



Projektował:
ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
Oddział Poznań
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58
tel. 61 856 17 00
www.enea-oswietlenie.pl

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

<i>Inwestor:</i>
Gmina Krzykosy ul. Główna 37 63-024 Krzykosy

Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie Gminy Krzykosy jednostka ewidencyjna 302502_2

kategoria obiektu budowlanego: XXVI
na infrastrukturze ENEA Oświetlenie

<i>Stadium dokumentacji:</i>	<i>Branża:</i>
Dokumentacja techniczna	Elektryczna

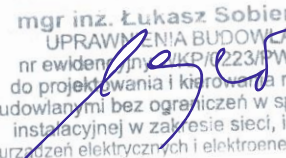
<i>Imię i nazwisko:</i>	<i>Branża/Zakres</i>	<i>Podpis</i>
mgr inż. Łukasz Sobierajski	elektryczna	mgr inż. Łukasz Sobierajski UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjne: W/19/022/PW/OE/05 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
mgr inż. Marcin Woźniak	elektryczna	

SPIS TREŚCI

1. Spis treści
2. Oświadczenie projektanta
3. Podstawa, cel i zakres opracowania
4. Charakterystyka stanu istniejącego
5. Charakterystyka techniczna
6. Zasady projektowania oświetlenia ulicznego
7. Klasyfikacja dróg i wymagania oświetleniowe – obliczenia fotometryczne
8. Zastosowany sprzęt oświetleniowy
9. Zabezpieczenia i ochrona przeciwporażeniowa
 - 9.1. Zabezpieczenia
 - 9.2. Ochrona przeciwporażeniowa
10. Zestawienie montażowe materiałów
11. Zestawienie materiałów do demontażu
12. Tabele i podsumowanie
 - Zestawienie inwentaryzacyjne
 - Zestawienie ilościowe opraw do wymiany
 - Zestawienie opraw w poszczególnych miejscowościach
 - Podsumowanie opraw i mocy
13. Rysunki – plan rozmieszczenia urządzeń oświetleniowych w poszczególnych miejscowościach
14. Obliczenia fotometryczne

2. Oświadczenie projektanta

Jako projektant oświadczam iż dokumentacja techniczna p.t. „**Projekt modernizacji systemu oświetlenia drogowego na terenie Gminy Krzykosy**” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Równocześnie oświadczam, że obliczenia fotometryczne dla projektowanych opraw oświetleniowych zostały wykonane zgodnie z normą PN-EN 13201:2016.



mgr inż. Łukasz Sobierajski
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencji inż. UKP/223/PWOE/05
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

3. Podstawa, cel i zakres opracowania

Poniższe opracowanie, dotyczące realizacji unowocześnienia systemu oświetlenia drogowego należącego do Gminy Krzykosy znajdującego się na terenie Gminy Krzykosy przygotowano w firmie ENEA Oświetlenie sp. z o.o.

Celem opracowania jest wskazanie możliwości poprawy stanu oświetlenia drogowego na terenie gminy oraz uzyskanie znaczących efektów ekonomicznych dla budżetu Gminy, poprzez:

- obniżenie zużycia energii elektrycznej w wyniku obniżenia mocy zainstalowanej na urządzeniach oświetlenia drogowego,
- wymianę istniejących urządzeń oświetleniowych,
- dobór systemu oświetleniowego o wyższej trwałości użytkowej,
- dobór systemu oświetleniowego zapewniający poprawę jakości i efektywności oświetlenia.

Przeprowadzono również następujące prace pomocnicze:

- dokonano inwentaryzacji i oględzin stanu technicznego urządzeń oświetleniowych,
- dobrano optymalny rodzaj opraw oświetleniowych,
- określono kategorie oświetlenia dla poszczególnych ulic,
- określono zakres wymiany opraw poprzez opracowanie tabeli, w której zawarto nazwę ulicy lub miejscowości, typ opraw istniejących i po wymianie, moc opraw przed i po wymianie, ilość opraw istniejących i po wymianie, sumę mocy całkowitej zainstalowanej w poszczególnych miejscowościach.

Proponowany program unowocześnienia systemu oświetlenia drogowego zakłada zastąpienie oświetlenia dotychczasowego ulic, realizowanego przede wszystkim przy zastosowaniu lamp rtęciowych i sodowych, nowym oświetleniem wykorzystującym technologię LED. Rodzaj i moc opraw oświetleniowych została ustalona na podstawie kategorii dróg, sugestii i wytycznych przedstawicieli Urzędu Gminy, przy uwzględnieniu oczekiwań lokalnej społeczności.

4. Charakterystyka stanu istniejącego

W chwili obecnej oświetlenie ulic na terenie Gminy Krzykosy oparte jest przede wszystkim na technologii lamp wyładowczych oraz opraw typu SGS 101/102; SGS 103, SGS 203; OUS 100; OUS 150; OUS 250; OUS 400. Źródła światła stosowane w istniejących oprawach to w większości wysokoprężne lampy sodowe, których skuteczność świetlna nie przekracza wartości 100 lm/W.

Sieć oświetleniowa na terenie Gminy Krzykosy w większości jest skojarzona z siecią napowietrzną abonencką niskiego napięcia. Z faktu tego wynikają duże ograniczenia i niedoskonałości obecnego systemu oświetleniowego. Lokalizacja poszczególnych stanowisk – punktów świetlnych ma w wielu przypadkach charakter punktowy – a nie ciągły. Z faktu tego wynikają duże ograniczenia i niedoskonałości obecnego systemu oświetleniowego. Zarówno rozstaw słupów, jak i odległość ich posadowienia od krawędzi jezdni, ograniczone możliwości montażu i ugięcia wysięgników stanowią znaczne ograniczenia dla takiego doboru opraw oświetleniowych, który pozwoli uzyskać znormalizowane parametry oświetleniowe na oświetlanej drodze. W niektórych przypadkach nie jest w ogóle możliwe uzyskanie właściwych parametrów oświetleniowych na liniach oświetleniowych skojarzonych z siecią napowietrzną n.n.

Zawarty w projekcie dobór opraw oświetleniowych zmierza do uzyskania jak najlepszych parametrów oświetleniowych, przy uwzględnieniu klasy drogi, lokalnych oczekiwań, a przede wszystkim zgodnie z zasadami racjonalności ekonomicznej przedsięwzięcia. Celem niniejszego opracowania nie jest uzyskanie wszystkich parametrów oświetleniowych za wszelką cenę. Podstawowym celem niniejszego opracowania jest taki dobór opraw oświetleniowych, by w sposób znaczący uległy poprawie warunki oświetleniowe na drogach gminnych, a jednocześnie by całe przedsięwzięcie mogło zostać sfinansowane ze środków pochodzących z oszczędności w zużyciu energii elektrycznej.

5. Charakterystyka techniczna

Projekt unowocześnienia systemu oświetlenia drogowego na terenie Gminy Krzykosy przewiduje wymianę opraw opartych na technologii lamp wyładowczych na nowe energooszczędne w technologii LED we wszystkich miejscowościach w których zlokalizowane jest oświetlenie należące do ENEA Oświetlenie.

W projekcie nie przewidziano wymiany istniejących opraw LED oraz opraw będących na majątku Gminy Krzykosy.

6. Zasady przygotowania niniejszego opracowania.

Norma PN-76/E-02032 Oświetlenie dróg publicznych została wycofana ze zbioru Polskich Norm z dniem 15.03.2005 roku i zastąpiona przez przyjętą do normę polską PN-EN 13201:2016.

W niniejszym opracowaniu projektowym kierowano się uzyskaniem jak najlepszego efektu świetlnego przy zachowaniu ekonomicznych aspektów przedsięwzięcia. Dokonując doboru opraw oświetleniowych kierowano się możliwościami istniejącej sieci oświetleniowej starając się zminimalizować ograniczenia wynikające z rozstawu i posadowienia słupów, wielkości i ugięcia wysięgników, rodzaju nawierzchni drogowej. Dobór opraw oświetleniowych zmierza do poprawy warunków bezpieczeństwa na oświetlanych drogach. W pracach projektowych wzięto pod uwagę oczekiwania społeczne oraz uwagi przedstawicieli gminy.

Zakres prac jest zgodny z wytycznymi wydanymi przez Enea Operator.

Poniżej przedstawiono zalecenia Polskiego Komitetu Oświetleniowego określającego kryteria techniczne właściwego oświetlenia dróg.

7. Klasyfikacja dróg i wymagania oświetleniowe – obliczenia fotometryczne

Zgodnie z nową Polską Normą PN-EN 13201:2016 wprowadzono klasy oświetleniowe dróg dla pojazdów mechanicznych od M1 do M6 – uwzględniając takie kryteria jak: funkcja drogi, intensywność ruchu, złożoność ruchu, rozdzielność ruchu i istnienie urządzeń kontroli ruchu, takich np. jak światła sygnalizacji ruchu.

Klasy oświetleniowe oparte na luminancji jezdni

Klasa	Luminancja jezdni suchej			Przyrost wartości progowej	Stosunek natężenia oświetlenia otoczenia
	L [cd/m^2] Wartość najniższa oczekiwana	U_o Wartość najniższa	U_l Wartość najniższa	TI [%] Wartość największa	EIR Wartość najniższa
M1	2,0	0,4	0,7	10	0,35
M2	1,5	0,4	0,7	10	0,35
M3	1,0	0,4	0,6	15	0,3
M4	0,75	0,4	0,6	15	0,3
M5	0,5	0,35	0,4	15	0,3
M6	0,3	0,35	0,4	20	0,3

gdzie: L – średnia luminancja jezdni

U_o – całkowita równomierność luminancji jezdni

U_l – wzdłużna równomierność luminancji jezdni

TI – wskaźnik wzrostu progu kontrastu

EIR – Stosunek natężenia oświetlenia otoczenia

UWAGA 1: Luminancja jezdni wynika ze współdziałania natężenia oświetlenia powierzchni ulicy, właściwości refleksyjnych nawierzchni i geometrycznych warunków obserwacji.

UWAGA 2: Średnia luminancja jezdni odzwierciedla ogólny poziom luminancji, który kierowca odbiera.

UWAGA 3: Całkowita równomierność opisuje wahania luminancji jezdni i jest miarą dla przydatności powierzchni ulicy jako tła dla zauważenia znaków na jezdni, obiektów i innych użytkowników ulicy.

UWAGA 4: Wzdłużna równomierność przedstawia miarę zdolności spostrzegania powtarzających się wzorów z jasnych i ciemnych pasów na ulicy. Ona określa warunki widzenia na długim nieprzerwanym odcinku ulicy.

UWAGA 5: Przyrost wartości progowej pokazuje, że oświetlenie ulic wprawdzie poprawia warunki widzenia, ale również powoduje olśnienie przeszkadzające, które zależy od typu lamp i opraw oświetleniowych oraz od geometrii wykonania.

Na ulicach dojazdowych, osiedlowych, parkingach, strefach dla pieszych, rowerzystów itp. przyjęto klasy oświetlenia od P1 do P6 oparte na ocenie wg kryterium natężenia oświetlenia.

Klasa	Em [lx]	E min [lx]
P1	15 – 22,5	3
P2	10 - 15	2
P3	7,5 – 11,25	1,5
P4	5 – 7,5	1
P5	3 – 4,5	0,6
P6	2 - 3	0,4

gdzie: Em – średnie natężenie oświetlenia

Emin – minimalne natężenie oświetlenia

8. Zastosowany sprzęt oświetleniowy

W niniejszym opracowaniu projektowym zastosowano energooszczędne oprawy ledowe. Lampy te zostały specjalnie skonstruowane do realizacji instalacji oświetlenia drogowego, ponieważ pozwalają na obniżenie kosztów eksploatacyjnych poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych o mniejszej mocy znamionowej. Dodatkowo lampy ledowe charakteryzują się wyższą trwałością w porównaniu z lampami sodowymi oraz większą skutecznością świetlną.

Doboru opraw (tam gdzie były spełnione warunki umożliwiające wykonanie obliczeń) dokonano na podstawie obliczeń oświetleniowych przy pomocy programu komputerowego Relux na rodzinie opraw typu Unistreet firmy Signify tj.

- BGP281
- BGP282
- BGP283

Dopuszcza się zastosowanie opraw drogowych innych firm o parametrach technicznych i oświetleniowych podobnych pod warunkiem spełnienia poniższych warunków.

Opracowanie projektowe zostało opracowane na podstawie doboru opraw oświetleniowych spełniających następujące parametry techniczne i świetlne:

- współczynnik utrzymania na poziomie min. MF= 0,80 (oprawy parkowe) - 0,85 (oprawy drogowe)
- korpus wykonany z malowanego proszkowo wysokociśnieniowego odlewu aluminiowego,
- klasa szczelności IP66,
- II klasa ochronności,
- klosz ze szkła hartowanego o odporności na uderzenia IK08 (drogowe), IK10 (parkowe)
- oprawa posiada aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wykonanie wyrobu zgodnie z Normami zharmonizowanymi z Dyrektywą LVD (PN-EN 60598-1/PN-EN 60598-2-3) oraz zachowanie reżimów produkcji i jej powtarzalności, zgodnie z Typem 5 wg ISO/IEC 17067 - certyfikat ENEC lub równoważny,
- certyfikat ZHAGA;
- oprawa posiada aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wiarygodność podawanych przez producenta parametrów funkcjonalnych deklarowanych w momencie wprowadzenia wyrobu do obrotu, ta-

kich jak: napięcie zasilania, klasa ochronności elektrycznej, pobierana moc, skuteczność świetlna, temperatura barwowa, strumień świetlny - certyfikat ENEC+ lub równoważny,

- wskaźnik oddawania barw $Ra \geq 70$,
- temperatura barwowa $3000K \pm 5\%$ i $4000 \pm 5\%$,
- współczynnik mocy oprawy $\cos(\phi) > 0,93$,
- utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: min. 90% dla 100 000h przy temperaturze złącza $T_s = 85^\circ C$ (zgodnie z IES LM-80 - TM-21),
- zewnętrzne zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 10kV (poza zasilaczem),
- uchwyt montażowy stanowiący integralną część oprawy wykonany z malowanego proszkowo odlew aluminium o regulacji co najmniej od -15 do $+20^\circ$, pozwalający na montaż na wysięgniku lub bezpośrednio na słupie o średnicy $\varnothing 60mm$. Zestawienie typów i mocy projektowanych opraw oświetleniowych zawarte zostały w odpowiednich tabelach.

Opracowany program unowocześnienia systemu oświetlenia ulicznego Gminy Krzykosy umożliwi poprawę jakości i standardu oświetlenia oraz obniżenie jego energochłonności, a co za tym idzie obniżenie płatności Gminy za energię elektryczną.

Biorąc pod uwagę uzyskane znaczne zmniejszenie mocy zainstalowanych urządzeń oświetleniowych, przy jednoczesnej wymianie starych opraw oświetleniowych na oświetlenie ledowe nowej generacji należy stwierdzić, że poniższe opracowanie spełnia swoją rolę, wychodząc naprzeciw podstawowym założeniom programu modernizacji oświetlenia drogowego w ramach Rządowego Programu Polski Ład ed. IX Rozświetlamy Polskę.

Realizacja poniższej dokumentacji technicznej stanowi modernizację systemu oświetlenia drogowego na terenie Gminy Krzykosy, podnosząc sprawność urządzeń oświetleniowych, ich nowoczesność i niezawodność, a przede wszystkim pozwalając na racjonalne i efektywne wydatkowanie środków gminy na zadania związane z oświetleniem dróg leżących na terenie Gminy Krzykosy.

9. Zabezpieczenia i ochrona przeciwporażeniowa

9.1. Zabezpieczenia

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) stanowi izolacja robocza przewodów i kabli, oraz osłony zewnętrzne urządzeń elektrycznych.

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim (ochrona dodatkowa) zastosowano szybkie wyłączenie zasilania w przypadku pojawienia się napięcia na metalowych częściach słupa i oprawy.

Urządzenia służące do oświetlenia dróg i placów należy zdemontować i zdać do utylizacji.

Całość prac prowadzić zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364 oraz RMGPiB z dnia 14.12.1994 r.

9.2. Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) stanowi izolacja robocza przewodów i kabli, oraz osłony zewnętrzne urządzeń elektrycznych.

Ochronę przeciwporażeniową należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami) oraz zgodnie z normą PN-IEC 60364-4-41:2000 wraz z pozostałymi arkuszami wymienionymi w dodatku do normy.

Rozmieszczenie, charakter oraz wartość rezystancji uziemienia w liniach niskiego napięcia zależy od układu sieci. W sieciach napowietrznych niskiego napięcia powszechnie jest stosowany układ sieci TN (podukład TN-C) z zerowaniem jako ośrodkiem ochrony przeciwporażeniowej dodatkowej. W liniach napowietrznych uziemienie dodatkowe należy wykonać w następujących punktach:

- na końcu każdej linii i na końcu każdego odgałęzienia o długości większej niż 200m,
- na końcu każdego przyłącza o długości większej niż 100m,
- wzdłuż linii tak, aby długość przewodu ochronnego między uziemieniami nie była większa niż 500m.

W przypadku instalowania opraw oświetlenia drogowego na konstrukcjach wsporczych sieci należy oprawy i wysięgniki rurowe na każdym słupie podłączyć do przewodu ochronno – neutralnego linii lub zastosować aparaty II klasy ochronności. Obwód oświetleniowy wymaga sprawdzenia pod kątem skuteczności ochrony przeciwporażeniowej poprzez zapewnienie samoczynnego zadziałania zabezpieczeń nadmiarowo – prądowych.

10. Zestawienie montażowe materiałów

Lp	Oprawa Projektowana (przyjęta do obliczeń)	Ilość	Moc jedn.
1	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.ltd	44 szt.	25,0 W
2	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM70.ltd	17 szt.	25,0 W
3	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.ltd	112 szt.	25,0 W
4	BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DM10.ltd	10 szt.	28,5 W
5	BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DM12.ltd	22 szt.	28,5 W
6	BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DN10.ltd	34 szt.	28,5 W
7	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DM11.ltd	1 szt.	42,0 W
8	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DM12.ltd	7 szt.	42,0 W
9	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	147 szt.	42,0 W
10	BGP281 T25 1 xLED69-4S_740 DM12.ltd	8 szt.	44,5 W
11	BGP281 T25 1 xLED69-4S_740 DN10.ltd	3 szt.	44,5 W
12	BGP281 T25 1 xLED75-4S_740 DM11.ltd	16 szt.	48,0 W
13	BGP281 T25 1 xLED75-4S_740 DM12.ltd	5 szt.	48,0 W
14	BGP281 T25 1 xLED85-4S_740 DM12.ltd	3 szt.	55,0 W
15	BGP281 T25 1 xLED85-4S_740 DN10.ltd	64 szt.	55,0 W
16	BGP281 T25 1 xLED90-4S_740 DM11.ltd	2 szt.	59,0 W
17	BGP281 T25 1 xLED90-4S_740 DN10.ltd	9 szt.	59,0 W
18	BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM10.ltd	24 szt.	60,0 W
19	BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM11.ltd	14 szt.	60,0 W
20	BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DN10.ltd	48 szt.	60,0 W
21	BGP282 T25 1 xLED120-4S_740 DM12.ltd	12 szt.	73,0 W
22	BGP282 T25 1 xLED120-4S_740 DN10.ltd	41 szt.	73,0 W
23	BGP282 T25 1 xLED130-4S_740 DM10.ltd	2 szt.	80,0 W
24	BGP282 T25 1 xLED135-4S_740 DM10.ltd	25 szt.	83,0 W
25	BGP282 T25 1 xLED135-4S_740 DM12.ltd	2 szt.	83,0 W
26	BGP282 T25 1 xLED139-4S_740 DM11.ltd	14 szt.	86,0 W
27	BGP283 T25 1 xLED190-4S_740 DM10.ltd	9 szt.	118,0 W

* - zastosowane oprawy zostały przyjęte tylko na potrzeby obliczeń. Należy je traktować jako wytyczne i potwierdzenie spełnienia parametrów oświetleniowych i elektrycznych (moc). Do realizacji zadania należy zastosować oprawy o równoważnych i nie gorszych parametrach i potwierdzić obliczeniami, na podstawie danych wsadowych zamieszczonych w rozdziale obliczenia fotometryczne.

11. Zestawienie materiałów do demontażu

- Oprawy oświetleniowe
 - OUS-100 - 1 szt.
 - OUS-150 - 1 szt.
 - OUS-250 - 1 szt.
 - OUS-400 - 1 szt.
 - OUSd-100 - 7 szt.
 - SGS-101_70W - 331 szt.
 - SGS-102_100W - 298 szt.
 - SGS-102_150W - 18 szt.
 - SGS-103_070W - 17 szt.
 - SGS-104_100W - 12 szt.
 - SGS-104_150W - 1 szt.
 - SGS-203_100W - 1 szt.
 - SGS-203_150W - 6 szt.
- Źródła światła
 - Sodowe - 695 szt.

ŁĄCZNA LICZBA OPRAW NA TERENIE GMINY KRZYKOSY

Własność	Oprawa Led	Oprawa Sodowa	Suma końcowa
ENEA Oświetlenie sp. z o.o.	22	695	717
Gmina Krzykosy	3	76	79
Suma końcowa	25	771	796

ŁĄCZNA MOC OPRAW NA TERENIE GMINY KRZYKOSY

Etykiety wierszy	Oprawa Led	Oprawa Sodowa	Suma końcowa
ENEA Oświetlenie sp. z o.o.	1 208 W	69 294 W	70 503 W
Gmina Krzykosy	150 W	7 394 W	7 544 W
Suma końcowa	1 358 W	76 388 W	78 047 W

ŁĄCZNA LICZBA OPRAW OBJĘTYCH PROJEKTEM NA MAJĄTKU ENEA OŚWIECZENIE

Liczba opraw	Moc	Uwagi
695 szt.	69 294 W	Przeznaczone do wymiany
22 szt.	1 209 W	Pozostawione bez wymiany
Suma końcowa	70 503 W	

Moc istniejących opraw przed wymianą na majątku ENEA Oświetlenie:	70,503 kW
Moc wszystkich opraw na majątku ENEA Oświetlenie po modernizacji:	33,45 kW
Oszczędność w kW:	37,05 kW
Oszczędność w %:	52,55%

Moc istniejących opraw przeznaczonych do wymiany przed inwestycją na majątku ENEA Oświetlenie:	69,294 kW
Moc opraw przeznaczonych do wymiany na majątku ENEA Oświetlenie po modernizacji:	32,24 kW
Oszczędność w kW:	37,05 kW
Oszczędność w %:	53,47%

**ŁĄCZNA LICZBA ZAPROJEKTOWANYCH OPRAW OBJĘTYCH PROJEKTEM
NA MAJĄTKU ENEA OŚWIETLENIE**

	PROJEKTOWANA OPRAWA	ILOŚĆ OPRAW	MOC	SUMA MOCY	OZNACZENIE
1	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.ltd	44 szt.	25,0 W	1050,0 W	LED_1
2	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM70.ltd	17 szt.	25,0 W	425,0 W	LED_2
3	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.ltd	112 szt.	25,0 W	2800,0 W	LED_3
4	BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DM10.ltd	10 szt.	28,5 W	285,0 W	LED_4
5	BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DM12.ltd	22 szt.	28,5 W	627,0 W	LED_5
6	BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DN10.ltd	34 szt.	28,5 W	969,0 W	LED_6
7	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DM11.ltd	1 szt.	42,0 W	42,0 W	LED_7
8	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DM12.ltd	7 szt.	42,0 W	294,0 W	LED_8
9	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	147 szt.	42,0 W	6174,0 W	LED_9
10	BGP281 T25 1 xLED69-4S_740 DM12.ltd	8 szt.	44,5 W	356,0 W	LED_10
11	BGP281 T25 1 xLED69-4S_740 DN10.ltd	3 szt.	44,5 W	133,5 W	LED_11
12	BGP281 T25 1 xLED75-4S_740 DM11.ltd	16 szt.	48,0 W	768,0 W	LED_12
13	BGP281 T25 1 xLED75-4S_740 DM12.ltd	5 szt.	48,0 W	240,0 W	LED_13
14	BGP281 T25 1 xLED85-4S_740 DM12.ltd	3 szt.	55,0 W	165,0 W	LED_14
15	BGP281 T25 1 xLED85-4S_740 DN10.ltd	64 szt.	55,0 W	3520,0 W	LED_15
16	BGP281 T25 1 xLED90-4S_740 DM11.ltd	2 szt.	59,0 W	118,0 W	LED_16
17	BGP281 T25 1 xLED90-4S_740 DN10.ltd	9 szt.	59,0 W	531,0 W	LED_17
18	BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM10.ltd	24 szt.	60,0 W	1440,0 W	LED_18
19	BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM11.ltd	14 szt.	60,0 W	840,0 W	LED_19
20	BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DN10.ltd	48 szt.	60,0 W	2880,0 W	LED_20
21	BGP282 T25 1 xLED120-4S_740 DM12.ltd	12 szt.	73,0 W	876,0 W	LED_21
22	BGP282 T25 1 xLED120-4S_740 DN10.ltd	41 szt.	73,0 W	2993,0 W	LED_22
23	BGP282 T25 1 xLED130-4S_740 DM10.ltd	2 szt.	80,0 W	160,0 W	LED_23
24	BGP282 T25 1 xLED135-4S_740 DM10.ltd	25 szt.	83,0 W	2075,0 W	LED_24
25	BGP282 T25 1 xLED135-4S_740 DM12.ltd	2 szt.	83,0 W	166,0 W	LED_25
26	BGP282 T25 1 xLED139-4S_740 DM11.ltd	14 szt.	86,0 W	1204,0 W	LED_26
27	BGP283 T25 1 xLED190-4S_740 DM10.ltd	9 szt.	118,0 W	1062,0 W	LED_27
		698 szt.		32243,5 W	
				32,24 kW	

WSKAŹNIKI EMISYJNOŚCI INWESTYJI

	Pz [W]	czas [h/rok]		Zużycie energii [kWh/rok]
Moc zainstalowana przed inwestycją Pz[W]	70503	4150	Zużycie energii przed inwestycją [kWh/rok]	292587
Moc zainstalowana po inwestycji Pz[W]	33452,5		Zużycie energii po inwestycji [kWh/rok]	138828
Różnica w mocy zainstalowanej przed-po inw. [W]	37050,5		Różnica w zużyciu energii przed-po inw. [kWh/rok]	153760

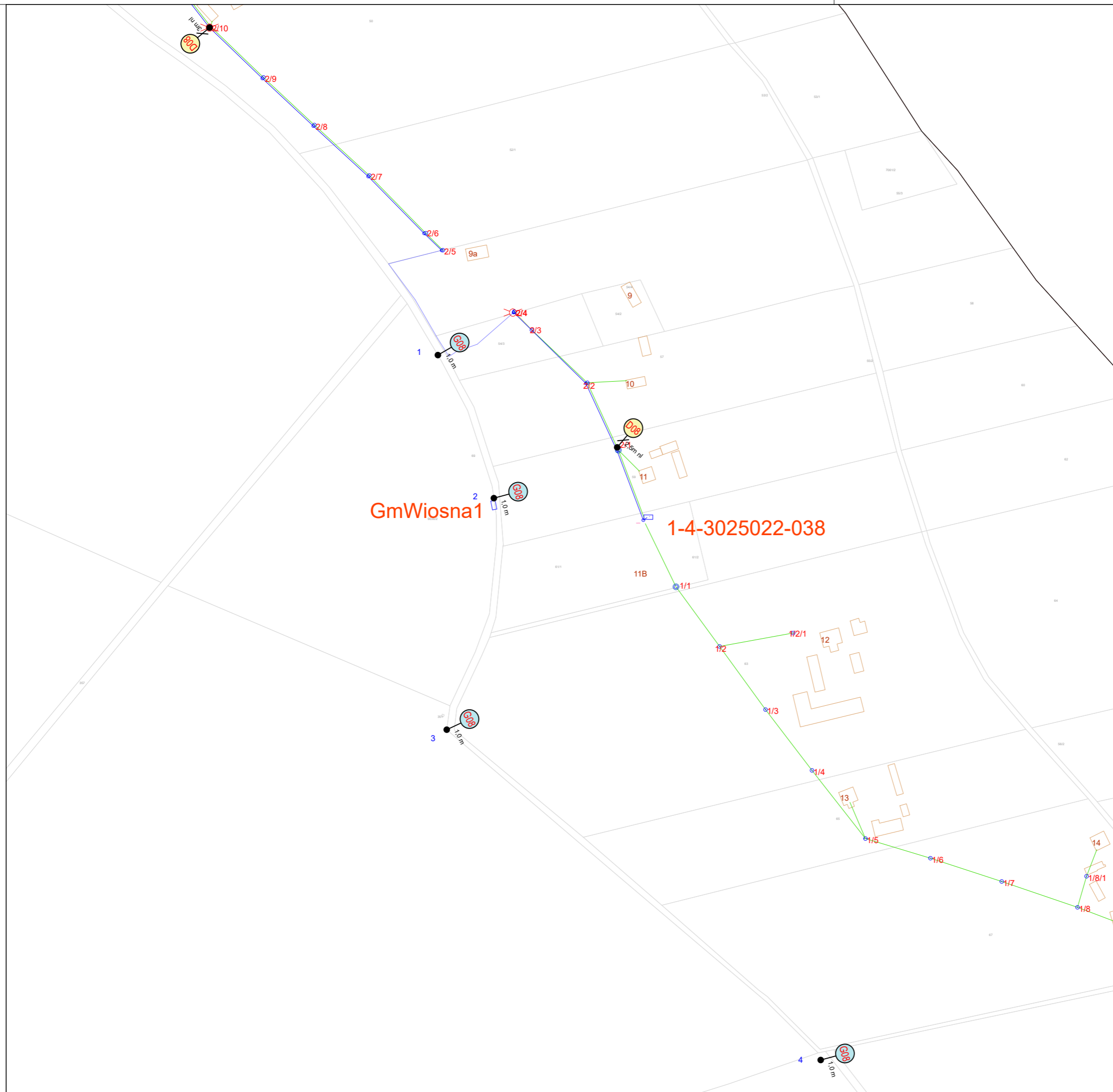
	CO2 [kg/MWh]	Sox/SO2 [kg/MWh]	Nox/NO2 [kg/MWh]	CO [kg/MWh]	Pył cał- kowity [kg/MWh]
Współczynnik emisji [kg/MWh]	685	0,436	0,456	0,261	0,018
Przed inwestycją	48,29	0,0307	0,0321	0,0184	0,0013
Po inwestycji	22,91	0,0146	0,0153	0,0087	0,0006
Różnica w emisji:	25,38	0,0162	0,0169	0,0097	0,0007

WYKAZ OPRAW W PODZIALE NA POSZCZEGÓLNE UKŁADY DROGOWE


MIJSCOWOŚĆ	OPRAWA	KĄT MONTAŻU	MOC OPRAWY	ILOŚĆ OPRAW
D08_Wiosna	BGP282 T25 1 xLED135-4S_740 DM12.ltd	15 °	83 W	2 szt
D09_Pięczkowo	BGP281 T25 1 xLED85-4S_740 DN10.ltd	10 °	55 W	6 szt
D10_Pięczkowo	BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM10.ltd	0 °	60 W	3 szt
D11_Pięczkowo	BGP281 T25 1 xLED75-4S_740 DM11.ltd	0 °	48 W	9 szt
D12_Pięczkowo	BGP281 T25 1 xLED75-4S_740 DM11.ltd	0 °	48 W	7 szt
D13_Pięczkowo	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.ltd	0 °	25 W	26 szt
D14_Pięczkowo	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	10 °	42 W	14 szt
D15_Pięczkowo	BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DN10.ltd	0 °	28,5 W	4 szt
D16_Pięczkowo	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.ltd	0 °	25 W	7 szt
D17_Pięczkowo	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	10 °	42 W	8 szt
D18_Pięczkowo	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	0 °	42 W	5 szt
D19_Pięczkowo	BGP282 T25 1 xLED135-4S_740 DM10.ltd	0 °	83 W	25 szt
D20_Pięczkowo	BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DN10.ltd	5 °	60 W	12 szt
D21_Miąskowo	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	0 °	42 W	15 szt
D22_Miąskowo	BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DM12.ltd	0 °	28,5 W	10 szt
D23_Murzynowo_Leśne	BGP283 T25 1 xLED190-4S_740 DM10.ltd	0 °	118 W	7 szt
D24_Murzynowo_Leśne	BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DN10.ltd	5 °	28,5 W	8 szt
D25_Murzynowo_Leśne	BGP282 T25 1 xLED120-4S_740 DN10.ltd	10 °	73 W	23 szt
D26_Murzynowo_Leśne	BGP281 T25 1 xLED85-4S_740 DN10.ltd	15 °	55 W	14 szt
D27_Murzynowo_Leśne	BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM10.ltd	0 °	60 W	4 szt
D28_Murzynowo_Leśne	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DM12.ltd	5 °	42 W	3 szt
D29_Murzynowiec	BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DN10.ltd	15 °	60 W	10 szt
D30_Murzynowiec	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	0 °	42 W	3 szt
D31_Murzynowiec_Leśny	BGP281 T25 1 xLED69-4S_740 DN10.ltd	10 °	44,5 W	3 szt
D32_Murzynowiec_Leśny	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DM12.ltd	10 °	42 W	4 szt
D33_Bronisław	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	0 °	42 W	5 szt
D34_Witkowo	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	0 °	42 W	4 szt
D35_Witkowo	BGP281 T25 1 xLED85-4S_740 DN10.ltd	0 °	55 W	6 szt
D36_Witkowo	BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DN10.ltd	5 °	28,5 W	18 szt
D37_Witkowo	BGP281 T25 1 xLED90-4S_740 DN10.ltd	5 °	59 W	9 szt
D38_Witkowo	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.ltd	0 °	25 W	6 szt
D39_Witkowo	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	15 °	42 W	10 szt
D40_Lubrza	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	15 °	42 W	4 szt
D41_Krzykosy	BGP282 T25 1 xLED139-4S_740 DM11.ltd	0 °	86 W	14 szt
D42_Krzykosy	BGP282 T25 1 xLED120-4S_740 DN10.ltd	15 °	73 W	5 szt

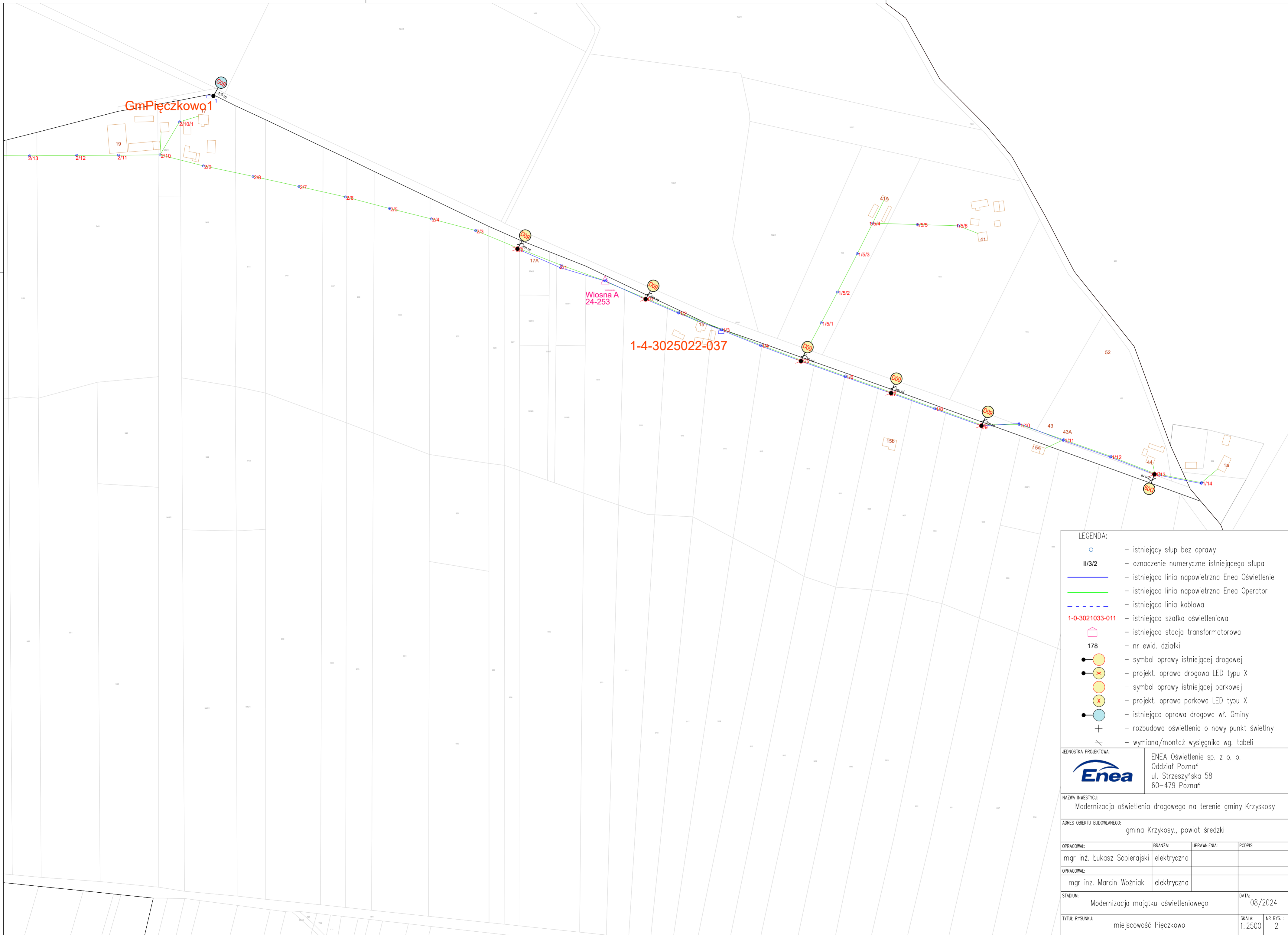
D43_Krzykosy	BGP281 T25 1 xLED85-4S_740 DN10.ltd	0 °	55 W	5 szt
D44_Krzykosy	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	0 °	42 W	6 szt
D45_Krzykosy	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	0 °	42 W	8 szt
D46_Krzykosy	BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DM12.ltd	0 °	28,5 W	9 szt
D47_Krzykosy	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	15 °	42 W	11 szt
D48_Krzykosy	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	15 °	42 W	7 szt
D49_Krzykosy	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.ltd	0 °	25 W	9 szt
D50_Krzykosy	BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM11.ltd	5 °	60 W	4 szt
D51_Krzykosy	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.ltd	5 °	25 W	6 szt
D52_Krzykosy	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	10 °	42 W	9 szt
D53_Krzykosy	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.ltd	0 °	25 W	6 szt
D54_Małoszki	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.ltd	0 °	25 W	2 szt
D55_Solec_Główna	BGP282 T25 1 xLED120-4S_740 DN10.ltd	15 °	73 W	3 szt
D56_Solec_Kościelna	BGP281 T25 1 xLED69-4S_740 DM12.ltd	0 °	44,5 W	8 szt
D57_Solec_Kościelna	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.ltd	0 °	25 W	5 szt
D57a_Solec_Kościelna	BGP282 T25 1 xLED130-4S_740 DM10.ltd	0 °	80 W	2 szt
D58_Solec_Sportowa	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.ltd	5 °	25 W	6 szt
D59_Solec_Szkolna	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	0 °	42 W	4 szt
D60_Solec_Okrężna	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.ltd	5 °	25 W	4 szt
D61_Solec_Polna	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.ltd	5 °	25 W	3 szt
D62_Solec_Cmentarna	BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM10.ltd	0 °	60 W	3 szt
D63_Solec_Okrężna	BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DM10.ltd	5 °	28,5 W	10 szt
D64_Solec_Środkow	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.ltd	15 °	25 W	5 szt
D65_Solec_Główna	BGP281 T25 1 xLED85-4S_740 DN10.ltd	5 °	55 W	16 szt
D66_Solec_Zacisze	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.ltd	5 °	25 W	4 szt
D67_Solec_Leśna	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM70.ltd	0 °	25 W	6 szt
D68_Solec_Kolejowa	BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DN10.ltd	0 °	28,5 W	4 szt
D69_Przymiarki	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.ltd	15 °	25 W	3 szt
D70_Przymiarki	BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM11.ltd	10 °	60 W	2 szt
D71_Młodzikowo	BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM10.ltd	0 °	60 W	6 szt
D72_Młodzikowo	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM70.ltd	10 °	25 W	3 szt
D73_Młodzikówko	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.ltd	15 °	25 W	5 szt
D74_Młodzikówko	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.ltd	15 °	25 W	3 szt
D75_Borowo	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DM11.ltd	5 °	42 W	1 szt
D76_Sulęcinek	BGP281 T25 1 xLED85-4S_740 DM12.ltd	15 °	55 W	3 szt
D77_Sulęcinek	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM70.ltd	5 °	25 W	2 szt
D78_Sulęcinek_Klonowa	BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DN10.ltd	0 °	60 W	16 szt
D79_Sulęcinek_Główna	BGP281 T25 1 xLED85-4S_740 DN10.ltd	0 °	55 W	10 szt
D80_Sulęcinek_Główna	BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DN10.ltd	15 °	60 W	10 szt
D81_Sulęcinek_Główna	BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DM12.ltd	0 °	28,5 W	3 szt
D82_Sulęcinek_Zacisze	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.ltd	15 °	25 W	7 szt
D83_Sulęcinek_Zacisze	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.ltd	0 °	25 W	3 szt
D84_Sulęcinek_Szkolna	BGP281 T25 1 xLED85-4S_740 DN10.ltd	0 °	55 W	7 szt
D85_Sulęcinek_Sportowa	BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM11.ltd	10 °	60 W	3 szt
D86_Bogusławki	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.ltd	10 °	25 W	2 szt
D87_Sulęcinek_Podgórna	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	0 °	42 W	9 szt
D88_Sulęcinek_Podgórna	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.ltd	0 °	25 W	5 szt
D89a_Sulęcinek_Mostowa	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	0 °	42 W	5 szt

D89_Sulęcinek_Mostowa	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.ltd	0 °	25 W	5 szt
D90_Sulęcinek_Kopczyńska	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	5 °	42 W	8 szt
D91_Sulęcinek_Ogrodowa	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.ltd	0 °	25 W	5 szt
D92_Sulęcinek_Kopczyńska	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	5 °	42 W	6 szt
D93_Sulęcinek_Leśna	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.ltd	5 °	25 W	5 szt
D94_Sulęcín_Polna	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.ltd	0 °	25 W	3 szt
D95_Sulęcín_Długa	BGP282 T25 1 xLED120-4S_740 DM12.ltd	5 °	73 W	8 szt
D96_Sulęcín_Wiatraczna	BGP281 T25 1 xLED90-4S_740 DM11.ltd	0 °	59 W	2 szt
D97_Sulęcín_Długa	BGP282 T25 1 xLED120-4S_740 DM12.ltd	15 °	73 W	4 szt
D98_Sulęcín_Długa	BGP281 T25 1 xLED75-4S_740 DM12.ltd	15 °	48 W	5 szt
D99_Sulęcín_Lipowa	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.ltd	10 °	25 W	14 szt
D100_Sulęcín	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM70.ltd	5 °	25 W	4 szt
D101_Sulęcín_Kolejowa	BGP282 T25 1 xLED120-4S_740 DN10.ltd	15 °	73 W	10 szt
D102_Sulęcín_Leśna	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	5 °	42 W	2 szt
D103_Garby	BGP283 T25 1 xLED190-4S_740 DM10.ltd	10 °	118 W	2 szt
D104_Garby	BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.ltd	5 °	42 W	4 szt
D105_Garby	BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM10.ltd	0 °	60 W	8 szt
D106_Garby	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM70.ltd	0 °	25 W	2 szt
D107_Garby	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.ltd	10 °	25 W	5 szt
D108_Każmierki	BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM11.ltd	10 °	60 W	5 szt
D109_Krzykosy_Jabłoniowa	BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.ltd	5 °	25 W	2 szt
				695 szt.



