

Nr arch. LIN-M/010/O/2016

Ilość egz. 5

Egz. Nr **5**

Inwestor: Miasto Radymno, ul. Lwowska 20, 37-550 Radymno

Załącznik do projektu wykonawczego

Stadium: Obliczenia oświetlenia

Branża: Elektryczna

Temat: Oświetlenie terenu osiedla przy ul. Jana Pawła II i ul. Kolejowa

Wykonawca: Linetel Media Sp. z o.o. ul. Rapackiego 11, 20-150 Lublin

Projektant: Marcin Tymochowicz, upr. LUB/150/PWOE/08

Spis zawartości opracowania

- Wytyczne
do projektowania oświetlenia drogowego zadania pn. „Oświetlenie terenu osiedla przy ul. Jana Pawła II i ul. Kolejowa” w Radymnie.
 - Wytyczne
do projektowania oświetlenia drogowego zadania pn. „Oświetlenie terenu osiedla przy ul. Jana Pawła II i ul. Kolejowa” w zakresie oświetlenia ul. Lwowskiej w Radymnie.
 - Warunki
techniczne budowy oświetlenia ulicznego przy ul Kolejowej i Jana Pawła II w Radymnie.
 - Radymno – oświetlenie sięgaczy.
Ulice: Jagodowa, Akacjowa, Wiśniowa, Kasztanowa, Królowej Jadwigi, Wietrzna, Zimowa, Jesienna, Letnia, Wiosenna.
 - Oświetlenie ulicy Kolejowej i Lwowskiej.
Skrzyżowanie ul. Kolejowej i Lwowskiej - obliczenia,
ul. Kolejowa - obliczenia,
ul. Lwowska – obliczenia.
 - Oświetlenie placu zabaw dla dzieci oraz chodnika ciągu pieszego.
Plac zabaw przy ul. Kolejowej,
Chodnik na odcinku: Królowej Jadwigi - Sawickiej
-

Radymno, dnia 9.02.2015 rok

PIGiOŚ.271.3.2015

LINTEL MEDIA Sp. zoo
ul. Rapackiego 11
20-150 Lublin

dotyczy: projektu oświetlenia drogowego zadania pn., „Oświetlenie terenu osiedla przy ul. Jana Pawła II i ul. Kolejowa”

W nawiązaniu do Waszego pisma w sprawie określenia wytycznych do projektowania oświetlenia drogowego zadania pn., „Oświetlenie terenu osiedla przy ul. Jana Pawła II i ul. Kolejowa” w Radymnie informuję:

1. Zakres oświetlenia powinien obejmować wyłącznie tereny dróg i placów publicznych znajdujących się w granicach opracowania projektowego.
2. Zaprojektować należy w/w zakres z jednym opomiarowaniem znajdującym się w stacji transformatorowej „Radymno 20” (aktualne opomiarowanie oświetlenia ulic na osiedlu Jana Pawła i ul. Kolejowej).
3. Oświetlenie należy projektować w oparciu o wymogi normy PN-EN13201 „Oświetlenie dróg” przyjmując dla ulic (Królowej Jadwigi, Kasztanowa, Wiśniowa, Sawickiej, Akacjowa, Jagodowa, Letnia, Jesienna, Zimowa, Wietrzna) na osiedlu przy ul. Jana Pawła II i ul. Kolejowej klasę oświetlenia ME5, ciąg pieszy o klasie E1.
4. Zaprojektować słupy aluminiowe anodowane elektrolitycznie w kolorze naturalnym, ze stopą zabezpieczoną elastomerem poliuretanowym. Wysokość słupów i ich rozstaw powinny zapewniać właściwe parametry oświetlenia wymagane dla tych ulic.
5. Zastosować źródła światła energooszczędne wykonane w technologii LED w II klasie ochronności. Temperatura barwowa $\leq 4000K$, wskaźnik oddawania barw $Ra \geq 70$. Oprawy muszą posiadać certyfikat ENEC.
6. W szafie oświetleniowej należy zaprojektować w urządzenia sterujące utrzymujące w normie wskaźniki energii biernej pojemnościowej jak i energii biernej indukcyjnej oraz stwarzające możliwość nocnego wyłączania dla danej grupy opraw. Szafkę zaprojektować w II klasie izolacji ze sterowaniem poprzez dwukanałowy zegar astronomiczny z programowalną przerwą nocną.
7. W szafkach zastosować zabezpieczenia przelicznikowe o charakterystyce „C” w ramach przewidywanych mocy przyłączeniowych oraz dodatkowo w nieprzekraczalnym zakresie 63A.
8. Dokumentację projektową opracowaną w oparciu o powyższe wytyczne oraz techniczne warunki przyłączenia określone przez PGE Dystrybucja S.A. RE Jarosław, należy złożyć do uzgodnienia przez Urząd Miasta Radymno.

Otrzymują:

1. Adresat.
2. A/a.

BURMISTRZ

Krzysztof Roman

PIGiOŚ.271.3.2015

LINTEL MEDIA Sp.zoo
ul. Rapackiego 11
20-150 Lublin

dotyczy: projektu oświetlenia drogowego zadania pn. „Oświetlenie terenu osiedla przy ul. Jana Pawła II i ul. Kolejowa" w zakresie oświetlenia ul. Lwowskiej.

W nawiązaniu do Waszego pisma w sprawie określenia wytycznych do projektowania oświetlenia drogowego zadania pn. „Oświetlenie terenu osiedla przy ul. Jana Pawła II i ul. Kolejowa" w zakresie oświetlenia ul. Lwowskiej w Radymnie informuję:

1. Zakres rozszerzonego oświetlenia powinien obejmować wyłącznie teren drogi krajowej na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Jana Pawła II.
2. Zaprojektować należy włączenie projektowanego odcinka oświetlenia ul. Lwowskiej w projektowany obwód ul. Kolejowej z podziałem sieci oświetlenia w istniejącym ostatnim stupie przy skrzyżowaniu ulicy Lwowskiej z ul. Jana Pawła II.
3. Oświetlenie należy projektować w oparciu o wymogi normy PN-EN13201 „Oświetlenie dróg" przyjmując klasę oświetlenia ME3c.
4. Zaprojektować słupy aluminiowe anodowane elektrolitycznie w kolorze naturalnym, ze stopą zabezpieczoną elastomerem poliuretanowym. Wysokość słupów i ich rozstaw powinny zapewniać właściwe parametry oświetlenia wymagane dla ul. Lwowskiej.
5. Zastosować źródła światła energooszczędne wykonane w technologii LED w II klasie ochronności. Temperatura barwowa < 4000K, wskaźnik oddawania barw Ra > 70. Oprawy muszą posiadać certyfikat ENEC.
6. Dokumentację projektową opracowaną w oparciu o powyższe wytyczne należy złożyć do uzgodnienia przez Urząd Miasta Radymno.

Otrzymują:

① Adresat.

2. A/a.

BURMISTRZ

Krzysztof Roman

Jarosław 16.09.2015 r.

Znak: 4820/RE4/RM/JO/2015

Miasto Radymno

ul. Lwowska 20,
37-550 Radymno

dotyczy: Warunków technicznych budowy oświetlenia ulicznego przy ul. Kolejowej i Jana Pawła II w Radymnie.

W związku przebudową i likwidacją napowietrznej linii niskiego napięcia, na której znajduje się podwieszane oświetlenie uliczne należy zaprojektować nowe oświetlenie uliczne wg wytycznych Miasta Radymno. Projektowane oświetlenie należy zasilić z istniejącej szafy SOU przy stacji transformatorowej Radymno 20, wykorzystując kable YAKY 4x25mm² zasilające oświetlenie podwieszona na linii napowietrznej obwód 1 i 2 przy ulicy Kolejowej, oraz obwód 3 ul. Jana Pawła II. Pomiar istniejący 3 fazowy z zabezpieczeniem przedlicznikowym Bi 25A w szafie SOU przy stacji trafo. Radymno 20 pozostaje bez zmian.

W przypadku likwidacji istniejących kabli wystąpić do Rejonu Energetycznego Jarosław celem spisania demontażu.

Z poważaniem:

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Zamość
Rejon Energetyczny Jarosław

Dyrektor
Dariusz Jedruszczak

Otrzymują:

1. 1xAdresat
2. 1x Linetel Media Sp. Z o.o. ul. M. Rapackiego 11, 20-150 Lublin.
3. 1x a/a

Radymno - oświetlenie sięgaczy

Jagodowa, Akacjowa, Wiśniowa, Kasztanowa, Królowej Jadwigi, Wietrzna, Zimowa, Jesienna, Letnia, Wiosenna.

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 15.01.2015
Edytor: Marcin Tymochowicz

Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

Radymno - oświetlenie sięgaczy

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Jagodowa	
Dane planowania	4
Lista oprav	5
Jagodowa z zatoką	
Dane planowania	6
Lista oprav	7
Akcyjowa	
Dane planowania	8
Lista oprav	9
Akcyjowa z zatoką	
Dane planowania	10
Lista oprav	11
Wiśniowa	
Dane planowania	12
Lista oprav	13
Wiśniowa z zatoką	
Dane planowania	14
Lista oprav	15
Kasztanowa	
Dane planowania	16
Lista oprav	17
Kasztanowa z zatoką	
Dane planowania	18
Lista oprav	19
Król Jadwigi	
Dane planowania	20
Lista oprav	21
Król Jadwigi z zatoką	
Dane planowania	22
Lista oprav	23
Król Jadwigi 4 słupy	
Dane planowania	24
Lista oprav	25
Król Jadwigi z zatoką 4 słupy	
Dane planowania	26
Lista oprav	27
Zatoka JP II	
Dane planowania	28
Lista oprav	29
Wietrzna	
Dane planowania	30
Lista oprav	31
Wietrzna z zatoką	
Dane planowania	32
Lista oprav	33
Zimowa	
Dane planowania	34
Lista oprav	35
Zimowa z zatoką	
Dane planowania	36
Lista oprav	37

Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

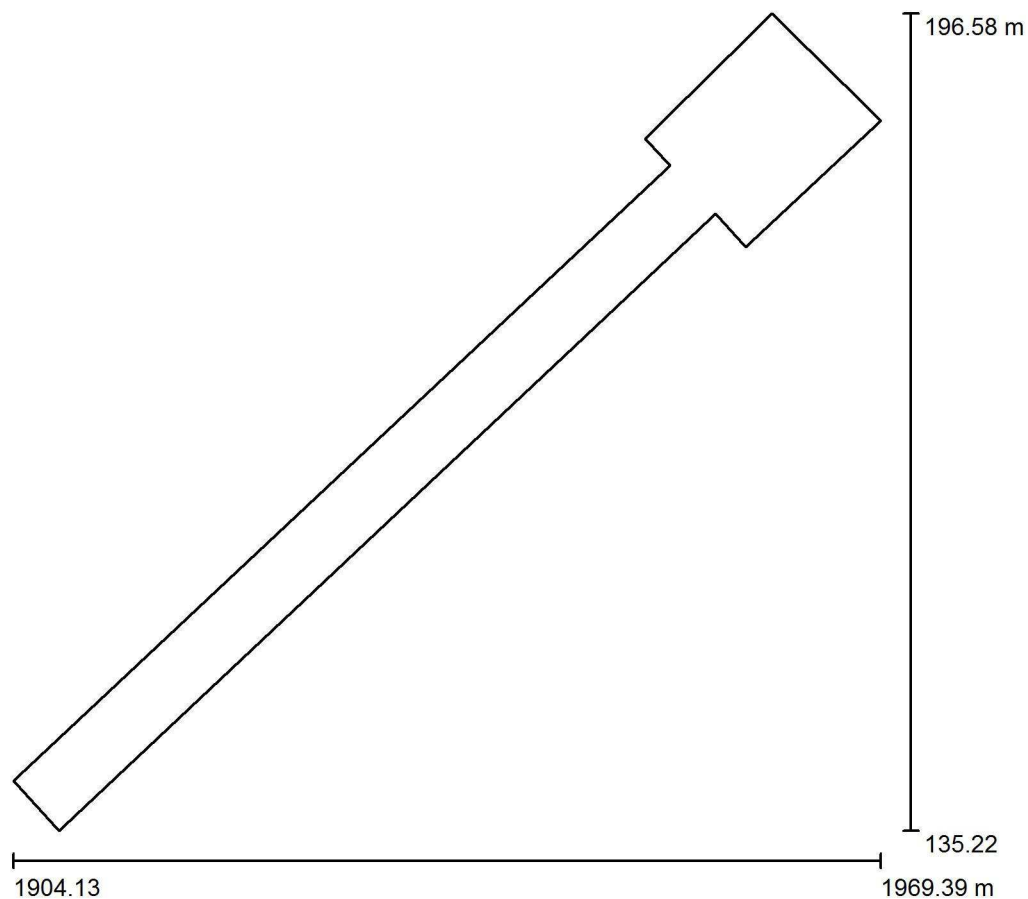
Jesienna	
Dane planowania	38
Lista oprav	39
Jesienna z zatoką	
Dane planowania	40
Lista oprav	41
Letnia	
Dane planowania	42
Lista oprav	43
Letnia z zatoką	
Dane planowania	44
Lista oprav	45
Wiosenna	
Dane planowania	46
Lista oprav	47
Wiosenna z zatoką	
Dane planowania	48
Lista oprav	49
Jagodowa, 29m wys 7m, ClearWay	
Dane planowania	50
Wyniki szczegółowe	51
Letnia, 29m wys 7,2m, ClearWay	
Dane planowania	53
Lista oprav	54
Pola oszacowania	
Jezdnia	
Obserwator	
Obserwator 1	
Izolinie (L)	55
JP II 44,5 m, wys 8m, ClearWay	
Dane planowania	56
Lista oprav	57
Pola oszacowania	
Jezdnia	
Obserwator	
Obserwator 1	
Izolinie (L)	58



Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Jagodowa / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:569

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
2	1	PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM (1.000)	6426	7560	82.5
W sumie:			15698	W sumie: 18096	186.9



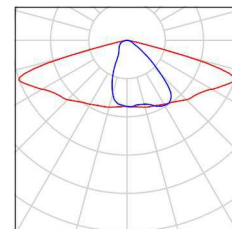
Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

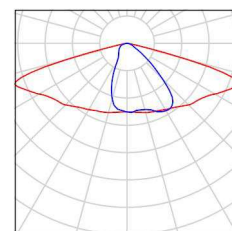
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Jagodowa / Lista opraw

3 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc opraw: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6426 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7560 lm
Moc opraw: 82.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85
Wyposażenie: 1 x LED73/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



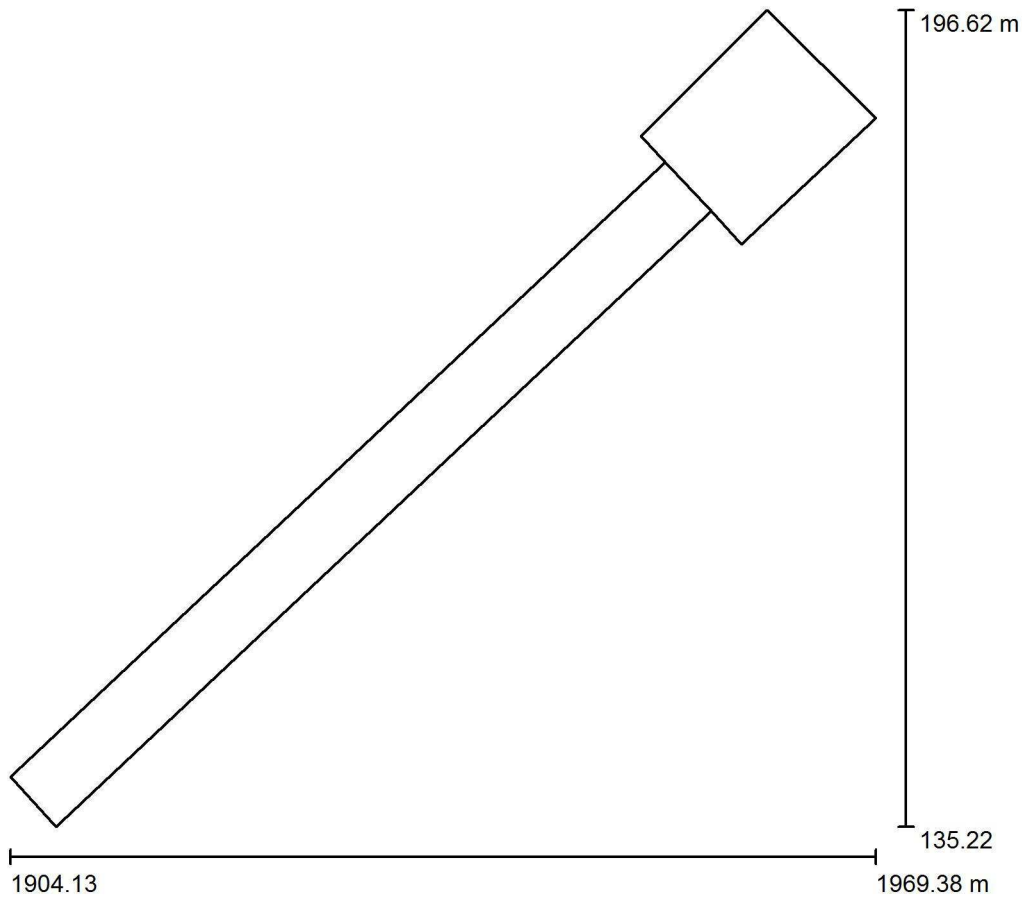


Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Jagodowa z zatoką / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:570

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
2	1	PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM (1.000)	6426	7560	82.5
W sumie:			15698	W sumie: 18096	186.9



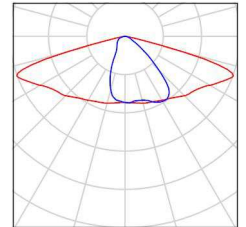
Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

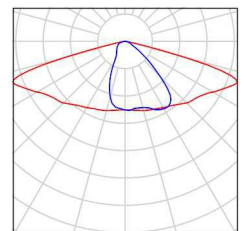
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Jagodowa z zatoką / Lista opraw

3 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc opraw: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6426 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7560 lm
Moc opraw: 82.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85
Wyposażenie: 1 x LED73/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



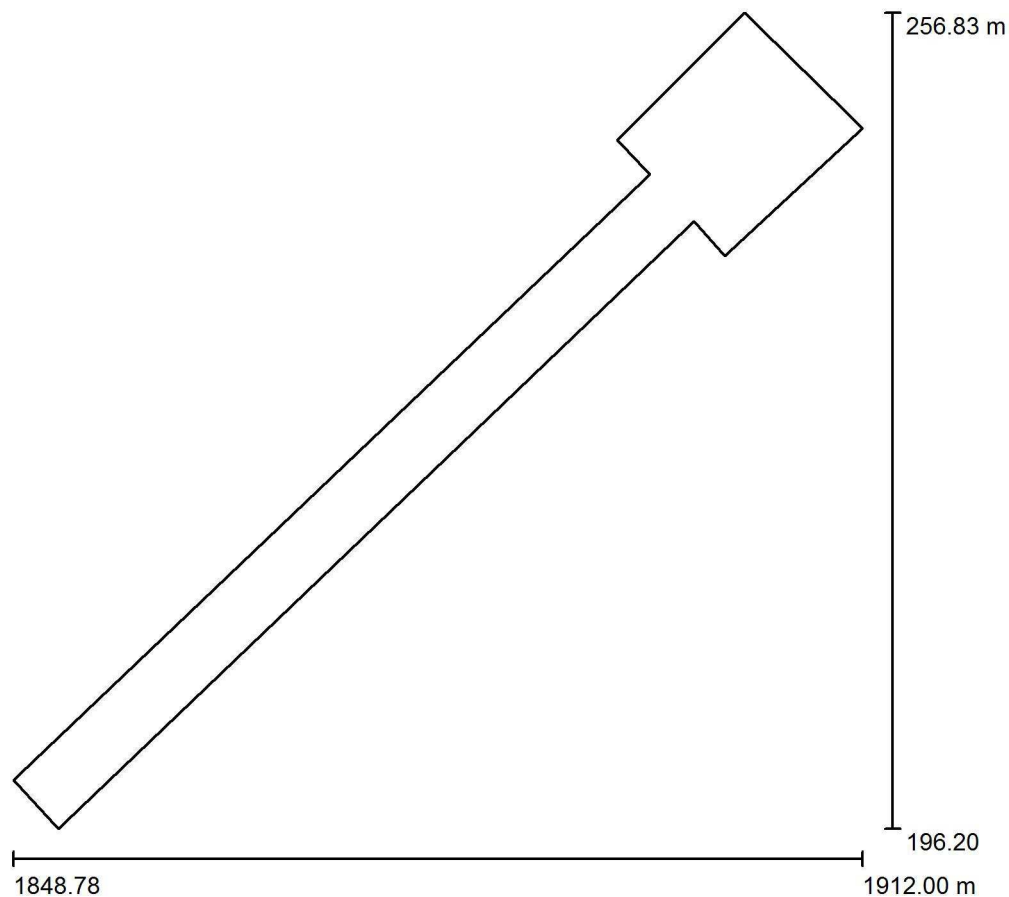


Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Akacyjowa / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:563

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
2	1	PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM (1.000)	6426	7560	82.5
W sumie:			15698	W sumie: 18096	186.9



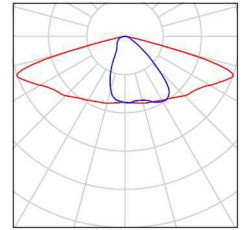
Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

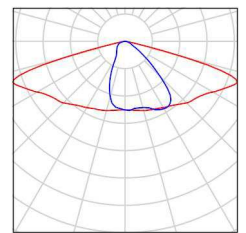
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Akacyjowa / Lista oprav

3 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc oprav: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6426 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7560 lm
Moc oprav: 82.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85
Wyposażenie: 1 x LED73/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).

