

Modernizacja oświetlenia Świętochłowice

DTŚ

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data:
Edytor: Maciej Kowalski

Spis treści

Modernizacja oświetlenia Świętochłowice

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Lista oprav	6
Karta danych oprawy	8
Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)	9
Karta danych krzywej rozsyłu światła	10
Karta danych oślepienia	11
Karta danych oświetlenia awaryjnego	12
Karta danych oprawy	13
Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)	14
Karta danych krzywej rozsyłu światła	15
Karta danych oślepienia	16
Karta danych oświetlenia awaryjnego	17
Karta danych oprawy	18
Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)	19
Karta danych krzywej rozsyłu światła	20
Karta danych oślepienia	21
Karta danych oświetlenia awaryjnego	22
Karta danych oprawy	23
Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)	24
Karta danych krzywej rozsyłu światła	25
Karta danych oślepienia	26
Karta danych oświetlenia awaryjnego	27
Karta danych oprawy	28
Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)	29
Karta danych krzywej rozsyłu światła	30
Karta danych oślepienia	31
Karta danych oświetlenia awaryjnego	32
Karta danych oprawy	33
Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)	34
Karta danych krzywej rozsyłu światła	35
Karta danych oślepienia	36
Karta danych oświetlenia awaryjnego	37
Karta danych oprawy	38
Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)	39
Karta danych krzywej rozsyłu światła	40
Karta danych oślepienia	41
Karta danych oświetlenia awaryjnego	42

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Spis treści

Karta danych oprawy	43
Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)	44
Karta danych krzywej rozsyłu światła	45
Karta danych oślepienia	46
Karta danych oświetlenia awaryjnego	47
Zjazd Pietrzak	
Dane planowania	48
Lista opraw	50
Rzut poziomy	52
Oprawy (plan rozmieszczenia)	53
Oprawy (lista współrzędnych)	55
3D Rendering	61
Powierzchnie obiektu	
Zachód północ	
Powierzchnia 1	
Izolinie (E)	62
Izolinie (L)	63
Zachód południe	
Powierzchnia 1	
Izolinie (E)	64
Izolinie (L)	65
Wschód południe	
Powierzchnia 1	
Izolinie (E)	66
Izolinie (L)	67
Wschód północ	
Powierzchnia 1	
Izolinie (E)	68
Izolinie (L)	69
Skrzyżowania	
Powierzchnia 1	
Izolinie (E)	70
Izolinie (L)	71
Zjazd Świętochłowice	
Dane planowania	72
Lista opraw	73
Rzut poziomy	74
Oprawy (plan rozmieszczenia)	75
3D Rendering	76
Powierzchnie obiektu	
Element ekstruzyjny	
Powierzchnia 1	
Izolinie (E)	77
Izolinie (L)	78
Element ekstruzyjny	
Powierzchnia 1	
Izolinie (E)	79
Izolinie (L)	80
Element ekstruzyjny	
Powierzchnia 1	
Izolinie (E)	81
Izolinie (L)	82
chodnik	

Spis treści

Powierzchnia 1	
Izolinie (E)	83
Izolinie (L)	84
Element ekstruzyjny	
Powierzchnia 1	
Izolinie (E)	85
Izolinie (L)	86
DTŚ proste odcinki	
Dane planowania	87
Lista opraw	88
Wyniki szczegółowe	89
3D Rendering	91
Pola oszacowania	
Pole oszacowania Jezdnia 2	
Zestawienie wyników	92
Izolinie (E)	93
Grafika wartości (E)	94
Obserwator	
Obserwator 3	
Izolinie (L)	95
Grafika wartości (L)	96
Obserwator 4	
Izolinie (L)	97
Grafika wartości (L)	98
Obserwator 5	
Izolinie (L)	99
Grafika wartości (L)	100
Pole oszacowania Jezdnia 1	
Zestawienie wyników	101
Izolinie (E)	102
Grafika wartości (E)	103
Obserwator	
Obserwator 1	
Izolinie (L)	104
Grafika wartości (L)	105
Obserwator 2	
Izolinie (L)	106
Grafika wartości (L)	107
Obserwator 3	
Izolinie (L)	108
Grafika wartości (L)	109
DM 11 DTŚ proste odcinki ME3	
Dane planowania	110
Lista opraw	111
Wyniki szczegółowe	112
3D Rendering	114
Pola oszacowania	
Pole oszacowania Jezdnia 2	
Zestawienie wyników	115
Klasa oświetleniowa	116
Izolinie (E)	117
Obserwator	
Obserwator 3	
Izolinie (L)	118



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Spis treści

Grafika wartości (L)	119
Obserwator 4	
Izolinie (L)	120
Grafika wartości (L)	121
Obserwator 5	
Izolinie (L)	122
Grafika wartości (L)	123
Pole oszacowania Jezdnia 1	
Zestawienie wyników	124
Izolinie (E)	125
Grafika wartości (E)	126
Obserwator	
Obserwator 1	
Izolinie (L)	127
Grafika wartości (L)	128
Obserwator 2	
Izolinie (L)	129
Grafika wartości (L)	130
Obserwator 3	
Izolinie (L)	131
Grafika wartości (L)	132

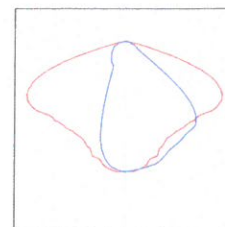
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Modernizacja oświetlenia Świętochłowice / Lista opraw

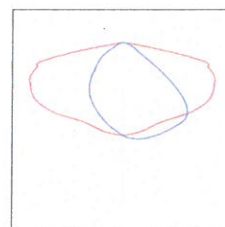
4 Ilość

Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 4169 lm
Strumień świetlny (Lampy): 5277 lm
Moc opraw: 43.2 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 99
Kod Flux CIE: 47 79 97 99 79
Wyposażenie: 1 x GRN50/830/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



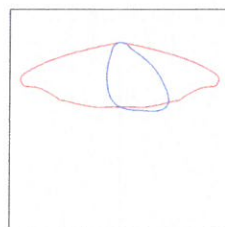
58 Ilość

Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 8418 lm
Strumień świetlny (Lampy): 9250 lm
Moc opraw: 61.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 39 75 97 100 91
Wyposażenie: 1 x Definiowany przez Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).



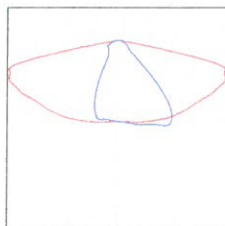
1 Ilość

Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 9100 lm
Strumień świetlny (Lampy): 10000 lm
Moc opraw: 66.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 39 75 97 100 91
Wyposażenie: 1 x Definiowany przez Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).



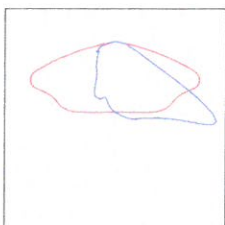
28 Ilość

Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 8418 lm
Strumień świetlny (Lampy): 9250 lm
Moc opraw: 61.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 48 78 97 100 91
Wyposażenie: 1 x Definiowany przez Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).



2 Ilość

Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 8418 lm
Strumień świetlny (Lampy): 9250 lm
Moc opraw: 61.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 34 73 97 100 91
Wyposażenie: 1 x Definiowany przez Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).





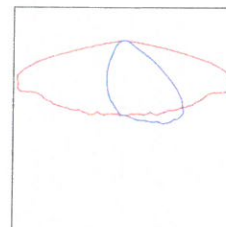
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Modernizacja oświetlenia Świętochłowice / Lista opraw

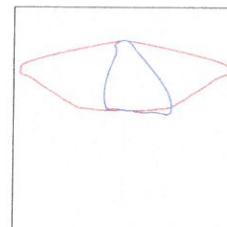
12 Ilość

Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 10120 lm
Strumień świetlny (Lampy): 11000 lm
Moc opraw: 73.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 39 75 97 100 92
Wyposażenie: 1 x Definiowany przez
Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).



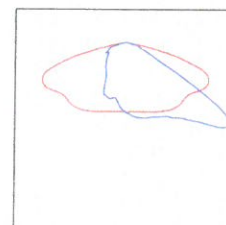
5 Ilość

Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 18200 lm
Strumień świetlny (Lampy): 20000 lm
Moc opraw: 135.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 47 77 97 100 91
Wyposażenie: 1 x Definiowany przez
Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).



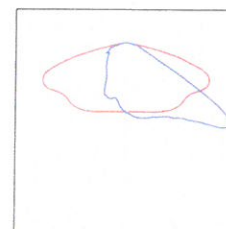
2 Ilość

Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 18200 lm
Strumień świetlny (Lampy): 20000 lm
Moc opraw: 135.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 33 71 97 100 91
Wyposażenie: 1 x Definiowany przez
Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).



12 Ilość

Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 20475 lm
Strumień świetlny (Lampy): 22500 lm
Moc opraw: 152.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 33 71 97 100 91
Wyposażenie: 1 x Definiowany przez
Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).

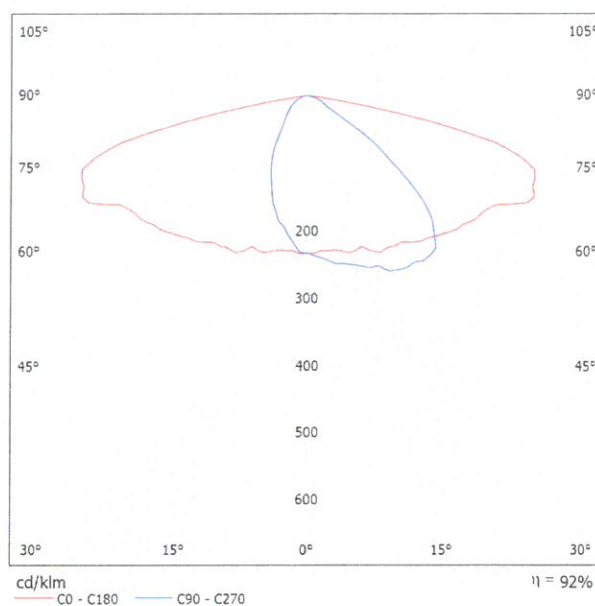


Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oprawy

Wylot światła 1:



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 39 75 97 100 92

powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawa.



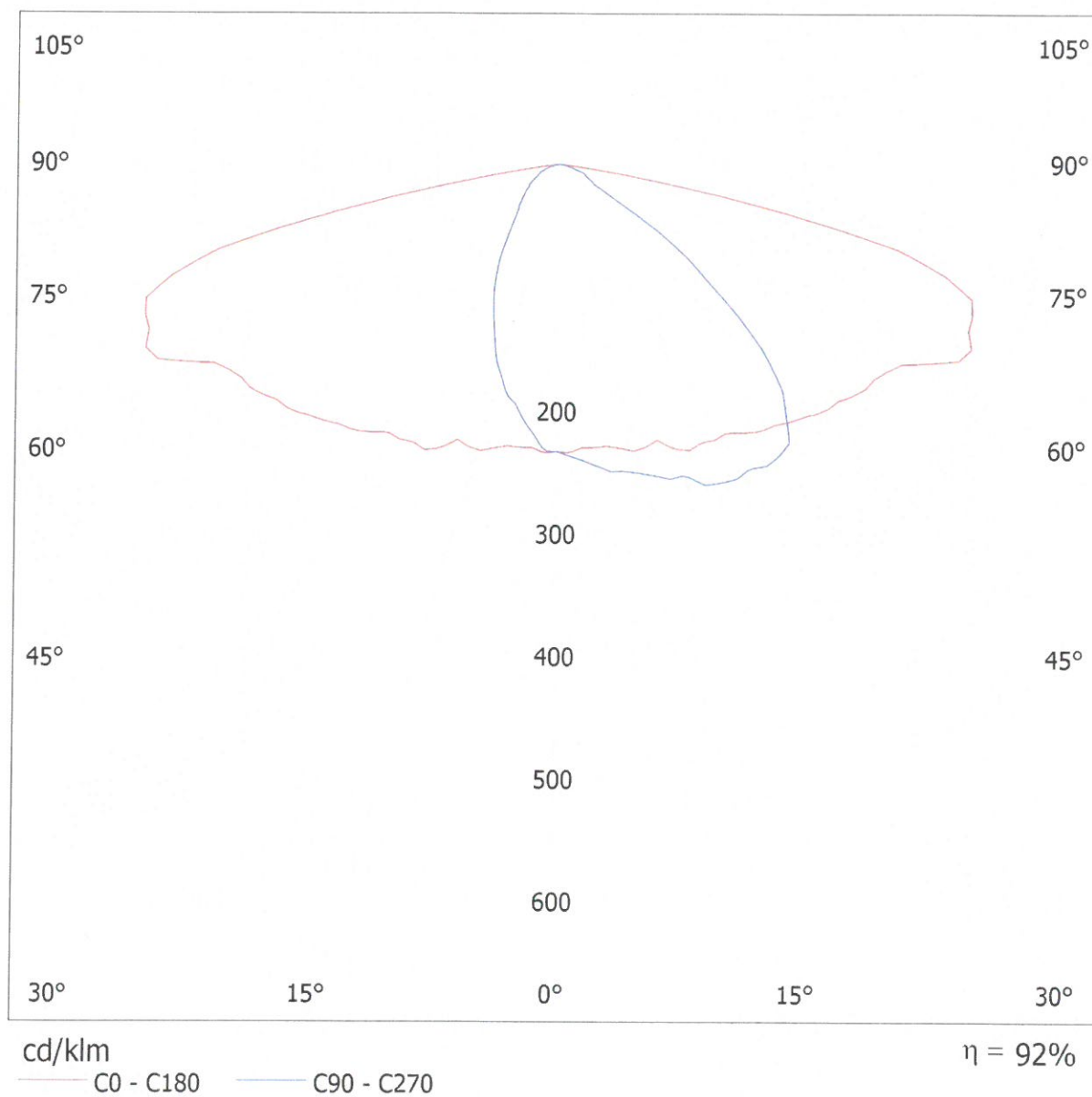
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)

Oprawa:

Lampy: 1 x LED-HB 2050-24950 lm-4S/740



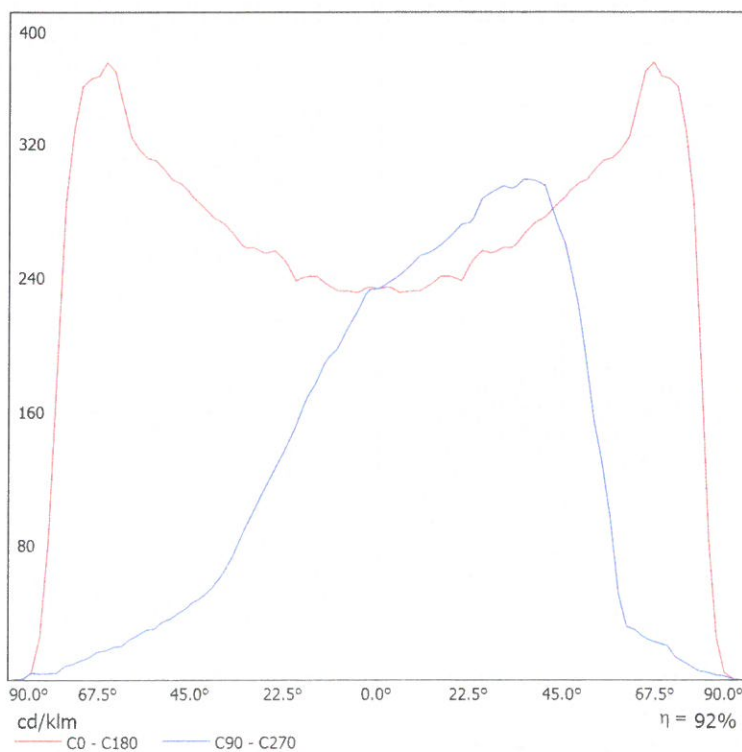
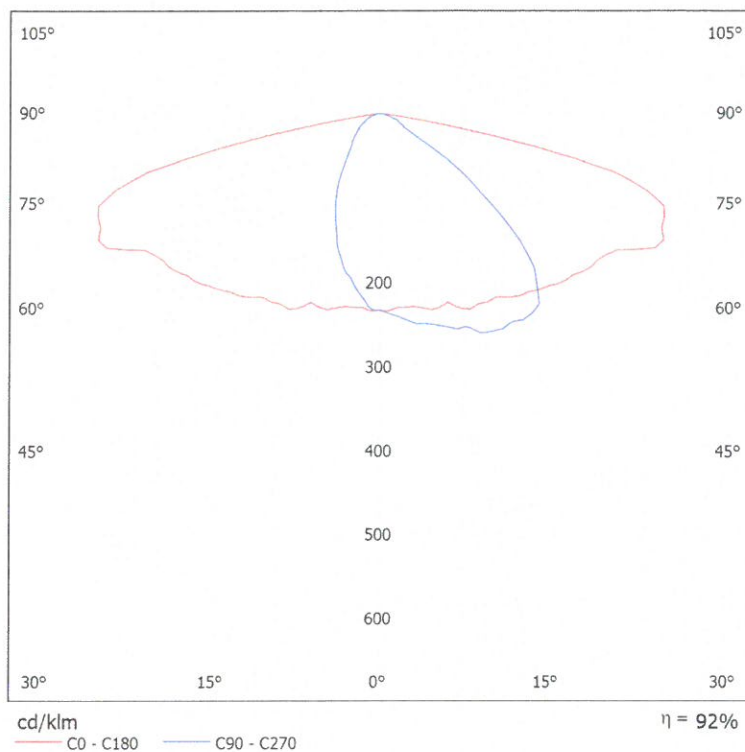
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych krzywej rozsyłu światła

Oprawa:

Lampy: 1 x LED-HB 2050-24950
lm-4S/740





Justmak Maciej Kowalski

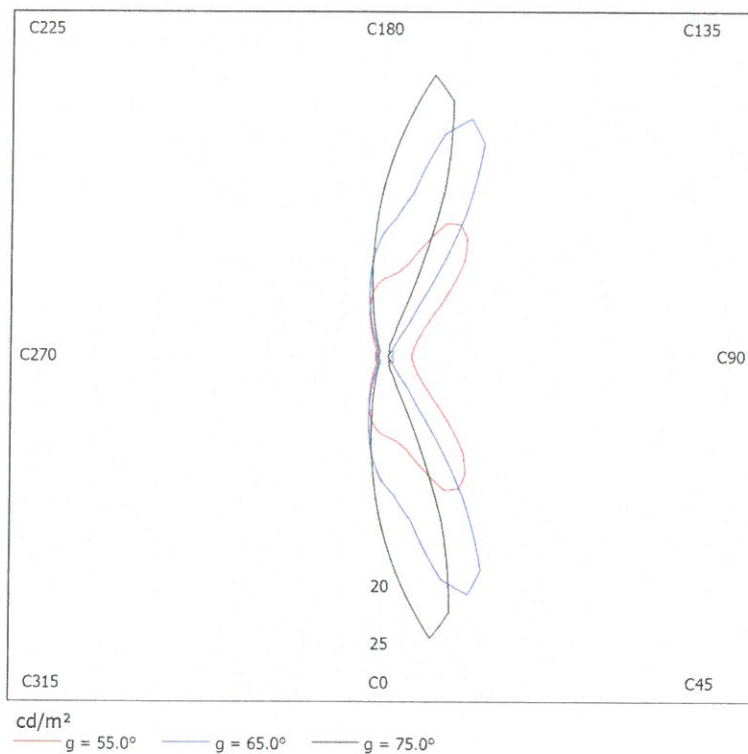
Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oślepienia

Oprawa:

powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawa.

Lampy: 1 x LED-HB 2050-24950
lm-4S/740



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oświetlenia awaryjnego

Oprawa:

Lampy: 1 x LED-HB 2050-24950 lm-4S/740

Indeks odtwarzania barw: 0
 Strumień świetlny: 1 lm
 Czynn timer korekcyjny: 1.000
 Współczynnik oświetlenia awaryjnego: 1.00
 Strumień świetlny oświetlenia awaryjnego: 1 lm
 Stopień efektywności: 92.00
 Stopień efektywności (dolna półprzestrzeń): 100.00
 Stopień efektywności (górna półprzestrzeń): 0.00

Oszacowanie oślepienia (Maksymalne moce oświetleniowe
[cd])

	C0	C90	C0 - C360
Gamma 60° - 90°	0.4	0.0	0.7
Gamma 0° - 180°	0.4	0.3	0.7

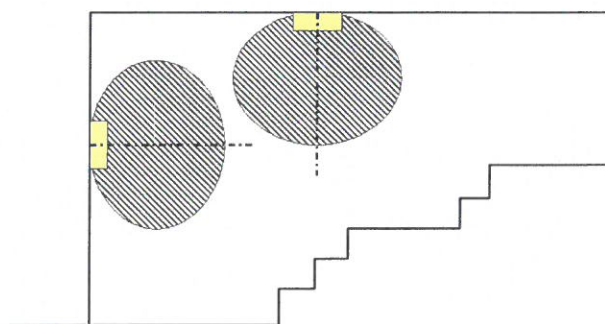
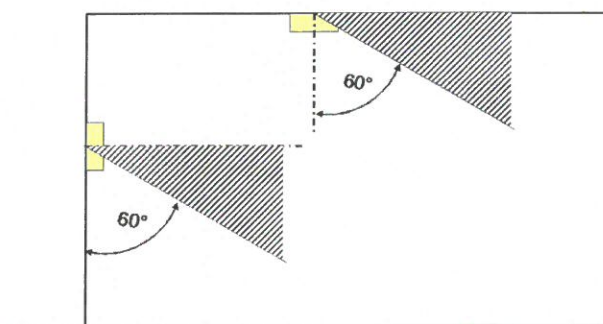


Tabela odstępów dla płaskich dróg ewakuacyjnych

Wysokość montażu [m]






					
2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Tabela odstępów jest oparta na następujących parametrach:

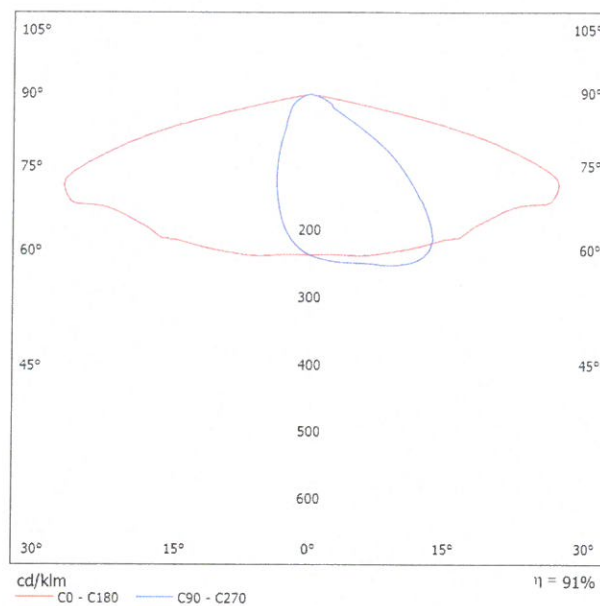
- Współczynnik konserwacji: 0.72
- Współczynnik oświetlenia awaryjnego: 1.00
- Minimalna moc oświetleniowa na linii środkowej: 1.00 lx
- Minimalna moc oświetleniowa na połowie szerokości drogi ewakuacyjnej (ratunkowej): 0.50 lx
- Maksymalna równomierność na linii środkowej 40 : 1
- Szerokość dróg ewakuacyjnych (ratunkowych): 2.00 m



Karta danych oprawy

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.

Wylot światła 1:



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 39 75 97 100 91

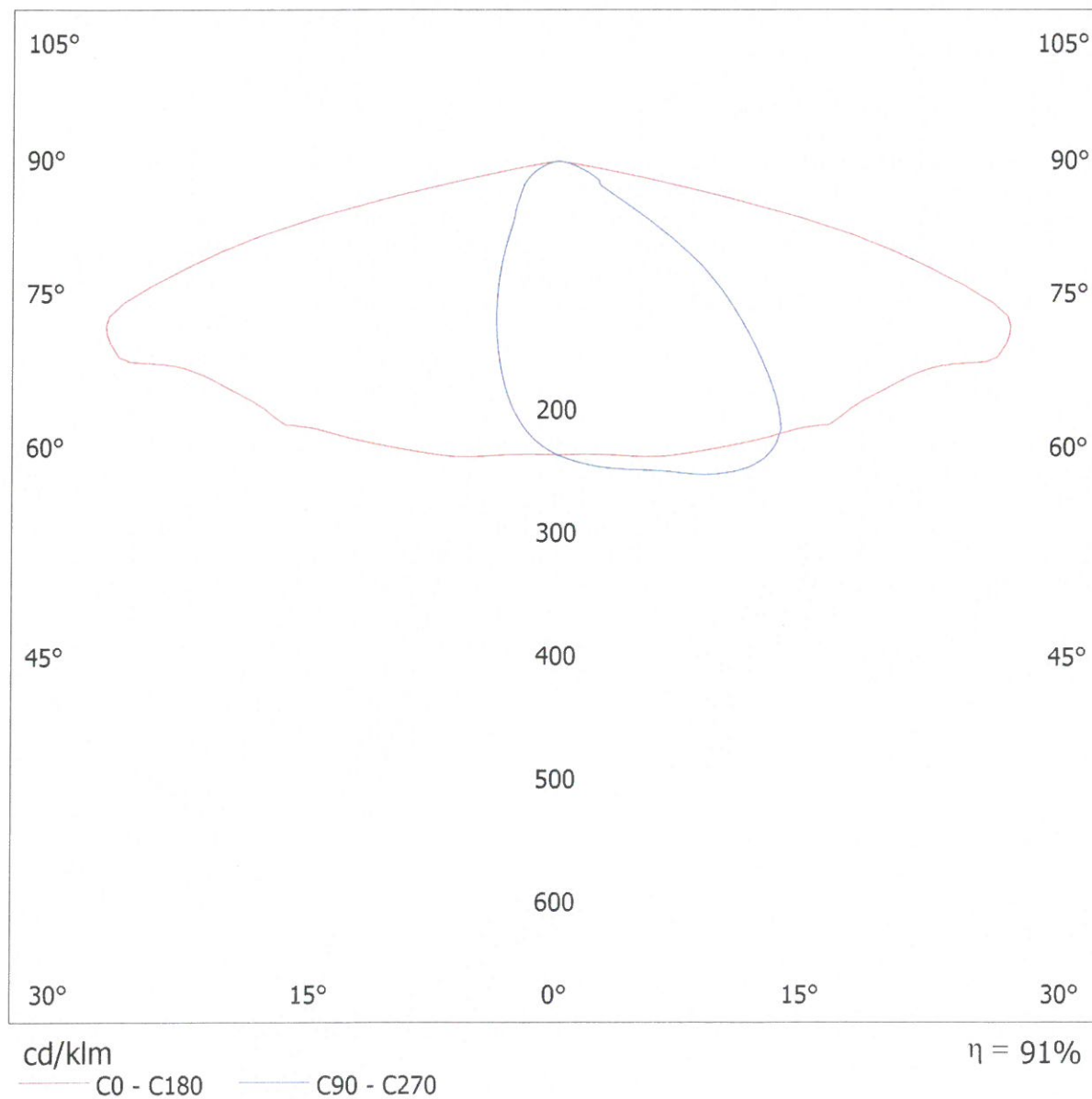
powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawy.

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)

Oprawa:
Lampy: 1 x LED-HB 1250-12550 lm-4S/740





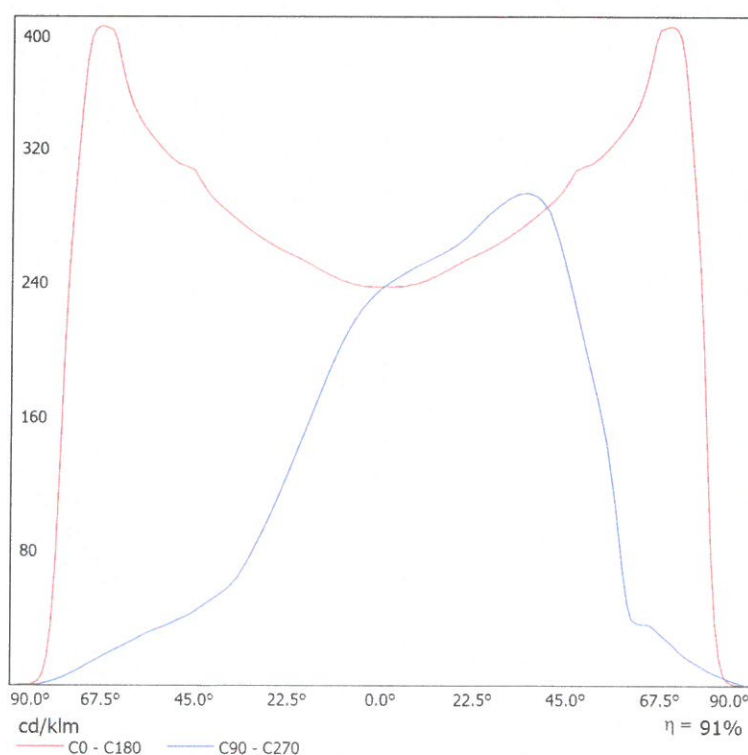
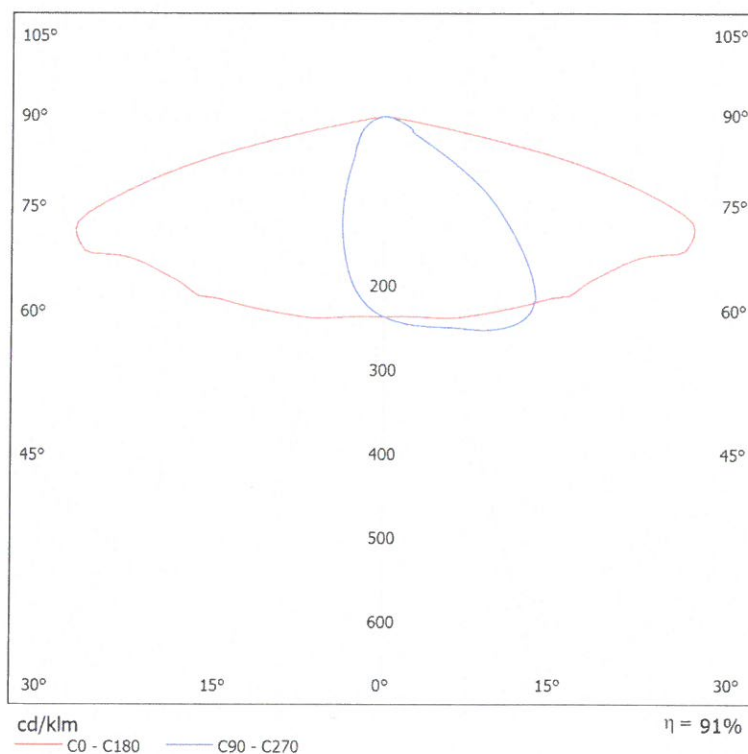
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych krzywej rozsyłu światła

Oprawa:

Lampy: 1 x LED-HB 1250-12550
lm-4S/740





Justmak Maciej Kowalski

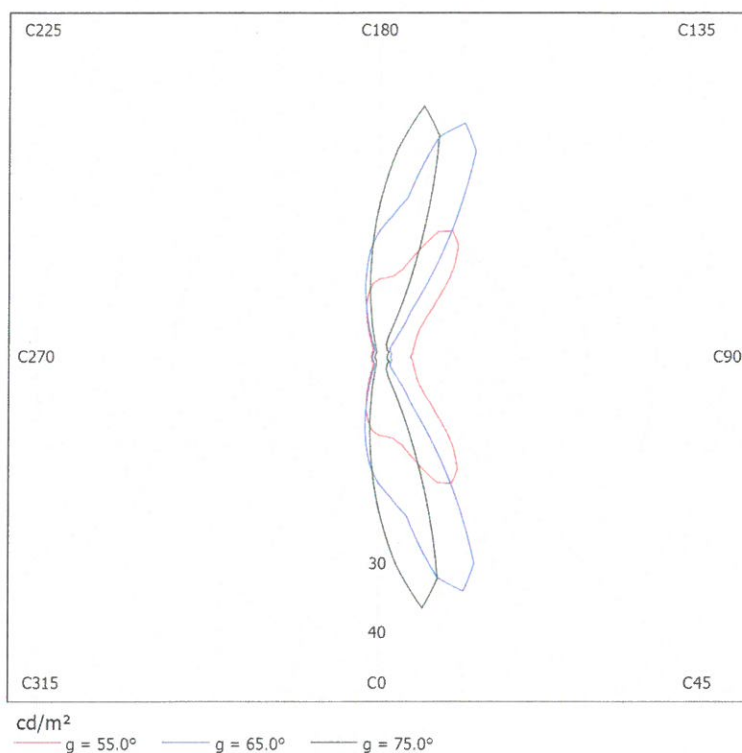
Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oślepiania

Oprawa:

powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawa.

Lampy: 1 x LED-HB 1250-12550
lm-4S/740



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oświetlenia awaryjnego

Oprawa:

Lampy: 1 x LED-HB 1250-12550 lm-4S/740

Indeks odtwarzania barw:	0
Strumień świetlny:	1 lm
Czynnik korekcyjny:	1.000
Współczynnik oświetlenia awaryjnego:	1.00
Strumień świetlny oświetlenia awaryjnego:	1 lm
Stopień efektywności:	91.00
Stopień efektywności (dolna półprzestrzeń):	100.00
Stopień efektywności (górna półprzestrzeń):	0.00

Oszacowanie oślepienia (Maksymalne moce oświetleniowe
[cd])

	C0	C90	C0 - C360
Gamma 60° - 90°	0.4	0.0	0.8
Gamma 0° - 180°	0.4	0.3	0.8

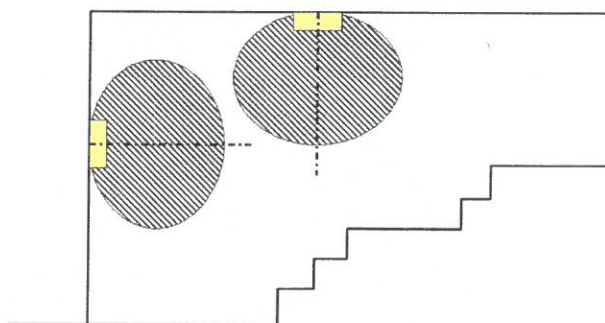
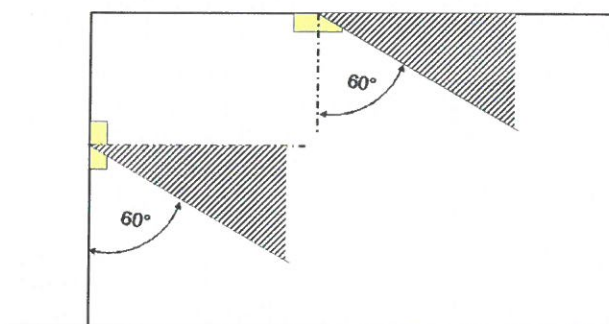


Tabela odstępów dla płaskich dróg ewakuacyjnych

Wysokość montażu [m]






					
2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Tabela odstępów jest oparta na następujących parametrach:

- Współczynnik konserwacji: 0.72
- Współczynnik oświetlenia awaryjnego: 1.00
- Minimalna moc oświetleniowa na linii środkowej: 1.00 lx
- Minimalna moc oświetleniowa na połowie szerokości drogi ewakuacyjnej (ratunkowej): 0.50 lx
- Maksymalna równomierność na linii środkowej 40 : 1
- Szerokość dróg ewakuacyjnych (ratunkowych): 2.00 m



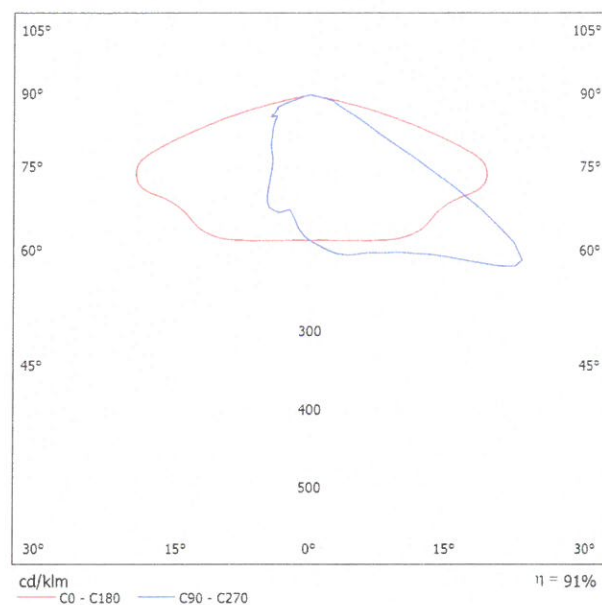
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oprawy

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.

Wylot światła 1:



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 34 73 97 100 91

powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawa.