- LEGENDA:
- – istniejący słup bez oprawy
 - II/3/2** – oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
 - – istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
 - – istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
 - - - – istniejąca linia kablowa
 - 1-0-3021033-011 – istniejąca szafka oświetleniowa
 - – istniejąca stacja transformatorowa
 - 178** – nr ewid. działki
 - – symbol oprawy istniejącej drogowej
 - ⊗ – projekt. oprawa drogowa LED typu X
 - – symbol oprawy istniejącej parkowej
 - ⊗ – projekt. oprawa parkowa LED typu X
 - – istniejąca oprawa drogowa wł. Gminy
 - + – rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
 - ⚡ – wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		 ENEA Oświetlenie sp. z o. o. Oddział Poznań ul. Strzeszyńska 58 60-479 Poznań	
NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzyskosy			
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: gmina Krzyskosy, powiat średzki			
OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Łukasz Sobierajski	elektryczna		
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Marcin Woźniak	elektryczna		
STADIUM: Modernizacja majątku oświetleniowego			DATA: 08/2024
TYTUŁ RYSUNKU: miejscowość Wiosna			SKALA: 1:2500
			NR RYS. : 1



LEGENDA:

- istniejący słup bez oprawy
- II/3/2** - oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
- istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
- istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
- istniejąca linia kablowa
- 1-0-3021033-011** - istniejąca szafka oświetleniowa
- istniejąca stacja transformatorowa
- 178** - nr ewid. działki
- symbol oprawy istniejącej drogowej
- projekt. oprawa drogowa LED typu X
- symbol oprawy istniejącej parkowej
- projekt. oprawa parkowa LED typu X
- istniejąca oprawa drogowa wł. Gminy
- rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
- wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
 ENEA Oświetlenie sp. z o. o.
 Oddział Poznań
 ul. Strzeszyńska 58
 60-479 Poznań

NAZWA INWESTYCJI:
 Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzyskoso

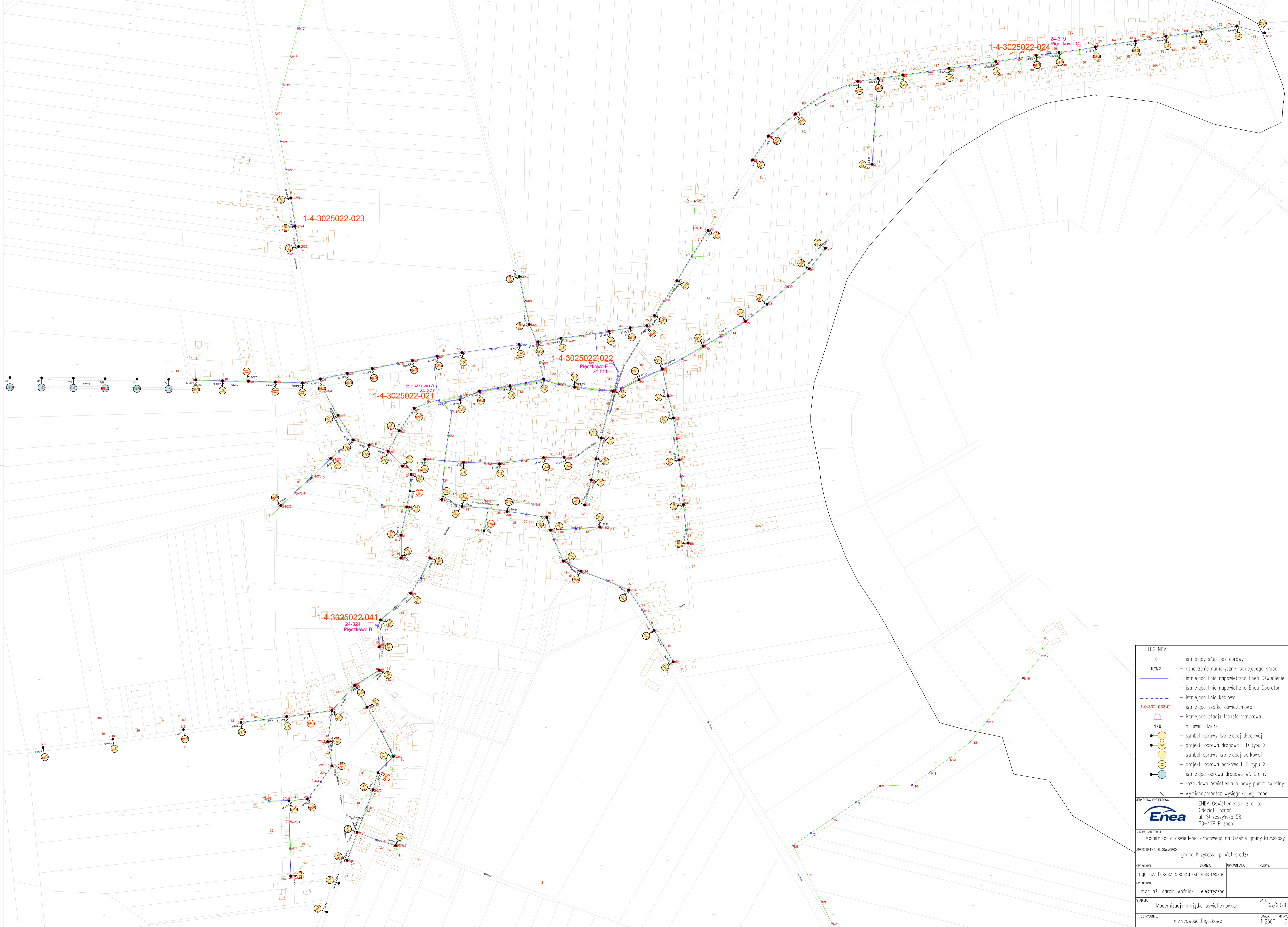
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
 gmina Krzyskoso., powiat średzki

OPRACOWAŁ:	BRANZA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Łukasz Sobierajski	elektryczna		

OPRACOWAŁ:	BRANZA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Marcin Woźniak	elektryczna		

STADIUM:	DATA:
Modernizacja majątku oświetleniowego	08/2024

TYTUŁ RYSUNKU:	SKALA:	NR RYS. :
miejsowość Pieczkowo	1:2500	2



LEGENDA:

- - istniejący słup bez oprawy
- - oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
- - istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
- - istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
- - - - istniejąca linia kablowa
- 1-0-3021033-011 - istniejąca szafka oświetleniowa
- - istniejąca stacja transformatorowa
- 178 - nr ewid. działki
- - symbol oprawy istniejącej drogowej
- - symbol oprawy istniejącej parkowej
- - symbol oprawy istniejącej parkowej
- - symbol oprawy istniejącej parkowej
- - istniejąca oprawa drogowa wł. Gminy
- + - rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
- + - wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

ŻADNIKA PROJEKTOWA: Enea Oświetlenie sp. z o. o.
 Oddział Poznań
 ul. Strzeszyńska 58
 60-479 Poznań

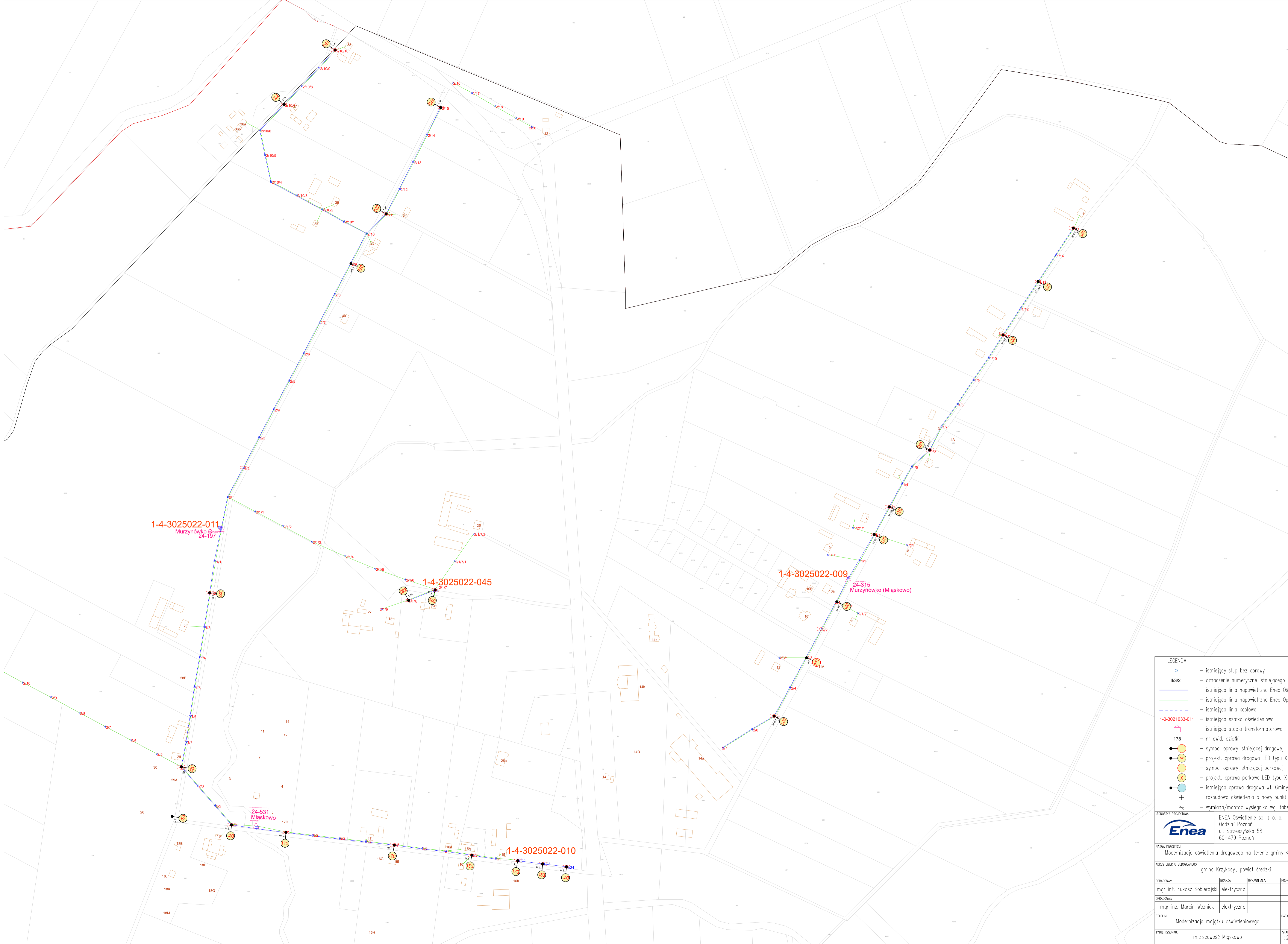
NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzykosy

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: gmina Krzykosy, powiat średzki

OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Łukasz Sobierajski	elektryczna		
mgr inż. Marcin Woźniak	elektryczna		

STADIUM: Modernizacja majątku oświetleniowego **DATA:** 08/2024

Tytuł rysunku: miejscowość Pięckowo **SKALA:** 1:2500 **NR RYS.:** 3



1-4-3025022-011
Murzynówko G.
24-187

1-4-3025022-045

1-4-3025022-009
24-315
Murzynówko (Miąskowo)

1-4-3025022-010

24-531 2
Miąskowo

LEGENDA:

- - istniejący słup bez oprawy
- 11/3/2 - oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
- - istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
- - istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
- - - - istniejąca linia kablowa
- 1-0-3021033-011 - istniejąca szafka oświetleniowa
- istniejąca stacja transformatorowa
- nr ewid. działki
- - symbol oprawy istniejącej drogowej
- - projekt. oprawa drogowa LED typu X
- - symbol oprawy istniejącej parkowej
- X - projekt. oprawa parkowa LED typu X
- - istniejąca oprawa drogowa wł. Gminy
- + - rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
- + - wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

ZADANIE PROJEKTOWE: ENEA Oświetlenie sp. z o. o.
Enea Oddział Poznań
 ul. Strzeszyńska 58
 60-479 Poznań

NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzykosy

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: gmina Krzykosy, powiat średzki

OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	POZIOM:
mgr inż. Łukasz Sobierajski	elektryczna		
mgr inż. Marcin Woźniak	elektryczna		

STANOM:	DATA:
Modernizacja majątku oświetleniowego	08/2024

Tytuł rysunku:	SKALA:	NR RYS.:
miejsowość Miąskowo	1:2500	4



LEGENDA:

- - istniejący słup bez oprawy
- 1032 - oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
- istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
- istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
- - - - - istniejąca linia kablowa
- 1-0-3025023-011 - istniejąca szafka odświetleniowa
- istniejąca szafka transformatorowa
- 178 - nr ewid. 60000
- - symbol oprawy istniejącej (drogowej)
- - projekt oprawy drogowej LED typu X
- - symbol oprawy istniejącej (parkowej)
- - projekt oprawy parkowej LED typu X
- - istniejąca oprawa drogowa wt. Gminy
- - rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
- + - wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

AGENCJA PROJEKTOWA: Enea Oświetlenie sp. z o.o.
Adres siedziby wykonawcy: Oddział Poznań
 ul. Świrszczyńska 58
 60-479 Poznań

NAZWA PROJEKTU: Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzykossy

OPRACOWANIE: mgr inż. Łukasz Sobierajski - elektryczna

OPRACOWANIE: mgr inż. Marcin Woźniak - elektryczna

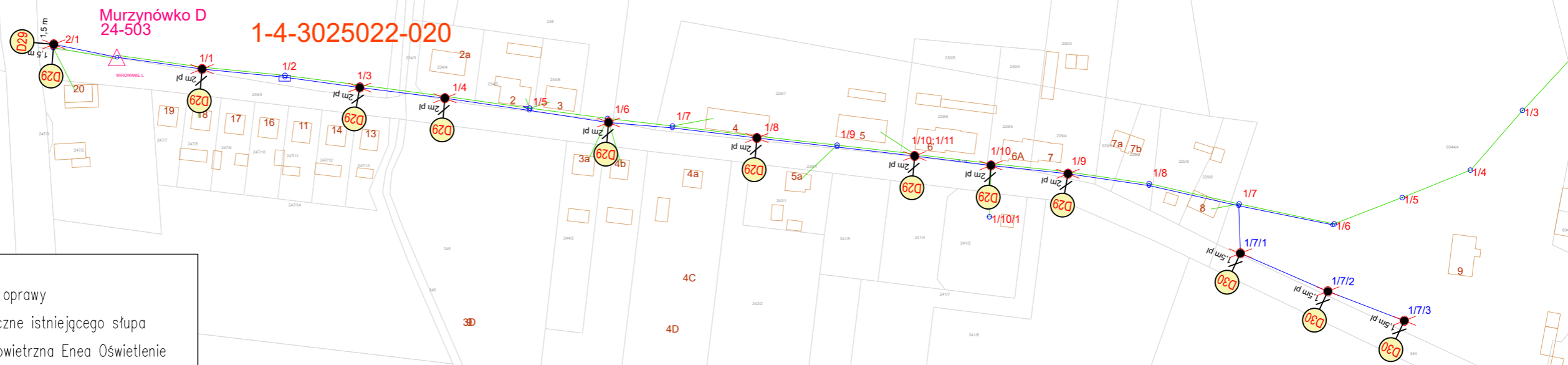
OPRACOWANIE: Modernizacja majątku oświetleniowego

DATA PROJEKTU: miejscowość Murzynowo Leśne

DATA: 08/2024

SKALA: 1:2500

WYK.: 5



LEGENDA:

- – istniejący słup bez oprawy
- II/3/2 – oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
- – istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
- – istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
- - - – istniejąca linia kablowa
- 1-0-3021033-011 – istniejąca szafka oświetleniowa
- istniejąca stacja transformatorowa
- 178 – nr ewid. działki
- – symbol oprawy istniejącej drogowej
- X – projekt. oprawa drogowa LED typu X
- – symbol oprawy istniejącej parkowej
- X – projekt. oprawa parkowa LED typu X
- – istniejąca oprawa drogowa wł. Gminy
- + – rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
- ⚡ – wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



Enea Oświetlenie sp. z o. o.
Oddział Poznań
ul. Strzeszyńska 58
60-479 Poznań

NAZWA INWESTYCJI:

Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzyskosy

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

gmina Krzyskosy, powiat średzki

OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
------------	---------	--------------	---------

mgr inż. Łukasz Sobierajski	elektryczna		
-----------------------------	-------------	--	--

OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
------------	---------	--------------	---------

mgr inż. Marcin Woźniak	elektryczna		
-------------------------	-------------	--	--

STADIUM:	DATA:
----------	-------

Modernizacja majątku oświetleniowego	08/2024
--------------------------------------	---------

TYTUŁ RYSUNKU:	SKALA:	NR RYS. :
----------------	--------	-----------

miejscowość Murzynowice	1:2500	6
-------------------------	--------	---



LEGENDA:

- – istniejący słup bez oprawy
- II/3/2 – oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
- – istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
- – istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
- - - – istniejąca linia kablowa
- 1-0-3021033-011 – istniejąca szafka oświetleniowa
- istniejąca stacja transformatorowa
- 178** – nr ewid. działki
- symbol oprawy istniejącej drogowej
- projekt. oprawa drogowa LED typu X
- symbol oprawy istniejącej parkowej
- projekt. oprawa parkowa LED typu X
- istniejąca oprawa drogowa wł. Gminy
- rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
- wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
 ENEA Oświetlenie sp. z o. o.
 Oddział Poznań
 ul. Strzeszyńska 58
 60-479 Poznań

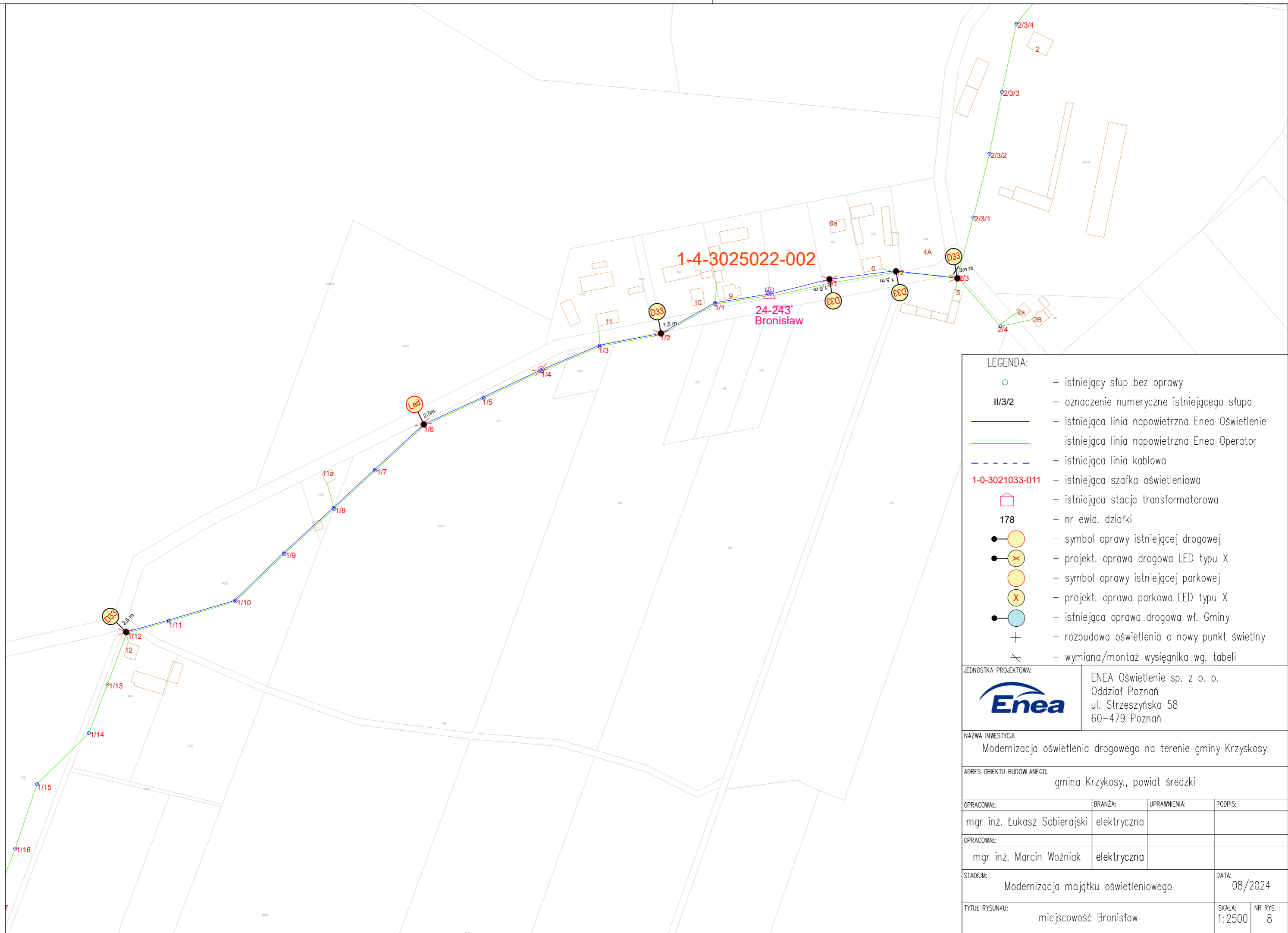
NAZWA INWESTYCJI:
 Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzyskosy

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
 gmina Krzyskosy., powiat średzki

OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Łukasz Sobierajski	elektryczna		
mgr inż. Marcin Woźniak	elektryczna		


STADIUM: Modernizacja majątku oświetleniowego
 DATA: 08/2024

TYTUŁ RYSUNKU:	SKALA:	NR RYS.:
miejsowość Murzynowiec Leśny	1:2500	7



LEGENDA:

- – istniejący słup bez oprawy
- II/3/2 – oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
- (niebieska) – istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
- (zielona) – istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
- - - (niebieska) – istniejąca linia kablowa
- 1-0-3021033-011 – istniejąca szafka oświetleniowa
- ⏏ – istniejąca stacja transformatorowa
- 178 – nr ewid. działki
- (niebieski) – symbol oprawy istniejącej drogowej
- (niebieski) × – projekt. oprawa drogowa LED typu X
- (niebieski) – symbol oprawy istniejącej parkowej
- (niebieski) × – projekt. oprawa parkowa LED typu X
- (niebieski) – istniejąca oprawa drogowa wł. Gminy
- +
- ⚡ – rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
- ⚡ – wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
	ENEA Oświetlenie sp. z o. o. Oddział Poznań ul. Strzeszyńska 58 60-479 Poznań

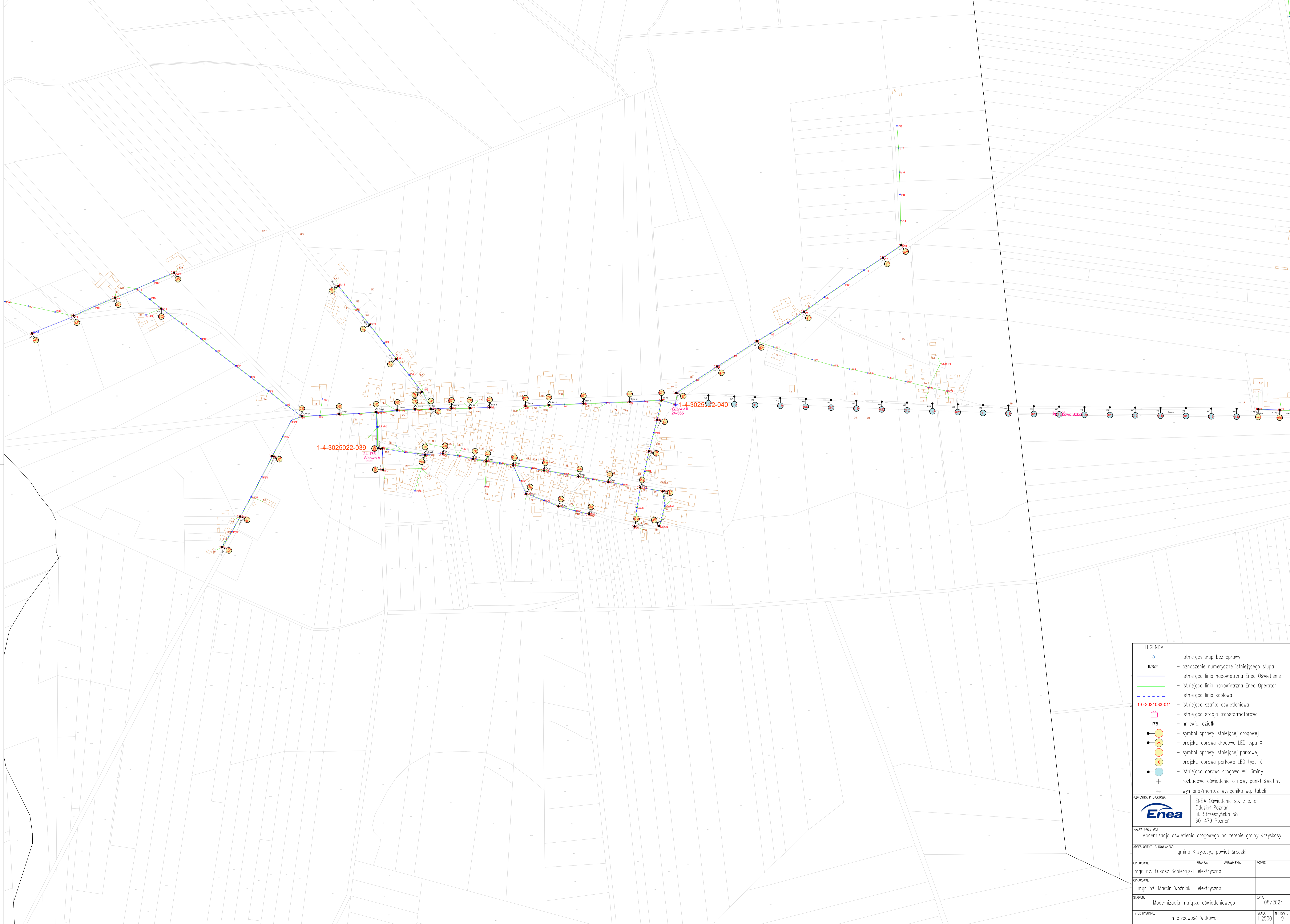
NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzykosy

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: gmina Krzykosy., powiat średzki

OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Łukasz Sobierajski	elektryczna		
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Marcin Woźniak	elektryczna		

STADIUM: Modernizacja majątku oświetleniowego	DATA: 08/2024
--	------------------

TYTUŁ RYSUNKU: miejscowość Bronisław	SKALA: 1:2500	NR RYS.: 8
---	------------------	---------------



LEGENDA:

- - istniejący słup bez oprawy
- 11/3/2 - oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
- - istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
- - istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
- - - - istniejąca linia kablowa
- - - - istniejąca szafka oświetleniowa
- - istniejąca stacja transformatorowa
- 178 - nr ewid. działki
- - symbol oprawy istniejącej drogowej
- ⊗ - projekt. oprawa drogowa LED typu X
- - symbol oprawy istniejącej parkowej
- ⊗ - projekt. oprawa parkowa LED typu X
- - istniejąca oprawa drogowa wł. Gminy
- + - rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
- + - wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

ŻADNIKA PROJEKTOWA:

Enea ENEA Oświetlenie sp. z o. o.
 Oddział Poznań
 ul. Strzeszyńska 58
 60-479 Poznań

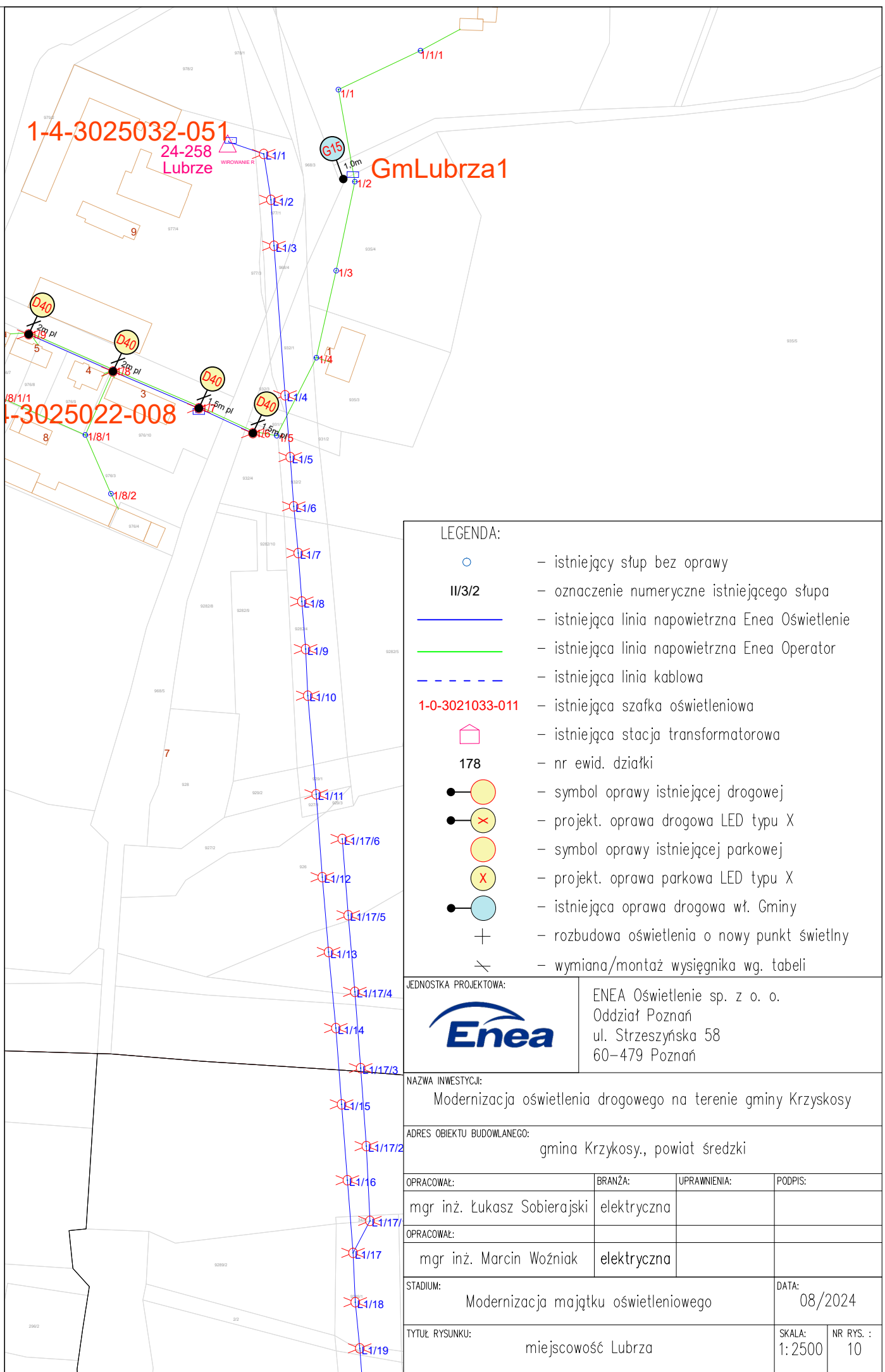
NAZWA INWESTYCJI:
 Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzykosy

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
 gmina Krzykosy, powiat średzki

OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	POZIOM:
mgr inż. Łukasz Sobierajski	elektryczna		
mgr inż. Marcin Woźniak	elektryczna		

STADIUM:	DATA:
Modernizacja majątku oświetleniowego	08/2024

TYTUŁ RYSUNKU:	SKALA:	NR RYS.:
miejsowość Witkowo	1:2500	9



1-4-3025032-051

24-258
Lubrze

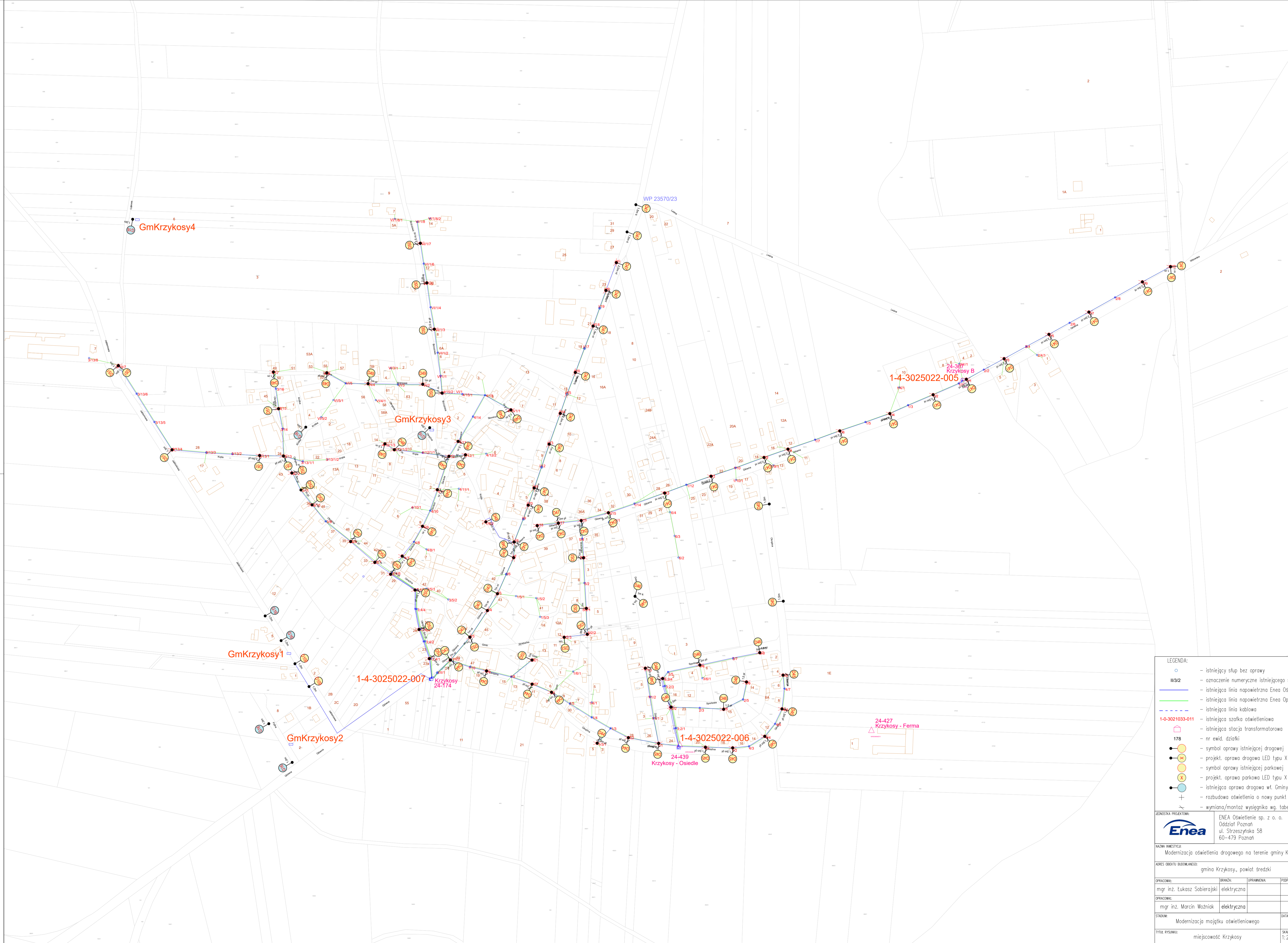
GmLubrza1

1-3025022-008

LEGENDA:

- istniejący słup bez oprawy
- oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
- istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
- istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
- istniejąca linia kablowa
- istniejąca szafka oświetleniowa
- istniejąca stacja transformatorowa
- nr ewid. działki
- symbol oprawy istniejącej drogowej
- projekt. oprawa drogowa LED typu X
- symbol oprawy istniejącej parkowej
- projekt. oprawa parkowa LED typu X
- istniejąca oprawa drogowa wł. Gminy
- rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
- wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

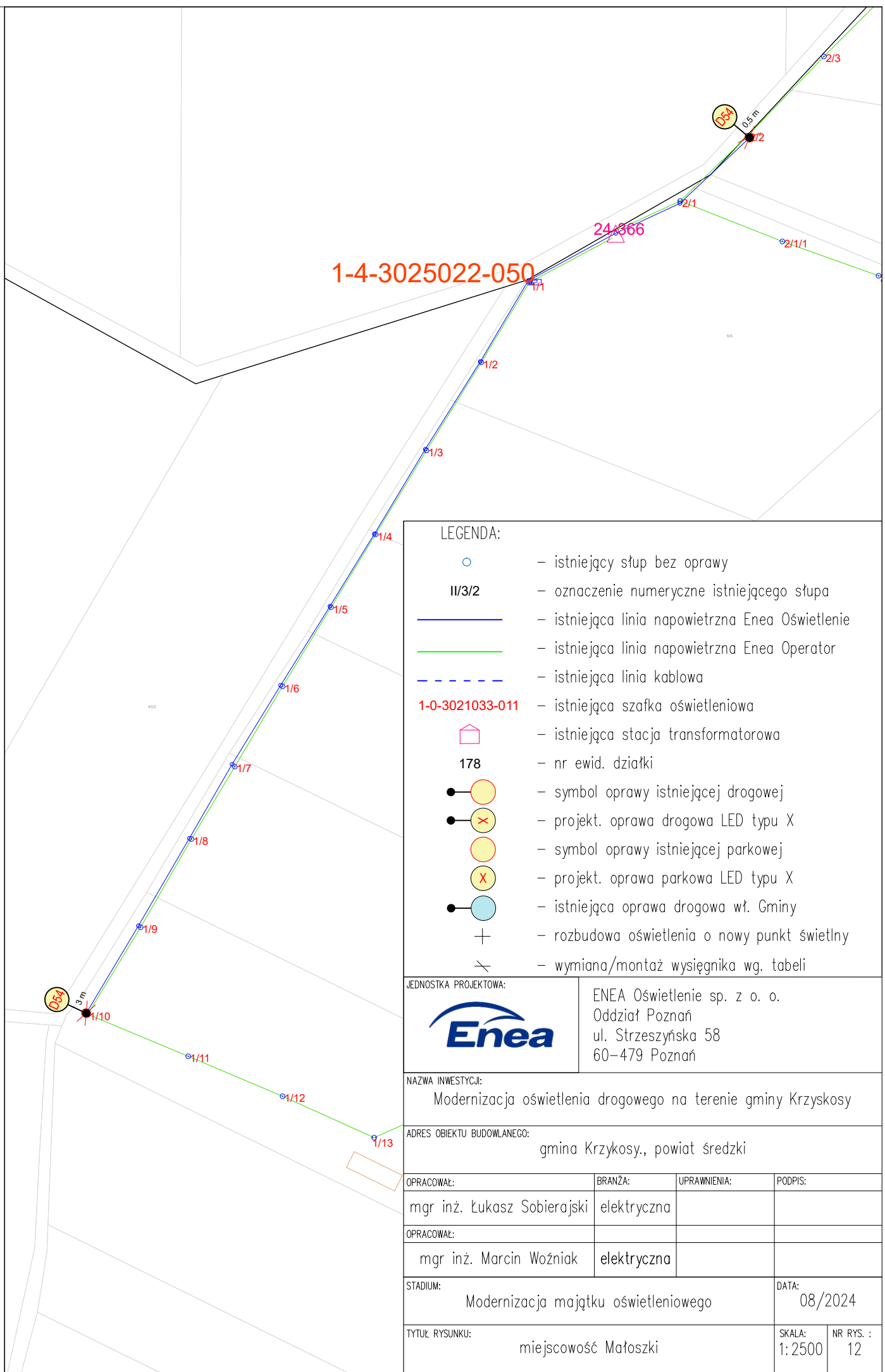
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		Enea Oświetlenie sp. z o. o. Oddział Poznań ul. Strzeszyńska 58 60-479 Poznań	
NAZWA INWESTYCJI:		Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzyskossy	
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:		gmina Krzyskossy., powiat średzki	
OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Łukasz Sobierajski	elektryczna		
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Marcin Woźniak	elektryczna		
STADIUM:	Modernizacja majątku oświetleniowego		DATA: 08/2024
TYTUŁ RYSUNKU:	miejscowość Lubrza		SKALA: 1:2500
			NR RYS. : 10



- LEGENDA:
- - istniejący słup bez oprawy
 - 11/3/2 - oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
 - - istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
 - - istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
 - - - - istniejąca linia kablowa
 - 1-0-3021033-011 - istniejąca szafka oświetleniowa
 - istniejąca stacja transformatorowa
 - 178 - nr ewid. działki
 - - symbol oprawy istniejącej drogowej
 - ✕ - projekt. oprawa drogowa LED typu X
 - - symbol oprawy istniejącej parkowej
 - ✕ - projekt. oprawa parkowa LED typu X
 - - istniejąca oprawa drogowa wł. Gminy
 - + - rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
 - + - wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

ZADANIE PROJEKTOWE:		Enea Oświetlenie sp. z o. o. Oddział Poznań ul. Strzeszyńska 5B 60-479 Poznań	
NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzykosy			
ADRES OBIEKTU BUDOWANEGO: gmina Krzykosy, powiat średzki			
OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	POZIOM:
mgr inż. Łukasz Sobierajski	elektryczna		
OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	POZIOM:
mgr inż. Marcin Woźniak	elektryczna		
STADIUM:	Modernizacja majątku oświetleniowego		DATA: 08/2024
Tytuł rysunku:	miejsowość Krzykosy	SKALA: 1:2500	NR RYS.: 11

1-4-3025022-050



LEGENDA:

- istniejący słup bez oprawy
- II/3/2** – oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
- istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
- istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
- istniejąca linia kablowa
- 1-0-3021033-011** – istniejąca szafka oświetleniowa
- istniejąca stacja transformatorowa
- 178** – nr ewid. działki
- symbol oprawy istniejącej drogowej
- projekt. oprawa drogowa LED typu X
- symbol oprawy istniejącej parkowej
- projekt. oprawa parkowa LED typu X
- istniejąca oprawa drogowa wł. Gminy
- rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
- wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



Enea Oświetlenie sp. z o. o.
 Oddział Poznań
 ul. Strzeszyńska 58
 60-479 Poznań

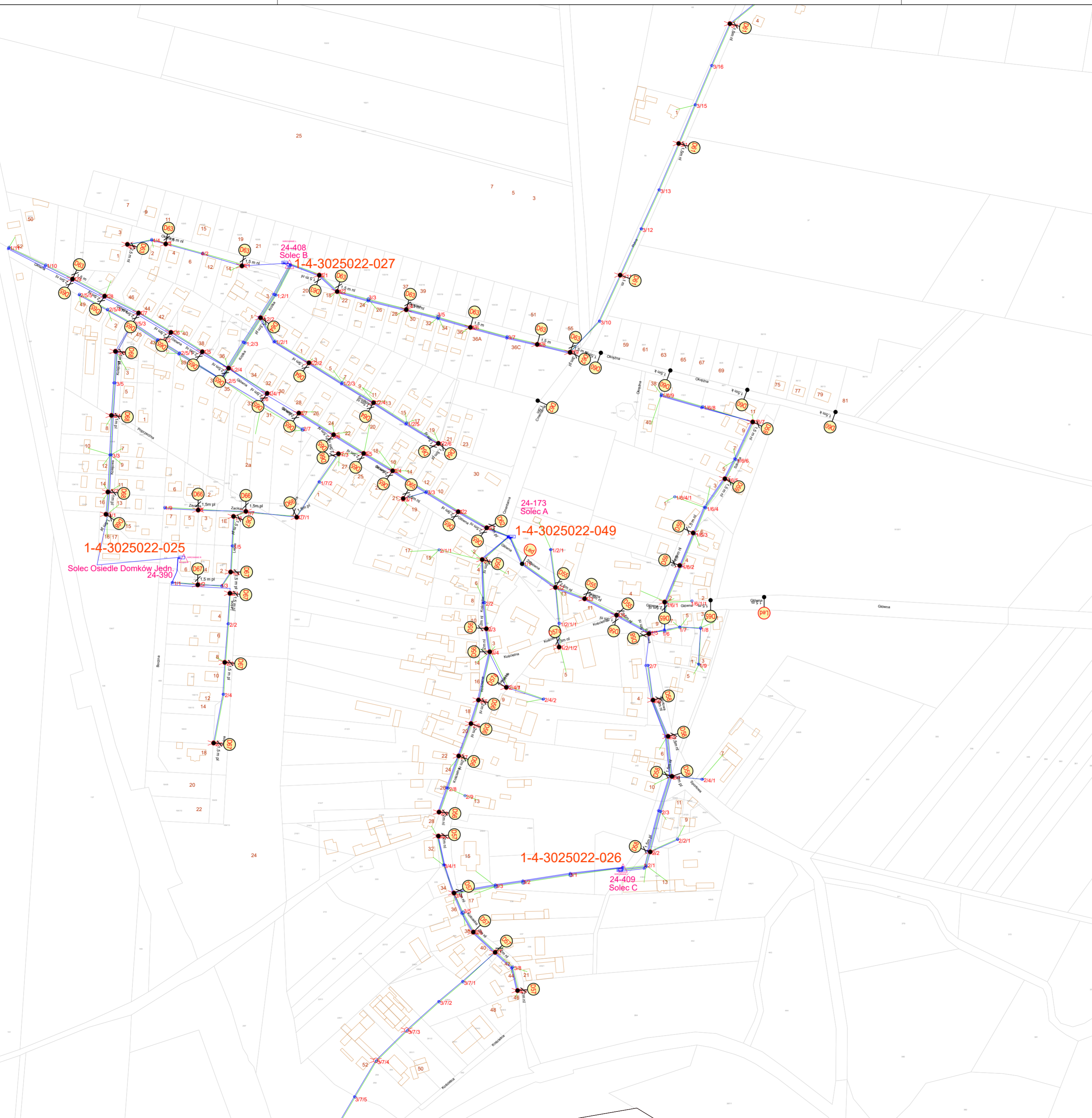
NAZWA INWESTYCJI:

Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzyskosy

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

gmina Krzyskosy., powiat średzki

OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Łukasz Sobierajski	elektryczna		
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Marcin Woźniak	elektryczna		
STADIUM:	Modernizacja majątku oświetleniowego		DATA: 08/2024
TYTUŁ RYSUNKU:	miejscowość Małoszki		SKALA: 1:2500
			NR RYS. : 12



- LEGENDA:**
- – istniejący słup bez oprawy
 - II/3/2 – oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
 - – istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
 - – istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
 - - - – istniejąca linia kablowa
 - 1-0-3021033-011 – istniejąca szafka oświetleniowa
 - istniejąca stacja transformatorowa
 - 178** – nr ewid. działki
 - – symbol oprawy istniejącej drogowej
 - ✕ – projekt. oprawa drogowa LED typu X
 - – symbol oprawy istniejącej parkowej
 - ✕ – projekt. oprawa parkowa LED typu X
 - – istniejąca oprawa drogowa wł. Gminy
 - + – rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
 - ↔ – wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
 Enea Oświetlenie sp. z o. o.
 Oddział Poznań
 ul. Strzeszyńska 58
 60-479 Poznań

NAZWA INWESTYCJI:
 Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzyskosy

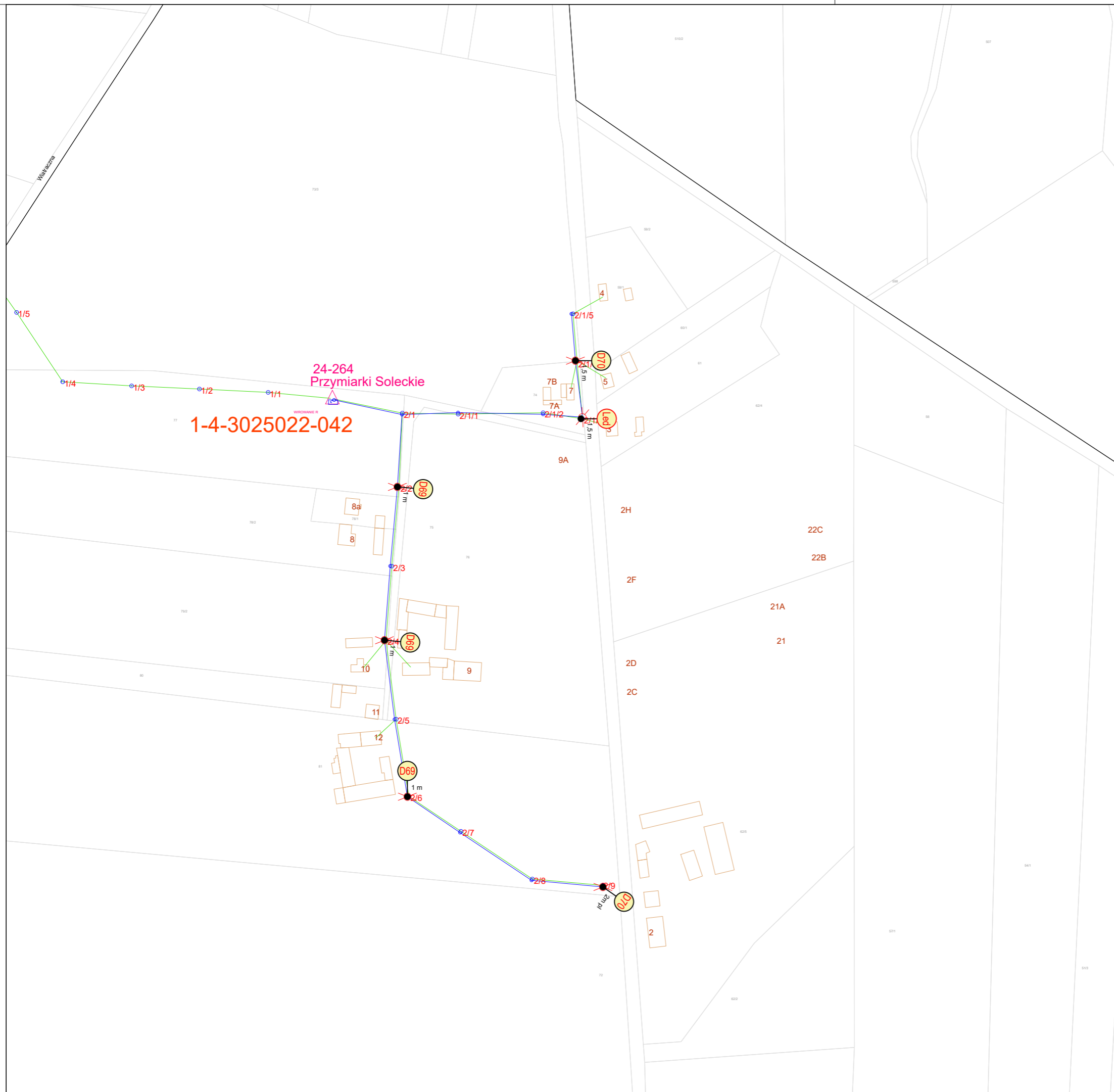
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
 gmina Krzyskosy., powiat średzki

OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Łukasz Sobierajski	elektryczna		

OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Marcin Woźniak	elektryczna		

STADIUM: Modernizacja majątku oświetleniowego	DATA: 08/2024
--	------------------

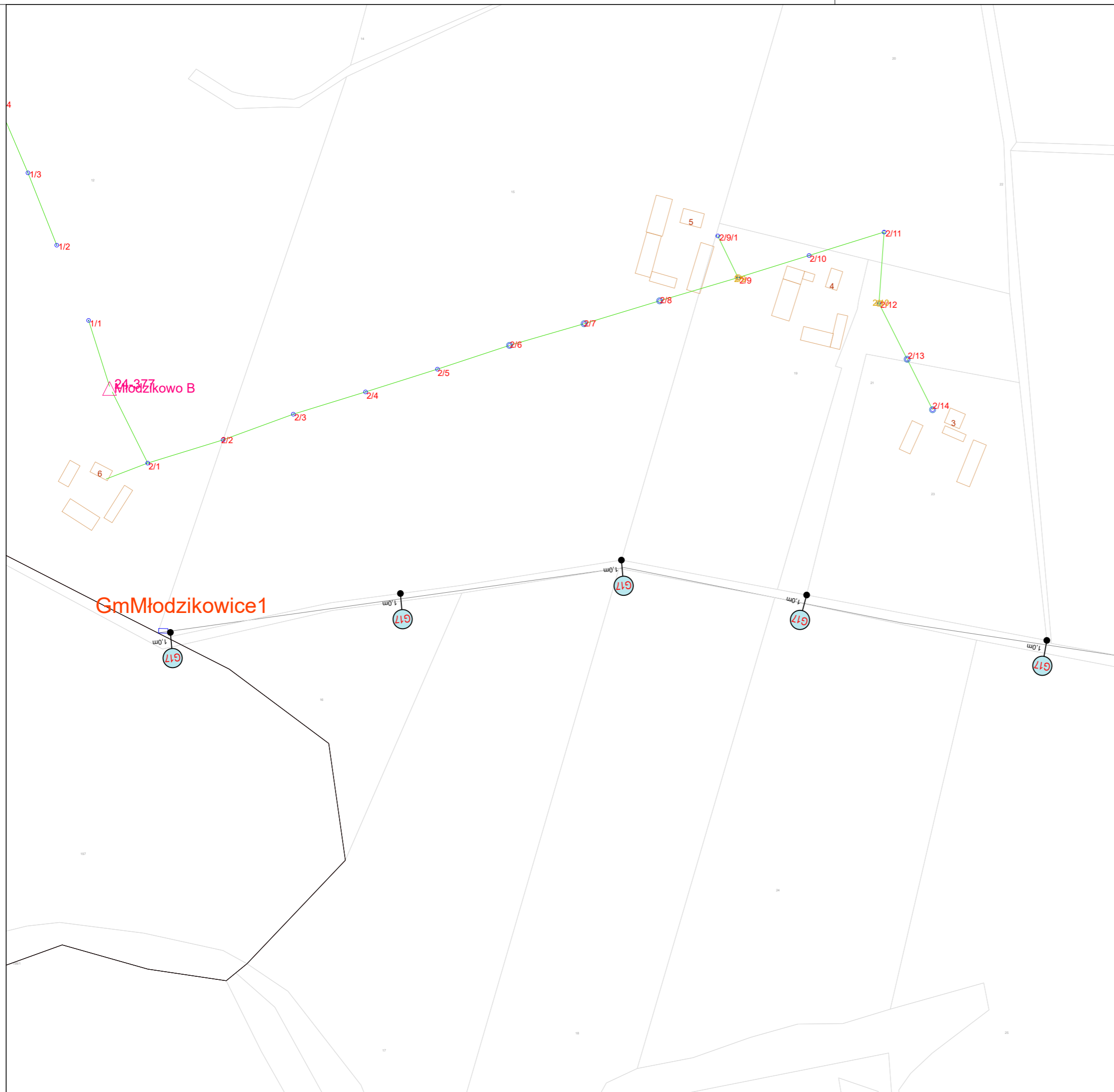
TYTUŁ RYSUNKU: miejscowość Solec	SKALA: 1:2500	NR RYS.: 13
-------------------------------------	------------------	----------------