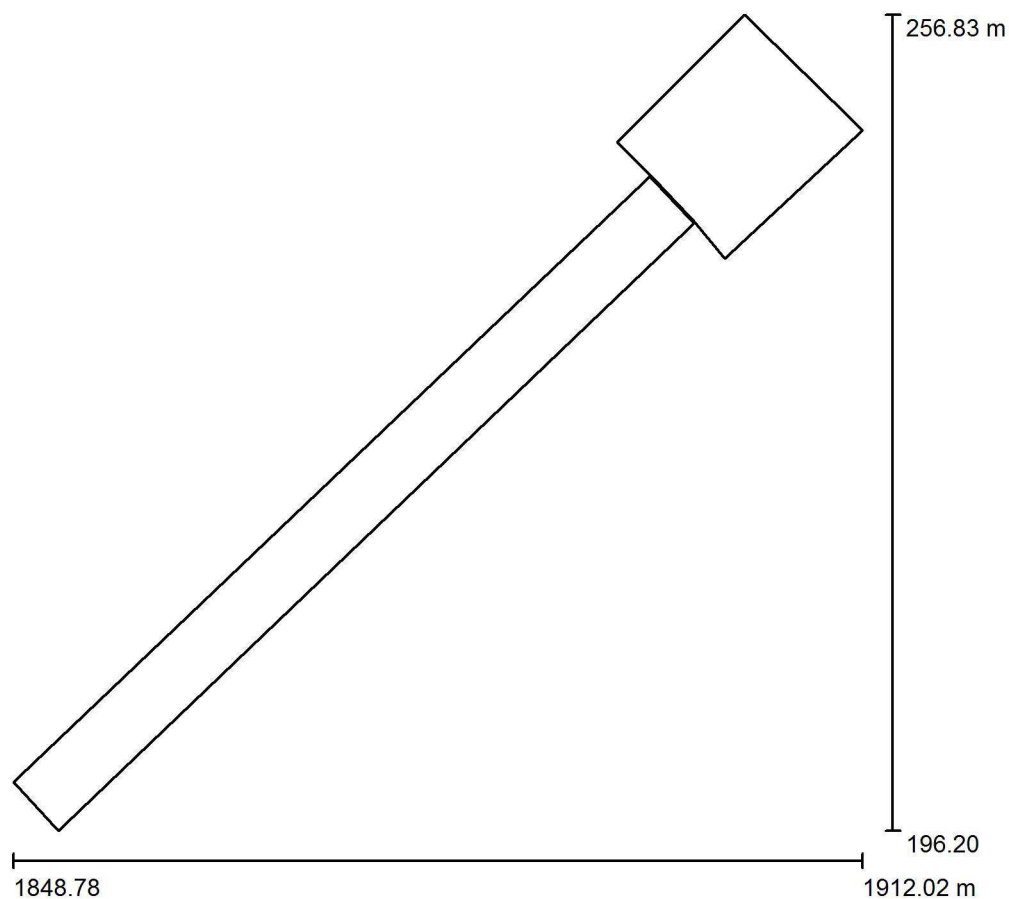




Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Akacyjowa z zatoką / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:563

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
2	1	PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM (1.000)	6426	7560	82.5
W sumie:			15698	W sumie: 18096	186.9



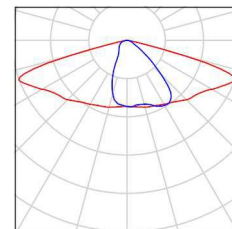
Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

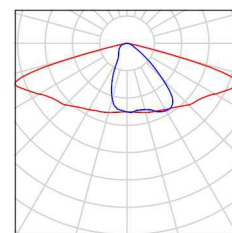
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Akacyjowa z zatoką / Lista opraw

3 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc opraw: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6426 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7560 lm
Moc opraw: 82.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85
Wyposażenie: 1 x LED73/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).

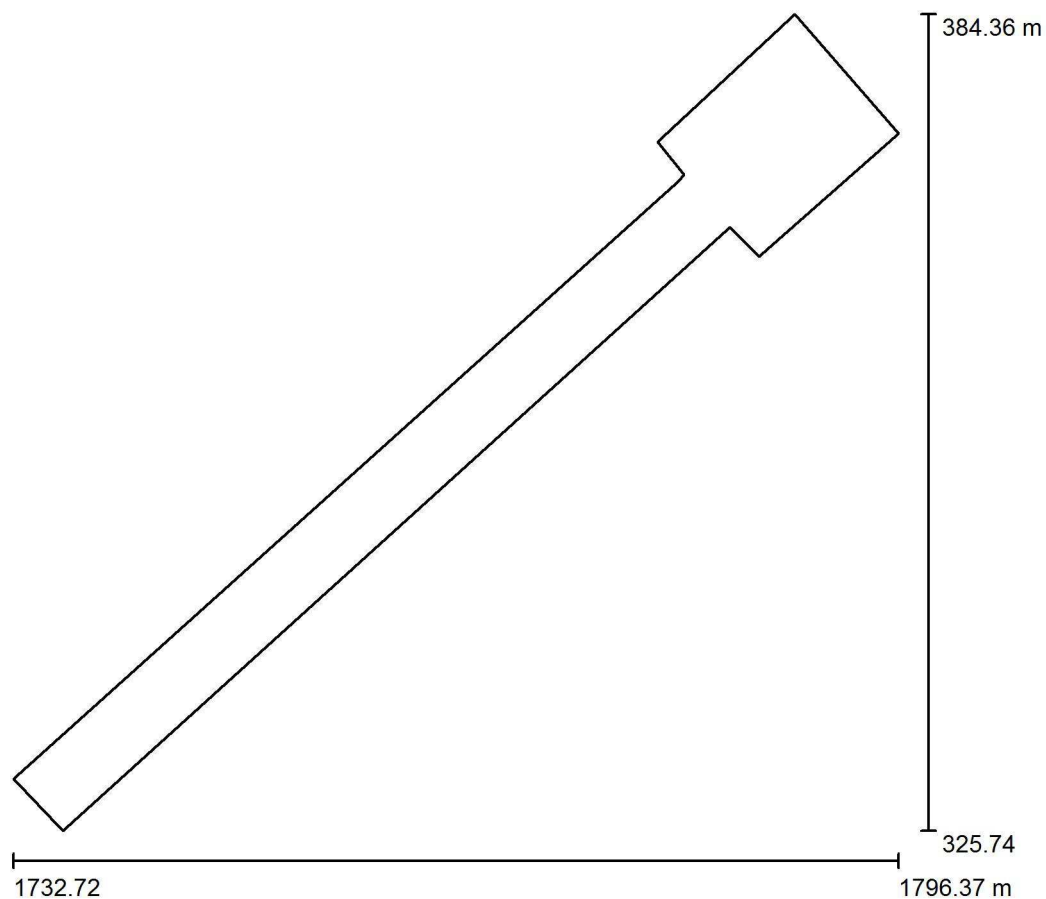




Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Wiśniowa / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:544

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
2	1	PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM (1.000)	6426	7560	82.5
W sumie:			15698	18096	186.9



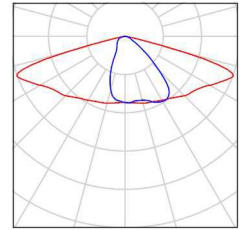
Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

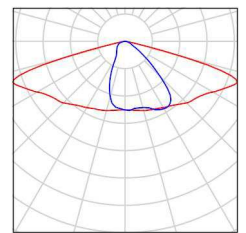
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Wiśniowa / Lista opraw

3 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc opraw: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).

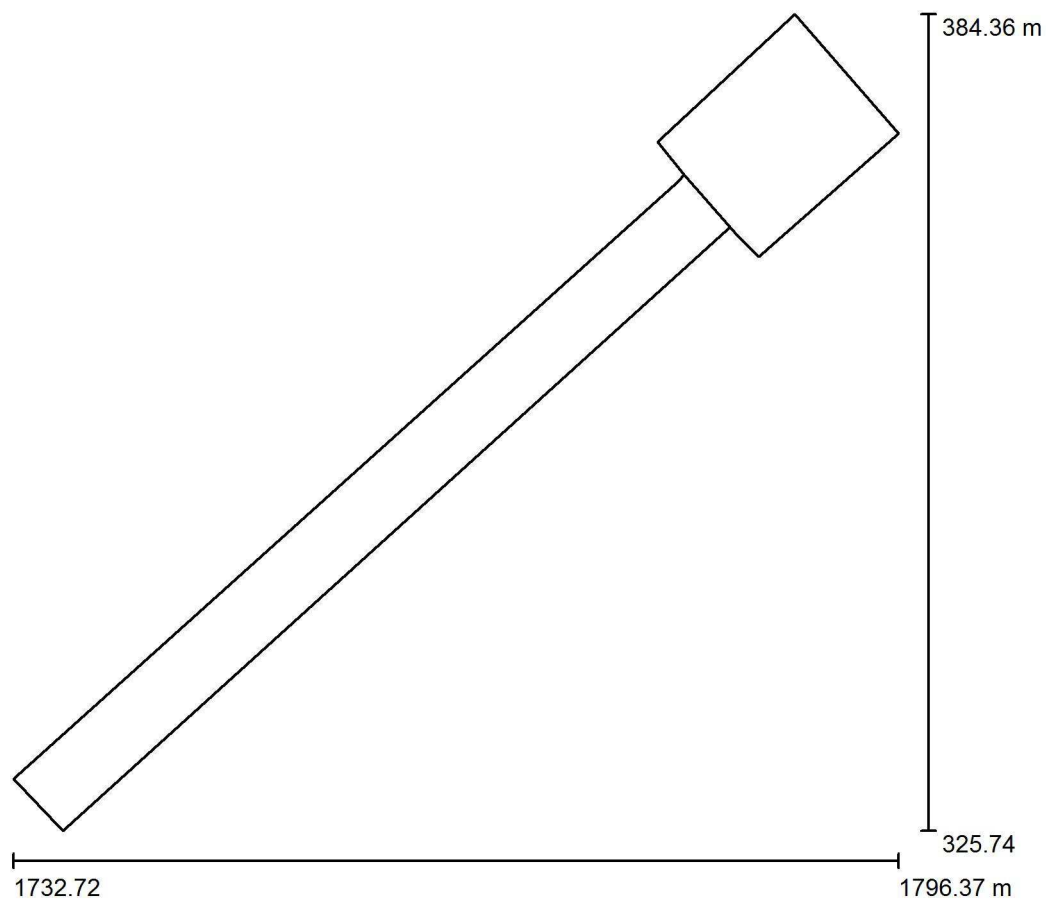


1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6426 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7560 lm
Moc opraw: 82.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85
Wyposażenie: 1 x LED73/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).





Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail**Wiśniowa z zatoką / Dane planowania**

Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:544

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
2	1	PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM (1.000)	6426	7560	82.5
W sumie:			15698	W sumie: 18096	186.9



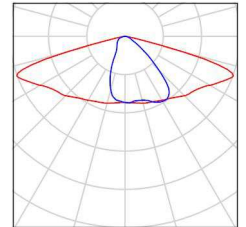
Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

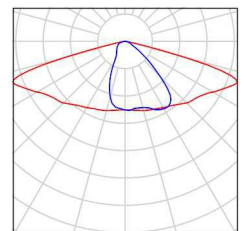
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Wiśniowa z zatoką / Lista opraw

3 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc opraw: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6426 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7560 lm
Moc opraw: 82.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85
Wyposażenie: 1 x LED73/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



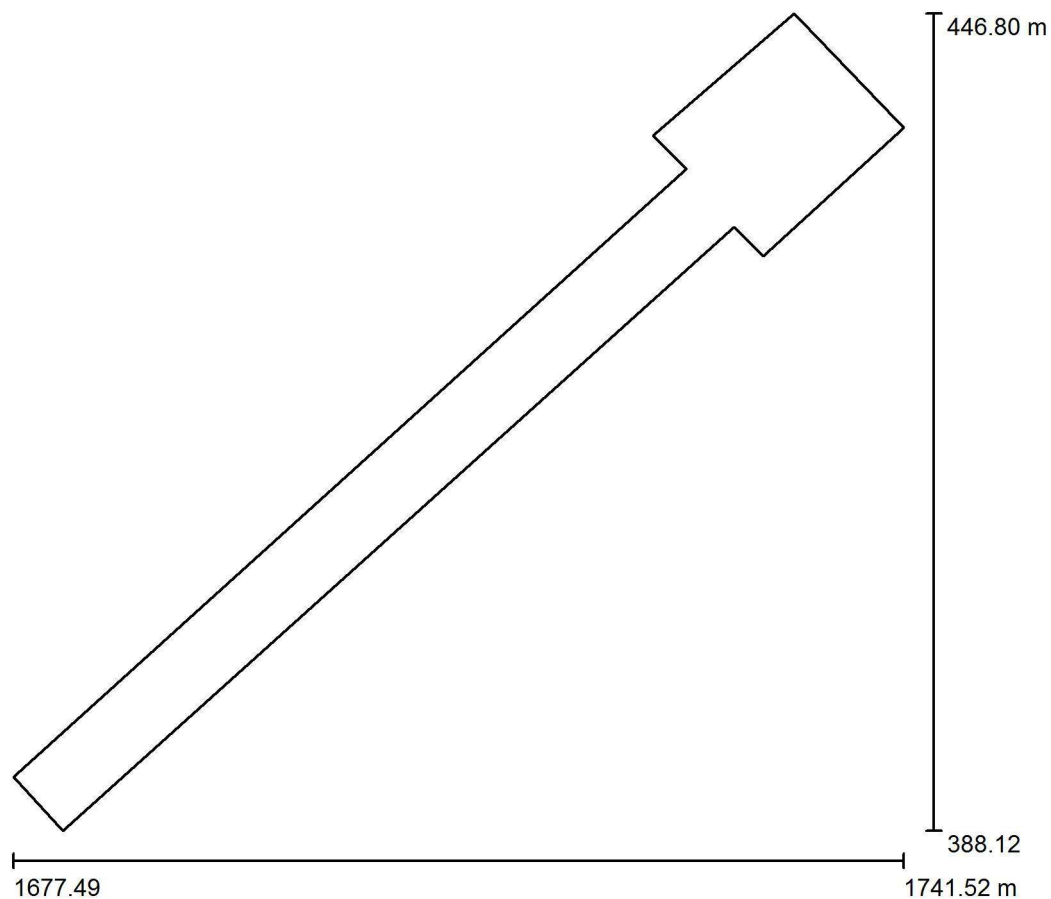


Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Kasztanowa / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:544

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
2	1	PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM (1.000)	6426	7560	82.5
W sumie:			15698	18096	186.9



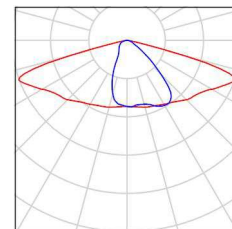
Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

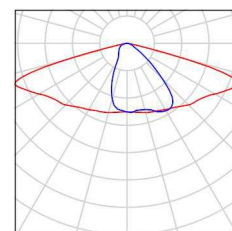
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Kasztanowa / Lista opraw

3 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc opraw: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).

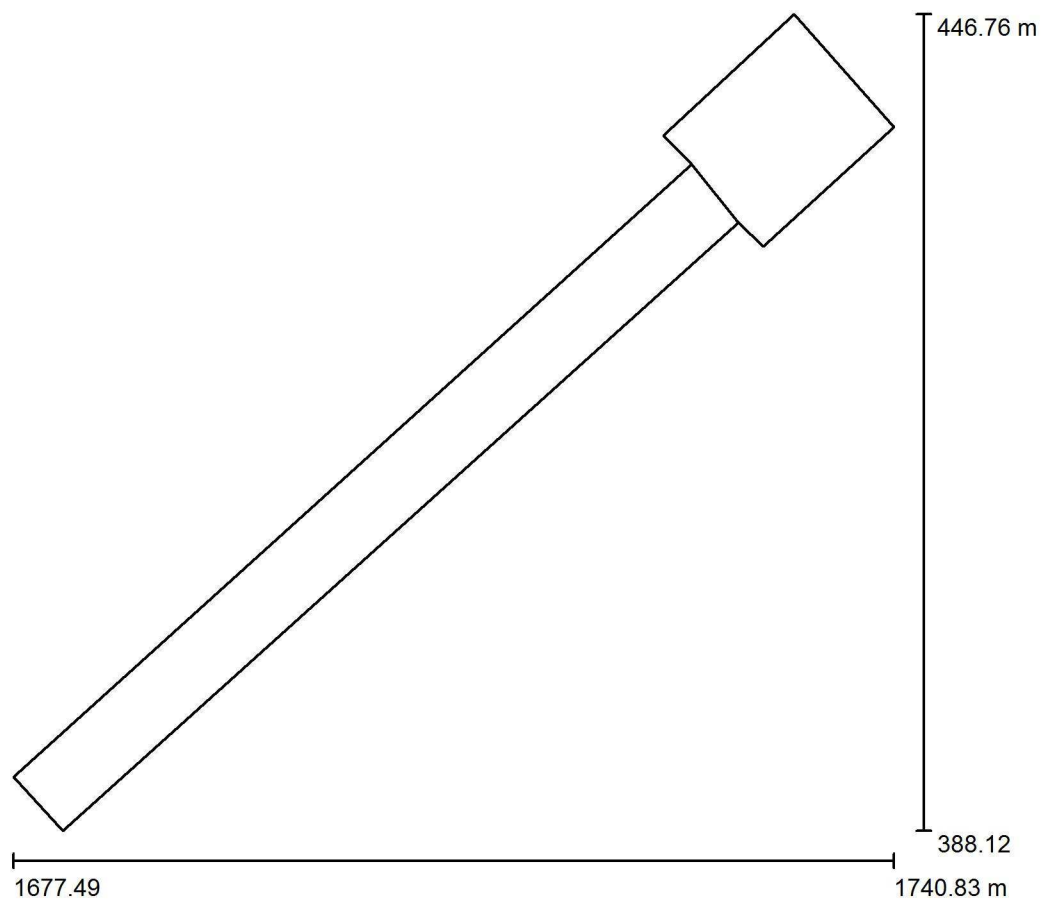


1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6426 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7560 lm
Moc opraw: 82.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85
Wyposażenie: 1 x LED73/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).





Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail**Kasztanowa z zatoką / Dane planowania**

Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:544

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
2	1	PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM (1.000)	6426	7560	82.5
W sumie:			15698	18096	186.9



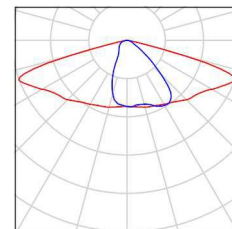
Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

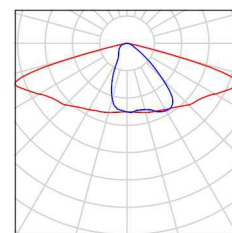
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Kasztanowa z zatoką / Lista opraw

3 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc opraw: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6426 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7560 lm
Moc opraw: 82.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85
Wyposażenie: 1 x LED73/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).

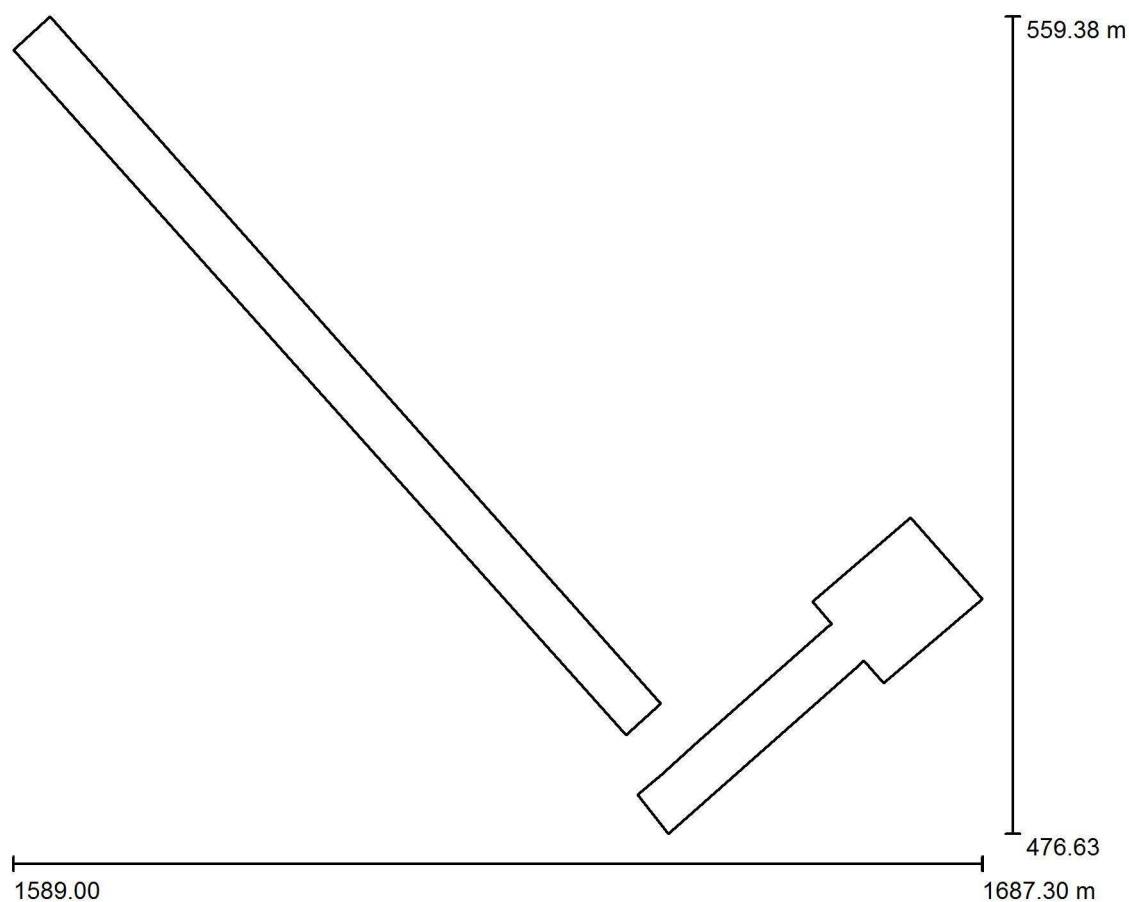




Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Król Jadwigi / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:767

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
2	3	PHILIPS BGP303 1xLED49/740 DM (1.000)	4385	5040	56.9
3	1	PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM (1.000)	6426	7560	82.5
W sumie:			22671	W sumie: 26192	288.0



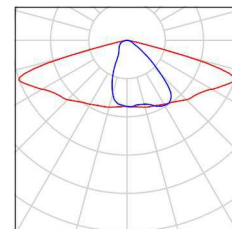
Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

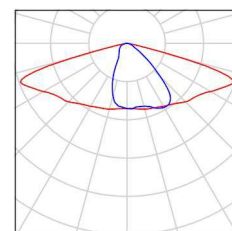
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Król Jadwigi / Lista opraw

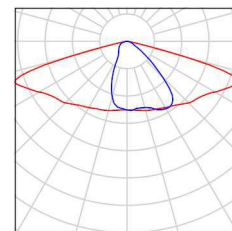
1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc opraw: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



3 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED49/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 4385 lm
Strumień świetlny (Lampy): 5040 lm
Moc opraw: 56.9 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 87
Wyposażenie: 1 x LED49/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6426 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7560 lm
Moc opraw: 82.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85
Wyposażenie: 1 x LED73/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).

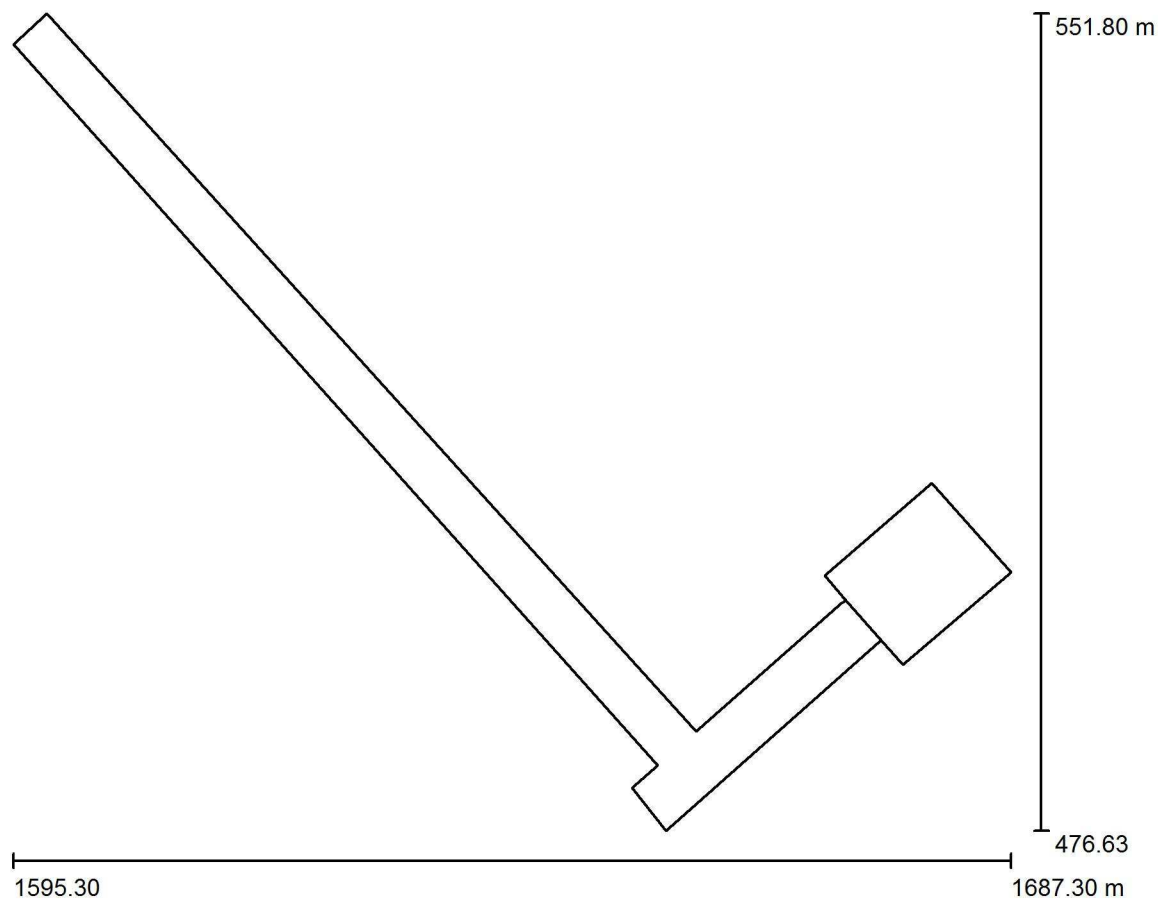




Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Król Jadwigi z zatoką / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:697

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
2	1	PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM (1.000)	6426	7560	82.5
W sumie:			18788	W sumie: 21608	221.7



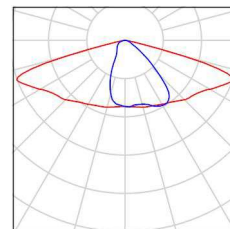
Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

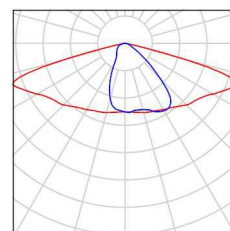
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Król Jadwigi z zatoką / Lista opraw

4 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc opraw: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).

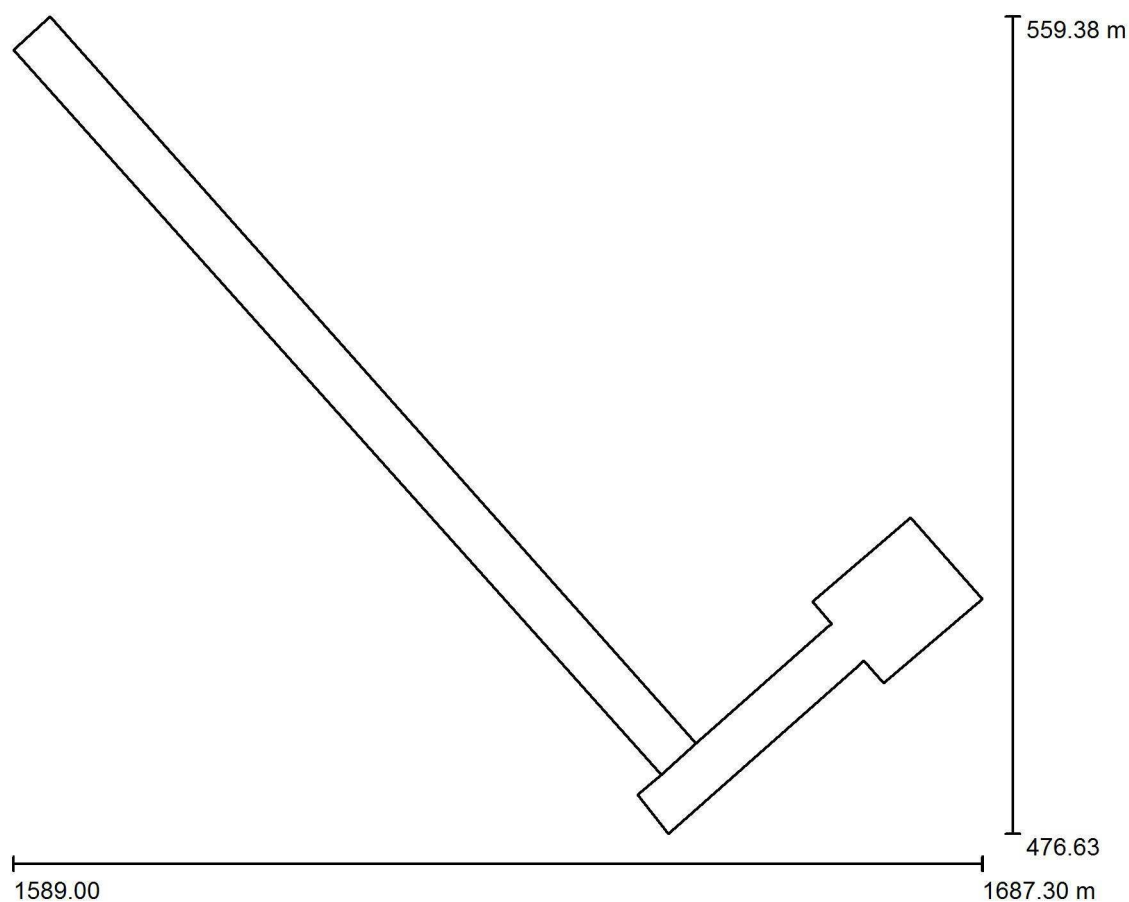


1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6426 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7560 lm
Moc opraw: 82.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85
Wyposażenie: 1 x LED73/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).





Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail**Król Jadwigi 4 słupy / Dane planowania**

Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:767

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
2	4	PHILIPS BGP303 1xLED49/740 DM (1.000)	4385	5040	56.9
3	1	PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM (1.000)	6426	7560	82.5
W sumie:			27056	31232	344.9



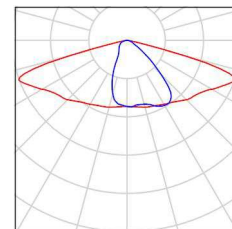
Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

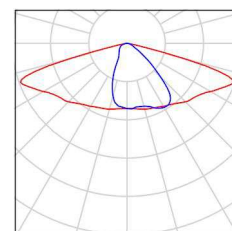
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Król Jadwigi 4 słupy / Lista opraw

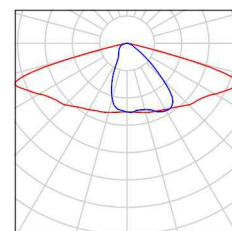
1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc opraw: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



4 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED49/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 4385 lm
Strumień świetlny (Lampy): 5040 lm
Moc opraw: 56.9 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 87
Wyposażenie: 1 x LED49/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).

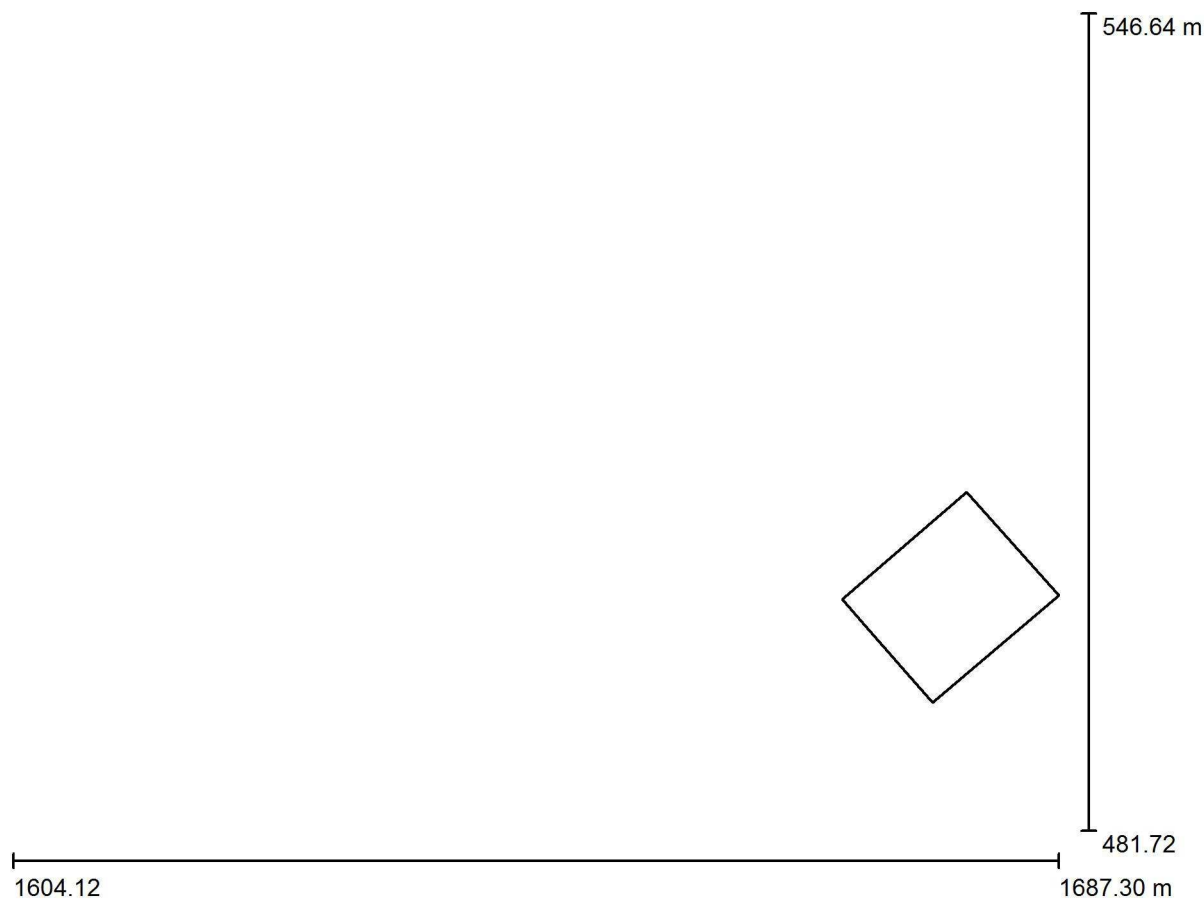


1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6426 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7560 lm
Moc opraw: 82.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85
Wyposażenie: 1 x LED73/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).





Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail**Król Jadwigi z zatoką 4 słupy / Dane planowania**

Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:602

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
2	1	PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM (1.000)	6426	7560	82.5
W sumie:			18788	21608	221.7



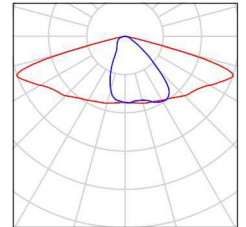
Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

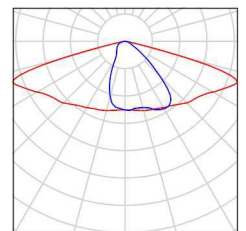
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Król Jadwigi z zatoką 4 słupy / Lista opraw

4 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc opraw: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6426 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7560 lm
Moc opraw: 82.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85
Wyposażenie: 1 x LED73/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



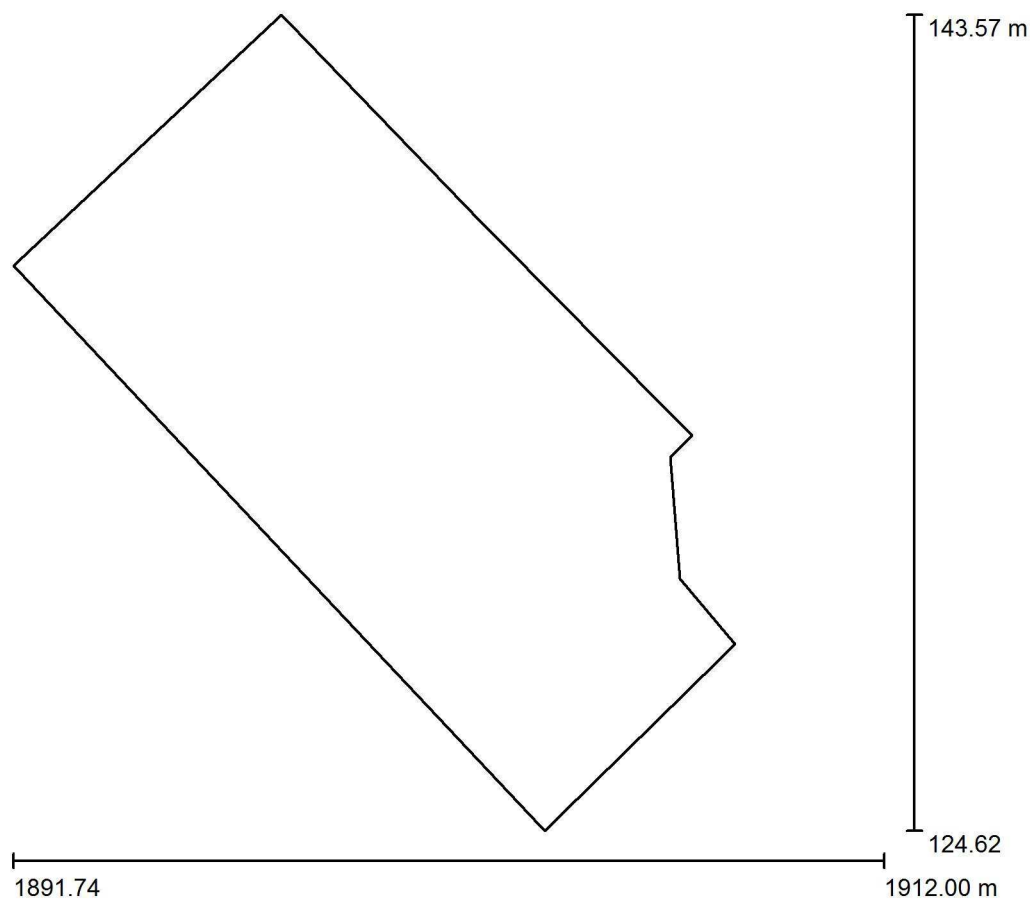


Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Zatoka JPII / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:176

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
2	1	PHILIPS BGP303 1xLED98/740 DM (1.000)	8366	10080	106.1
W sumie:			11457	13592	140.9



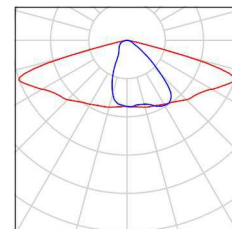
Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

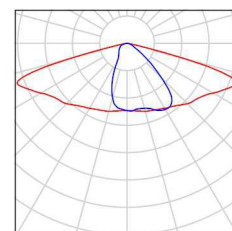
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Zatoka JP11 / Lista opraw

1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc opraw: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED98/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 8366 lm
Strumień świetlny (Lampy): 10080 lm
Moc opraw: 106.1 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 83
Wyposażenie: 1 x LED98/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



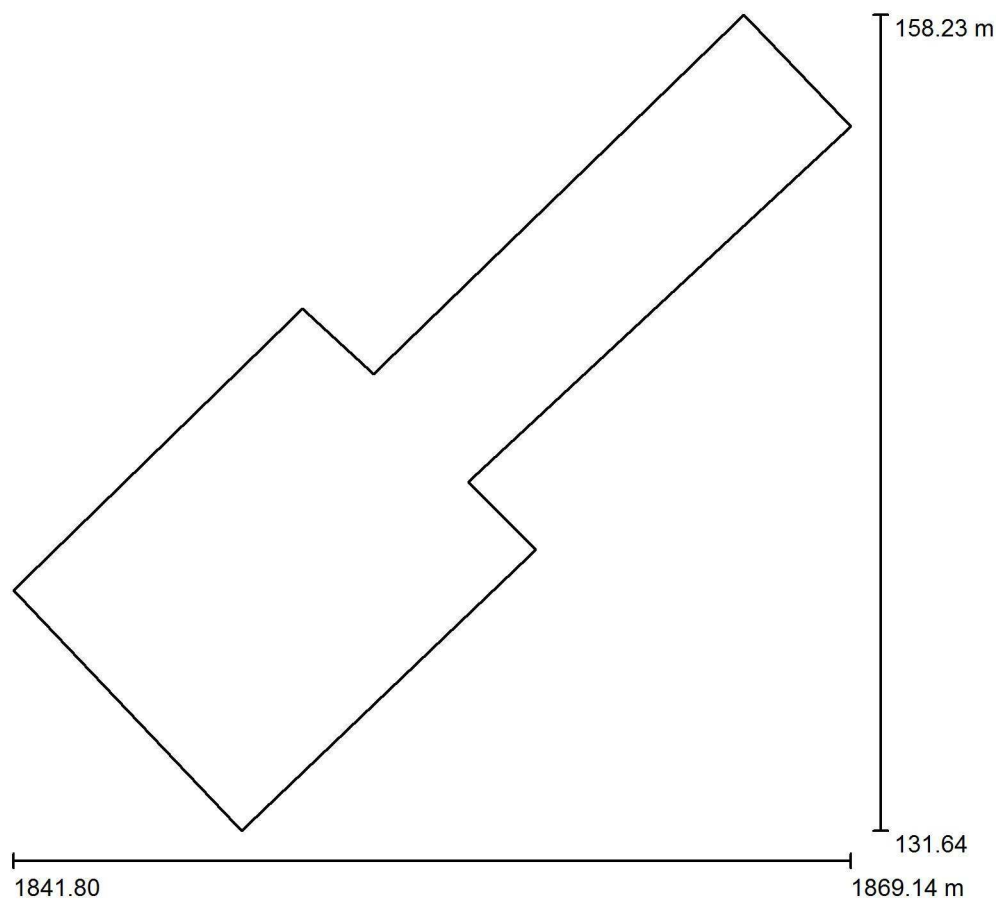


Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Wietrzna / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:247

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
2	1	PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM (1.000)	6426	7560	82.5
W sumie:			9517	11072	117.3



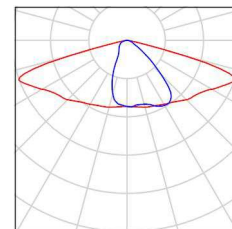
Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

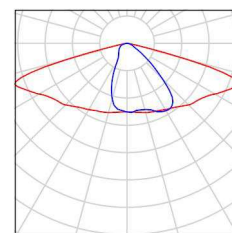
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Wietrzna / Lista opraw

1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc opraw: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6426 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7560 lm
Moc opraw: 82.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85
Wyposażenie: 1 x LED73/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



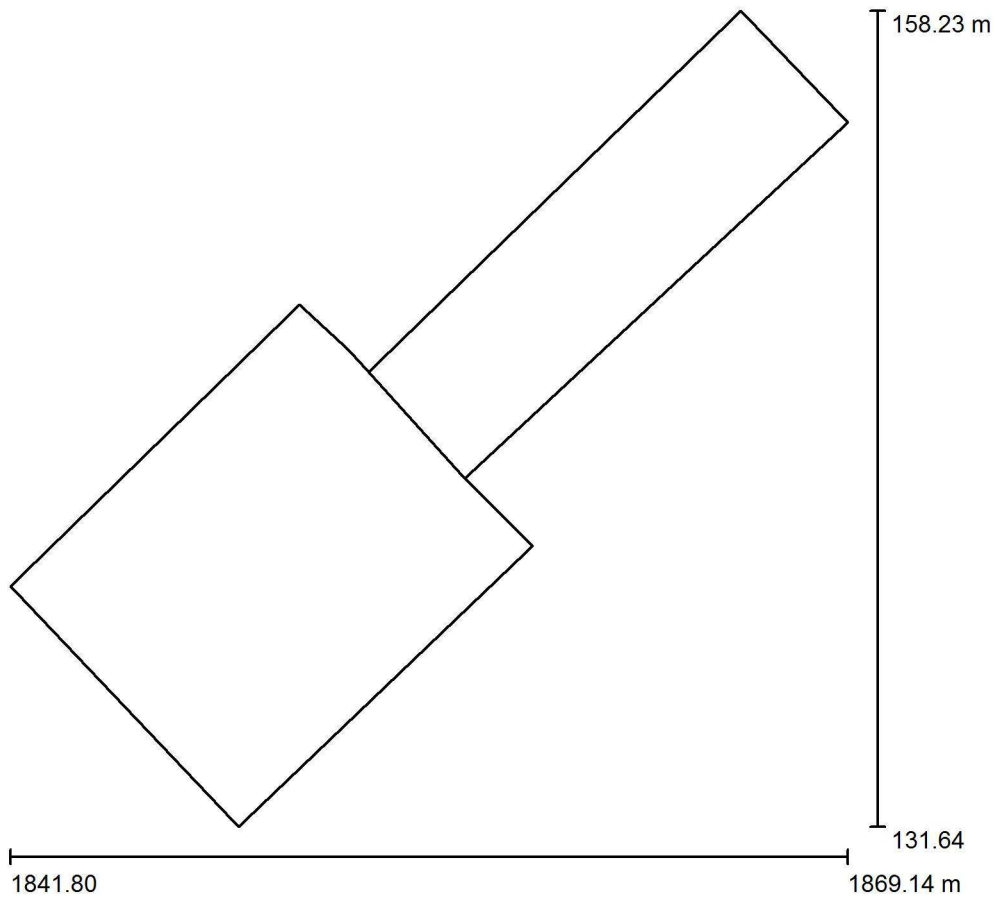


Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Wietrzna z zatoką / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:247

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
2	1	PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM (1.000)	6426	7560	82.5
W sumie:			9517	11072	117.3



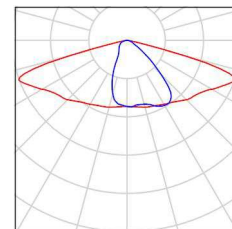
Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

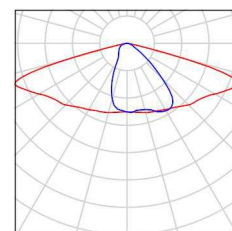
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Wietrzna z zatoką / Lista opraw

1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc opraw: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).

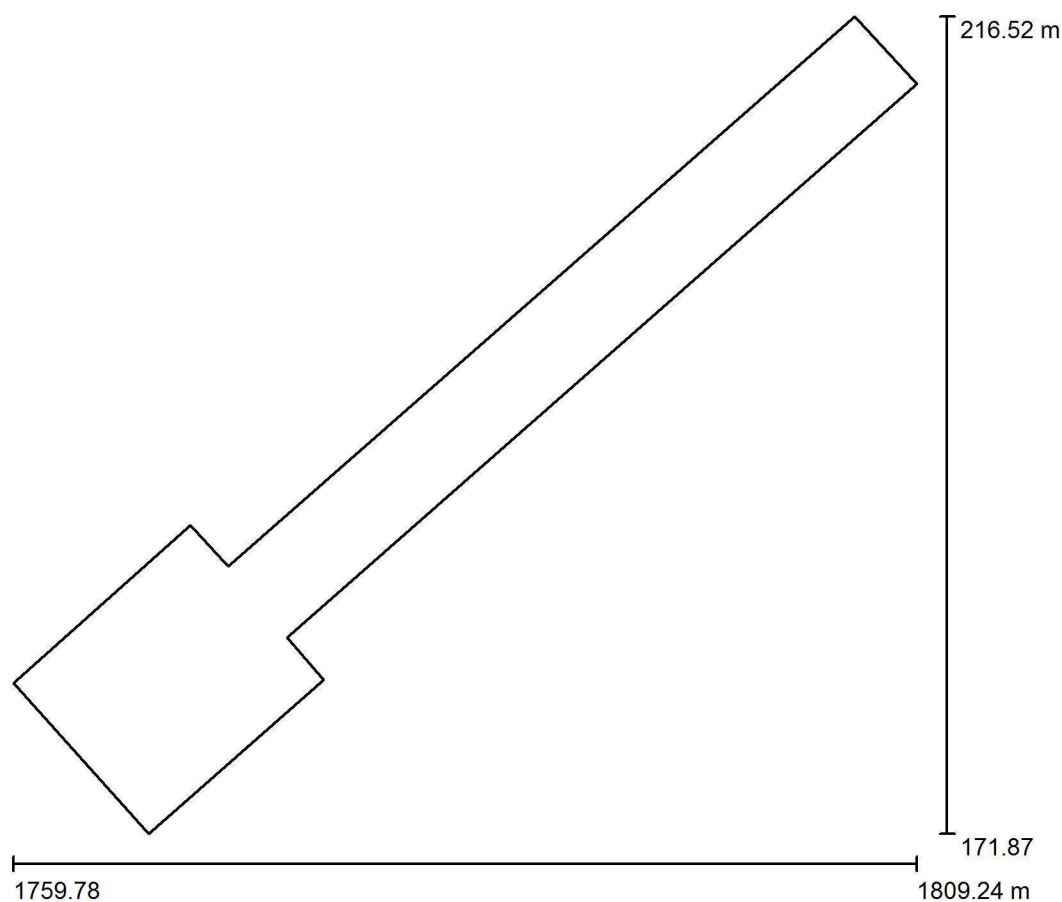


1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6426 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7560 lm
Moc opraw: 82.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85
Wyposażenie: 1 x LED73/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).





Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail**Zimowa / Dane planowania**

Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:414

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
2	1	PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM (1.000)	6426	7560	82.5
W sumie:			12607	W sumie: 14584	152.1



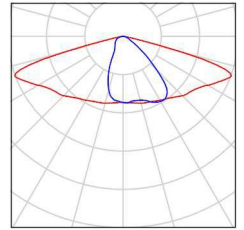
Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

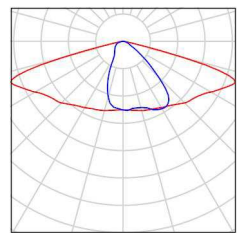
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Zimowa / Lista oprav

2 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc oprav: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6426 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7560 lm
Moc oprav: 82.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85
Wyposażenie: 1 x LED73/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).

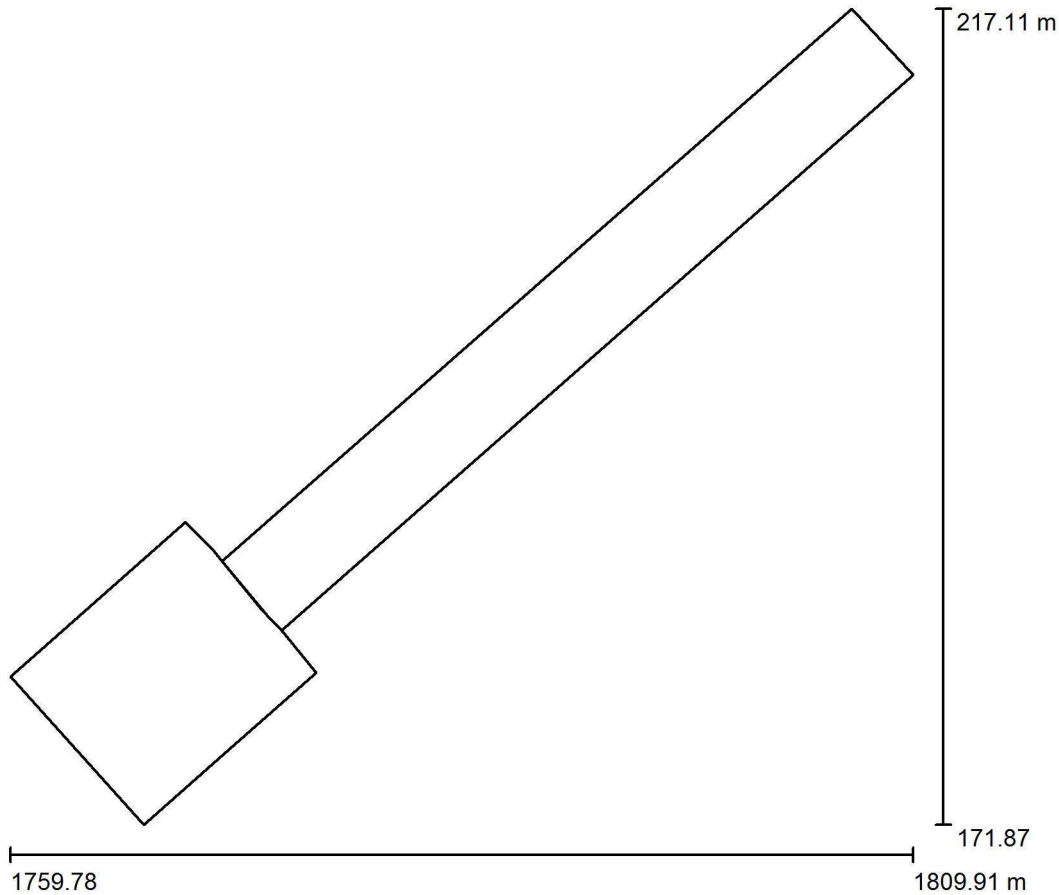




Linetel Media Sp. z o.o.
20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Zimowa z zatoką / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:420

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
2	1	PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM (1.000)	6426	7560	82.5
W sumie:			12607	W sumie: 14584	152.1



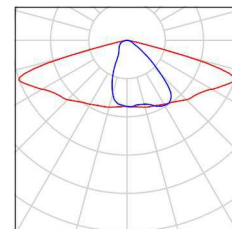
Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

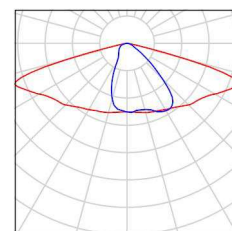
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Zimowa z zatoką / Lista opraw

2 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc opraw: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6426 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7560 lm
Moc opraw: 82.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85
Wyposażenie: 1 x LED73/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



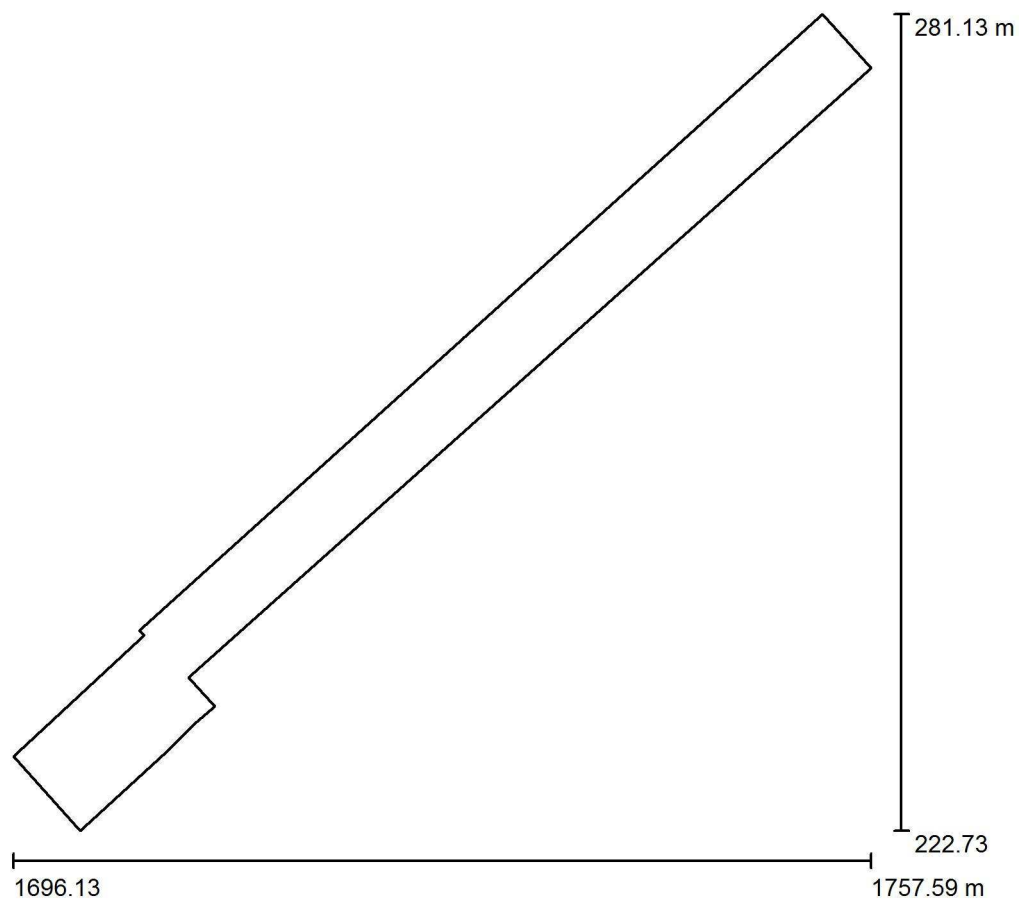


Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Jesienna / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:542

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
2	1	PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM (1.000)	6426	7560	82.5
W sumie:			12607	14584	152.1



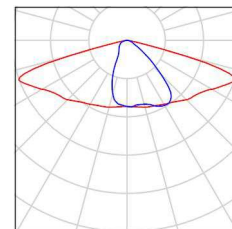
Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

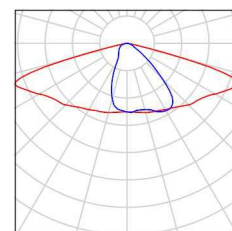
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Jesienna / Lista oprav

2 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc oprav: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6426 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7560 lm
Moc oprav: 82.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85
Wyposażenie: 1 x LED73/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).