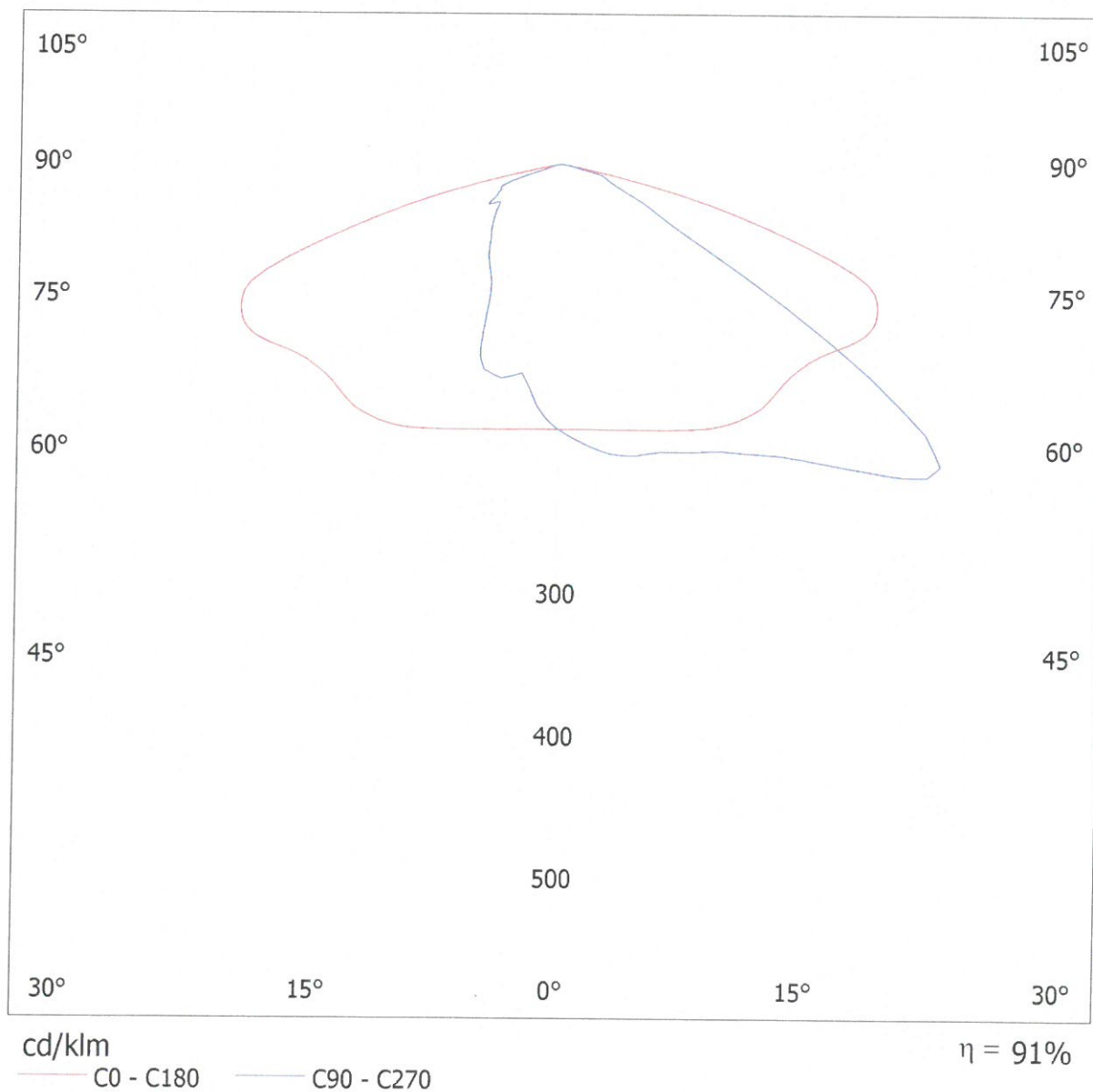


Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

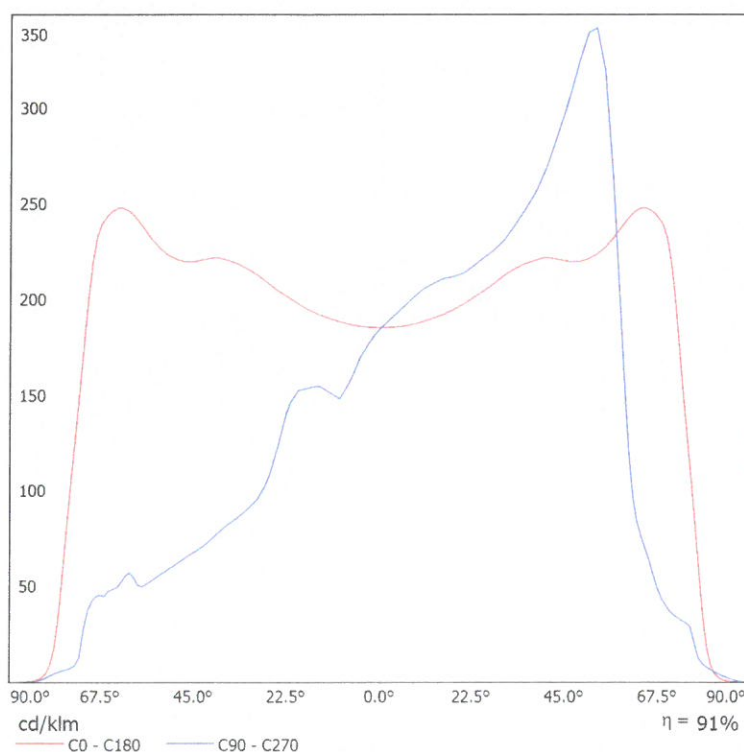
Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)

Oprawa:
Lampy: 1 x LED-HB 1250-12550 lm-4S/740



Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Oprawa:





Justmak Maciej Kowalski

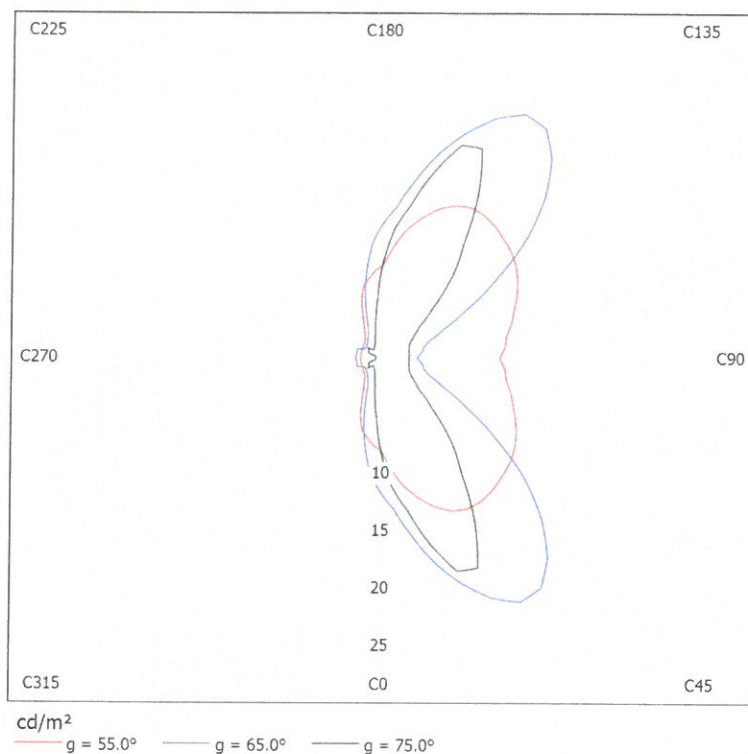
Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oślepienia

Oprawa:

powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawa.

Lampy: 1 x LED-HB 1250-12550
lm-4S/740



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oświetlenia awaryjnego

Oprawa:

Lampy: 1 x LED-HB 1250-12550 lm-4S/740

Indeks odtwarzania barw: 0
 Strumień świetlny: 1 lm
 Czynniki korekcyjne: 1.000
 Współczynnik oświetlenia awaryjnego: 1.00
 Strumień świetlny oświetlenia awaryjnego: 1 lm
 Stopień efektywności: 91.00
 Stopień efektywności (dolna półprzestrzeń): 100.00
 Stopień efektywności (górna półprzestrzeń): 0.00

Oszacowanie oślepienia (Maksymalne moce oświetleniowe
[cd])

	C0	C90	C0 - C360
Gamma 60° - 90°	0.2	0.1	0.5
Gamma 0° - 180°	0.2	0.3	0.5

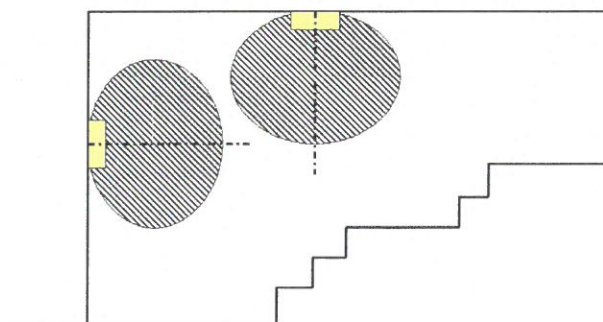
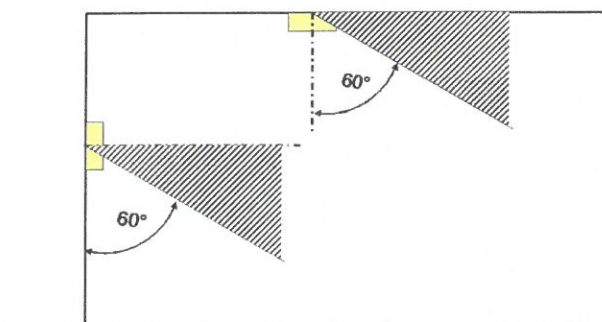


Tabela odstępów dla płaskich dróg ewakuacyjnych

Wysokość montażu [m]

2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Tabela odstępów jest oparta na następujących parametrach:

- Współczynnik konserwacji: 0.72
- Współczynnik oświetlenia awaryjnego: 1.00
- Minimalna moc oświetleniowa na linii środkowej: 1.00 lx
- Minimalna moc oświetleniowa na połowie szerokości drogi ewakuacyjnej (ratunkowej): 0.50 lx
- Maksymalna równomierność na linii środkowej 40 : 1
- Szerokość dróg ewakuacyjnych (ratunkowych): 2.00 m



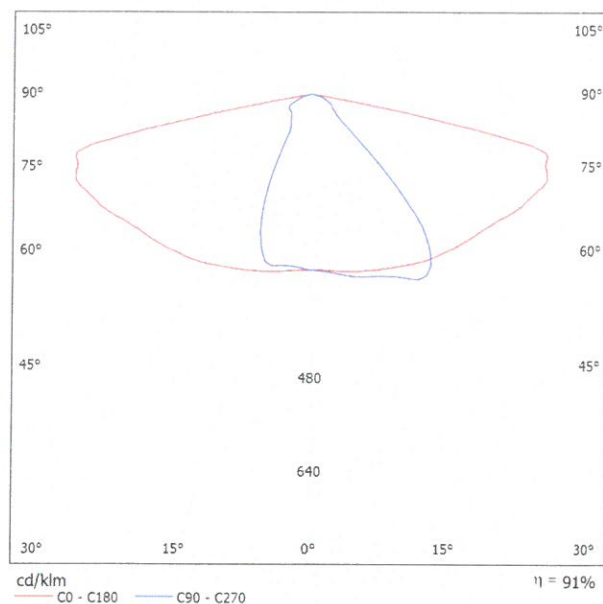
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oprawy

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.

Wylot światła 1:



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 48 78 97 100 91

powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawy.



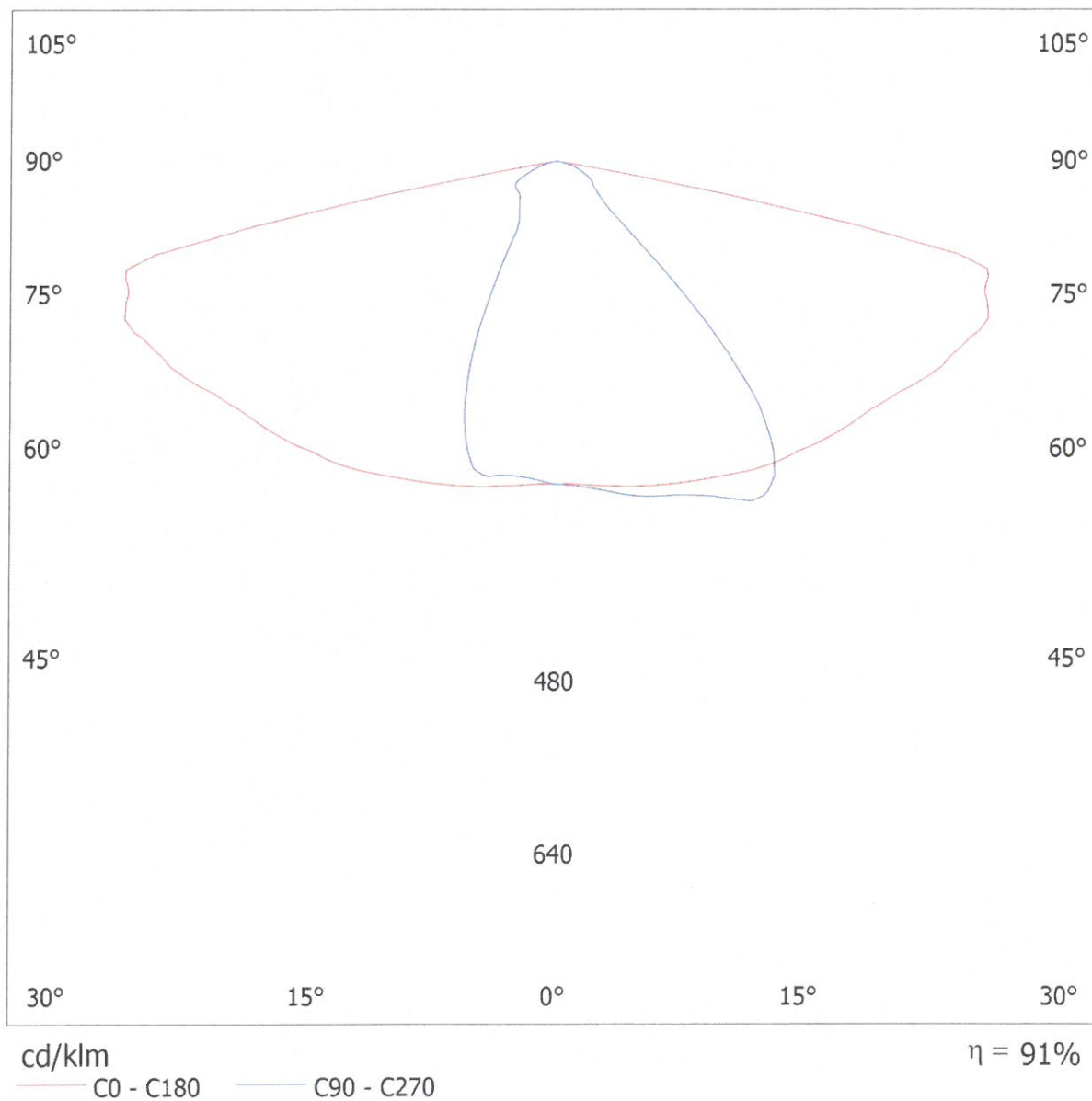
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)

Oprawa:

Lampy: 1 x LED-HB 1250-12550 lm-4S/740





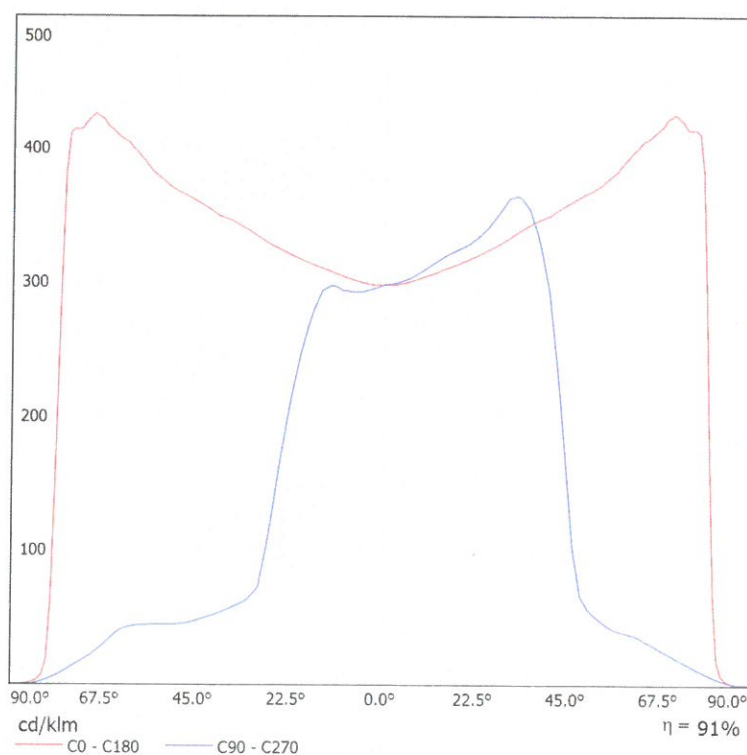
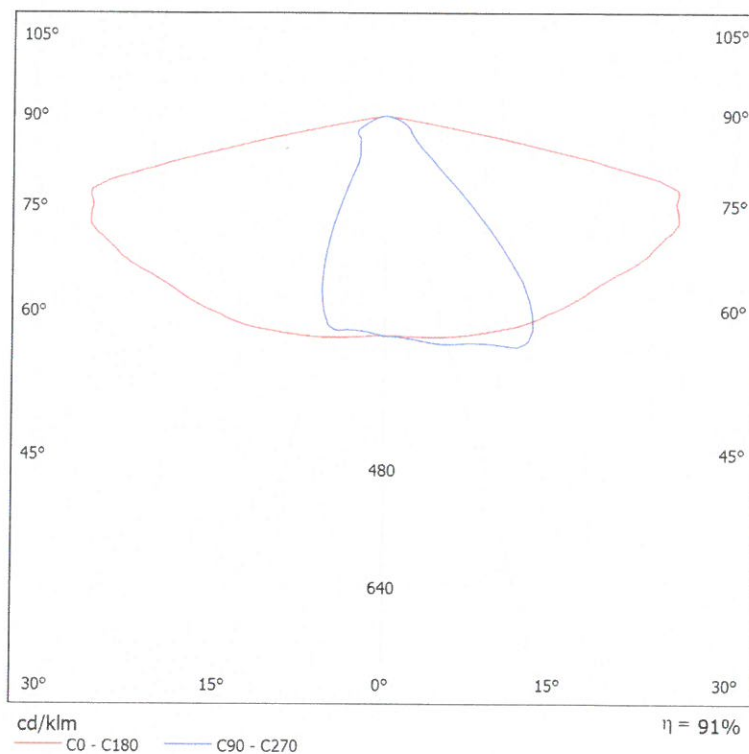
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych krzywej rozsyłu światła

Oprawa:

Lampy: 1 x LED-HB 1250-12550
lm-4S/740





Justmak Maciej Kowalski

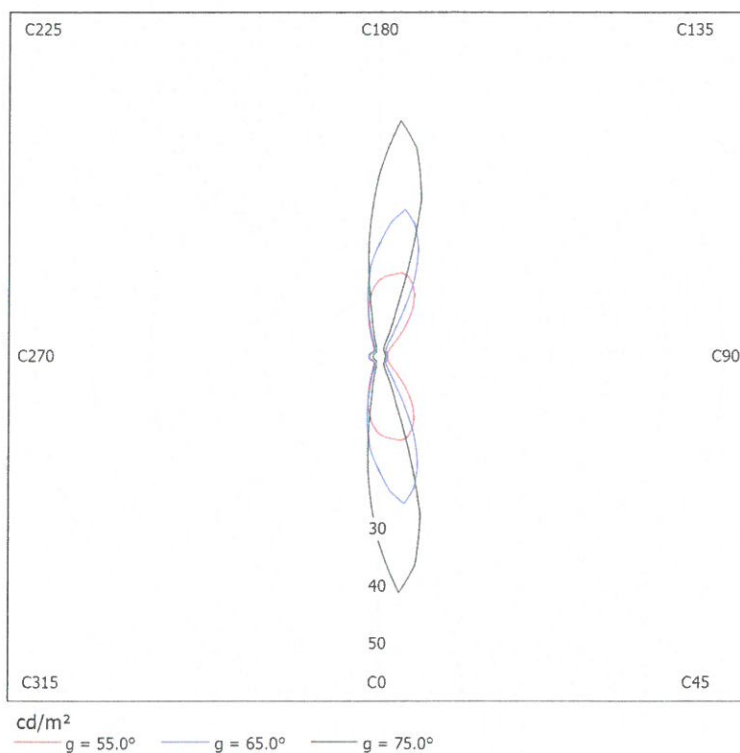
Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oślepiania

Oprawa:

powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawa.

Lampy: 1 x LED-HB 1250-12550
lm-4S/740



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oświetlenia awaryjnego

Oprawa:

Lampy: 1 x LED-HB 1250-12550 lm-4S/740

Indeks odtwarzania barw:	0
Strumień świetlny:	1 lm
Czynnik korekcyjny:	1.000
Współczynnik oświetlenia awaryjnego:	1.00
Strumień świetlny oświetlenia awaryjnego:	1 lm
Stopień efektywności:	91.00
Stopień efektywności (dolna półprzestrzeń):	100.00
Stopień efektywności (górna półprzestrzeń):	0.00

Oszacowanie oślepienia (Maksymalne moce oświetleniowe [cd])

	C0	C90	C0 - C360
Gamma 60° - 90°	0.4	0.0	0.6
Gamma 0° - 180°	0.4	0.4	0.6

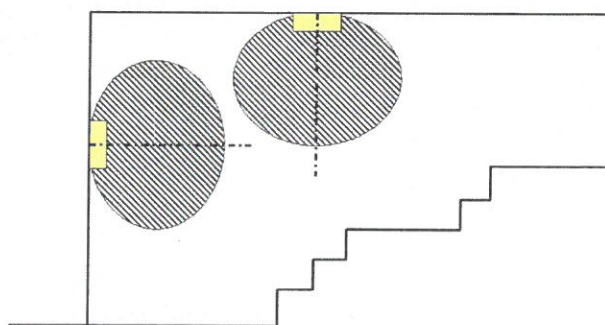
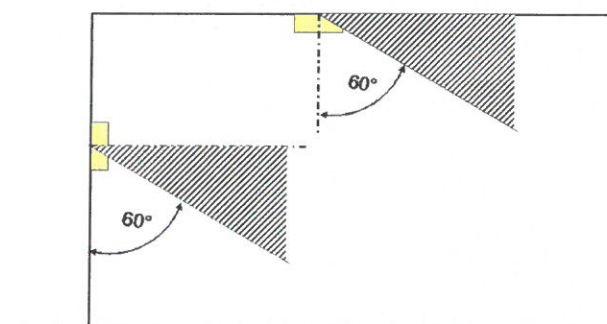


Tabela odstępów dla płaskich dróg ewakuacyjnych

Wysokość montażu [m]






					
2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Tabela odstępów jest oparta na następujących parametrach:

- Współczynnik konserwacji: 0.72
- Współczynnik oświetlenia awaryjnego: 1.00
- Minimalna moc oświetleniowa na linii środkowej: 1.00 lx
- Minimalna moc oświetleniowa na połowie szerokości drogi ewakuacyjnej (ratunkowej): 0.50 lx
- Maksymalna równomierność na linii środkowej 40 : 1
- Szerokość dróg ewakuacyjnych (ratunkowych): 2.00 m

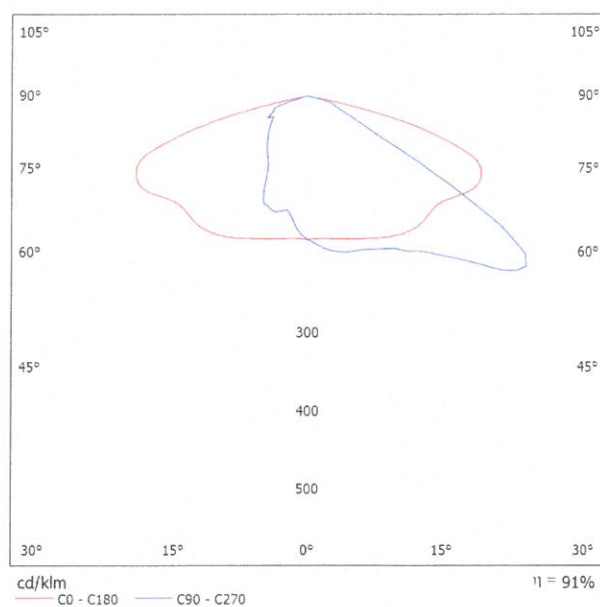


Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oprawy

Wylot światła 1:



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 33 71 97 100 91

powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawa.

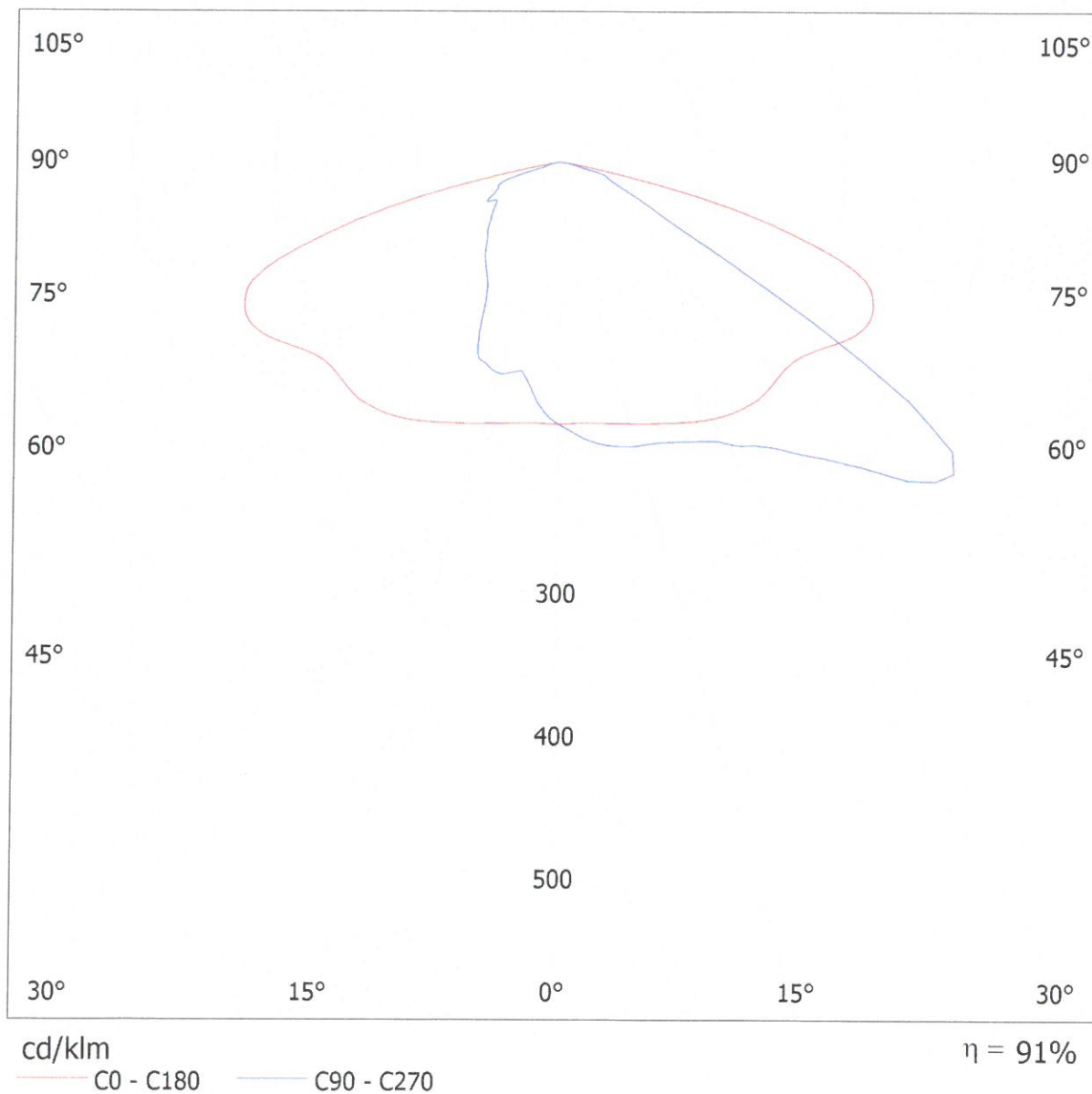


Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

**Krzywa rozsyłu
światła (biegunowo)**

Oprawa: 
Lampy: 1 x LED-HB 2050-24950 lm-4S/740





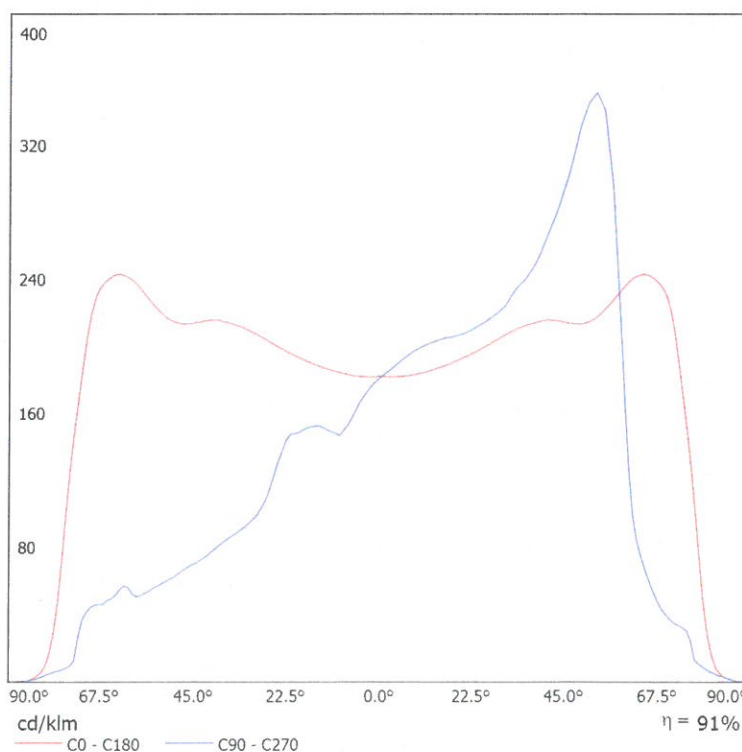
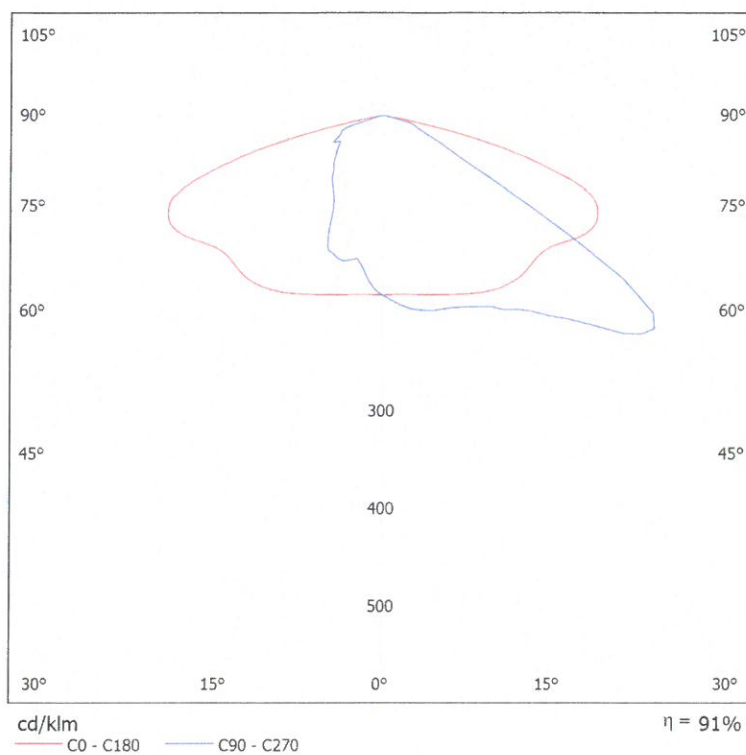
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych krzywej rozsyłu światła

Oprawa:

Lampy: 1 x LED-HB 2050-24950
lm-4S/740





Justmak Maciej Kowalski

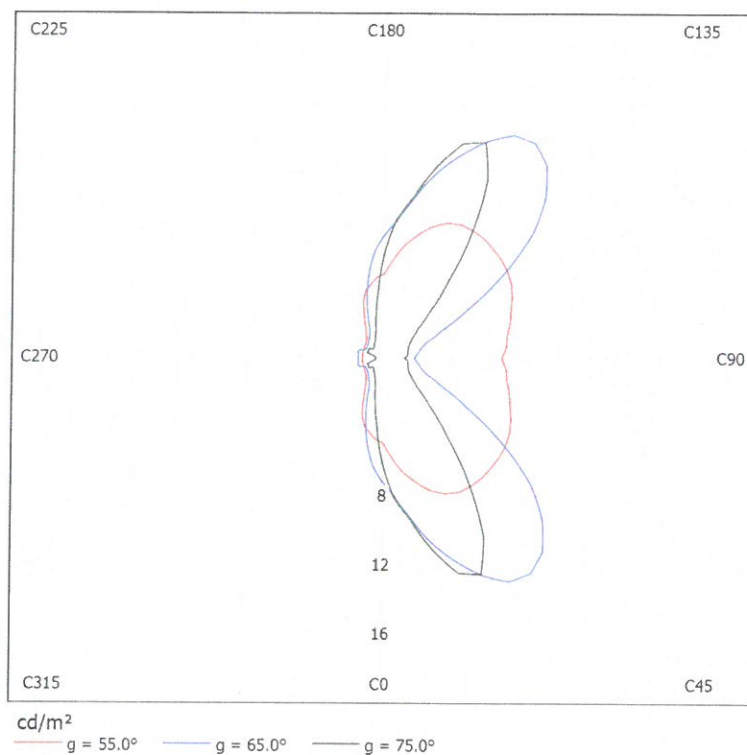
Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oślepiania

Oprawa:

powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawa.

Lampy: 1 x LED-HB 2050-24950
lm-4S/740



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oświetlenia awaryjnego

Oprawa:

Lampy: 1 x LED-HB 2050-24950 lm-4S/740

Indeks odtwarzania barw: 0
 Strumień świetlny: 1 lm
 Czynn timer korekcyjny: 1.000
 Współczynnik oświetlenia awaryjnego: 1.00
 Strumień świetlny oświetlenia awaryjnego: 1 lm
 Stopień efektywności: 91.00
 Stopień efektywności (dolna półprzestrzeń): 100.00
 Stopień efektywności (górn a półprzestrzeń): 0.00

Oszacowanie oślepienia (Maksymalne moce oświetleniowe
[cd])

	C0	C90	C0 - C360
Gamma 60° - 90°	0.2	0.1	0.5
Gamma 0° - 180°	0.2	0.3	0.5

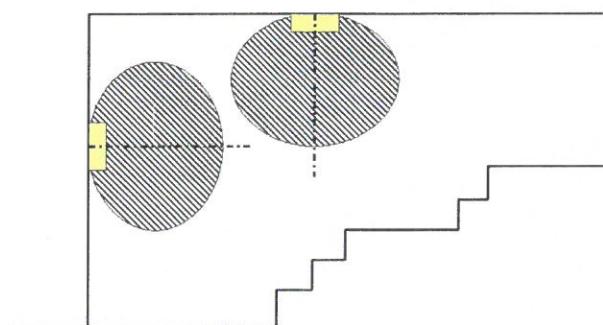
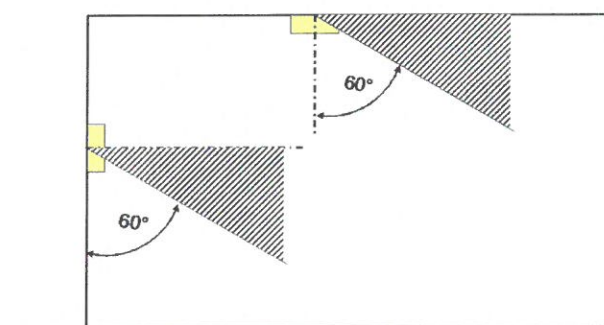


Tabela odstępów dla płaskich dróg ewakuacyjnych

Wysokość montażu [m]

2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Tabela odstępów jest oparta na następujących parametrach:

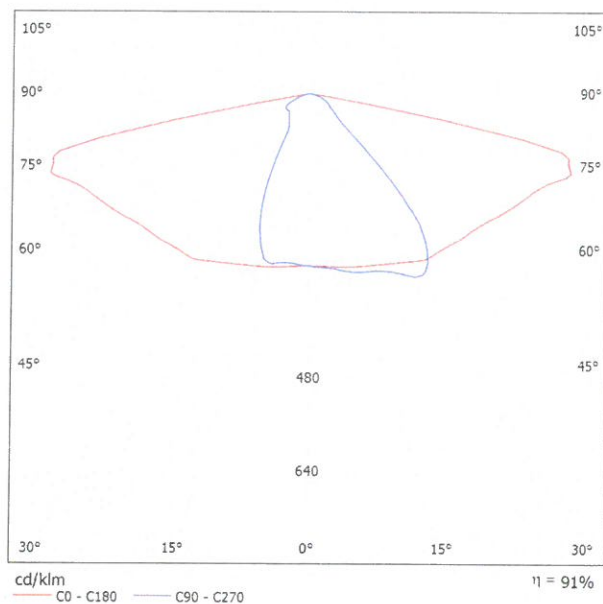
- Współczynnik konserwacji: 0.72
- Współczynnik oświetlenia awaryjnego: 1.00
- Minimalna moc oświetleniowa na linii środkowej: 1.00 lx
- Minimalna moc oświetleniowa na połowie szerokości drogi ewakuacyjnej (ratunkowej): 0.50 lx
- Maksymalna równomierność na linii środkowej 40 : 1
- Szerokość dróg ewakuacyjnych (ratunkowych): 2.00 m



' Karta danych oprawy

Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.

Wylot światła 1:



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 47 77 97 100 91

powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawy.