LEGENDA:

- istniejący słup bez oprawy
- II/3/2** – oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
- istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
- istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
- istniejąca linia kablowa
- 1-0-3021033-011** – istniejąca szafka oświetleniowa
- istniejąca stacja transformatorowa
- 178** – nr ewid. działki
- symbol oprawy istniejącej drogowej
- projekt. oprawa drogowa LED typu X
- symbol oprawy istniejącej parkowej
- projekt. oprawa parkowa LED typu X
- istniejąca oprawa drogowa wł. Gminy
- rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
- wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

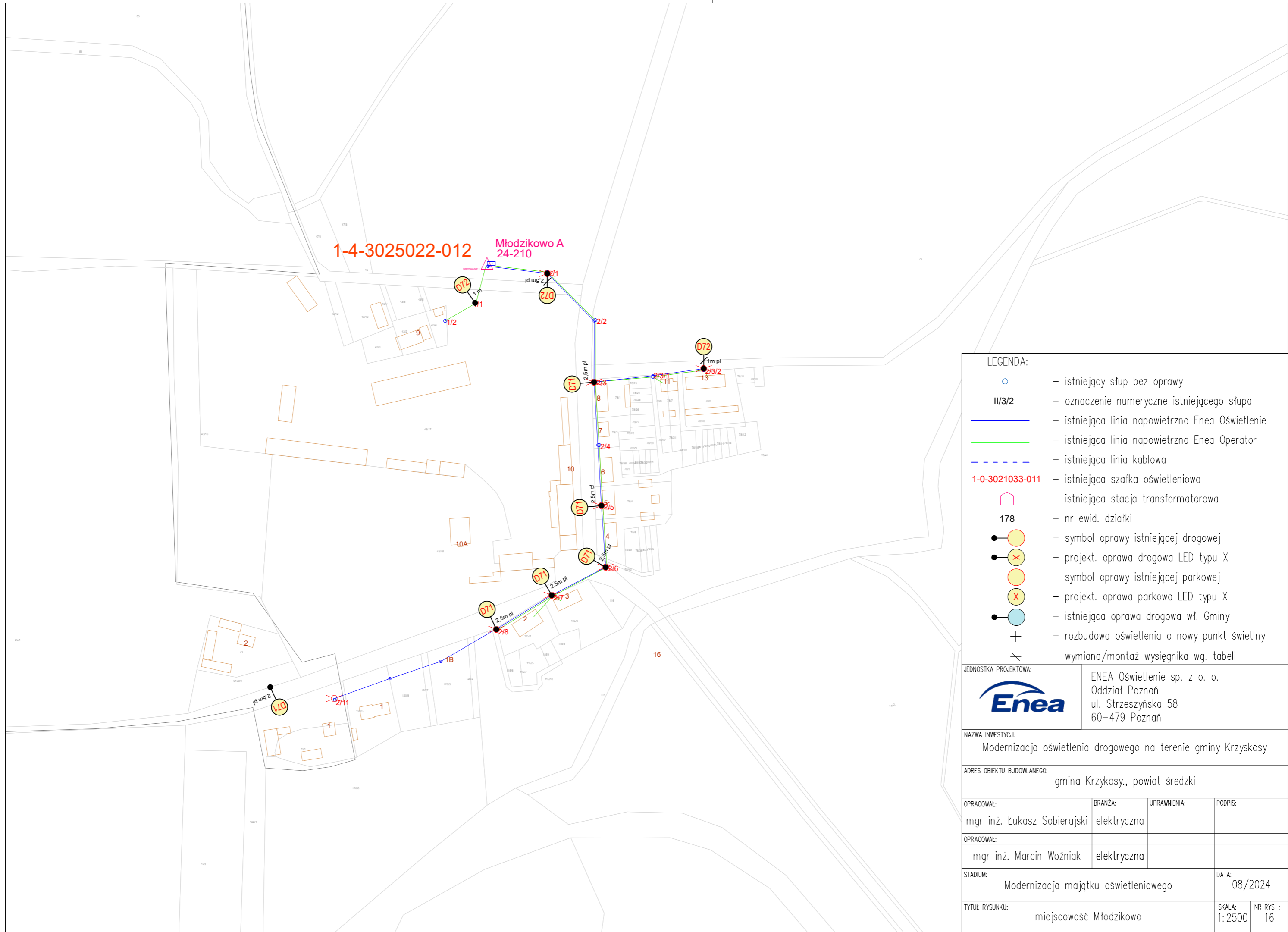
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:			
	Enea Oświetlenie sp. z o. o. Oddział Poznań ul. Strzeszyńska 58 60-479 Poznań		
NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzykosy			
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: gmina Krzykosy., powiat średzki			
OPRACOWAŁ: mgr inż. Łukasz Sobierajski	BRANŻA: elektryczna	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
OPRACOWAŁ: mgr inż. Marcin Woźniak	BRANŻA: elektryczna		
STADIUM: Modernizacja majątku oświetleniowego			DATA: 08/2024
TYTUŁ RYSUNKU: miejscowość Przymiarki			SKALA: 1:2500
			NR RYS. : 14















LEGENDA:


- istniejący słup bez oprawy
- II/3/2** – oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
- istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
- istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
- istniejąca linia kablowa
- 1-0-3021033-011** – istniejąca szafka oświetleniowa
- istniejąca stacja transformatorowa
- 178** – nr ewid. działki
- symbol oprawy istniejącej drogowej
- projekt. oprawa drogowa LED typu X
- symbol oprawy istniejącej parkowej
- projekt. oprawa parkowa LED typu X
- istniejąca oprawa drogowa wł. Gminy
- rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
- wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:			
	ENEA Oświetlenie sp. z o. o. Oddział Poznań ul. Strzeszyńska 58 60-479 Poznań		
NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzykosy			
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: gmina Krzykosy., powiat średzki			
OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Łukasz Sobierajski	elektryczna		
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Marcin Woźniak	elektryczna		
STADIUM: Modernizacja majątku oświetleniowego			DATA: 08/2024
TYTUŁ RYSUNKU: miejscowość Młodzikowice			SKALA: 1:2500
			NR RYS. : 15



LEGENDA:

-  – istniejący słup bez oprawy
- II/3/2** – oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
-  – istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
-  – istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
-  – istniejąca linia kablowa
- 1-0-3021033-011** – istniejąca szafka oświetleniowa
-  – istniejąca stacja transformatorowa
- 178** – nr ewid. działki
-  – symbol oprawy istniejącej drogowej
-  – projekt. oprawa drogowa LED typu X
-  – symbol oprawy istniejącej parkowej
-  – projekt. oprawa parkowa LED typu X
-  – istniejąca oprawa drogowa wł. Gminy
-  – rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
-  – wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 ENEA Oświetlenie sp. z o. o. Oddział Poznań ul. Strzeszyńska 58 60-479 Poznań
-----------------------	--

NAZWA INWESTYCJI:	Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzyskosy
-------------------	---

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	gmina Krzyskosy., powiat średzki
----------------------------	----------------------------------

OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Łukasz Sobierajski	elektryczna		
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Marcin Woźniak	elektryczna		

STADIUM:	Modernizacja majątku oświetleniowego	DATA:	08/2024
----------	--------------------------------------	-------	---------

TYTUŁ RYSUNKU:	miejscowość Młodzikowo	SKALA:	1:2500	NR RYS. :	16
----------------	------------------------	--------	--------	-----------	----



LEGENDA:

- istniejący słup bez oprawy
- II/3/2** - oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
- istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
- istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
- istniejąca linia kablowa
- 1-0-3021033-011** - istniejąca szafka oświetleniowa
- istniejąca stacja transformatorowa
- 178** - nr ewid. działki
- symbol oprawy istniejącej drogowej
- projekt. oprawa drogowa LED typu X
- symbol oprawy istniejącej parkowej
- projekt. oprawa parkowa LED typu X
- istniejąca oprawa drogowa wł. Gminy
- rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
- wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		Enea Oświetlenie sp. z o. o. Oddział Poznań ul. Strzeszyńska 58 60-479 Poznań	
NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzyskosy			
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: gmina Krzyskosy., powiat średzki			
OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Łukasz Sobierajski	elektryczna		
OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Marcin Woźniak	elektryczna		
STADIUM: Modernizacja majątku oświetleniowego			DATA: 08/2024
TYTUŁ RYSUNKU: miejscowość Młodzikówko		SKALA: 1:2500	NR RYS.: 17



LEGENDA:

- - istniejący słup bez oprawy
- - oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
- - istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
- - istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
- - - - istniejąca linia kablowa
- - - - istniejąca szafka odświetleniowa
- - istniejąca szafka transformatorowa
- - nr ewid. 40401
- - symbol oprawy istniejącej drogowej
- - projekt oprawy drogowej LED typu X
- - symbol oprawy istniejącej parkowej
- - projekt oprawy parkowej LED typu X
- - istniejąca oprawa drogowa wt. Gminy
- + - rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
- + - wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

INFORMACJE:

INSTRUKCJA PROJEKTU: ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
 Oddział Poznań
 ul. Słowackiego 58
 60-479 Poznań

INFORMACJE:

WYKONAWCA: Enea Oświetlenie sp. z o.o.
 Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzyżosy

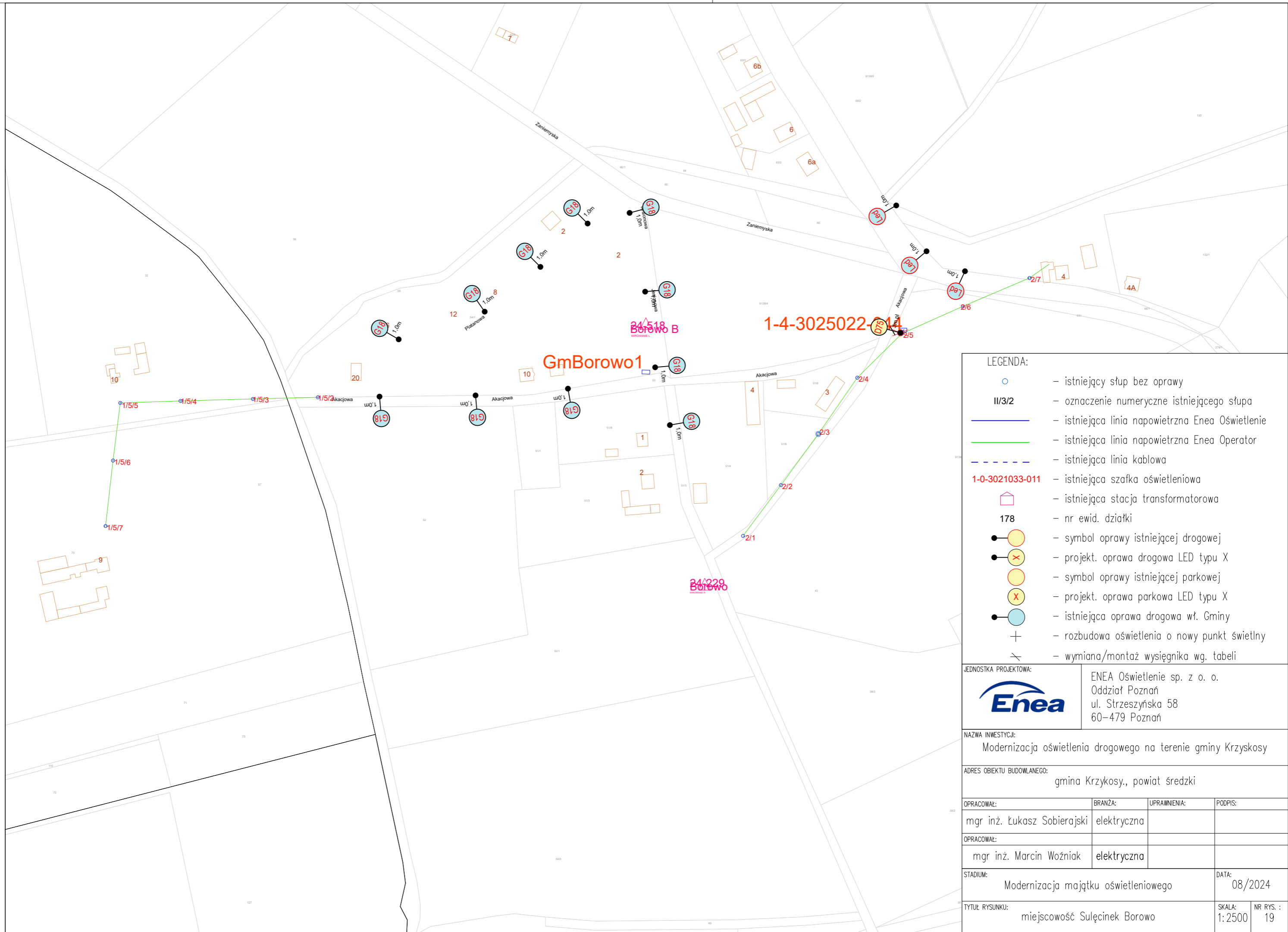
OPIS OBIEKTU BUDOWLANEGO: gmina Krzyżosy, powiat średzki

OPISOWA	BRANŻA	OPRACOWAŁ	POSIAD.
mgr inż. Łukasz Saberski	elektryczna		
mgr inż. Marcin Wozniak	elektryczna		

OPIS: Modernizacja majątku oświetleniowego

DATA WYKONANIA: miejscowość: Sulęcinek Bogusławki

DATA: 08/2024
SKALA: 1:2500
STRONA: 18



LEGENDA:

- – istniejący słup bez oprawy
- II/3/2 – oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
- – istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
- – istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
- - - – istniejąca linia kablowa
- 1-0-3021033-011 – istniejąca szafka oświetleniowa
- – istniejąca stacja transformatorowa
- 178 – nr ewid. działki
- – symbol oprawy istniejącej drogowej
- X – projekt. oprawa drogowa LED typu X
- – symbol oprawy istniejącej parkowej
- X – projekt. oprawa parkowa LED typu X
- – istniejąca oprawa drogowa wł. Gminy
- + – rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
- X – wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	ENEA Oświetlenie sp. z o. o. Oddział Poznań ul. Strzeszyńska 58 60-479 Poznań
------------------------------	--

NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzykosy
--

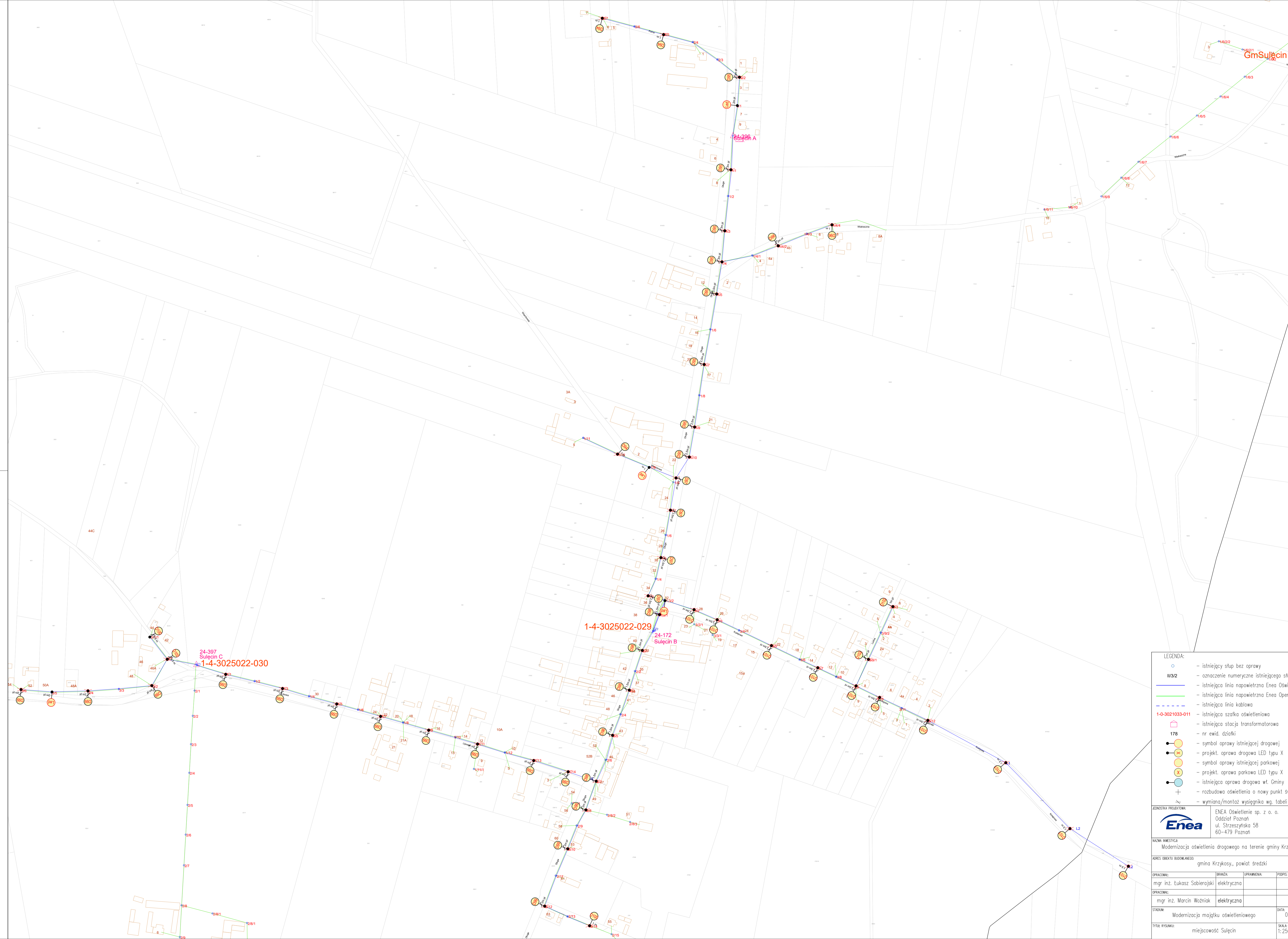
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: gmina Krzykosy., powiat średzki
--

OPRACOWAŁ: mgr inż. Łukasz Sobierajski	BRANŻA: elektryczna	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
--	-------------------------------	---------------------	----------------

OPRACOWAŁ: mgr inż. Marcin Woźniak	BRANŻA: elektryczna	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
--	-------------------------------	---------------------	----------------

STADIUM: Modernizacja majątku oświetleniowego	DATA: 08/2024
---	-------------------------

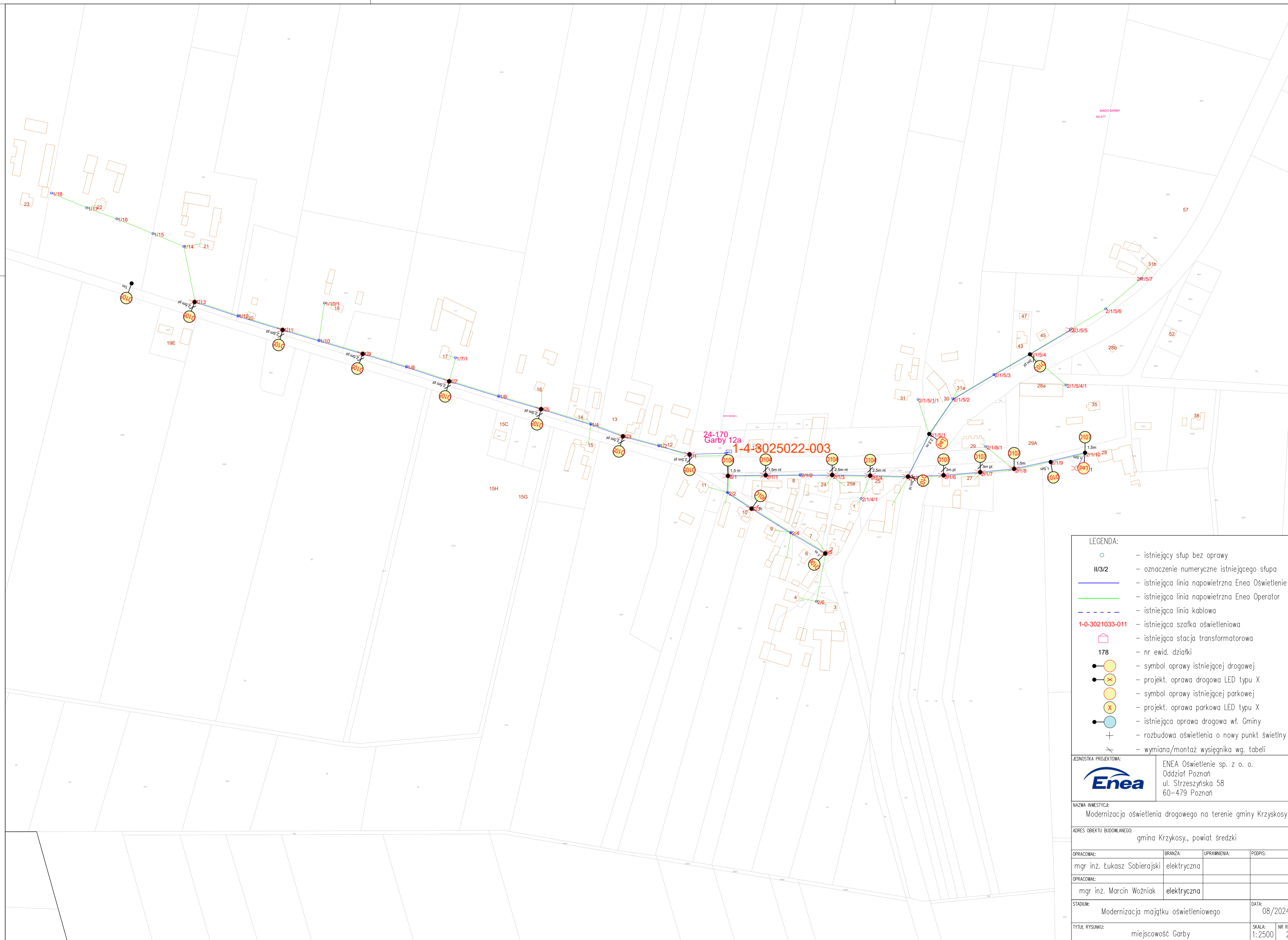
TYTUŁ RYSUNKU: miejscowość Sulęcinek Borowo	SKALA: 1:2500	NR RYS. : 19
---	-------------------------	------------------------



LEGENDA:

- - istniejący słup bez oprawy
- 11/3/2 - oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
- istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
- istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
- istniejąca linia kablowa
- istniejąca szafka oświetleniowa
- - istniejąca stacja transformatorowa
- 178 - nr ewid. działki
- - symbol oprawy istniejącej drogowej
- - projekt. oprawa drogowa LED typu X
- - symbol oprawy istniejącej parkowej
- - projekt. oprawa parkowa LED typu X
- - istniejąca oprawa drogowa wł. Gminy
- + - rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
- + - wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

ZADANIE PROJEKTOWA:		Enea Oświetlenie sp. z o. o. Odział Poznań ul. Strzeszyńska 5B 60-479 Poznań	
NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzykosy			
ADRES OBIEKTU BUDOWANEGO: gmina Krzykosy, powiat średzki			
OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	POZIOM:
mgr inż. Łukasz Sobierajski	elektryczna		
OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	POZIOM:
mgr inż. Marcin Woźniak	elektryczna		
STANOWI:	Modernizacja majątku oświetleniowego		DATA: 08/2024
Tytuł rysunku:	miejsowość Sulęcín	SKALA: 1:2500	NR RYS.: 20



- LEGENDA:**
- istniejący słup bez oprawy
 - II/3/2** - oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
 - istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
 - istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
 - istniejąca linia kablowa
 - 1-0-3021033-011** - istniejąca szafka oświetleniowa
 - istniejąca stacja transformatorowa
 - 178** - nr ewid. działki
 - symbol oprawy istniejącej drogowej
 - projekt. oprawa drogowa LED typu X
 - symbol oprawy istniejącej parkowej
 - projekt. oprawa parkowa LED typu X
 - istniejąca oprawa drogowa wł. Gminy
 - rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
 - wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
 ENEA Oświetlenie sp. z o. o.
 Oddział Poznań
 ul. Strzeszyńska 58
 60-479 Poznań

NAZWA INWESTYCJI:
 Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzyskossy

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
 gmina Krzyskossy., powiat średzki

OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Łukasz Sobierajski	elektryczna		

OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Marcin Woźniak	elektryczna		

STADIUM: Modernizacja majątku oświetleniowego DATA: 08/2024

TYTUŁ RYSUNKU: miejscowość Garby SKALA: 1:2500 NR RYS.: 21

1-4-3025022-004

- LEGENDA:
- istniejący słup bez oprawy
 - II/3/2** - oznaczenie numeryczne istniejącego słupa
 - istniejąca linia napowietrzna Enea Oświetlenie
 - istniejąca linia napowietrzna Enea Operator
 - istniejąca linia kablowa
 - 1-0-3021033-011** - istniejąca szafka oświetleniowa
 - istniejąca stacja transformatorowa
 - 178** - nr ewid. działki
 - symbol oprawy istniejącej drogowej
 - projekt. oprawa drogowa LED typu X
 - symbol oprawy istniejącej parkowej
 - projekt. oprawa parkowa LED typu X
 - istniejąca oprawa drogowa wł. Gminy
 - rozbudowa oświetlenia o nowy punkt świetlny
 - wymiana/montaż wysięgnika wg. tabeli

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
 Enea
ENEA Oświetlenie sp. z o. o.
Oddział Poznań
ul. Strzeszyńska 58
60-479 Poznań

NAZWA INWESTYCJI:
Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Krzykosy

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:
gmina Krzykosy., powiat średzki

OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Łukasz Sobierajski	elektryczna		
mgr inż. Marcin Woźniak	elektryczna		

STADIUM: Modernizacja majątku oświetleniowego DATA: 08/2024

TYTUŁ RYSUNKU: miejscowość Kaźmierki SKALA: 1:2500 NR RYS.: 22

1 D108_Każmierki

1.1 Opis, D108_Każmierki

1.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2

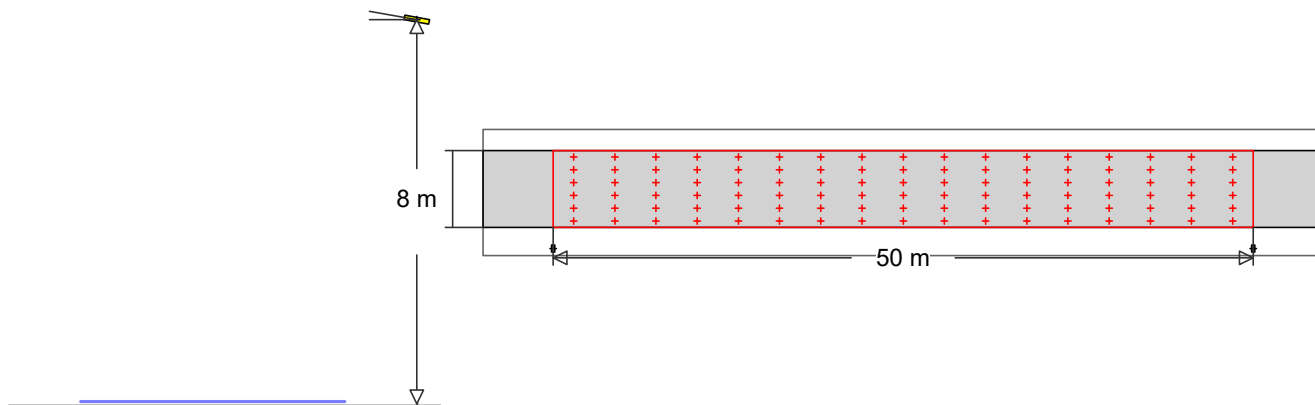


-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

1 D108_Każmierki

1.2 Skróty wyników, D108_Każmierki

1.2.1 Podgląd wyników, D108_Każmierki



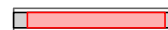
PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 43 Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM11.Idt
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM11
 Wyposażenie : 1 x LED100-4S/740 60 W / 10000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.50 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: -1.50 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 1200 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 50m x 5.5m (17 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U1	T1	Rei
2:(y=4.13)	0.62 cd/m ²	0.49	0.53	13	0.77
1:(y=1.38)	0.56 cd/m ²	0.50	0.45	15	0.88
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

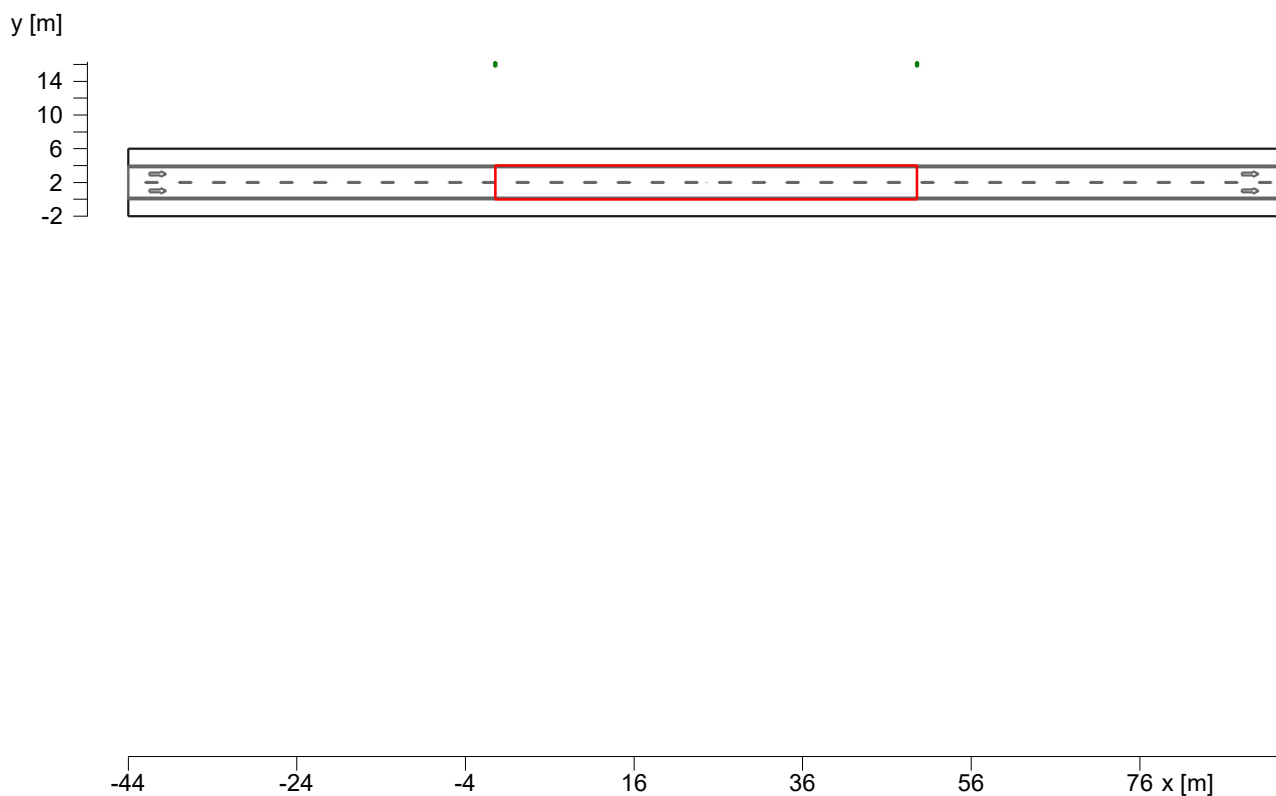
Pole obliczeń: 50m x 5.5m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
9.16 lx	1.94 lx	0.21	0.07

2 D08_Wiosna

2.1 Opis, D08_Wiosna

2.1.1 Plan pomieszczenia



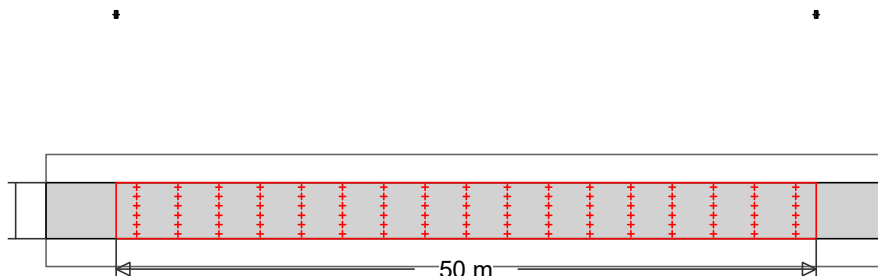
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024

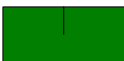


2 D08_Wiosna

2.2 Skrót wyników, D08_Wiosna

2.2.1 Podgląd wyników, D08_Wiosna



PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 62  Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED135-4S_740 DM12.Idt
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED135-4S/740 DM12
 Wyposażenie : 1 x LED135-4S/740 83 W / 13500 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -12.00 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: 16.00 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 1660 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 4.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

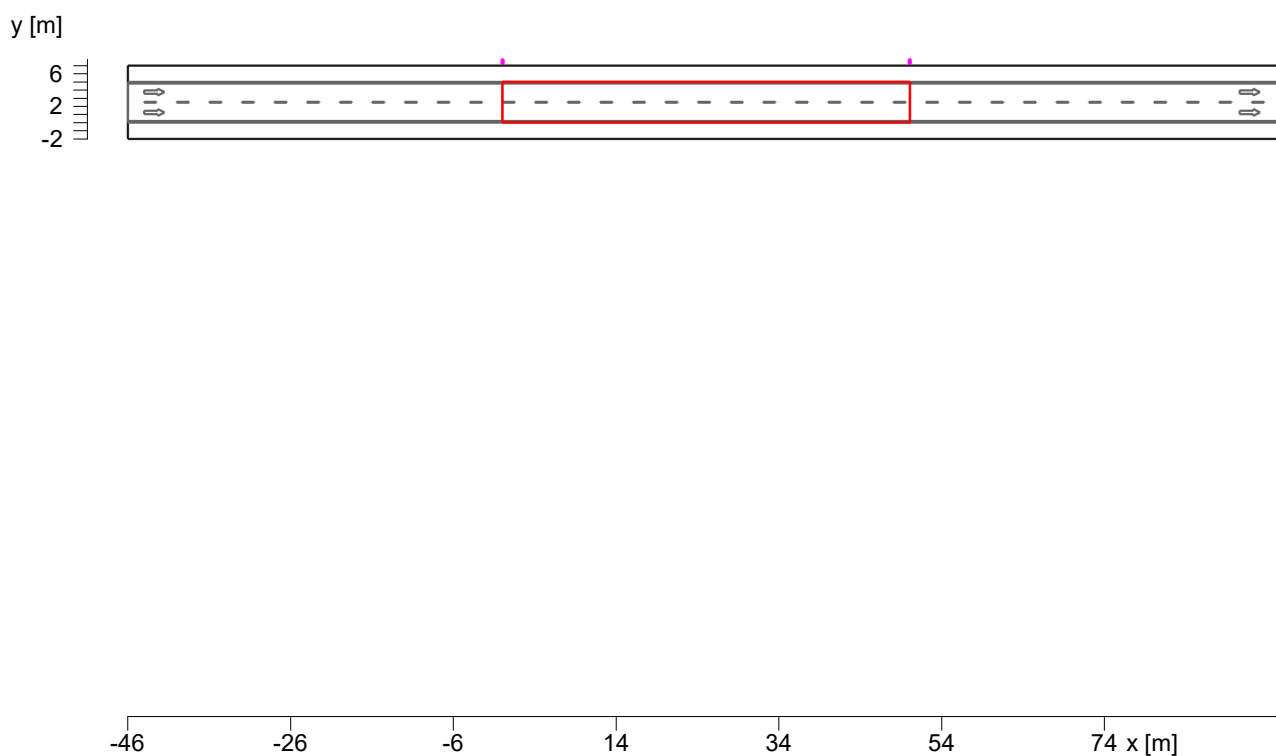
Pole obliczeń: 50m x 4m (17 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.13 lx	3.07 lx	0.60	0.39
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

3 D09_Pięczkowo

3.1 Opis, D09_Pięczkowo

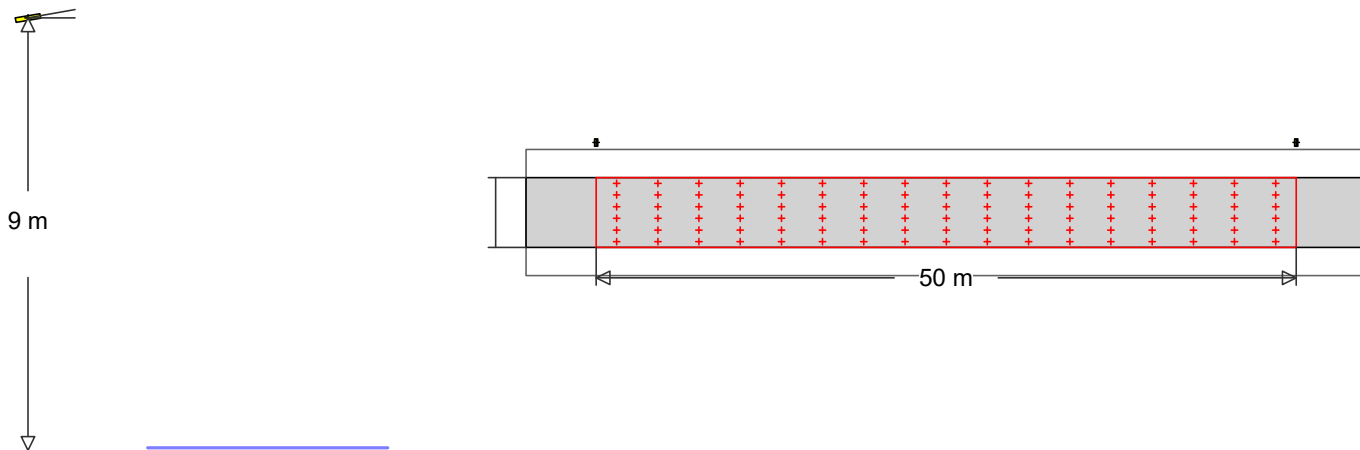
3.1.1 Plan pomieszczenia



3 D09_Pięczkowo

3.2 Skrót wyników, D09_Pięczkowo

3.2.1 Podgląd wyników, D09_Pięczkowo



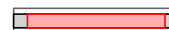
34 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED85-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED85-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED85-4S/740 55 W / 8600 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.50 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: 7.50 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 1100 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=3.75)	0.54 cd/m ²	0.52	0.71	15	1.05
1:(y=1.25)	0.60 cd/m ²	0.52	0.69	10	0.73
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

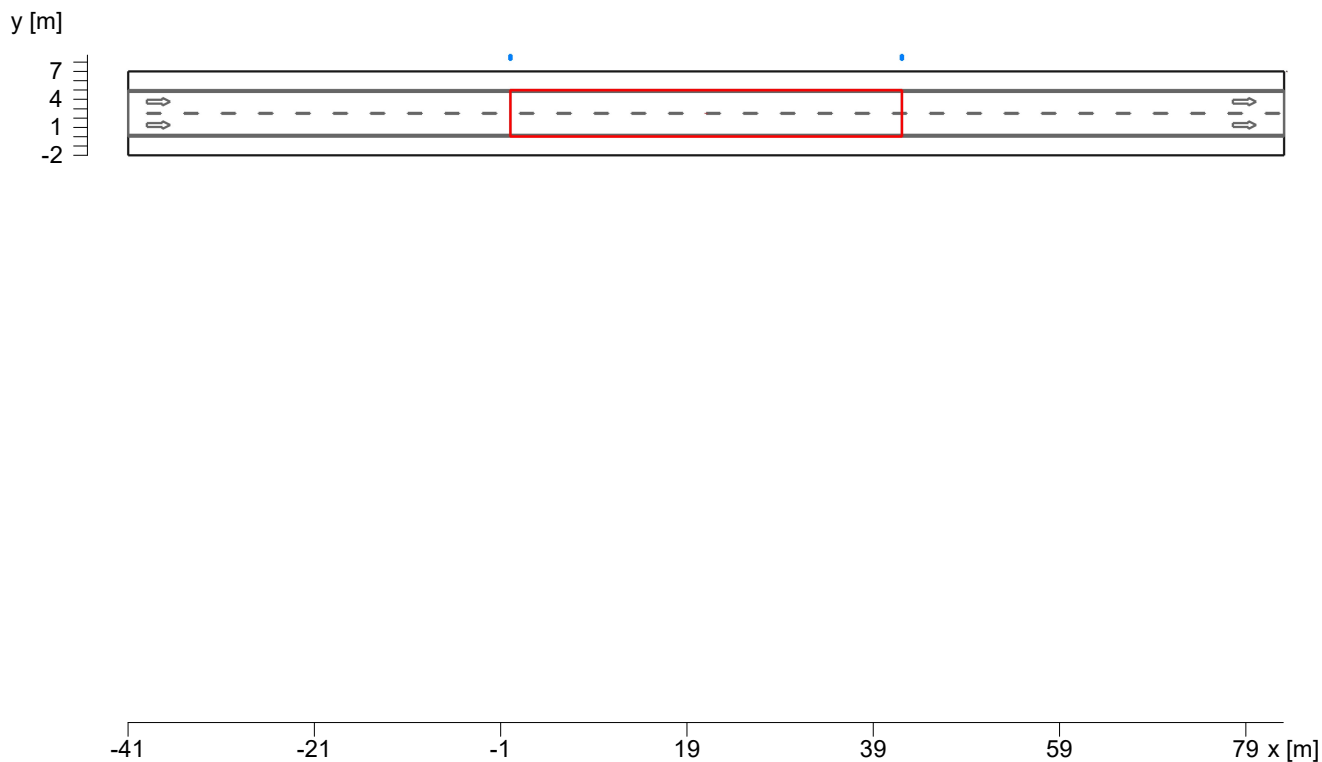
Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
8.64 lx	3.27 lx	0.38	0.15

4 D10_Pięczkowo

4.1 Opis, D10_Pięczkowo

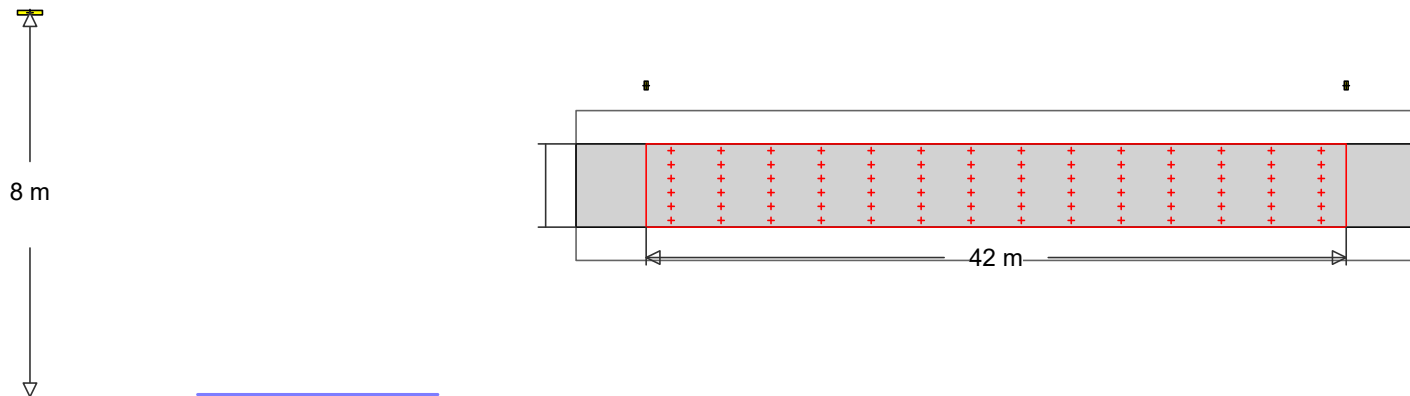
4.1.1 Plan pomieszczenia



4 D10_Pięczkowo

4.2 Skrót wyników, D10_Pięczkowo

4.2.1 Podgląd wyników, D10_Pięczkowo



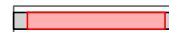
PHILIPS/2023-06-06 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 42
 Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM10
 Wyposażenie : 1 x LED100-4S/740 60 W / 10000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 42.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -3.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 8.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1429 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 42m x 5m (14 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=3.75)	0.53 cd/m ²	0.63	0.62	15	1.12
1:(y=1.25)	0.57 cd/m ²	0.61	0.74	11	0.69
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

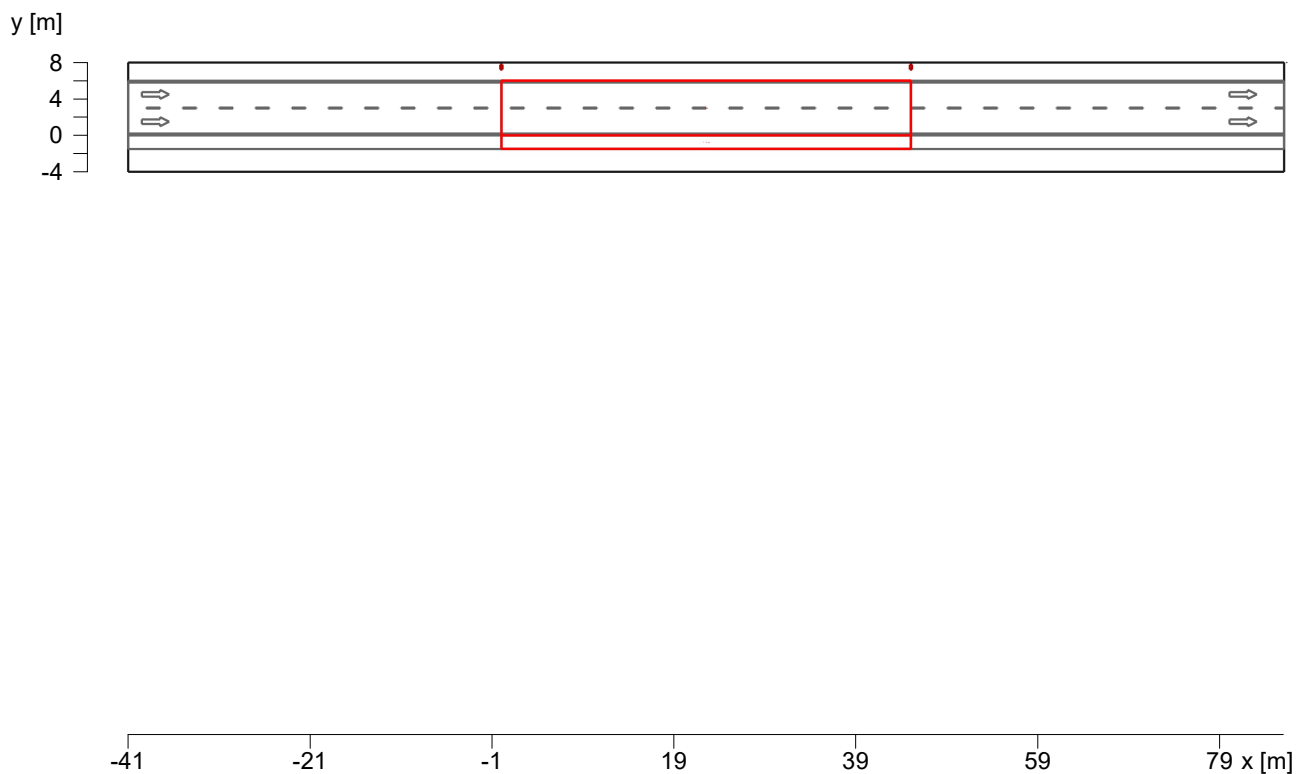
Pole obliczeń: 42m x 5m (14 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
10.1 lx	4.24 lx	0.42	0.17

5 D11_Pięczkowo

5.1 Opis, D11_Pięczkowo

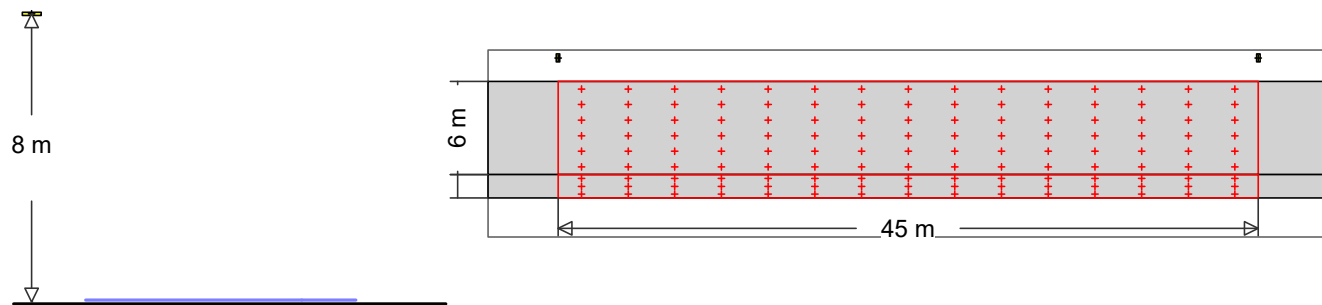
5.1.1 Plan pomieszczenia



5 D11_Pięczkowo

5.2 Skróty wyników, D11_Pięczkowo

5.2.1 Podgląd wyników, D11_Pięczkowo



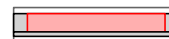
PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 26 XXXXXXXXXX Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED75-4S_740 DM11.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED75-4S/740 DM11
 Wyposażenie : 1 x LED75-4S/740 48 W / 7600 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 7.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1067 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 6.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 6m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	U_o	U_l	T_l	Re_i
2:(y=4.50)	0.50 cd/m ²	0.52	0.50	15	0.92
1:(y=1.50)	0.55 cd/m ²	0.50	0.63	11	0.59
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 6m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
8.11 lx	2.46 lx	0.30	0.11

