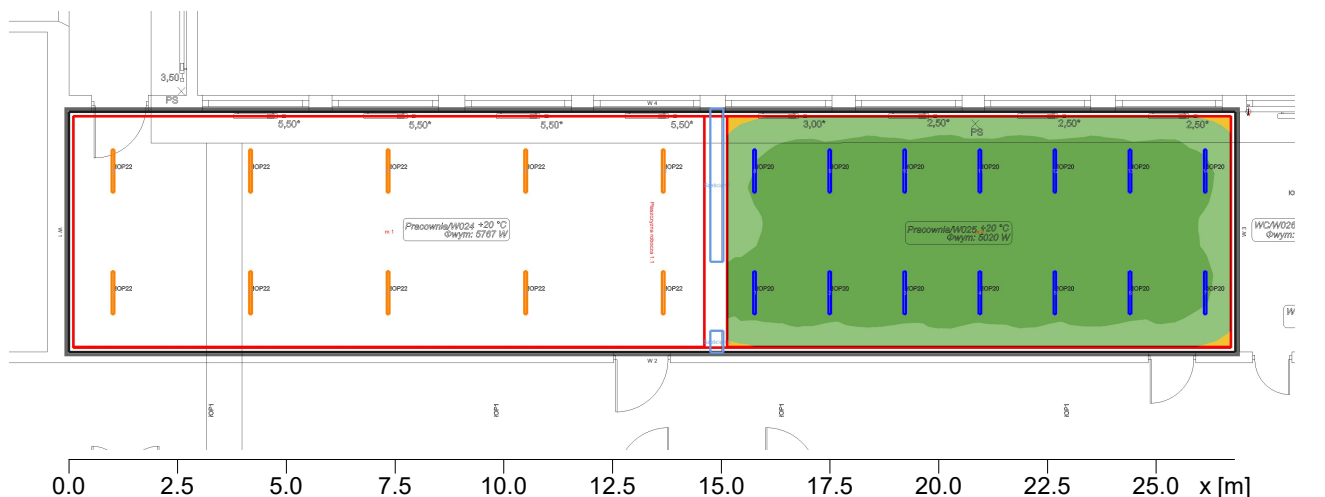
22 10 x Nr zamówienia : !OP22

 Wyposażenie : 1 x LED 45 W / 5300 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

6.1 Skrót wyników, W024 / W025 Pracownia gastronomiczna

6.1.2 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 2



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość obszaru pomiarowego	0.85 m
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95

Całkowity strumień św. źródeł	95000 lm
Moc całkowita	800 W
Moc na powierzchnię (147.70 m ²)	5.42 W/m ²

Natężenie oświetlenia

Średnie natężenie oświetlenia	\bar{E}_m	553 lx
Min. natężenie oświetlenia	E_{min}	337 lx
Max. natężenie oświetlenia	E_{max}	666 lx
Równomierność U_o	E_{min}/\bar{E}_m	1:1.64 (0.61)
Równomierność U_d	E_{min}/E_{max}	1:1.97 (0.51)

Typ Nr \Producent

19 14 x Nr zamówienia : !OP20


Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3000 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