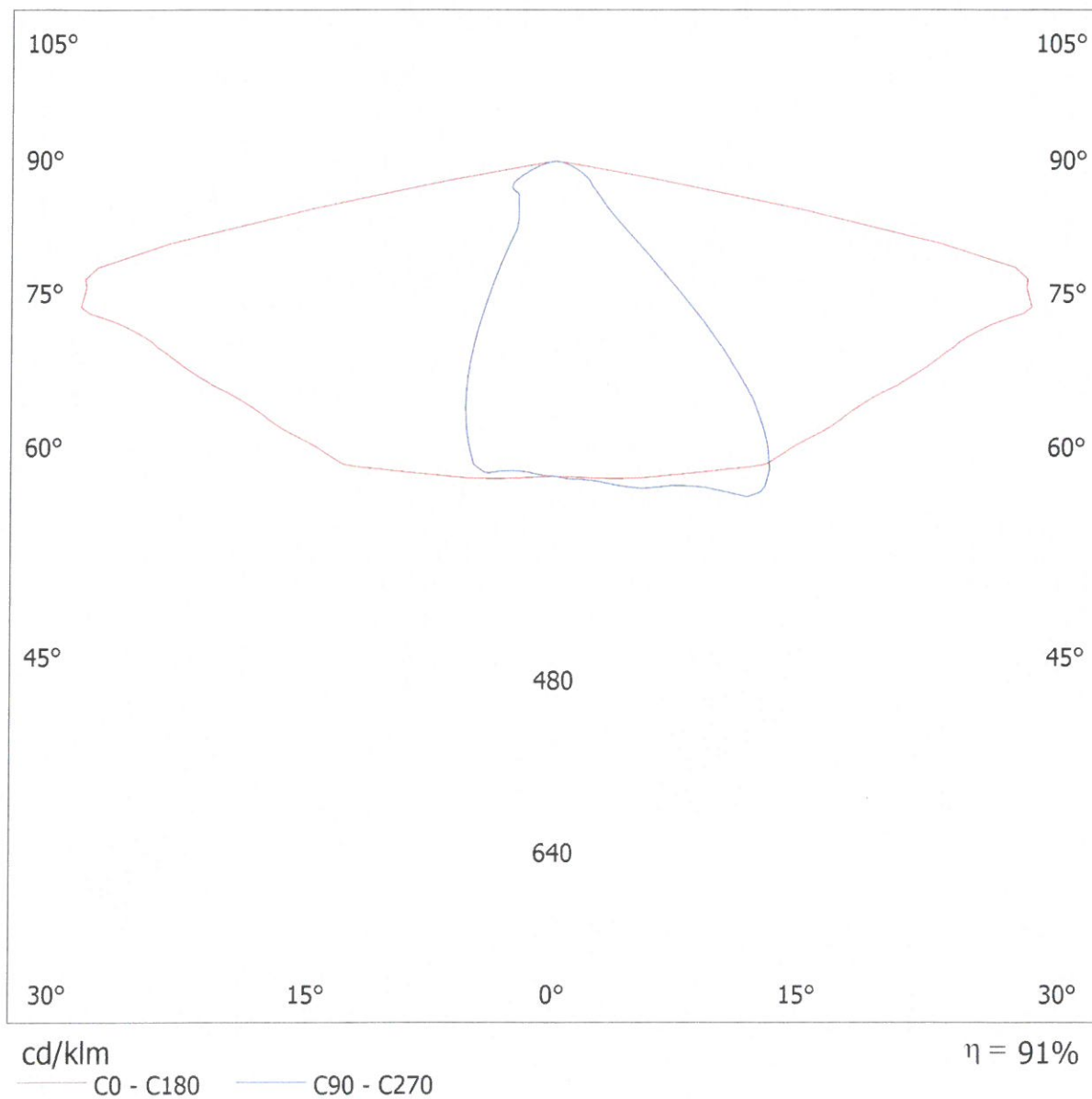
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)

Oprawa:

Lampy: 1 x LED-HB 2050-24950 lm-4S/740





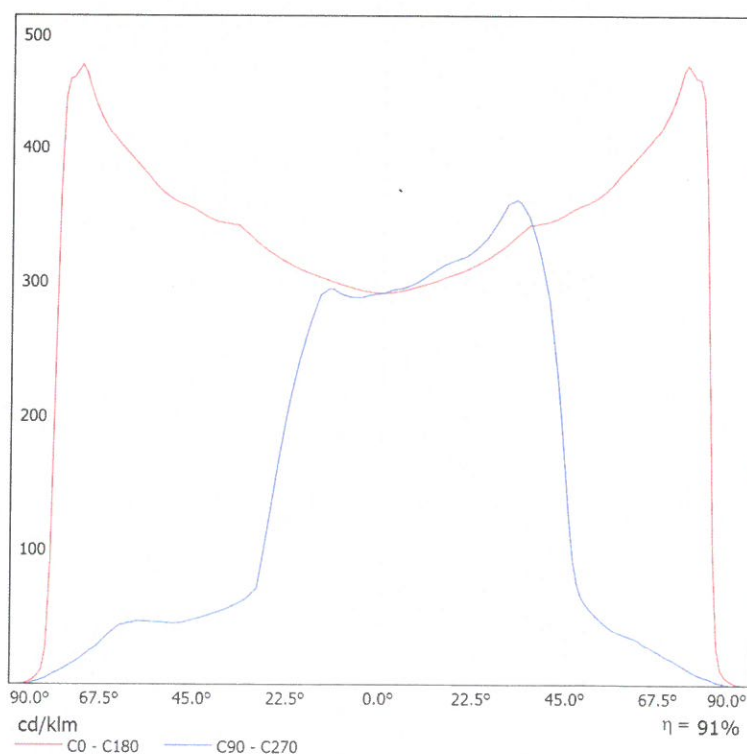
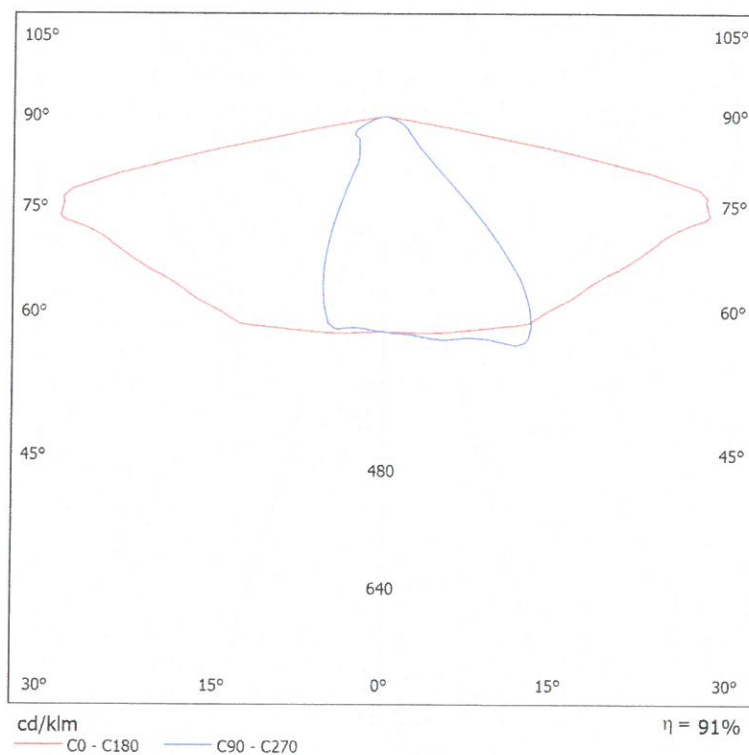
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych krzywej rozsyłu światła

Oprawa:

Lampy: 1 x LED-HB 2050-24950
lm-4S/740





Justmak Maciej Kowalski

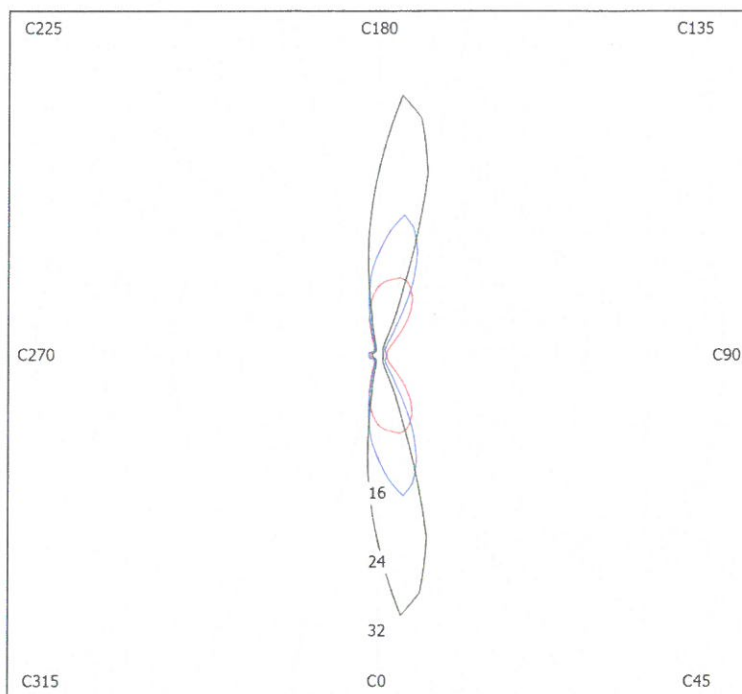
Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oślepiania

Oprawa:

powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawa.

Lampy: 1 x LED-HB 2050-24950
lm-4S/740



cd/m²
— g = 55.0° — g = 65.0° — g = 75.0°

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oświetlenia awaryjnego

Oprawa:

Lampy: 1 x LED-HB 2050-24950 lm-4S/740

Indeks odtwarzania barw: 0
 Strumień świetlny: 1 lm
 Czynn timer korekcyjny: 1.000
 Współczynnik oświetlenia awaryjnego: 1.00
 Strumień świetlny oświetlenia awaryjnego: 1 lm
 Stopień efektywności: 91.00
 Stopień efektywności (dolna półprzestrzeń): 100.00
 Stopień efektywności (górna półprzestrzeń): 0.00

Oszacowanie oślepienia (Maksymalne moce oświetleniowe
[cd])

	C0	C90	C0 - C360
Gamma 60° - 90°	0.5	0.0	0.6
Gamma 0° - 180°	0.5	0.4	0.6

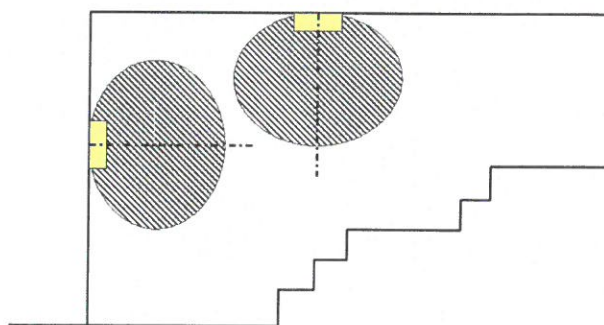
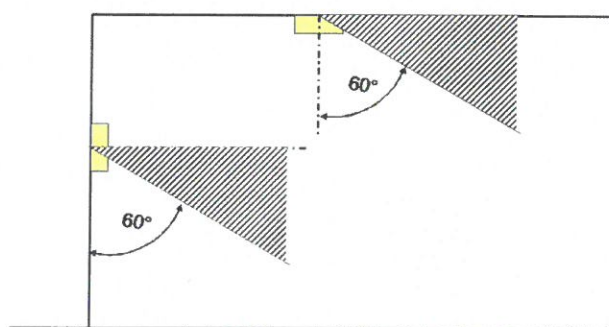


Tabela odstępów dla płaskich dróg ewakuacyjnych

Wysokość montażu [m]

2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Tabela odstępów jest oparta na następujących parametrach:

- Współczynnik konserwacji: 0.72
- Współczynnik oświetlenia awaryjnego: 1.00
- Minimalna moc oświetleniowa na linii środkowej: 1.00 lx
- Minimalna moc oświetleniowa na połowie szerokości drogi ewakuacyjnej (ratunkowej): 0.50 lx
- Maksymalna równomierność na linii środkowej 40 : 1
- Szerokość dróg ewakuacyjnych (ratunkowych): 2.00 m



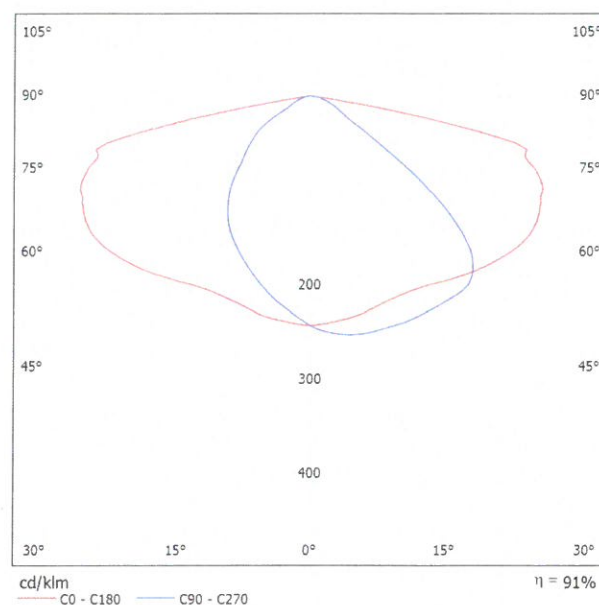
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oprawy

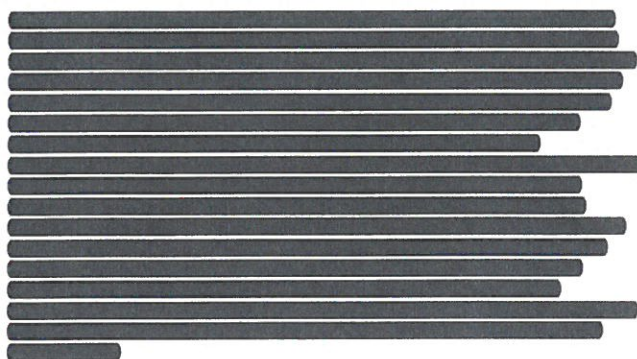
Ilustracje oświetleń znajdziesz w naszym katalogu oświetleń.

Wylot światła 1:



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 39 75 97 100 91

powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawa.





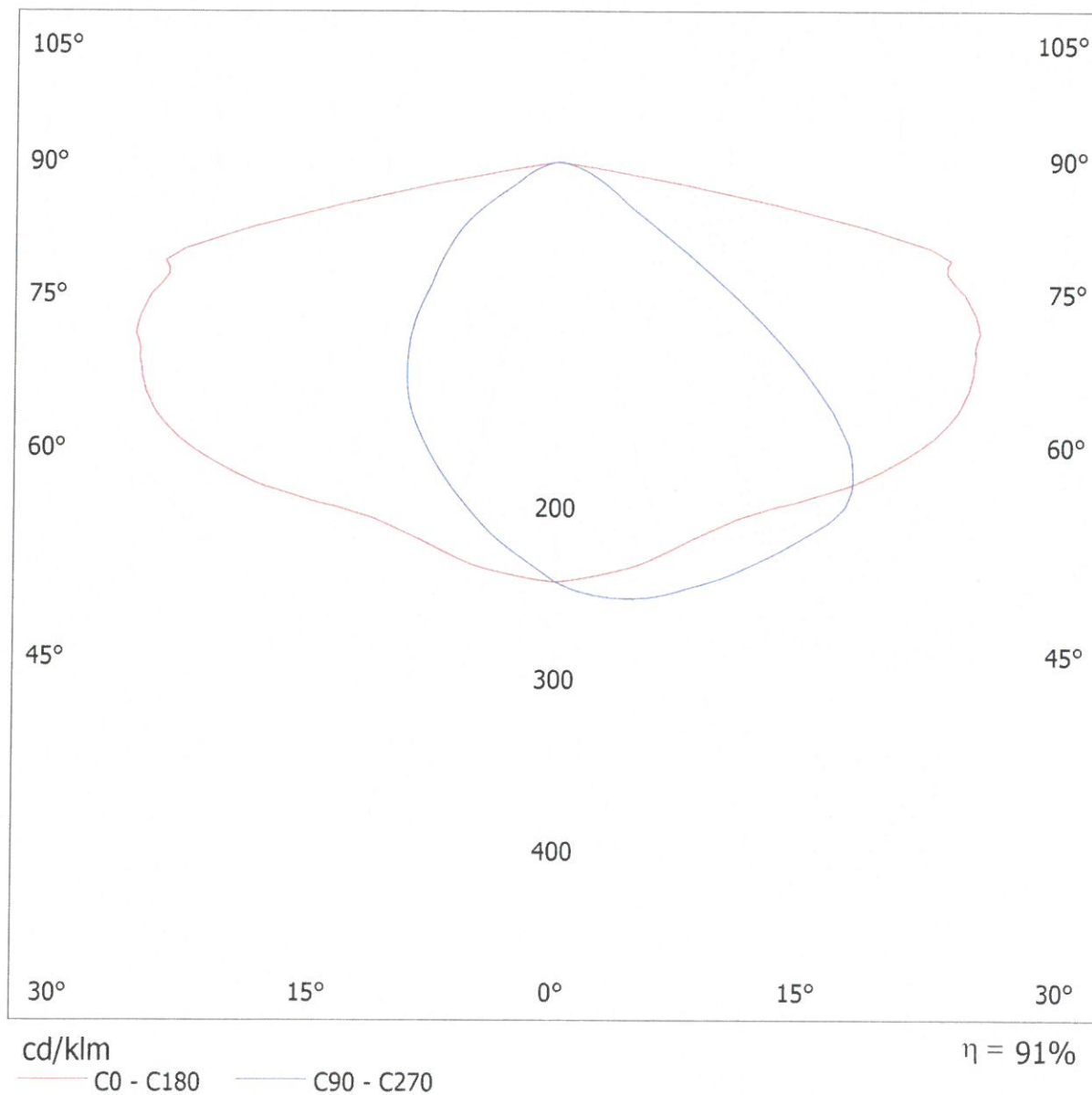
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)

Oprawa:

Lampy: 1 x LED-HB 1250-12550 lm-4S/740





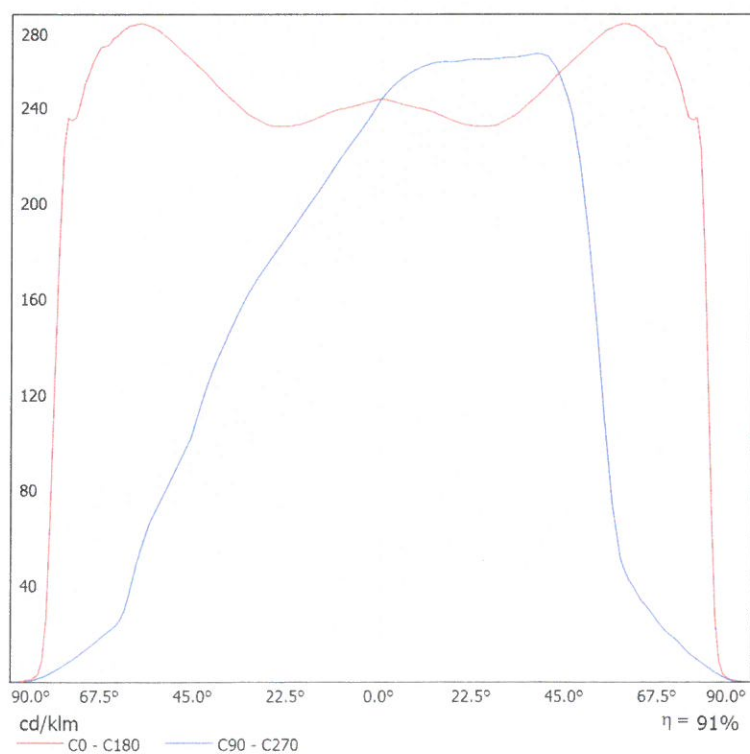
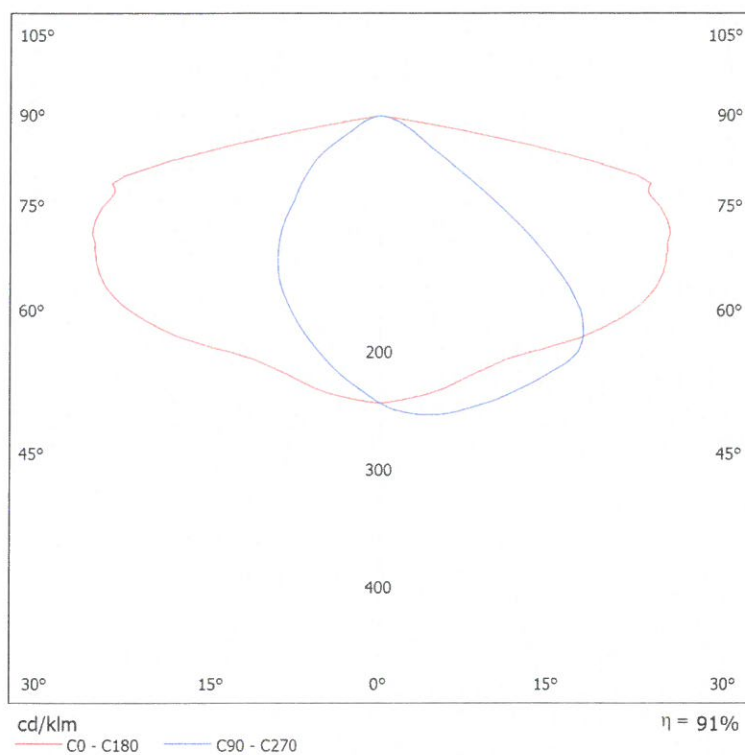
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych krzywej rozsyłu światła

Oprawa:

Lampy: 1 x LED-HB 1250-12550
lm-4S/740





Justmak Maciej Kowalski

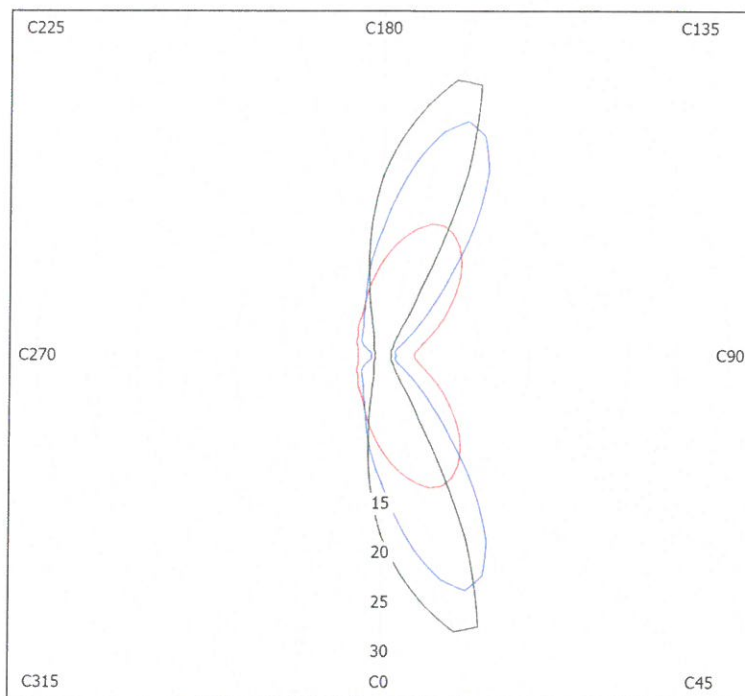
Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oślepiania

Oprawa:

powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawa.

Lampy: 1 x LED-HB 1250-12550
lm-4S/740



cd/m^2
— $g = 55.0^\circ$ — $g = 65.0^\circ$ — $g = 75.0^\circ$

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oświetlenia awaryjnego

Oprawa:

Lampy: 1 x LED-HB 1250-12550 lm-4S/740

Indeks odtwarzania barw: 0
 Strumień świetlny: 1 lm
 Czynn timer korekcyjny: 1.000
 Współczynnik oświetlenia awaryjnego: 1.00
 Strumień świetlny oświetlenia awaryjnego: 1 lm
 Stopień efektywności: 91.00
 Stopień efektywności (dolna półprzestrzeń): 100.00
 Stopień efektywności (górna półprzestrzeń): 0.00

Oszacowanie oślepienia (Maksymalne moce oświetleniowe
[cd])

	C0	C90	C0 - C360
Gamma 60° - 90°	0.3	0.0	0.6
Gamma 0° - 180°	0.3	0.3	0.6

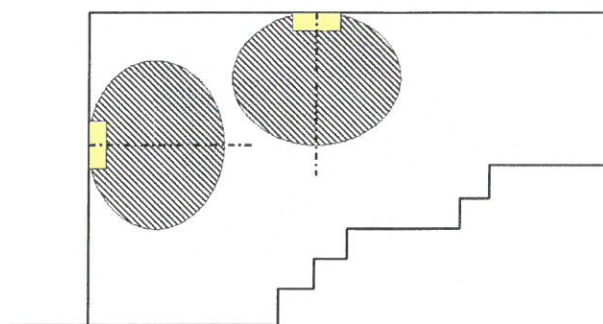
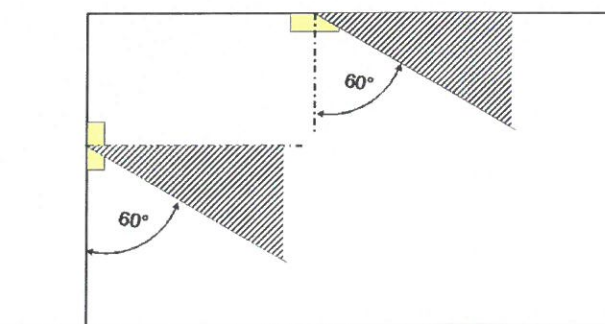


Tabela odstępów dla płaskich dróg ewakuacyjnych

Wysokość montażu [m]

2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Tabela odstępów jest oparta na następujących parametrach:

- Współczynnik konserwacji: 0.72
- Współczynnik oświetlenia awaryjnego: 1.00
- Minimalna moc oświetleniowa na linii środkowej: 1.00 lx
- Minimalna moc oświetleniowa na połowie szerokości drogi ewakuacyjnej (ratunkowej): 0.50 lx
- Maksymalna równomierność na linii środkowej 40 : 1
- Szerokość dróg ewakuacyjnych (ratunkowych): 2.00 m

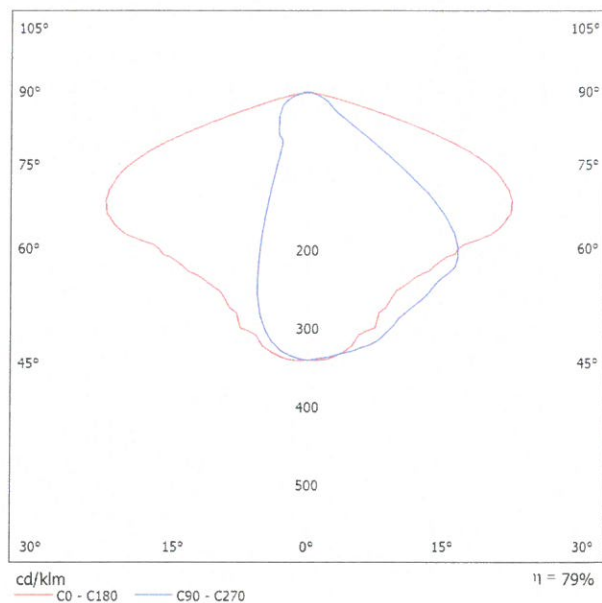


Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oprawy

Wylot światła 1:



Klasyfikacja oświetleń CIE: 99
Kod Flux CIE: 47 79 97 99 79

powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawy.

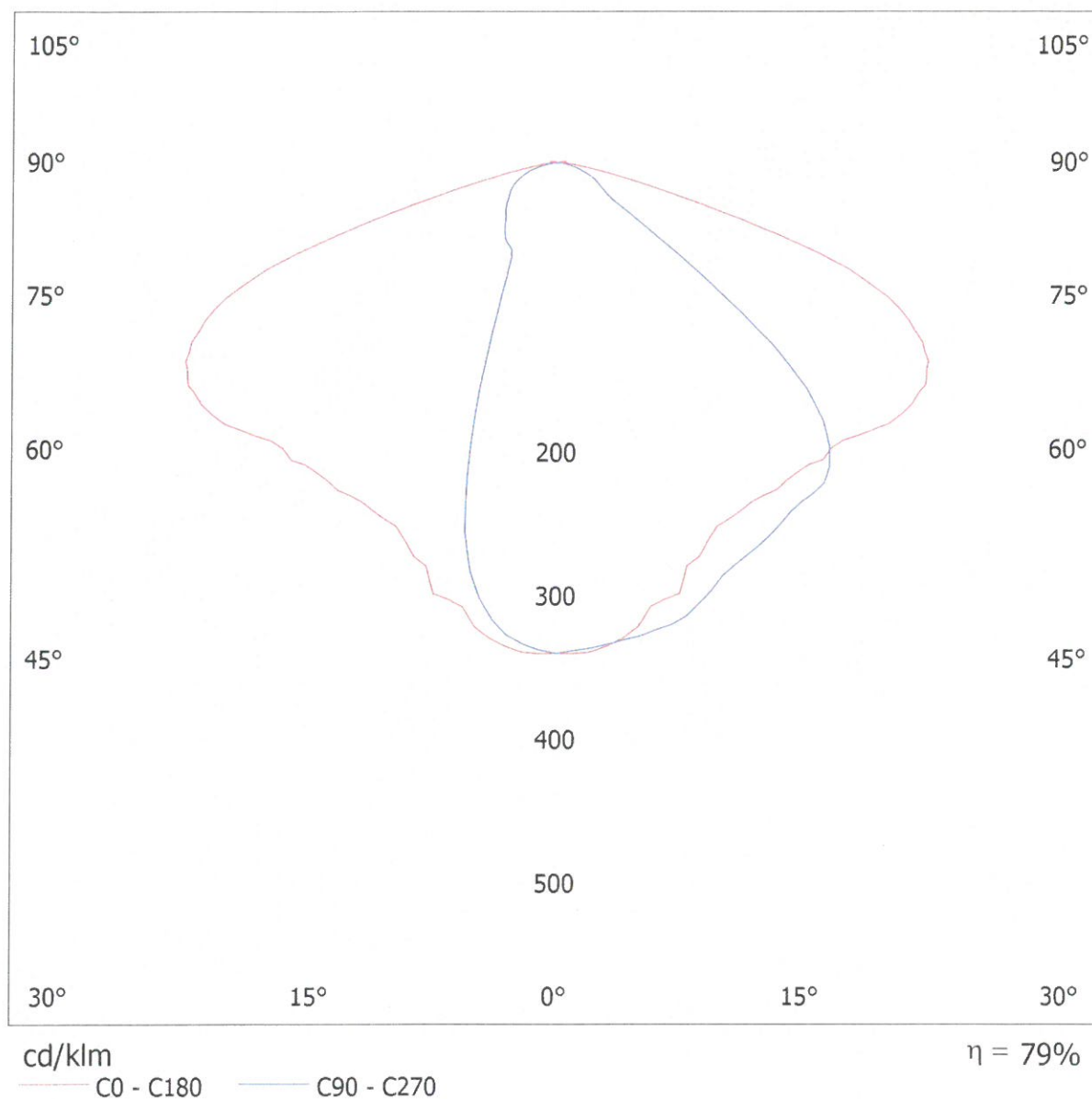


Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Krzywa rozsyłu światła (biegunowo)

Oprawa:
Lampy: 1 x GRN50/830/-





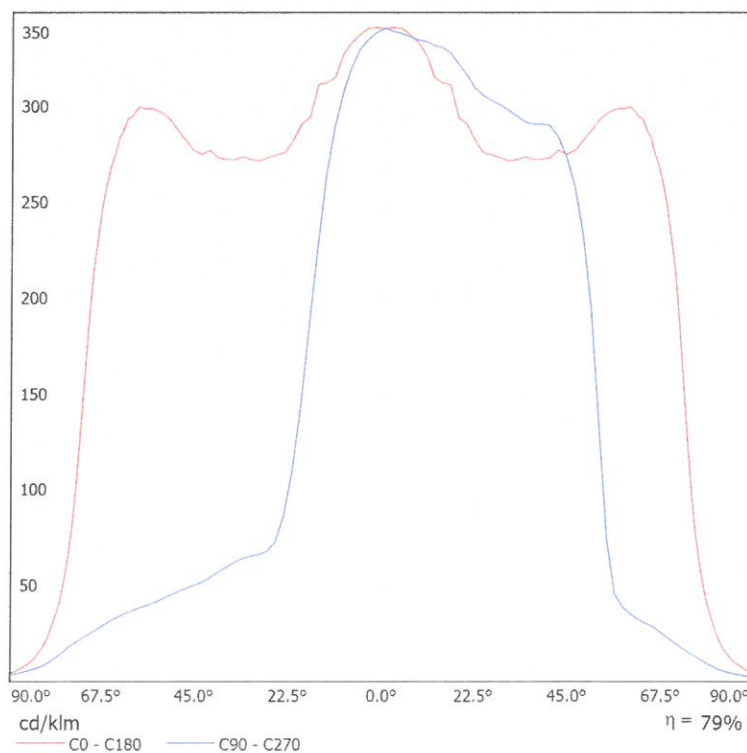
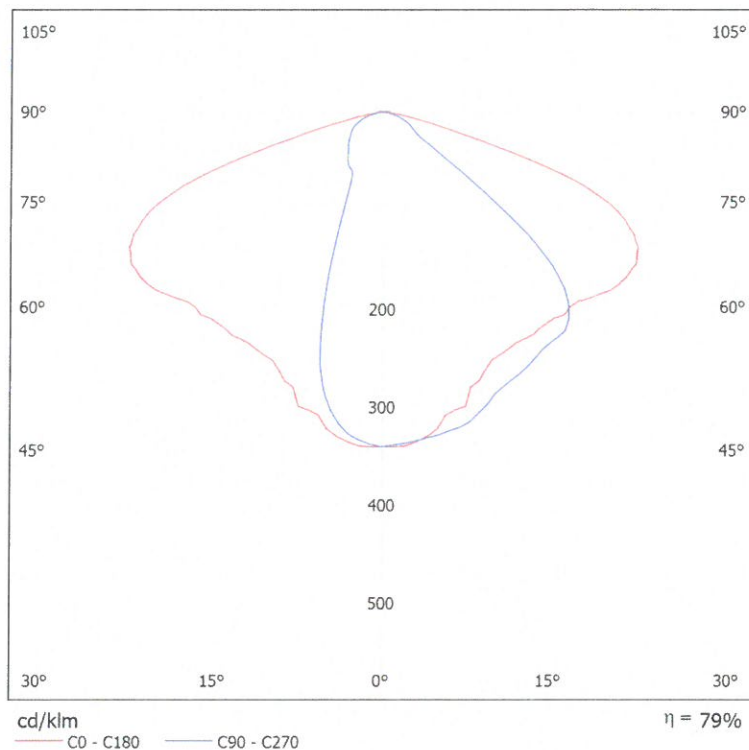
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych krzywej rozsyłu światła

Oprawa:

Lampy: 1 x GRN50/830/-





Justmak Maciej Kowalski

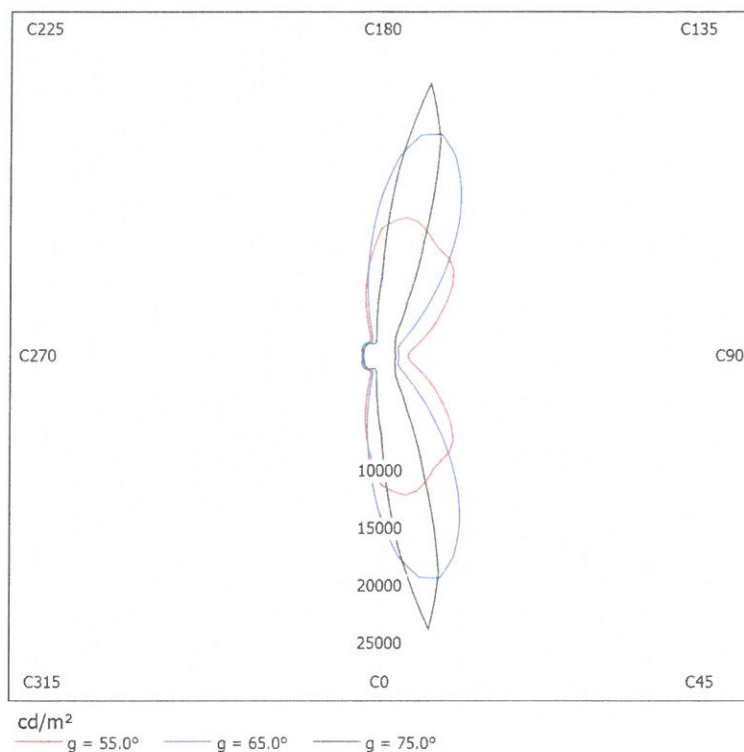
Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oślepienia

Oprawa:

powodu braku właściwości symetrycznych nie można przedstawić tabeli UGR dla tego oprawa.

Lampy: 1 x GRN50/830/-



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Karta danych oświetlenia awaryjnego

Oprawa:

Lampy: 1 x GRN50/830/-

Indeks odtwarzania barw: 0
 Strumień świetlny: 5277 lm
 Czynn timer korekcyjny: 1.000
 Współczynnik oświetlenia awaryjnego: 1.00
 Strumień świetlny oświetlenia awaryjnego: 5277 lm

Stopień efektywności: 79.00
 Stopień efektywności (dolna półprzestrzeń): 99.00
 Stopień efektywności (górn a półprzestrzeń): 1.00

Oszacowanie oślepienia (Maksymalne moce oświetleniowe [cd])

	C0	C90	C0 - C360
Gamma 60° - 90°	1573.6	187.3	2216.2
Gamma 0° - 180°	1800.5	1800.5	2216.2

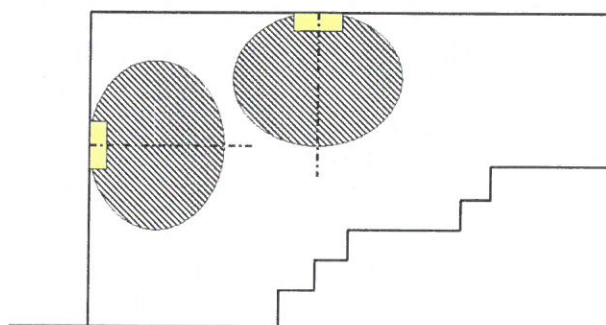
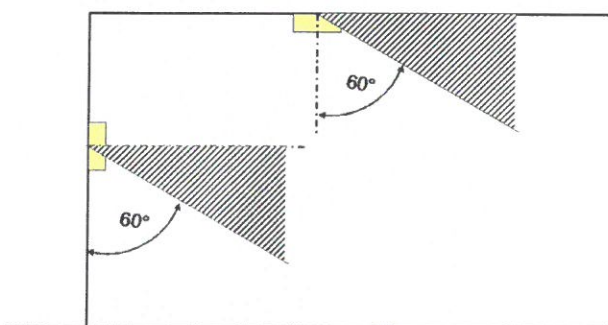


Tabela odstępów dla płaskich dróg ewakuacyjnych

Wysokość montażu [m]

					
2.00	5.52	11.04	6.30	5.94	2.95
2.50	6.89	13.79	7.86	7.42	3.68
3.00	8.27	18.85	14.80	10.62	4.42
3.50	9.65	21.99	17.27	12.39	5.16
4.00	11.02	25.13	19.73	14.17	5.89

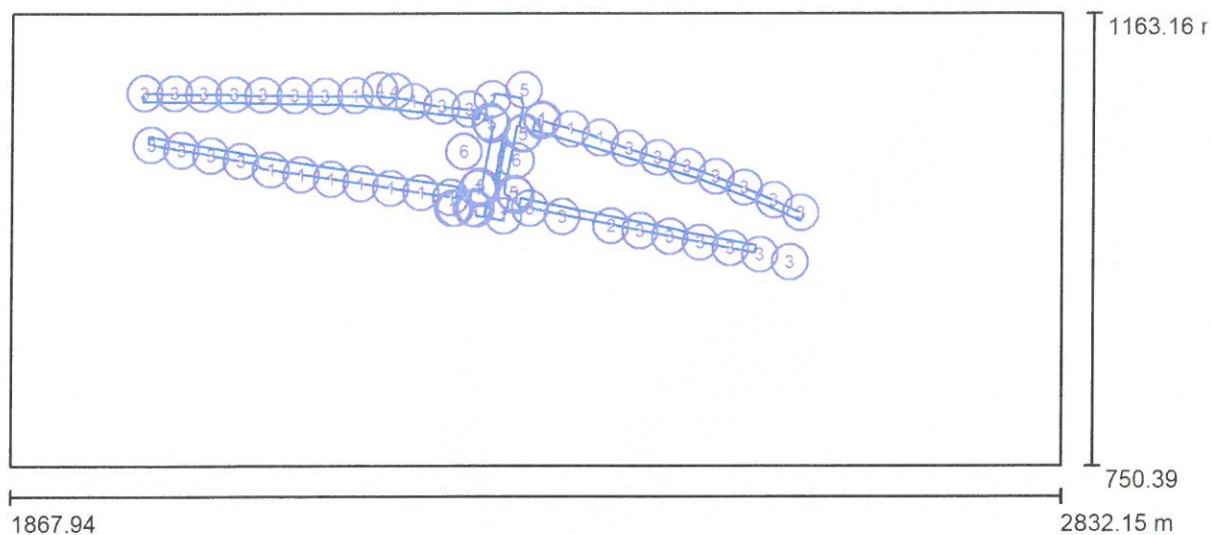
Tabela odstępów jest oparta na następujących parametrach:

- Współczynnik konserwacji: 0.72
- Współczynnik oświetlenia awaryjnego: 1.00
- Minimalna moc oświetleniowa na linii środkowej: 1.00 lx
- Minimalna moc oświetleniowa na połowie szerokości drogi ewakuacyjnej (ratunkowej): 0.50 lx
- Maksymalna równomierność na linii środkowej 40 : 1
- Szerokość dróg ewakuacyjnych (ratunkowych): 2.00 m

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.90, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Skala 1:6894

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	23		8418	9250	61.0
2	1		9100	10000	66.0
3	28		8418	9250	61.0
4	2		8418	9250	61.0
5	5		18200	20000	135.0

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Dane planowania**Wykaz oprav**

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
6	2		18200	20000	135.0
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 582628	W sumie: 640250	4244.0

Justmak Maciej Kowalski

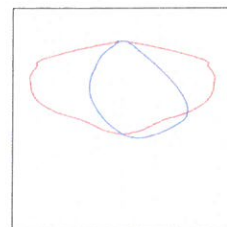
Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Lista oprav

23 Ilość

Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 8418 lm
Strumień świetlny (Lampy): 9250 lm
Moc oprav: 61.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 39 75 97 100 91
Wyposażenie: 1 x Definiowany przez
Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).

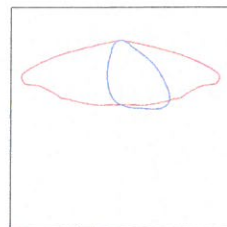
Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



1 Ilość

Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 9100 lm
Strumień świetlny (Lampy): 10000 lm
Moc oprav: 66.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 39 75 97 100 91
Wyposażenie: 1 x Definiowany przez
Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).

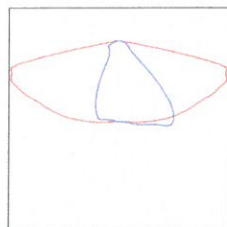
Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



28 Ilość

Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 8418 lm
Strumień świetlny (Lampy): 9250 lm
Moc oprav: 61.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 48 78 97 100 91
Wyposażenie: 1 x Definiowany przez
Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).

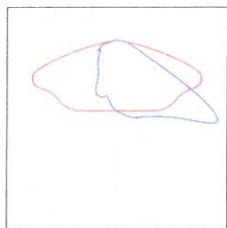
Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



2 Ilość

Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 8418 lm
Strumień świetlny (Lampy): 9250 lm
Moc oprav: 61.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 34 73 97 100 91
Wyposażenie: 1 x Definiowany przez
Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).