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 1.5m (15 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



5 D11_Pięczkowo

5.2 Skrót wyników, D11_Pięczkowo

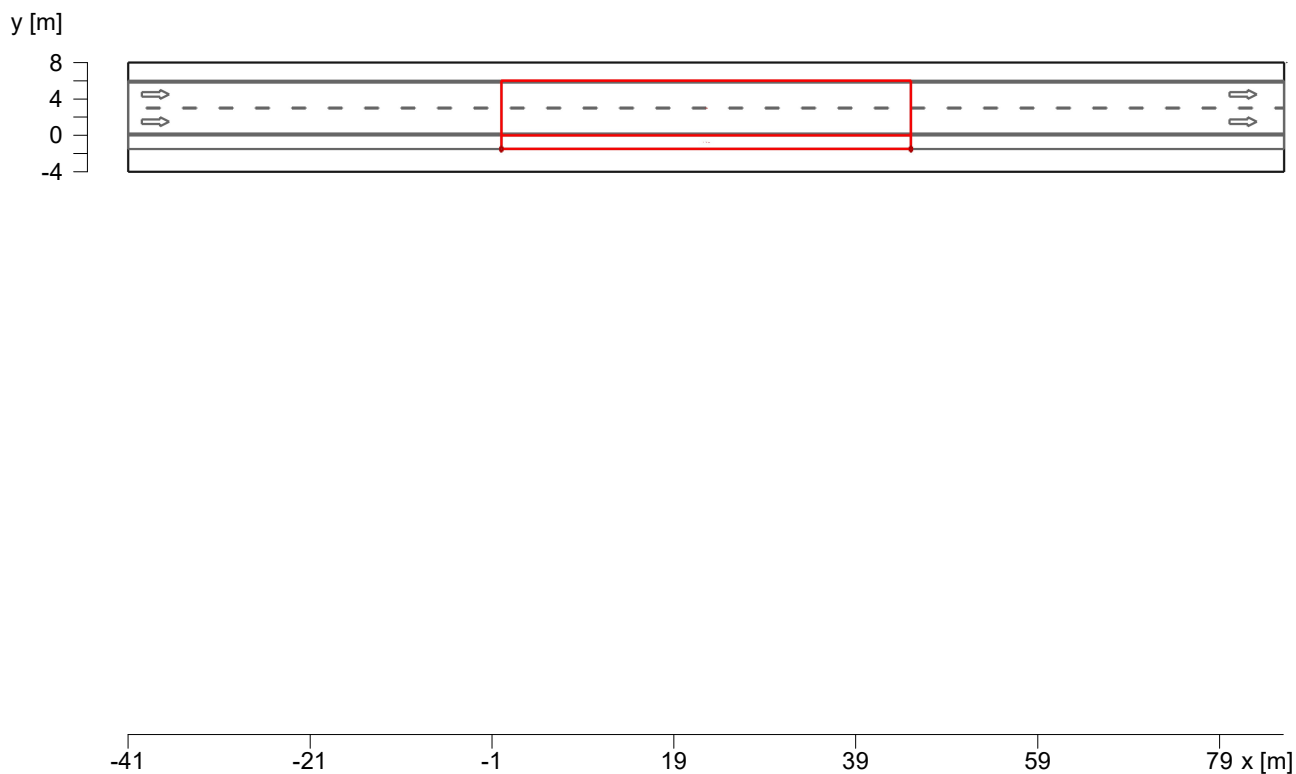
5.2.1 Podgląd wyników, D11_Pięczkowo

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.12 lx	3.15 lx	0.61	0.36
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

6 D12_Pięczkowo

6.1 Opis, D12_Pięczkowo

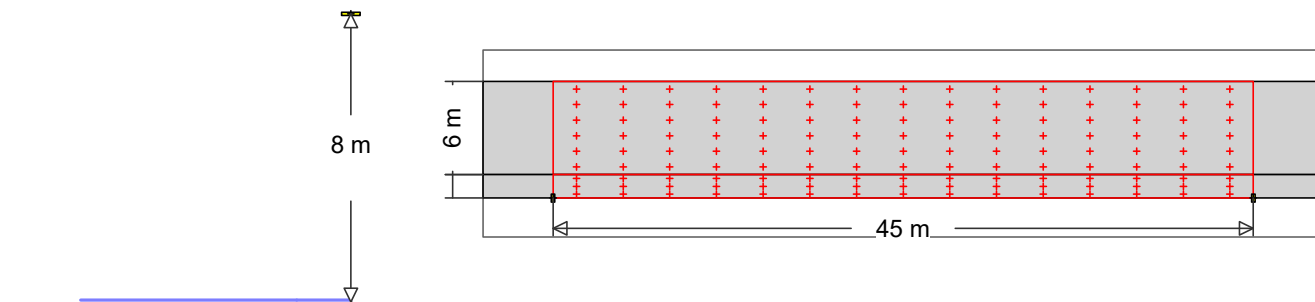
6.1.1 Plan pomieszczenia



6 D12_Pięczkowo

6.2 Skróty wyników, D12_Pięczkowo

6.2.1 Podgląd wyników, D12_Pięczkowo



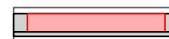
PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 26 [REDACTED] Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED75-4S_740 DM11.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED75-4S/740 DM11
 Wyposażenie : 1 x LED75-4S/740 48 W / 7600 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -1.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1067 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 6.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 6m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m

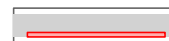
Lane	\bar{L}_m	Uo	U1	T1	Rei
2:(y=4.50)	0.55 cd/m ²	0.50	0.63	11	0.59
1:(y=1.50)	0.50 cd/m ²	0.52	0.50	15	0.92
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 6m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
8.11 lx	2.46 lx	0.30	0.11

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 1.5m (15 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



6 D12_Pięczkowo

6.2 Skrót wyników, D12_Pięczkowo

6.2.1 Podgląd wyników, D12_Pięczkowo

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	8.76 lx	1.94 lx	0.22	0.09
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

7 D13_Pięczkowo

7.1 Opis, D13_Pięczkowo

7.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

5
2
-2

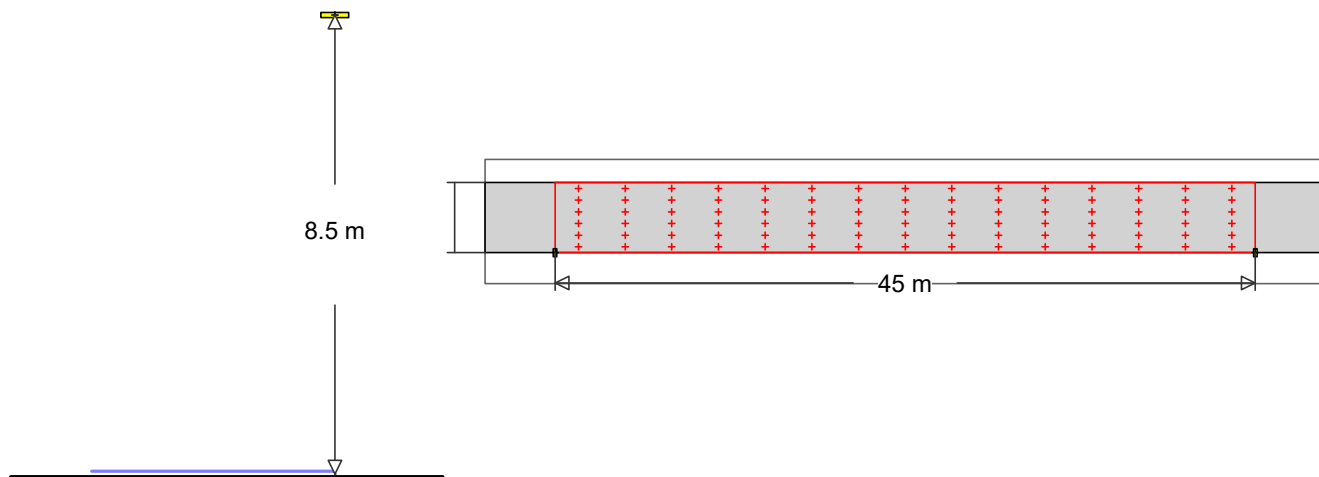


-44 -24 -4 16 36 56 76 x [m]

7 D13_Pięczkowo

7.2 Skrót wyników, D13_Pięczkowo

7.2.1 Podgląd wyników, D13_Pięczkowo



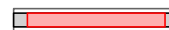
5 **PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 0.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 556 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 4.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 4.5m (15 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.77 lx	1.82 lx	0.32	0.14
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

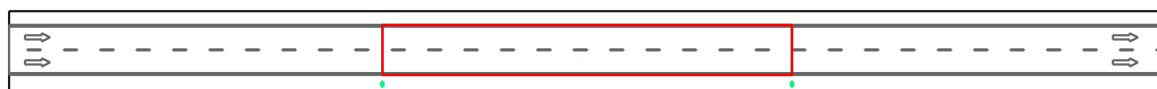
8 D14_Pięczkowo

8.1 Opis, D14_Pięczkowo

8.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

7
4
1
-2

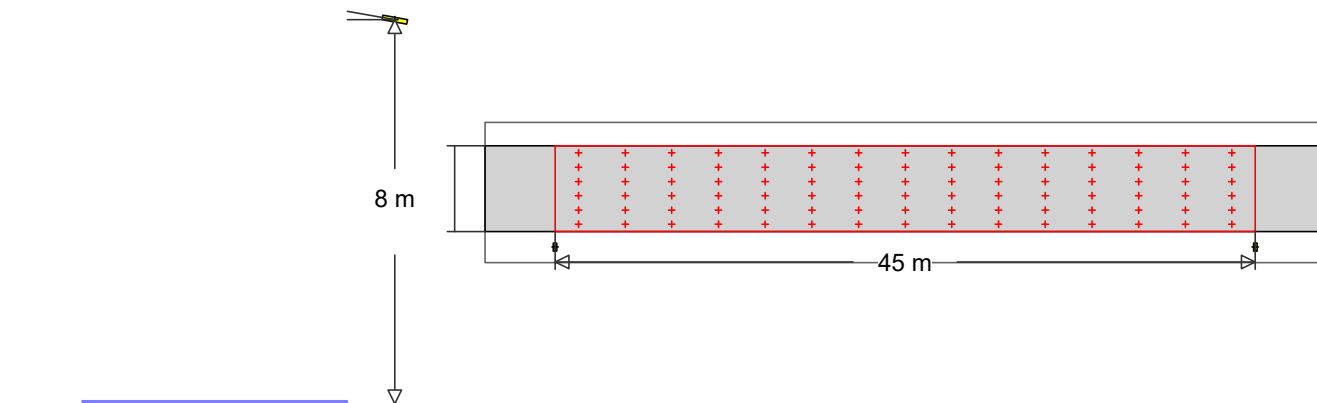


-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

8 D14_Pięczkowo

8.2 Skróty wyników, D14_Pięczkowo

8.2.1 Podgląd wyników, D14_Pięczkowo



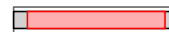
17 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 933 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	Tl	Rei
2:(y=4.13)	0.64 cd/m ²	0.48	0.70	10	0.69
1:(y=1.38)	0.57 cd/m ²	0.48	0.66	15	0.88
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
8.53 lx	2.64 lx	0.31	0.12

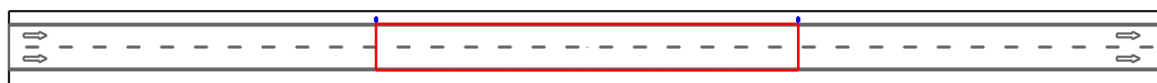
9 D15_Pięczkowo

9.1 Opis, D15_Pięczkowo

9.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2



-44 -24 -4 16 36 56 76 x [m]

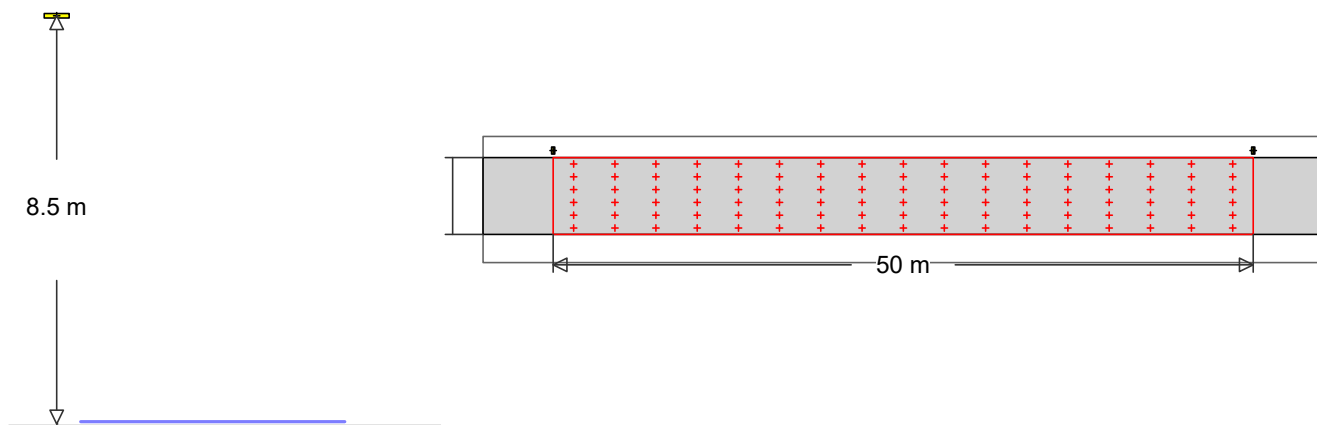
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024



9 D15_Pięczkowo

9.2 Skrót wyników, D15_Pięczkowo

9.2.1 Podgląd wyników, D15_Pięczkowo



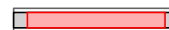
11 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DN10.ltd
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED45-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED45-4S/740 28.5 W / 4500 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 6.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 570 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 50m x 5.5m (17 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.57 lx	1.68 lx	0.30	0.11
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

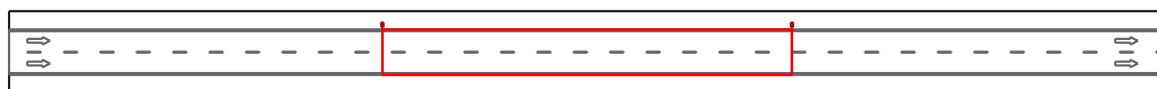
10 D16_Pięczkowo

10.1 Opis, D16_Pięczkowo

10.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

7
4
1
-2

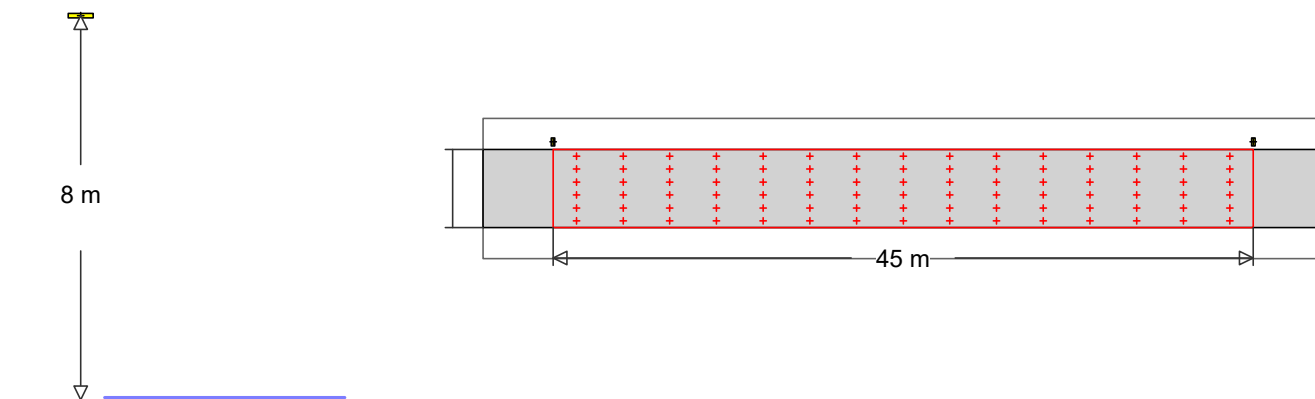


-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

10 D16_Pięczkowo

10.2 Skrót wyników, D16_Pięczkowo

10.2.1 Podgląd wyników, D16_Pięczkowo



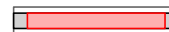
5 **PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 5.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 556 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.88 lx	1.91 lx	0.32	0.13
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

11 D17_Pięczkowo

11.1 Opis, D17_Pięczkowo

11.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

7
4
1
-2

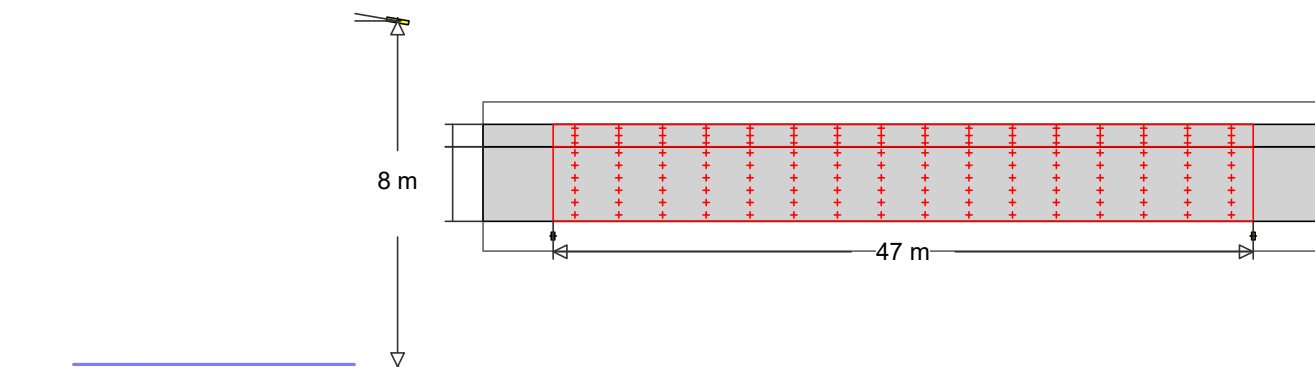



-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

11 D17_Pięczkowo

11.2 Skrót wyników, D17_Pięczkowo

11.2.1 Podgląd wyników, D17_Pięczkowo



PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 17  Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 47.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 894 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 47m x 5m (16 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	U_o	U_l	T_l	Re_i
2:(y=3.75)	0.63 cd/m ²	0.49	0.69	11	0.75
1:(y=1.25)	0.57 cd/m ²	0.50	0.58	15	0.91
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 47m x 5m (16 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
8.32 lx	2.37 lx	0.28	0.10

CH_L_1 (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : 5.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 47m x 1.5m (16 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



11 D17_Pięczkowo

11.2 Skrót wyników, D17_Pięczkowo

11.2.1 Podgląd wyników, D17_Pięczkowo

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	6.28 lx	2.55 lx	0.41	0.18
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

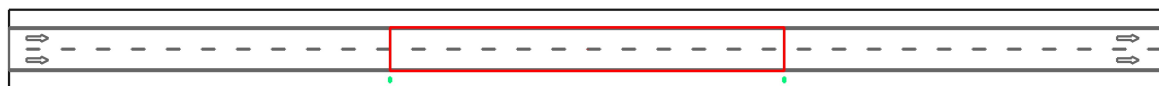
12 D18_Pięczkowo

12.1 Opis, D18_Pięczkowo

12.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2

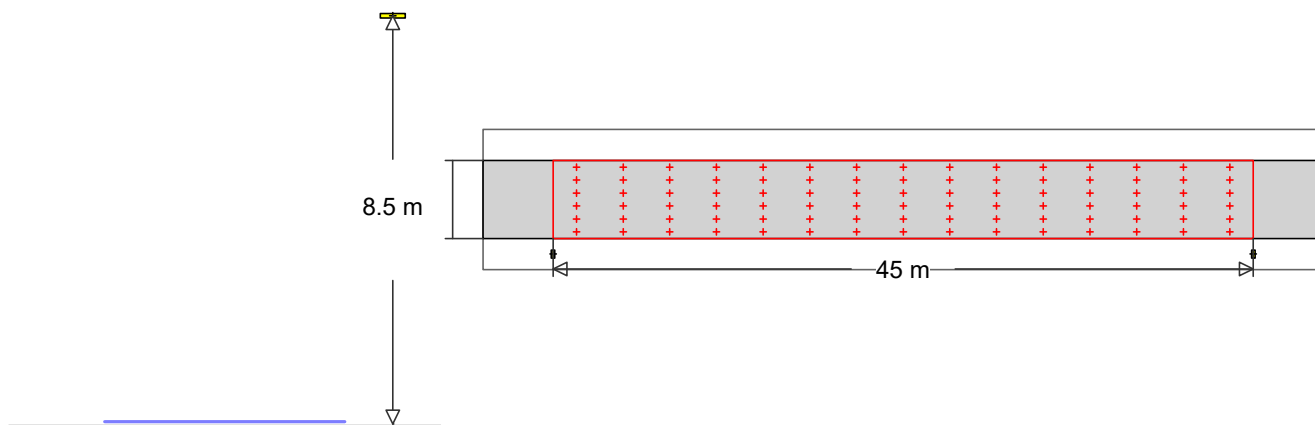


-44 -24 -4 16 36 56 76 x [m]

12 D18_Pięczkowo

12.2 Skrót wyników, D18_Pięczkowo

12.2.1 Podgląd wyników, D18_Pięczkowo



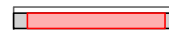
17 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 933 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{E}_m	U_o	U_I	T_I	Re_i
2:(y=3.75)	0.66 cd/m ²	0.46	0.68	9	0.57
1:(y=1.25)	0.60 cd/m ²	0.45	0.67	14	0.97
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

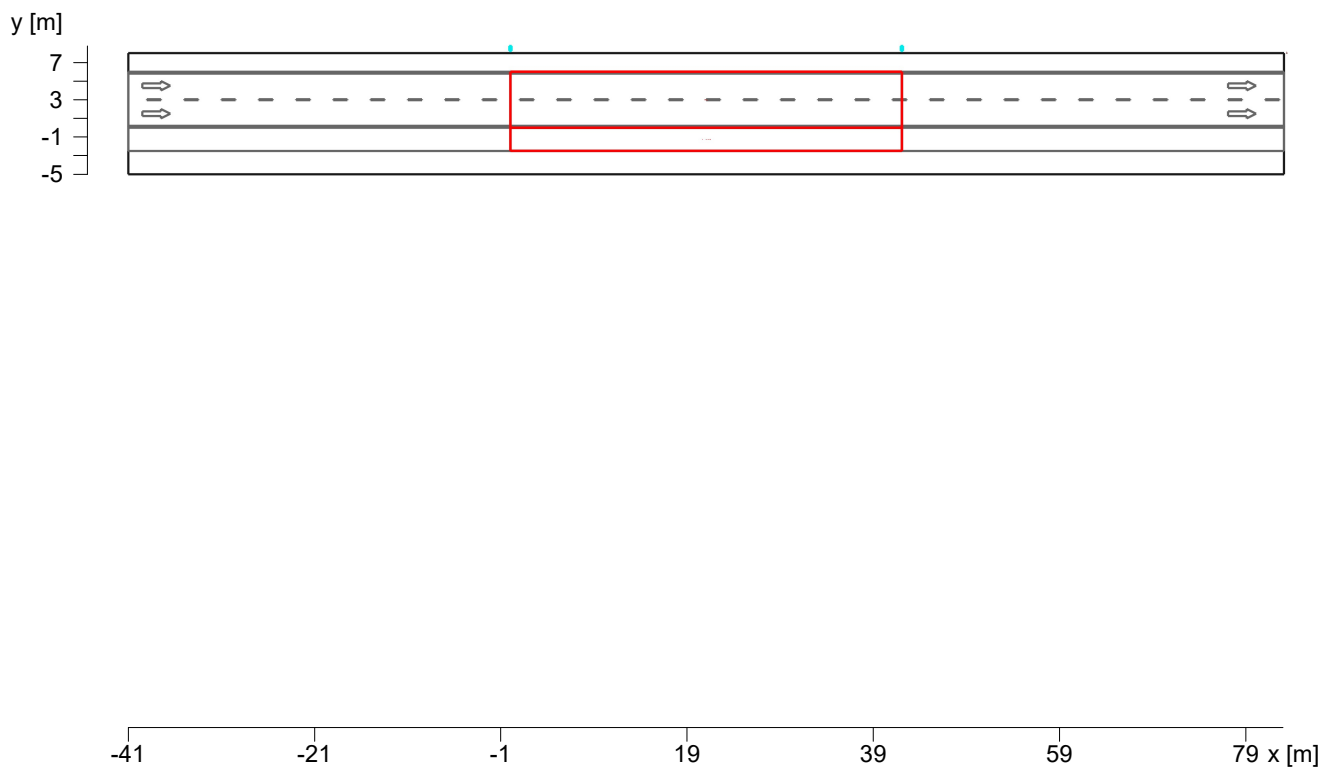
Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
8.63 lx	3.06 lx	0.35	0.14

13 D19_Pięczkowo

13.1 Opis, D19_Pięczkowo

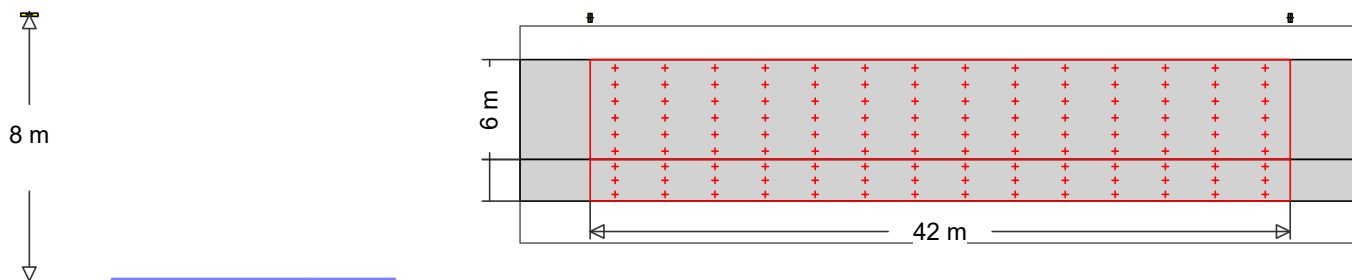
13.1.1 Plan pomieszczenia



13 D19_Pięczkowo

13.2 Skrót wyników, D19_Pięczkowo

13.2.1 Podgląd wyników, D19_Pięczkowo



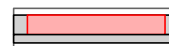
PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 60
 Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED135-4S_740 DM10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED135-4S/740 DM10
 Wyposażenie : 1 x LED135-4S/740 83 W / 13500 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 42.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 8.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1976 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

Szerokość : 6.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 42m x 6m (14 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	Tl	Rei
2:(y=4.50)	0.76 cd/m ²	0.58	0.60	15	1.03
1:(y=1.50)	0.83 cd/m ²	0.55	0.74	12	0.63
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 42m x 6m (14 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
13.9 lx	5.35 lx	0.38	0.14

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 2.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 42m x 2.5m (14 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



13 D19_Pięczkowo

13.2 Skrót wyników, D19_Pięczkowo

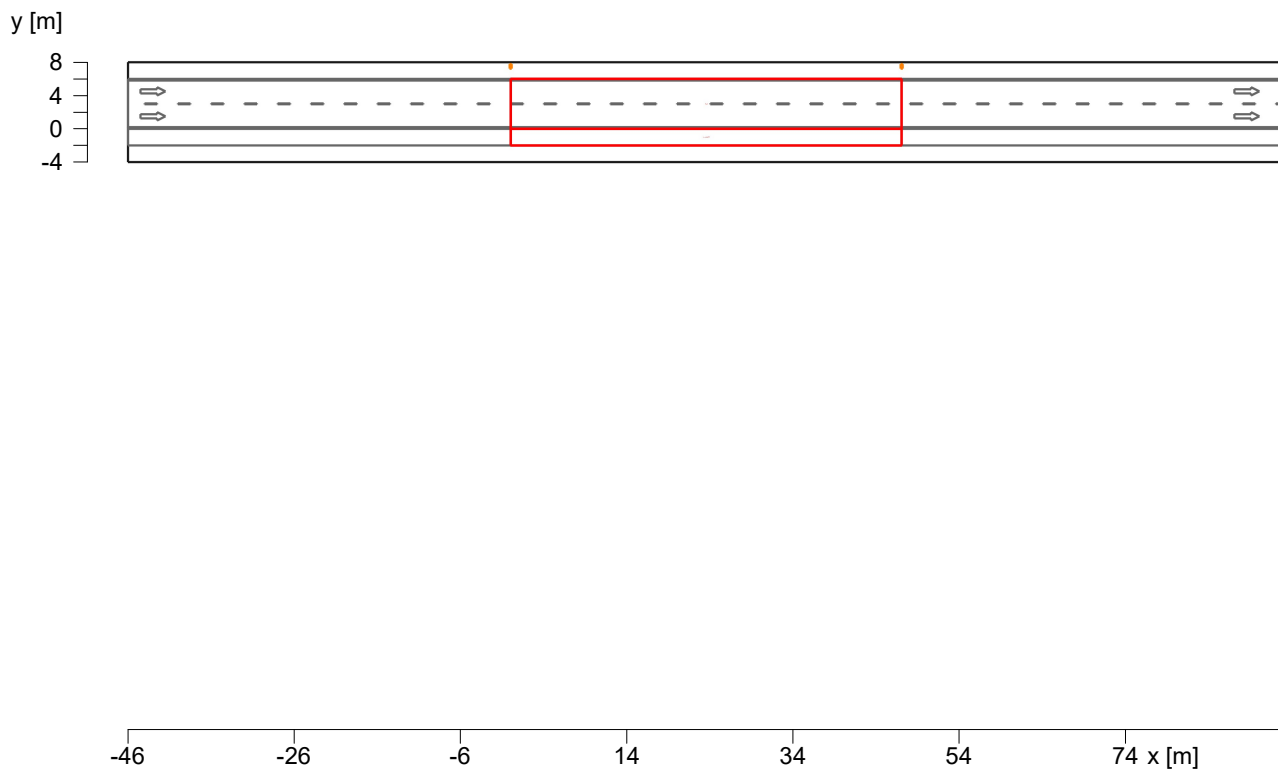
13.2.1 Podgląd wyników, D19_Pięczkowo

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
P4	8.13 lx >= 5.00 lx	5.92 lx >= 1.00 lx	0.73	0.43

14 D20_Pięczkowo

14.1 Opis, D20_Pięczkowo

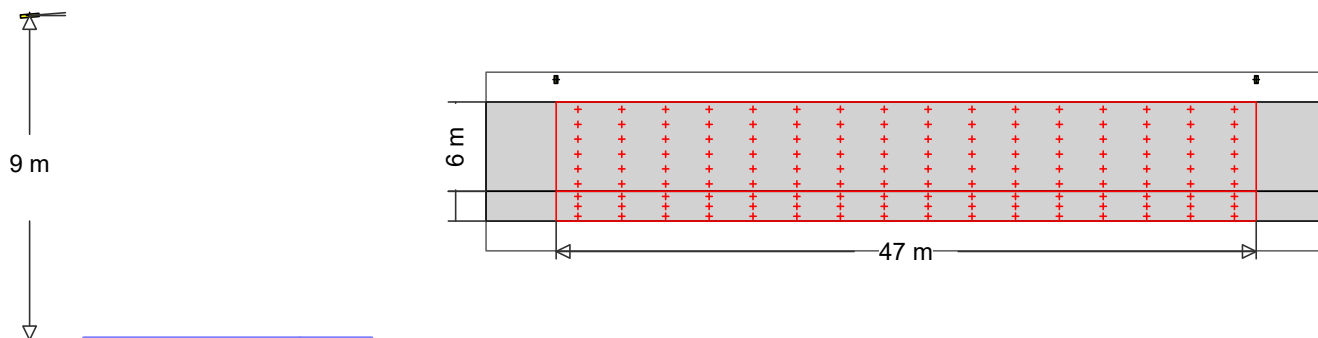
14.1.1 Plan pomieszczenia




14 D20_Pięczkowo

14.2 Skrót wyników, D20_Pięczkowo

14.2.1 Podgląd wyników, D20_Pięczkowo



PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 46  Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DN10.ltd
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED100-4S/740 60 W / 10000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 47.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.50 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 7.50 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 1277 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 6.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 47m x 6m (16 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U1	T1	Rei
2:(y=4.50)	0.75 cd/m ²	0.44	0.72	15	0.99
1:(y=1.50)	0.84 cd/m ²	0.44	0.68	9	0.56
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 47m x 6m (16 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E _{min}	Uo	Ud
11.4 lx	4.23 lx	0.37	0.15

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 2.00 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 47m x 2m (16 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



14 D20_Pięczkowo

14.2 Skrót wyników, D20_Pięczkowo

14.2.1 Podgląd wyników, D20_Pięczkowo

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	6.60 lx	3.06 lx	0.46	0.20
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

15 D21_Miąskowo

15.1 Opis, D21_Miąskowo

15.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2

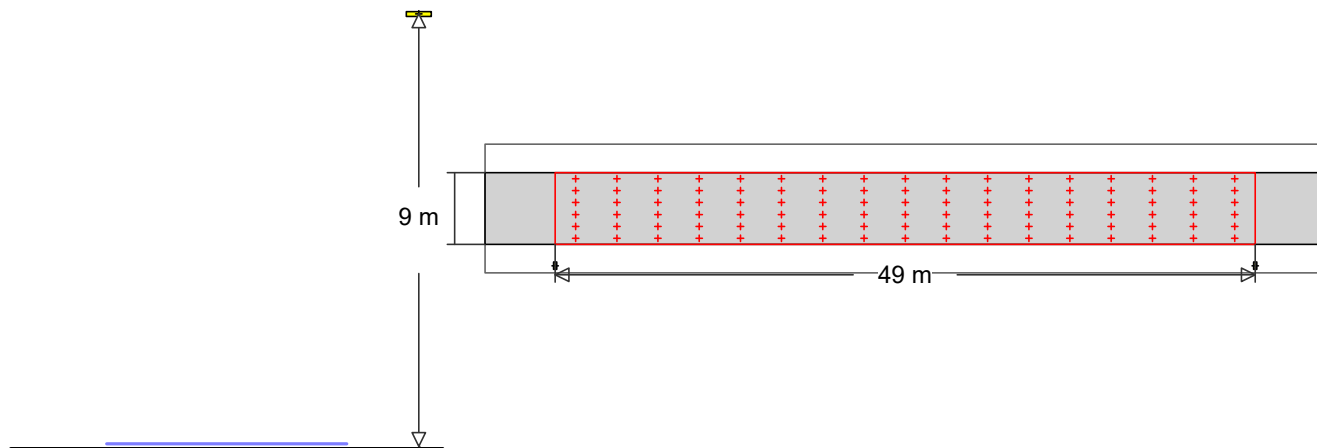


-46 -26 -6 14 34 54 74 x [m]


15 D21_Miąskowo

15.2 Skrót wyników, D21_Miąskowo

15.2.1 Podgląd wyników, D21_Miąskowo



PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

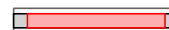
17	Nr zamówienia	: BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.Idt
	Nazwa oprawy	: BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DN10
	Wyposażenie	: 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 49.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -1.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 857 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość	: 5.00 m	Jezdnia	: 2
Powierzchnia	: R3, q0=0.07		



Luminancja

Pole obliczeń: 49m x 5m (17 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	U_o	U_I	T_I	Re_i
2:(y=3.75)	0.55 cd/m ²	0.45	0.65	9	0.56
1:(y=1.25)	0.50 cd/m ²	0.45	0.62	14	1.00
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 49m x 5m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
7.38 lx	2.51 lx	0.34	0.13

16 D22_Miąskowo

16.1 Opis, D22_Miąskowo

16.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

5
1
-3



-44 -24 -4 16 36 56 76 x [m]

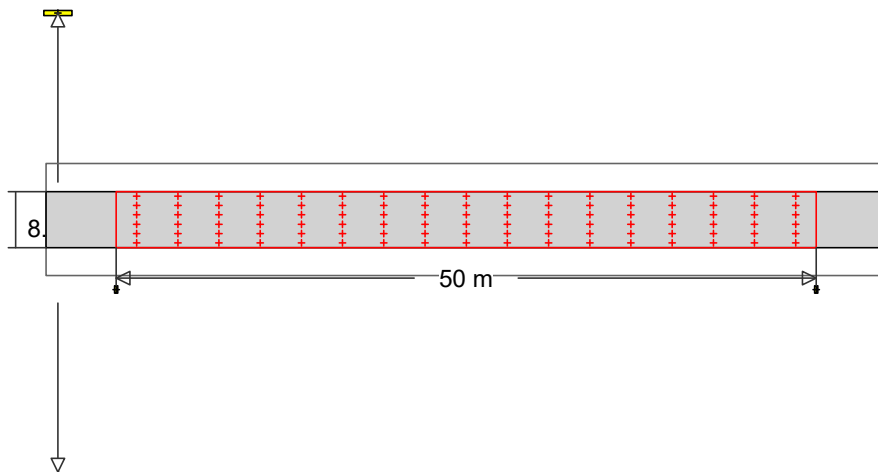
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024



16 D22_Miąskowo

16.2 Skrót wyników, D22_Miąskowo

16.2.1 Podgląd wyników, D22_Miąskowo



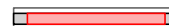
9 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DM12.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED45-4S/740 DM12
 Wyposażenie : 1 x LED45-4S/740 28.5 W / 4500 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -3.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -3.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 570 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

Szerokość : 4.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

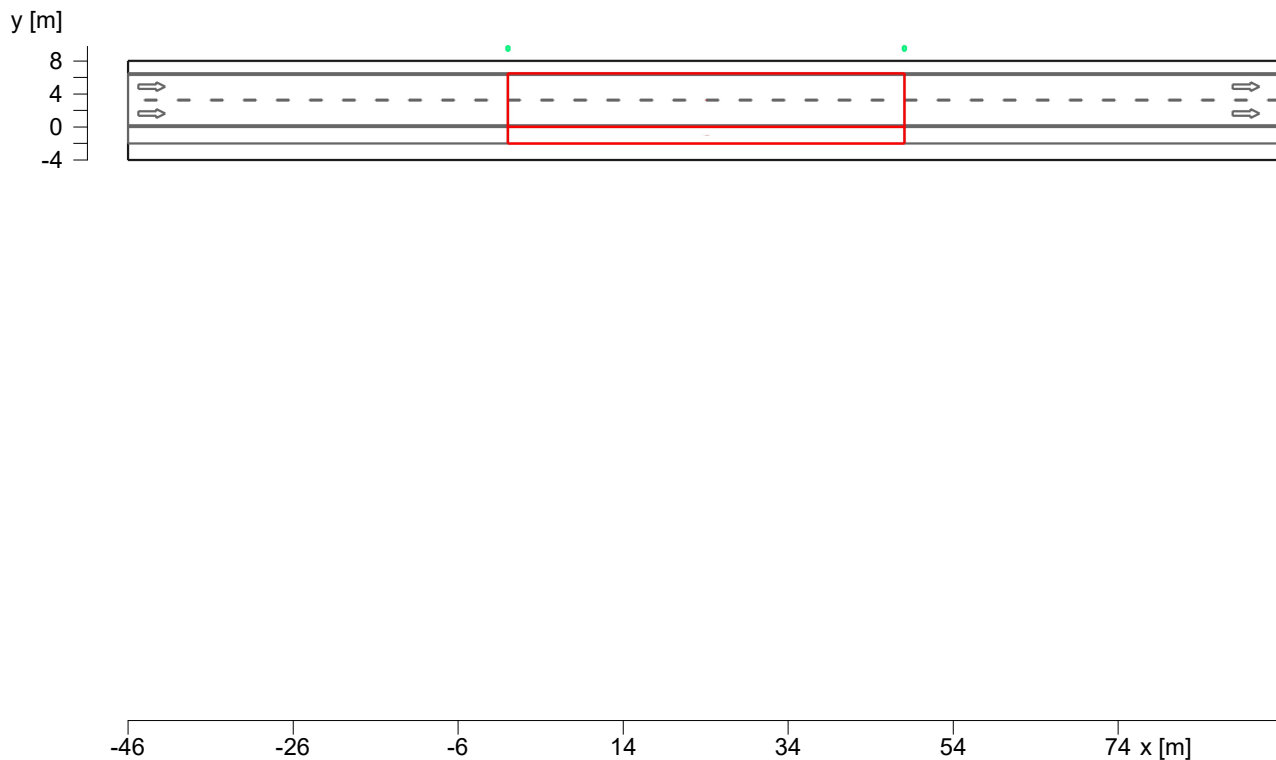
Pole obliczeń: 50m x 4m (17 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.18 lx	1.92 lx	0.37	0.17
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

17 D23_Murzynowo_Leśne

17.1 Opis, D23_Murzynowo_Leśne

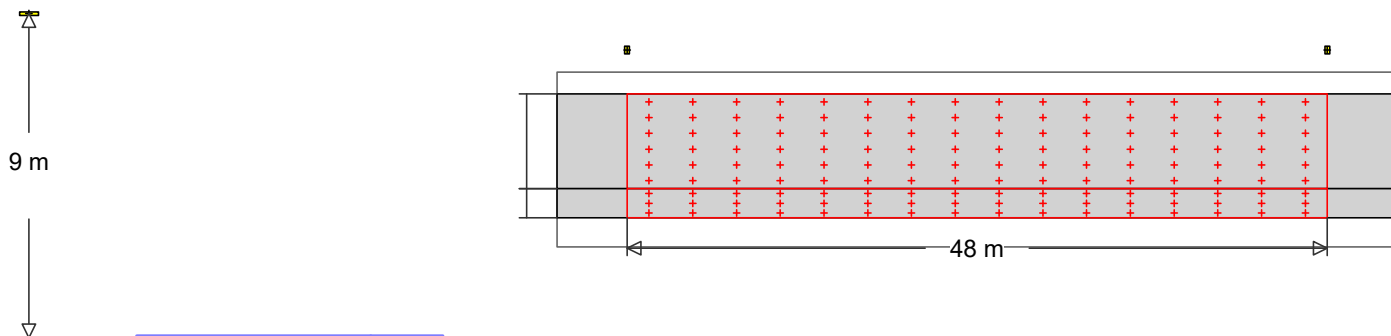
17.1.1 Plan pomieszczenia




17 D23_Murzynowo_Leśne

17.2 Skrót wyników, D23_Murzynowo_Leśne

17.2.1 Podgląd wyników, D23_Murzynowo_Leśne



PHILIPS/2023-09-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 72  Nr zamówienia : BGP283 T25 1 xLED190-4S_740 DM10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP283 T25 1 xLED190-4S/740 DM10
 Wyposażenie : 1 x LED190-4S/740 118 W / 19000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 48.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -3.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 9.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 2458 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

Szerokość : 6.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 48m x 6.5m (16 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.88m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.63m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U1	T1	Rei
2:(y=4.88)	0.82 cd/m ²	0.58	0.60	15	1.05
1:(y=1.63)	0.90 cd/m ²	0.55	0.72	12	0.64
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 48m x 6.5m (16 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
15.2 lx	5.71 lx	0.38	0.14

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 2.00 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 48m x 2m (16 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



17 D23_Murzynowo_Leśne

17.2 Skrót wyników, D23_Murzynowo_Leśne

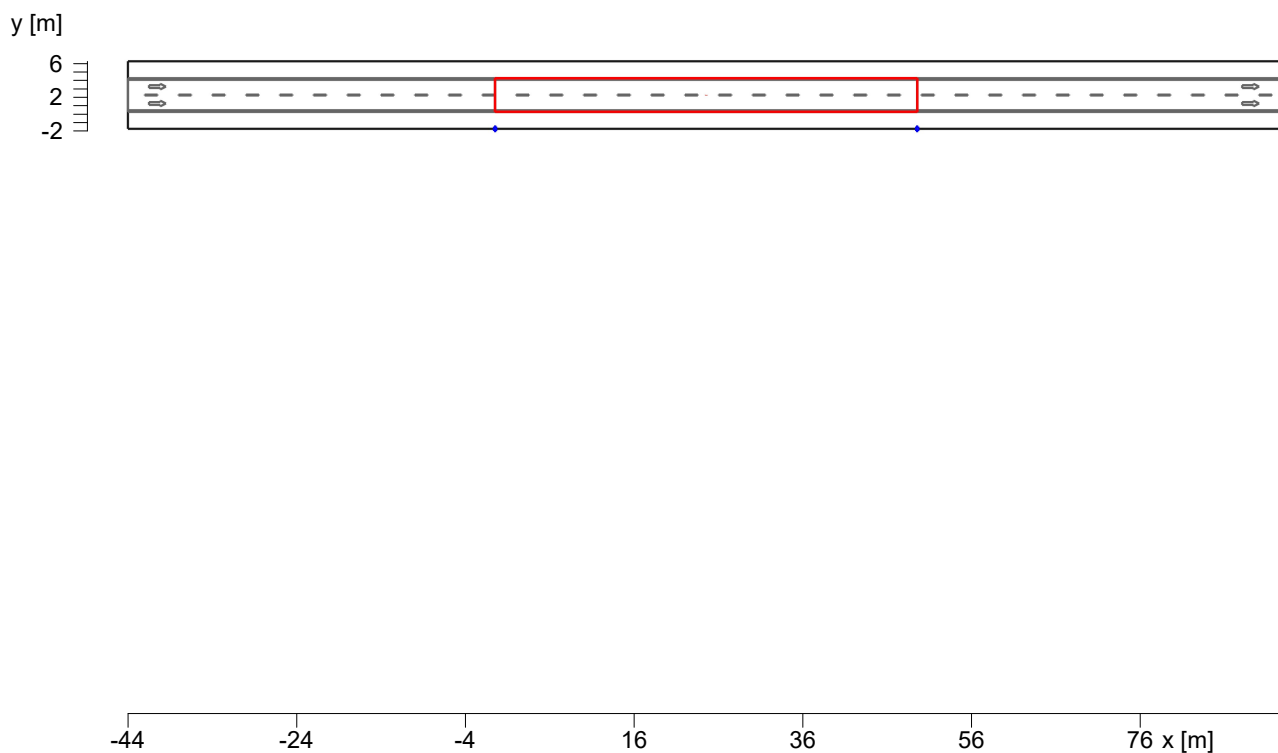
17.2.1 Podgląd wyników, D23_Murzynowo_Leśne

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	9.72 lx	6.82 lx	0.70	0.43
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

18 D24_Murzynowo_Leśne

18.1 Opis, D24_Murzynowo_Leśne

18.1.1 Plan pomieszczenia



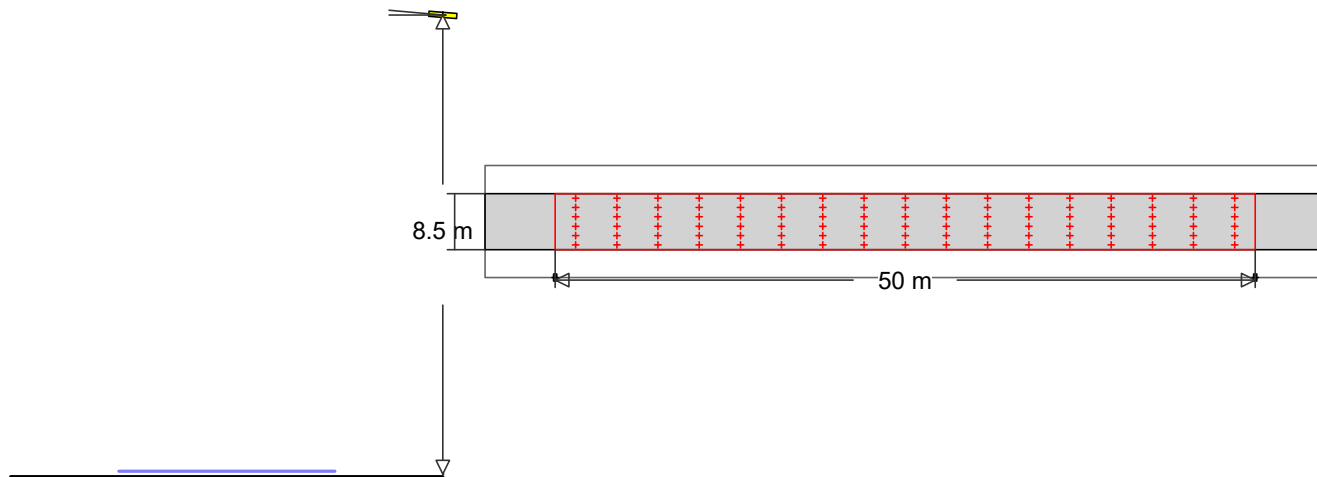
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024