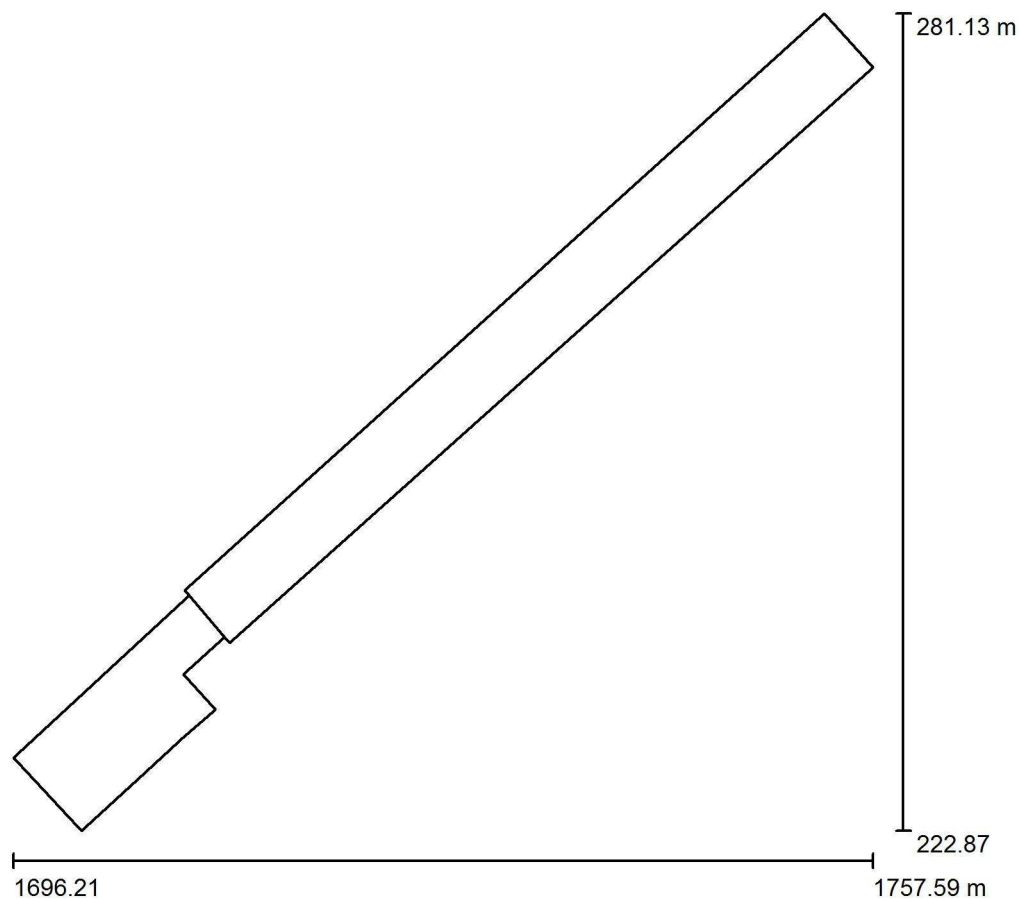




Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Jesienna z zatoką / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:540

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
2	1	PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM (1.000)	6426	7560	82.5
W sumie:			12607	W sumie: 14584	152.1



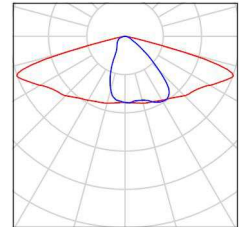
Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

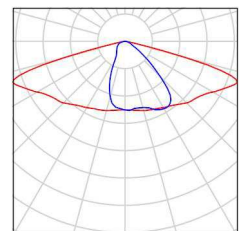
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Jesienna z zatoką / Lista opraw

2 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc opraw: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6426 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7560 lm
Moc opraw: 82.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85
Wyposażenie: 1 x LED73/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



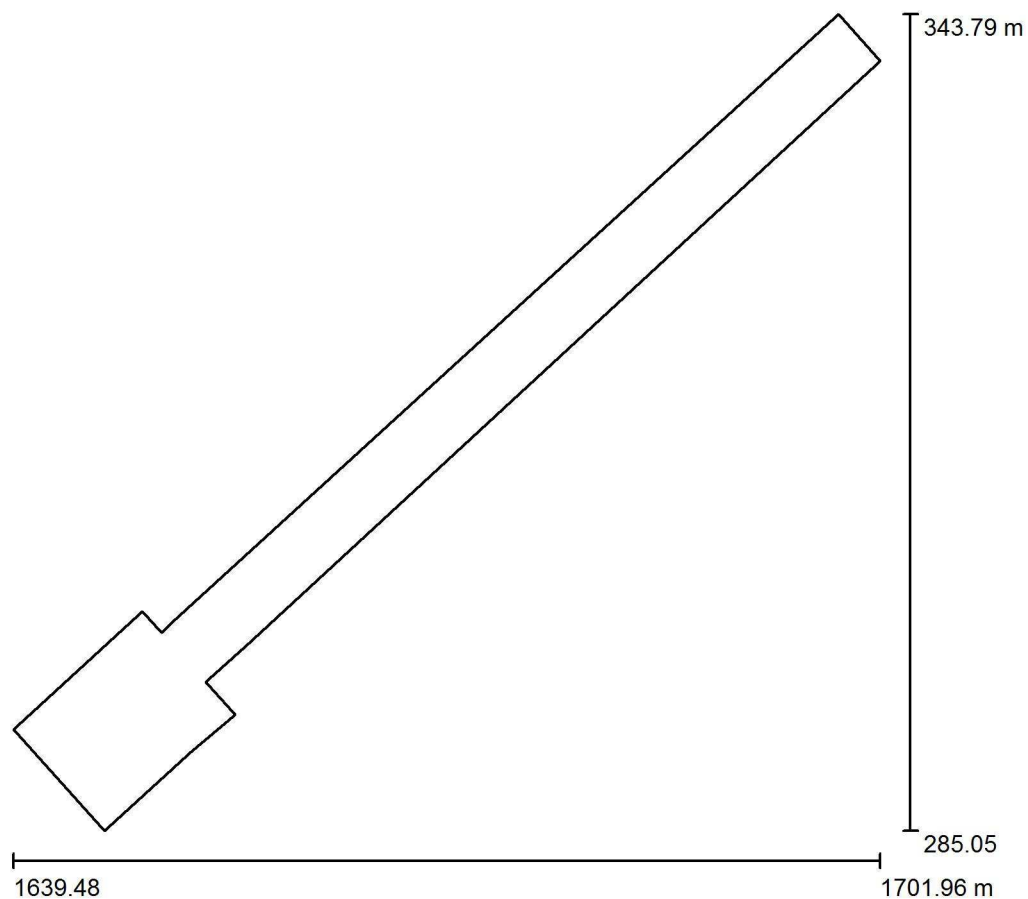


Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Letnia / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:545

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
W sumie:			12362	14048	139.2



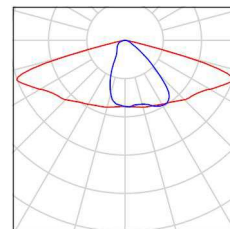
Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Letnia / Lista opraw

4 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc opraw: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



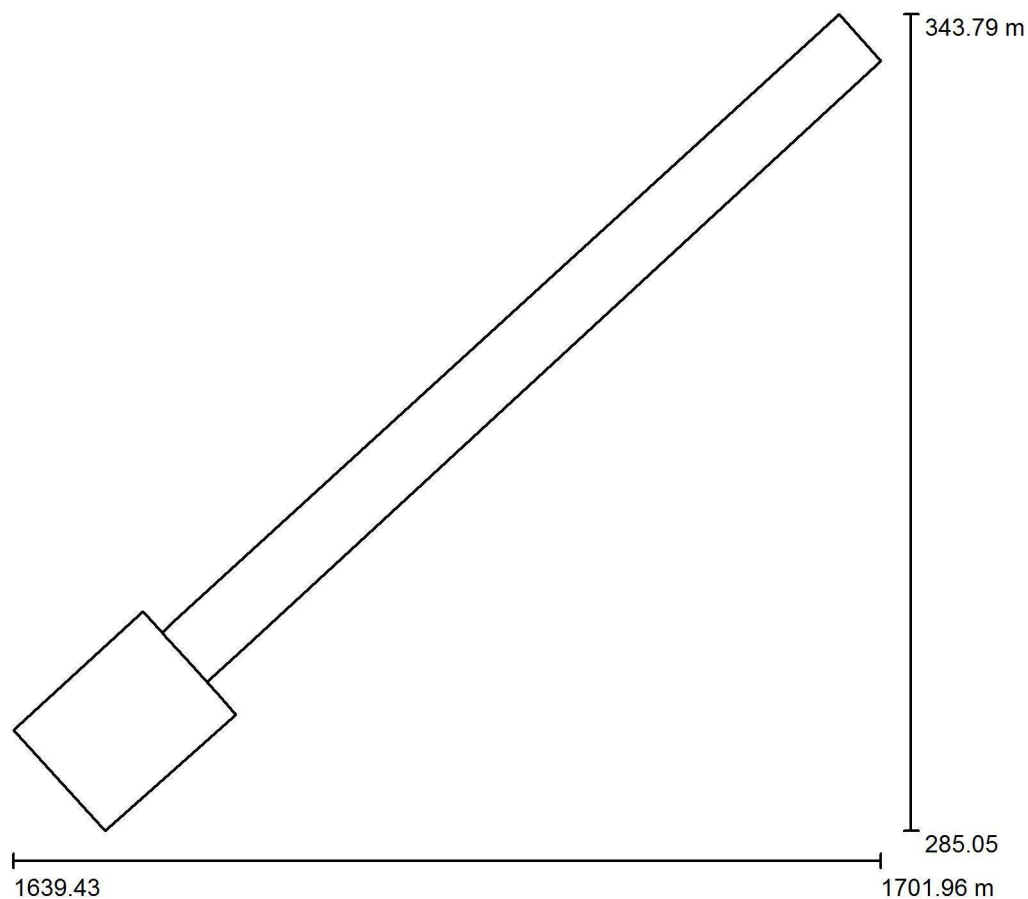


Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Letnia z zatoką / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:545

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	4	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
W sumie:			12362	14048	139.2



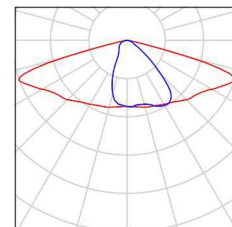
Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Letnia z zatoką / Lista opraw

4 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc opraw: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



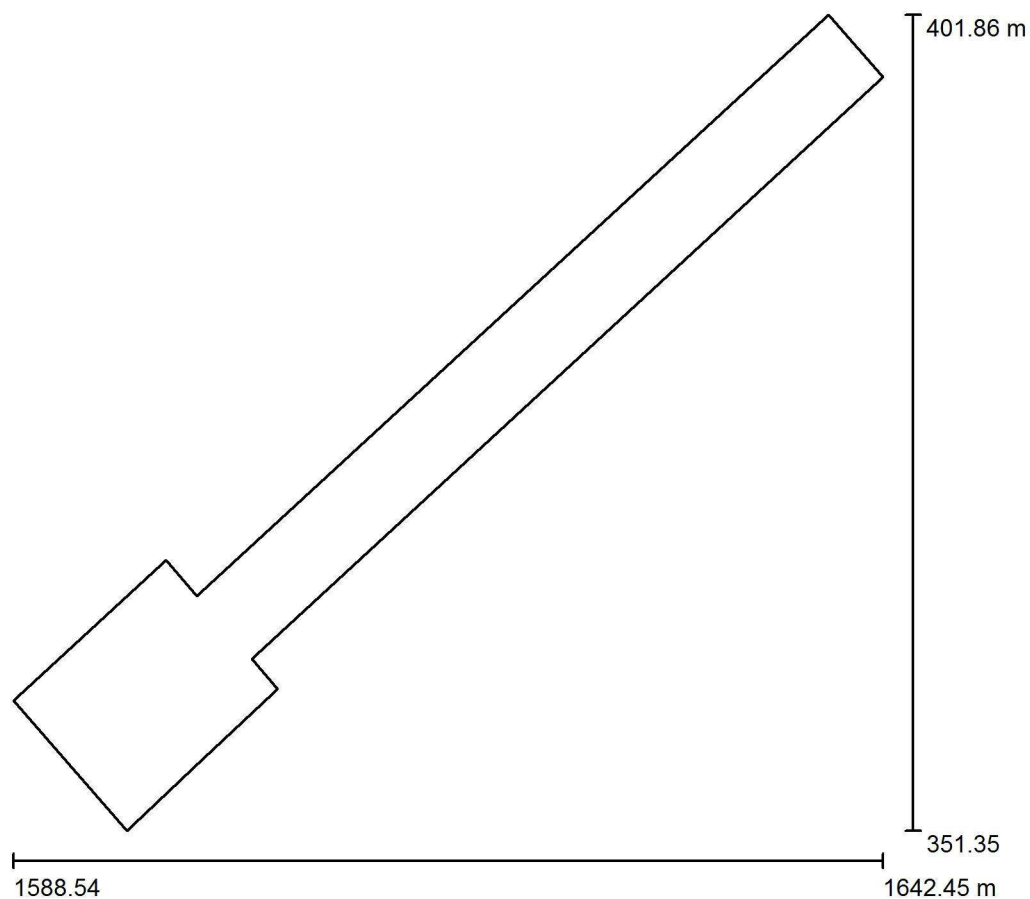


Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Wiosenna / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:469

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
2	1	PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM (1.000)	6426	7560	82.5
W sumie:			12607	14584	152.1



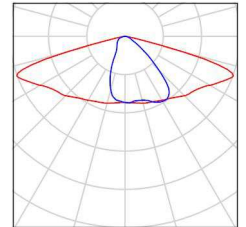
Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

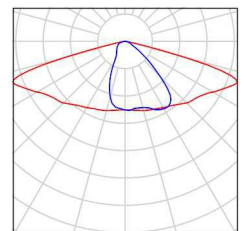
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Wiosenna / Lista oprav

2 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc oprav: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6426 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7560 lm
Moc oprav: 82.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85
Wyposażenie: 1 x LED73/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



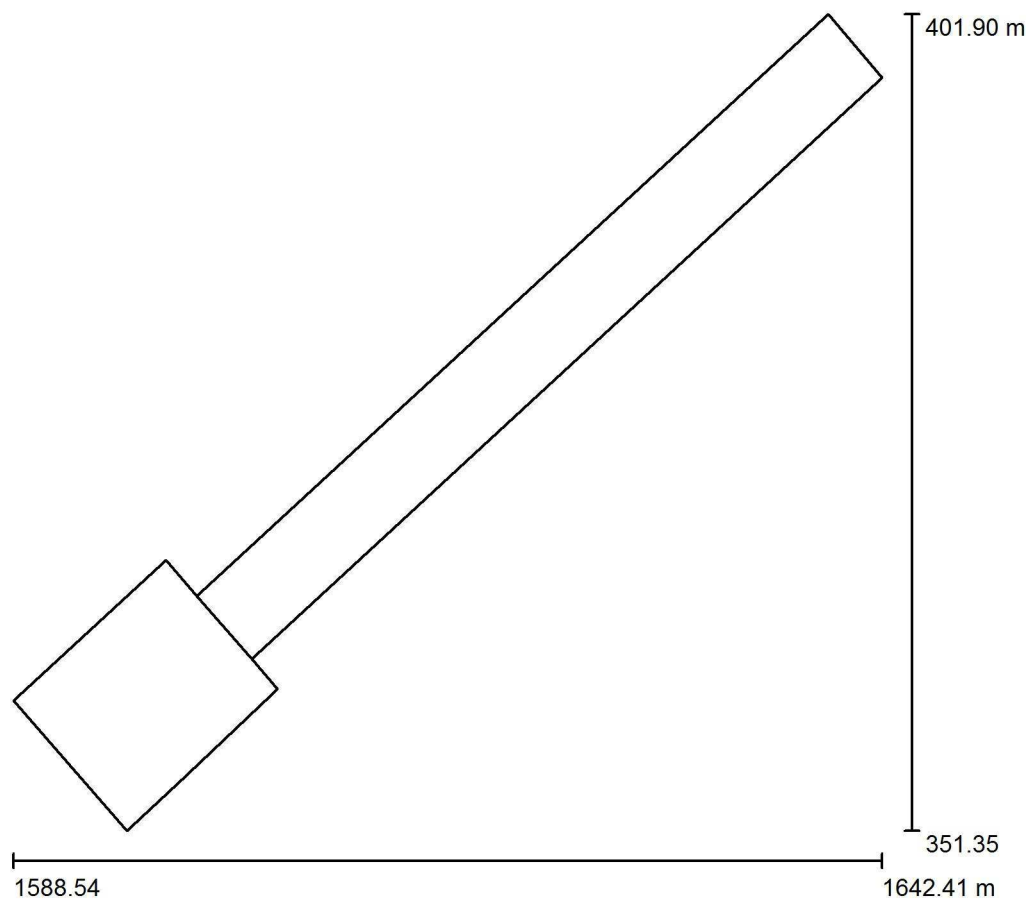


Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Wiosenna z zatoką / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.77

Skala 1:469

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	2	PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM (1.000)	3091	3512	34.8
2	1	PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM (1.000)	6426	7560	82.5
W sumie:			12607	14584	152.1



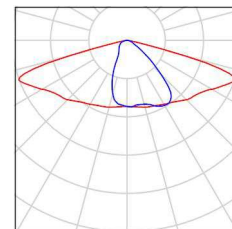
Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

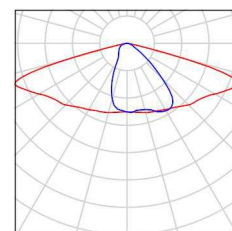
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Wiosenna z zatoką / Lista opraw

2 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc opraw: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



1 Ilość PHILIPS BGP303 1xLED73/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 6426 lm
Strumień świetlny (Lampy): 7560 lm
Moc opraw: 82.5 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 85
Wyposażenie: 1 x LED73/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).





Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Jagodowa, 29m wys 7m, ClearWay / Dane planowania

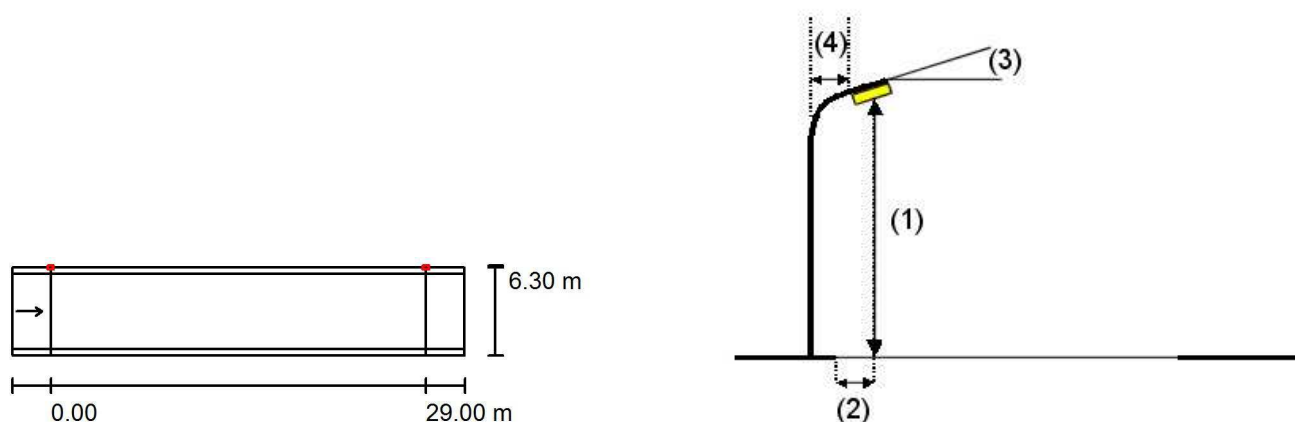
Odcinek od Sł nr 13 do Sł nr 15,
Rozmieszczenie 26 m

Profil ulicy

Pobocze asf 1 (Szerokość: 0.500 m)
 Jeźdnia (Szerokość: 5.800 m, Liczba pasów jezdni: 1, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
 Pobocze asf 2 (Szerokość: 0.500 m)

Współczynnik konserwacji: 0.76

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
 Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
 Moc opraw: 34.8 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie u góry
 Odstęp słupa: 29.000 m
 Wysokość montażu (1): 7.000 m
 Wysokość punktu świetlnego: 6.920 m
 Nawis (2): -0.500 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
 Długość wysięgnika (4): 0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
 przy 70°: 629 cd/klm
 przy 80°: 50 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.

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.

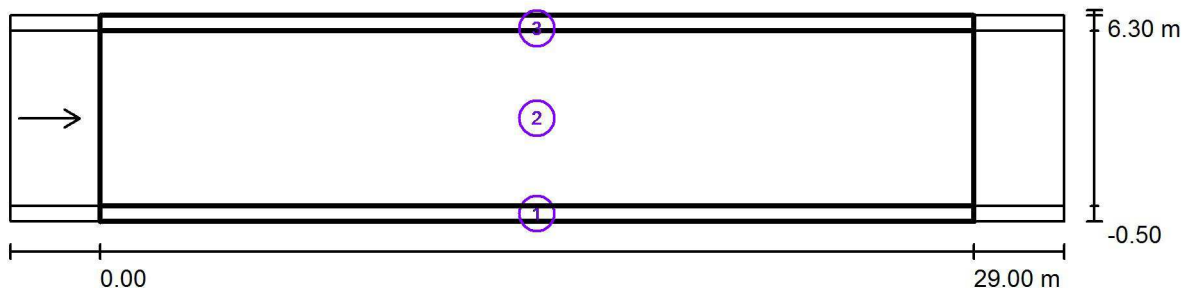


Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Jagodowa, 29m wys 7m, ClearWay / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.76

Skala 1:251

Lista pól oszacowania

- 1 Pobocze asf 2
 Długość: 29.000 m, Szerokość: 0.500 m
 Siatka: 12 x 3 Punkty
 Przynależne elementy uliczne: Pobocze asf 2.
 Wybrana klasa oświetleniowa: S5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
 Dodatkowa klasa oświetleniowa ES: (Nie wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)
 ES8

	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{min} (półcył.) [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	4.27	3.75	0.66
Wartości zadane według klasy:	≥ 3.00	≥ 0.60	≥ 0.75
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✗



Lineteł Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail**Jagodowa, 29m wys 7m, ClearWay / Wyniki szczegółowe****Lista pól oszacowania****2 Jezdnia**Długość: 29.000 m, Szerokość: 5.800 m
Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.50	0.45	0.68	12	0.63
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

3 Pobocze asf 1Długość: 29.000 m, Szerokość: 0.500 m
Siatka: 12 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Pobocze asf 1.

Wybrana klasa oświetleniowa: S5

Dodatkowa klasa oświetleniowa ES:
ES8

(Nie wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

(Nie wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{min} (półcył.) [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	8.01	3.82	0.07
Wartości zadane według klasy:	≥ 3.00	≥ 0.60	≥ 0.75
Spełnione/nie spełnione:	✗ ¹	✓	✗

¹ Uwaga: Aby zapewnić pewną równomierność, wartość rzeczywista średniej mocy oświetleniowej nie może przekraczać półtojej wartości minimalnej przewidzianej dla tej klasy.

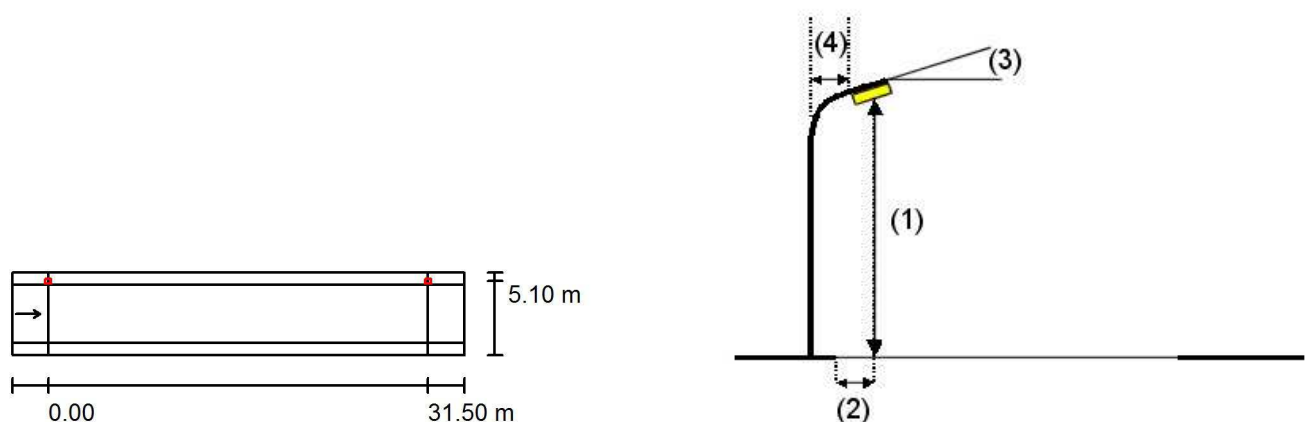


Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail**Letnia, 29m wys 7,2m, ClearWay / Dane planowania**Odcinek od Sł nr 13 do Sł nr 15,
Rozmieszczenie 26 m**Profil ulicy**

Pobocze asf 1 (Szerokość: 1.000 m)
 Jeźdnia (Szerokość: 4.800 m, Liczba pasów jezdni: 1, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
 Pobocze asf 2 (Szerokość: 1.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.76

Rozmieszczenia opraw

Oprawa: PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
 Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
 Moc opraw: 34.8 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie u góry
 Odstęp słupa: 31.500 m
 Wysokość montażu (1): 7.160 m
 Wysokość punktu świetlnego: 7.080 m
 Nawis (2): -0.300 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
 Długość wysięgnika (4): 0.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
 przy 70°: 629 cd/klm
 przy 80°: 50 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.

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oświetlenia D.6.



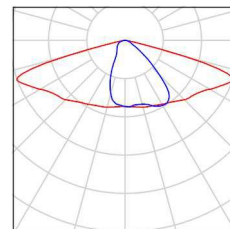
Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Letnia, 29m wys 7,2m, ClearWay / Lista opraw

PHILIPS BGP303 1xLED35/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3091 lm
Strumień świetlny (Lampy): 3512 lm
Moc opraw: 34.8 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 88
Wyposażenie: 1 x LED35/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



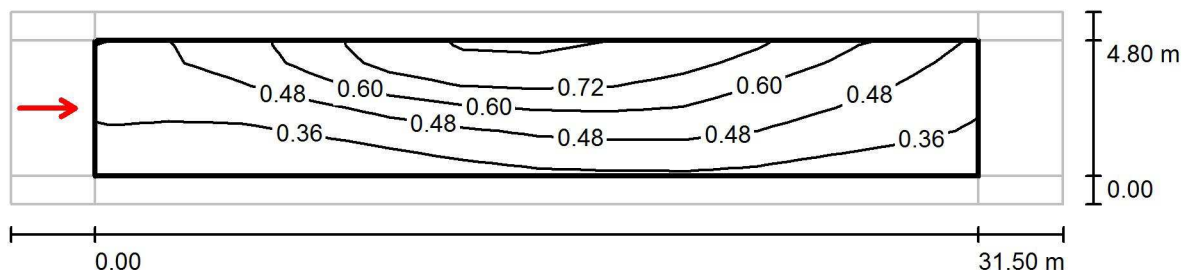


Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Letnia, 29m wys 7,2m, ClearWay / Jezdnia / Obserwator 1 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 269

Siatka: 12 x 6 Punkty

Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 2.400 m, 1.500 m)

Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.50	0.54	0.59	13
Wartości zadane według klasy ME5:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓



Linetel Media Sp. z o.o.

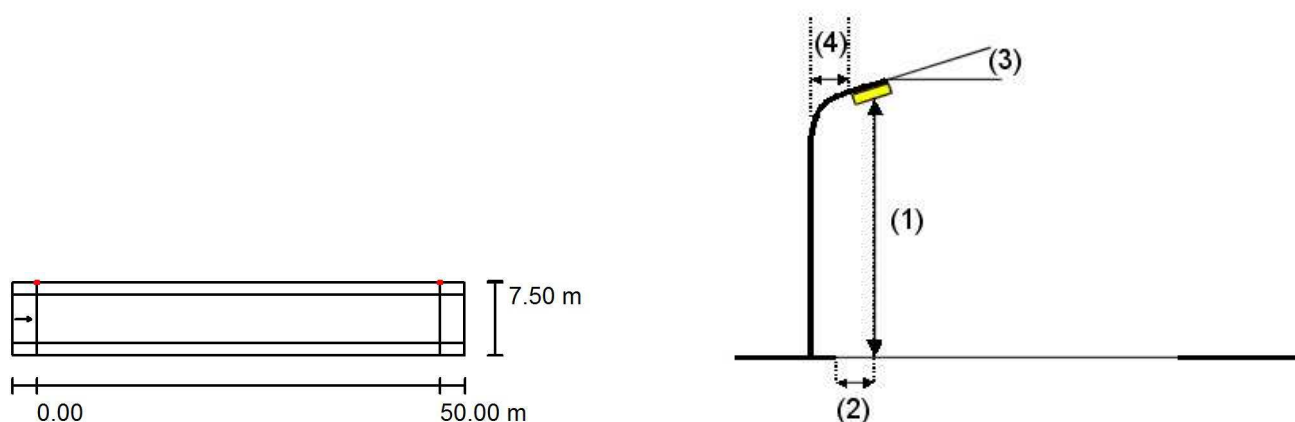
20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail**JP II 44,5 m, wys 8m, ClearWay / Dane planowania**

Rozmieszczenie 44,5 m

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 1.500 m)
 Jeźdnia (Szerokość: 6.000 m, Liczba pasów jezdni: 1, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
 Chodnik (Szerokość: 1.500 m)

Współczynnik konserwacji: 0.76

Rozmieszczenia opraw

Oprawa: PHILIPS BGP303 1xLED98/740 DM
 Strumień świetlny (Oprawa): 8366 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 10080 lm
 Moc opraw: 106.1 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie u góry
 Odstęp słupa: 50.000 m
 Wysokość montażu (1): 9.200 m
 Wysokość punktu świetlnego: 9.121 m
 Nawis (2): -1.486 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 10.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
 przy 70°: 612 cd/klm
 przy 80°: 141 cd/klm
 przy 90°: 6.32 cd/klm

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

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oświetlenia D.6.



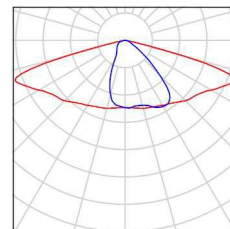
Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

JP II 44,5 m, wys 8m, ClearWay / Lista opraw

PHILIPS BGP303 1xLED98/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 8366 lm
Strumień świetlny (Lampy): 10080 lm
Moc opraw: 106.1 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 83
Wyposażenie: 1 x LED98/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).

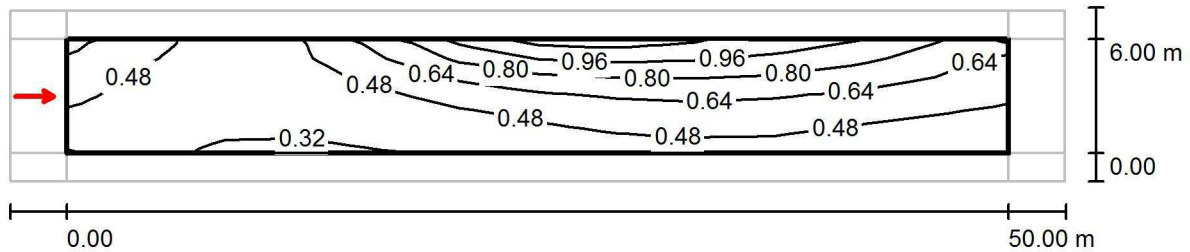




Linetel Media Sp. z o.o.
20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

JP II 44,5 m, wys 8m, ClearWay / Jezdnia / Obserwator 1 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 401

Siatka: 12 x 6 Punkty
Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 3.000 m, 1.500 m)
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.56	0.56	0.51	15
Wartości zadane według klasy ME5:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Oświetlenie ulicy Kolejowej i Lwowskiej

Skrzyżowanie ul. Kolejowej i Lwowskiej - obliczenia,
ul. Kolejowa - obliczenia,
ul. Lwowska - obliczenia

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 15.01.2015
Edytor: Marcin Tymochowicz



LineteL Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

Oświetlenie ulicy Kolejowej i Lwowskiej	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Skrzyżowanie Lwowskiej z Kolejową	
Dane planowania	3
Oprawy (plan rozmieszczenia)	4
Powierzchnie zewnętrzne	
Skrzyżowanie Lwowskiej z Kolejową	
Powierzchnia 1	
Izolinie (E)	5
Kolejowa odcinek od Lwowskiej	
Dane planowania	6
Lista opraw	7
Wyniki szczegółowe	8
Kolejowa	
Dane planowania	10
Lista opraw	11
Wyniki szczegółowe	12
Kolejowa odcinek przy wworcu kolejowym	
Dane planowania	14
Lista opraw	15
Wyniki szczegółowe	16
Lwowska	
Dane planowania	18
Lista opraw	19
Wyniki szczegółowe	20



Linetel Media Sp. z o.o.
20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Skrzyżowanie Lwowskiej z Kolejową / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.77, ULR (Upward Light Ratio): 0.0%

Skala 1:432

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	1	PHILIPS BGP303 1xLED98/740 DM (1.000)	8366	10080	106.1
2	3	PHILIPS BGP322 T35 1xGRN107-3S/740 DW (1.000)	10170	11300	81.0
3	1	PHILIPS SGP340 FG 1xSON-PP150W TP P5 (1.000)	12580	17000	169.0
W sumie:			51456	W sumie: 60980	518.1

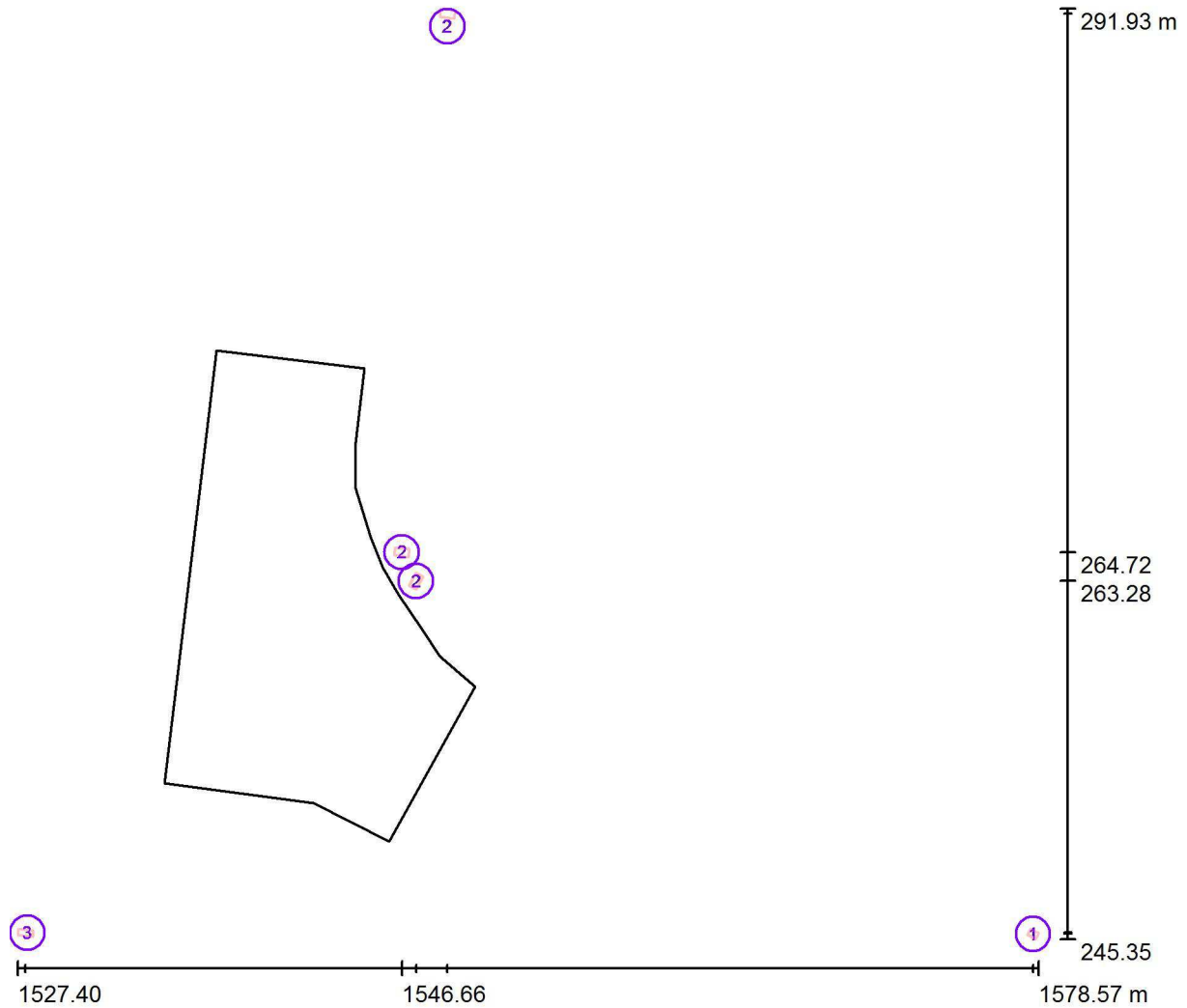


Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Skrzyżowanie Lwowskiej z Kolejową / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 366