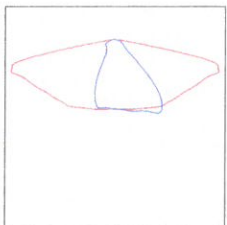
Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



5 Ilość

Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 18200 lm
Strumień świetlny (Lampy): 20000 lm
Moc oprav: 135.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 47 77 97 100 91
Wyposażenie: 1 x Definiowany przez
Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



Justmak Maciej Kowalski

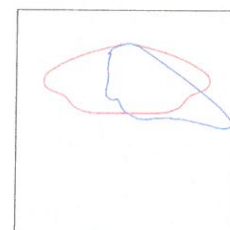
Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Lista oprav

2 Ilość



Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 18200 lm
Strumień świetlny (Lampy): 20000 lm
Moc oprav: 135.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 33 71 97 100 91
Wyposażenie: 1 x Definiowany przez
Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).

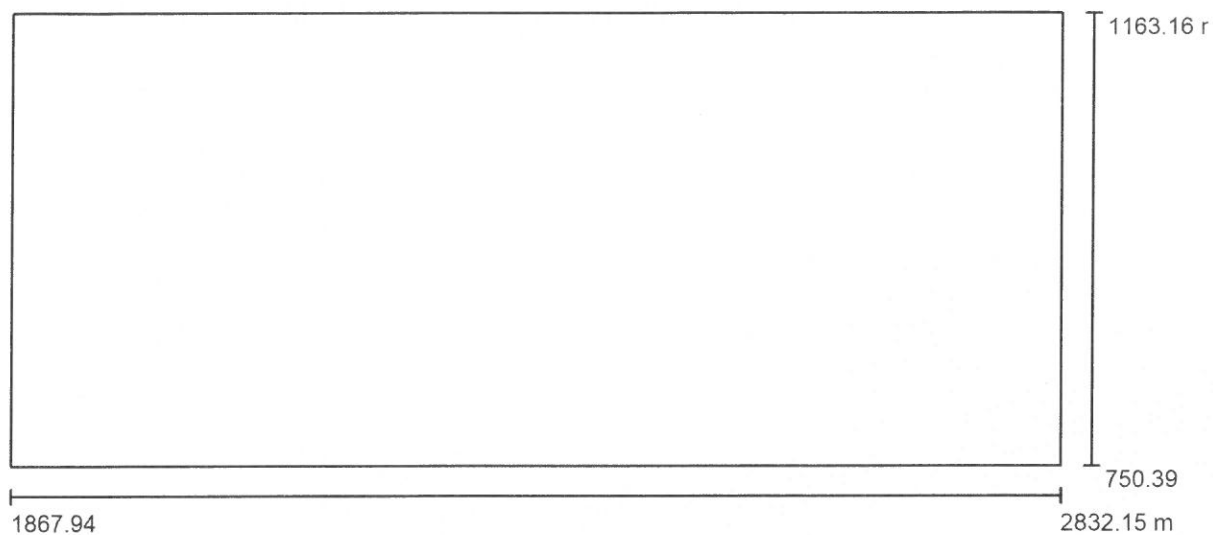




Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Rzut poziomy

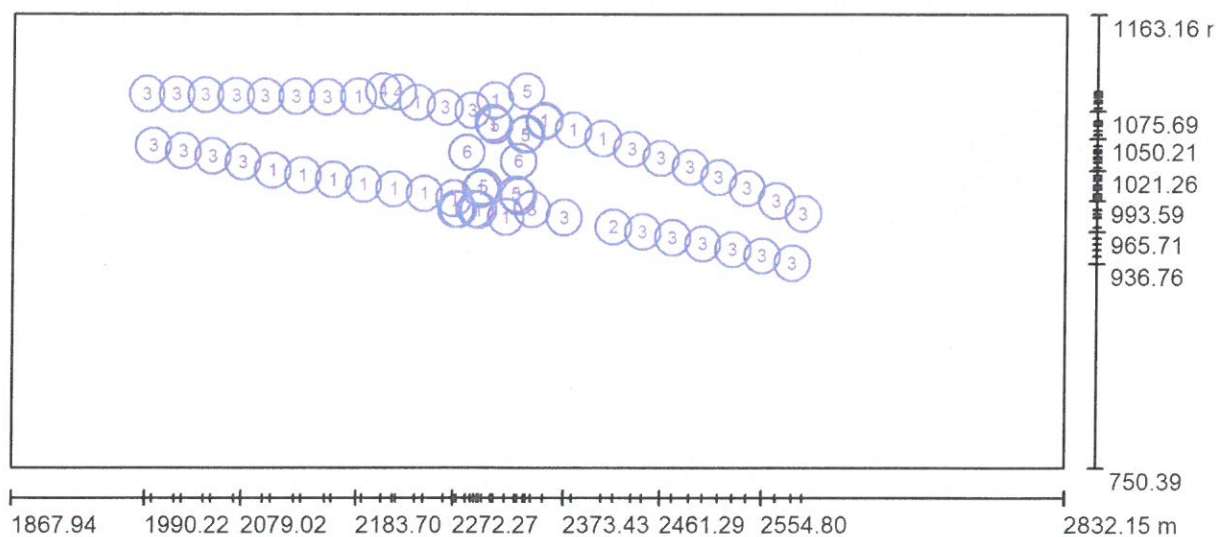


Skala 1 : 6894

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 6894

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	23	
2	1	
3	28	
4	2	



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Oprawy (plan rozmieszczenia)

Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta
5	5	
6	2	

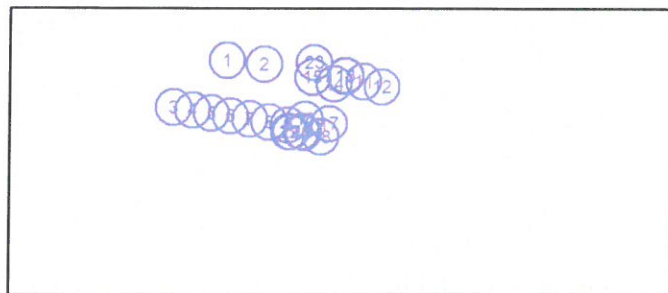
*Zmienione dane techniczne

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Oprawy (lista współrzędnych)

8418 lm, 61.0 W, 1 x 1 x Definiowany przez Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).



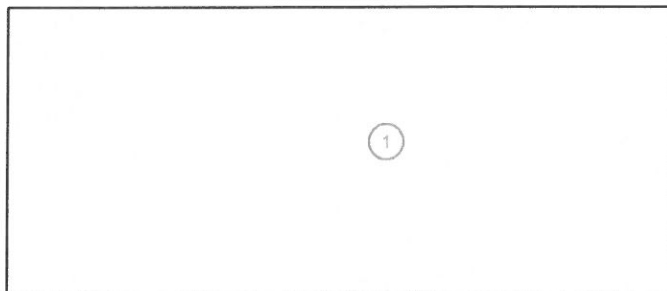
Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	2183.704	1088.747	10.000	5.0	0.0	-177.1
2	2237.611	1083.120	10.000	0.0	0.0	173.5
3	2106.398	1021.255	10.000	5.0	0.0	-9.5
4	2133.770	1017.039	10.000	5.0	0.0	-9.5
5	2161.420	1012.735	10.000	5.0	0.0	-9.5
6	2188.981	1008.576	10.000	5.0	0.0	-9.5
7	2216.785	1004.371	10.000	5.0	0.0	-9.5
8	2244.790	1000.165	10.000	5.0	0.0	-9.5
9	2272.269	995.948	10.000	5.0	0.0	-9.5
10	2354.634	1065.677	10.000	5.0	0.0	163.3
11	2381.340	1058.108	10.000	5.0	0.0	163.3
12	2408.199	1050.208	10.000	5.0	0.0	163.3
13	2355.102	1066.912	10.000	-5.0	0.1	-15.5
14	2338.736	1054.818	10.000	0.0	0.0	-10.7
15	2307.559	1064.630	10.000	5.0	0.0	-8.8
16	2296.697	1004.105	10.000	5.0	0.0	172.5
17	2331.505	997.723	10.000	0.0	0.0	173.1
18	2319.956	978.988	10.000	5.0	0.0	79.0
19	2294.828	985.367	10.000	5.0	0.0	-99.6
20	2291.960	985.914	10.000	0.0	0.0	80.0
21	2276.311	985.767	10.000	0.0	0.0	-98.5
22	2273.870	985.890	10.000	0.0	0.0	79.7
23	2309.608	1085.294	10.000	10.0	0.0	-101.0

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Oprawy (lista współrzędnych)

9100 lm, 66.0 W, 1 x 1 x Definiowany przez Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).



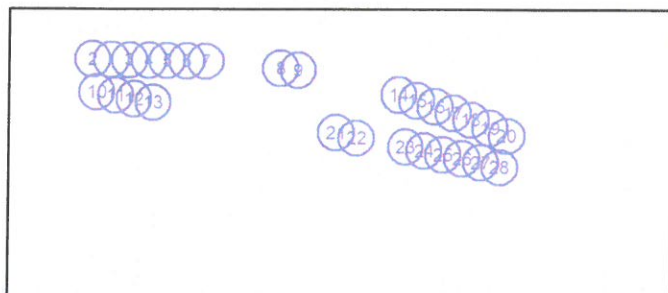
Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	2418.376	969.795	10.600	10.0	0.0	-11.0

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Oprawy (lista współrzędnych)

8418 lm, 61.0 W, 1 x 1 x Definiowany przez Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).



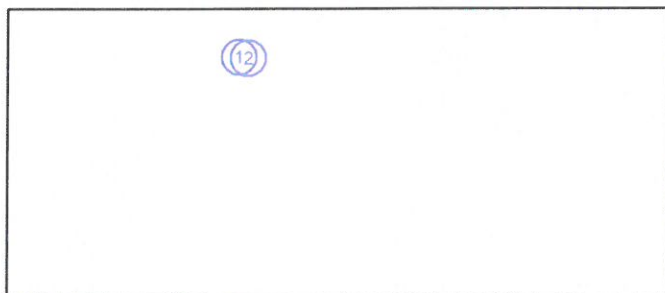
Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	2017.812	1090.702	10.000	5.0	0.0	179.1
2	1990.225	1091.197	10.000	5.0	0.0	179.1
3	2044.374	1090.089	10.000	5.0	0.0	179.1
4	2072.497	1089.626	10.000	5.0	0.0	179.1
5	2099.316	1088.991	10.000	5.0	0.0	179.1
6	2127.629	1088.609	10.000	5.0	0.0	179.1
7	2155.539	1088.122	10.000	5.0	0.0	179.1
8	2263.452	1078.583	10.000	5.0	0.0	174.5
9	2288.862	1075.689	10.000	5.0	0.0	174.5
10	1996.633	1044.094	10.000	5.0	0.0	-9.5
11	2024.277	1039.283	10.000	5.0	0.0	-9.5
12	2051.561	1034.312	10.000	5.0	0.0	-9.5
13	2079.023	1029.024	10.000	5.0	0.0	-9.5
14	2434.607	1040.543	10.000	5.0	0.0	162.0
15	2461.290	1032.425	10.000	5.0	0.0	162.0
16	2488.193	1024.125	10.000	5.0	0.0	162.0
17	2514.520	1014.954	10.000	5.0	0.0	162.0
18	2540.437	1004.973	10.000	5.0	0.0	162.0
19	2567.686	993.589	10.000	5.0	0.5	156.4
20	2592.231	981.888	10.000	5.0	0.5	156.4
21	2344.042	985.892	10.120	0.0	0.0	-8.5
22	2373.430	978.377	10.600	10.0	0.0	-11.4
23	2444.958	965.711	10.120	0.0	0.0	-11.0
24	2472.461	960.225	10.120	0.0	0.0	-12.0
25	2500.188	954.701	10.120	0.0	0.0	-12.0
26	2527.862	949.348	10.120	0.0	0.0	-12.0
27	2554.795	943.653	10.120	0.0	0.0	-12.0
28	2582.207	936.756	10.120	0.0	0.0	-16.3

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Oprawy (lista współrzędnych)

8418 lm, 61.0 W, 1 x 1 x Definiowany przez Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).



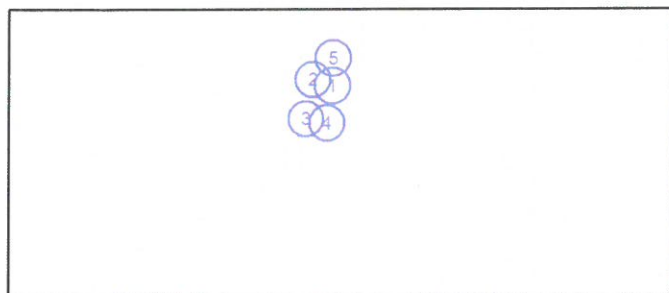
Nr.	Pozycja [m]		Z	Rotacja [°]		Z
	X	Y		X	Y	
1	2206.518	1093.661	10.120	0.0	0.0	175.1
2	2220.185	1092.417	10.120	0.0	0.0	175.1

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Oprawy (lista współrzędnych)

18200 lm, 135.0 W, 1 x 1 x Definiowany przez Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).



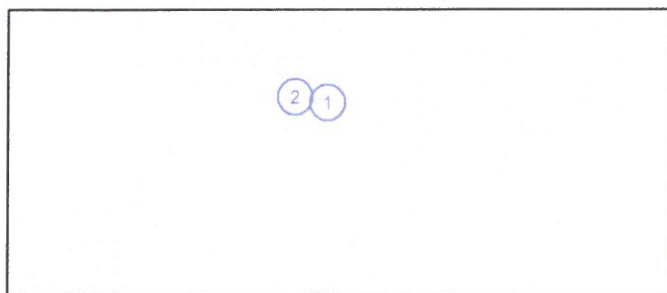
Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	2337.329	1053.870	10.000	0.0	0.0	80.0
2	2309.319	1062.500	10.000	10.0	0.0	-102.0
3	2299.162	1006.035	10.000	10.0	0.0	-101.6
4	2329.476	999.694	10.000	0.0	0.0	80.6
5	2338.352	1093.268	10.000	5.0	0.0	80.0

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Oprawy (lista współrzędnych)

18200 lm, 135.0 W, 1 x 1 x Definiowany przez Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).



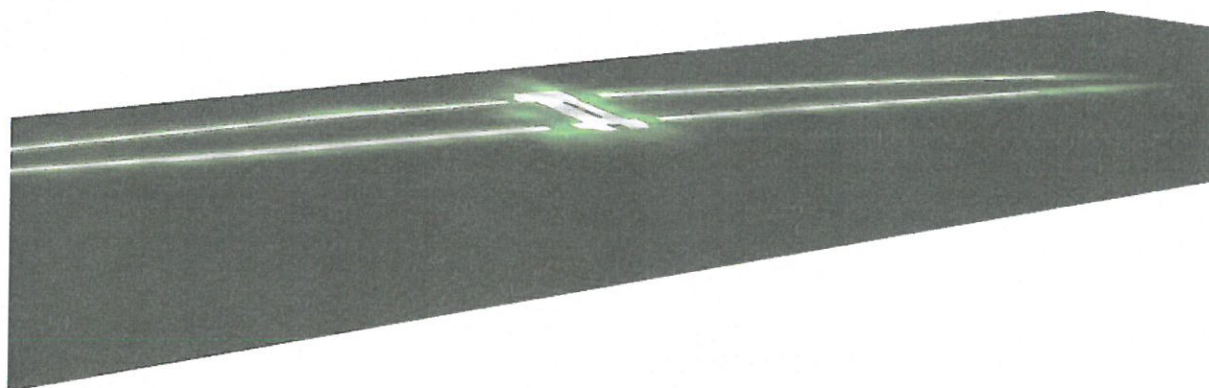
Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	2331.195	1029.478	10.120	0.0	0.0	80.0
2	2284.099	1037.620	10.000	15.0	0.0	-100.0



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

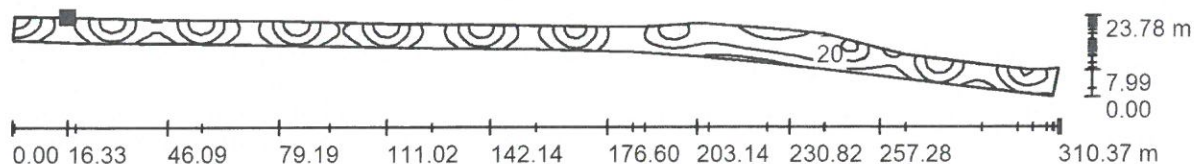
Zjazd Pietrzak / 3D Rendering



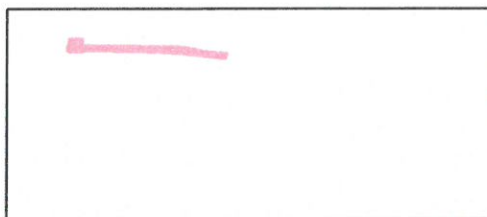
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Zachód północ / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(2004.644 m, 1090.530 m, 0.100 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 2219

Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]
18

E_{min} [lx]
8.11

E_{max} [lx]
31

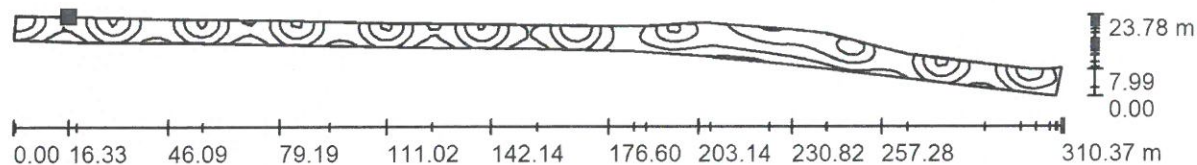
E_{min} / E_m
0.440

E_{min} / E_{max}
0.260

Justmak Maciej Kowalski

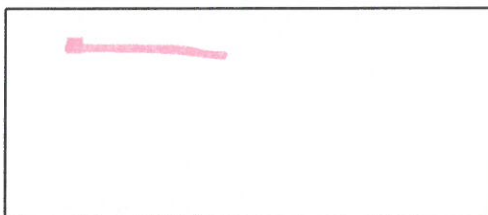
Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Zachód północ / Powierzchnia 1 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 2219

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(2004.644 m, 1090.530 m, 0.100 m)



Siatka: 128 x 128 Punkty

L_m [cd/m²]
1.76

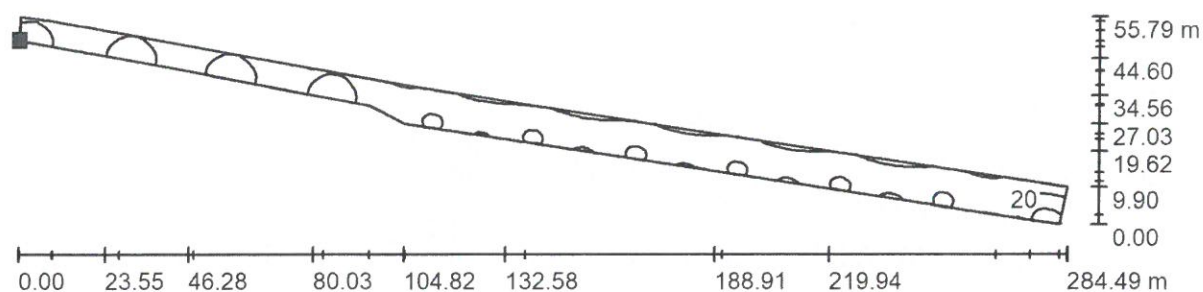
L_{min} [cd/m²]
0.77

L_{max} [cd/m²]
2.98

Justmak Maciej Kowalski

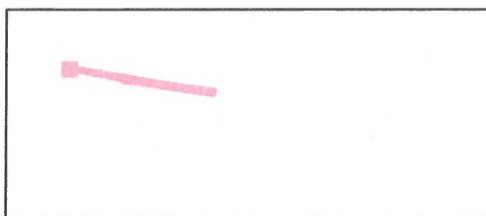
Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Zachód południe / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 2034

Położenie powierzchni w scenie
 zewnętrznej:
 Zaznaczony punkt:
 (1994.159 m, 1044.990 m, 0.100 m)



Siatka: 128 x 64 Punkty

E_m [lx]
15

E_{min} [lx]
8.79

E_{max} [lx]
36

E_{min} / E_m
0.569

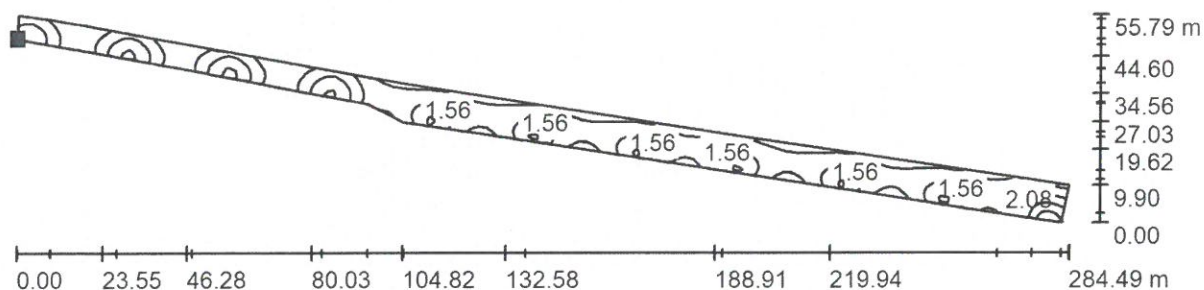
E_{min} / E_{max}
0.242



Justmak Maciej Kowalski

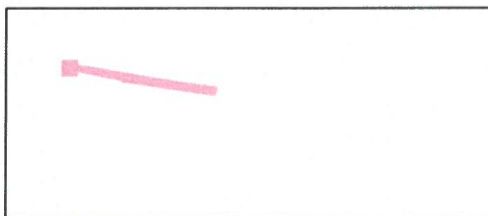
Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Zachód południe / Powierzchnia 1 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 2034

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(1994.159 m, 1044.990 m, 0.100 m)



Siatka: 128 x 64 Punkty

L_m [cd/m²]
1.48

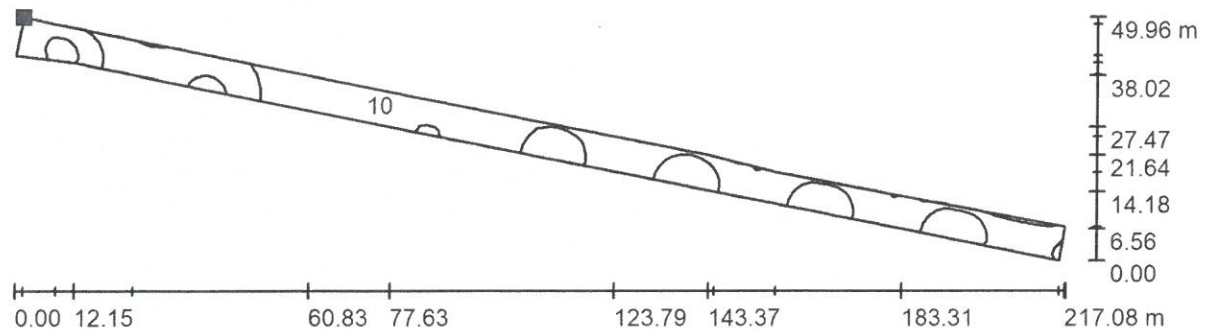
L_{min} [cd/m²]
0.84

L_{max} [cd/m²]
3.46

Justmak Maciej Kowalski

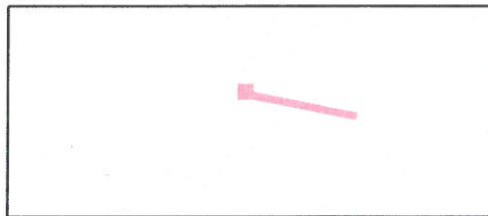
Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Wschód południe / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 1552

Położenie powierzchni w scenie
 zewnętrznej:
 Zaznaczony punkt:
 (2335.623 m, 995.347 m, 0.100 m)



Siatka: 220 x 8 Punkty

E_m [lx]
17

E_{min} [lx]
4.96

E_{max} [lx]
33

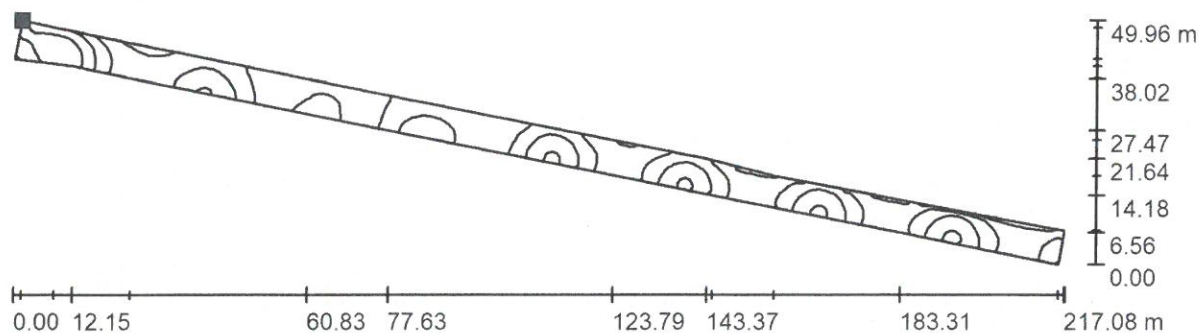
E_{min} / E_m
0.292

E_{min} / E_{max}
0.151

Justmak Maciej Kowalski

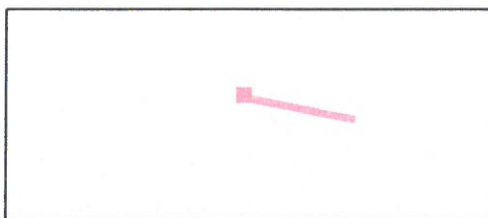
Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Wschód południe / Powierzchnia 1 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 1552

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(2335.623 m, 995.347 m, 0.100 m)



Siatka: 220 x 8 Punkty

L_m [cd/m²]
1.62

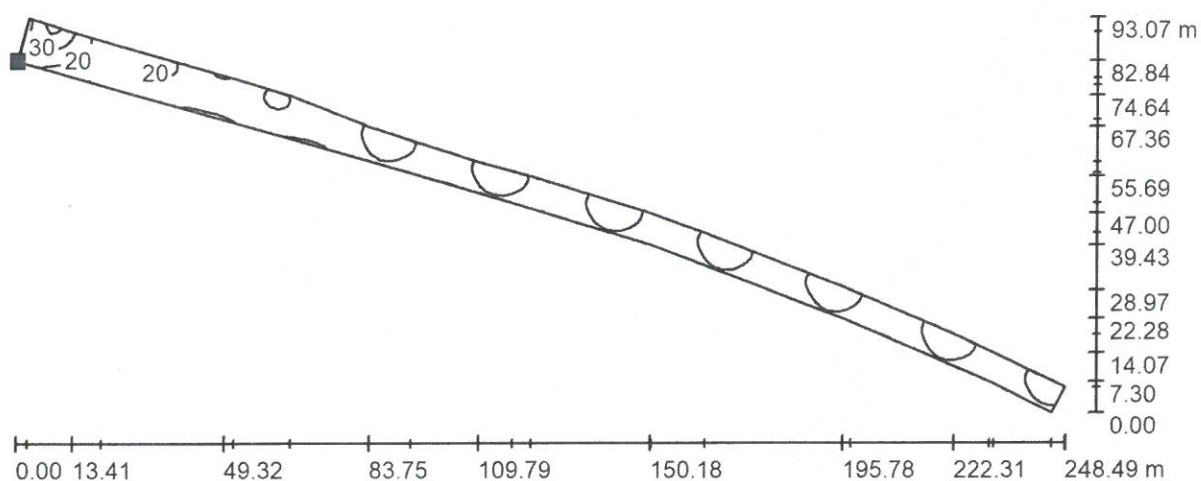
L_{min} [cd/m²]
0.47

L_{max} [cd/m²]
3.14

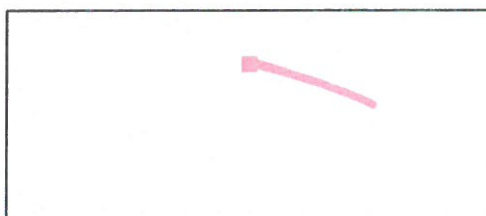
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Wschód północ / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
 Zaznaczony punkt:
 (2346.099 m, 1057.104 m, 0.100 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 1777

Siatka: 128 x 64 Punkty

E_m [lx]
18

E_{min} [lx]
9.24

E_{max} [lx]
43

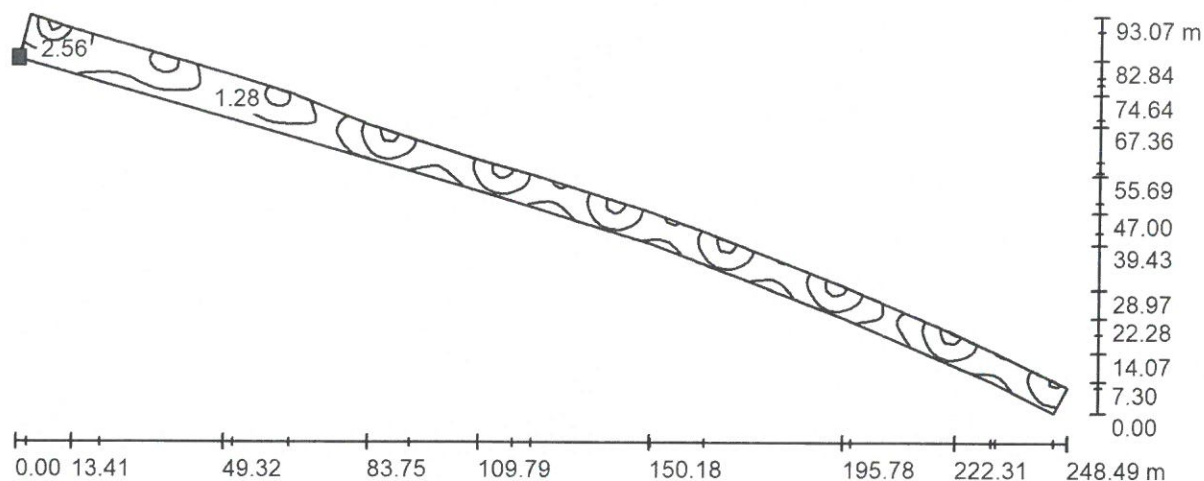
E_{min} / E_m
0.516

E_{min} / E_{max}
0.215

Justmak Maciej Kowalski

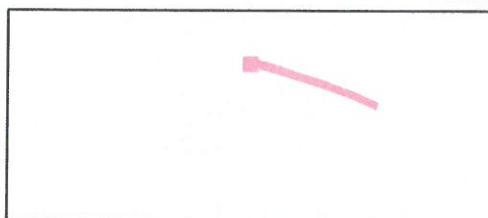
Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Wschód północ / Powierzchnia 1 / Izolinie (L)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(2346.099 m, 1057.104 m, 0.100 m)

Wartości Candela/m², Skala 1 : 1777



Siatka: 128 x 64 Punkty

L_m [cd/m²]
1.71

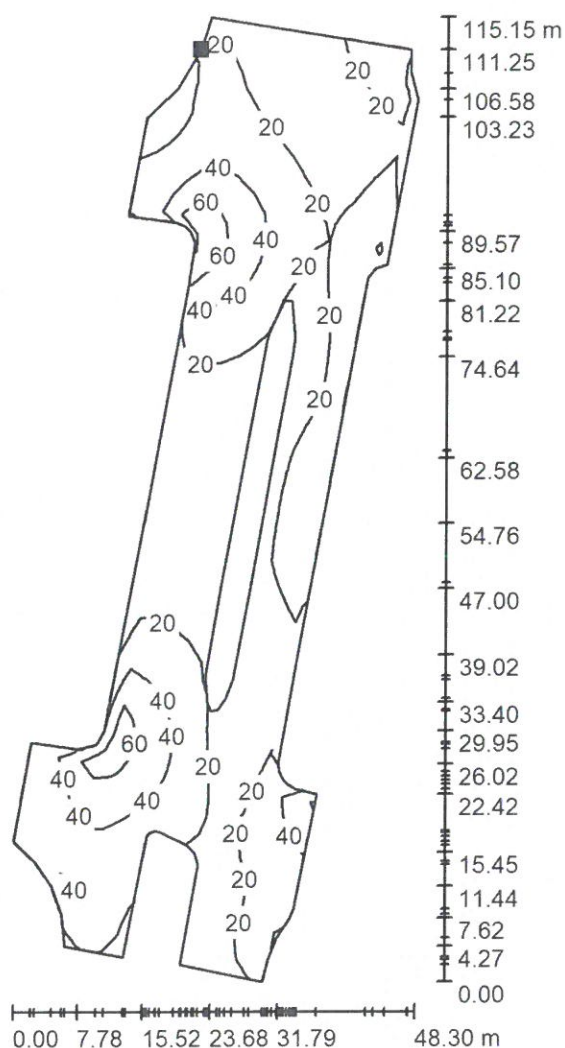
L_{min} [cd/m²]
0.88

L_{max} [cd/m²]
4.11

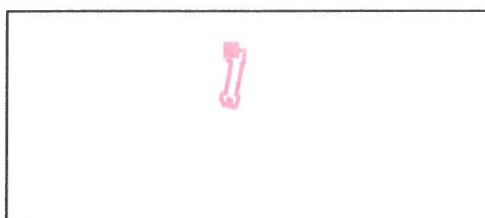
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Skrzyżowania / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
 Zaznaczony punkt:
 (2310.989 m, 1086.320 m, 0.100 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 901

Siatka: 56 x 17 Punkty

E_m [lx]
26

E_{min} [lx]
10

E_{max} [lx]
76

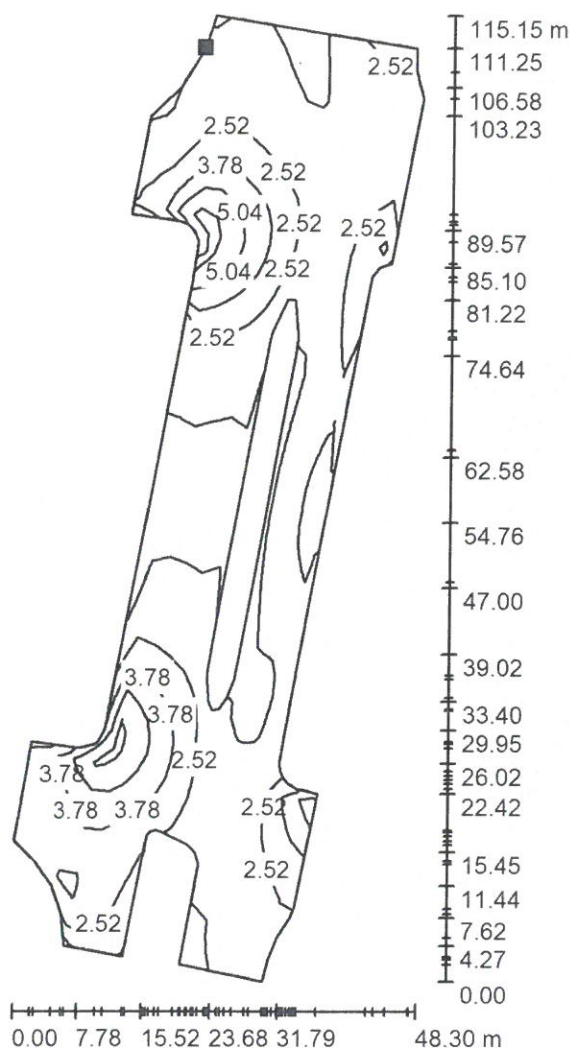
E_{min} / E_m
0.396

E_{min} / E_{max}
0.136

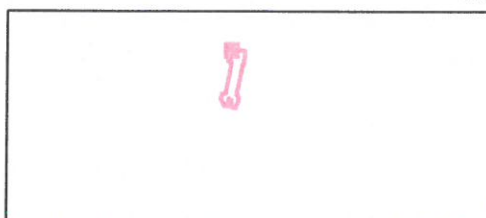
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Pietrzak / Skrzyżowania / Powierzchnia 1 / Izolinie (L)

Wartości Candela/m², Skala 1 : 901

Położenie powierzchni w scenie
 zewnętrznej:
 Zaznaczony punkt:
 (2310.989 m, 1086.320 m, 0.100 m)



Siatka: 56 x 17 Punkty

L_m [cd/m²]
 2.49

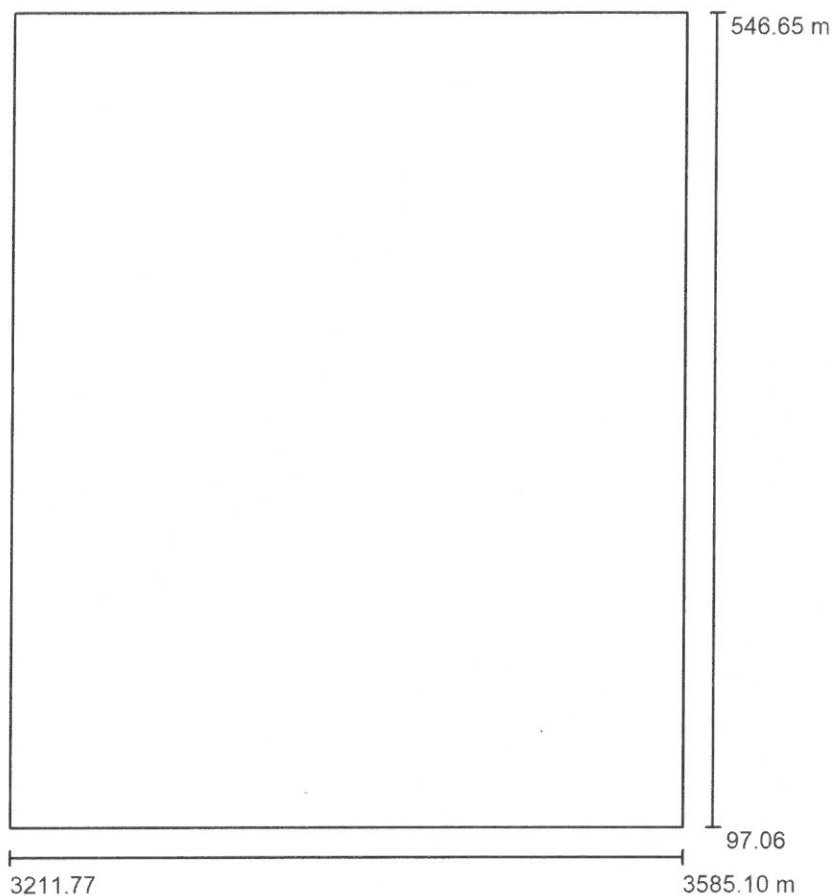
L_{min} [cd/m²]
 0.99

L_{max} [cd/m²]
 7.29

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Świętochłowice / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Skala 1:4168

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	[REDACTED]	4169	5277	43.2
2	35	[REDACTED]	8418	9250	61.0
*Zmienione dane techniczne			W sumie: 311288	W sumie: 344858	2307.8

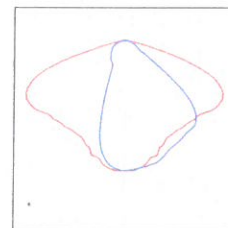
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Świętochłowice / Lista opraw

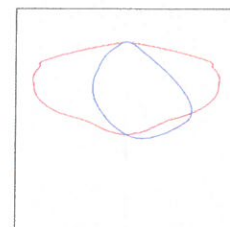
4 Ilość

Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 4169 lm
Strumień świetlny (Lampy): 5277 lm
Moc opraw: 43.2 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 99
Kod Flux CIE: 47 79 97 99 79
Wyposażenie: 1 x GRN50/830/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



35 Ilość

Im-4S/740 DM11 (Typ 1)
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 8418 lm
Strumień świetlny (Lampy): 9250 lm
Moc opraw: 61.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 39 75 97 100 91
Wyposażenie: 1 x Definiowany przez Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).