6.1 Skróty wyników, W024 / W025 Pracownia gastronomiczna

6.1.2 Podgląd wyników, Wirtualna siatka obliczeniowa 2

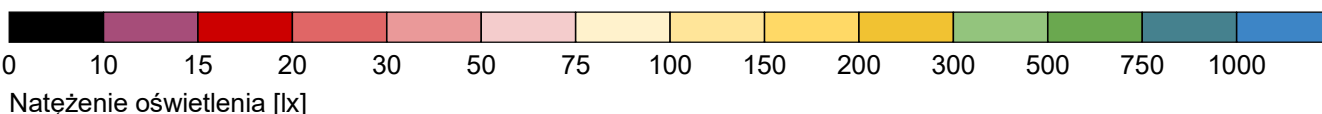
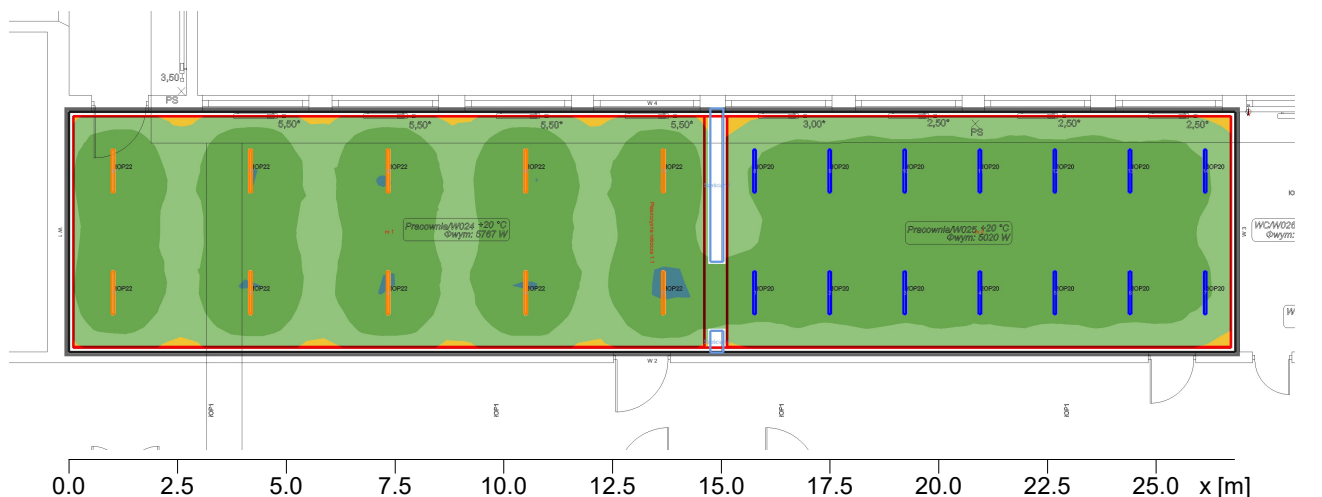
22 10 x Nr zamówienia : !OP22

 Wyposażenie 1 x LED 45 W / 5300 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

6.1 Skrót wyników, W024 / W025 Pracownia gastronomiczna

6.1.3 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	95000.00 lm
Moc całkowita	800.0 W
Moc na powierzchnię (147.70 m ²)	5.42 W/m ² (0.98 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

\bar{E}_m	W poziome	cylindryczne
E_{min}	555 lx	224 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	306 lx	145 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.55	0.65
E_z/E_h	0.41	0.38
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (3.4H \ 12.0H)$	≤ 25.3	
Hints:		

- At least one of the room dimensions has been limited to 12H.

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

6.1 Skróty wyników, W024 / W025 Pracownia gastronomiczna

6.1.3 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

19 14 x Nr zamówienia : !OP20

 Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3000 lm

22 10 x Nr zamówienia : !OP22

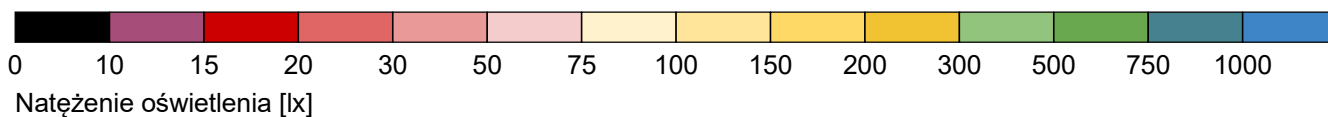
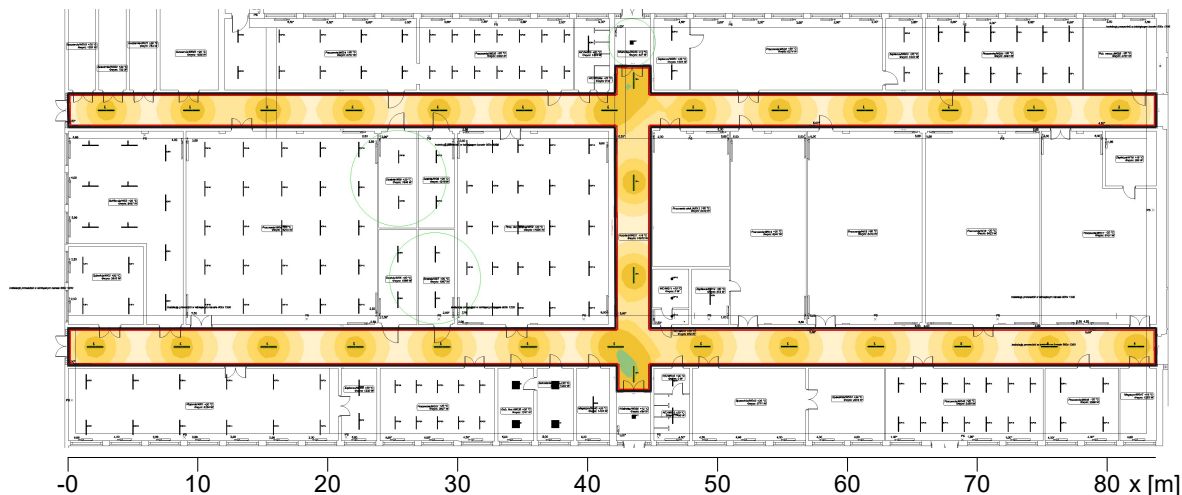
 Wyposażenie : 1 x LED 45 W / 5300 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow.
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