18 D24_Murzynowo_Leśne

18.2 Skrót wyników, D24_Murzynowo_Leśne

18.2.1 Podgląd wyników, D24_Murzynowo_Leśne



11 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DN10.ltd
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED45-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED45-4S/740 28.5 W / 4500 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: -2.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 570 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 4.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

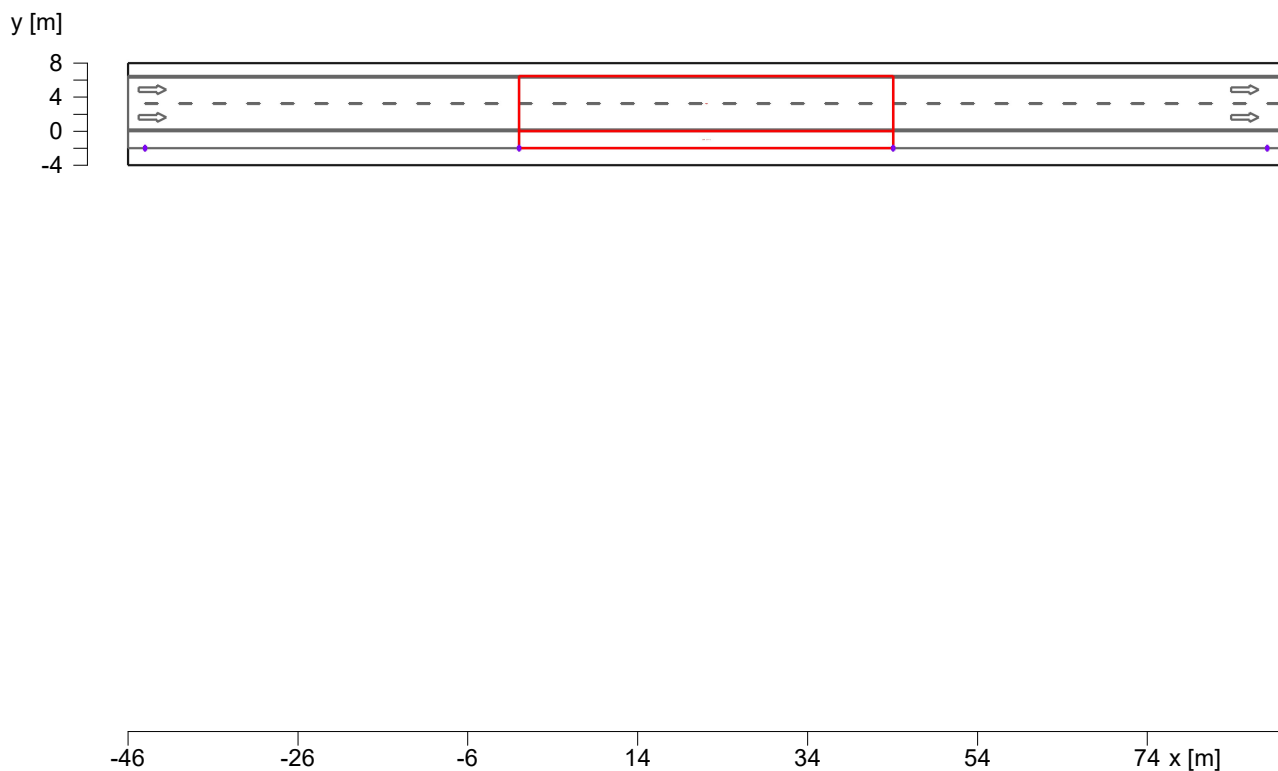
Pole obliczeń: 50m x 4m (17 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.32 lx	1.77 lx	0.33	0.13
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

19 D25_Murzynowo_Leśne

19.1 Opis, D25_Murzynowo_Leśne

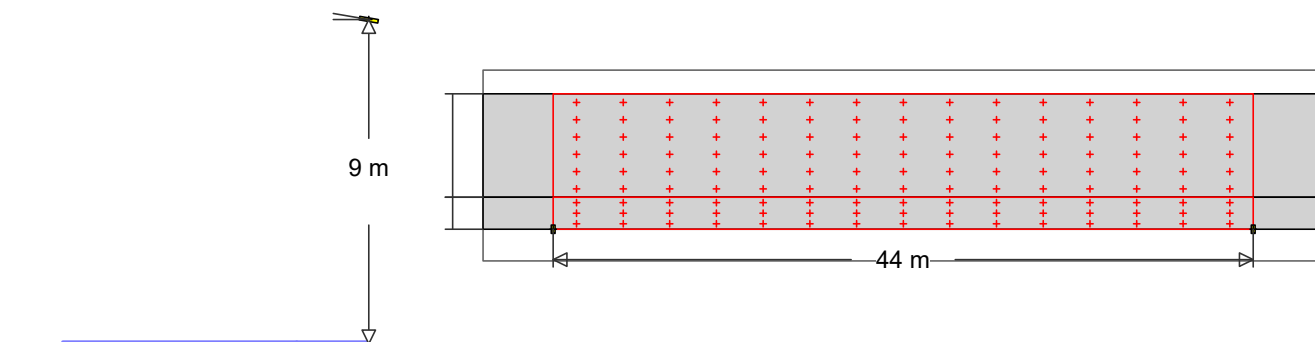
19.1.1 Plan pomieszczenia



19 D25_Murzynowo_Leśne

19.2 Skrót wyników, D25_Murzynowo_Leśne

19.2.1 Podgląd wyników, D25_Murzynowo_Leśne



PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 52
 Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED120-4S_740 DN10.ltd
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED120-4S/740 73 W / 12000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 44.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: -2.00 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 1659 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 6.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 44m x 6.5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.88m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.63m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=4.88)	0.97 cd/m ²	0.45	0.68	9	0.59
1:(y=1.63)	0.85 cd/m ²	0.47	0.77	15	1.00
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 44m x 6.5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E _{min}	Uo	Ud
13.5 lx	5.49 lx	0.41	0.17

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 2.00 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 44m x 2m (15 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



19 D25_Murzynowo_Leśne

19.2 Skrót wyników, D25_Murzynowo_Leśne

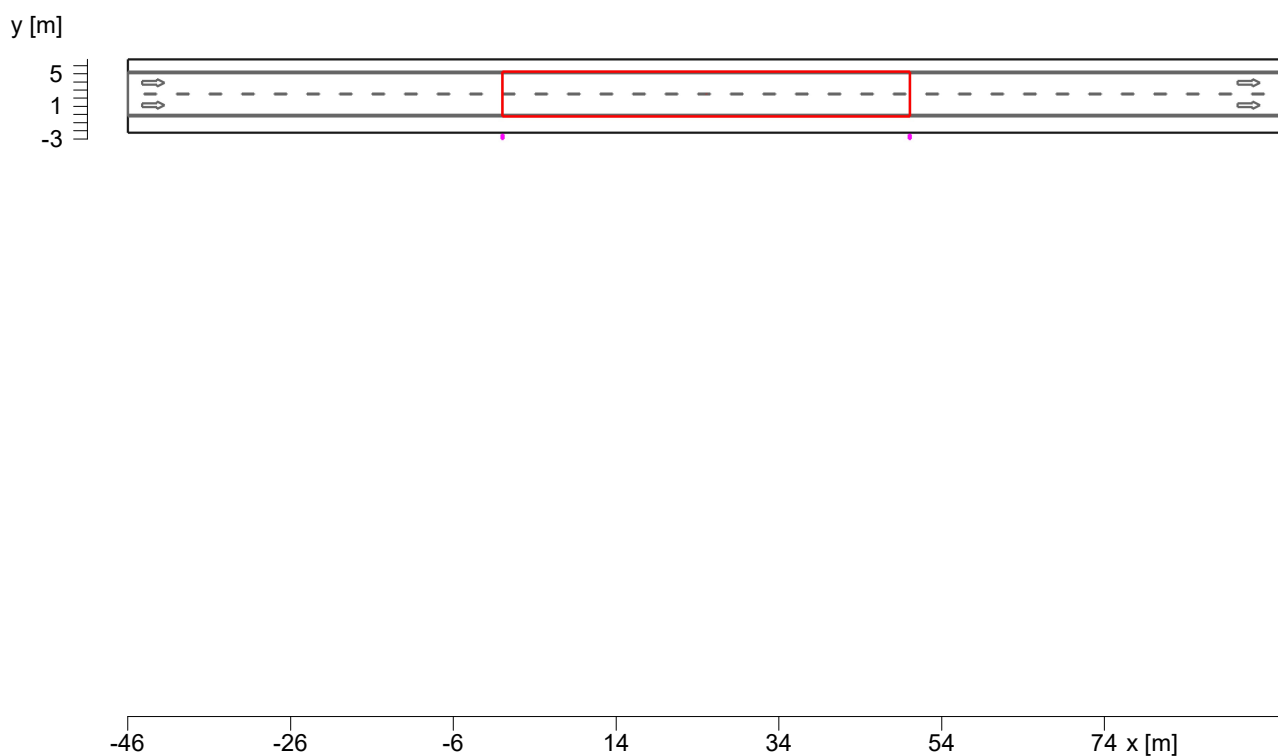
19.2.1 Podgląd wyników, D25_Murzynowo_Leśne

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	15.8 lx	4.82 lx	0.31	0.14
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

20 D26_Murzynowo_Leśne

20.1 Opis, D26_Murzynowo_Leśne

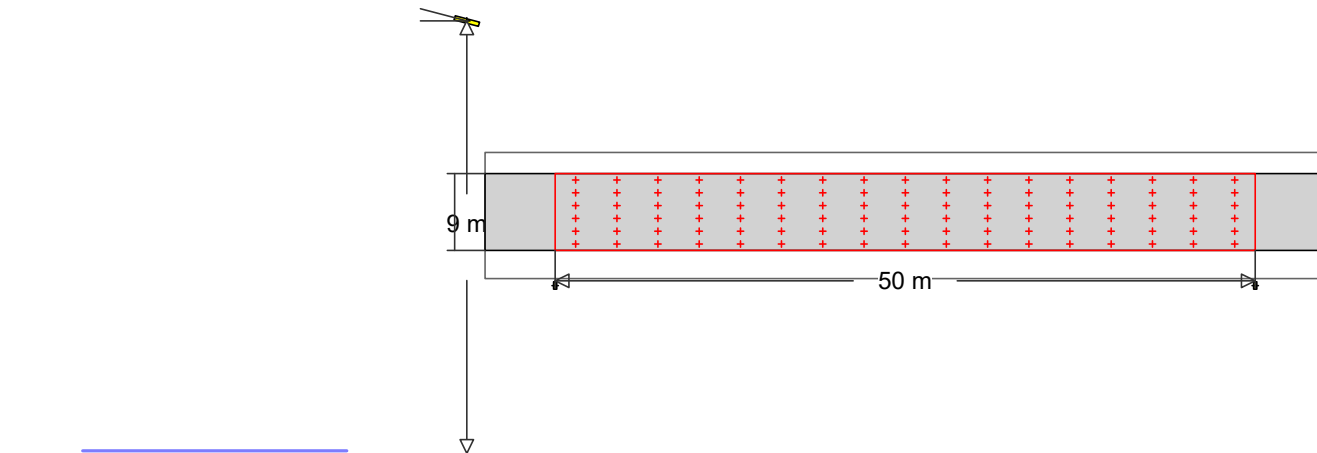
20.1.1 Plan pomieszczenia



20 D26_Murzynowo_Leśne

20.2 Skrót wyników, D26_Murzynowo_Leśne

20.2.1 Podgląd wyników, D26_Murzynowo_Leśne



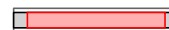
34 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED85-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED85-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED85-4S/740 55 W / 8600 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.50 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: -2.50 m	Klasa odbłasku	: D2
Pobór prądu/km	: 1100 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 50m x 5.5m (17 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U1	T1	Rei
2:(y=4.13)	0.57 cd/m ²	0.52	0.70	10	0.75
1:(y=1.38)	0.51 cd/m ²	0.53	0.69	15	1.03
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

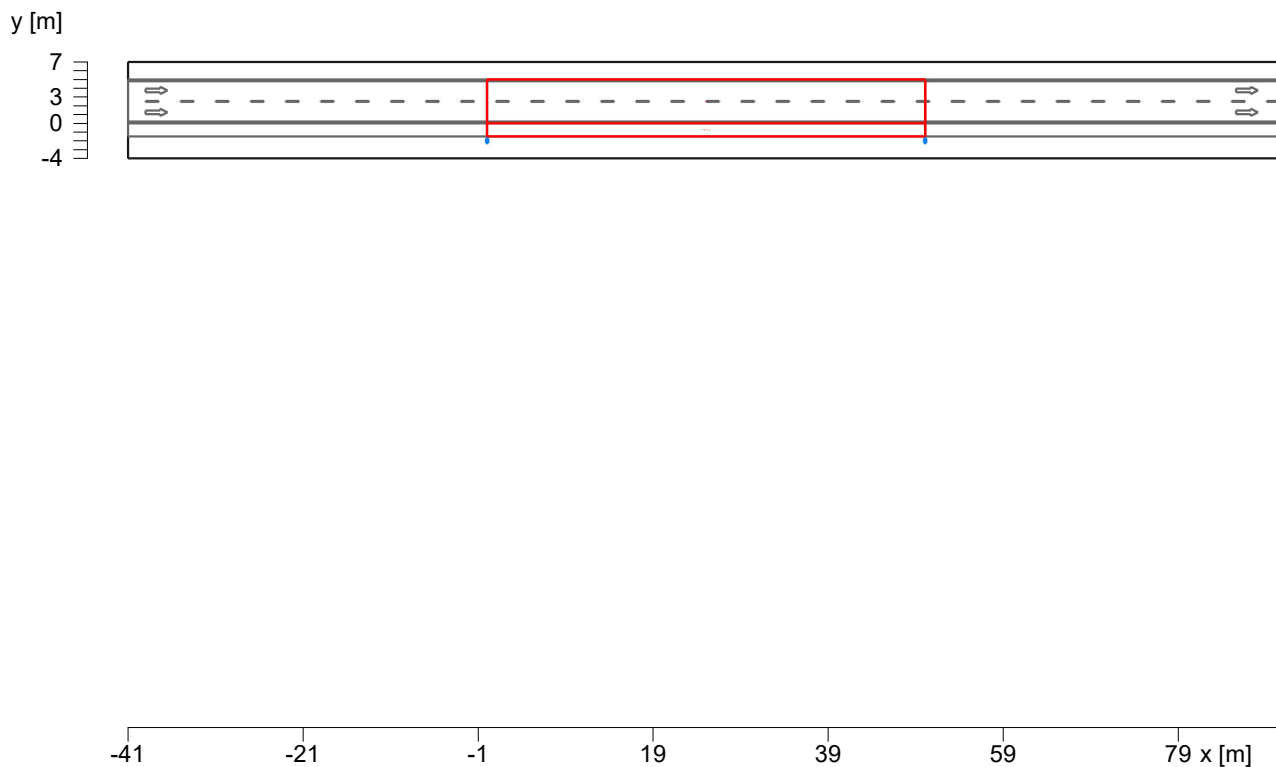
Pole obliczeń: 50m x 5.5m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
8.27 lx	2.97 lx	0.36	0.14

21 D27_Murzynowo_Leśne

21.1 Opis, D27_Murzynowo_Leśne

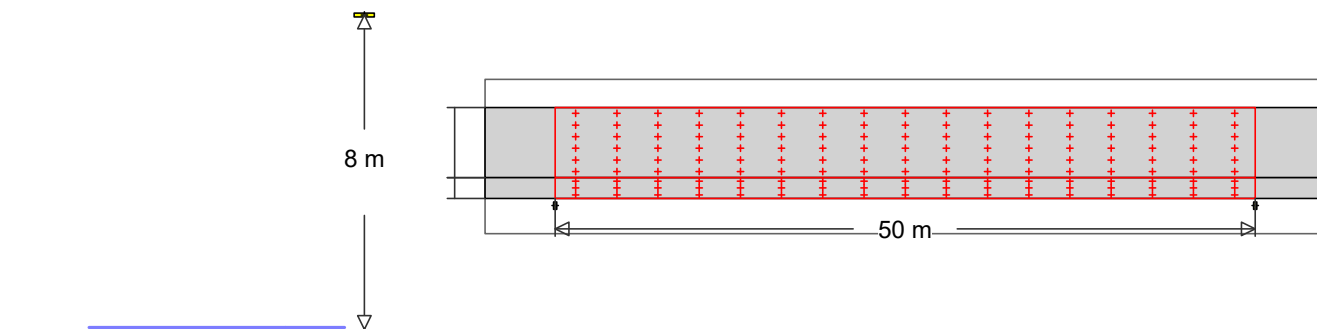
21.1.1 Plan pomieszczenia



21 D27_Murzynowo_Leśne

21.2 Skróty wyników, D27_Murzynowo_Leśne

21.2.1 Podgląd wyników, D27_Murzynowo_Leśne



42 **PHILIPS/2023-06-06 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM10
 Wyposażenie : 1 x LED100-4S/740 60 W / 10000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 0.00°
Abs. Pozycja	: -2.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1200 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U1	T1	Rei
2:(y=3.75)	0.59 cd/m ²	0.48	0.52	13	0.77
1:(y=1.25)	0.55 cd/m ²	0.47	0.40	15	0.98
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
9.54 lx	2.31 lx	0.24	0.08

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 50m x 1.5m (17 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



21 D27_Murzynowo_Leśne

21.2 Skrót wyników, D27_Murzynowo_Leśne

21.2.1 Podgląd wyników, D27_Murzynowo_Leśne

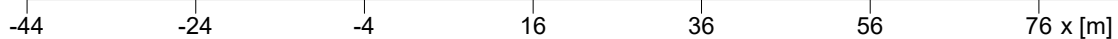
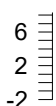
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	10.4 lx	2.16 lx	0.21	0.07
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

22 D28_Murzynowo_Leśne

22.1 Opis, D28_Murzynowo_Leśne

22.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]



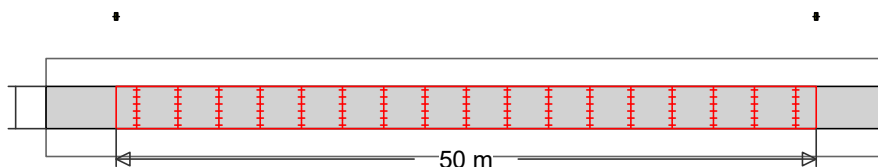
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024



22 D28_Murzynowo_Leśne

22.2 Skrót wyników, D28_Murzynowo_Leśne

22.2.1 Podgląd wyników, D28_Murzynowo_Leśne



PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 15 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DM12.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DM12
 Wyposażenie : 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -5.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 8.00 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 840 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

Szerokość : 3.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

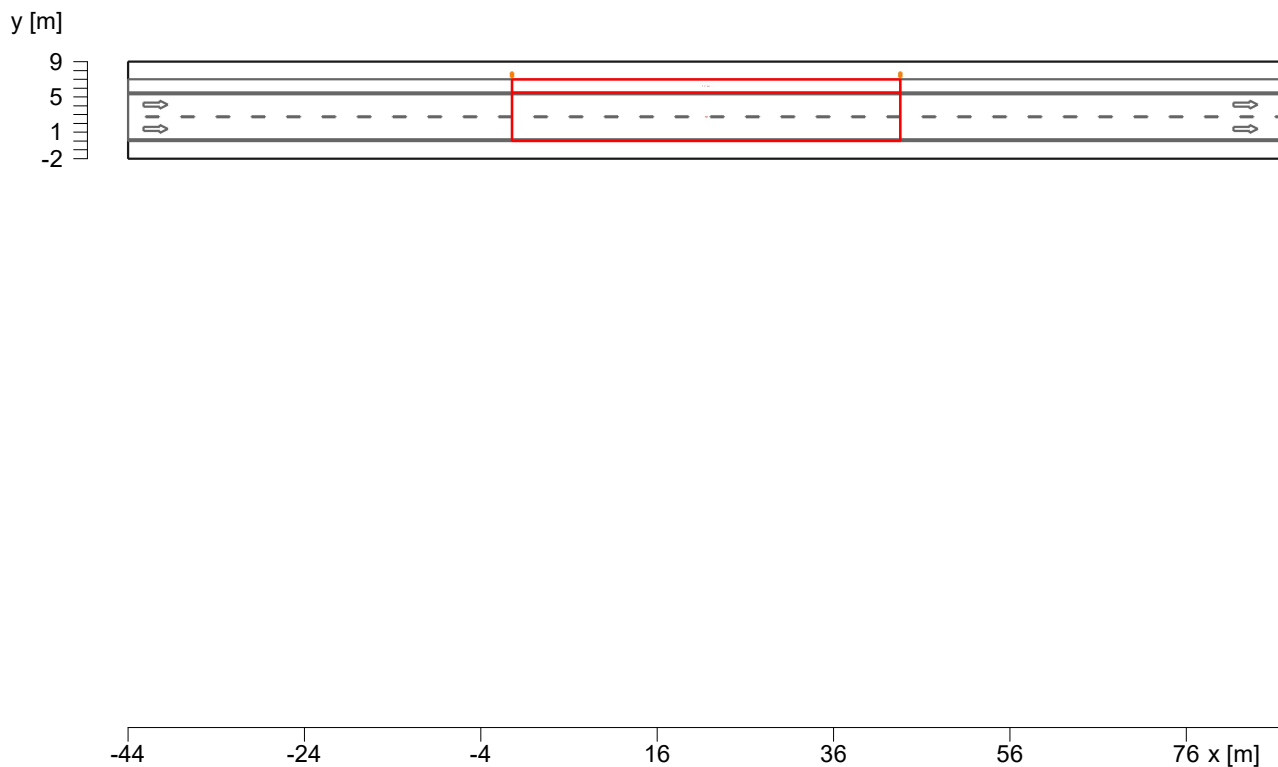
Pole obliczeń: 50m x 3m (17 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	6.56 lx	3.05 lx	0.46	0.24
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

23 D29_Murzynowiec

23.1 Opis, D29_Murzynowiec

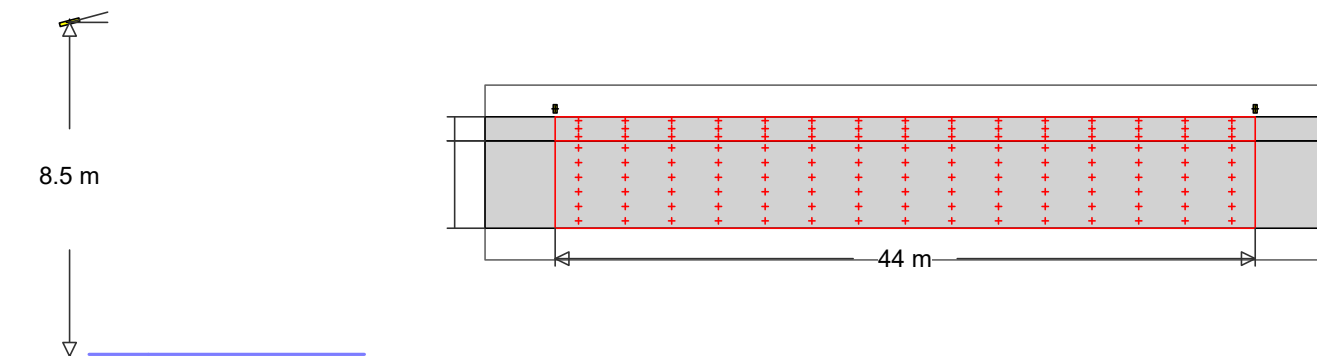
23.1.1 Plan pomieszczenia




23 D29_Murzynowiec

23.2 Skrót wyników, D29_Murzynowiec

23.2.1 Podgląd wyników, D29_Murzynowiec



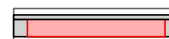
PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 46  Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED100-4S/740 60 W / 10000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 44.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: 7.50 m	Klasa odbłasku	: D2
Pobór prądu/km	: 1364 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 44m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U1	T1	Rei
2:(y=4.13)	0.75 cd/m ²	0.53	0.72	15	0.98
1:(y=1.38)	0.85 cd/m ²	0.52	0.71	10	0.74
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 44m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
11.9 lx	4.53 lx	0.38	0.15

CH_L_1 (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : 5.50 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 44m x 1.5m (15 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



23 D29_Murzynowiec

23.2 Skrót wyników, D29_Murzynowiec

23.2.1 Podgląd wyników, D29_Murzynowiec

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	13.6 lx	3.79 lx	0.28	0.12
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

24 D30_Murzynowiec

24.1 Opis, D30_Murzynowiec

24.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2

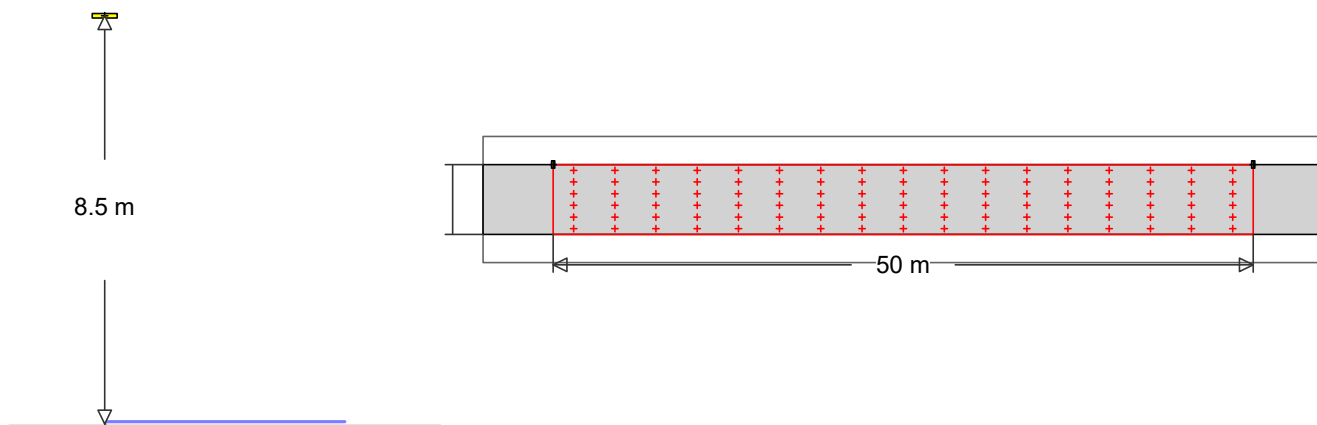


-44 -24 -4 16 36 56 76 x [m]

24 D30_Murzynowiec

24.2 Skrót wyników, D30_Murzynowiec

24.2.1 Podgląd wyników, D30_Murzynowiec



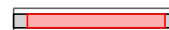
17 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 0.00°
Abs. Pozycja	: 5.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 840 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{E}_m	U_o	U_I	T_I	Re_i
2:(y=3.75)	0.62 cd/m ²	0.45	0.47	14	0.88
1:(y=1.25)	0.66 cd/m ²	0.48	0.58	11	0.71
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
8.14 lx	2.20 lx	0.27	0.10

25 D31_Murzynowiec_Leśny

25.1 Opis, D31_Murzynowiec_Leśny

25.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2



-44 -24 -4 16 36 56 76 x [m]

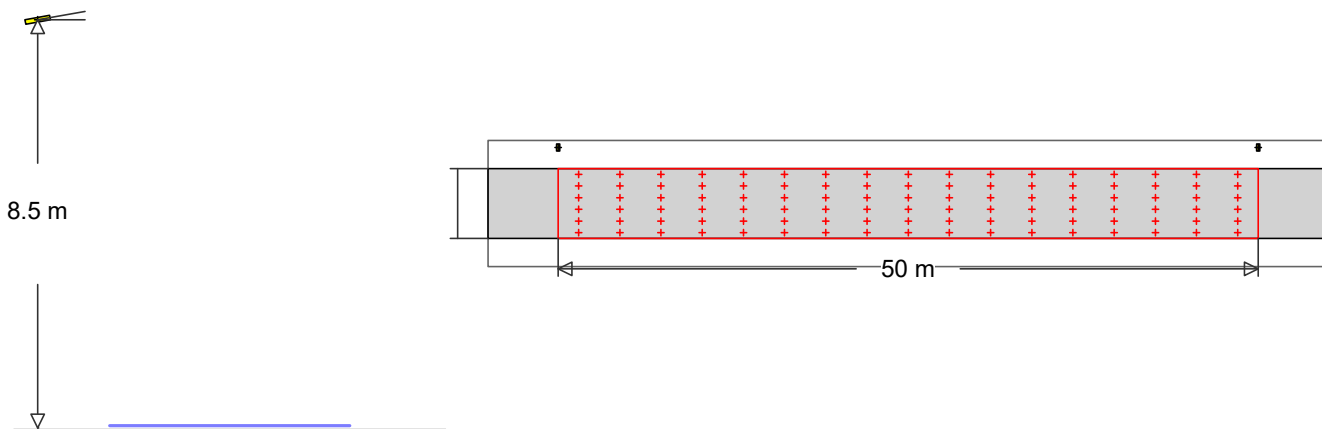
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024



25 D31_Murzynowiec_Leśny

25.2 Skrót wyników, D31_Murzynowiec_Leśny

25.2.1 Podgląd wyników, D31_Murzynowiec_Leśny



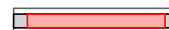
23 **PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED69-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED69-4S/740 44.5 W / 7000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.50 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: 6.50 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 890 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=3.75)	0.53 cd/m ²	0.51	0.60	15	0.98
1:(y=1.25)	0.59 cd/m ²	0.50	0.69	11	0.76
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

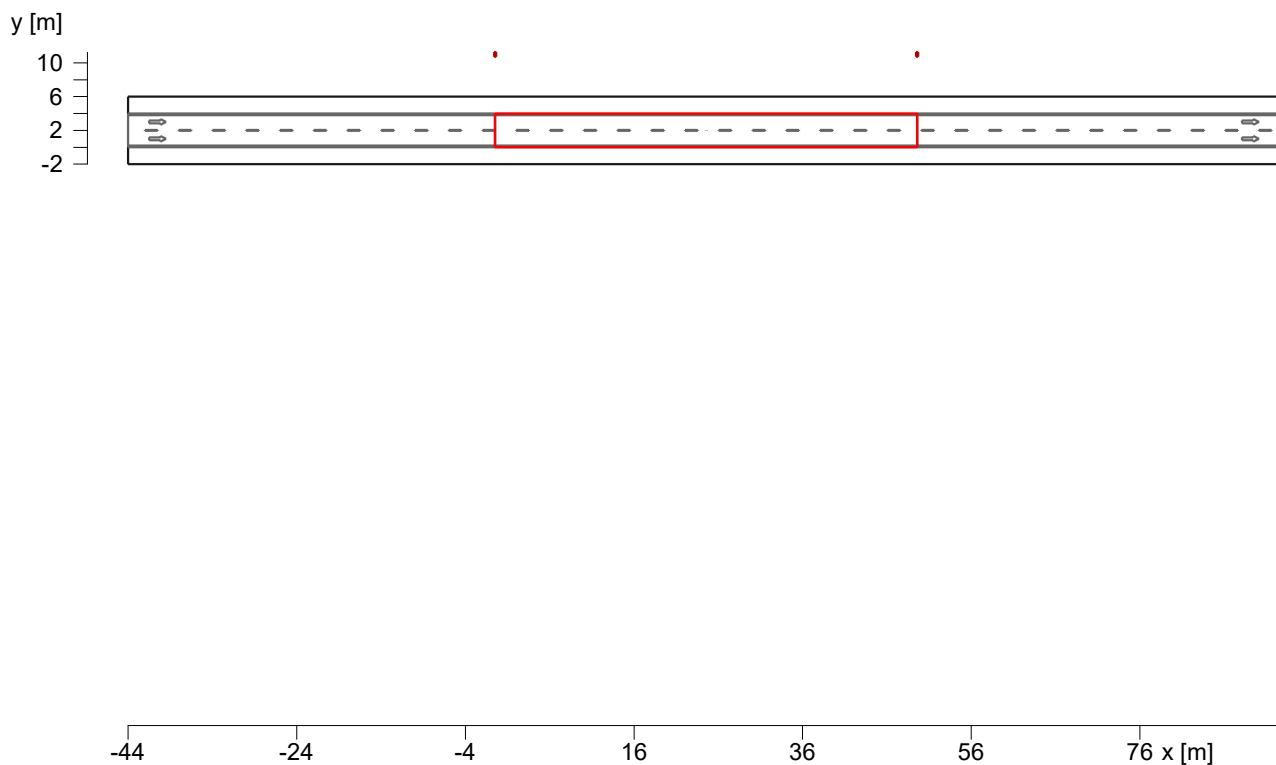
Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
7.95 lx	2.38 lx	0.30	0.11

26 D32_Murzynowiec_Leśny

26.1 Opis, D32_Murzynowiec_Leśny

26.1.1 Plan pomieszczenia



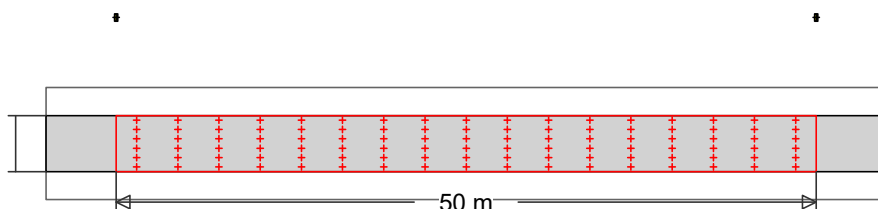
Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024

RELUX®

26 D32_Murzynowiec_Leśny

26.2 Skrót wyników, D32_Murzynowiec_Leśny

26.2.1 Podgląd wyników, D32_Murzynowiec_Leśny



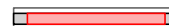
15 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DM12.Idt
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DM12
Wyposażenie : 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -7.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: 11.00 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 840 W/km	Klasa natężenia światła	: G*1

Droga

Szerokość : 4.00 m Jezdnia : 2
Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 50m x 4m (17 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.07 lx	2.77 lx	0.55	0.30
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

27 D33_Bronisław

27.1 Opis, D33_Bronisław

27.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2

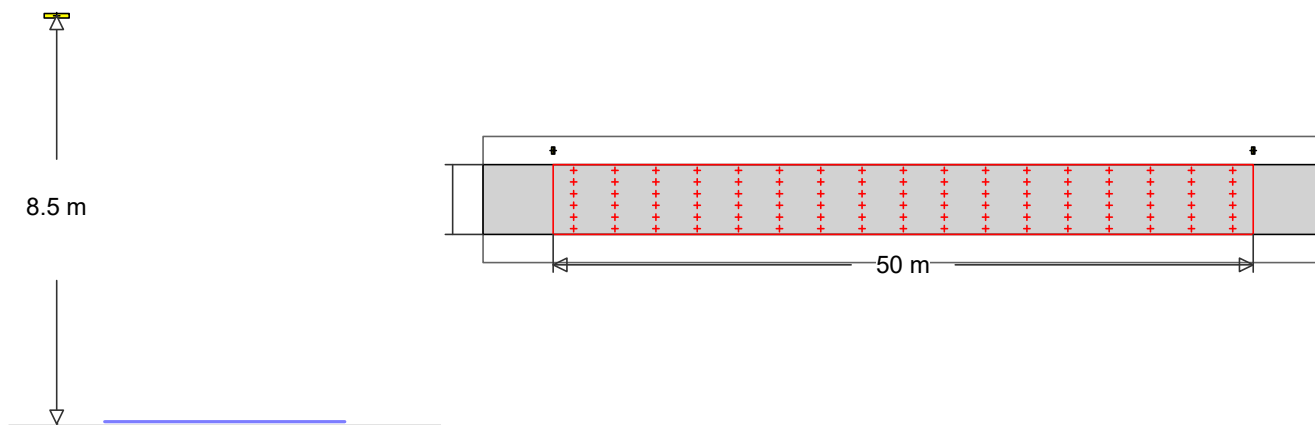


-44 -24 -4 16 36 56 76 x [m]

27 D33_Bronisław

27.2 Skrót wyników, D33_Bronisław

27.2.1 Podgląd wyników, D33_Bronisław



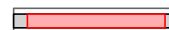
17 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 6.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 840 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U1	T1	Rei
2:(y=3.75)	0.54 cd/m ²	0.43	0.49	15	0.97
1:(y=1.25)	0.59 cd/m ²	0.43	0.60	10	0.57
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
7.78 lx	2.36 lx	0.30	0.11

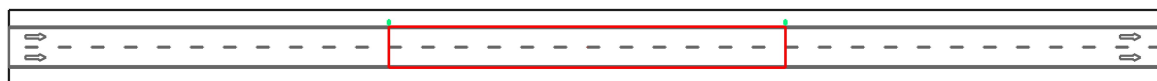
28 D34_Witkowo

28.1 Opis, D34_Witkowo

28.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2

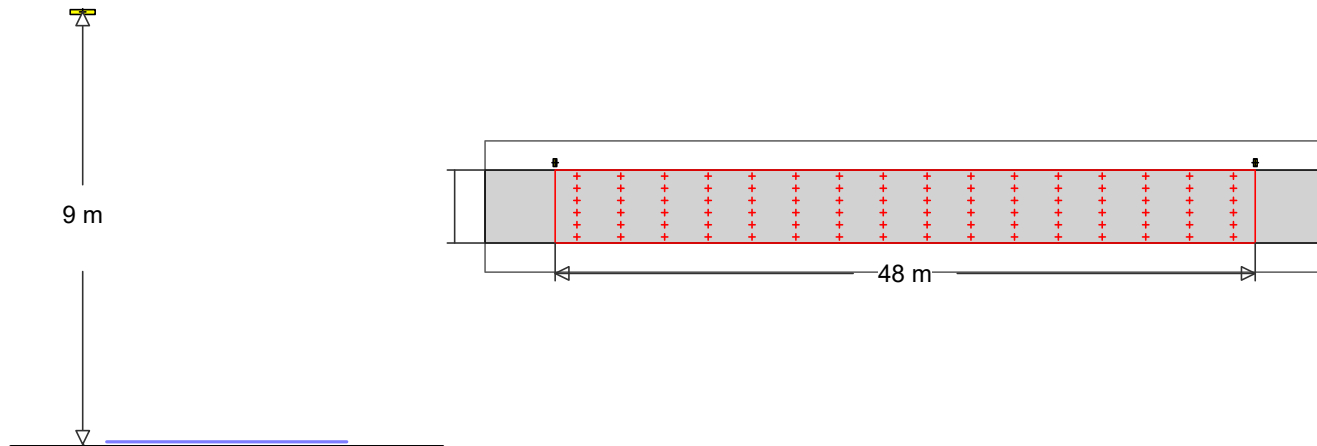


-46 -26 -6 14 34 54 74 x [m]


28 D34_Witkowo

28.2 Skrót wyników, D34_Witkowo

28.2.1 Podgląd wyników, D34_Witkowo



PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

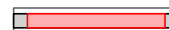
17 
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 48.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 5.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 875 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 48m x 5m (16 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=3.75)	0.59 cd/m ²	0.48	0.66	13	0.93
1:(y=1.25)	0.64 cd/m ²	0.50	0.71	9	0.70
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 48m x 5m (16 x 6 Punkty)

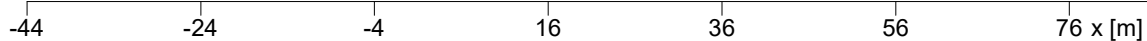
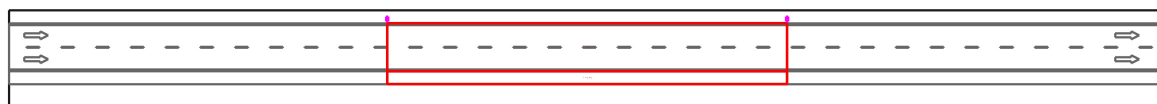
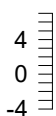
\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
7.94 lx	2.72 lx	0.34	0.14

29 D35_Witkowo

29.1 Opis, D35_Witkowo

29.1.1 Plan pomieszczenia

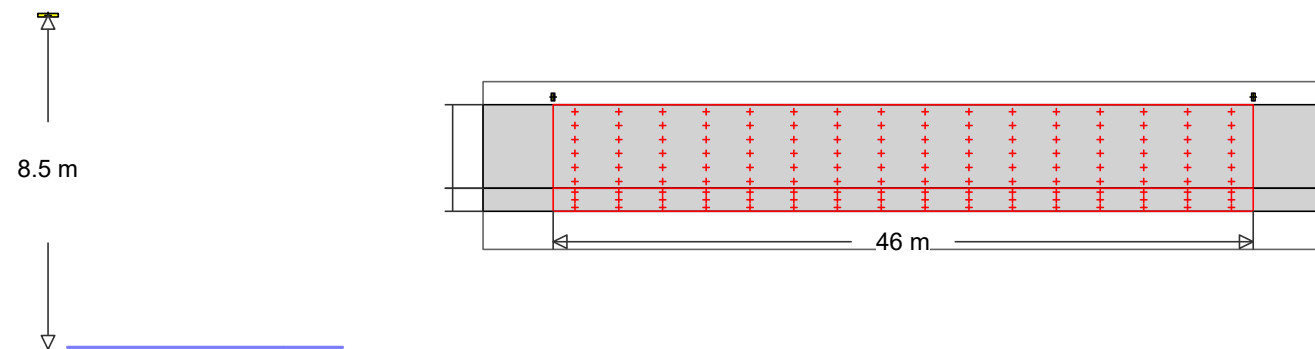
y [m]



29 D35_Witkowo

29.2 Skrót wyników, D35_Witkowo

29.2.1 Podgląd wyników, D35_Witkowo



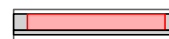
34 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED85-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED85-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED85-4S/740 55 W / 8600 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 46.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 6.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1196 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 46m x 5.5m (16 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	U_o	U_l	T_l	Re_i
2:(y=4.13)	0.80 cd/m ²	0.43	0.63	15	0.92
1:(y=1.38)	0.88 cd/m ²	0.44	0.67	9	0.53
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 46m x 5.5m (16 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
11.2 lx	3.88 lx	0.35	0.14

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 46m x 1.5m (16 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



29 D35_Witkowo

29.2 Skrót wyników, D35_Witkowo

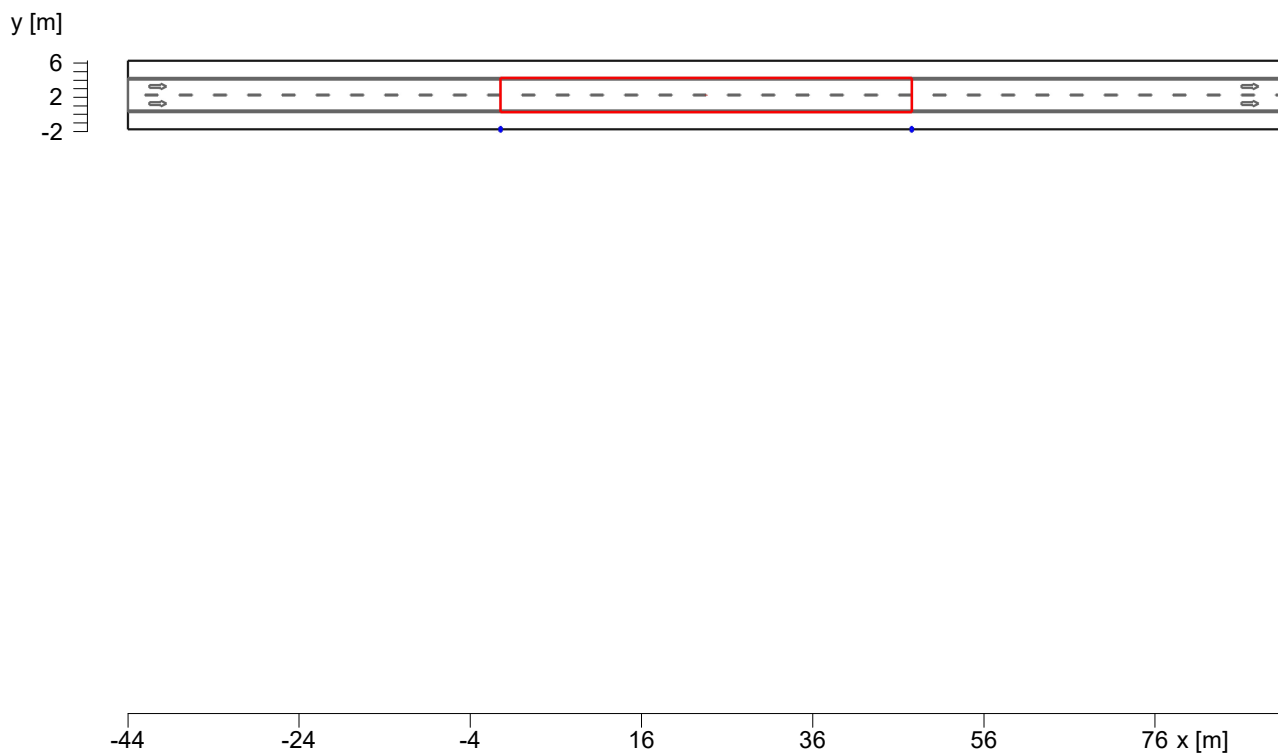
29.2.1 Podgląd wyników, D35_Witkowo

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	6.97 lx	3.01 lx	0.43	0.18
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

30 D36_Witkowo

30.1 Opis, D36_Witkowo

30.1.1 Plan pomieszczenia



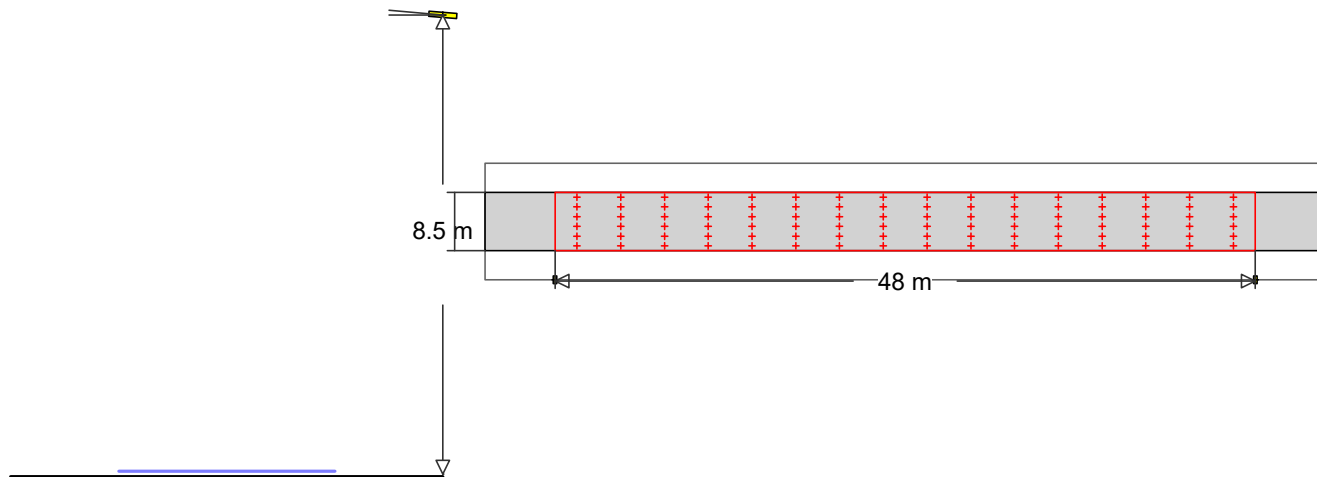
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024



30 D36_Witkowo

30.2 Skrót wyników, D36_Witkowo

30.2.1 Podgląd wyników, D36_Witkowo



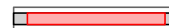
11 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED45-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED45-4S/740 28.5 W / 4500 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 48.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: -2.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 594 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość	: 4.00 m	Jezdnia	: 2
Powierzchnia	: R3, q0=0.07		



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 48m x 4m (16 x 6 Punkty)

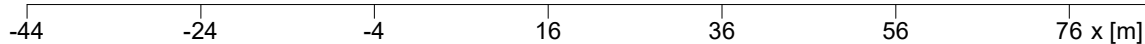
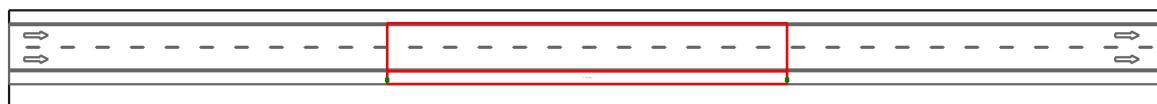
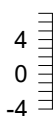
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.54 lx	1.99 lx	0.36	0.14
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