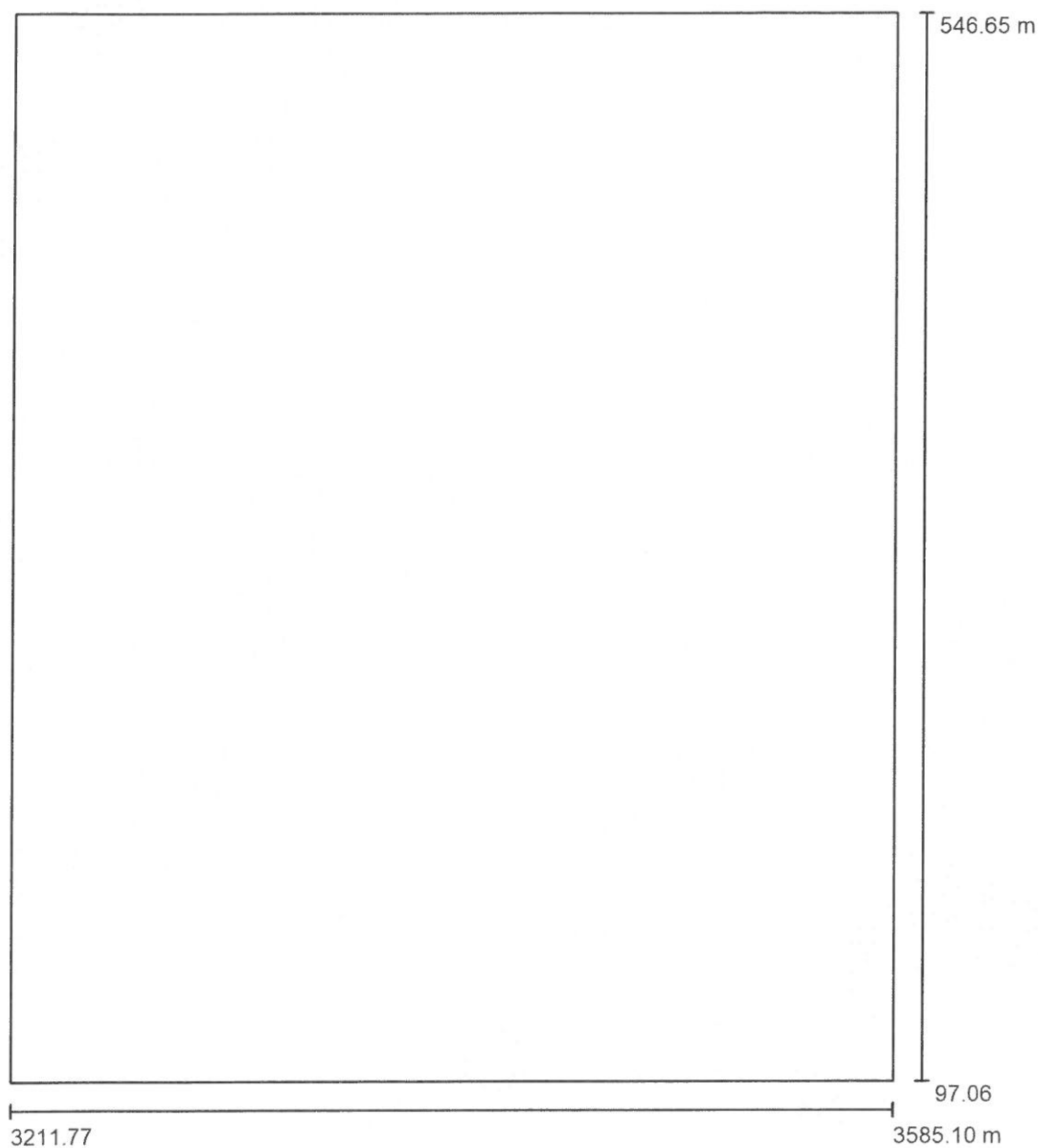




Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Świętochłowice / Rzut poziomy

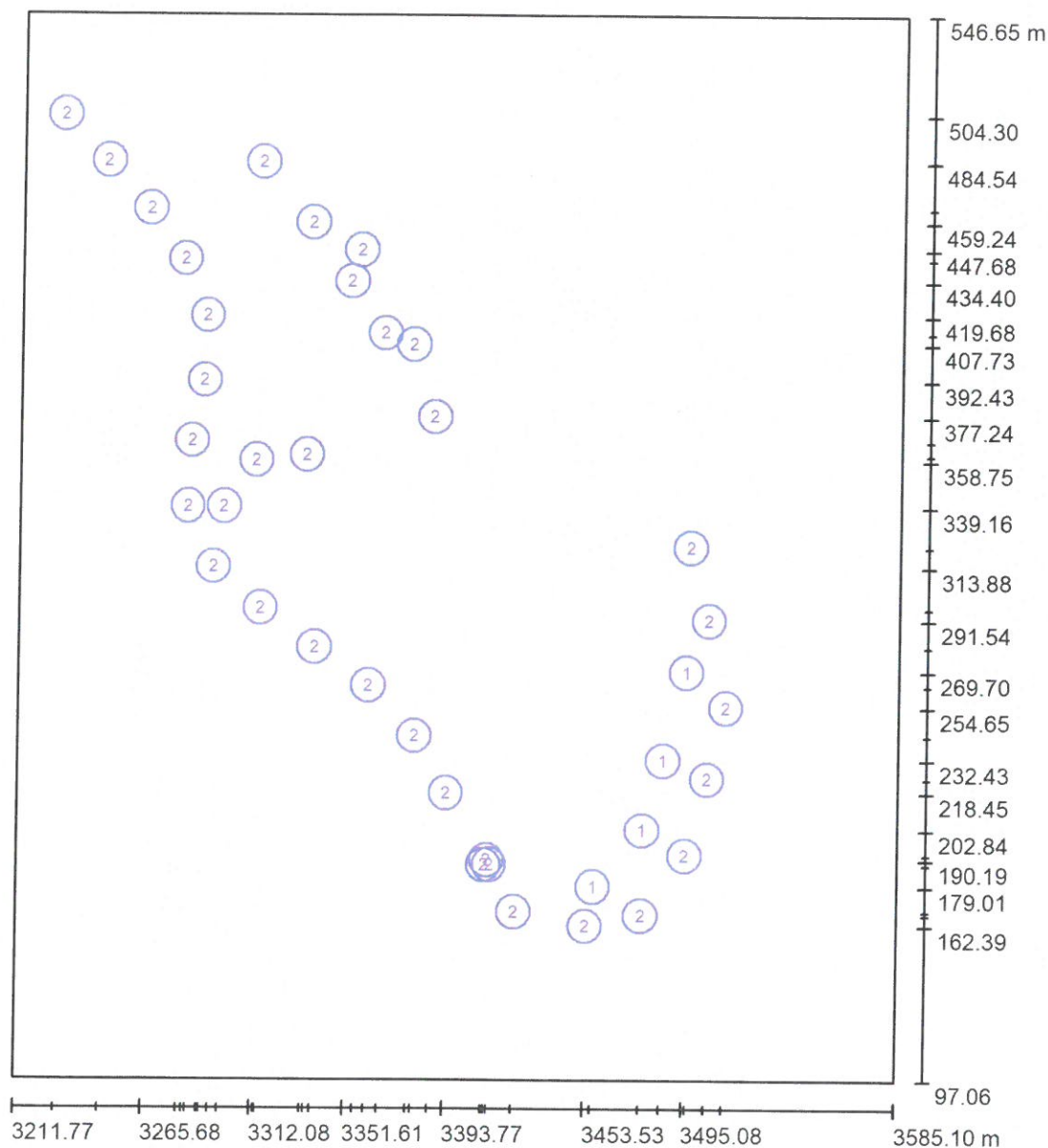


Skala 1 : 3041

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Świętochłowice / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 3041

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	4	
2	35	

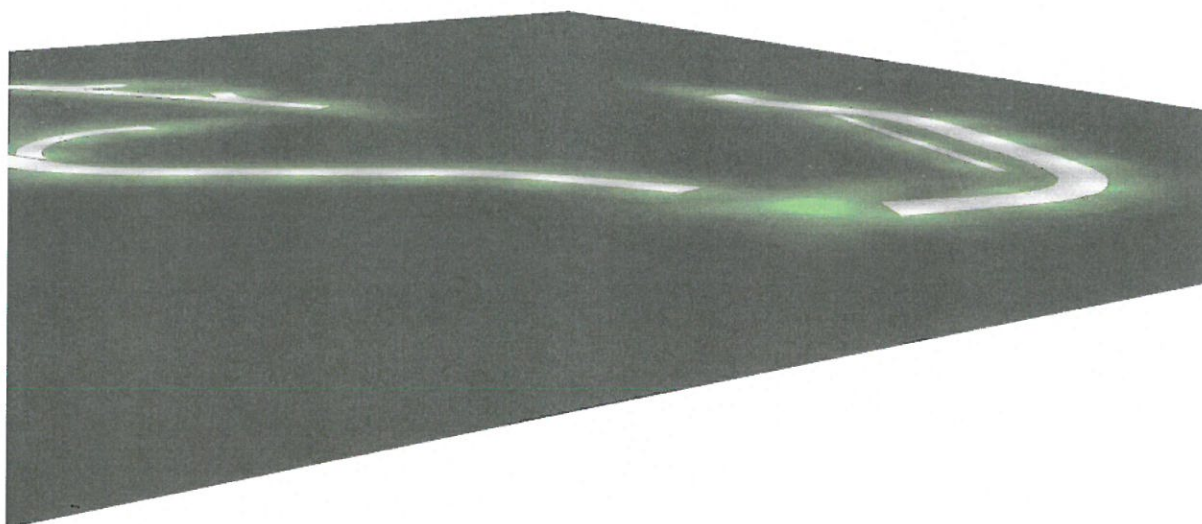
*Zmienione dane techniczne



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

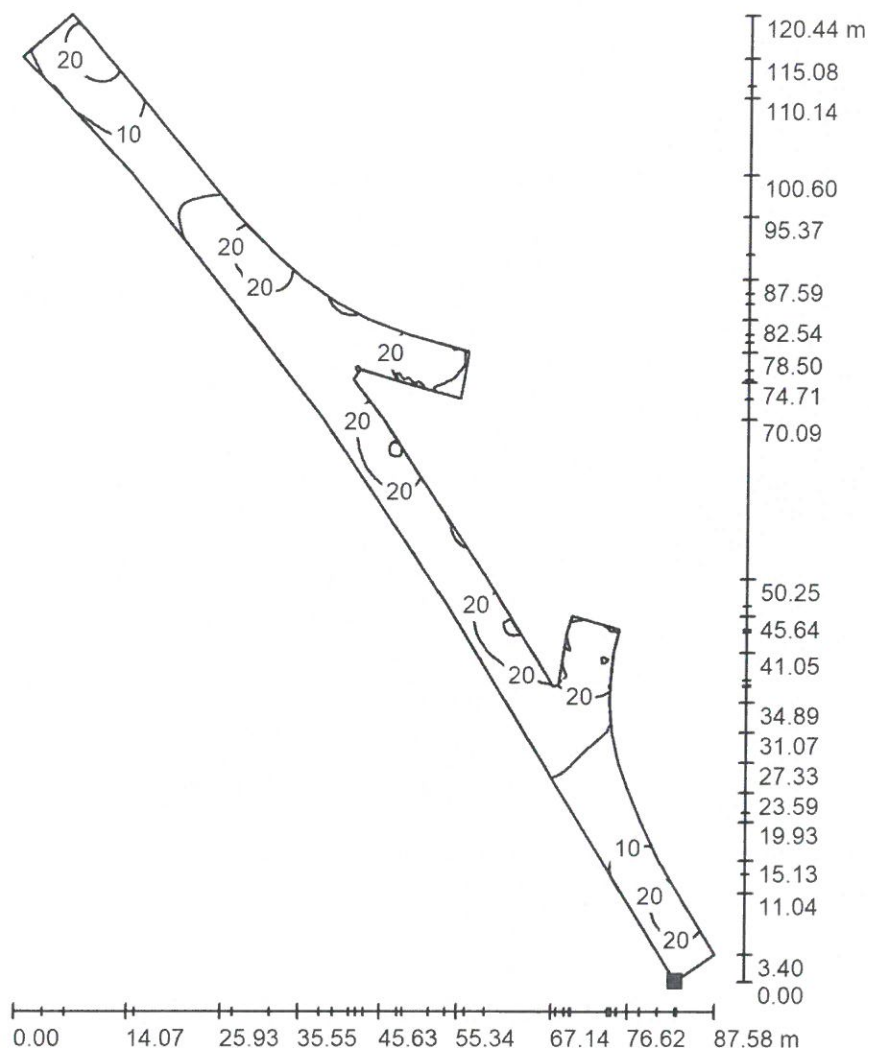
Zjazd Świętochłowice / 3D Rendering



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Świętochłowice / Element ekstruzyjny / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
 Zaznaczony punkt:
 (3386.014 m, 367.622 m, 0.100 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 942

Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]
16

E_{min} [lx]
4.29

E_{max} [lx]
31

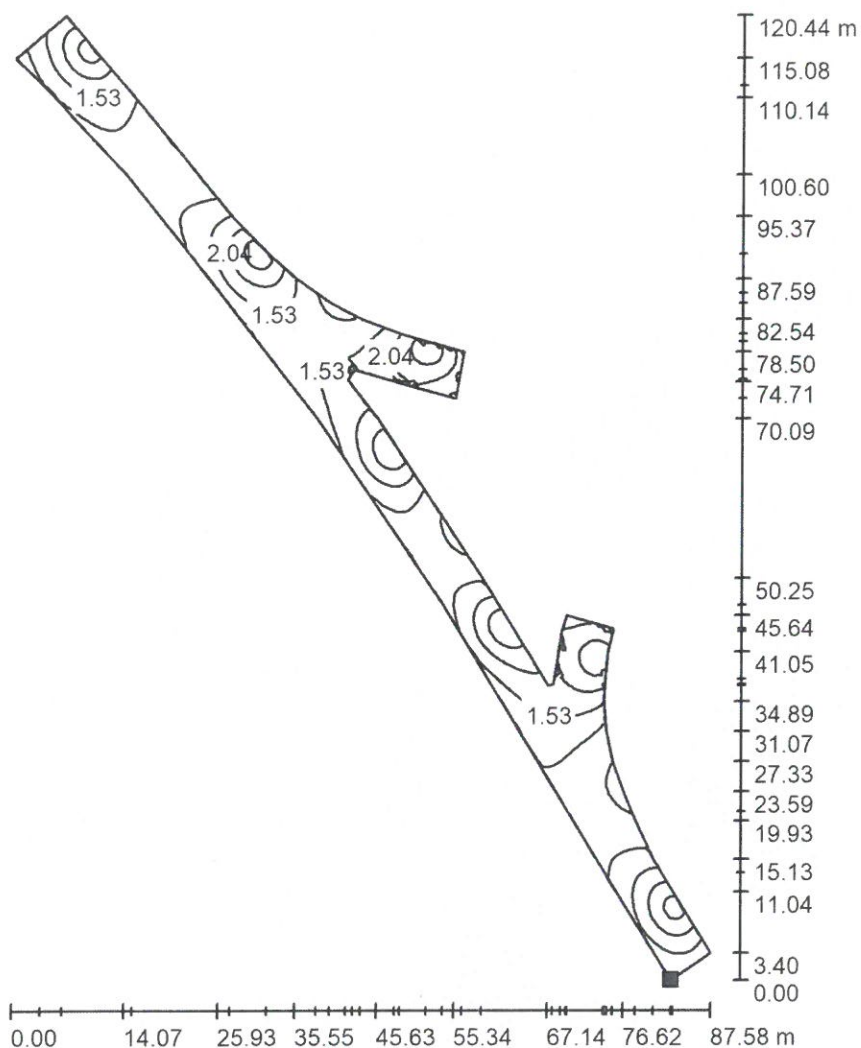
E_{min} / E_m
0.267

E_{min} / E_{max}
0.138

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Świętochłowice / Element ekstruzyjny / Powierzchnia 1 / Izolinie (L)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(3386.014 m, 367.622 m, 0.100 m)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 942

Siatka: 128 x 128 Punkty

L_m [cd/m²]
1.54

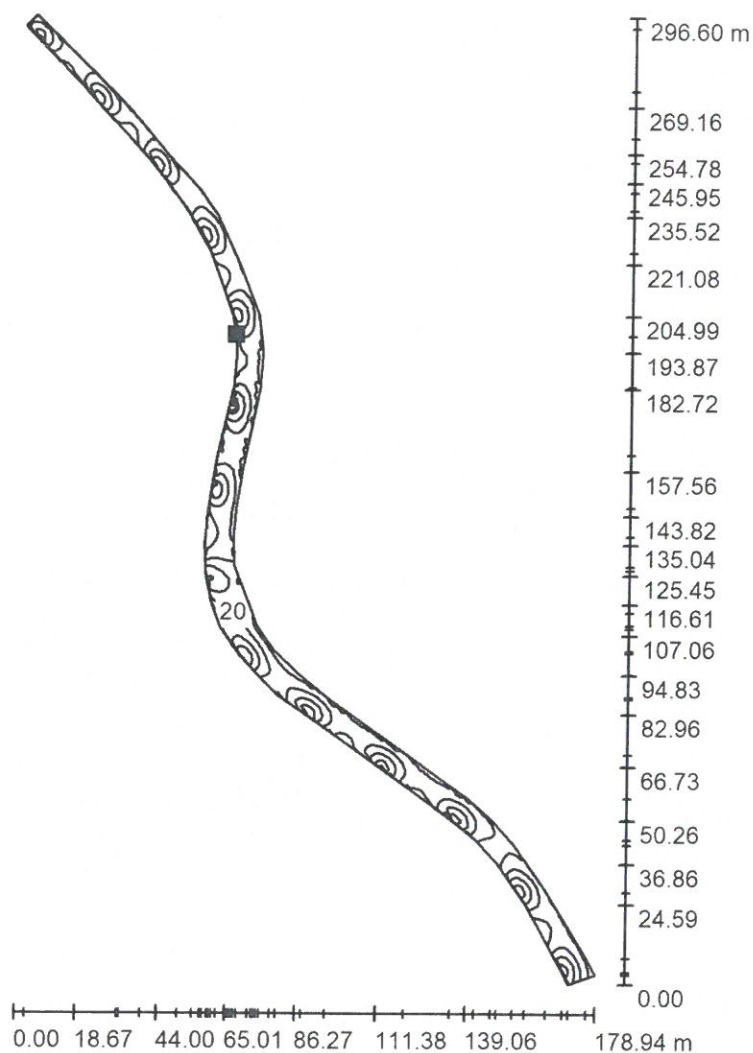
L_{min} [cd/m²]
0.41

L_{max} [cd/m²]
2.98

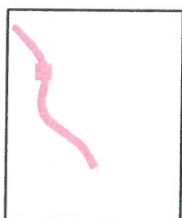
Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Świętochłowice / Element ekstruzyjny / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(3291.844 m, 413.752 m, 0.100 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 2320

Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]
16

E_{min} [lx]
6.44

E_{max} [lx]
31

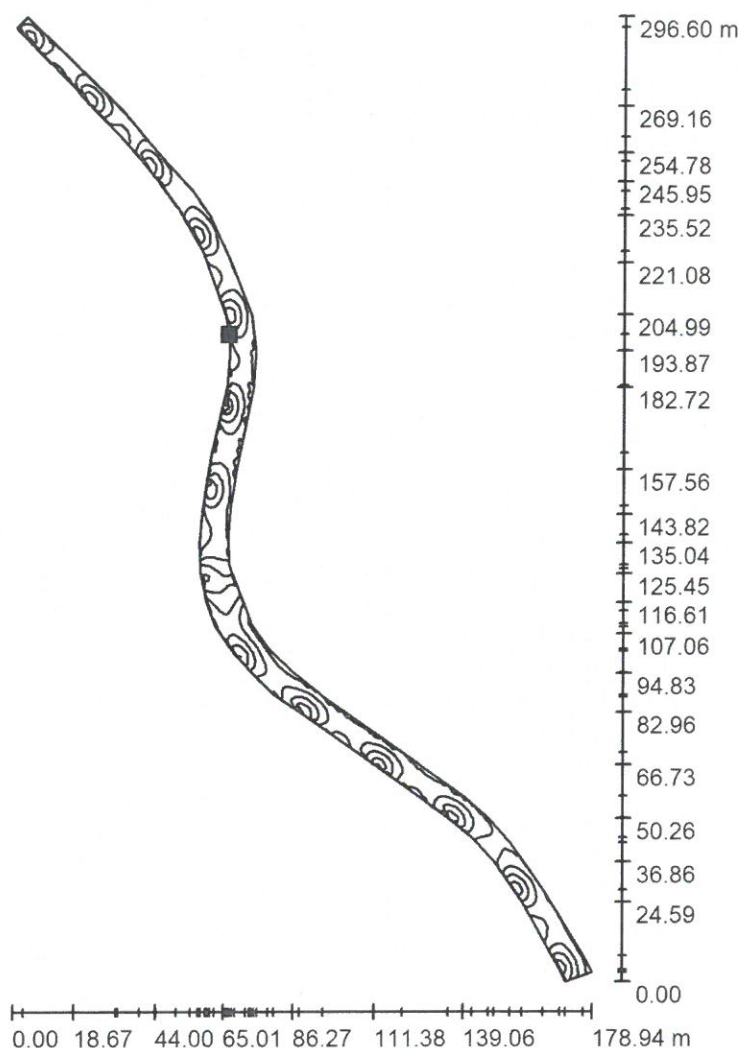
E_{min} / E_m
0.408

E_{min} / E_{max}
0.208

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Świętochłowice / Element ekstruzyjny / Powierzchnia 1 / Izolinie (L)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(3291.844 m, 413.752 m, 0.100 m)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 2320

Siatka: 128 x 128 Punkty

L_m [cd/m²]
1.51

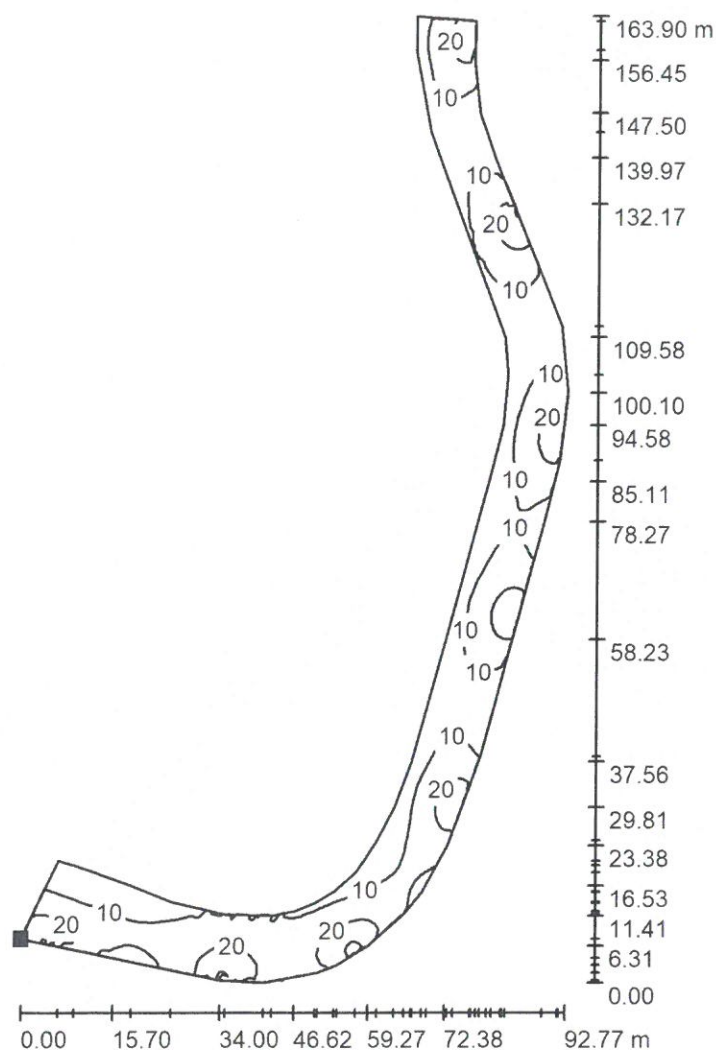
L_{min} [cd/m²]
0.61

L_{max} [cd/m²]
2.96

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Świętochłowice / Element ekstruzyjny / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
 Zaznaczony punkt:
 (3419.290 m, 169.820 m, 0.100 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 1282

Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]
12

E_{min} [lx]
2.80

E_{max} [lx]
32

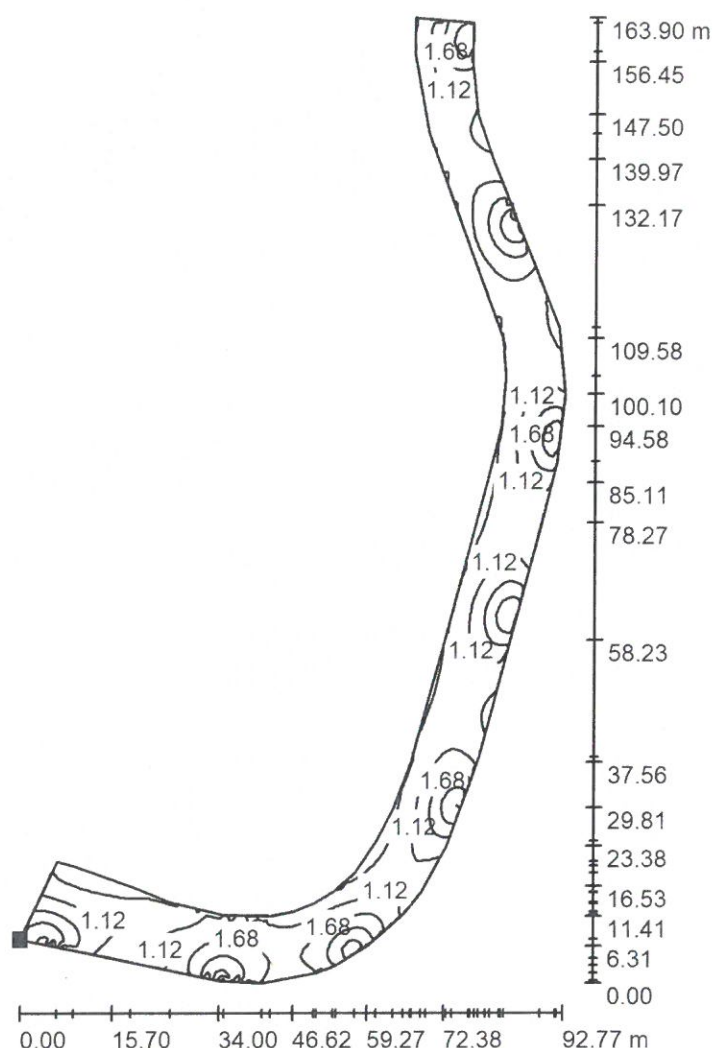
E_{min} / E_m
0.224

E_{min} / E_{max}
0.088

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Świętochłowice / Element ekstruzyjny / Powierzchnia 1 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 1282

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(3419.290 m, 169.820 m, 0.100 m)



Siatka: 128 x 128 Punkty

L_m [cd/m²]
1.19

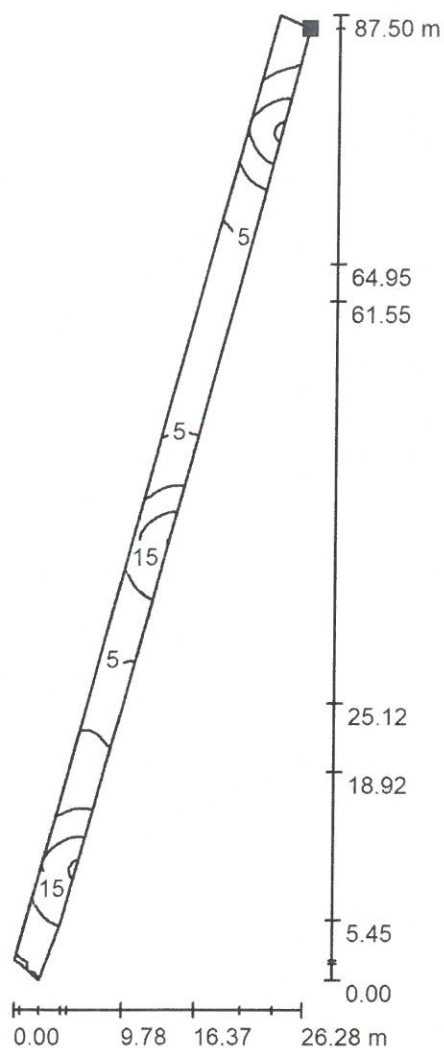
L_{min} [cd/m²]
0.27

L_{max} [cd/m²]
3.05

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Świętochłowice / chodnik / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
 Zaznaczony punkt:
 (3497.091 m, 279.263 m, 0.100 m)



Wartości Lux, Skala 1 : 685

Siatka: 128 x 16 Punkty

E_m [lx]
 8.53

E_{min} [lx]
 2.41

E_{max} [lx]
 21

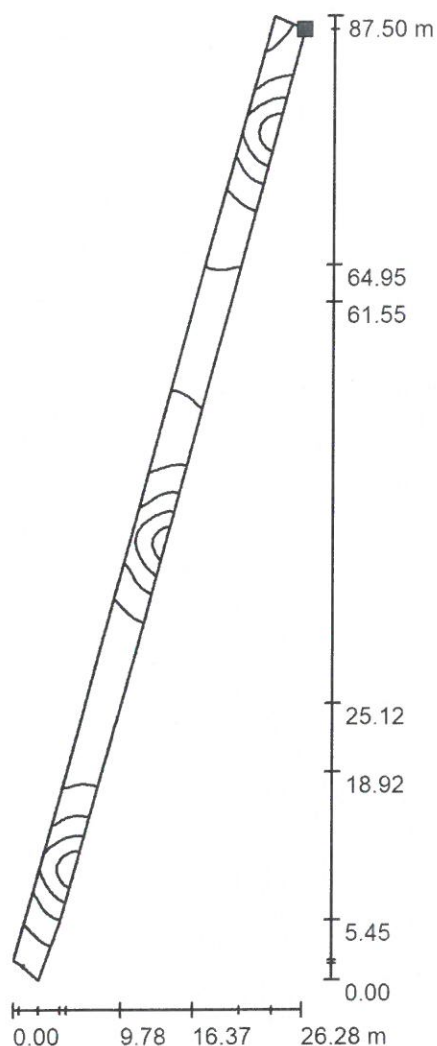
E_{min} / E_m
 0.282

E_{min} / E_{max}
 0.116

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Świętochłowice / chodnik / Powierzchnia 1 / Izolinie (L)



Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(3497.091 m, 279.263 m, 0.100 m)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 685

Siatka: 128 x 16 Punkty

L_m [cd/m²]
0.81

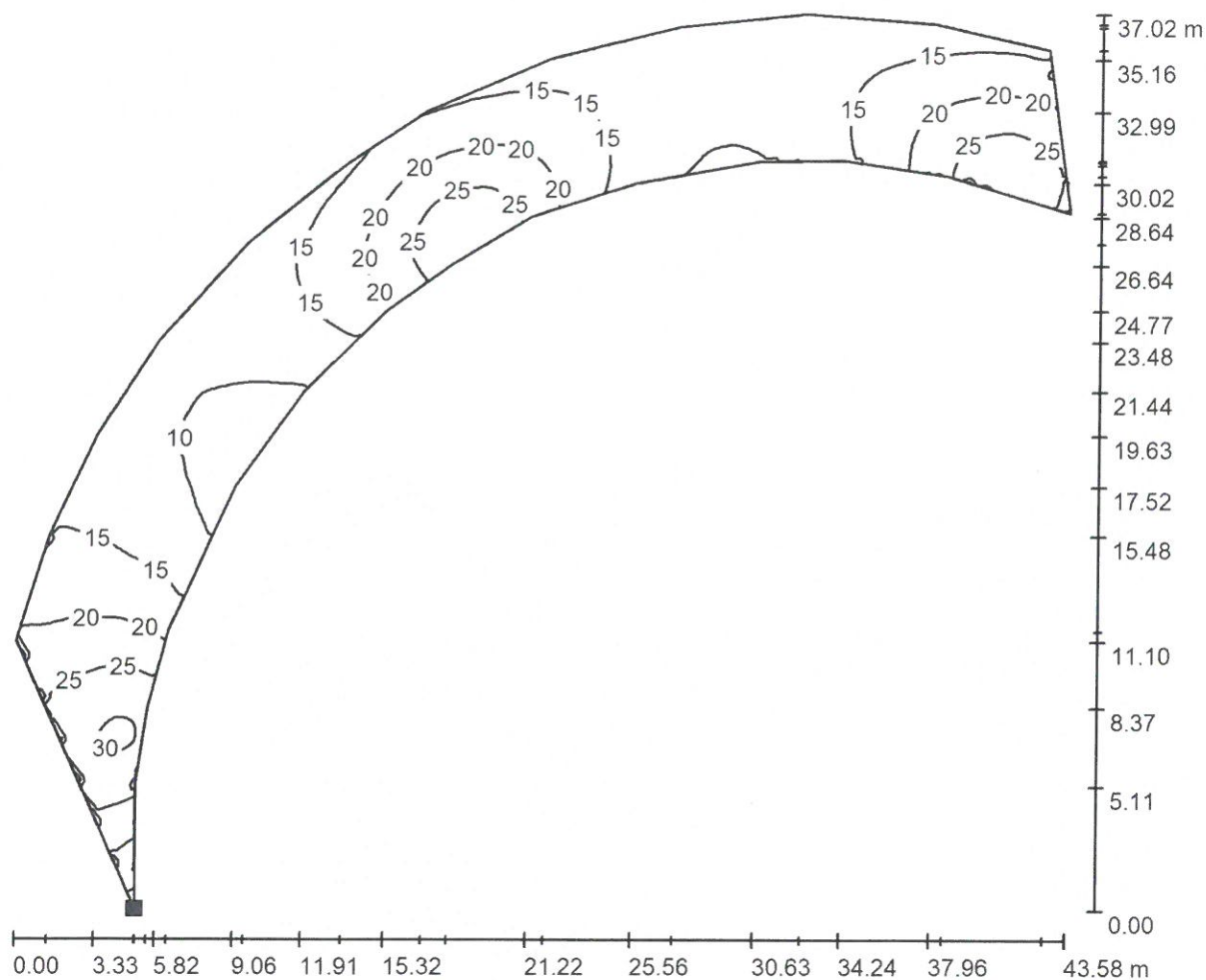
L_{min} [cd/m²]
0.23

L_{max} [cd/m²]
1.99

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Świętochłowice / Element ekstruzyjny / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 312

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
 Zaznaczony punkt:
 (3297.867 m, 332.147 m, 0.100 m)



Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]
17

E_{min} [lx]
7.50

E_{max} [lx]
31

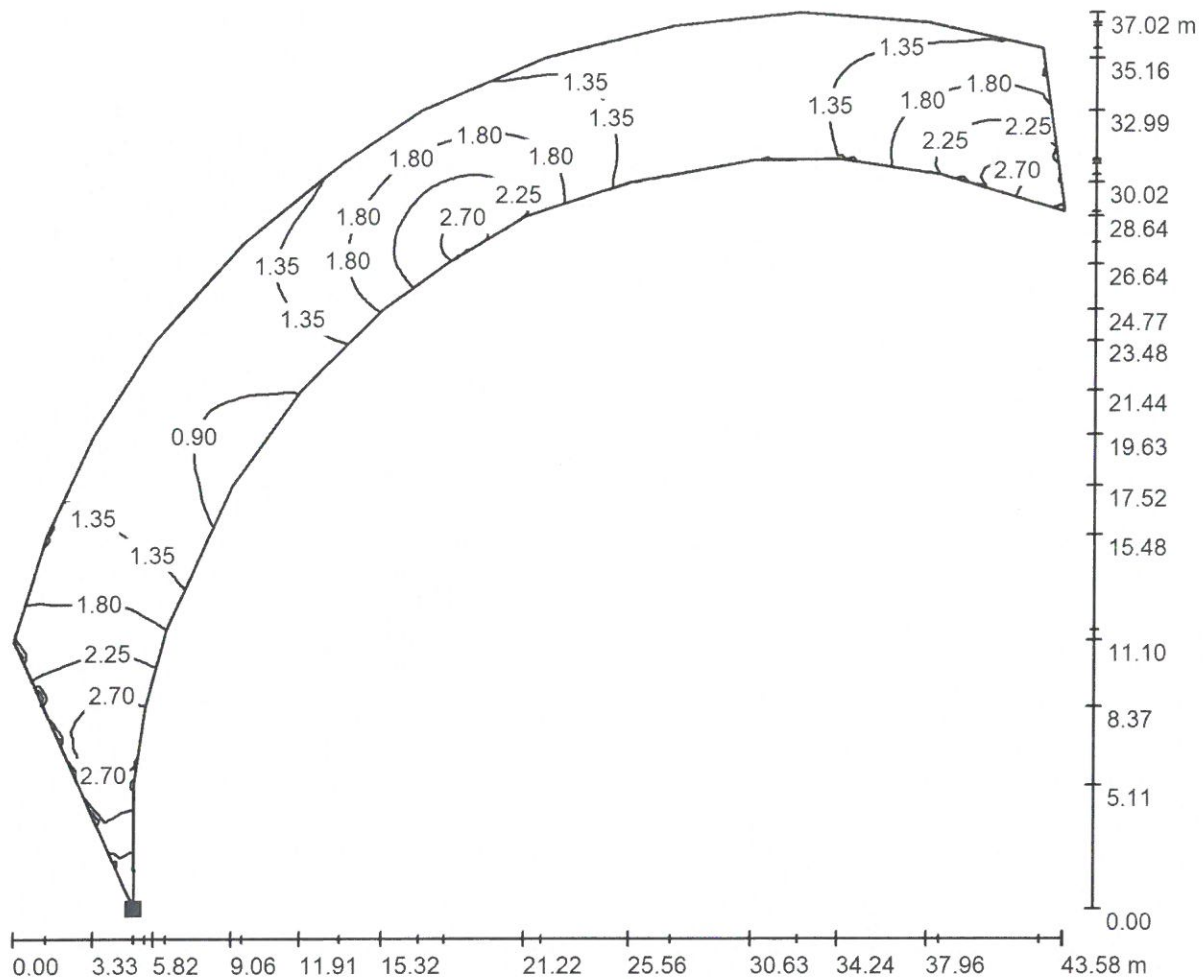
E_{min} / E_m
0.452

E_{min} / E_{max}
0.243

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

Zjazd Świętochłowice / Element ekstruzyjny / Powierzchnia 1 / Izolinie (L)

Wartości Candela/m², Skala 1 : 312

Położenie powierzchni w scenie
 zewnętrznej:
 Zaznaczony punkt:
 (3297.867 m, 332.147 m, 0.100 m)



Siatka: 128 x 128 Punkty

L_m [cd/m²]
 1.58

L_{min} [cd/m²]
 0.72

L_{max} [cd/m²]
 2.95

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

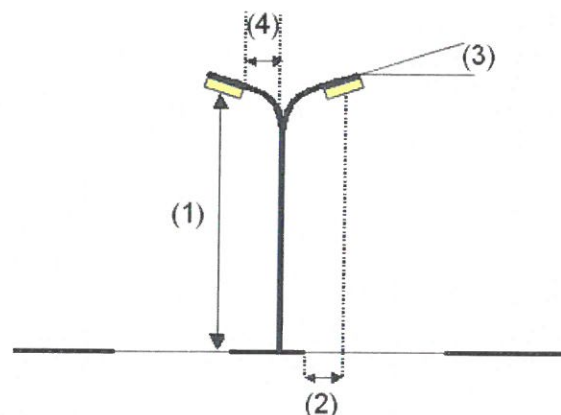
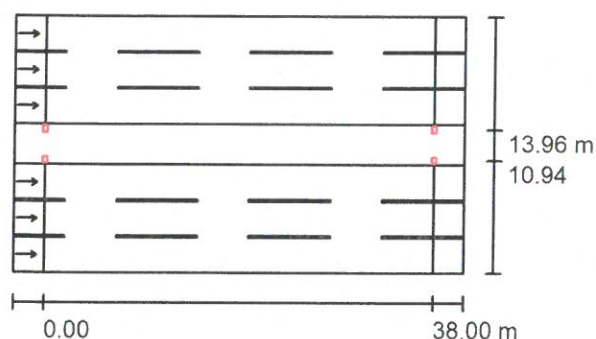
DTŚ proste odcinki / Dane planowania

Profil ulicy

Jezdnia 2 (Szerokość: 10.500 m, Liczba pasów jezdni: 3, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
 Pas środkowy 1 (Szerokość: 3.900 m, Wysokość: 0.000 m)
 Jezdnia 1 (Szerokość: 10.500 m, Liczba pasów jezdni: 3, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.90

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:

Strumień świetlny (Oprawa): 20475 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 22500 lm
 Moc opraw: 152.0 W
 Rozmieszczenie: na pasie środkowym
 Odstęp słupa: 38.000 m
 Wysokość montażu (1): 10.120 m
 Wysokość punktu świetlnego: 10.000 m
 Nawis (2): -0.440 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.510 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°: 439 cd/klm
 przy 80°: 62 cd/klm
 przy 90°: 0.00 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Zadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G4.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.5.