7 W027 Korytarz

7.1 Skrót wyników, W027 Korytarz

7.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw ośw.	2.85 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	144000.00 lm
Moc całkowita	1050.0 W
Moc na powierzchnię (507.93 m ²)	2.07 W/m ² (1.36 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

W poziome	cyldryczne
\bar{E}_m	152 lx
E_{min}	75 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	42 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.43
E_z/E_h	0.42
Pozycja	0.00 m
$R_{UG} (--- ---)$	1.60 m
Hints:	---

- Room dimensions deviate too much from a rectangular room.

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024


7 W027 Korytarz

7.1 Skróty wyników, W027 Korytarz

7.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

Typ Nr \Producent

1 30 x Nr zamówienia : !OP1

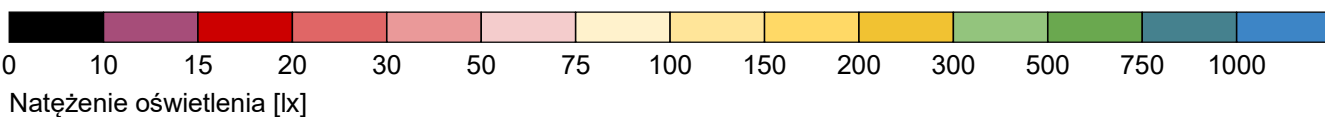
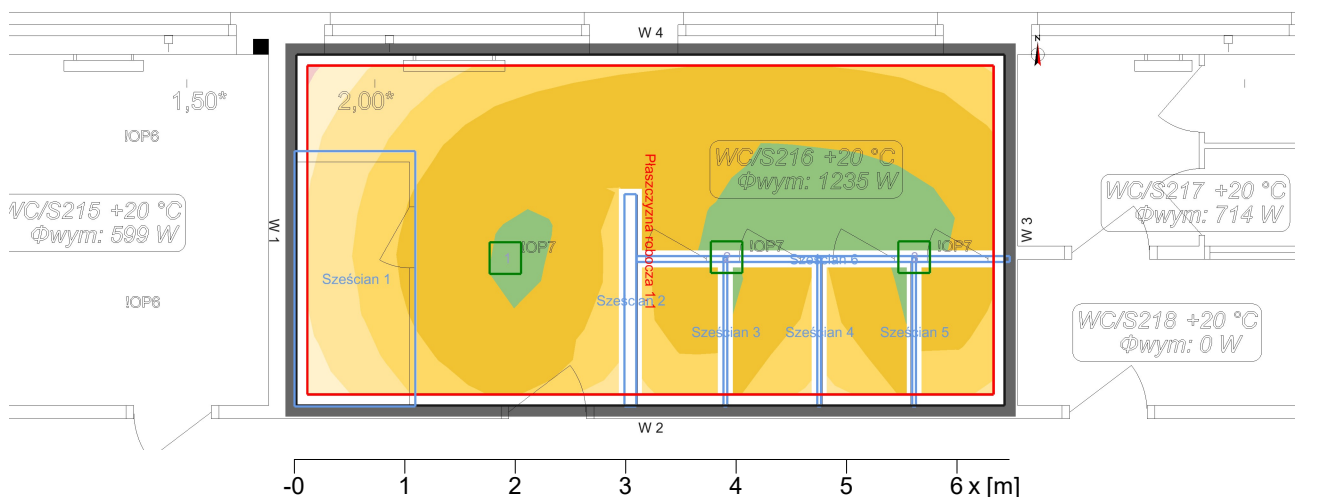
 Wyposażenie : 1 x LED 35 W / 4800 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

8 S216 WC

8.1 Skróót wyników, S216 WC

8.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw oświet.	3.16 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	9300.00 lm
Moc całkowita	75.0 W
Moc na powierzchnię (20.32 m ²)	3.69 W/m ² (1.64 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

	Płaszczyzna robocza 1.1	
\bar{E}_m	W poziome	cylicndryczne
E_{min}	225 lx	87 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	93 lx	47 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.42	0.54
E_z/E_h	0.26	0.33
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (1.6H \ 3.3H)$	≤ 23.6	

Główne powierzchnie

	\bar{E}_m	U_o
m 1.5 (Sufit)	55 lx	0.27
m 1.1 (Ściana)	100 lx	0.39
m 1.2 (Ściana)	138 lx	0.21
m 1.3 (Ściana)	171 lx	0.28