31 D37_Witkowo

31.1 Opis, D37_Witkowo

31.1.1 Plan pomieszczenia

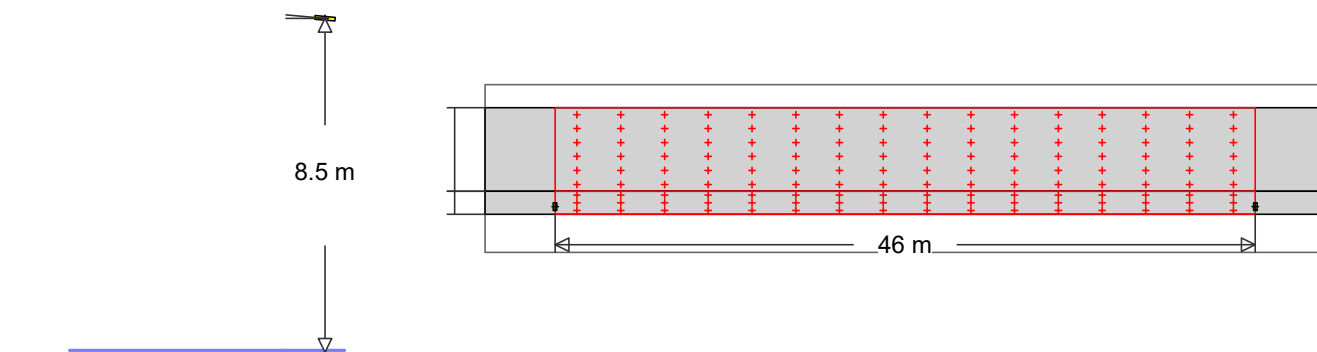
y [m]



31 D37_Witkowo

31.2 Skrót wyników, D37_Witkowo

31.2.1 Podgląd wyników, D37_Witkowo



PHILIPS/2024-01-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 40
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED90-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED90-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED90-4S/740 59 W / 9000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 46.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 1283 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 46m x 5.5m (16 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U1	T1	Rei
2:(y=4.13)	0.85 cd/m ²	0.47	0.70	10	0.63
1:(y=1.38)	0.76 cd/m ²	0.46	0.70	15	0.94
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 46m x 5.5m (16 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
11.1 lx	3.91 lx	0.35	0.14

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 46m x 1.5m (16 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



31 D37_Witkowo

31.2 Skrót wyników, D37_Witkowo

31.2.1 Podgląd wyników, D37_Witkowo

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	11.9 lx	3.17 lx	0.27	0.11
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

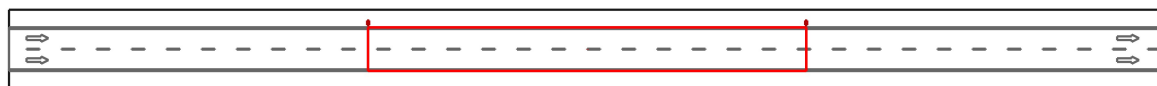
32 D38_Witkowo

32.1 Opis, D38_Witkowo

32.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2



-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

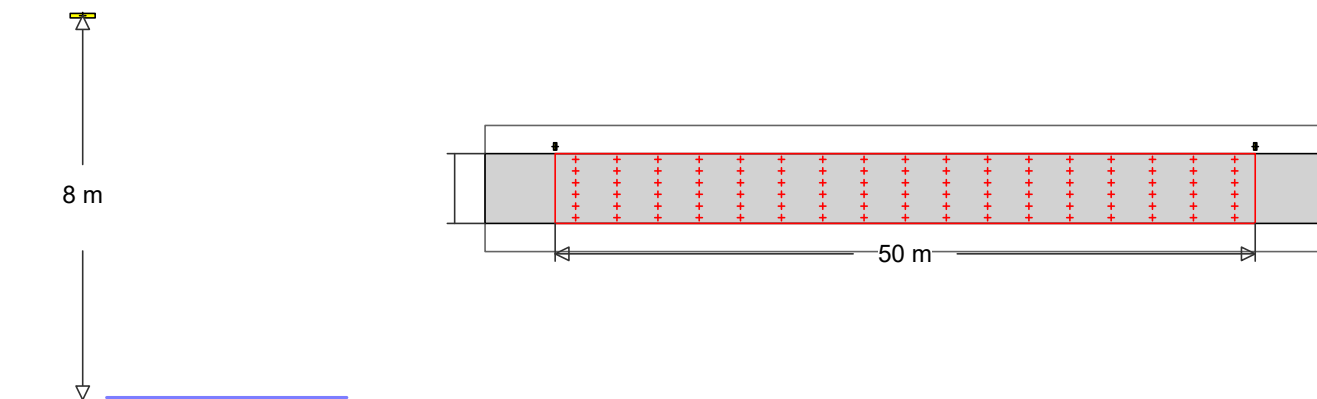
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024



32 D38_Witkowo

32.2 Skrót wyników, D38_Witkowo

32.2.1 Podgląd wyników, D38_Witkowo



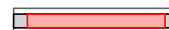
5 **PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 5.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 500 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

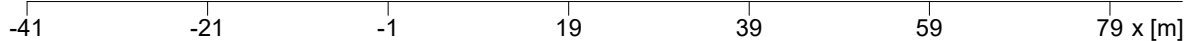
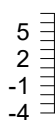
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.29 lx	1.44 lx	0.27	0.09
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

33 D39_Witkowo

33.1 Opis, D39_Witkowo

33.1.1 Plan pomieszczenia

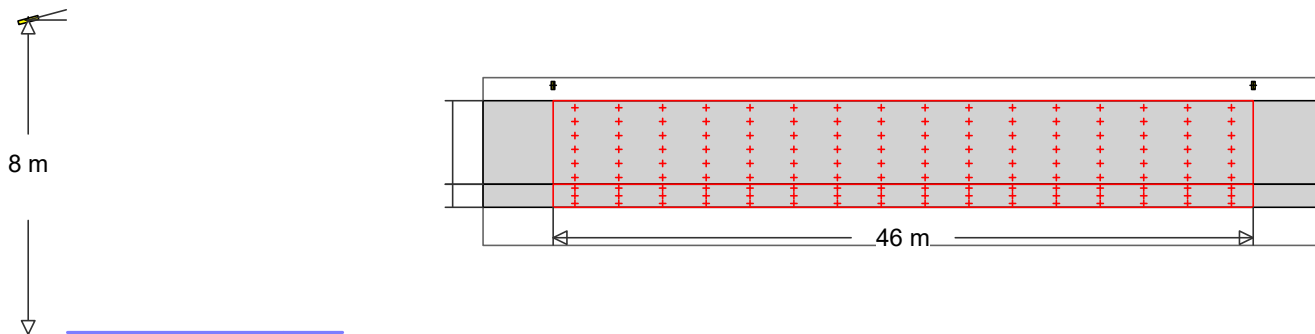
y [m]



33 D39_Witkowo

33.2 Skrót wyników, D39_Witkowo

33.2.1 Podgląd wyników, D39_Witkowo



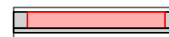
17 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 46.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: 6.50 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 913 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 46m x 5.5m (16 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U1	T1	Rei
2:(y=4.13)	0.54 cd/m ²	0.51	0.64	15	0.77
1:(y=1.38)	0.60 cd/m ²	0.51	0.70	11	0.75
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 46m x 5.5m (16 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
8.11 lx	2.31 lx	0.28	0.10

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 46m x 1.5m (16 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



33 D39_Witkowo

33.2 Skrót wyników, D39_Witkowo

33.2.1 Podgląd wyników, D39_Witkowo

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	6.03 lx	2.70 lx	0.45	0.22
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

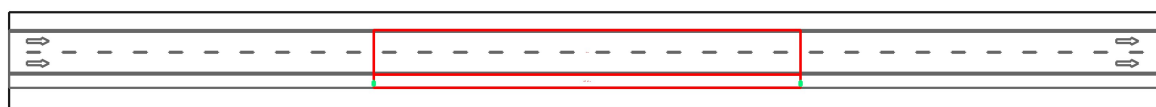
34 D40_Lubrza

34.1 Opis, D40_Lubrza

34.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

5
2
-1
-4

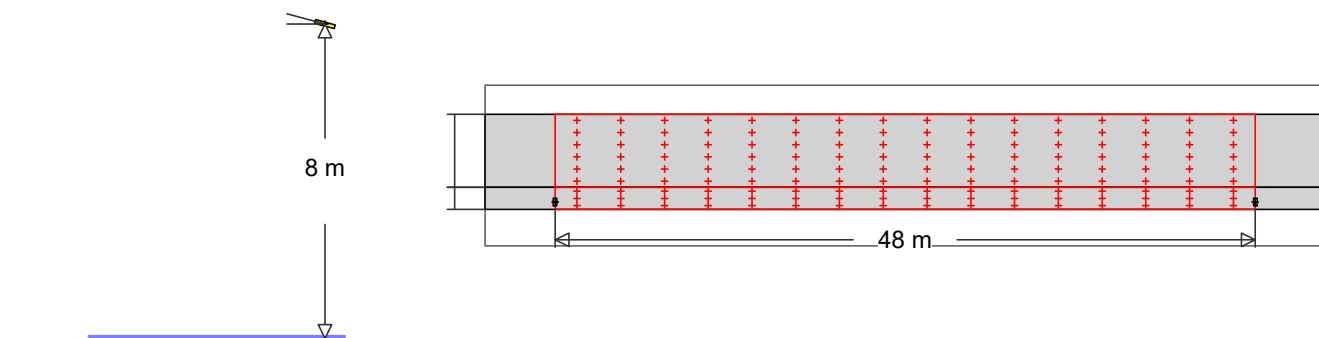


-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

34 D40_Lubrza

34.2 Skrót wyników, D40_Lubrza

34.2.1 Podgląd wyników, D40_Lubrza



17 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 48.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 875 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 48m x 5m (16 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U1	T1	Rei
2:(y=3.75)	0.59 cd/m ²	0.52	0.68	12	0.78
1:(y=1.25)	0.53 cd/m ²	0.53	0.56	15	0.81
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 48m x 5m (16 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
7.92 lx	2.04 lx	0.26	0.09

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 48m x 1.5m (16 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



34 D40_Lubrza

34.2 Skrót wyników, D40_Lubrza

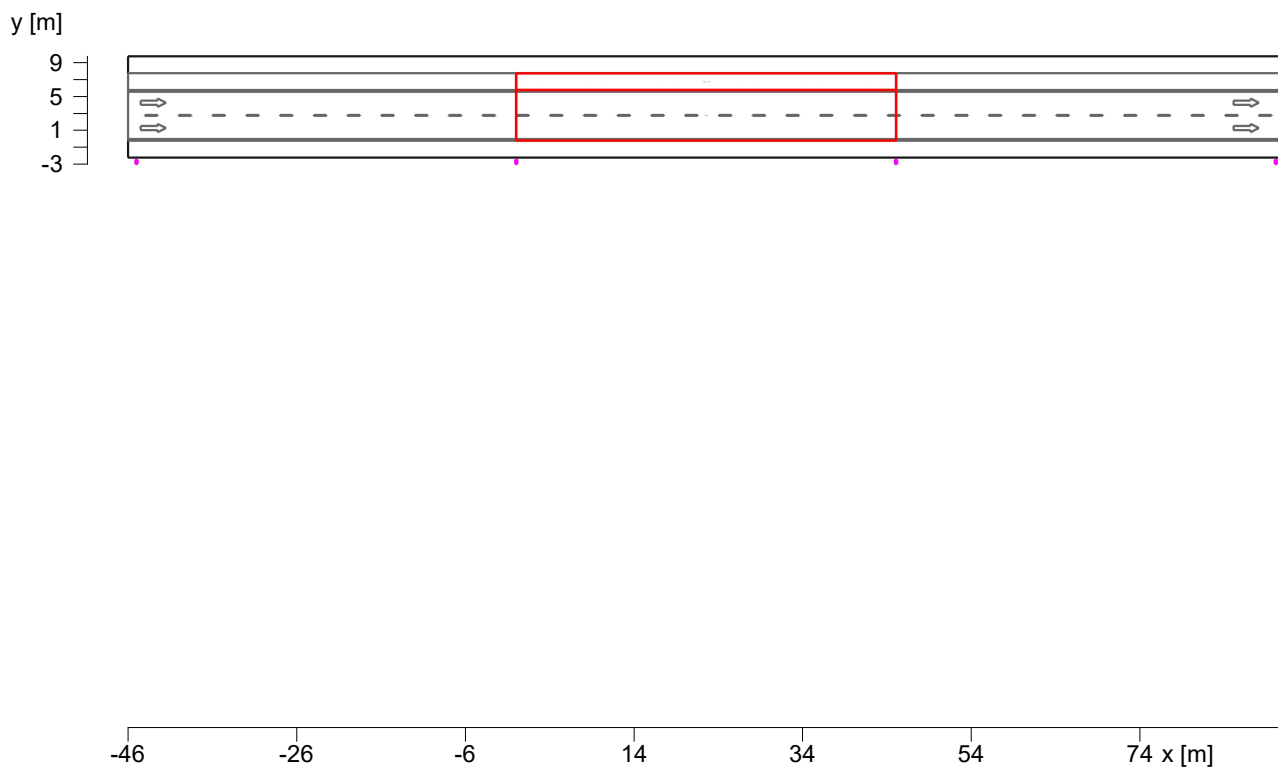
34.2.1 Podgląd wyników, D40_Lubrza

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	7.86 lx	1.55 lx	0.20	0.06
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

35 D41_Krzykosy

35.1 Opis, D41_Krzykosy

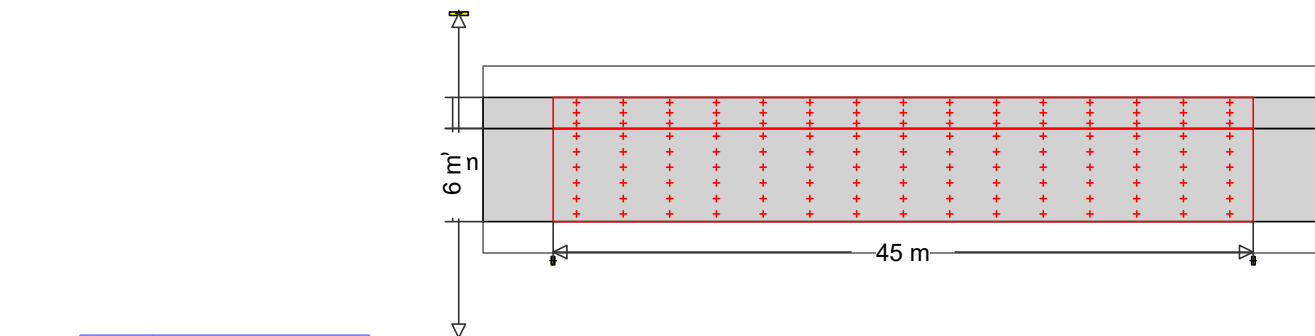
35.1.1 Plan pomieszczenia



35 D41_Krzykosy

35.2 Skrót wyników, D41_Krzykosy

35.2.1 Podgląd wyników, D41_Krzykosy



67 **PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED139-4S_740 DM11.Idt
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED139-4S/740 DM11
 Wyposażenie : 1 x LED139-4S/740 86 W / 14000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -2.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1911 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 6.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 6m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=4.50)	0.84 cd/m ²	0.54	0.73	11	0.62
1:(y=1.50)	0.76 cd/m ²	0.57	0.62	15	1.00
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

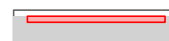
Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 6m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
12.9 lx	5.52 lx	0.43	0.18

CH_L_1 (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 2.00 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : 6.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 2m (15 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



35 D41_Krzykosy

35.2 Skrót wyników, D41_Krzykosy

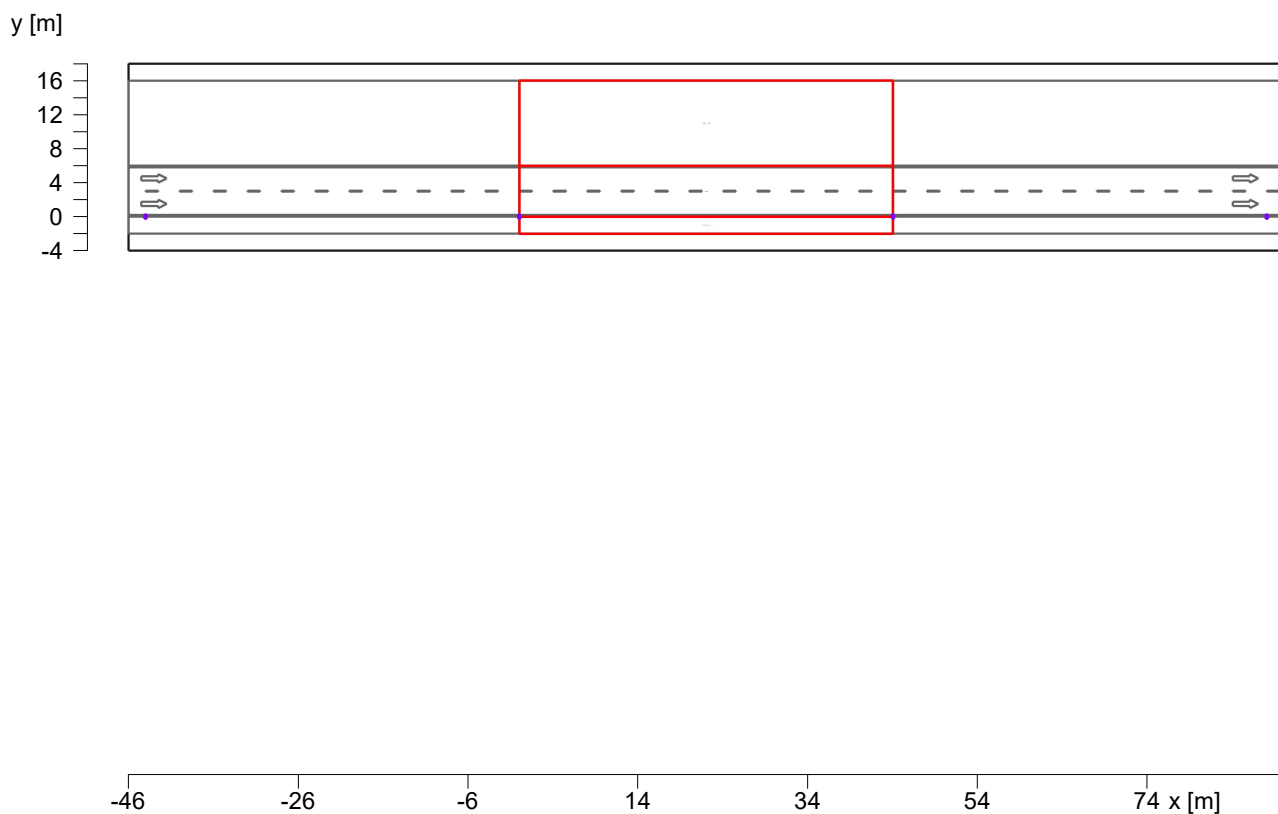
35.2.1 Podgląd wyników, D41_Krzykosy

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	7.96 lx	5.75 lx	0.72	0.46
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

36 D42_Krzykosy

36.1 Opis, D42_Krzykosy

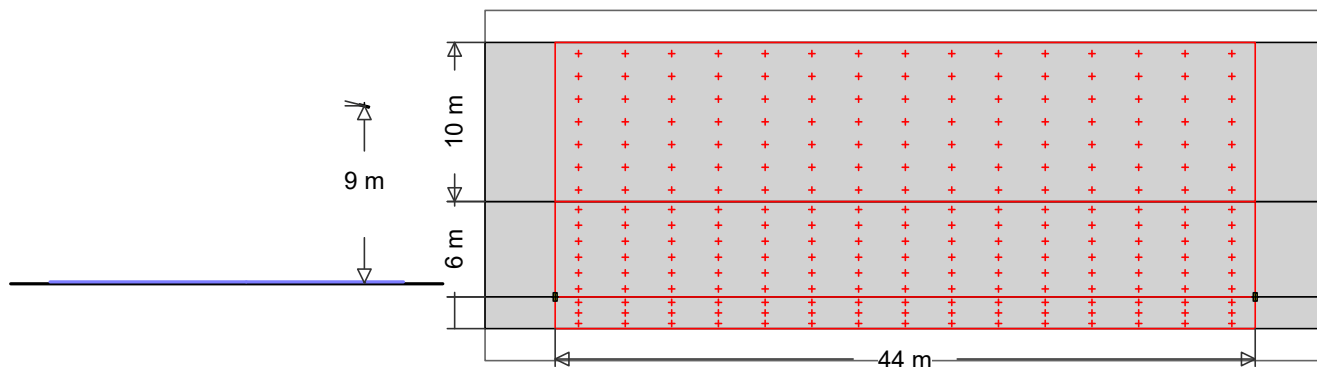
36.1.1 Plan pomieszczenia



36 D42_Krzykosy

36.2 Skrót wyników, D42_Krzykosy

36.2.1 Podgląd wyników, D42_Krzykosy



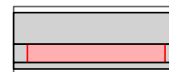
PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 52 Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED120-4S_740 DN10.ldt
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED120-4S/740 73 W / 12000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 44.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: 0.00 m	Klasa odbłasku	: D1
Pobór prądu/km	: 1659 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 6.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 44m x 6m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m

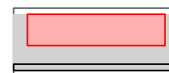
Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=4.50)	1.12 cd/m ²	0.58	0.72	11	0.79
1:(y=1.50)	1.02 cd/m ²	0.55	0.74	11	0.51
M3	>= 1.00 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 44m x 6m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E _{min}	Uo	Ud
14.6 lx	4.48 lx	0.31	0.13

CH_L_1 (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 10.00 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : 6.00 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 44m x 10m (15 x 7 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



36 D42_Krzykosy

36.2 Skrót wyników, D42_Krzykosy

36.2.1 Podgląd wyników, D42_Krzykosy

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	7.08 lx	1.65 lx	0.23	0.08
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

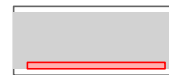
CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 2.00 m

Odległość od krawężnika: 0.00 m

Abs. Pozycja

: -0.00 m



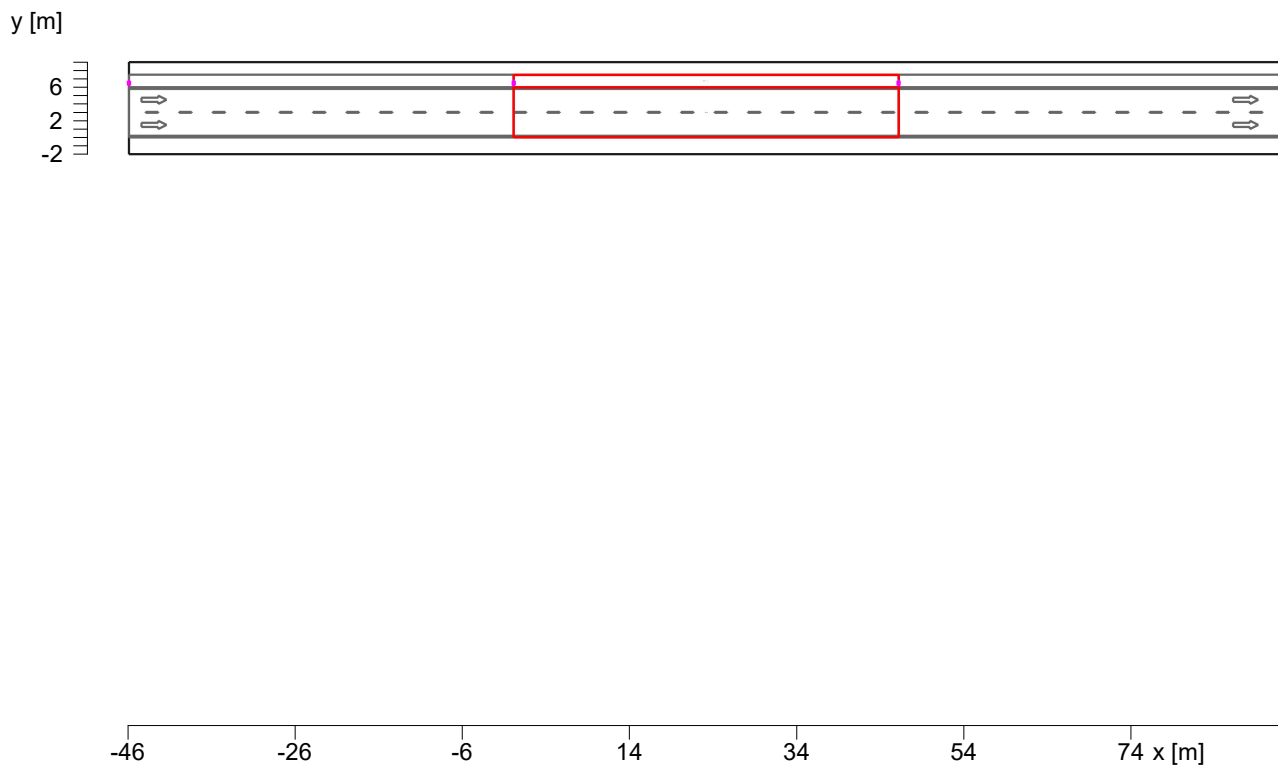
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 44m x 2m (15 x 3 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	9.82 lx	2.60 lx	0.26	0.08
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

37 D43_Krzykosy

37.1 Opis, D43_Krzykosy

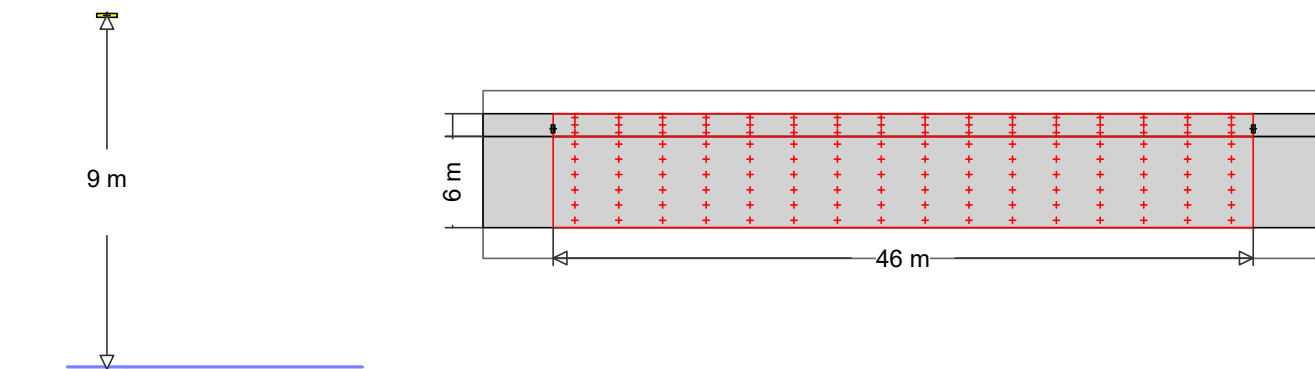
37.1.1 Plan pomieszczenia



37 D43_Krzykosy

37.2 Skrót wyników, D43_Krzykosy

37.2.1 Podgląd wyników, D43_Krzykosy



34



PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED85-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED85-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED85-4S/740 55 W / 8600 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 46.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 6.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1196 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 6.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 46m x 6m (16 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=4.50)	0.75 cd/m ²	0.42	0.73	14	0.92
1:(y=1.50)	0.82 cd/m ²	0.44	0.69	9	0.50
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 46m x 6m (16 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
10.5 lx	3.86 lx	0.37	0.15

CH_L_1 (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : 6.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 46m x 1.5m (16 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



37 D43_Krzykosy

37.2 Skrót wyników, D43_Krzykosy

37.2.1 Podgląd wyników, D43_Krzykosy

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	11.0 lx	3.28 lx	0.30	0.13
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

38 D44_Krzykosy

38.1 Opis, D44_Krzykosy

38.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2



-44 -24 -4 16 36 56 76 x [m]

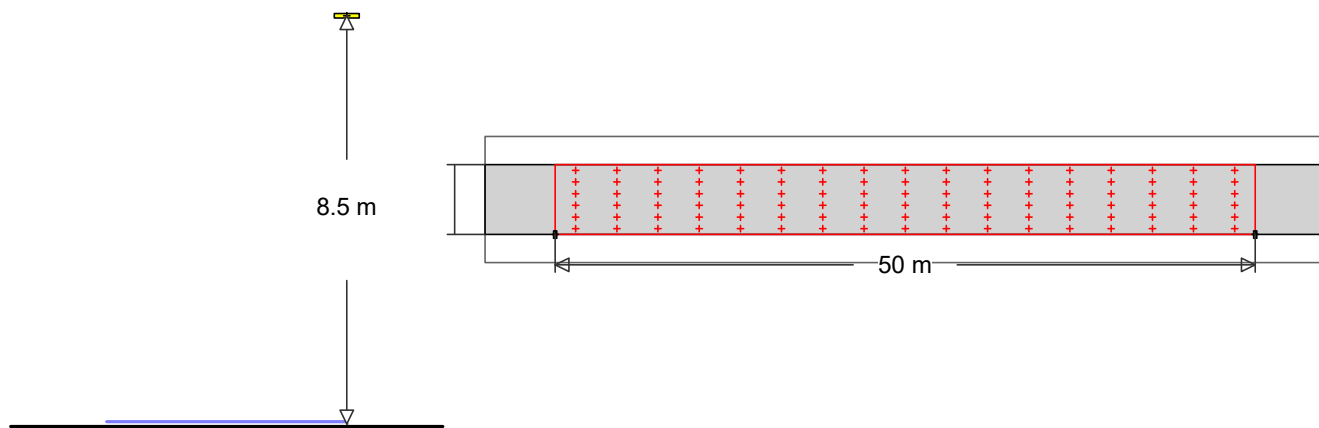
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024



38 D44_Krzykosy

38.2 Skrót wyników, D44_Krzykosy

38.2.1 Podgląd wyników, D44_Krzykosy



17 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 0.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 840 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	8.14 lx	2.20 lx	0.27	0.10
P3	≥ 7.50 lx	≥ 1.50 lx		

39 D45_Krzykosy

39.1 Opis, D45_Krzykosy

39.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2

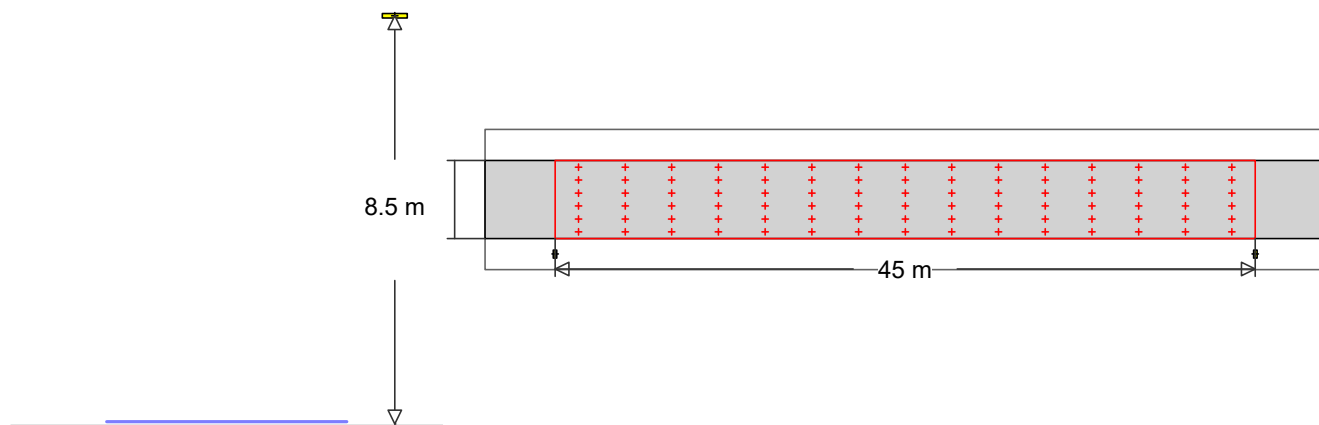


-44 -24 -4 16 36 56 76 x [m]

39 D45_Krzykosy

39.2 Skrót wyników, D45_Krzykosy

39.2.1 Podgląd wyników, D45_Krzykosy



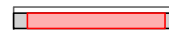
17 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 933 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	Tl	Rei
2:(y=3.75)	0.66 cd/m ²	0.46	0.68	9	0.57
1:(y=1.25)	0.60 cd/m ²	0.45	0.67	14	0.97
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

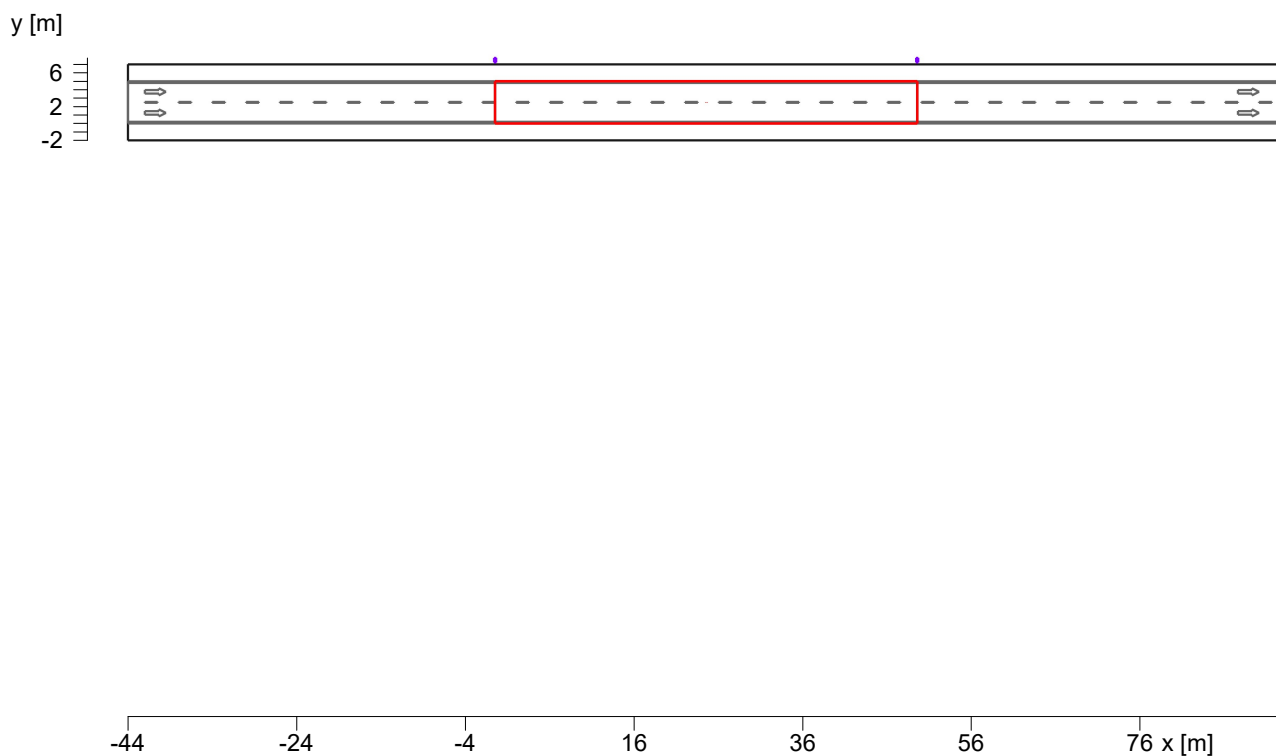
Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
8.63 lx	3.06 lx	0.35	0.14

40 D46_Krzykosy

40.1 Opis, D46_Krzykosy

40.1.1 Plan pomieszczenia



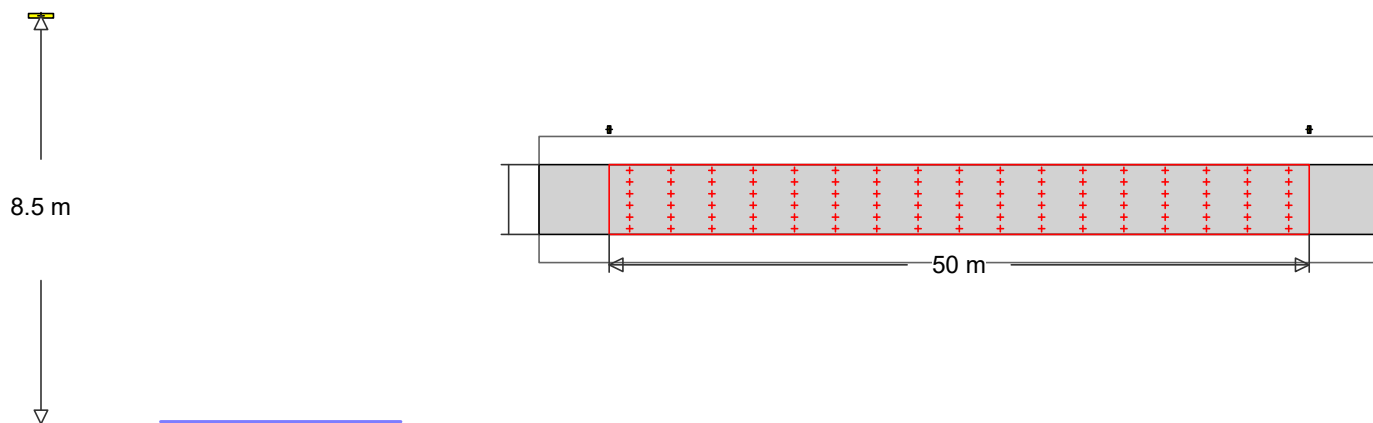
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024




40 D46_Krzykosy

40.2 Skrót wyników, D46_Krzykosy

40.2.1 Podgląd wyników, D46_Krzykosy



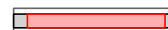
PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 9  Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DM12.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED45-4S/740 DM12
 Wyposażenie : 1 x LED45-4S/740 28.5 W / 4500 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 7.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 570 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.07 lx	1.81 lx	0.36	0.16
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

41 D47_Krzykosy

41.1 Opis, D47_Krzykosy

41.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2

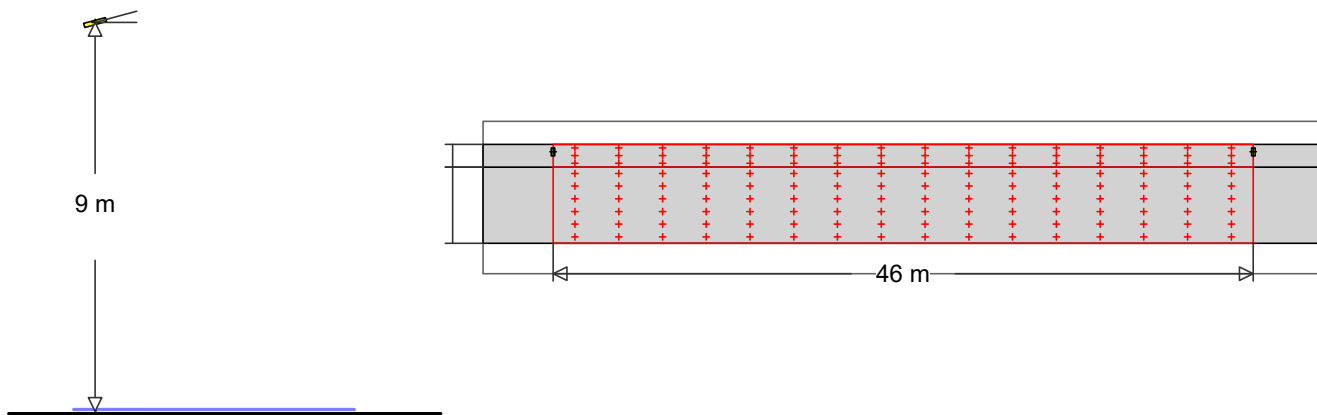


-46 -26 -6 14 34 54 74 x [m]

41 D47_Krzykosy

41.2 Skrót wyników, D47_Krzykosy

41.2.1 Podgląd wyników, D47_Krzykosy



17 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 46.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: 6.00 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 913 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 46m x 5m (16 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	U_o	U_I	T_I	Re_i
2:(y=3.75)	0.52 cd/m ²	0.57	0.71	11	0.82
1:(y=1.25)	0.57 cd/m ²	0.58	0.72	10	0.82
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 46m x 5m (16 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
7.49 lx	2.42 lx	0.32	0.13

CH_L_1 (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : 5.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 46m x 1.5m (16 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



41 D47_Krzykosy

41.2 Skrót wyników, D47_Krzykosy

41.2.1 Podgląd wyników, D47_Krzykosy

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	7.27 lx	1.92 lx	0.26	0.10
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

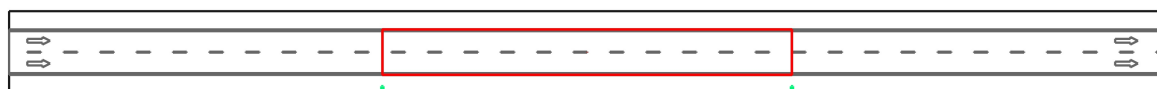
42 D48_Krzykosy

42.1 Opis, D48_Krzykosy

42.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

7
4
1
-2

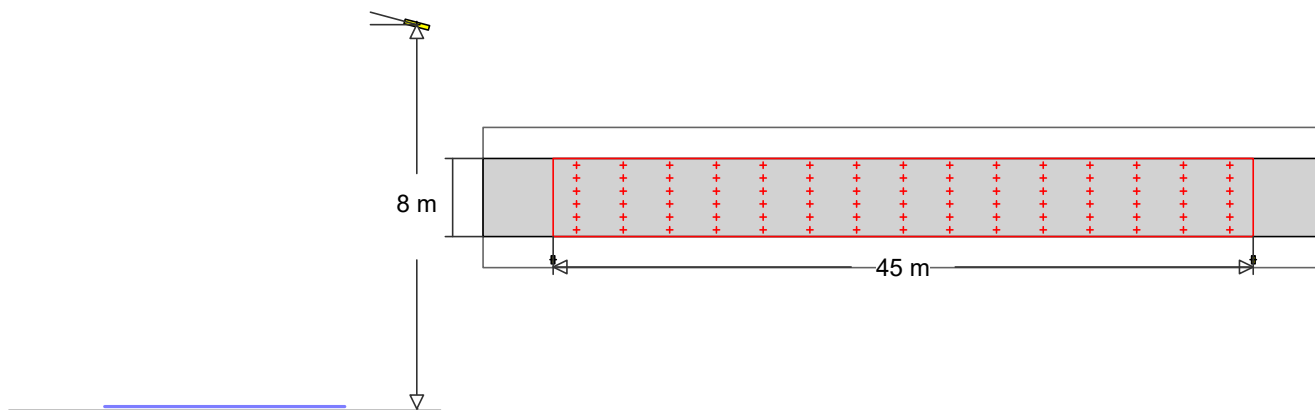


-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

42 D48_Krzykosy

42.2 Skrót wyników, D48_Krzykosy

42.2.1 Podgląd wyników, D48_Krzykosy



PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

17

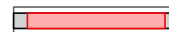
Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.50 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: -1.50 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 933 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=3.75)	0.59 cd/m ²	0.53	0.71	11	0.77
1:(y=1.25)	0.53 cd/m ²	0.53	0.65	15	0.92
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

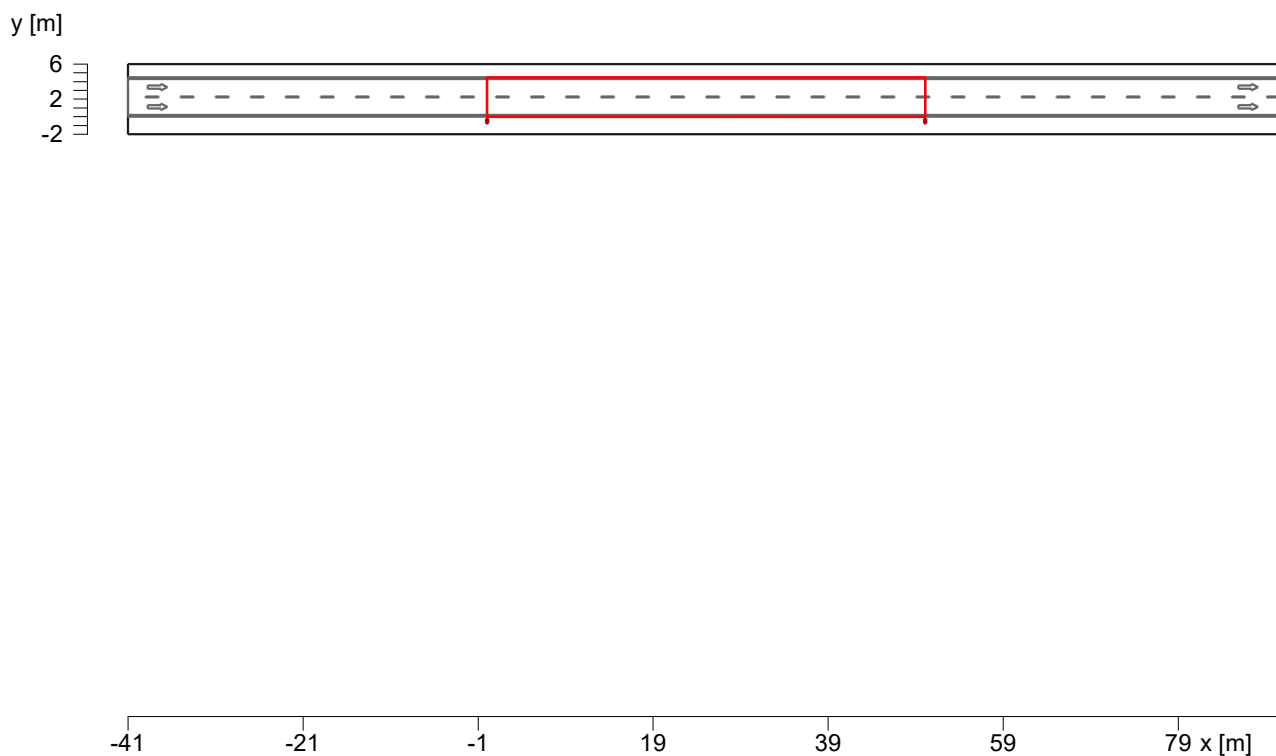
Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
8.21 lx	2.55 lx	0.31	0.12

43 D49_Krzykosy

43.1 Opis, D49_Krzykosy

43.1.1 Plan pomieszczenia

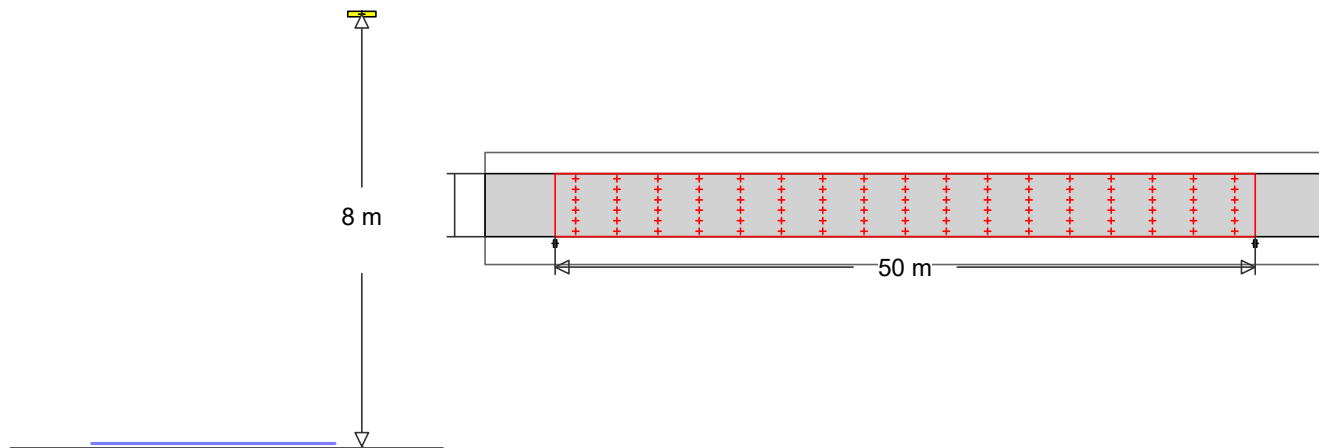


Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024

43 D49_Krzykosy

43.2 Skrót wyników, D49_Krzykosy

43.2.1 Podgląd wyników, D49_Krzykosy



PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 5 [REDACTED] Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.ltd
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -0.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 500 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 4.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