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

DTŚ proste odcinki / Lista opraw

Im-4S/740 DW10 (Typ 1)

Numer artykułu:

Strumień świetlny (Oprawa): 20475 lm

Strumień świetlny (Lampy): 22500 lm

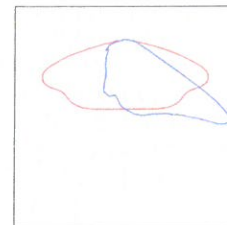
Moc opraw: 152.0 W

Klasyfikacja oświetleń CIE: 100

Kod Flux CIE: 33 71 97 100 91

Wyposażenie: 1 x Definiowany przez

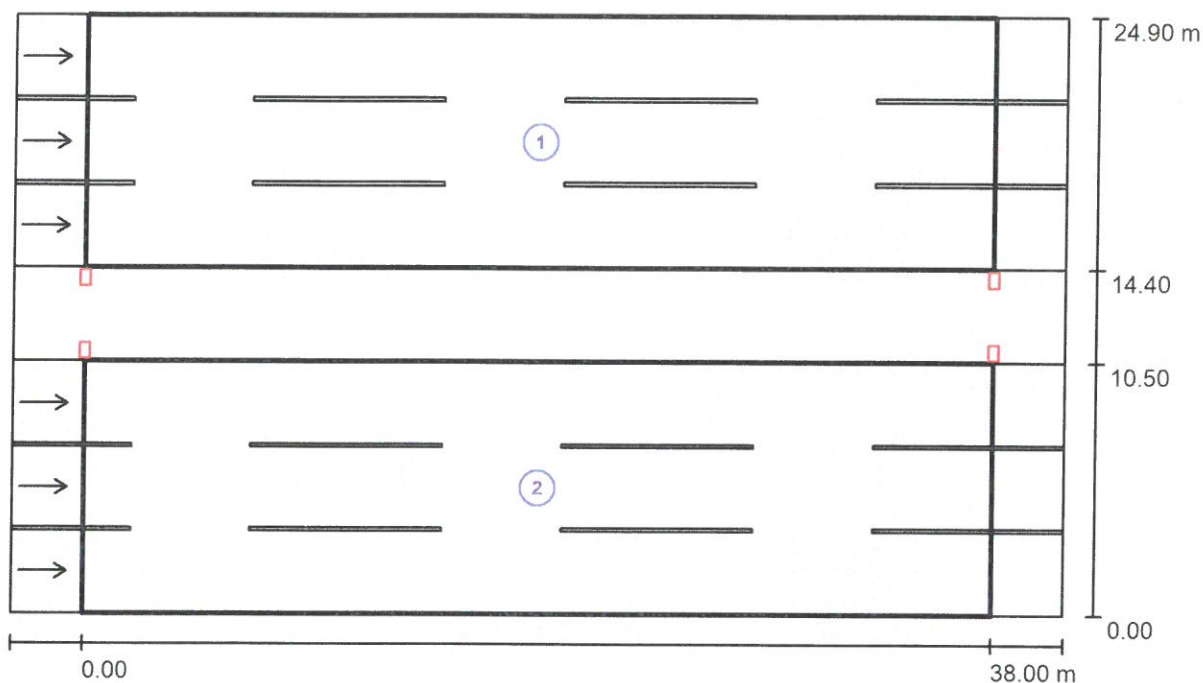
Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DTŚ proste odcinki / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.90

Skala 1:315

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 2
 Długość: 38.000 m, Szerokość: 10.500 m
 Siatka: 13 x 9 Punkty
 Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 2.
 Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
 Wybrana klasa oświetleniowa: ME2

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
 Wartości zadane według klasy:
 Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
1.51	0.47	0.77	10	0.93
≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

DTŚ proste odcinki / Wyniki szczegółowe**Lista pól oszacowania**

- 2 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 38.000 m, Szerokość: 10.500 m
Siatka: 13 x 9 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME2

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

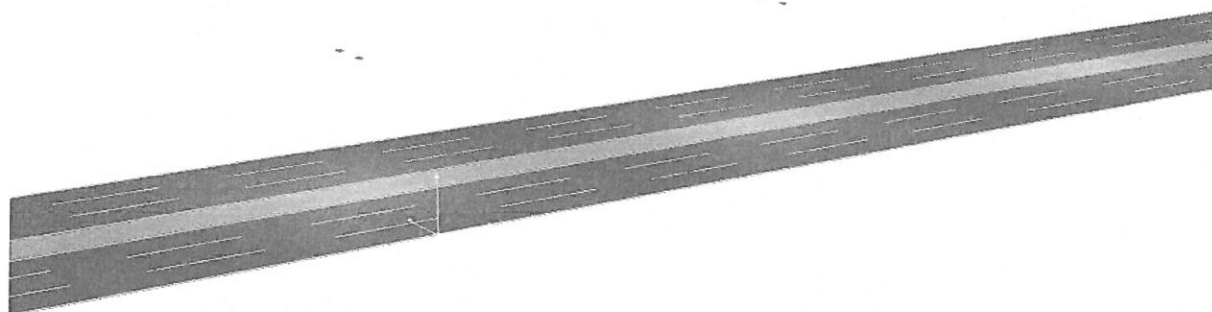
	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.51	0.47	0.77	10	0.93
Wartości zadane według klasy:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

DTŚ proste odcinki / 3D Rendering

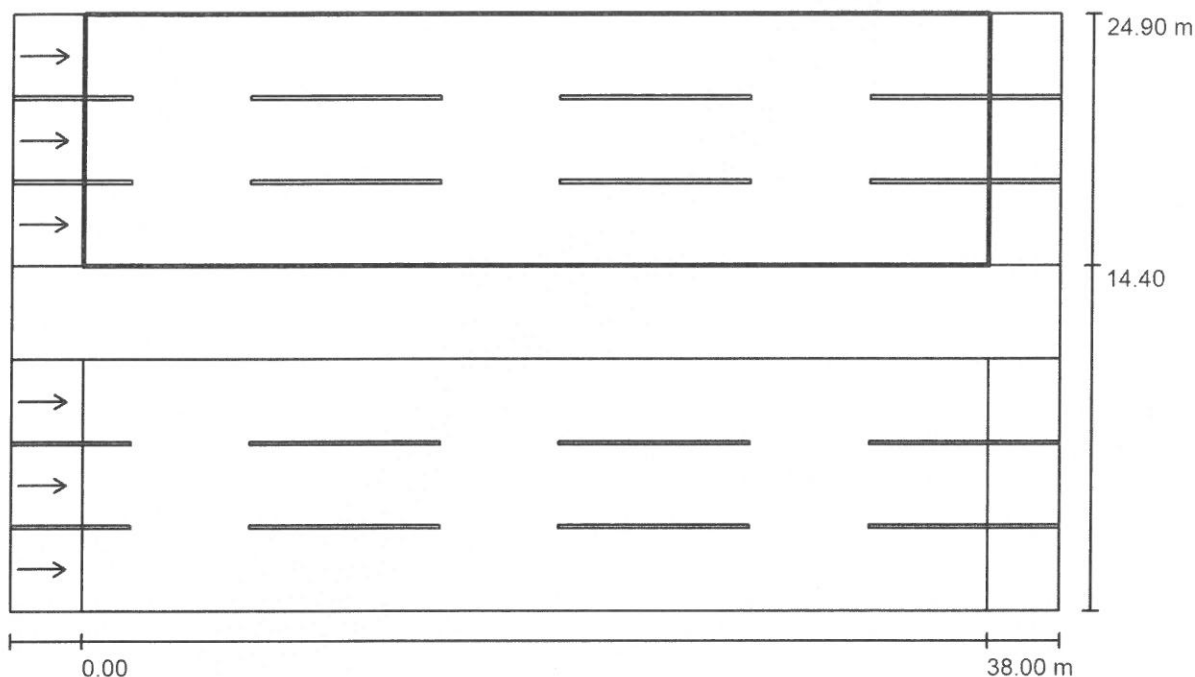




Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DTŚ proste odcinki / Pole oszacowania Jezdnia 2 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.90

Skala 1:315

Siatka: 13 x 9 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 2.

Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

Wybrana klasa oświetleniowa: ME2

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
1.51	0.47	0.77	10	0.93
≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

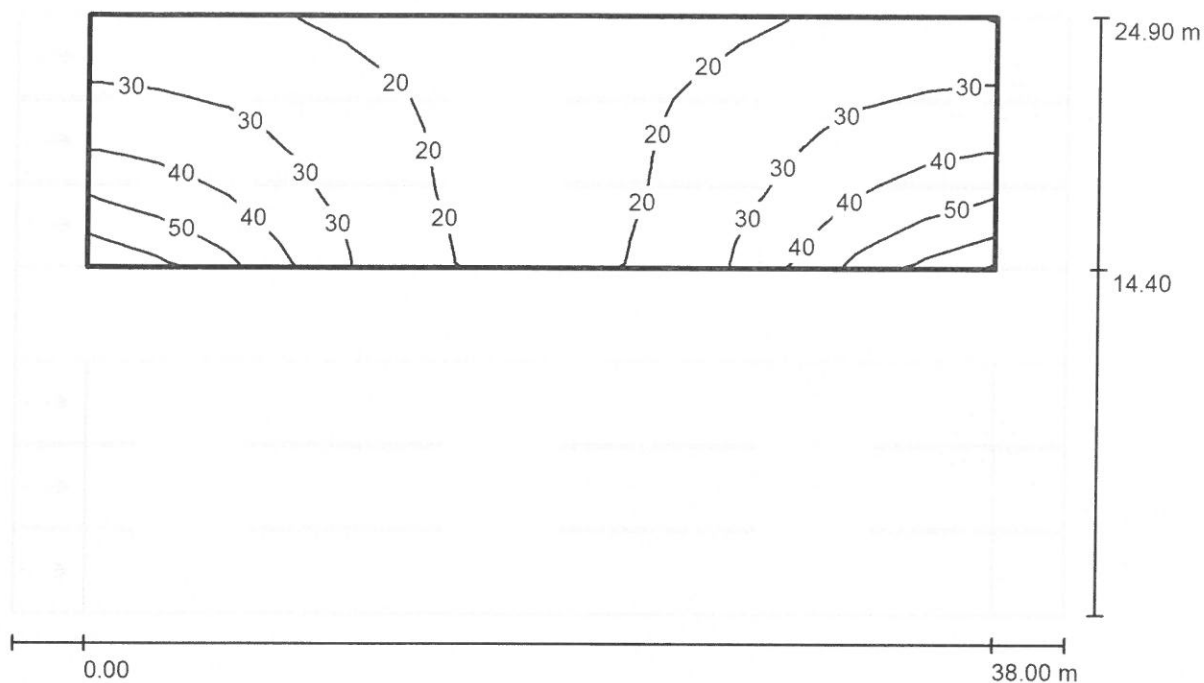
Przynależni obserwatorzy (3 ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 3	(-60.000, 16.150, 1.500)	1.51	0.53	0.78	10
2	Obserwator 4	(-60.000, 19.650, 1.500)	1.63	0.49	0.77	8
3	Obserwator 5	(-60.000, 23.150, 1.500)	1.74	0.47	0.81	5

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

DTŚ proste odcinki / Pole oszacowania Jezdnia 2 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 315

Siatka: 13 x 9 Punkty

E_m [lx]
28

E_{min} [lx]
16

E_{max} [lx]
63

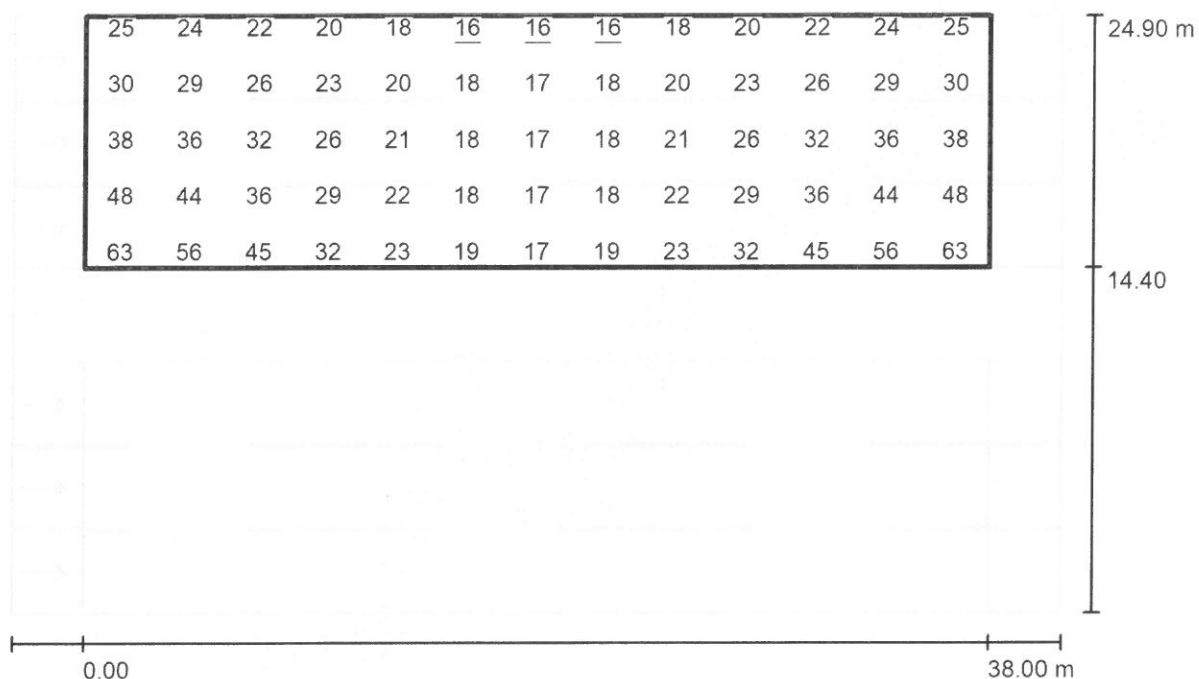
E_{min} / E_m
0.575

E_{min} / E_{max}
0.257

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DTŚ proste odcinki / Pole oszacowania Jezdnia 2 / Grafika wartości (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 315

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Siatka: 13 x 9 Punkty

 E_m [lx]
 28

 E_{min} [lx]
 16

 E_{max} [lx]
 63

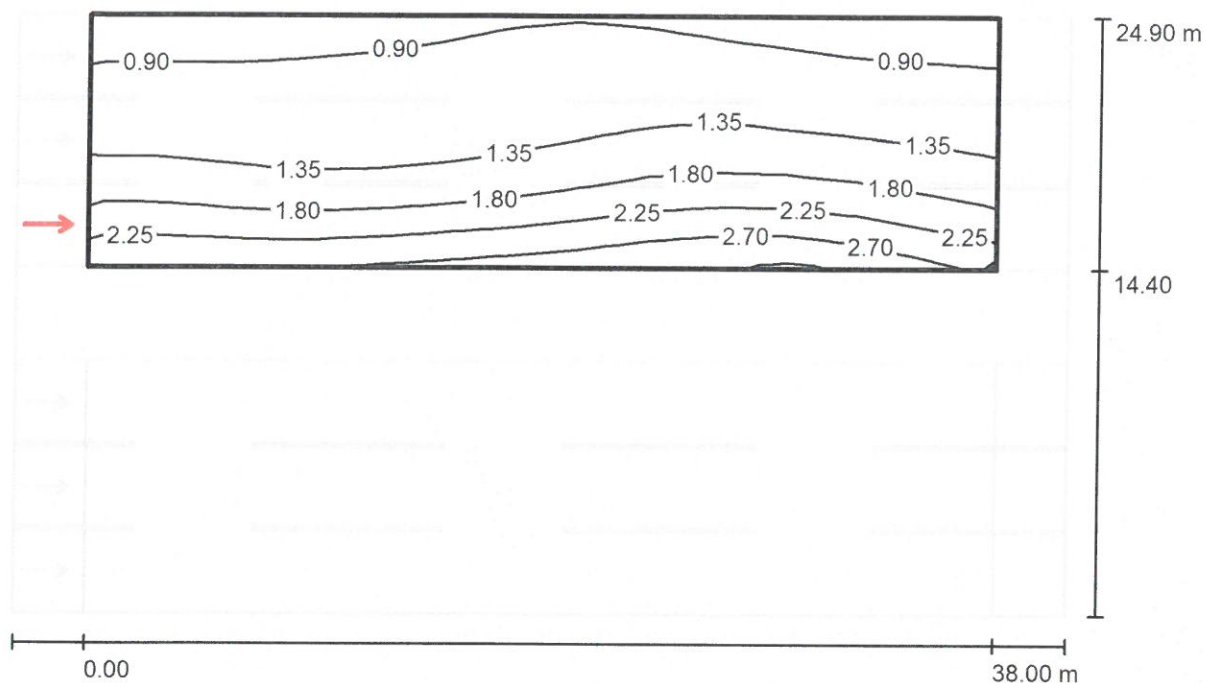
 E_{min} / E_m
 0.575

 E_{min} / E_{max}
 0.257

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DTŚ proste odcinki / Pole oszacowania Jezdnia 2 / Obserwator 3 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 315

Siatka: 13 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 16.150 m, 1.500 m)

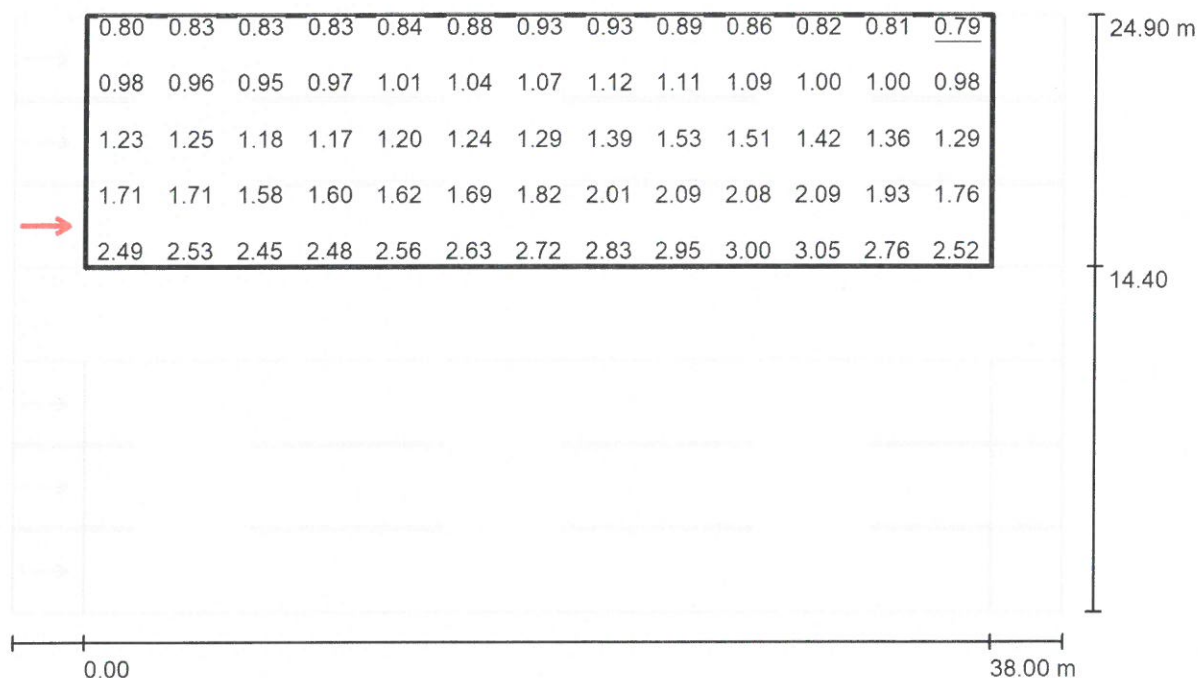
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.51	0.53	0.78	10
Wartości zadane według klasy ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DTŚ proste odcinki / Pole oszacowania Jezdnia 2 / Obserwator 3 / Grafika wartości (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 315

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Siatka: 13 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 16.150 m, 1.500 m)

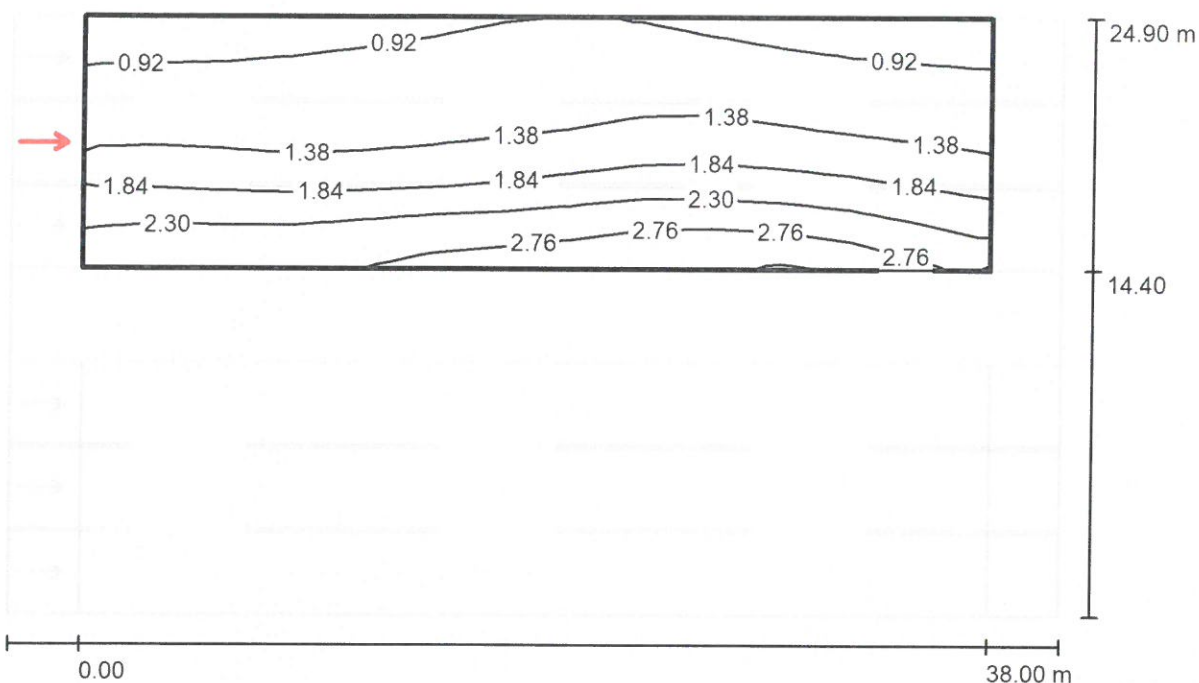
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.51	0.53	0.78	10
Wartości zadane według klasy ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DTŚ proste odcinki / Pole oszacowania Jezdnia 2 / Obserwator 4 / Izolinie (L)

Wartości Candela/m², Skala 1 : 315

Siatka: 13 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 19.650 m, 1.500 m)

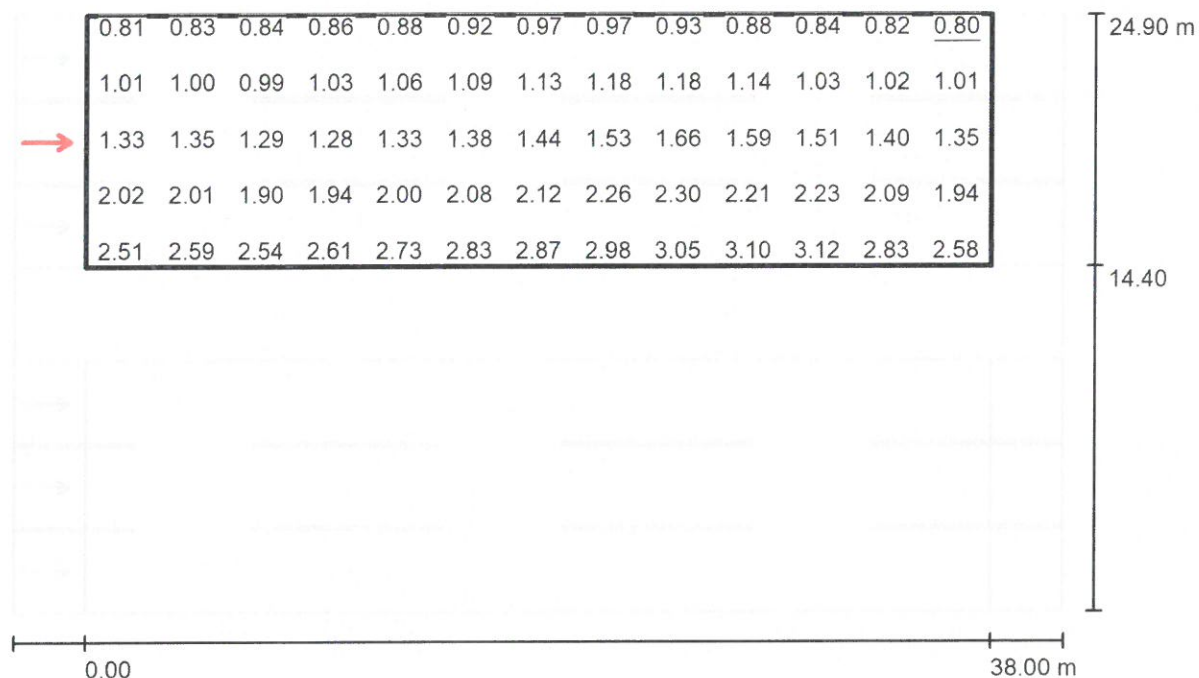
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.63	0.49	0.77	8
Wartości zadane według klasy ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DTŚ proste odcinki / Pole oszacowania Jezdnia 2 / Obserwator 4 / Grafika wartości (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 315

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Siatka: 13 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 19.650 m, 1.500 m)

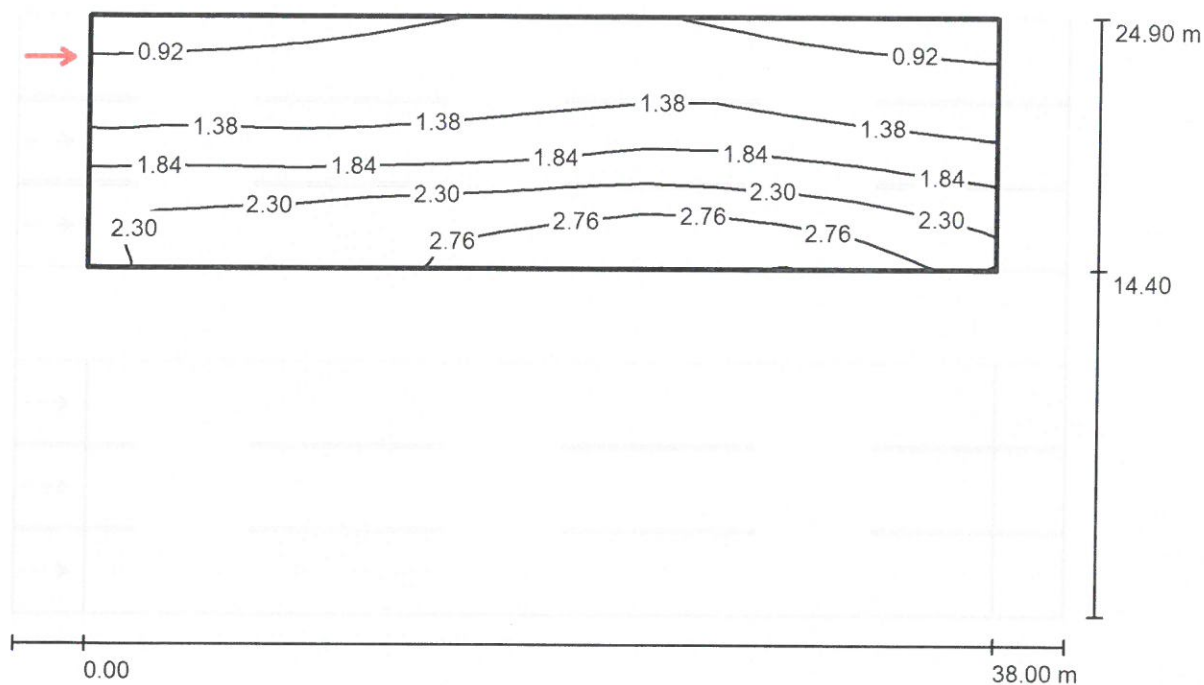
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.63	0.49	0.77	8
Wartości zadane według klasy ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DTŚ proste odcinki / Pole oszacowania Jezdnia 2 / Obserwator 5 / Izolinie (L)

Wartości Candela/m², Skala 1 : 315

Siatka: 13 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 23.150 m, 1.500 m)

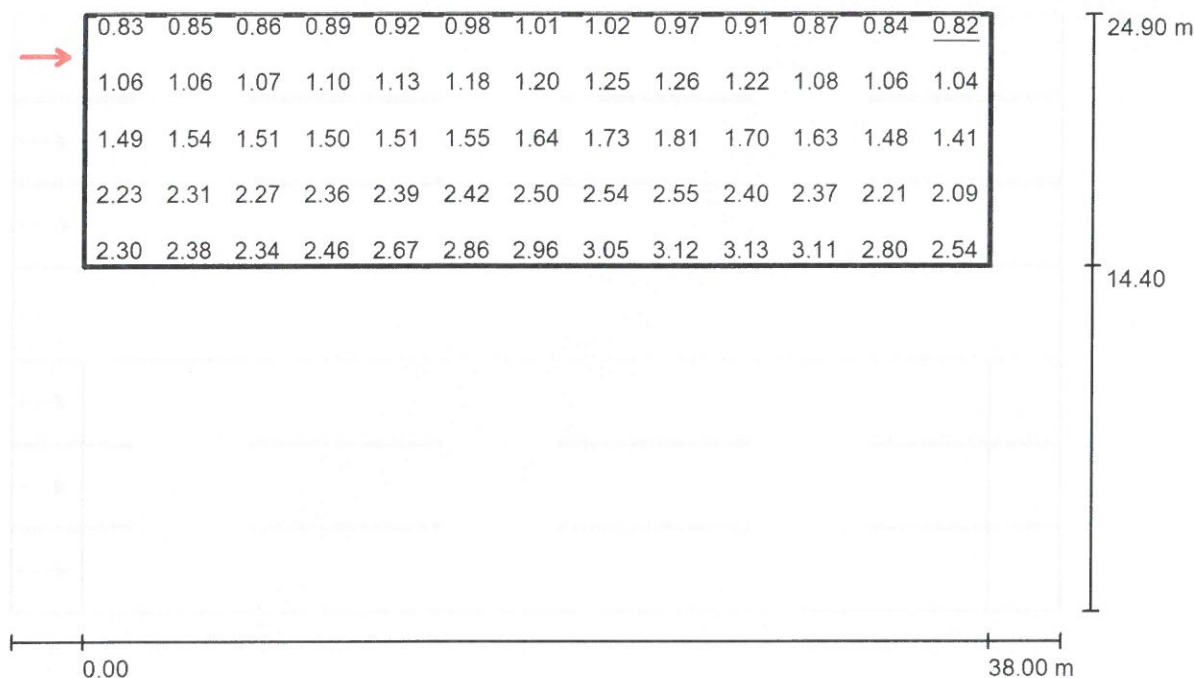
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.74	0.47	0.81	5
Wartości zadane według klasy ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DTŚ proste odcinki / Pole oszacowania Jezdnia 2 / Obserwator 5 / Grafika wartości (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 315

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Siatka: 13 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 23.150 m, 1.500 m)

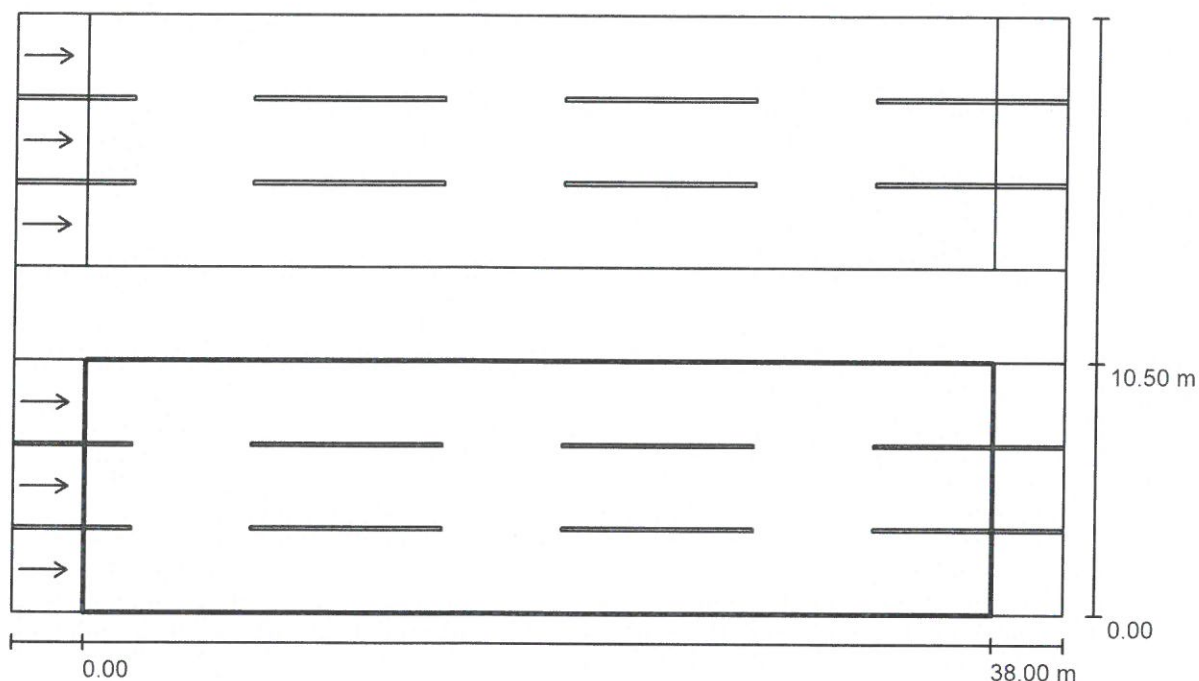
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.74	0.47	0.81	5
Wartości zadane według klasy ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DTŚ proste odcinki / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.90

Skala 1:315

Siatka: 13 x 9 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.

Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

Wybrana klasa oświetleniowa: ME2

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

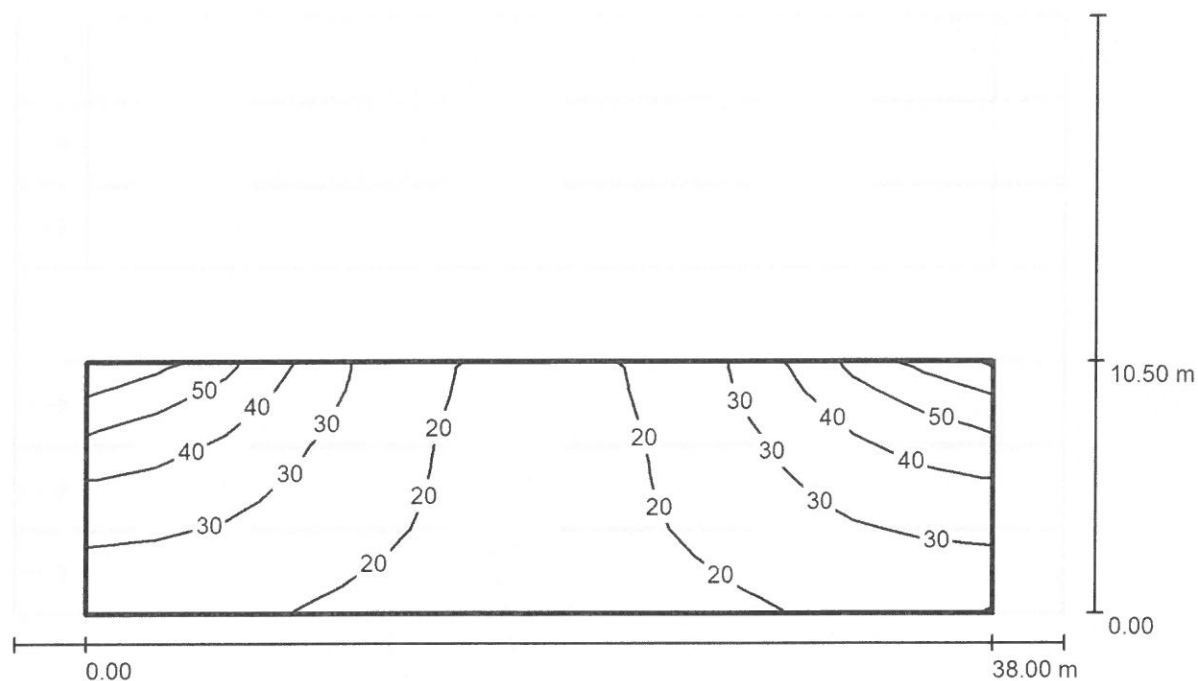
Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
1.51	0.47	0.77	10	0.93
≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (3 ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	1.74	0.47	0.81	5
2	Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	1.63	0.49	0.77	8
3	Obserwator 3	(-60.000, 8.750, 1.500)	1.51	0.53	0.78	10

DTŚ proste odcinki / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 315

Siatka: 13 x 9 Punkty

$$E_m [Ix]$$
$$E_{\min} [I_X] = 16$$
$$E_{\max} [Ix] = 63$$
$$E_{\min} / E_m$$

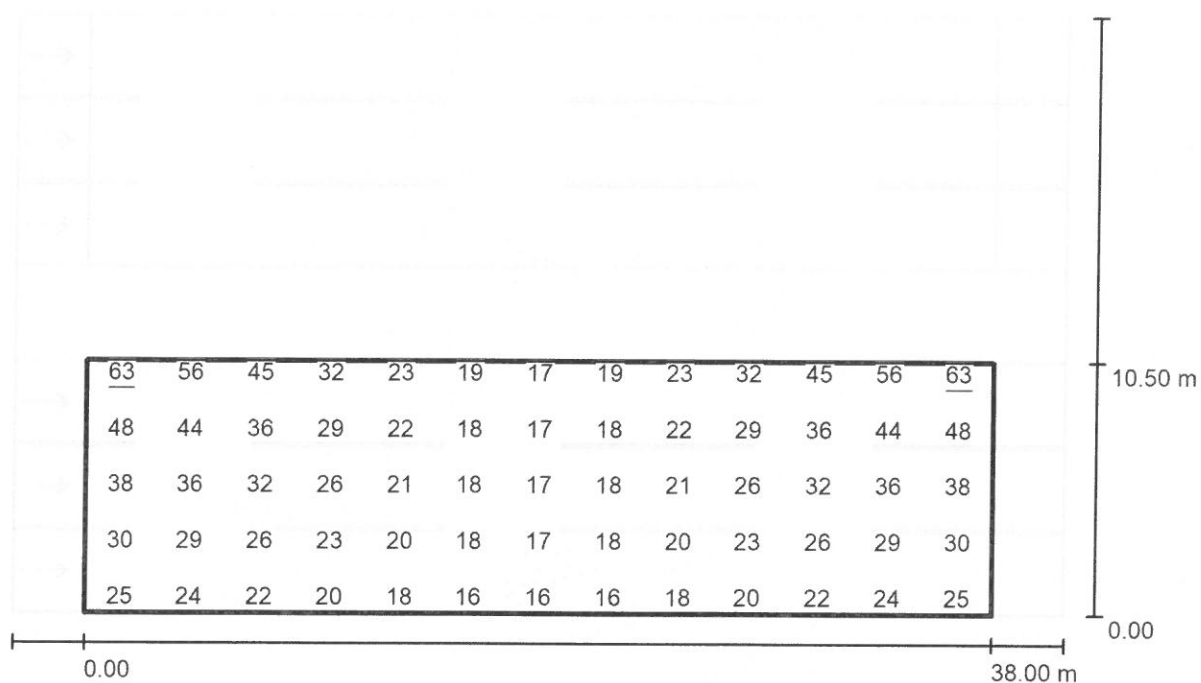
$$0.575$$
$$E_{\min} / E_{\max}$$

0.257

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DTŚ proste odcinki / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Grafika wartości (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 315

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Siatka: 13 x 9 Punkty

 E_m [lx]
28

 E_{min} [lx]
16

 E_{max} [lx]
63

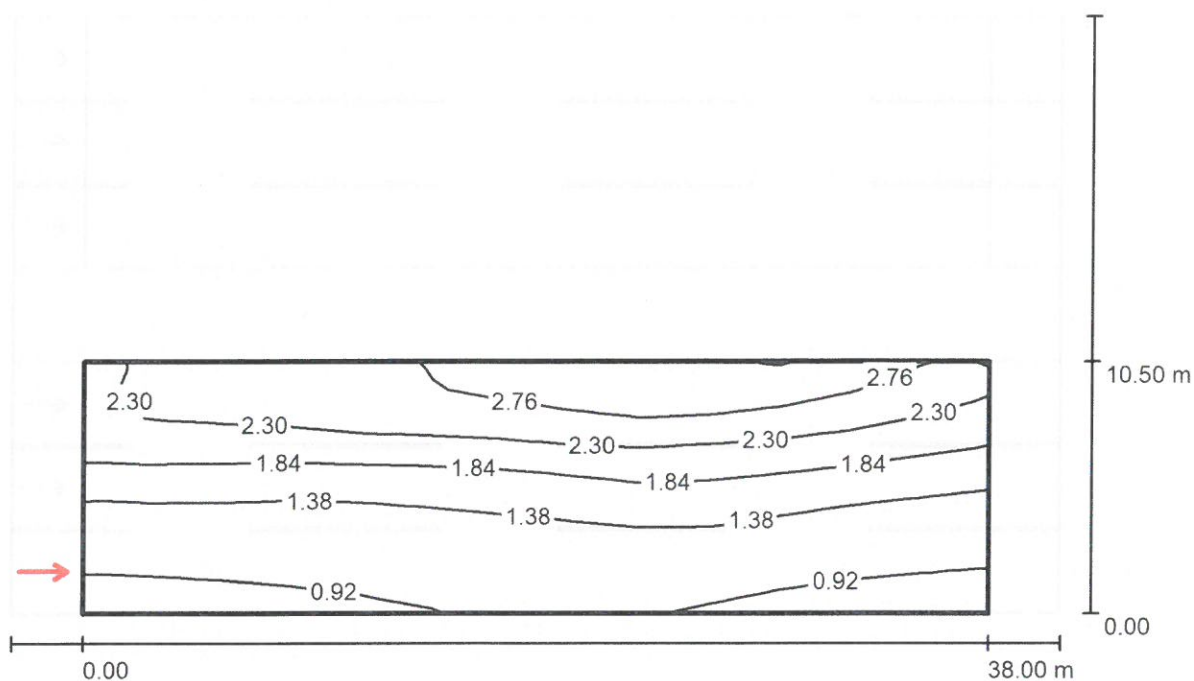
 E_{min} / E_m
0.575

 E_{min} / E_{max}
0.257

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DTŚ proste odcinki / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 1 / Izolinie (L)

Wartości Candela/m², Skala 1 : 315

Siatka: 13 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 1.750 m, 1.500 m)

Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1.74	0.47	0.81	5

Wartości zadane według klasy ME2:

≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
-------------	-------------	-------------	-----------

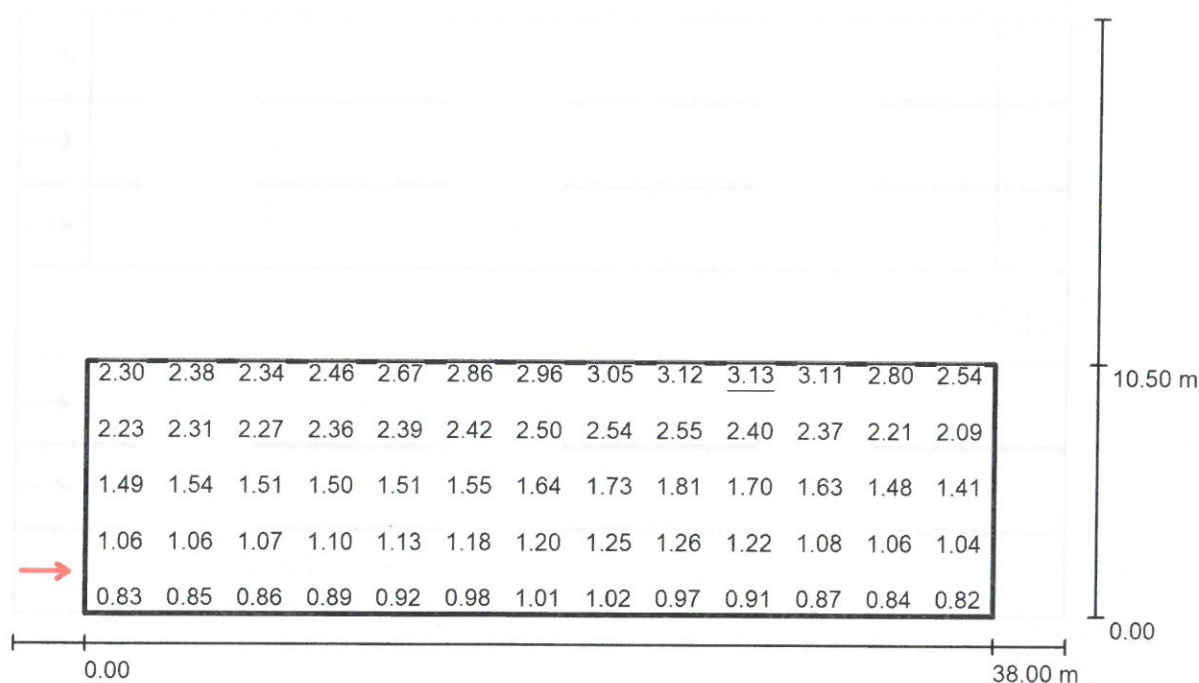
Spełnione/nie spełnione:

✓	✓	✓	✓
---	---	---	---

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DTŚ proste odcinki / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 1 / Grafika wartości (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 315

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Siatka: 13 x 9 Punkty

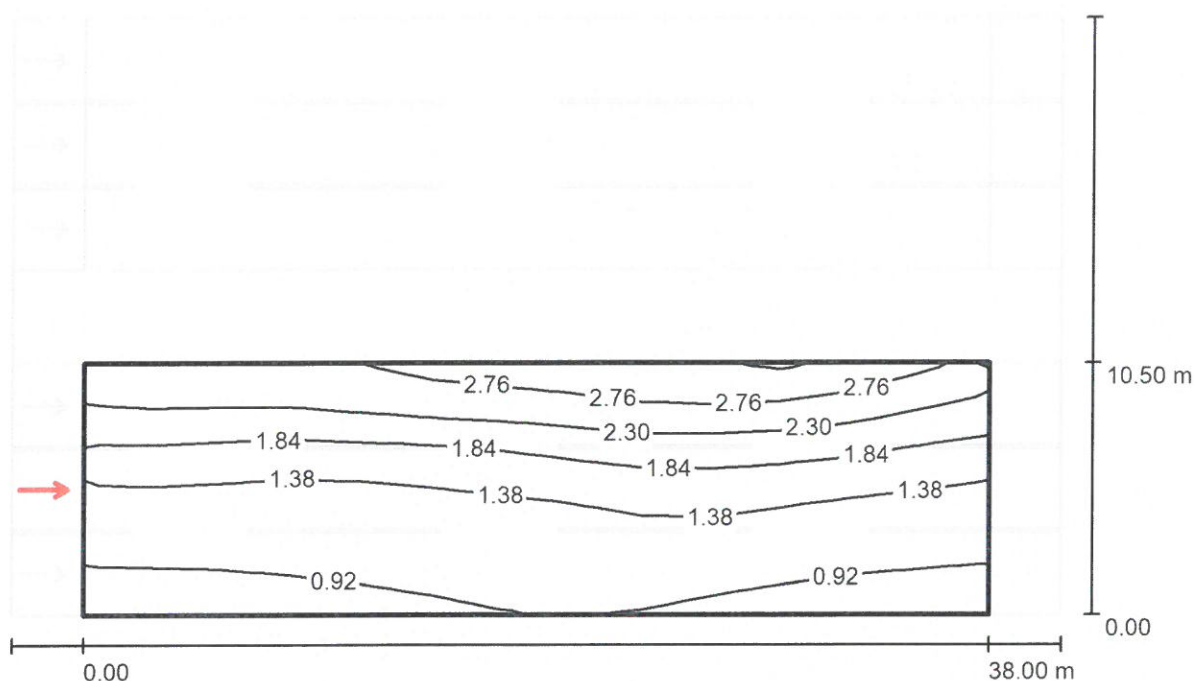
Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 1.750 m, 1.500 m)

Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.74	0.47	0.81	5
Wartości zadane według klasy ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DTŚ proste odcinki / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 2 / Izolinie (L)
Wartości Candela/m², Skala 1 : 315

Siatka: 13 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 5.250 m, 1.500 m)

Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1.63	0.49	0.77	8

Wartości zadane według klasy ME2:

≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
-------------	-------------	-------------	-----------

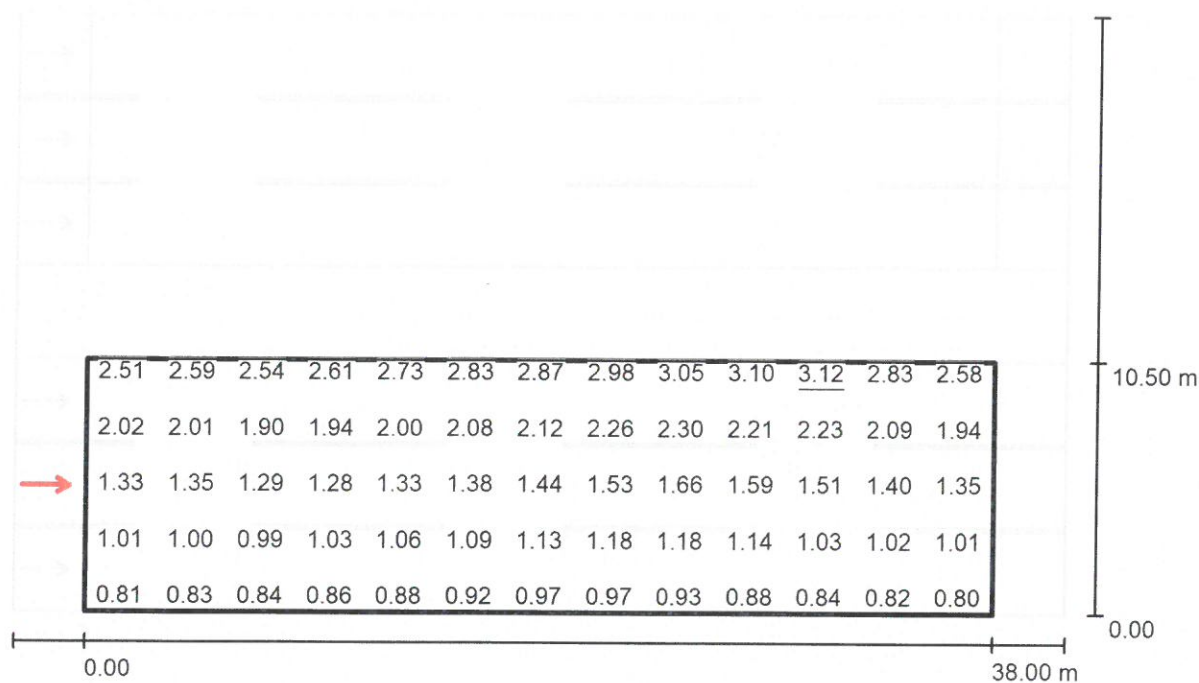
Spełnione/nie spełnione:

✓	✓	✓	✓
---	---	---	---

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DTŚ proste odcinki / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 2 / Grafika wartości (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 315

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Siatka: 13 x 9 Punkty

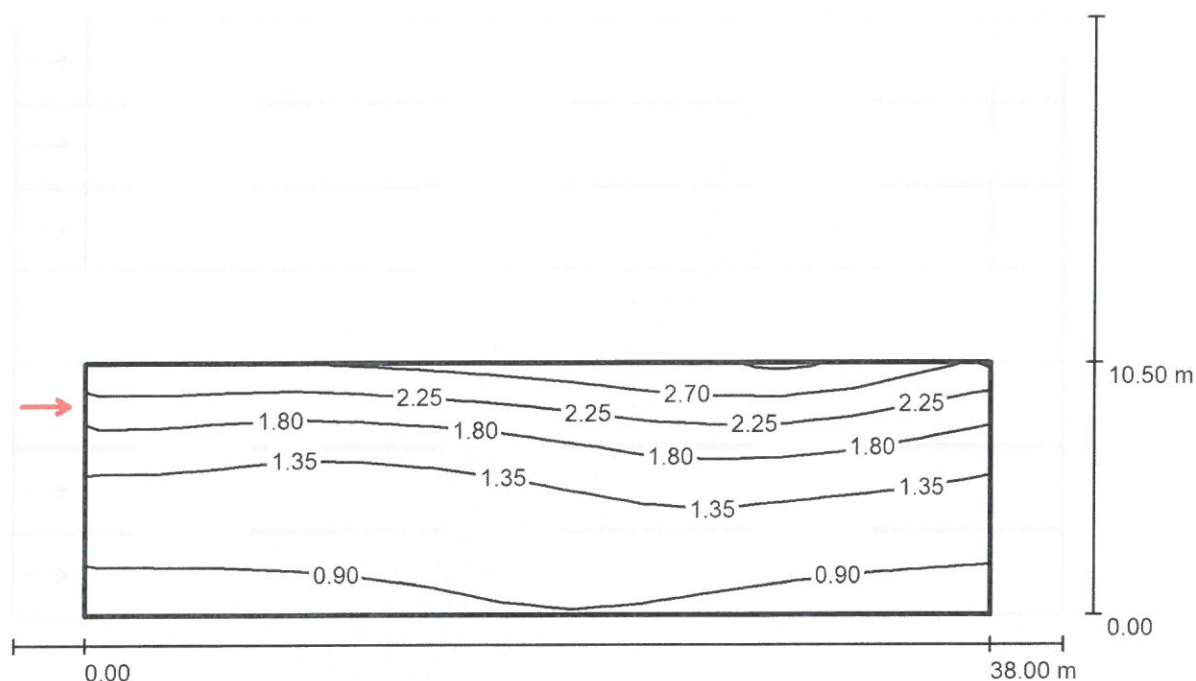
Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 5.250 m, 1.500 m)

Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.63	0.49	0.77	8
Wartości zadane według klasy ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DTŚ proste odcinki / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 3 / Izolinie (L)
Wartości Candela/m², Skala 1 : 315

Siatka: 13 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 8.750 m, 1.500 m)

Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1.51	0.53	0.78	10

Wartości zadane według klasy ME2:

≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
-------------	-------------	-------------	-----------

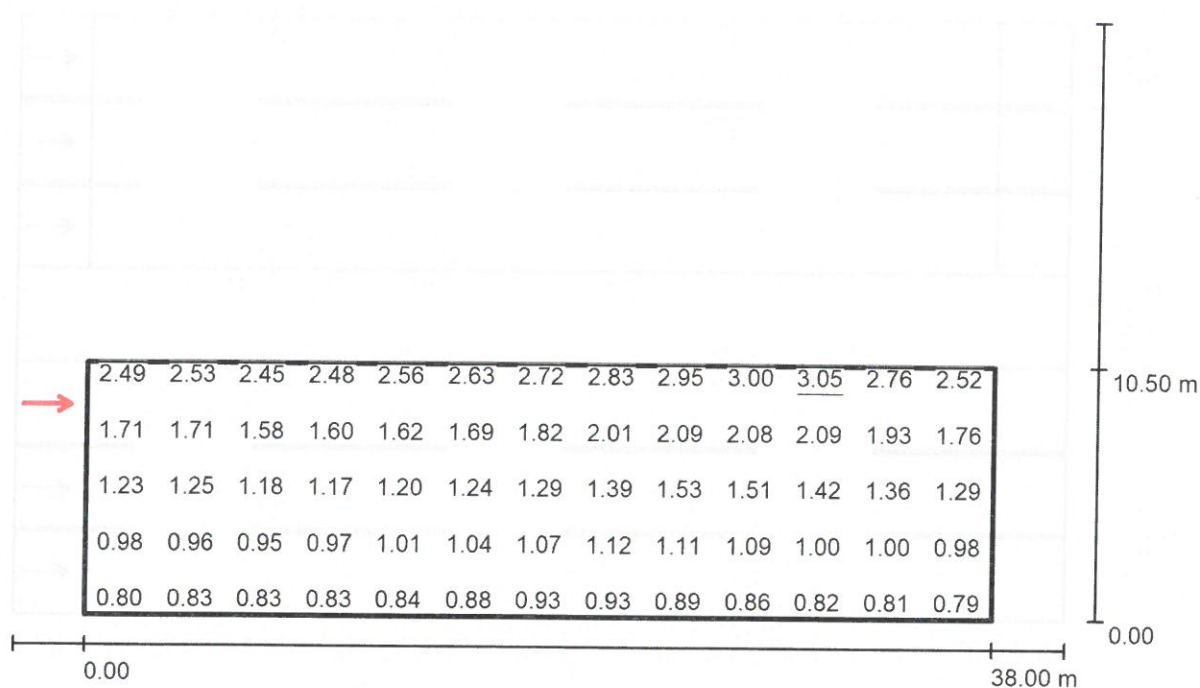
Spełnione/nie spełnione:

✓	✓	✓	✓
---	---	---	---

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DTŚ proste odcinki / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 3 / Grafika wartości (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 315

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Siatka: 13 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 8.750 m, 1.500 m)

Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.51	0.53	0.78	10
Wartości zadane według klasy ME2:	≥ 1.50	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 10
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Dane planowania

Profil ulicy

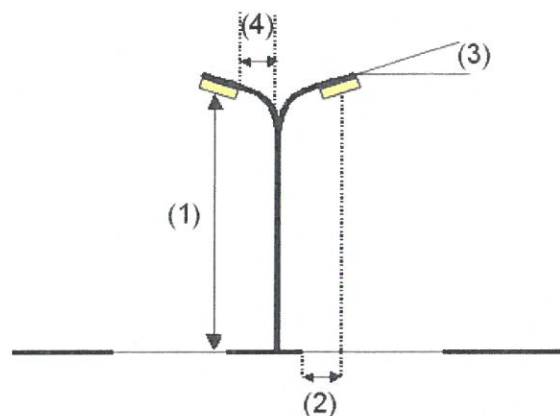
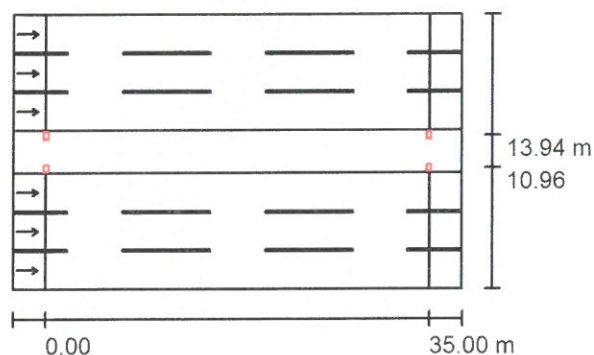
Jezdnia 2 (Szerokość: 10.500 m, Liczba pasów jezdni: 3, Nawierzchnia: R3, q_0 : 0.070)

Pas środkowy 1 (Szerokość: 3.900 m, Wysokość: 0.000 m)

Jezdnia 1 (Szerokość: 10.500 m, Liczba pasów jezdni: 3, Nawierzchnia: R3, q_0 : 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.95

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	
Strumień świetlny (Oprawa):	10120 lm
Strumień świetlny (Lampy):	11000 lm
Moc opraw:	73.0 W
Rozmieszczenie:	na pasie środkowym
Odstęp słupa:	35.000 m
Wysokość montażu (1):	10.120 m
Wysokość punktu świetlnego:	10.000 m
Nawis (2):	-0.450 m
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °
Długość wysięgnika (4):	1.490 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70°:	748 cd/klm
przy 80°:	151 cd/klm
przy 90°:	1.80 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G1.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.5.

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Lista opraw

Im-4S/740 DM12 (Typ 1)

Numer artykułu:

Strumień świetlny (Oprawa): 10120 lm

Strumień świetlny (Lampy): 11000 lm

Moc opraw: 73.0 W

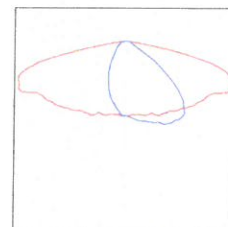
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100

Kod Flux CIE: 39 75 97 100 92

Wyposażenie: 1 x Definiowany przez

Użytkownika (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.

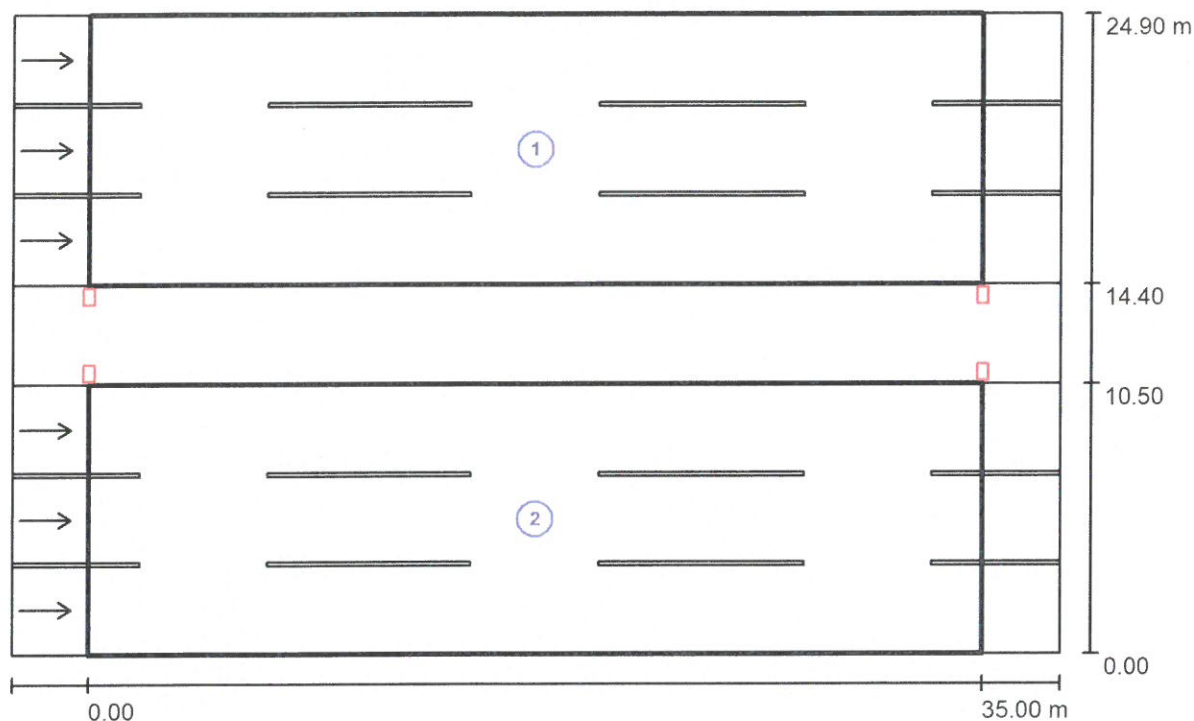




Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.95

Skala 1:294

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 2
 Długość: 35.000 m, Szerokość: 10.500 m
 Siatka: 12 x 9 Punkty
 Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 2.
 Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
 Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:
 Wartości zadane według klasy:
 Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
1.09	0.42	0.74	11	0.85
≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Wyniki szczegółowe**Lista pól oszacowania**

- 2 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 35.000 m, Szerokość: 10.500 m
Siatka: 12 x 9 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

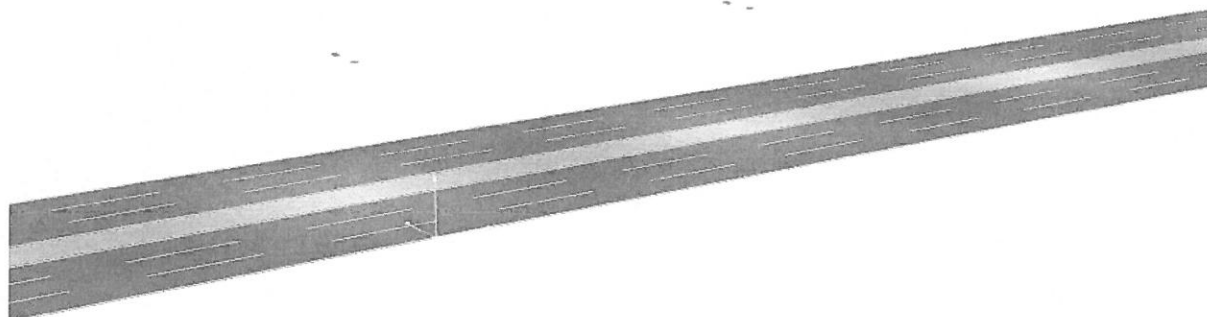
	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.09	0.42	0.74	11	0.85
Wartości zadane według klasy:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / 3D Rendering

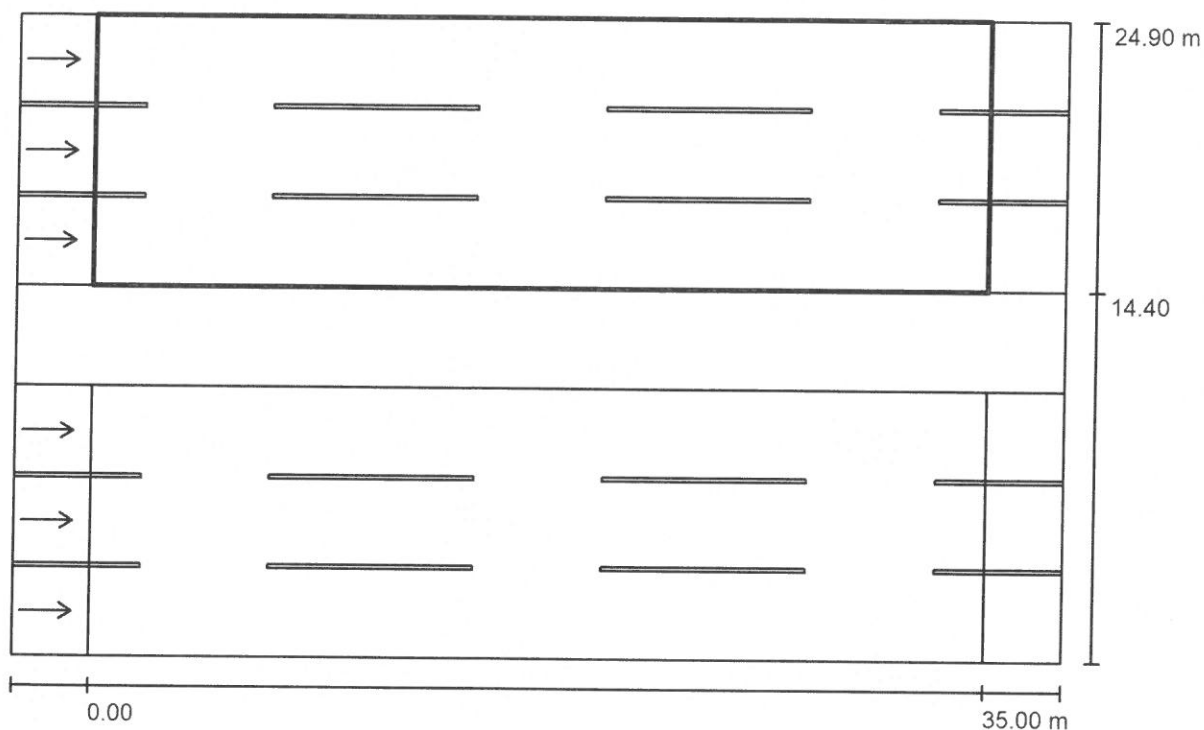




Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Pole oszacowania Jezdnia 2 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.95

Skala 1:294

Siatka: 12 x 9 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 2.

Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
1.09	0.42	0.74	11	0.85
≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (3 ilość):

Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 3	(-60.000, 16.150, 1.500)	1.09	0.47	0.89	11
2	Obserwator 4	(-60.000, 19.650, 1.500)	1.21	0.43	0.92	10
3	Obserwator 5	(-60.000, 23.150, 1.500)	1.31	0.42	0.74	6



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Pole oszacowania Jezdnia 2 / Klasa oświetleniowa

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

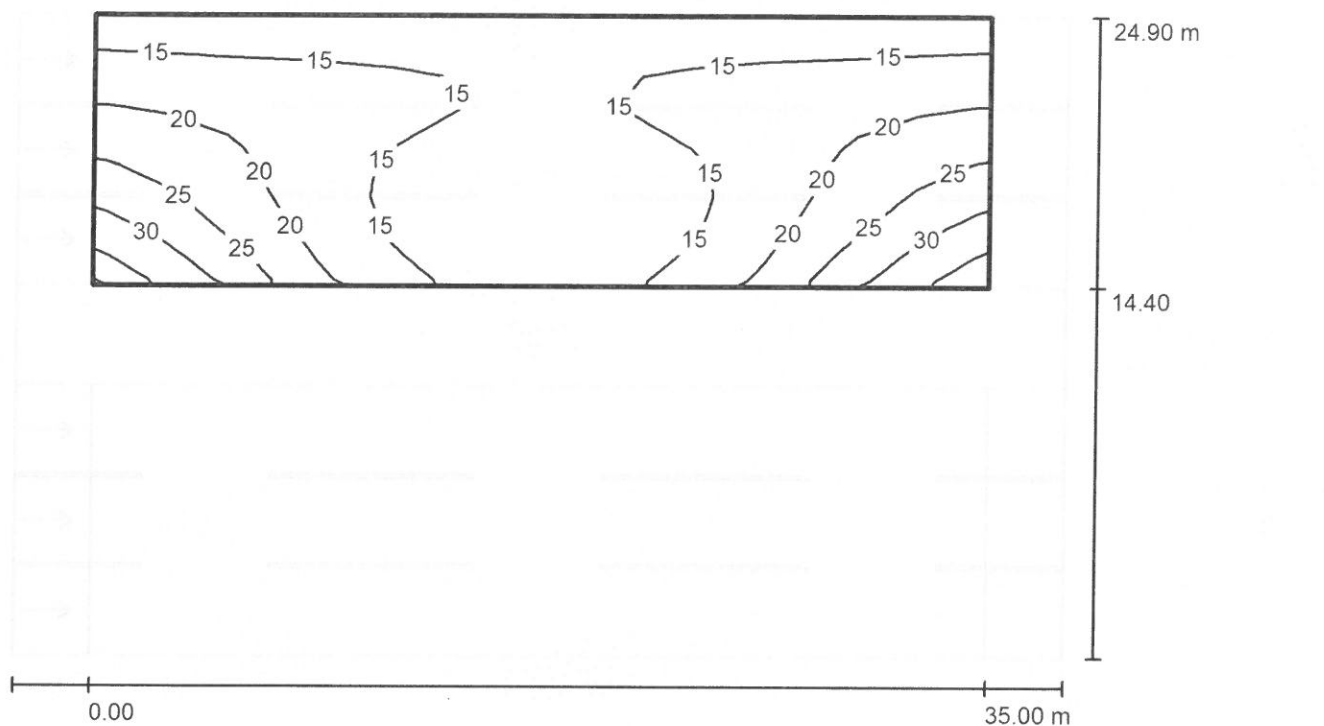
Ta klasa oświetleniowa bazuje na następującej sytuacji ruchu drogowego:

Parametry	Wartość
Typowa prędkość głównego użytkownika	Wysoka (>60 km/h)
Główny użytkownik	Ruch samochodowy
Inni dopuszczeni użytkownicy	/
Wykluczeni użytkownicy	Powoli poruszające się pojazdy, Rowerzyści, Piesi
Sytuacja oświetleniowa	A1
Połączenie do innej ulicy	Podjazdy, skrzyżowania autostrady
Odstęp między podjazdami [km]	<=3
Strefa konfliktowa	Nie
Natężenie strumienia pojazdów [liczba sztuk na dobę]	między 7000 i 15000
Trudność nawigacji	Normalna
Kompleksowość pola widzenia	Normalna
Poziom luminancji otoczenia	Średni (okolica miejska)
Główny typ pogody	Sucha

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Pole oszacowania Jezdnia 2 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 294

Siatka: 12 x 9 Punkty

E_m [lx]
18

E_{min} [lx]
11

E_{max} [lx]
35

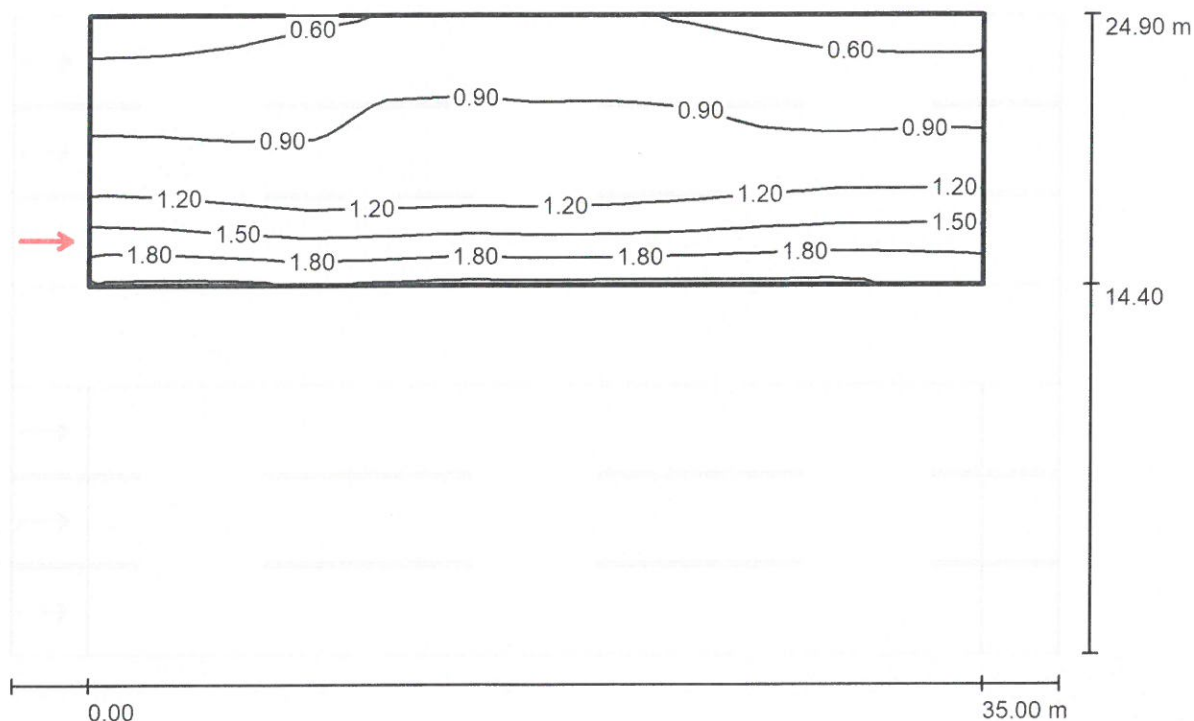
E_{min} / E_m
0.633

E_{min} / E_{max}
0.318

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Pole oszacowania Jezdnia 2 / Obserwator 3 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 294

Siatka: 12 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 16.150 m, 1.500 m)

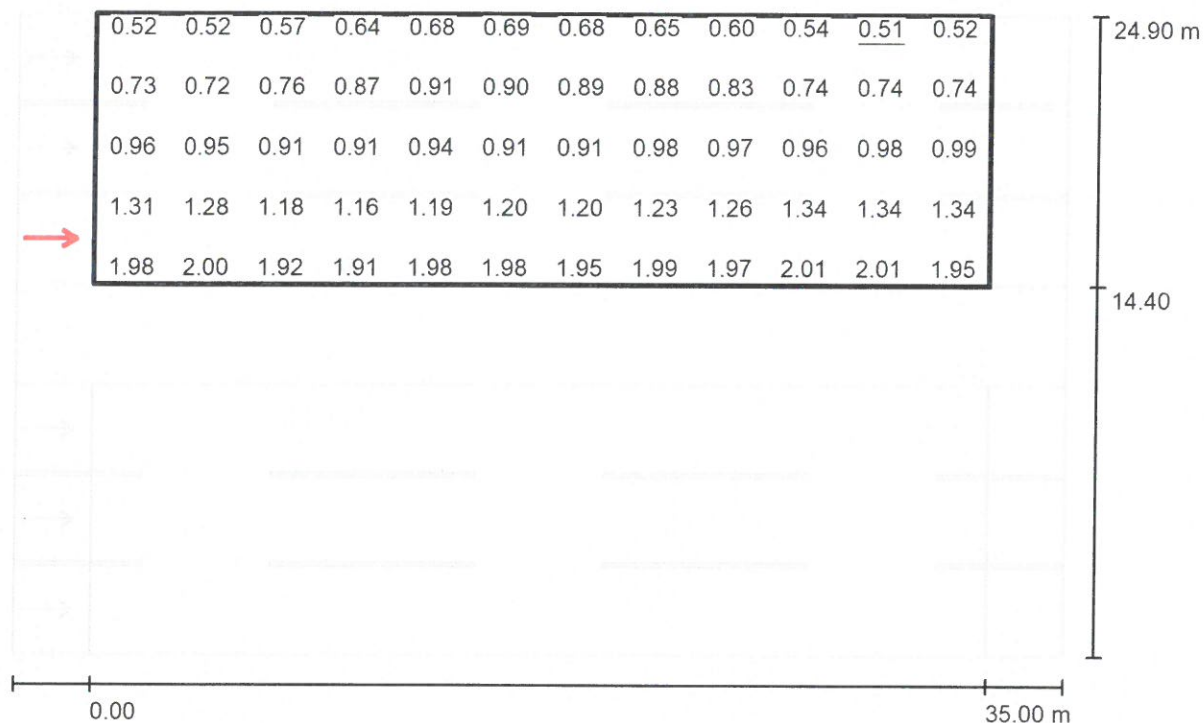
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.09	0.47	0.89	11
Wartości zadane według klasy ME3a:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Pole oszacowania Jezdnia 2 / Obserwator 3 / Grafika wartości (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 294