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

8 S216 WC

8.1 Skrót wyników, S216 WC

8.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

m 1.4 (Ściana) 125 lx 0.24

Typ Nr \Producent

16 3 x Nr zamówienia : !OP7



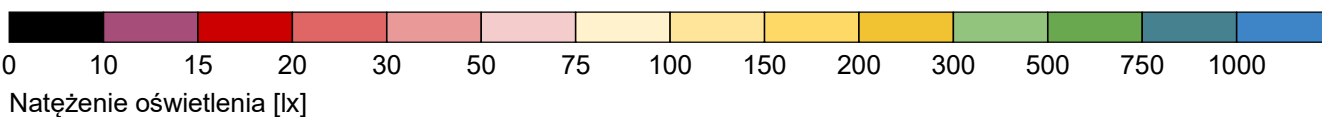
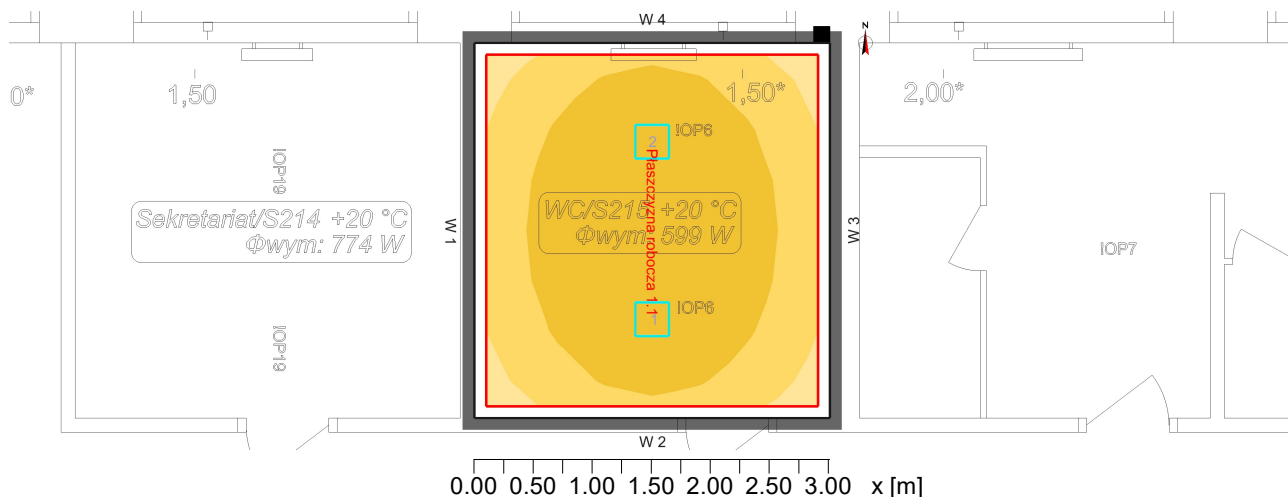
Wyposażenie : 1 x LED 25 W / 3100 lm

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środow
 Instalacja :
 Numer projektu : 200_2022
 Data : 07.06.2024

9 S215 WC

9.1 Skrót wyników, S215 WC

9.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1



Dane ogólne

Użyty algorytm obliczeń	średnia ilość odbić
Wysokość płaszczyzny opraw oświet.	3.16 m
Współcz. utrzymania	0.95
Całkowity strumień św. źródeł	4000.00 lm
Moc całkowita	30.0 W
Moc na powierzchnię (9.54 m ²)	3.14 W/m ² (1.50 W/m ² /100lx)

Obszar oceny 1

Płaszczyzna robocza 1.1

\bar{E}_m	W poziome	cylicyryczne
E_{min}	209 lx	82 lx
$E_{min}/\bar{E}_m (U_o)$	150 lx	71 lx
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.72	0.87
E_z/E_h	0.56	0.34
Pozycja	0.85 m	1.20 m
$R_{UG} (1.6H 1.6H)$	10.0	
Hints:		

- Encountered room dimensions less than 2H. RUG value has been set to 10 as lower limit.

Główne powierzchnie	\bar{E}_m	U_o
m 1.5 (Sufit)	55 lx	0.78

Obiekt : ZS drzewnych i ochrony środowiska
Instalacja :
Numer projektu : 200_2022
Data : 07.06.2024

9 S215 WC

9.1 Skrót wyników, S215 WC

9.1.1 Podgląd wyników, Obszar oceny 1

m 1.1 (Ściana)	119 lx	0.59
m 1.2 (Ściana)	135 lx	0.48
m 1.3 (Ściana)	119 lx	0.59
m 1.4 (Ściana)	135 lx	0.48

Typ Nr \Producent

4 2 x Nr zamówienia : !OP6



Wyposażenie : 1 x LED 15 W / 2000 lm