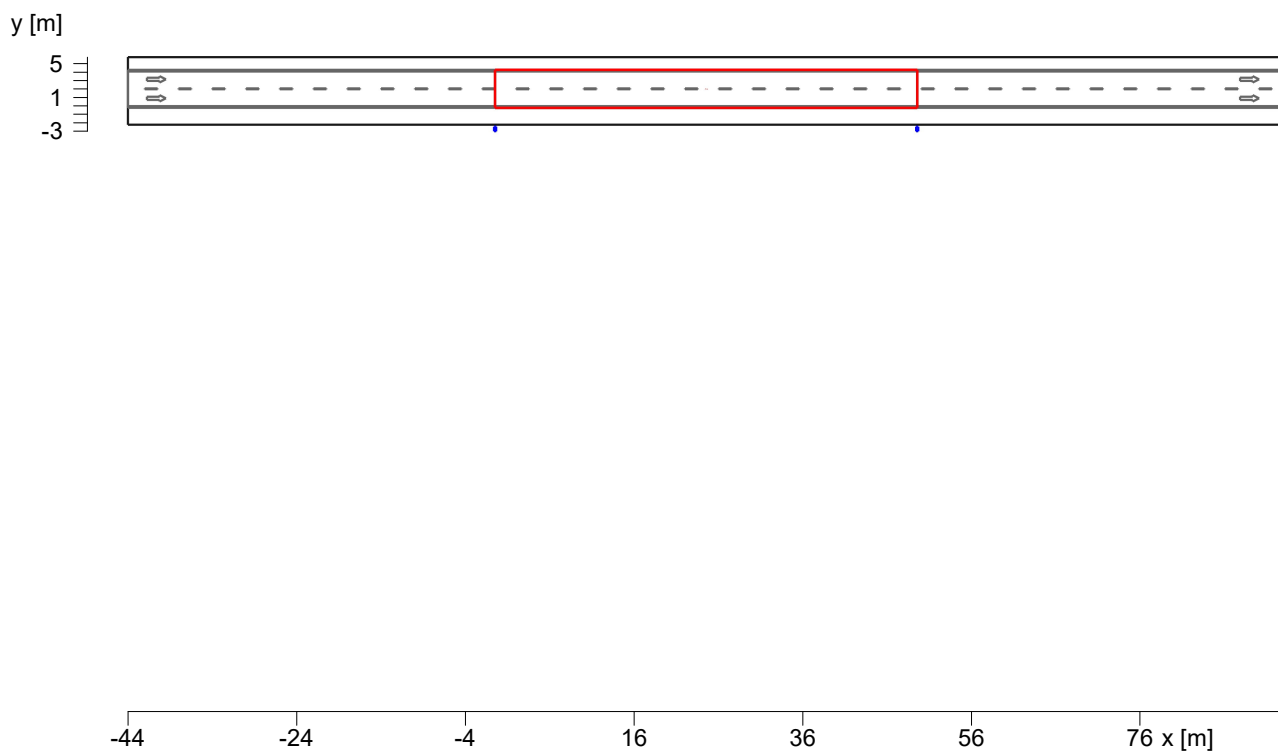
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 4.5m (17 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.39 lx	1.43 lx	0.26	0.09
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

44 D50_Krzykosy

44.1 Opis, D50_Krzykosy

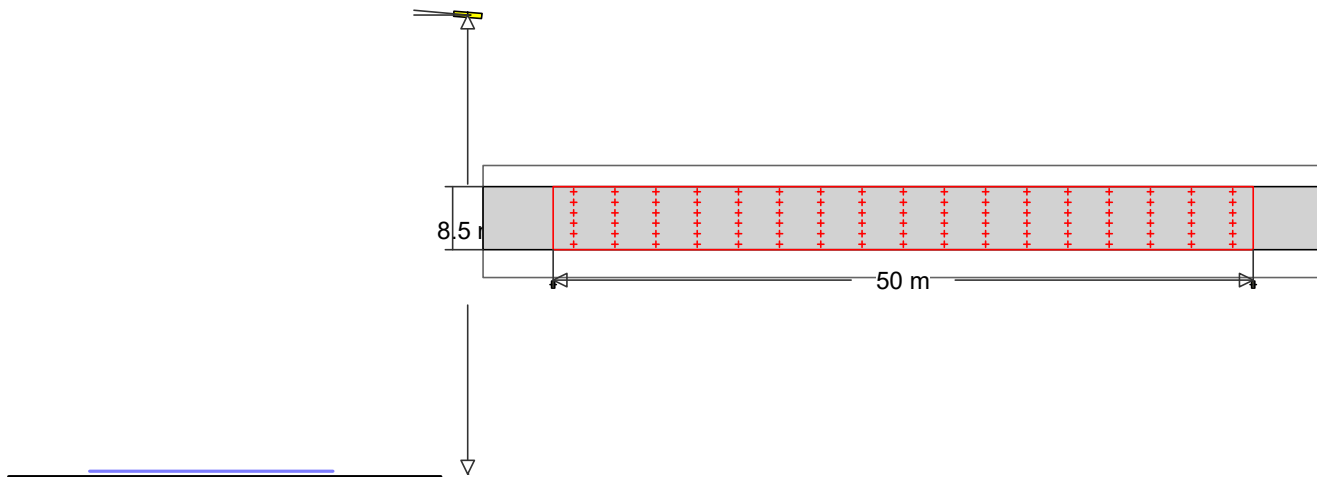
44.1.1 Plan pomieszczenia



44 D50_Krzykosy

44.2 Skrót wyników, D50_Krzykosy

44.2.1 Podgląd wyników, D50_Krzykosy



PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 43 Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM11.Idt
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM11
 Wyposażenie : 1 x LED100-4S/740 60 W / 10000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.50 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: -2.50 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 1200 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 4.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 50m x 4.5m (17 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.38m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.13m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	Tl	Rei
2:(y=3.38)	0.58 cd/m ²	0.56	0.57	13	0.80
1:(y=1.13)	0.54 cd/m ²	0.56	0.49	15	1.00
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

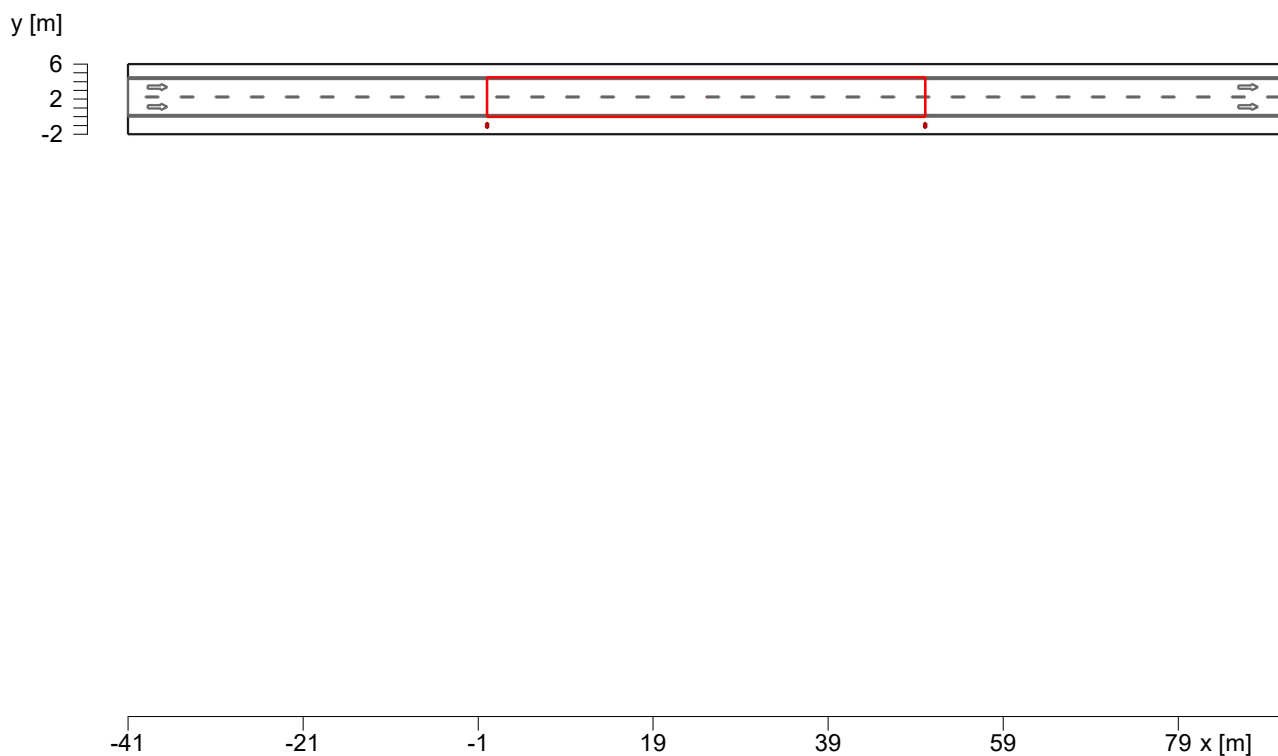
Pole obliczeń: 50m x 4.5m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
8.99 lx	2.50 lx	0.28	0.10

45 D51_Krzykosy

45.1 Opis, D51_Krzykosy

45.1.1 Plan pomieszczenia

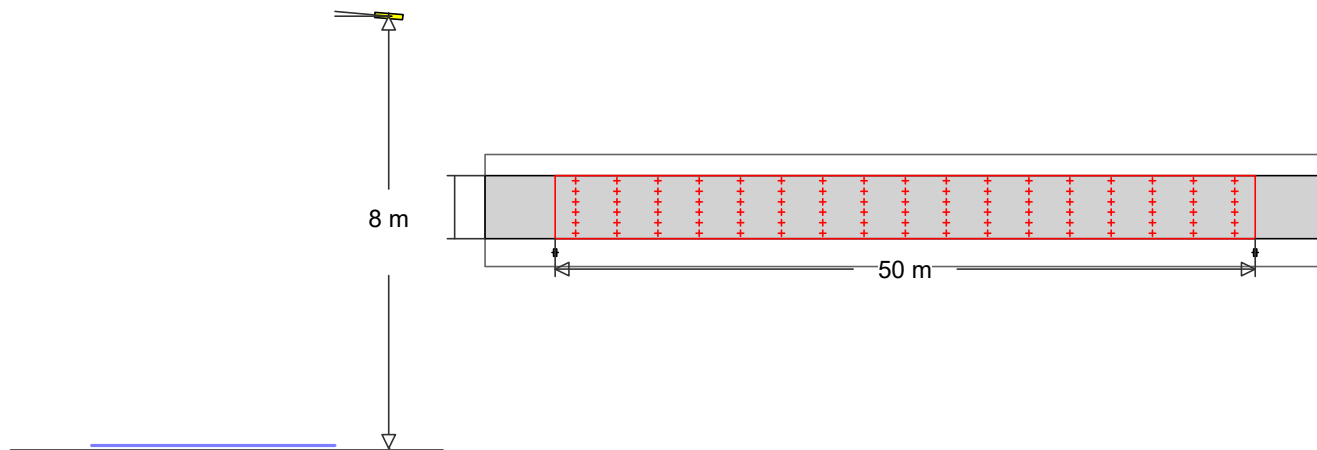


Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024

45 D51_Krzykosy

45.2 Skrót wyników, D51_Krzykosy

45.2.1 Podgląd wyników, D51_Krzykosy



5 **PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 500 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 4.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 50m x 4.5m (17 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.15 lx	1.38 lx	0.27	0.09
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

46 D52_Krzykosy

46.1 Opis, D52_Krzykosy

46.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

4
1
-2

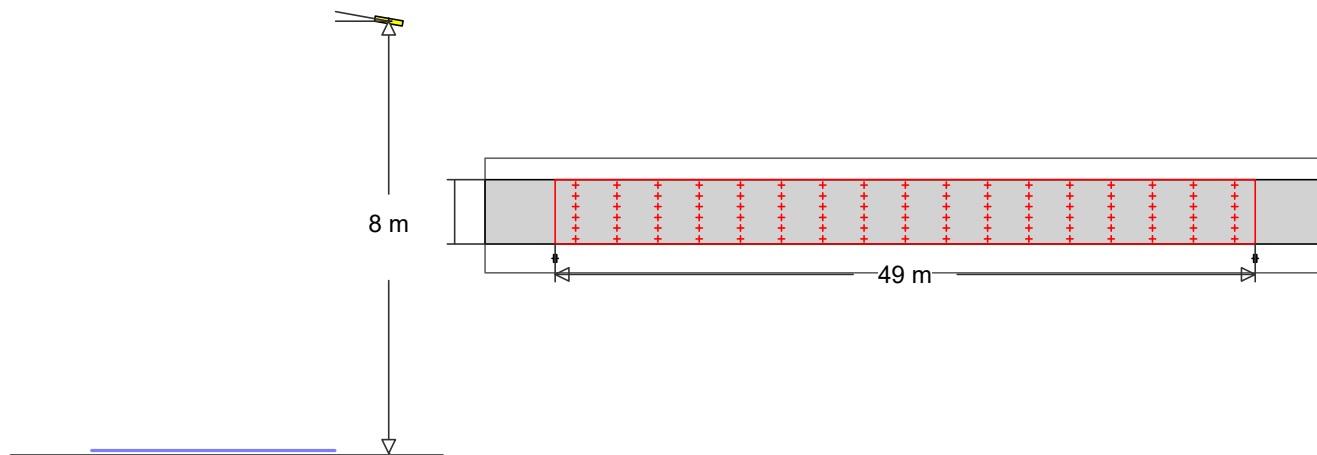


-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]


46 D52_Krzykosy

46.2 Skrót wyników, D52_Krzykosy

46.2.1 Podgląd wyników, D52_Krzykosy



PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

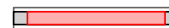
17	Nr zamówienia	: BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.Idt
	Nazwa oprawy	: BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DN10
	Wyposażenie	: 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 49.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 857 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość	: 4.50 m	Jezdnia	: 2
Powierzchnia	: R3, q0=0.07		



Luminancja

Pole obliczeń: 49m x 4.5m (17 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.38m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.13m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	U_o	U_I	T_I	Re_i
2:(y=3.38)	0.62 cd/m ²	0.52	0.65	12	0.80
1:(y=1.13)	0.56 cd/m ²	0.50	0.51	15	0.92
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 49m x 4.5m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
8.12 lx	2.06 lx	0.25	0.09

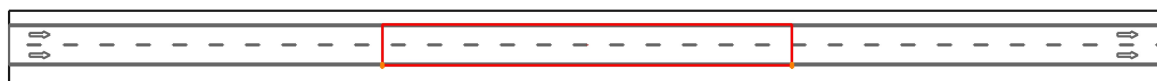
47 D53_Krzykosy

47.1 Opis, D53_Krzykosy

47.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

4
1
-2

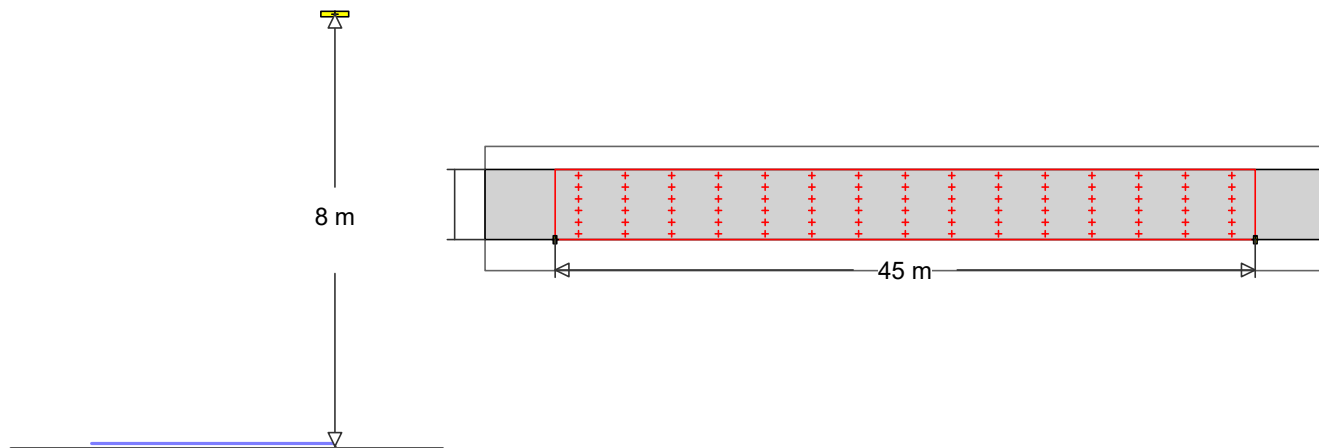



-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

47 D53_Krzykosy

47.2 Skrót wyników, D53_Krzykosy

47.2.1 Podgląd wyników, D53_Krzykosy



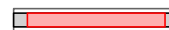
PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 3  Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM12
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 0.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 556 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

Szerokość : 4.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 4.5m (15 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.29 lx	1.58 lx	0.30	0.13
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

48 D54_Małoszki

48.1 Opis, D54_Małoszki

48.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

2
-2



-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

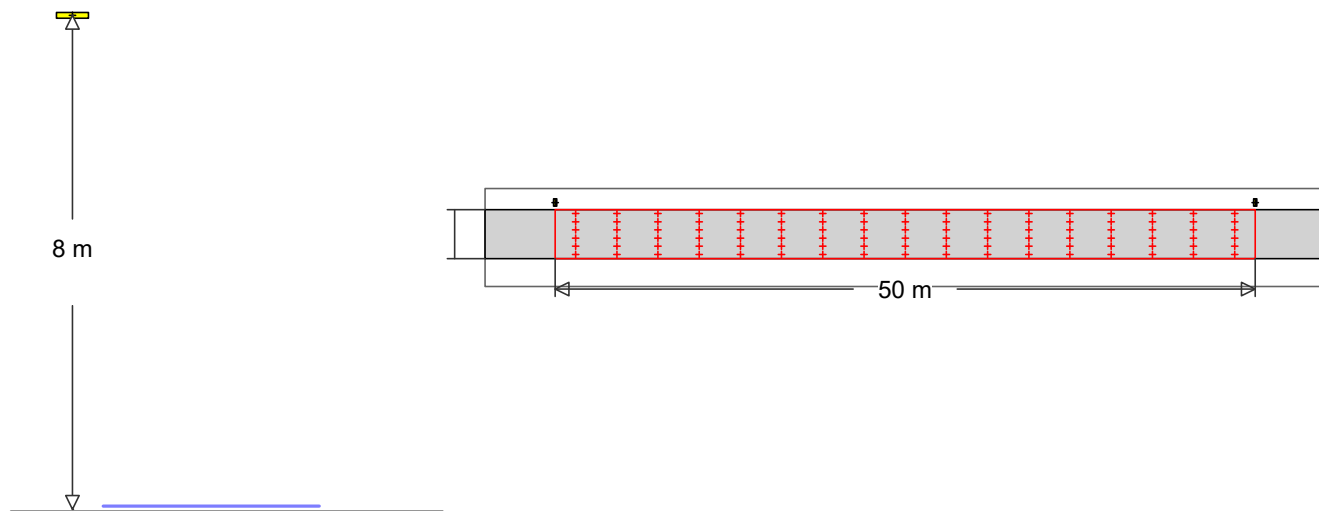
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024



48 D54_Małoszki

48.2 Skrót wyników, D54_Małoszki

48.2.1 Podgląd wyników, D54_Małoszki



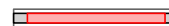
PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 5 [REDACTED] Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.ltd
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 4.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 500 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 3.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



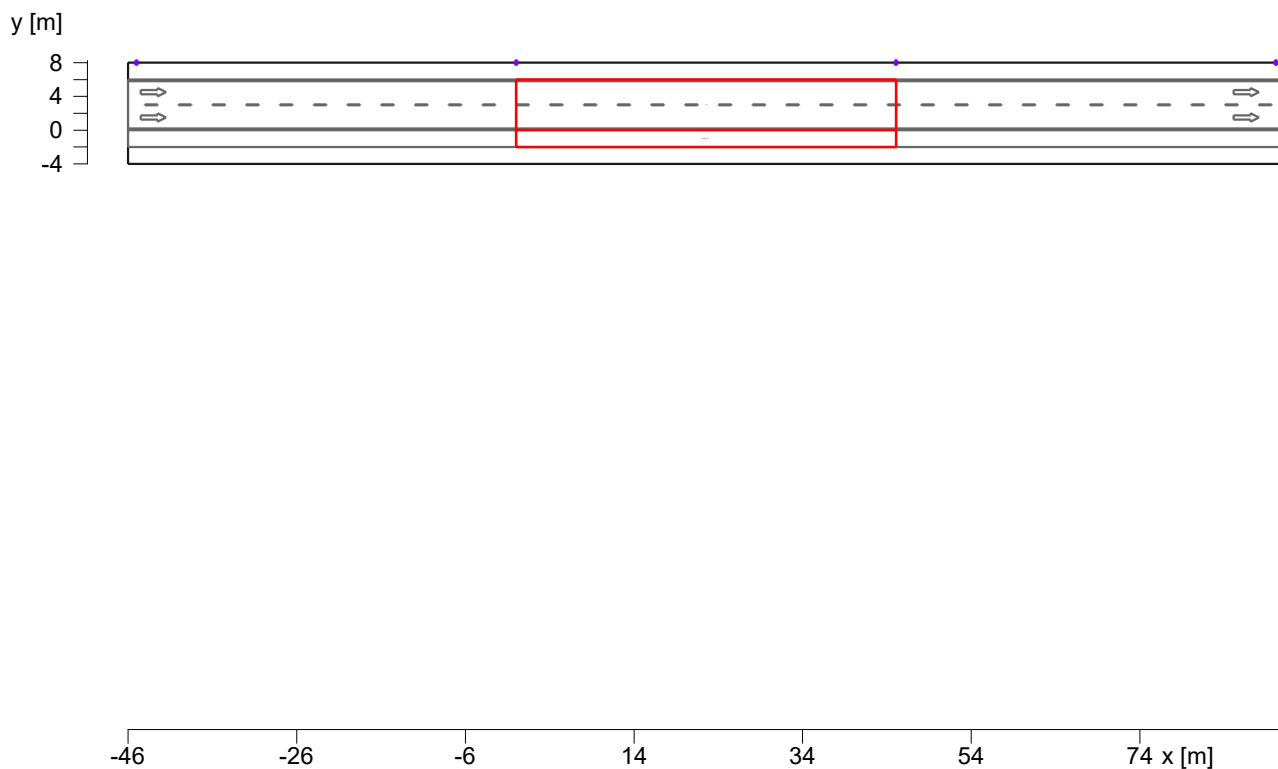
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 3.5m (17 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.54 lx	1.41 lx	0.25	0.09
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

49 D55_Solec_Główna

49.1 Opis, D55_Solec_Główna

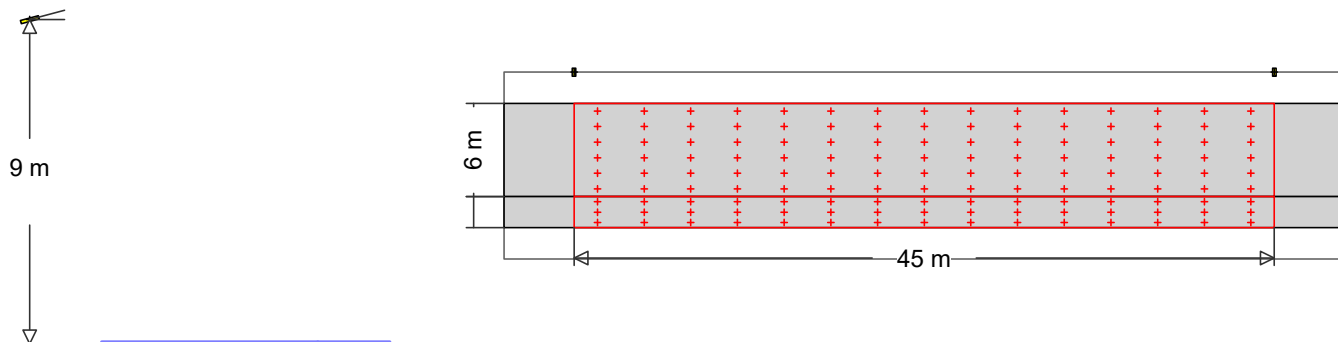
49.1.1 Plan pomieszczenia



49 D55_Solec_Główna

49.2 Skrót wyników, D55_Solec_Główna

49.2.1 Podgląd wyników, D55_Solec_Główna



52

PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED120-4S_740 DN10.ltd
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED120-4S/740 73 W / 12000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: 8.00 m	Klasa odbłasku	: D1
Pobór prądu/km	: 1622 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 6.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 6m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U _I	T _I	Re _i
2:(y=4.50)	0.83 cd/m ²	0.53	0.73	15	0.95
1:(y=1.50)	0.94 cd/m ²	0.51	0.70	10	0.73
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 6m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E _{min}	U _o	U _d
13.2 lx	5.16 lx	0.39	0.16

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 2.00 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 2m (15 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



49 D55_Solec_Główna

49.2 Skrót wyników, D55_Solec_Główna

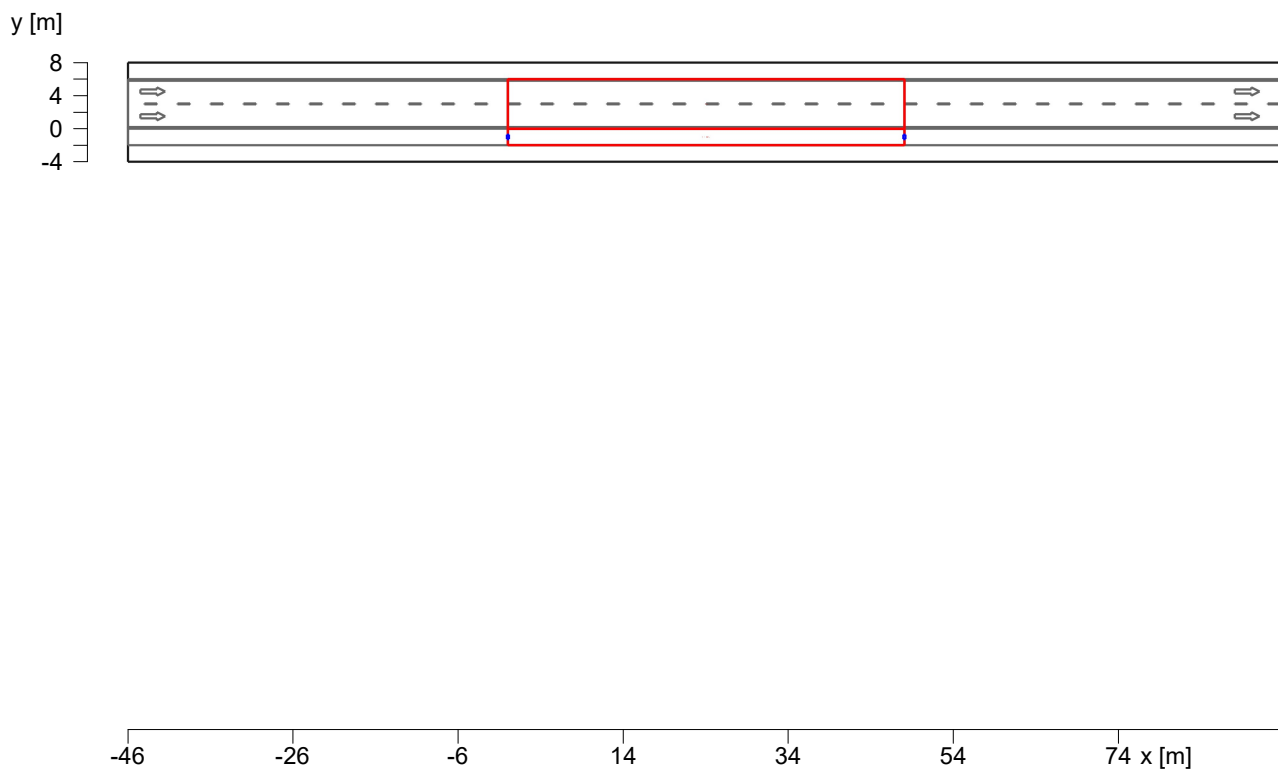
49.2.1 Podgląd wyników, D55_Solec_Główna

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	9.29 lx	4.69 lx	0.50	0.27
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

50 D56_Solec_Kościelna

50.1 Opis, D56_Solec_Kościelna

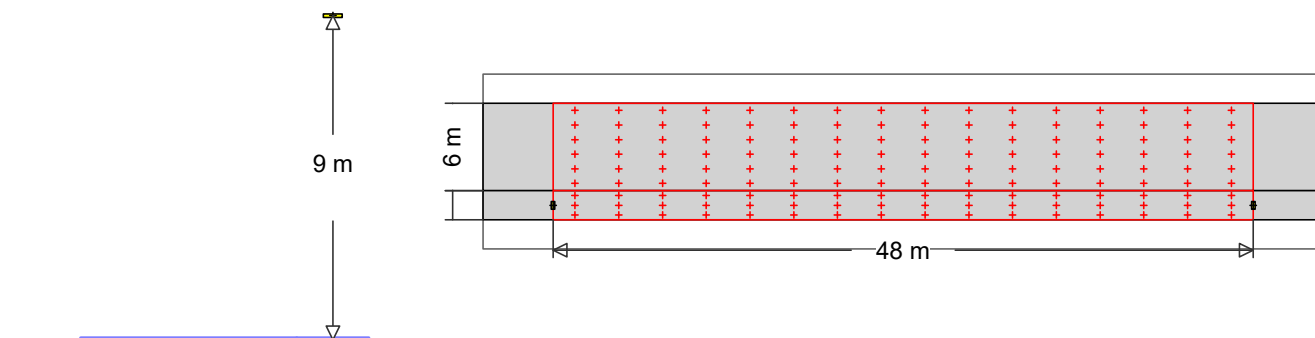
50.1.1 Plan pomieszczenia



50 D56_Solec_Kościelna

50.2 Skrót wyników, D56_Solec_Kościelna

50.2.1 Podgląd wyników, D56_Solec_Kościelna



21 **PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED69-4S_740 DM12.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM12
 Wyposażenie : 1 x LED69-4S/740 44.5 W / 7000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 48.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 927 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

Szerokość : 6.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 48m x 6m (16 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U1	T1	Rei
2:(y=4.50)	0.56 cd/m ²	0.58	0.56	13	0.66
1:(y=1.50)	0.51 cd/m ²	0.63	0.53	14	0.91
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 48m x 6m (16 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E _{min}	Uo	Ud
7.78 lx	2.72 lx	0.35	0.16

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 2.00 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 48m x 2m (16 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



50 D56_Solec_Kościelna

50.2 Skrót wyników, D56_Solec_Kościelna

50.2.1 Podgląd wyników, D56_Solec_Kościelna

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	7.23 lx	2.31 lx	0.32	0.14
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

51 D57_Solec_Kościelna

51.1 Opis, D57_Solec_Kościelna

51.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2



-46 -26 -6 14 34 54 74 x [m]

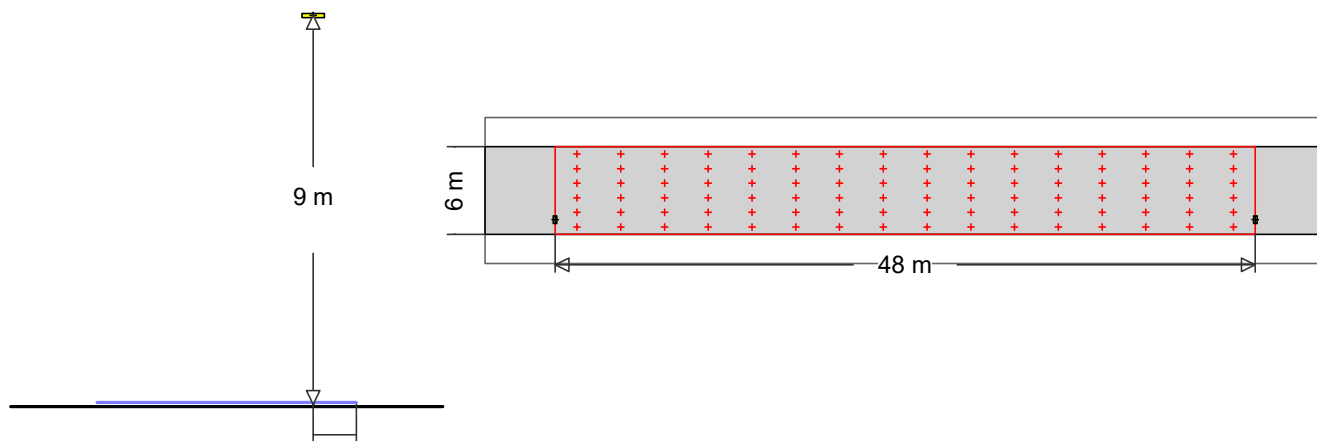
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024



51 D57_Solec_Kościelna

51.2 Skrót wyników, D57_Solec_Kościelna

51.2.1 Podgląd wyników, D57_Solec_Kościelna



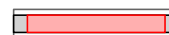
5 PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.ltd
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 48.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: 1.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 1.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 521 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 6.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 48m x 6m (16 x 6 Punkty)

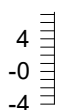
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.08 lx	1.45 lx	0.29	0.12
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

52 D57a_Solec_Kościelna

52.1 Opis, D57a_Solec_Kościelna

52.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

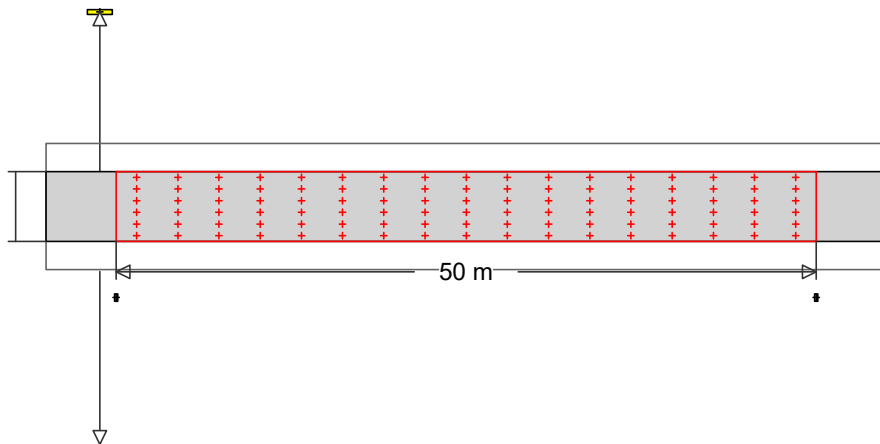


-46 -26 -6 14 34 54 74 x [m]

52 D57a_Solec_Kościelna

52.2 Skrót wyników, D57a_Solec_Kościelna

52.2.1 Podgląd wyników, D57a_Solec_Kościelna



54

PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

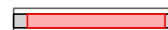
Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED130-4S_740 DM10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED130-4S/740 DM10
 Wyposażenie : 1 x LED130-4S/740 80 W / 13000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -4.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -4.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1600 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=3.75)	0.56 cd/m ²	0.60	0.69	12	0.75
1:(y=1.25)	0.52 cd/m ²	0.61	0.58	15	1.11
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

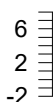
\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
9.93 lx	3.56 lx	0.36	0.14

53 D58_Solec_Sportowa

53.1 Opis, D58_Solec_Sportowa

53.1.1 Plan pomieszczenia

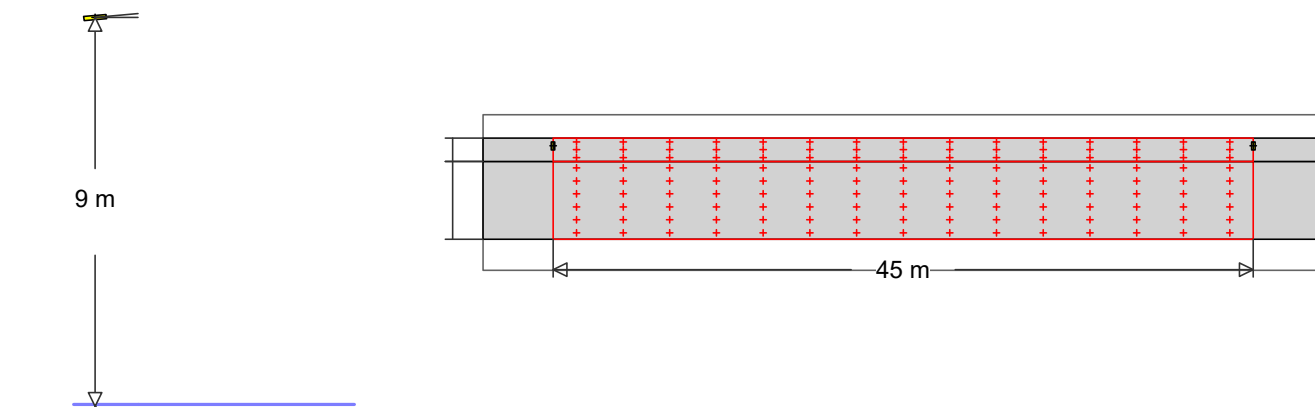
y [m]




53 D58_Solec_Sportowa

53.2 Skrót wyników, D58_Solec_Sportowa

53.2.1 Podgląd wyników, D58_Solec_Sportowa



PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 3  Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM12
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 6.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 556 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=3.75)	0.30 cd/m ²	0.65	0.62	11	0.92
1:(y=1.25)	0.33 cd/m ²	0.63	0.72	12	0.98
M6	>= 0.30 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
4.43 lx	1.71 lx	0.39	0.18

CH_L_1 (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : 5.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 1.5m (15 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



53 D58_Solec_Sportowa

53.2 Skrót wyników, D58_Solec_Sportowa

53.2.1 Podgląd wyników, D58_Solec_Sportowa

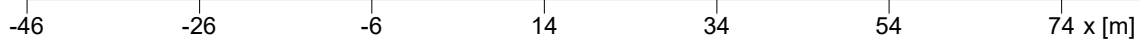
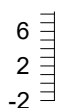
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	4.33 lx	1.52 lx	0.35	0.16
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

54 D59_Solec_Szkolna

54.1 Opis, D59_Solec_Szkolna

54.1.1 Plan pomieszczenia

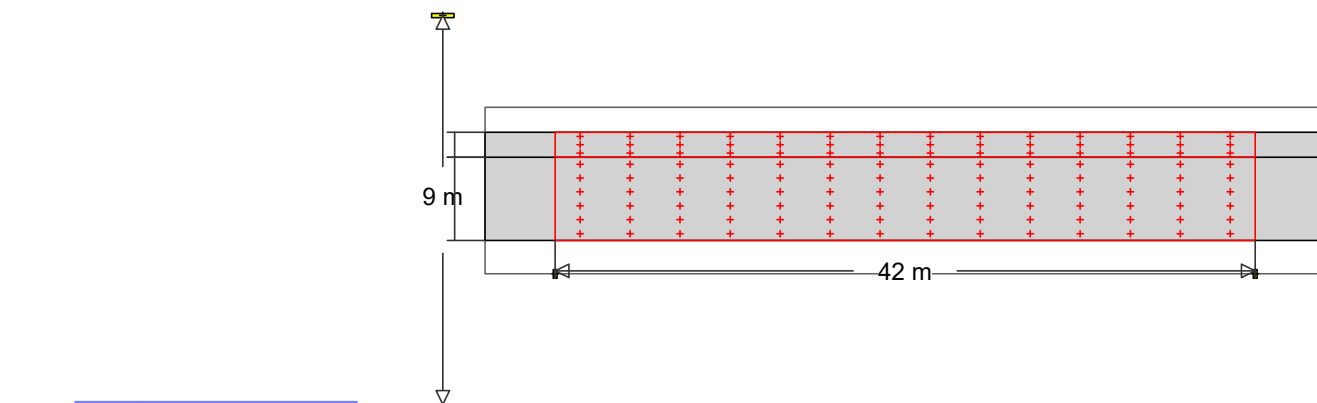
y [m]




54 D59_Solec_Szkolna

54.2 Skrót wyników, D59_Solec_Szkolna

54.2.1 Podgląd wyników, D59_Solec_Szkolna



PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 17  Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 42.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -2.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1000 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 42m x 5m (14 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=3.75)	0.59 cd/m ²	0.46	0.67	7	0.49
1:(y=1.25)	0.53 cd/m ²	0.47	0.79	13	1.03
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 42m x 5m (14 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
8.26 lx	3.26 lx	0.40	0.17

CH_L_1 (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : 5.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 42m x 1.5m (14 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



54 D59_Solec_Szkolna

54.2 Skrót wyników, D59_Solec_Szkolna

54.2.1 Podgląd wyników, D59_Solec_Szkolna

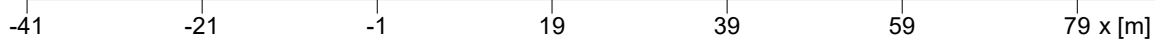
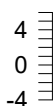
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	4.50 lx	2.27 lx	0.50	0.23
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

55 D60_Solec_Okrężna

55.1 Opis, D60_Solec_Okrężna

55.1.1 Plan pomieszczenia

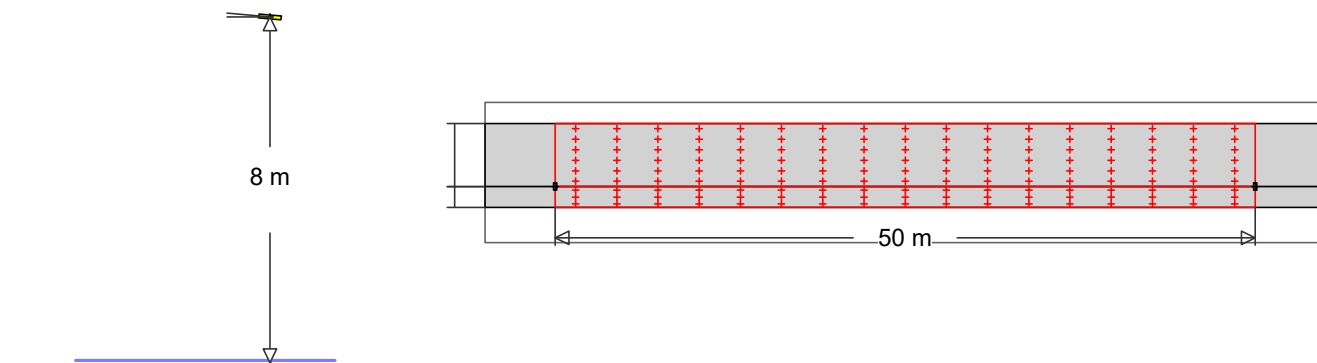
y [m]




55 D60_Solec_Okrężna

55.2 Skrót wyników, D60_Solec_Okrężna

55.2.1 Podgląd wyników, D60_Solec_Okrężna



3	PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
	Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.Idt
	Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM12
	Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 0.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 500 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

Szerokość	: 4.50 m	Jezdnia	: 2
Powierzchnia	: R3, q0=0.07		



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 50m x 4.5m (17 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	4.47 lx	1.03 lx	0.23	0.09
P5	>= 3.00 lx	>= 0.60 lx		

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość	: 1.50 m	Abs. Pozycja	: -0.00 m
Odległość od krawężnika	0.00 m		



Natężenie oświetlenia

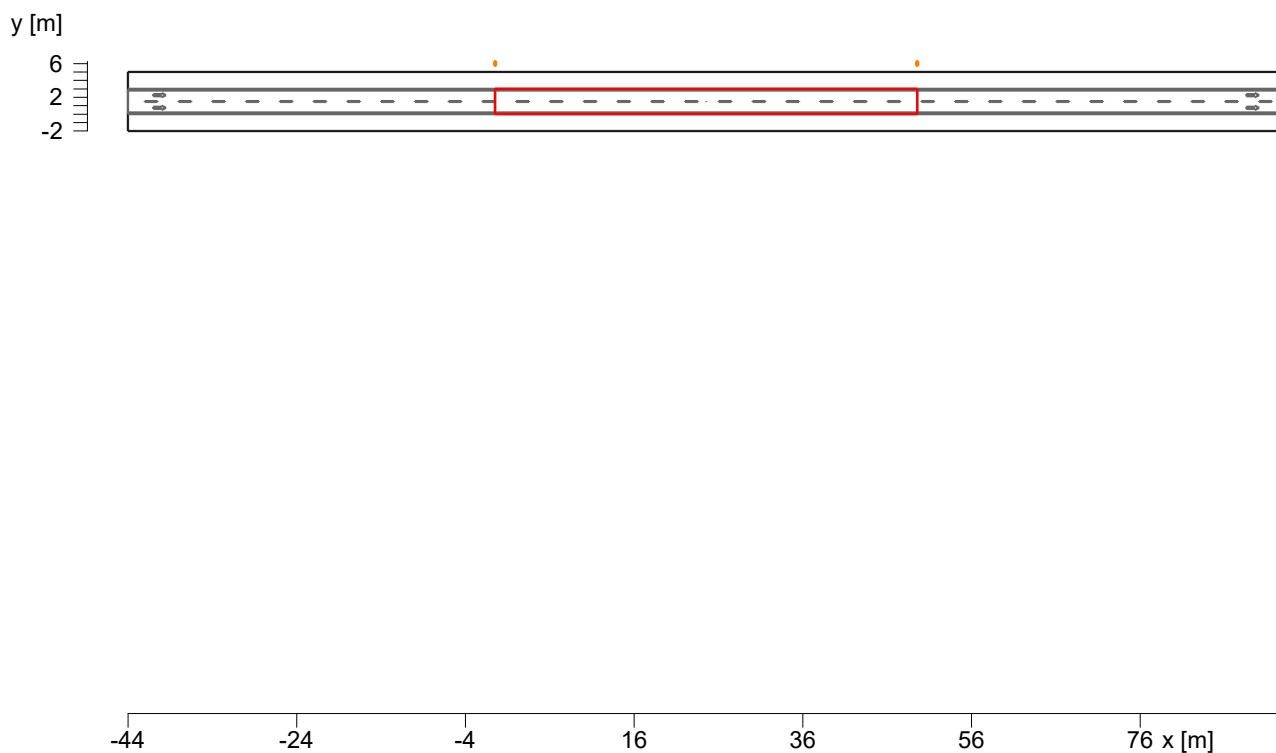
Pole obliczeń: 50m x 1.5m (17 x 3 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	3.87 lx	0.75 lx	0.19	0.07
P5	>= 3.00 lx	>= 0.60 lx		

56 D61_Solec_Polna

56.1 Opis, D61_Solec_Polna

56.1.1 Plan pomieszczenia



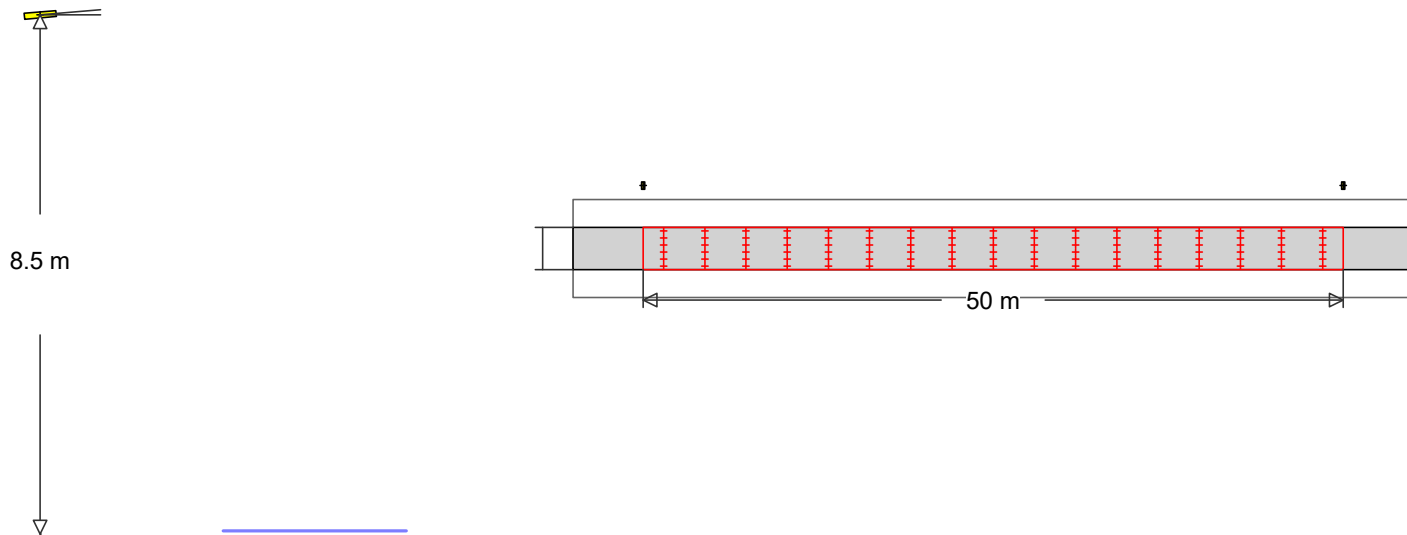
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024


RELUX®

56 D61_Solec_Polna

56.2 Skrót wyników, D61_Solec_Polna

56.2.1 Podgląd wyników, D61_Solec_Polna



PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 3  Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM12
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -3.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 6.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 500 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