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Siatka: 12 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 16.150 m, 1.500 m)

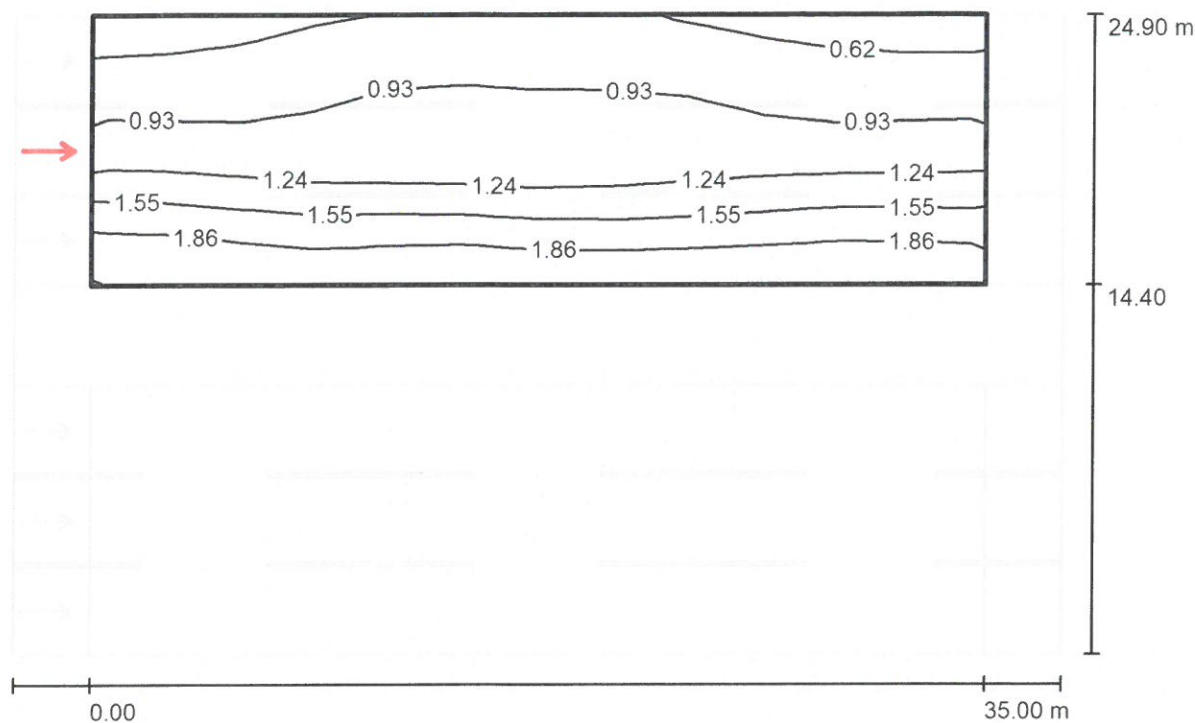
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.09	0.47	0.89	11
Wartości zadane według klasy ME3a:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Pole oszacowania Jezdnia 2 / Obserwator 4 / Izolinie (L)

Wartości Candela/m², Skala 1 : 294

Siatka: 12 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 19.650 m, 1.500 m)

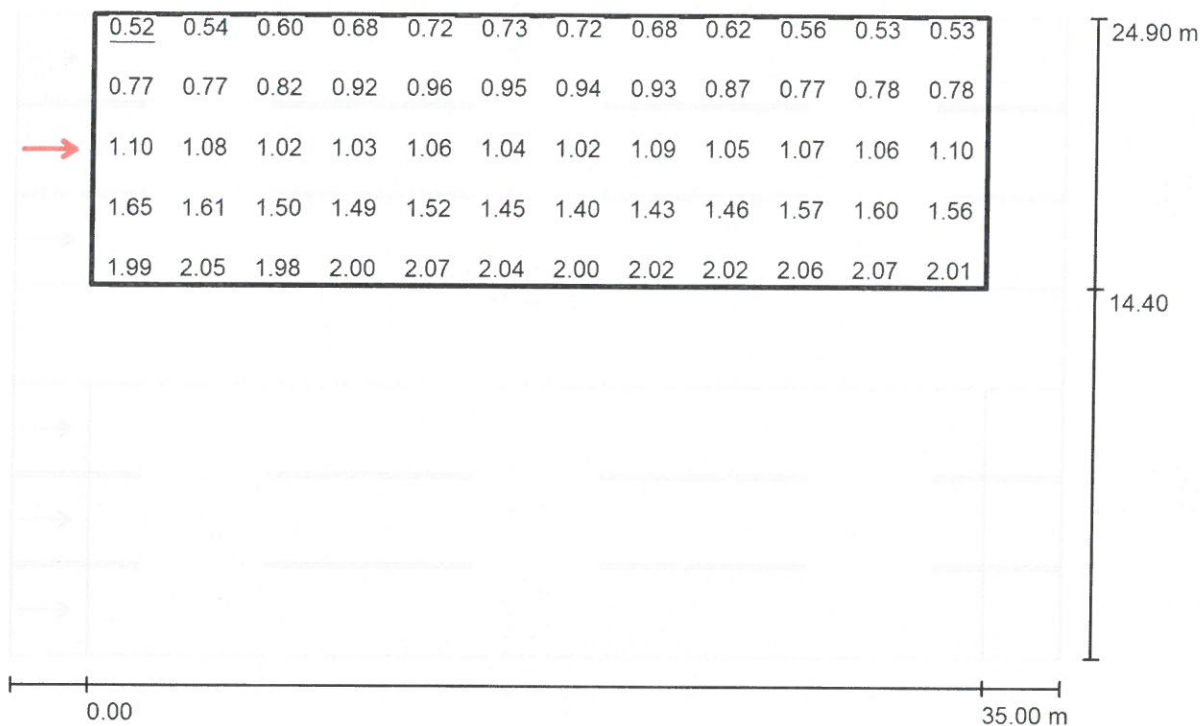
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.21	0.43	0.92	10
Wartości zadane według klasy ME3a:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Pole oszacowania Jezdnia 2 / Obserwator 4 / Grafika wartości (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 294

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Siatka: 12 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 19.650 m, 1.500 m)

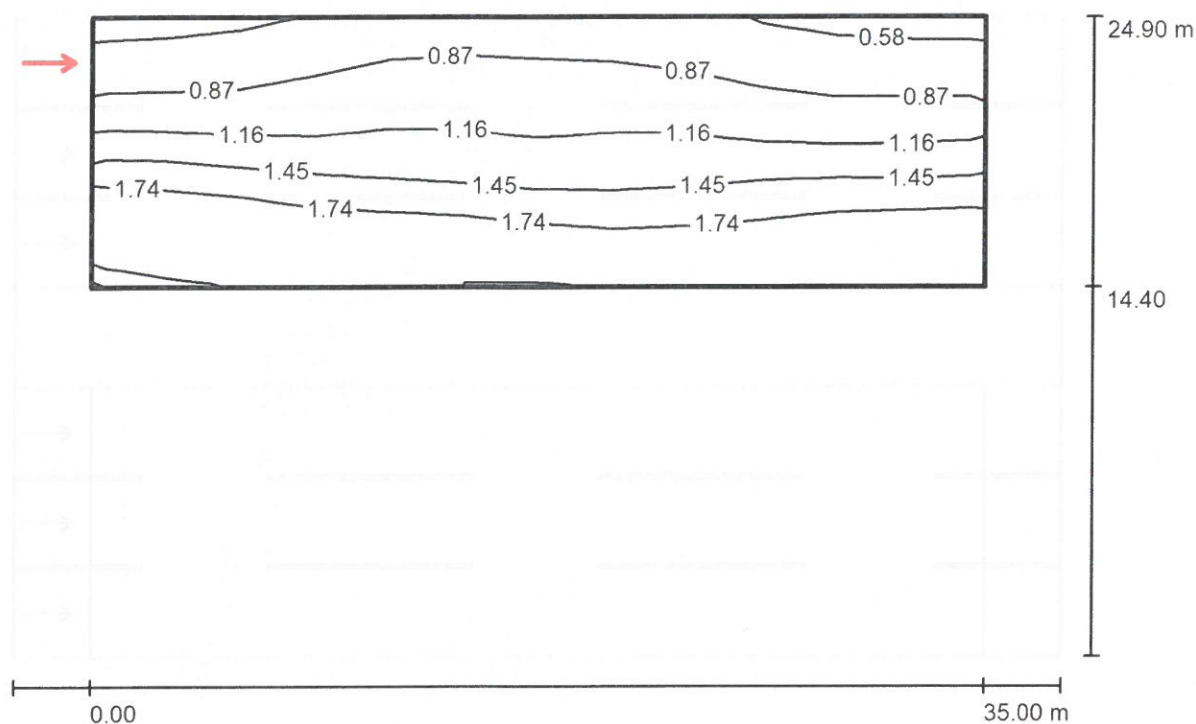
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.21	0.43	0.92	10
Wartości zadane według klasy ME3a:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Pole oszacowania Jezdnia 2 / Obserwator 5 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 294

Siatka: 12 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 23.150 m, 1.500 m)

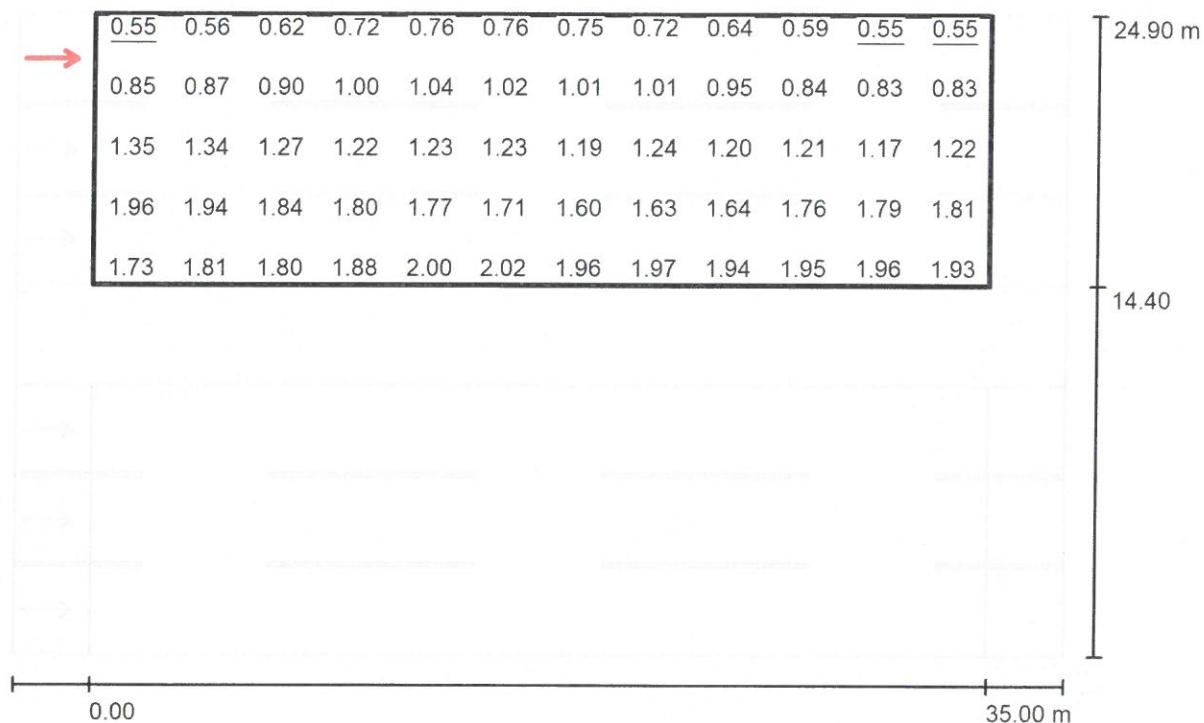
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.31	0.42	0.74	6
Wartości zadane według klasy ME3a:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Pole oszacowania Jezdnia 2 / Obserwator 5 / Grafika wartości (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 294

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Siatka: 12 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 23.150 m, 1.500 m)

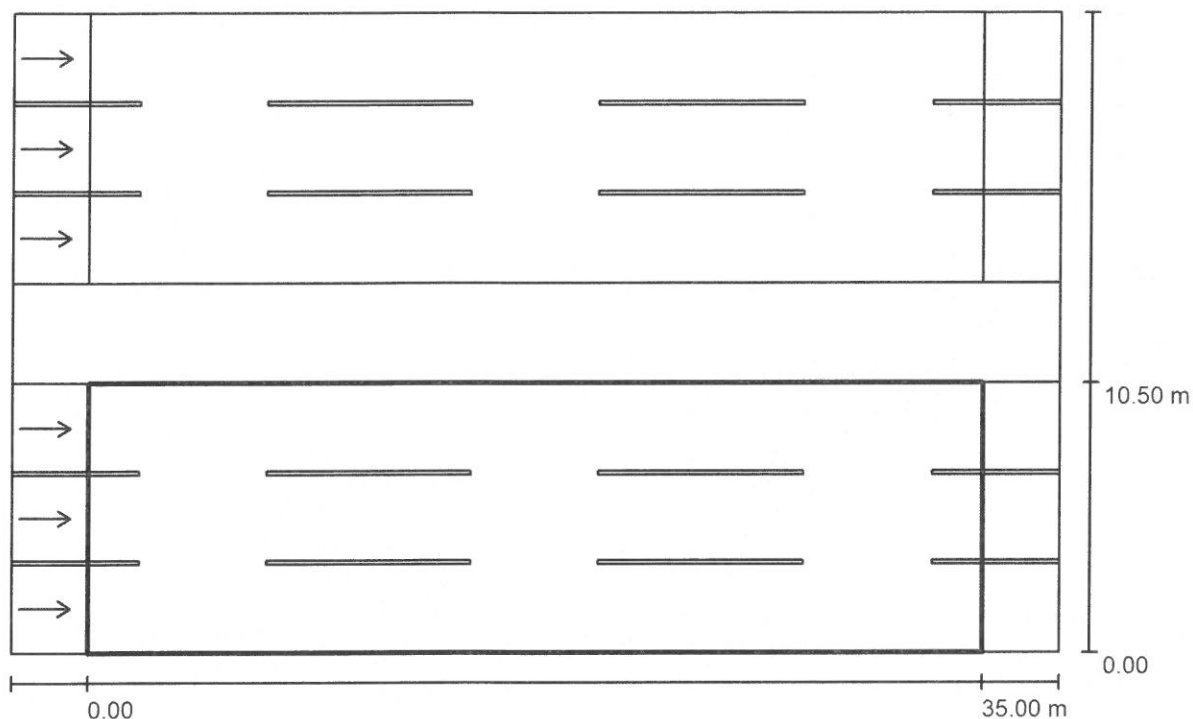
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.31	0.42	0.74	6
Wartości zadane według klasy ME3a:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.95

Skala 1:294

Siatka: 12 x 9 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.

Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

Wybrana klasa oświetleniowa: ME3a

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
1.09	0.42	0.74	11	0.85
≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (3 ilość):

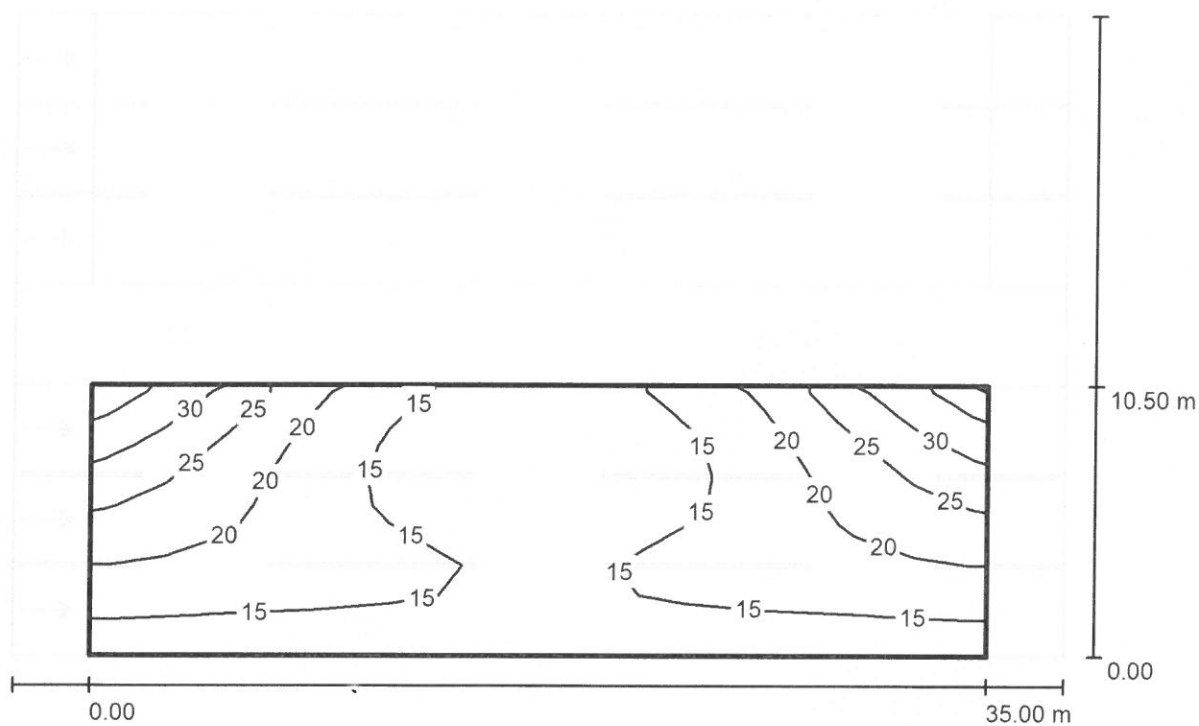
Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.750, 1.500)	1.31	0.42	0.74	6
2	Obserwator 2	(-60.000, 5.250, 1.500)	1.21	0.43	0.92	10
3	Obserwator 3	(-60.000, 8.750, 1.500)	1.09	0.47	0.89	11



Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
Telefon +48 606 308 346
faks
e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 294

Siatka: 12 x 9 Punkty

E_m [lx]
18

E_{min} [lx]
11

E_{max} [lx]
35

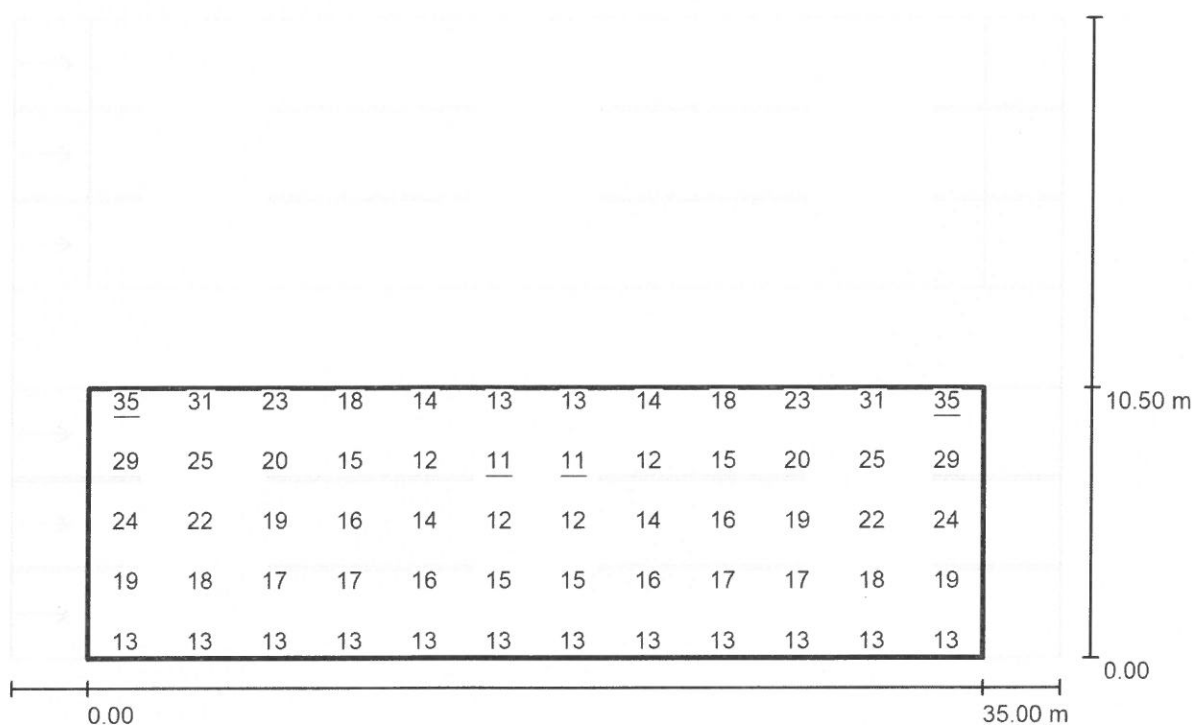
E_{min} / E_m
0.633

E_{min} / E_{max}
0.318

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Grafika wartości (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 294

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Siatka: 12 x 9 Punkty

 E_m [lx]
18

 E_{min} [lx]
11

 E_{max} [lx]
35

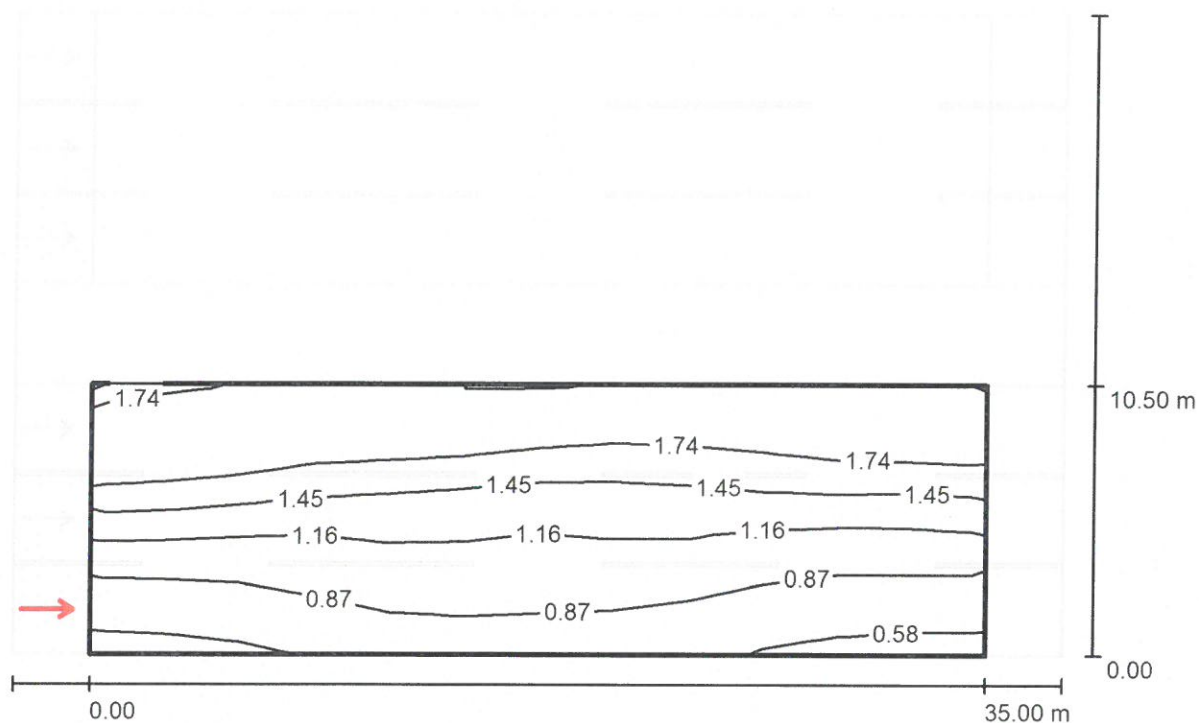
 E_{min} / E_m
0.633

 E_{min} / E_{max}
0.318

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 1 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 294

Siatka: 12 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 1.750 m, 1.500 m)

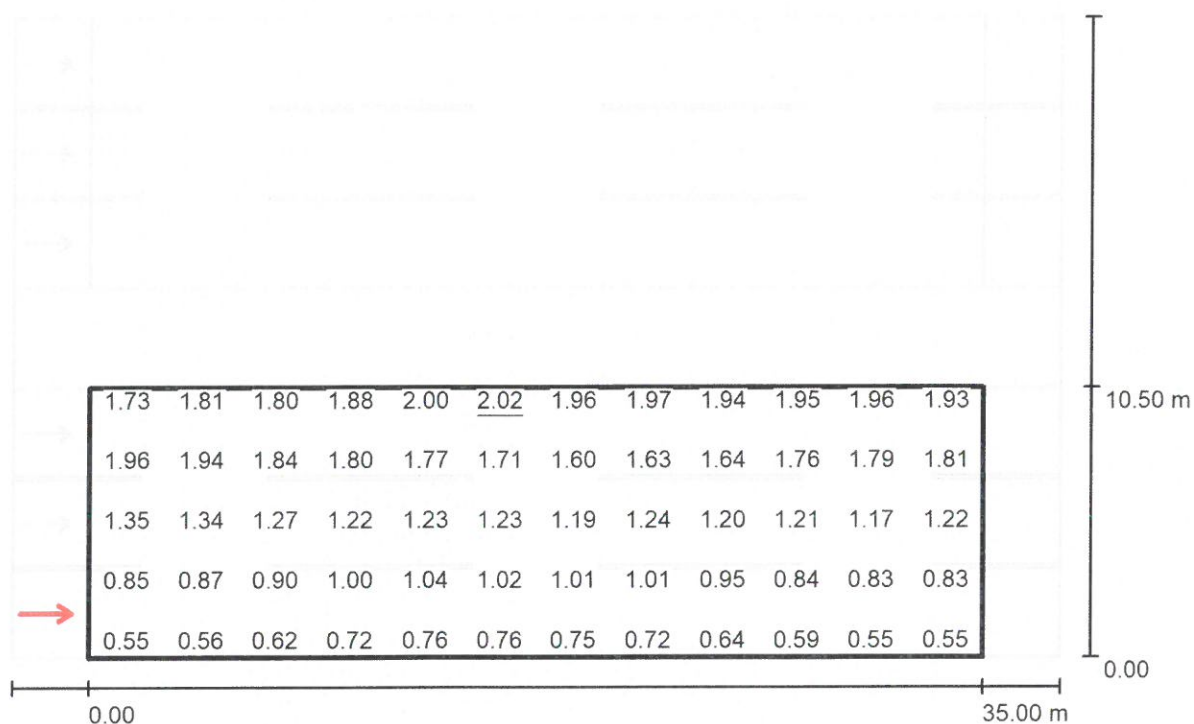
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.31	0.42	0.74	6
Wartości zadane według klasy ME3a:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 1 / Grafika wartości (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 294

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Siatka: 12 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 1.750 m, 1.500 m)

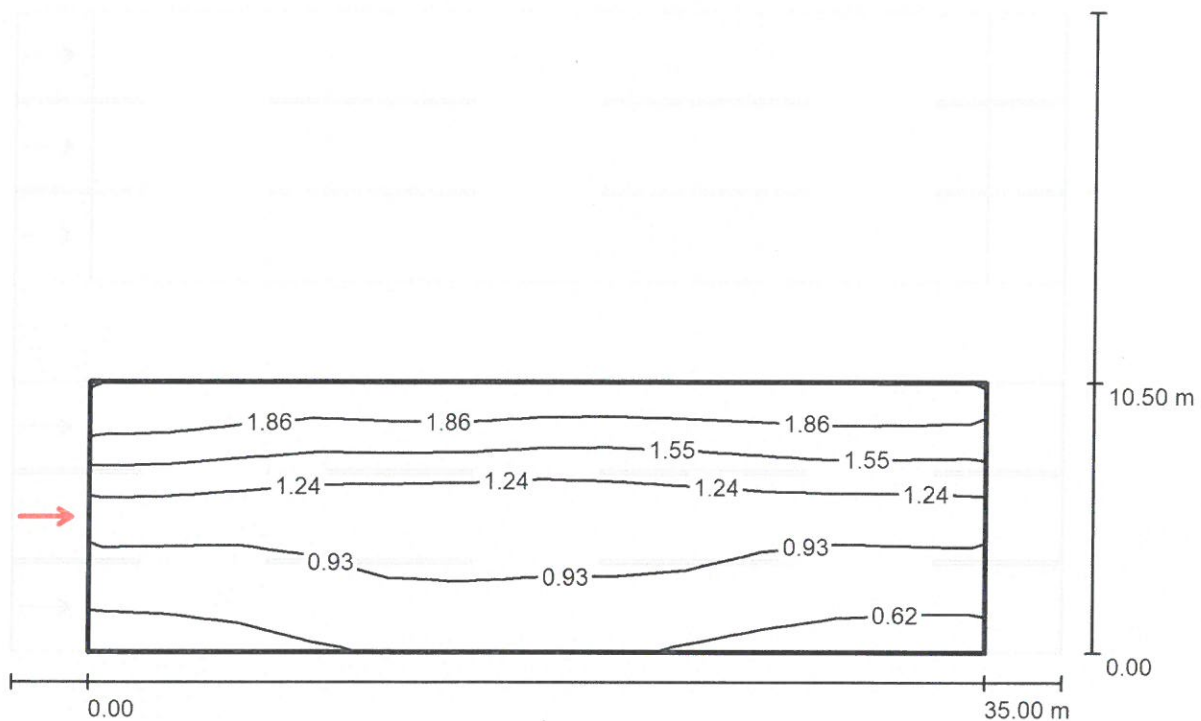
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.31	0.42	0.74	6
Wartości zadane według klasy ME3a:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 2 / Izolinie (L)

Wartości Candela/m², Skala 1 : 294

Siatka: 12 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 5.250 m, 1.500 m)

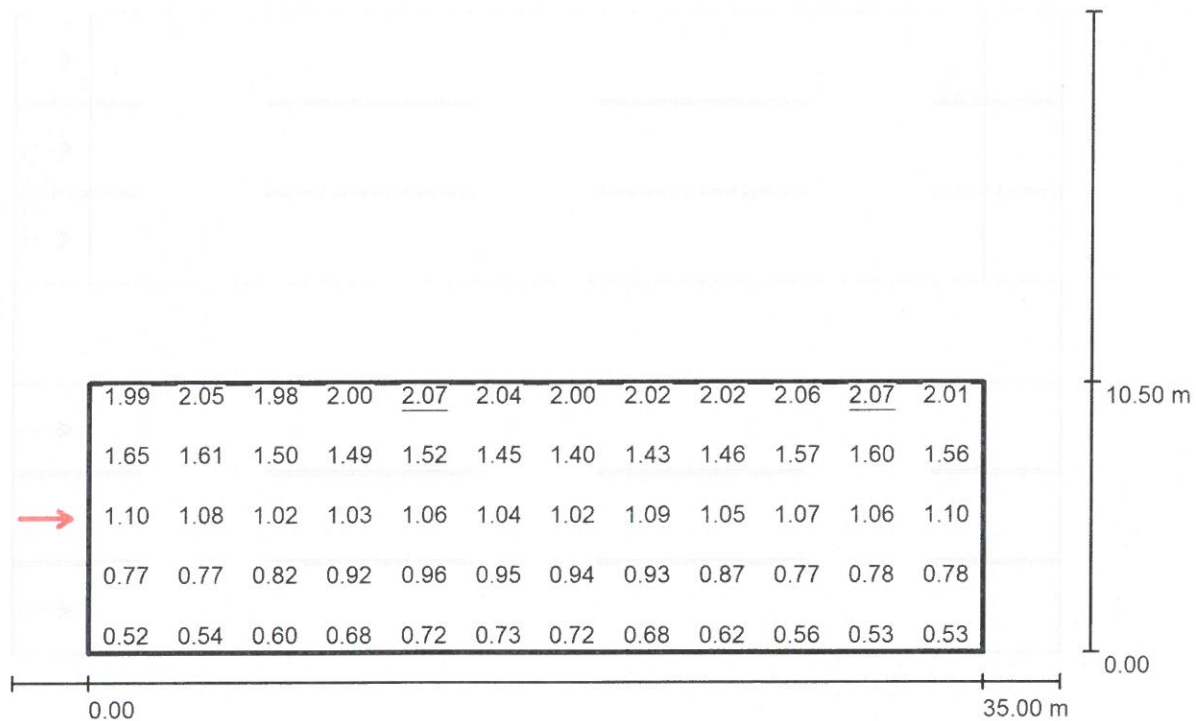
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.21	0.43	0.92	10
Wartości zadane według klasy ME3a:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 2 / Grafika wartości (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 294

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Siatka: 12 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 5.250 m, 1.500 m)

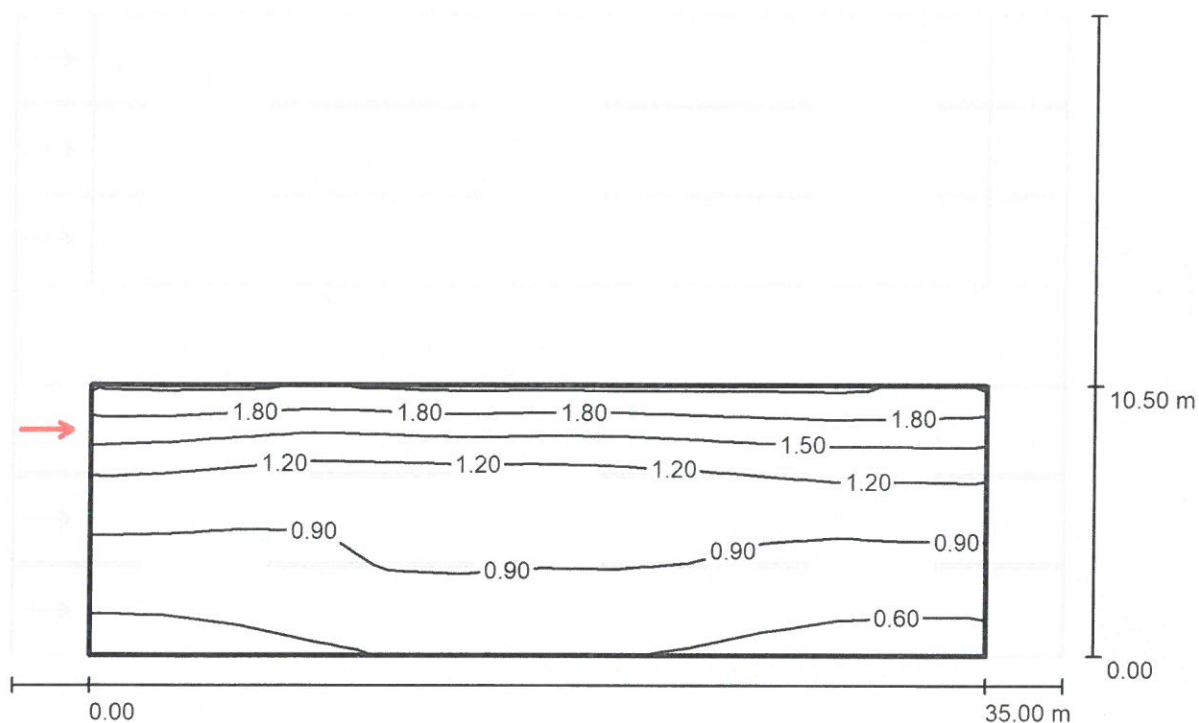
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.21	0.43	0.92	10
Wartości zadane według klasy ME3a:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 3 / Izolinie (L)

Wartości Candela/m², Skala 1 : 294

Siatka: 12 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 8.750 m, 1.500 m)

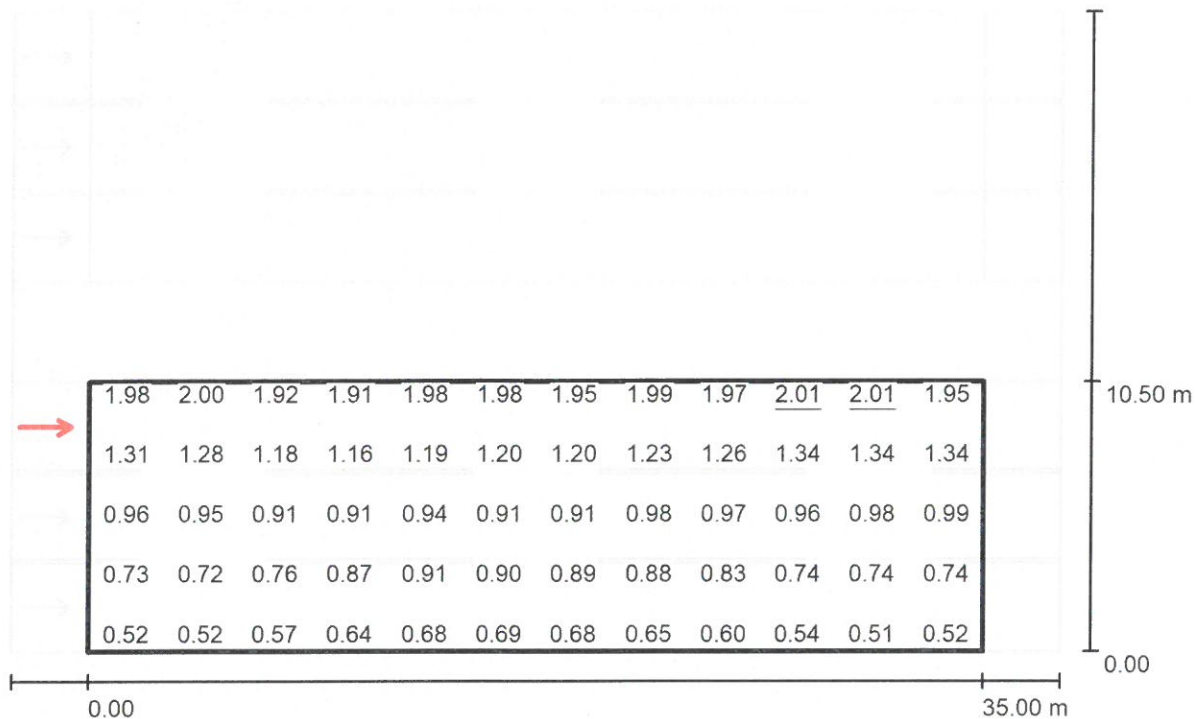
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.09	0.47	0.89	11
Wartości zadane według klasy ME3a:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Justmak Maciej Kowalski

Edytor Maciej Kowalski
 Telefon +48 606 308 346
 faks
 e-Mail biuro@justmak.pl

DM 11 DTŚ proste odcinki ME3 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 3 / Grafika wartości (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 294

Nie wszystkie obliczone wartości mogą zostać przedstawione.

Siatka: 12 x 9 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 8.750 m, 1.500 m)

Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	1.09	0.47	0.89	11
Wartości zadane według klasy ME3a:	≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.70	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