Wykaz opraw

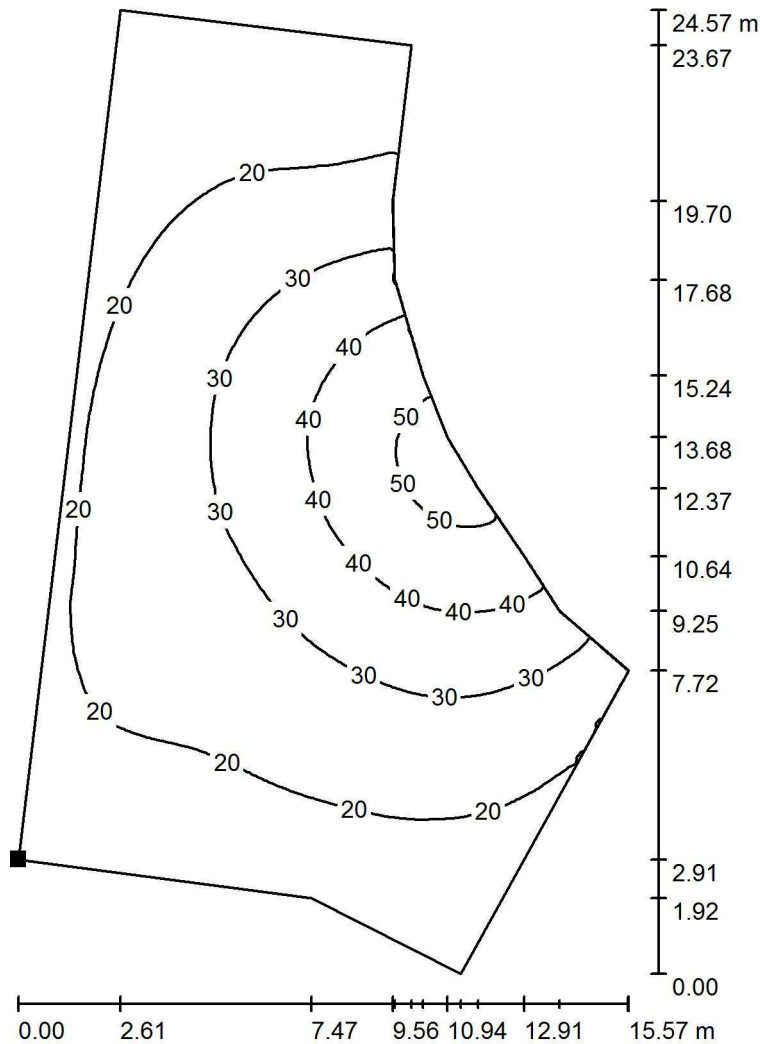
Nr.	Ilość	Etykieta
1	1	PHILIPS BGP303 1xLED98/740 DM
2	3	PHILIPS BGP322 T35 1xGRN107-3S/740 DW
3	1	PHILIPS SGP340 FG 1xSON-PP150W TP P5



Linetel Media Sp. z o.o.
20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

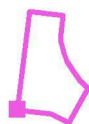
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

**Skrzyżowanie Lwowskiej z Kolejową / Skrzyżowanie Lwowskiej z Kolejową /
Powierzchnia 1 / Izolinie (E)**



Wartości Lux, Skala 1 : 193

Położenie powierzchni w scenie
zewnątrznej:
Zaznaczony punkt:
(1534.749 m, 253.158 m, 0.000 m)



Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]
26

E_{min} [lx]
11

E_{max} [lx]
54

E_{min} / E_m
0.440

E_{min} / E_{max}
0.211



Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Kolejowa odcinek od Lwowskiej / Dane planowania

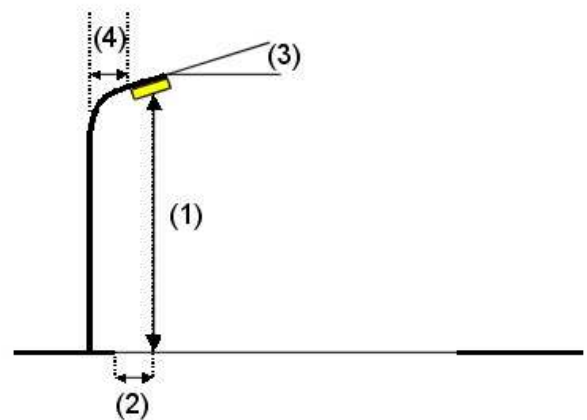
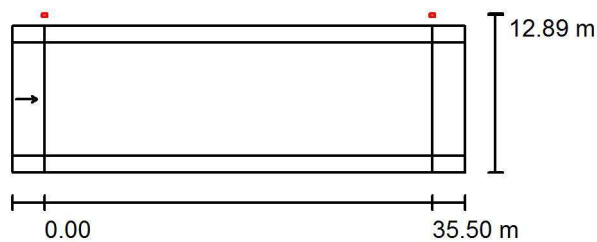
Rozmieszczenie 35,5 m

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 1.500 m)
Jezdnia (Szerokość: 10.400 m, Liczba pasów jezdni: 1, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Chodnik wpasie PKP (Szerokość: 1.500 m)

Współczynnik konserwacji: 0.76

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: PHILIPS BGP303 1xLED98/740 DM
Strumień świetlny (Oprawa): 8366 lm
Strumień świetlny (Lampy): 10080 lm
Moc opraw: 106.1 W
Rozmieszczenie: jednostronnie u góry
Odstęp słupa: 35.500 m
Wysokość montażu (1): 9.200 m
Wysokość punktu świetlnego: 9.121 m
Nawis (2): -2.479 m
Nachylenie wysięgnika (3): 10.0 °
Długość wysięgnika (4): 1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 612 cd/klm
przy 80°: 141 cd/klm
przy 90°: 6.32 cd/klm

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

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oświetlenia D.6.



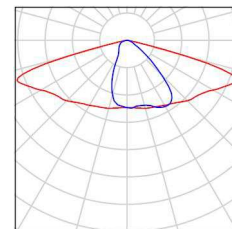
Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Kolejowa odcinek od Lwowskiej / Lista opraw

PHILIPS BGP303 1xLED98/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 8366 lm
Strumień świetlny (Lampy): 10080 lm
Moc opraw: 106.1 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 83
Wyposażenie: 1 x LED98/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).

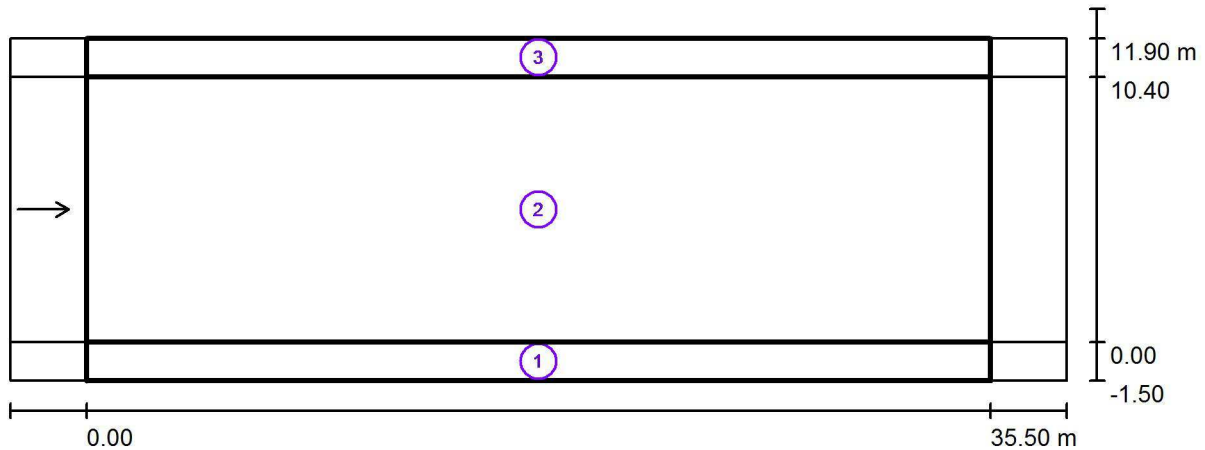




Linetel Media Sp. z o.o.
20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Kolejowa odcinek od Lwowskiej / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.76

Skala 1:297

Lista pól oszacowania

- 1 Chodnik wpasie PKP
 Długość: 35.500 m, Szerokość: 1.500 m
 Siatka: 12 x 3 Punkty
 Przynależne elementy uliczne: Chodnik wpasie PKP.
 Wybrana klasa oświetleniowa: S5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	3.42	2.85
Wartości zadane według klasy:	≥ 3.00	≥ 0.60
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓



Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Kolejowa odcinek od Lwowskiej / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

2 Jezdnia

Długość: 35.500 m, Szerokość: 10.400 m
Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.59	0.37	0.83	10	0.68
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

3 Pole oszacowania Chodnik 1

Długość: 35.500 m, Szerokość: 1.500 m
Siatka: 12 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S2

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	12.90	6.49
Wartości zadane według klasy:	≥ 10.00	≥ 3.00
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓



Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Kolejowa / Dane planowania

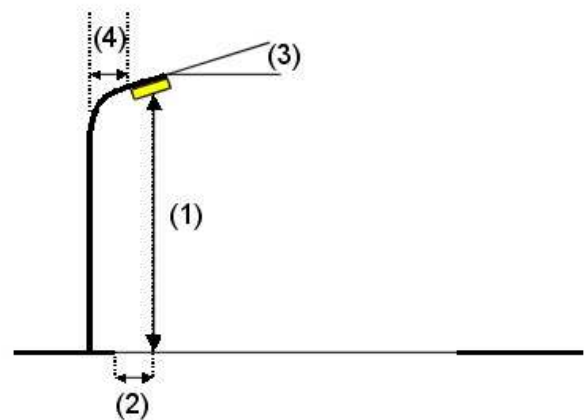
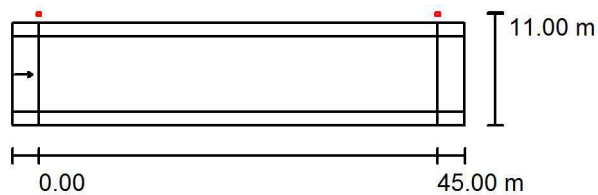
Rozmieszczenie 45 m

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 1.500 m)
Jezdnia (Szerokość: 8.500 m, Liczba pasów jezdni: 1, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Chodnik wpasie PKP (Szerokość: 1.500 m)

Współczynnik konserwacji: 0.76

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: PHILIPS BGP303 1xLED98/740 DM
Strumień świetlny (Oprawa): 8366 lm
Strumień świetlny (Lampy): 10080 lm
Moc opraw: 106.1 W
Rozmieszczenie: jednostronnie u góry
Odstęp słupa: 45.000 m
Wysokość montażu (1): 8.200 m
Wysokość punktu świetlnego: 8.121 m
Nawis (2): -2.486 m
Nachylenie wysięgnika (3): 10.0 °
Długość wysięgnika (4): 1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 612 cd/klm
przy 80°: 141 cd/klm
przy 90°: 6.32 cd/klm

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

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oświetlenia D.6.



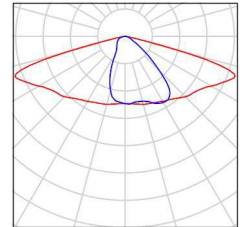
Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Kolejowa / Lista opraw

PHILIPS BGP303 1xLED98/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 8366 lm
Strumień świetlny (Lampy): 10080 lm
Moc opraw: 106.1 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 83
Wyposażenie: 1 x LED98/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).

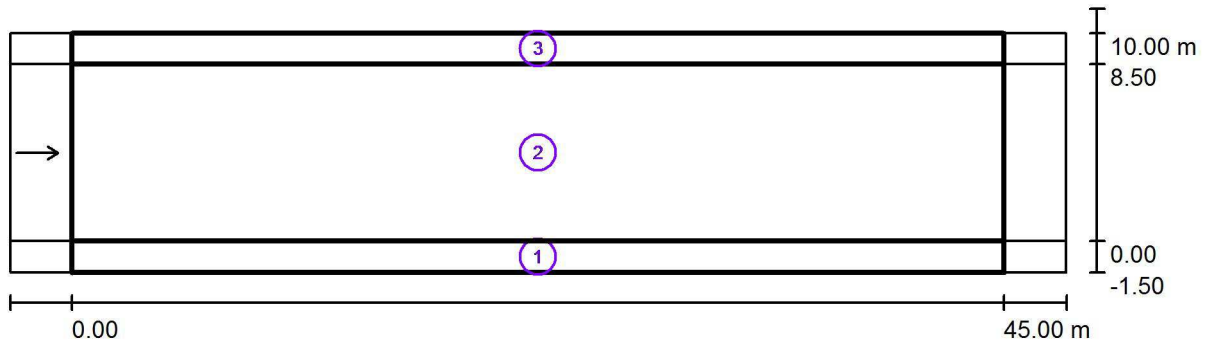




Linetel Media Sp. z o.o.
20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Kolejowa / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.76

Skala 1:365

Lista pól oszacowania

- 1 Chodnik wpasie PKP
 Długość: 45.000 m, Szerokość: 1.500 m
 Siatka: 12 x 3 Punkty
 Przynależne elementy uliczne: Chodnik wpasie PKP.
 Wybrana klasa oświetleniowa: S5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	3.43	2.70
Wartości zadane według klasy:	≥ 3.00	≥ 0.60
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓



Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Kolejowa / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

- 2 Jezdnia
Długość: 45.000 m, Szerokość: 8.500 m
Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.51	0.39	0.70	14	0.73
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

- 3 Pole oszacowania Chodnik 1
Długość: 45.000 m, Szerokość: 1.500 m
Siatka: 12 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S2

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	11.43	3.80
Wartości zadane według klasy:	≥ 10.00	≥ 3.00
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓



Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Kolejowa odcinek przy wworcu kolejowym / Dane planowania

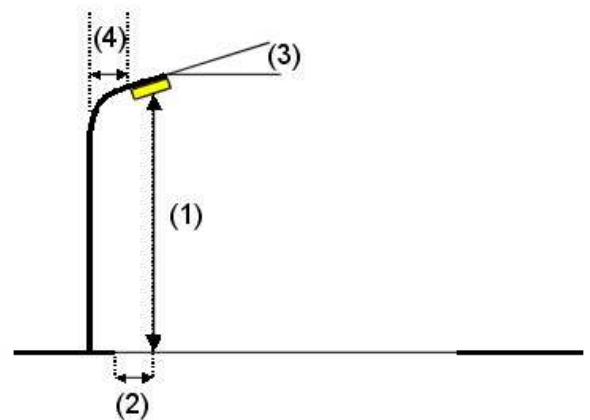
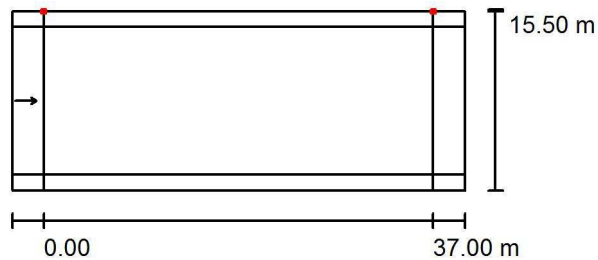
Rozmieszczenie 37 m

Profil ulicy

Chodnik (Szerokość: 1.500 m)
Jezdnia (Szerokość: 14.000 m, Liczba pasów jezdni: 1, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Chodnik wpasie PKP (Szerokość: 1.500 m)

Współczynnik konserwacji: 0.76

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: PHILIPS BGP303 1xLED98/740 DM
Strumień świetlny (Oprawa): 8366 lm
Strumień świetlny (Lampy): 10080 lm
Moc opraw: 106.1 W
Rozmieszczenie: jednostronnie u góry
Odstęp słupa: 37.000 m
Wysokość montażu (1): 9.200 m
Wysokość punktu świetlnego: 9.123 m
Nawis (2): -1.479 m
Nachylenie wysięgnika (3): 15.0 °
Długość wysięgnika (4): 1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 603 cd/klm
przy 80°: 228 cd/klm
przy 90°: 12 cd/klm

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

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.6.



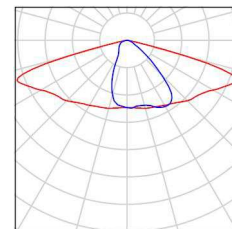
Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Kolejowa odcinek przy wworcu kolejowym / Lista opraw

PHILIPS BGP303 1xLED98/740 DM
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 8366 lm
Strumień świetlny (Lampy): 10080 lm
Moc opraw: 106.1 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 42 76 97 100 83
Wyposażenie: 1 x LED98/740/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



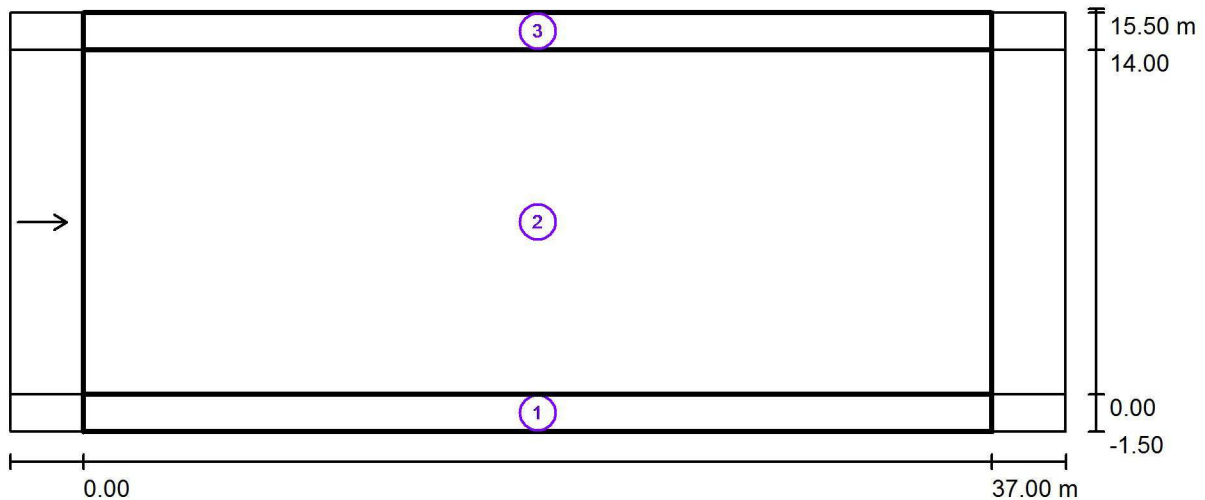


Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Kolejowa odcinek przy wworcu kolejowym / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.76

Skala 1:308

Lista pól oszacowania

- 1 Chodnik wpasie PKP
 Długość: 37.000 m, Szerokość: 1.500 m
 Siatka: 12 x 3 Punkty
 Przynależne elementy uliczne: Chodnik wpasie PKP.
 Wybrana klasa oświetleniowa: S6 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	2.66	2.30
Wartości zadane według klasy:	≥ 2.00	≥ 0.60
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓



Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail**Kolejowa odcinek przy wworcu kolejowym / Wyniki szczegółowe****Lista pól oszacowania**

2 Jezdnia

Długość: 37.000 m, Szerokość: 14.000 m
Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.54	0.35	0.83	10	0.52
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

3 Pole oszacowania Chodnik

Długość: 37.000 m, Szerokość: 1.500 m
Siatka: 12 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik.
Wybrana klasa oświetleniowa: S2

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	10.86	4.27
Wartości zadane według klasy:	≥ 10.00	≥ 3.00
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓



Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Lwowska / Dane planowania

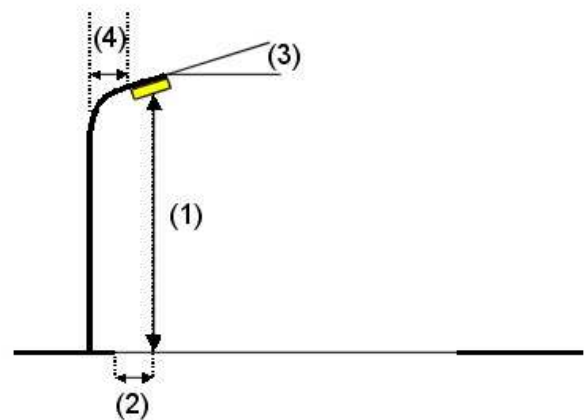
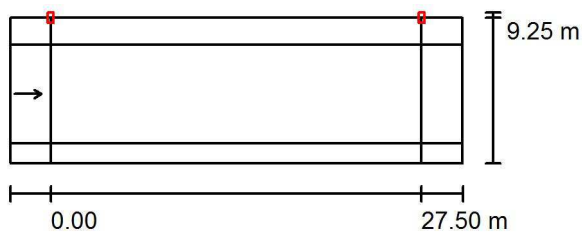
Rozmieszczenie 35,5 m

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 2.000 m)
Jezdnia (Szerokość: 7.250 m, Liczba pasów jezdni: 1, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
Chodnik 2 (Szerokość: 1.500 m)

Współczynnik konserwacji: 0.76

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: PHILIPS BGP322 T35 1xGRN107-3S/740 DW
Strumień świetlny (Oprawa): 10170 lm
Strumień świetlny (Lampy): 11300 lm
Moc opraw: 81.0 W
Rozmieszczenie: jednostronnie u góry
Odstęp słupa: 27.500 m
Wysokość montażu (1): 8.200 m
Wysokość punktu świetlnego: 8.070 m
Nawis (2): -2.000 m
Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
Długość wysięgnika (4): 1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 626 cd/klm
przy 80°: 35 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.

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oświetlenia D.6.



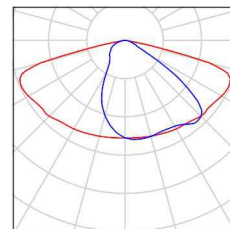
Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Lwowska / Lista opraw

PHILIPS BGP322 T35 1xGRN107-3S/740 DW
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 10170 lm
Strumień świetlny (Lampy): 11300 lm
Moc opraw: 81.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 39 75 97 100 90
Wyposażenie: 1 x GRN107-3S/740 (Czynnik korekcyjny 1.000).

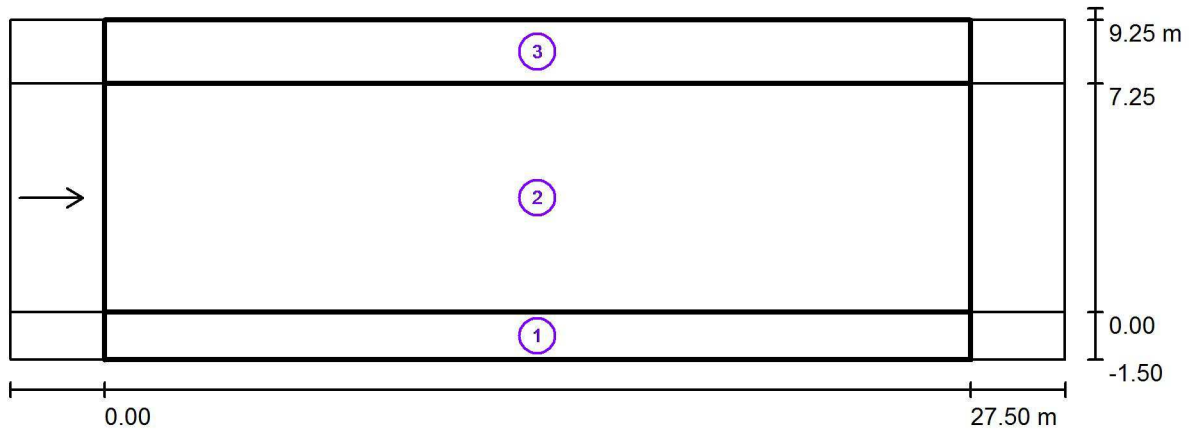




Linetel Media Sp. z o.o.
20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Lwowska / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.76

Skala 1:240

Lista pól oszacowania

- 1 Chodnik 2
Długość: 27.500 m, Szerokość: 1.500 m
Siatka: 12 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 2.
Wybrana klasa oświetleniowa: S2

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

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

E_m [lx]	E_{min} [lx]
10.09	7.55
≥ 10.00	≥ 3.00
✓	✓



Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Lwowska / Wyniki szczegółowe

Lista pól oszacowania

2 Jezdnia

Długość: 27.500 m, Szerokość: 7.250 m
Siatka: 12 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME3c

(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
1.00	0.47	0.86	11	0.79
≥ 1.00	≥ 0.40	≥ 0.50	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

3 Chodnik 1

Długość: 27.500 m, Szerokość: 2.000 m
Siatka: 12 x 3 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S1

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

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

E_m [lx]	E_{min} [lx]
20.87	10.62
≥ 15.00	≥ 5.00
✓	✓

Oświetlenie placu zabaw dla dzieci oraz chodnika ciągu pieszego

Plac zabaw przy ul. Kolejowej
Chodnik na odcinku: Królowej Jadwigi - Sawickiej

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 15.01.2015
Edytor: Marcin Tymochowicz

Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Spis treści

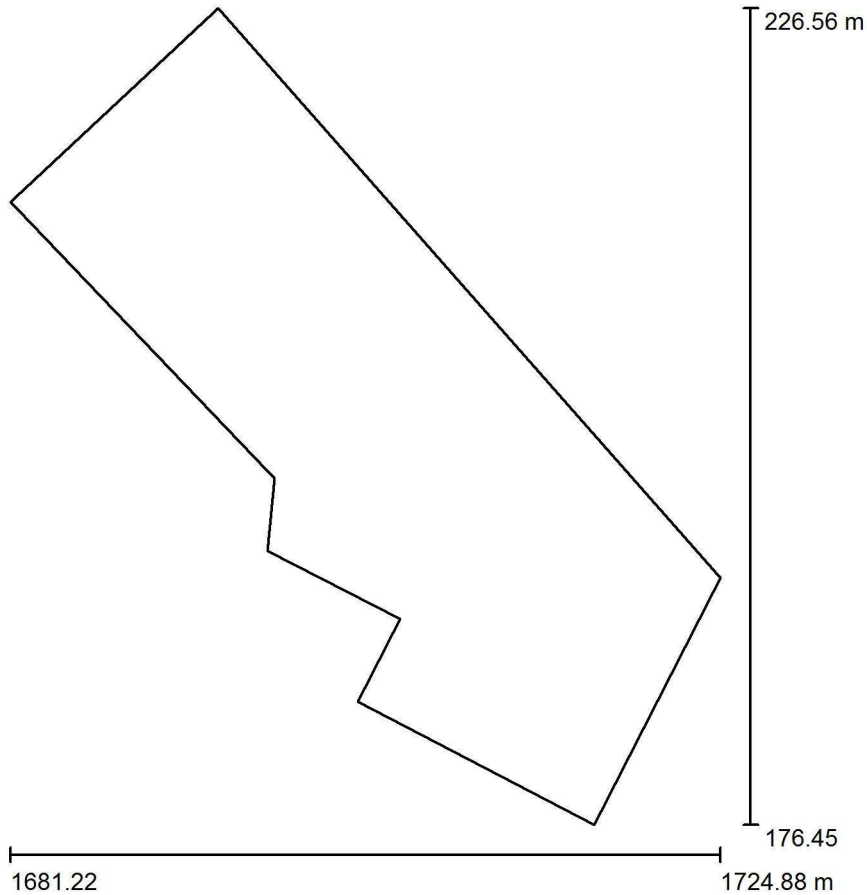
Oświetlenie placu zabaw dla dzieci oraz chodnika ciągu pieszego

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Plac zabaw dla dzieci	
Dane planowania	3
Lista oprav	4
Oprawy (plan rozmieszczenia)	5
Powierzchnie zewnętrzne	
Plac zabaw	
Powierzchnia 1	
Izolinie (E)	6
Chodnik S4, 28,5m, wys 5,0 PCC 25	
Dane planowania	7
Lista oprav	8
Wyniki szczegółowe	9

Linetel Media Sp. z o.o.
20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Plac zabaw dla dzieci / Dane planowania



Współczynnik konserwacji: 0.76, ULR (Upward Light Ratio): 1.0%

Skala 1:465

Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	3	PHILIPS BDP103 PCC 1xGRN40/840 DS (1.000)	3350	4188	32.9
W sumie:			10051	W sumie: 12564	98.7

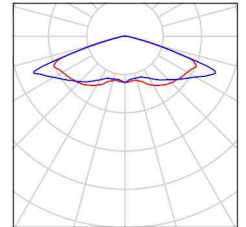
Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Plac zabaw dla dzieci / Lista opraw

3 Ilość PHILIPS BDP103 PCC 1xGRN40/840 DS
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 3350 lm
Strumień świetlny (Lampy): 4188 lm
Moc opraw: 32.9 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 99
Kod Flux CIE: 26 60 94 99 80
Wyposażenie: 1 x GRN40/840/- (Czynnik korekcyjny 1.000).

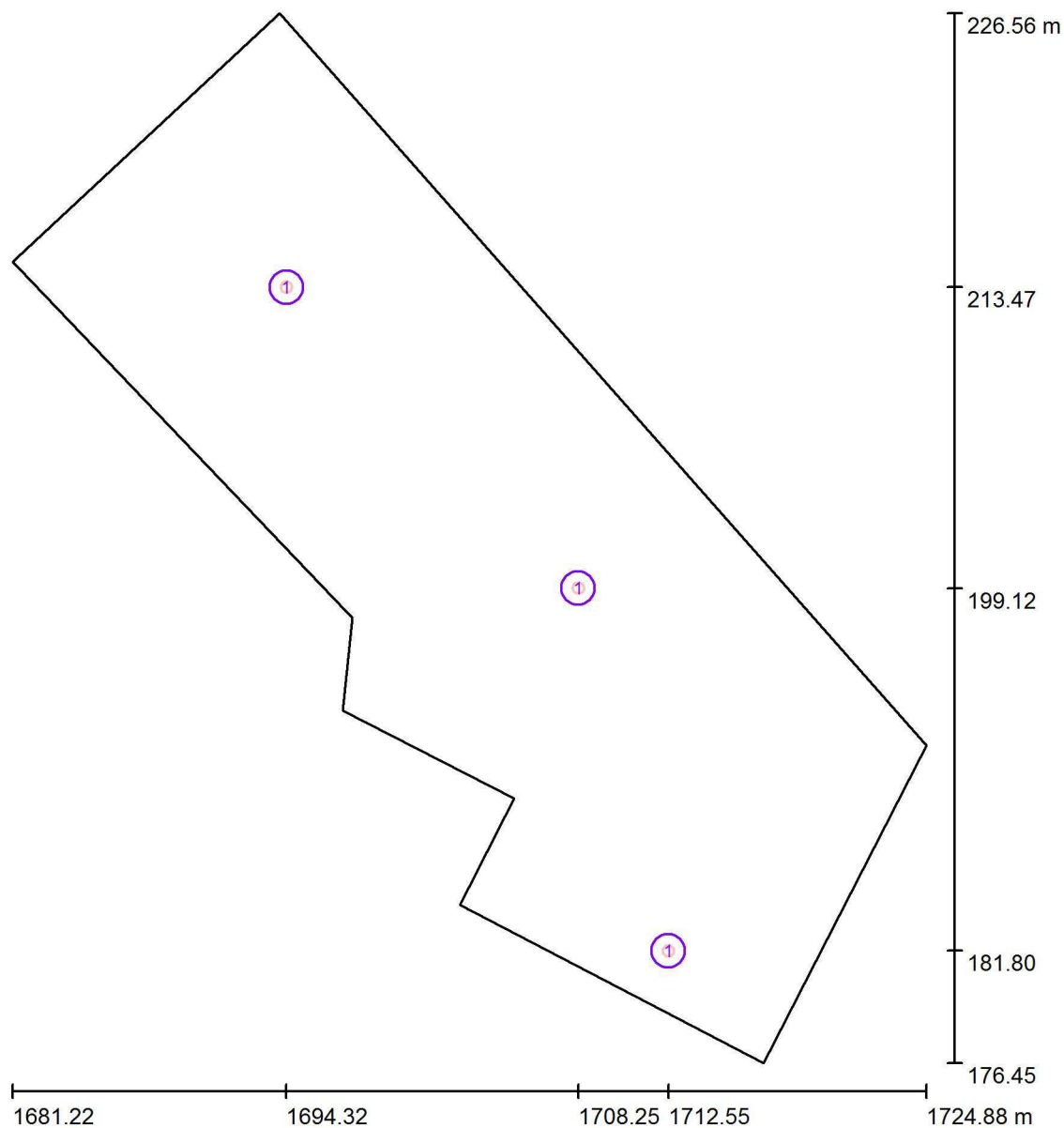


Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Plac zabaw dla dzieci / Oprawy (plan rozmieszczenia)



Skala 1 : 339

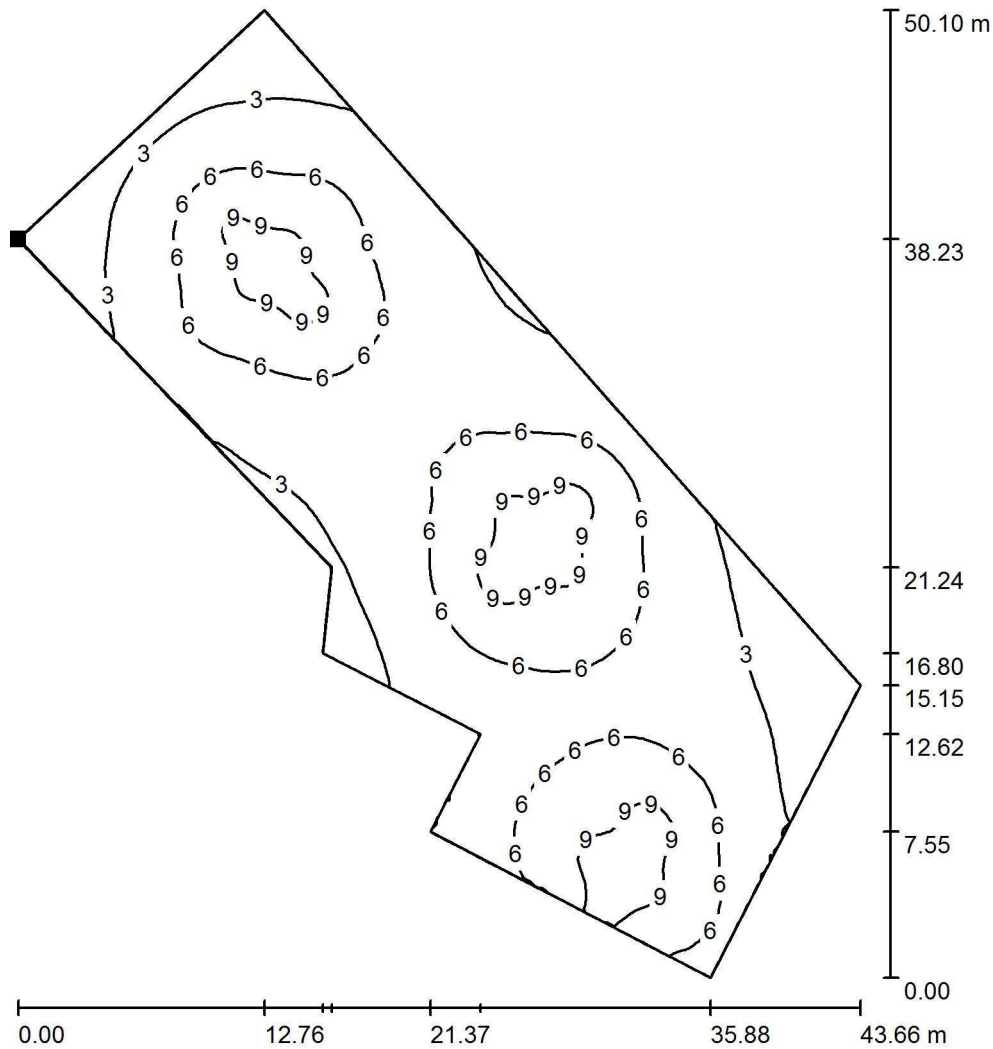
Wykaz opraw

Nr.	Ilość	Etykieta
1	3	PHILIPS BDP103 PCC 1xGRN40/840 DS

Linetel Media Sp. z o.o.
20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

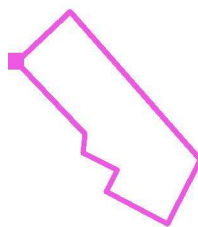
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Plac zabaw dla dzieci / Plac zabaw / Powierzchnia 1 / Izolinie (E)



Wartości Lux, Skala 1 : 392

Położenie powierzchni w scenie zewnętrznej:
Zaznaczony punkt:
(1681.221 m, 214.688 m, 0.000 m)



Siatka: 128 x 128 Punkty

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
5.36	1.27	12	0.237	0.110

Linetel Media Sp. z o.o.

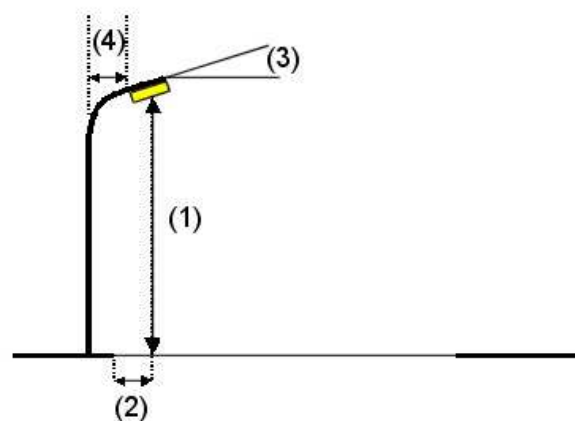
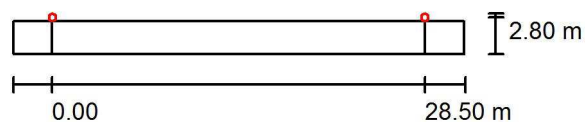
20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail**Chodnik S4, 28,5m, wys 5,0 PCC 25 / Dane planowania**

Rozmieszczenie

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 2.500 m)

Współczynnik konserwacji: 0.76

Rozmieszczenia opraw

Oprawa: PHILIPS BDP103 PCC 1xGRN25/840 DN
 Strumień świetlny (Oprawa): 2061 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 2576 lm
 Moc opraw: 20.9 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie u góry
 Odstęp słupa: 28.500 m
 Wysokość montażu (1): 5.000 m
 Wysokość punktu świetlnego: 5.458 m
 Nawis (2): -0.300 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
 Długość wysięgnika (4): 0.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
 przy 70°: 427 cd/klm
 przy 80°: 115 cd/klm
 przy 90°: 11 cd/klm

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

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.6.

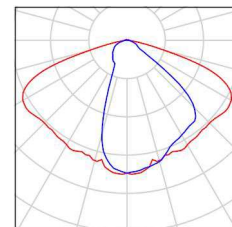
Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11

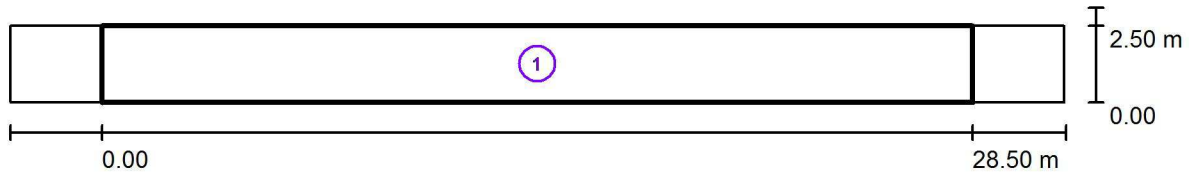
Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail

Chodnik S4, 28,5m, wys 5,0 PCC 25 / Lista opraw

PHILIPS BDP103 PCC 1xGRN25/840 DN
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 2061 lm
Strumień świetlny (Lampy): 2576 lm
Moc opraw: 20.9 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 99
Kod Flux CIE: 47 79 96 99 80
Wyposażenie: 1 x GRN25/840/- (Czynnik korekcyjny 1.000).



Linetel Media Sp. z o.o.

20-150 Lublin
ul. Rapackiego 11Edytor Marcin Tymochowicz
Telefon
faks
e-Mail**Chodnik S4, 28,5m, wys 5,0 PCC 25 / Wyniki szczegółowe**

Współczynnik konserwacji: 0.76

Skala 1:247

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Chodnik 1
 Długość: 28.500 m, Szerokość: 2.500 m
 Siatka: 12 x 3 Punkty
 Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.
 Wybrana klasa oświetleniowa: S4

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

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

E_m [lx]	E_{min} [lx]
6.66	1.93
≥ 5.00	≥ 1.00
✓	✓