Szerokość : 3.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

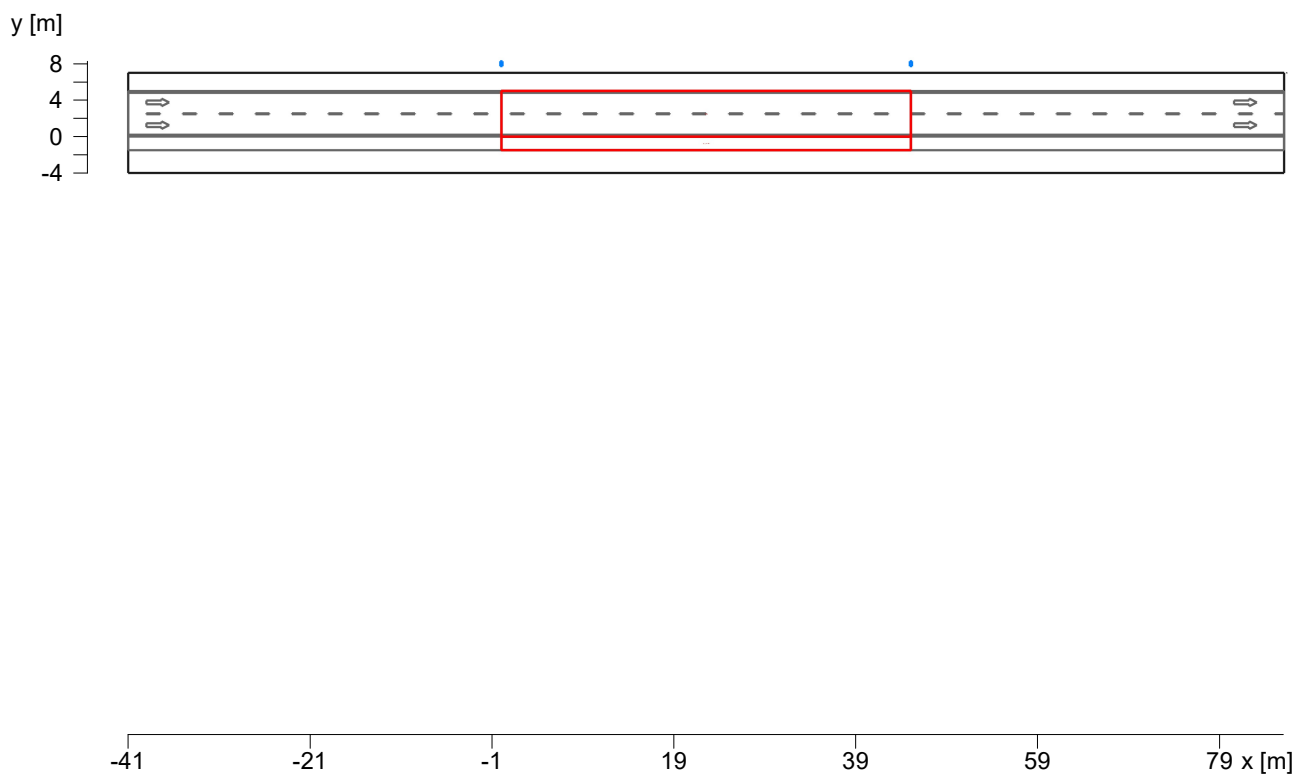
Pole obliczeń: 50m x 3m (17 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	4.21 lx	1.49 lx	0.35	0.16
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

57 D62_Solec_Cmentarna

57.1 Opis, D62_Solec_Cmentarna

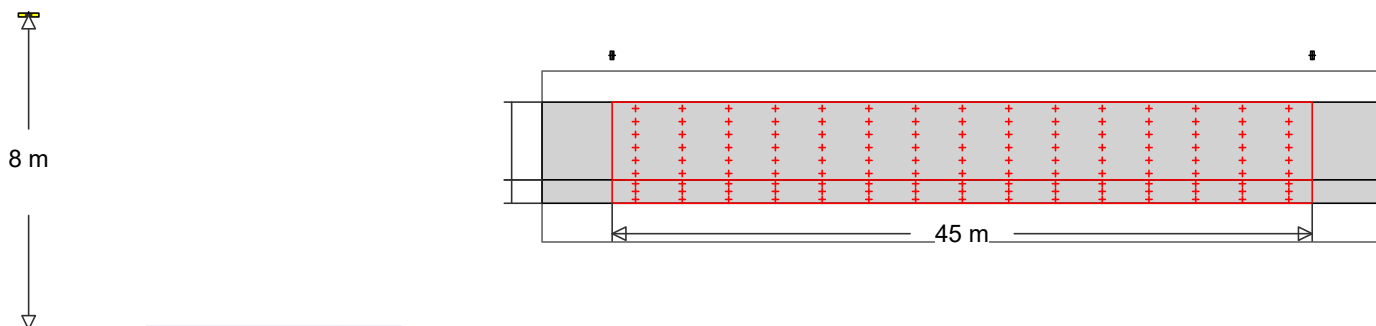
57.1.1 Plan pomieszczenia




57 D62_Solec_Cmentarna

57.2 Skrót wyników, D62_Solec_Cmentarna

57.2.1 Podgląd wyników, D62_Solec_Cmentarna



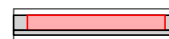
PHILIPS/2023-06-06 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 42  Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM10
 Wyposażenie : 1 x LED100-4S/740 60 W / 10000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -3.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 8.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1333 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U1	T1	Rei
2:(y=3.75)	0.53 cd/m ²	0.59	0.55	15	1.07
1:(y=1.25)	0.57 cd/m ²	0.57	0.68	12	0.72
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
9.86 lx	3.31 lx	0.34	0.12

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 1.5m (15 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



57 D62_Solec_Cmentarna

57.2 Skrót wyników, D62_Solec_Cmentarna

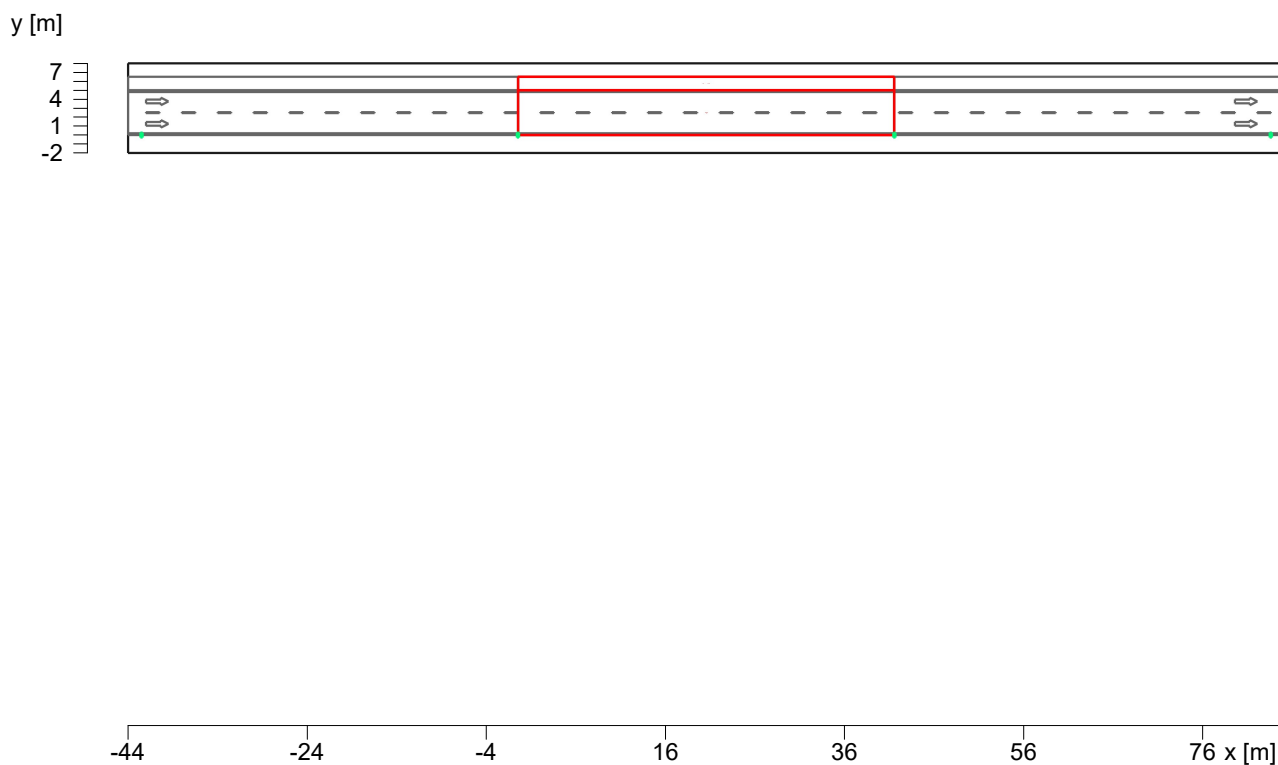
57.2.1 Podgląd wyników, D62_Solec_Cmentarna

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	6.94 lx	4.21 lx	0.61	0.35
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

58 D63_Solec_Okrężna

58.1 Opis, D63_Solec_Okrężna

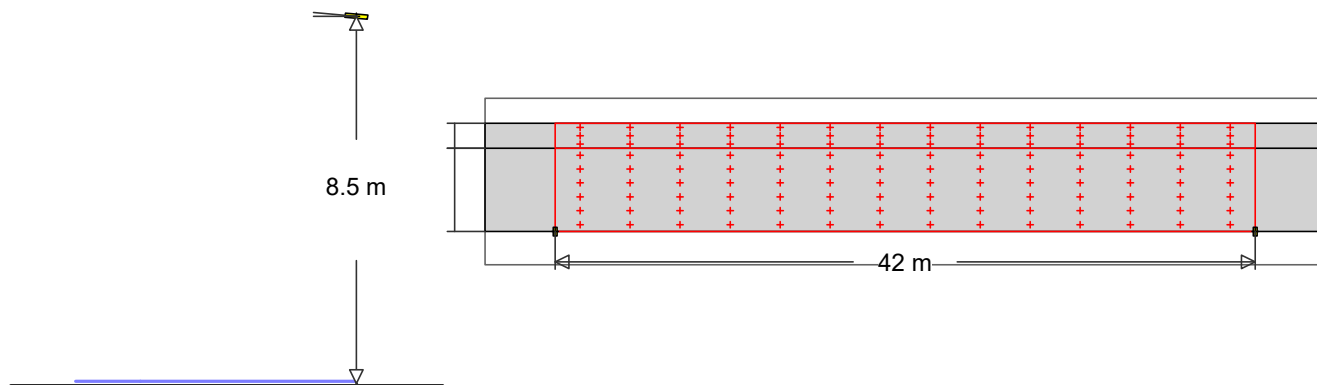
58.1.1 Plan pomieszczenia



58 D63_Solec_Okrężna

58.2 Skrót wyników, D63_Solec_Okrężna

58.2.1 Podgląd wyników, D63_Solec_Okrężna



7 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DM10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED45-4S/740 DM10
 Wyposażenie : 1 x LED45-4S/740 28.5 W / 4500 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 42.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 0.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 679 W/km	Klasa natężenia światła	: G*1

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 42m x 5m (14 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.00 lx	1.61 lx	0.32	0.14
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

CH_L_1 (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : 5.00 m



Natężenie oświetlenia

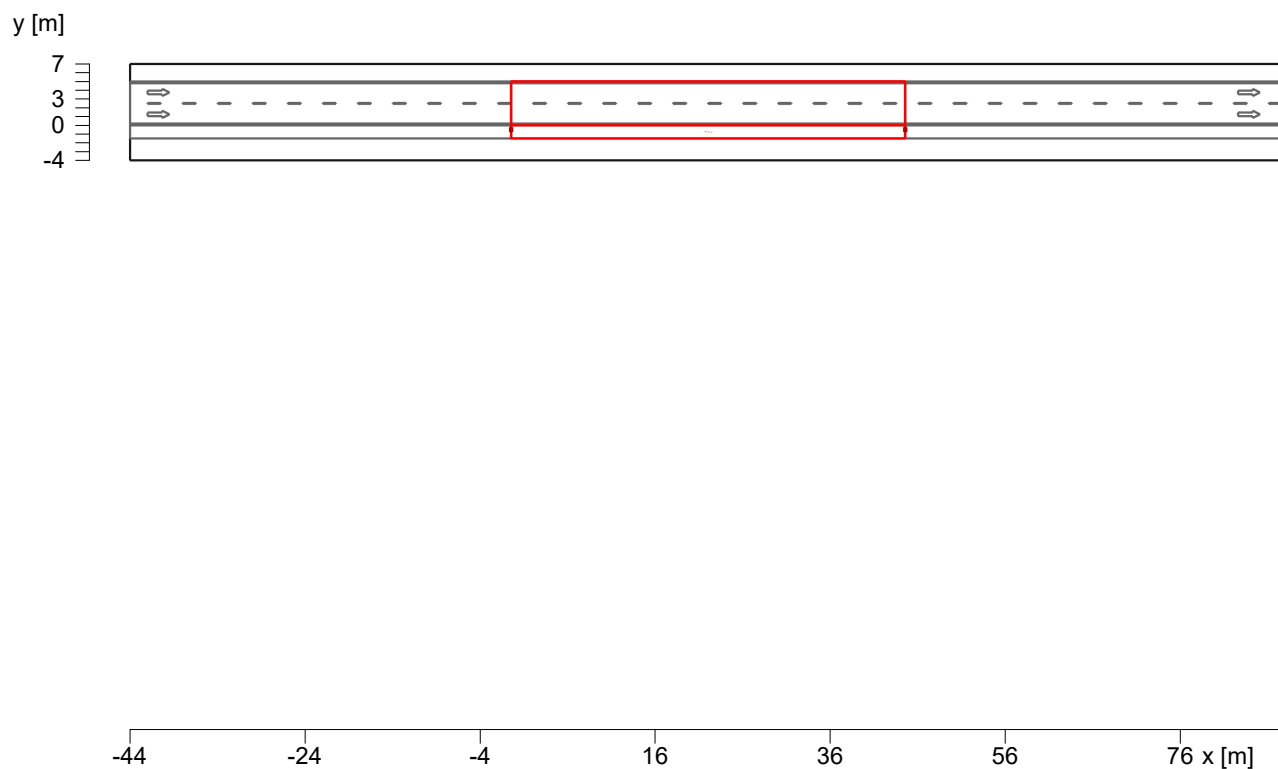
Pole obliczeń: 42m x 1.5m (14 x 3 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	4.44 lx	2.01 lx	0.45	0.23
P5	>= 3.00 lx	>= 0.60 lx		

59 D64_Solec_Środkow

59.1 Opis, D64_Solec_Środkow

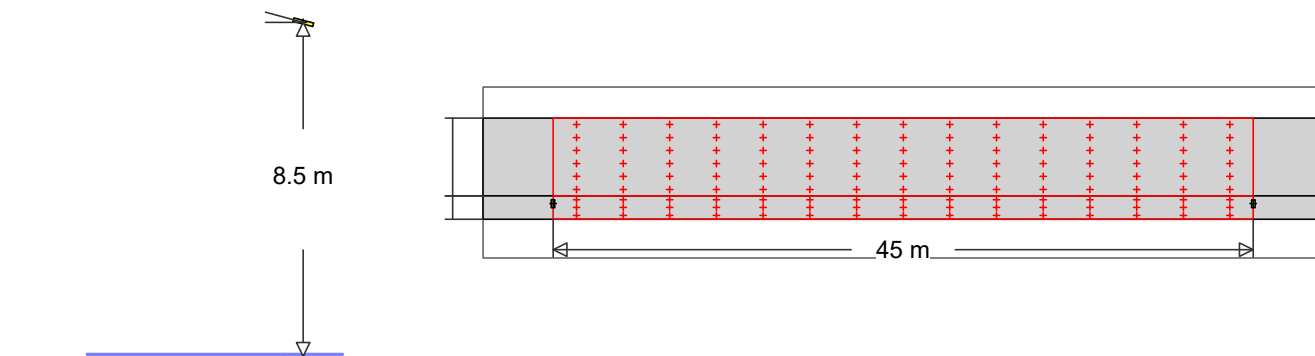
59.1.1 Plan pomieszczenia



59 D64_Solec_Środkow

59.2 Skrót wyników, D64_Solec_Środkow

59.2.1 Podgląd wyników, D64_Solec_Środkow



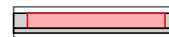
PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 5 [REDACTED] Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: -0.50 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 556 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.16 lx	1.48 lx	0.29	0.11
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia

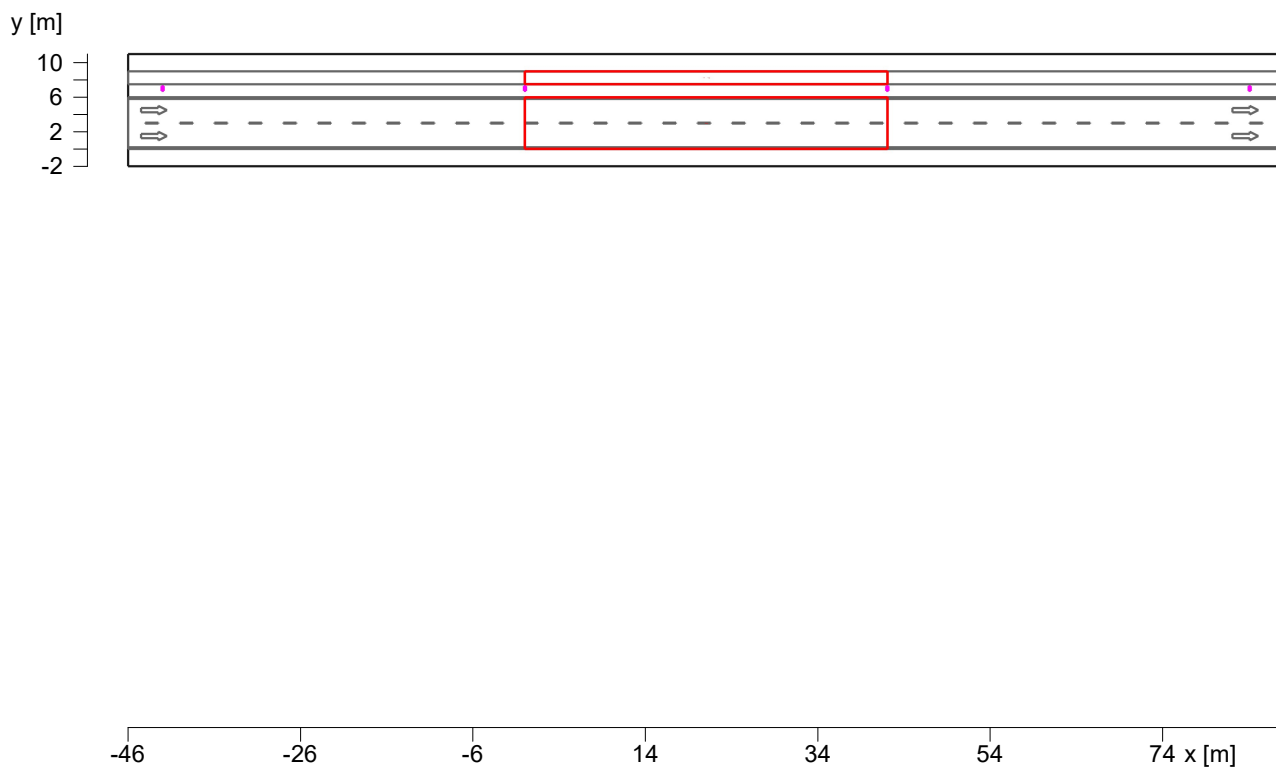
Pole obliczeń: 45m x 1.5m (15 x 3 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	4.49 lx	1.09 lx	0.24	0.08
P5	>= 3.00 lx	>= 0.60 lx		

60 D65_Solec_Główna

60.1 Opis, D65_Solec_Główna

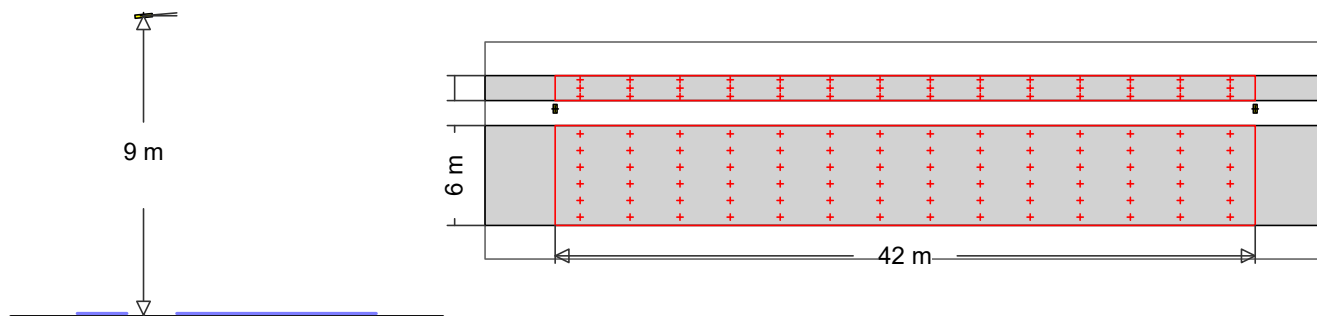
60.1.1 Plan pomieszczenia



60 D65_Solec_Główna

60.2 Skrót wyników, D65_Solec_Główna

60.2.1 Podgląd wyników, D65_Solec_Główna



34 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED85-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED85-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED85-4S/740 55 W / 8600 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 42.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 7.00 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 1310 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 6.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 42m x 6m (14 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U1	T1	Rei
2:(y=4.50)	0.76 cd/m ²	0.47	0.82	13	0.93
1:(y=1.50)	0.85 cd/m ²	0.47	0.71	8	0.61
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

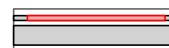
Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 42m x 6m (14 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
11.1 lx	4.72 lx	0.43	0.19

CH_L_1 (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 1.50 m Abs. Pozycja : 7.50 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 42m x 1.5m (14 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



60 D65_Solec_Główna

60.2 Skrót wyników, D65_Solec_Główna

60.2.1 Podgląd wyników, D65_Solec_Główna

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	10.4 lx	3.19 lx	0.31	0.13
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

61 D66_Solec_Zacisze

61.1 Opis, D66_Solec_Zacisze

61.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

7
4
1
-2

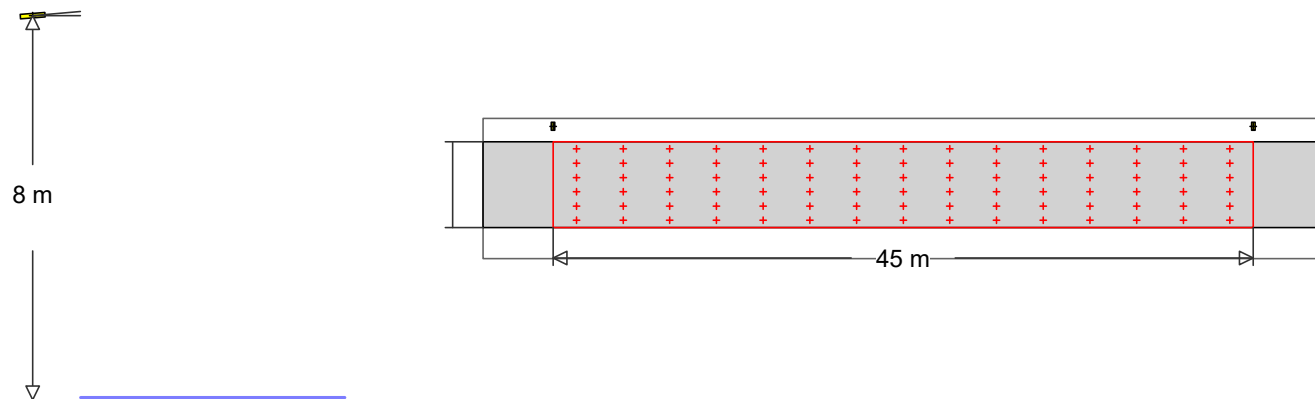


-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

61 D66_Solec_Zacisze

61.2 Skrót wyników, D66_Solec_Zacisze

61.2.1 Podgląd wyników, D66_Solec_Zacisze



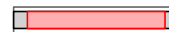
5 **PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 6.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 556 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.50 lx	1.86 lx	0.34	0.13
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

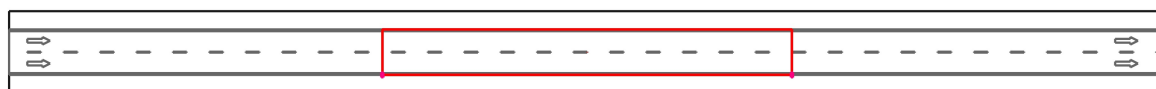
62 D67_Solec_Leśna

62.1 Opis, D67_Solec_Leśna

62.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

7
4
1
-2



-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

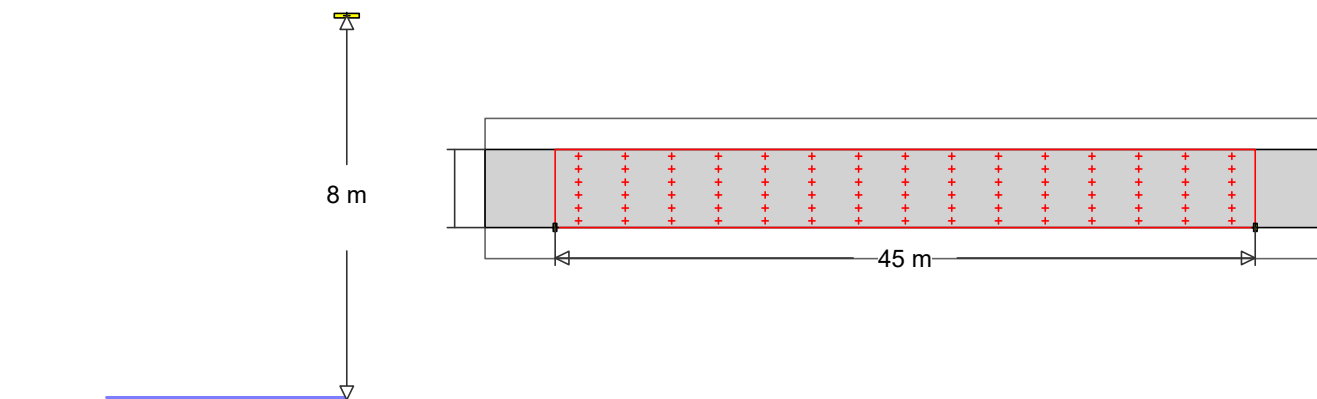
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024



62 D67_Solec_Leśna

62.2 Skrót wyników, D67_Solec_Leśna

62.2.1 Podgląd wyników, D67_Solec_Leśna



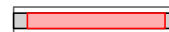
4 **PHILIPS/2023-09-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM70.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM70
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 0.00 m	Klasa odbłasku	: D2
Pobór prądu/km	: 556 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	3.26 lx	1.55 lx	0.48	0.26
P5	>= 3.00 lx	>= 0.60 lx		

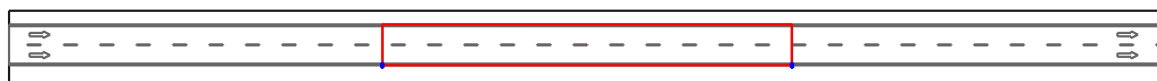
63 D68_Solec_Kolejowa

63.1 Opis, D68_Solec_Kolejowa

63.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

4
1
-2

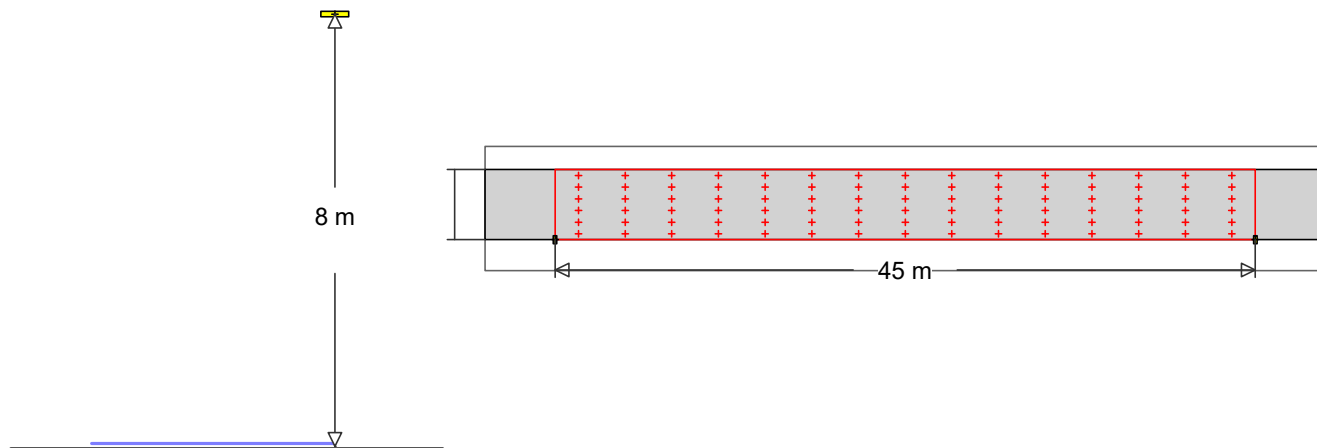


-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

63 D68_Solec_Kolejowa

63.2 Skrót wyników, D68_Solec_Kolejowa

63.2.1 Podgląd wyników, D68_Solec_Kolejowa



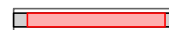
PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 11 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED45-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED45-4S/740 28.5 W / 4500 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 0.00°
Abs. Pozycja	: 0.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 633 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 4.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 4.5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.38m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.13m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=3.38)	0.56 cd/m ²	0.52	0.62	10	0.75
1:(y=1.13)	0.53 cd/m ²	0.48	0.56	13	0.89
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

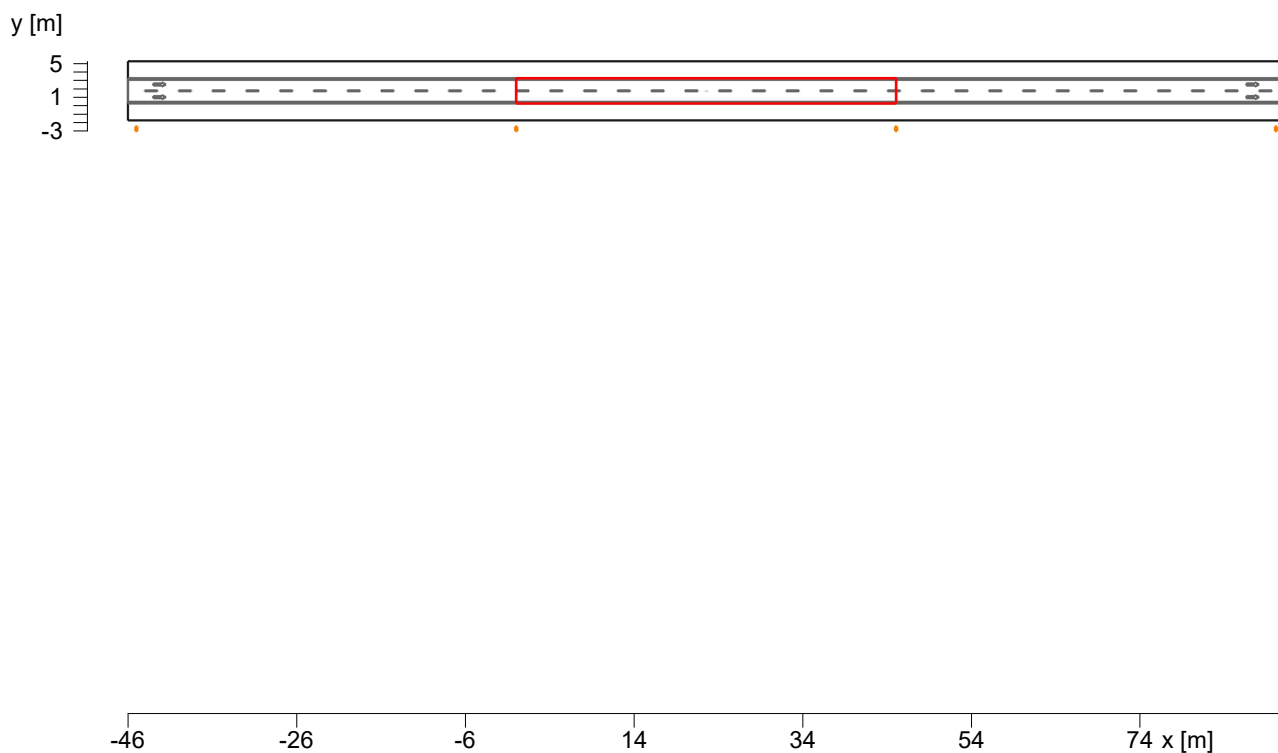
Pole obliczeń: 45m x 4.5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E _{min}	Uo	Ud
6.86 lx	1.98 lx	0.29	0.12

64 D69_Przymiarki

64.1 Opis, D69_Przymiarki

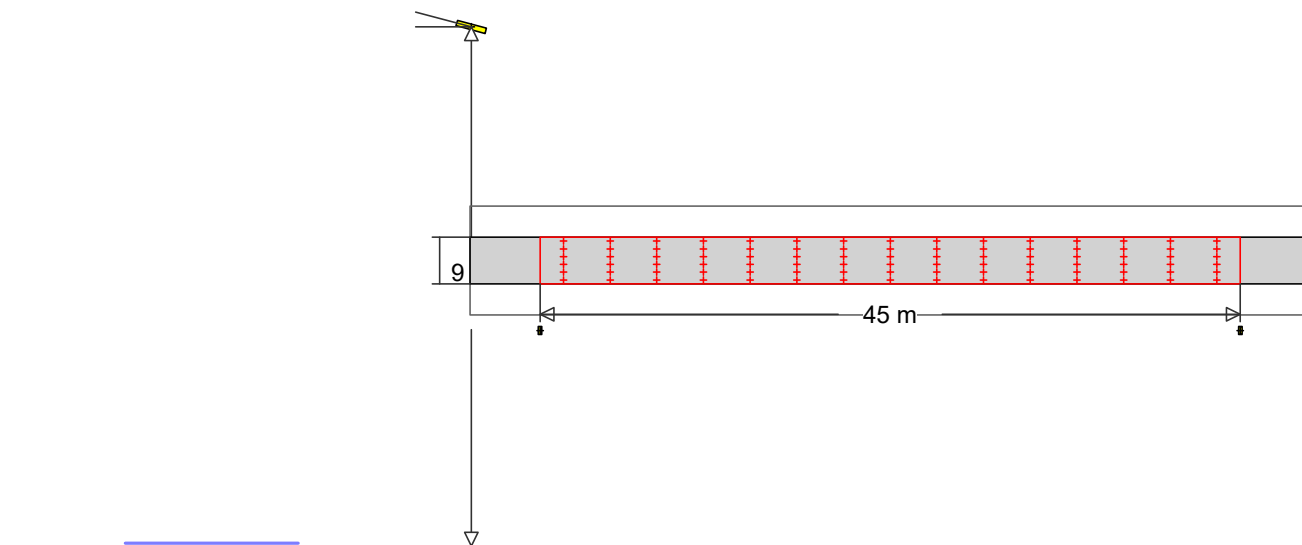
64.1.1 Plan pomieszczenia



64 D69_Przymiarki

64.2 Skrót wyników, D69_Przymiarki

64.2.1 Podgląd wyników, D69_Przymiarki



3	PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.Idt Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM12 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm
---	--

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -3.00 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: -3.00 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 556 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość	: 3.00 m	Jezdnia	: 2
Powierzchnia	: R3, q0=0.07		



Natężenie oświetlenia

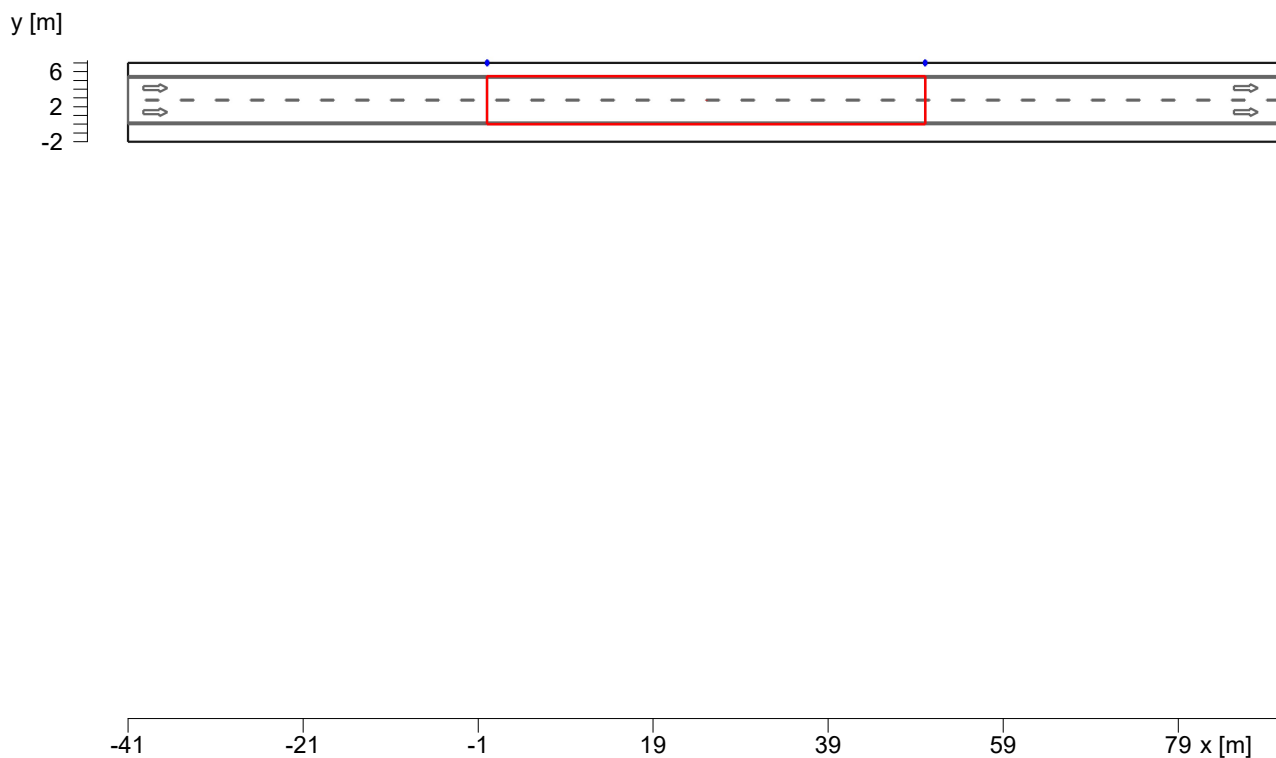
Pole obliczeń: 45m x 3m (15 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	3.87 lx	1.68 lx	0.43	0.20
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

65 D70_Przymiarki

65.1 Opis, D70_Przymiarki

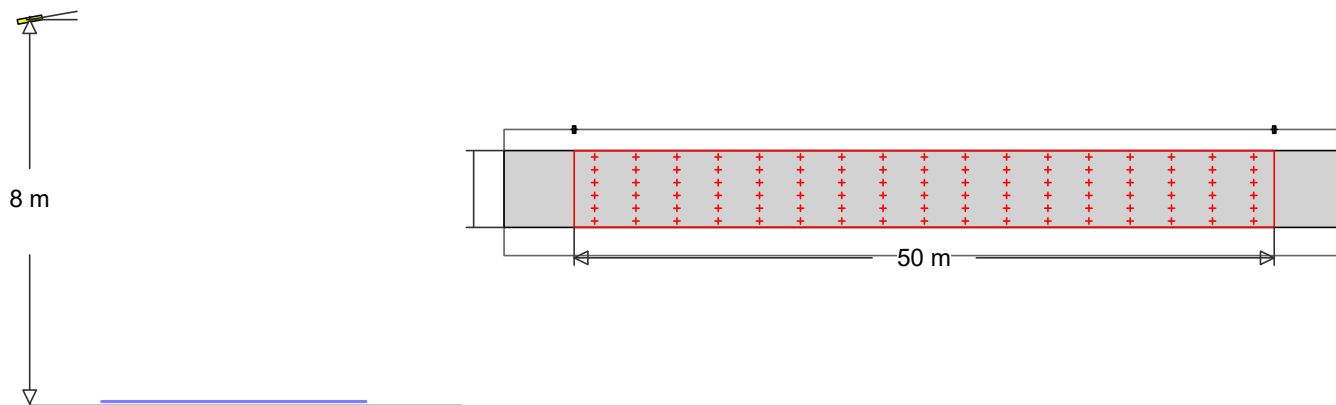
65.1.1 Plan pomieszczenia



65 D70_Przymiarki

65.2 Skrót wyników, D70_Przymiarki

65.2.1 Podgląd wyników, D70_Przymiarki



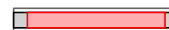
43 **PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM11.Idt
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM11
 Wyposażenie : 1 x LED100-4S/740 60 W / 10000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.50 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: 7.00 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 1200 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 50m x 5.5m (17 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U1	T1	Rei
2:(y=4.13)	0.56 cd/m ²	0.50	0.45	15	0.88
1:(y=1.38)	0.62 cd/m ²	0.49	0.53	13	0.77
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

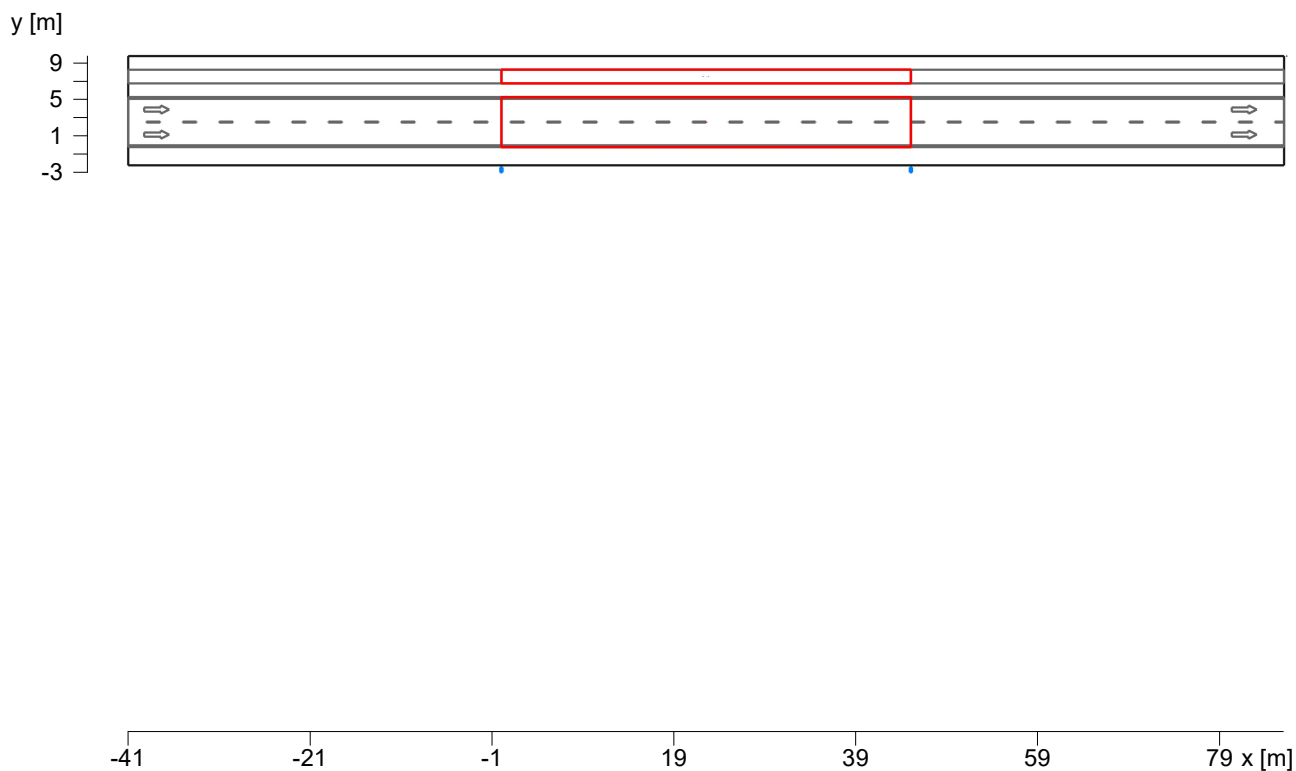
Pole obliczeń: 50m x 5.5m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
9.16 lx	1.94 lx	0.21	0.07

66 D71_Młodzikowo

66.1 Opis, D71_Młodzikowo

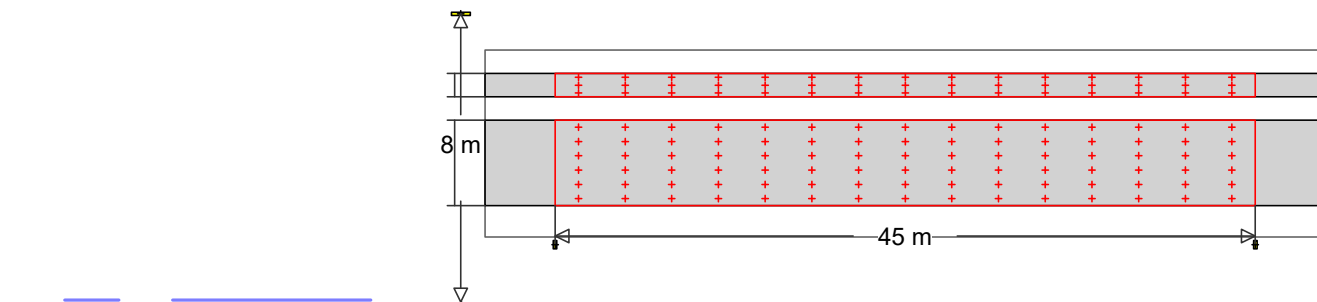
66.1.1 Plan pomieszczenia



66 D71_Młodzikowo

66.2 Skrót wyników, D71_Młodzikowo

66.2.1 Podgląd wyników, D71_Młodzikowo



PHILIPS/2023-06-06 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 42 Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM10
 Wyposażenie : 1 x LED100-4S/740 60 W / 10000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -2.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1333 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	U_o	U_l	T_l	Re_i
2:(y=4.13)	0.60 cd/m ²	0.54	0.68	12	0.69
1:(y=1.38)	0.55 cd/m ²	0.56	0.55	15	1.03
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
10.0 lx	3.25 lx	0.32	0.12

CH_L_1 (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 1.50 m Abs. Pozycja : 7.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 1.5m (15 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



66 D71_Młodzikowo

66.2 Skrót wyników, D71_Młodzikowo

66.2.1 Podgląd wyników, D71_Młodzikowo

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.12 lx	3.79 lx	0.74	0.48
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

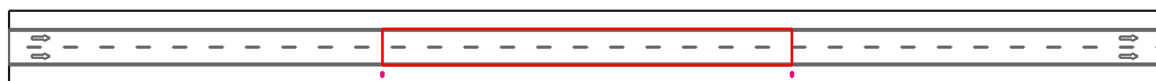
67 D72_Młodzikowo

67.1 Opis, D72_Młodzikowo

67.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

4
1
-2



-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

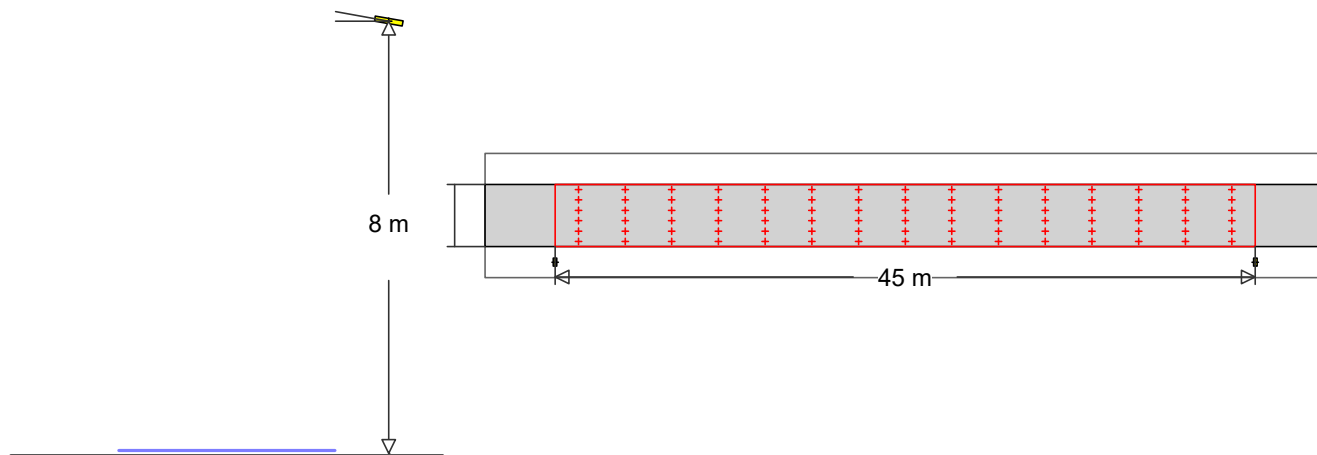
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024




67 D72_Młodzikowo

67.2 Skrót wyników, D72_Młodzikowo

67.2.1 Podgląd wyników, D72_Młodzikowo



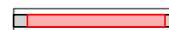
PHILIPS/2023-09-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 4  Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM70.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM70
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D0
Pobór prądu/km	: 556 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 4.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 4m (15 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	3.06 lx	1.50 lx	0.49	0.26
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

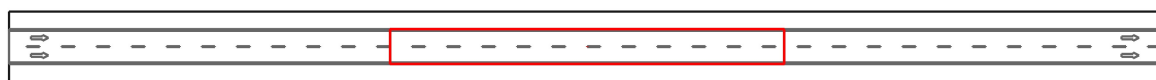
68 D73_Młodzikówko

68.1 Opis, D73_Młodzikówko

68.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

5
1
-3

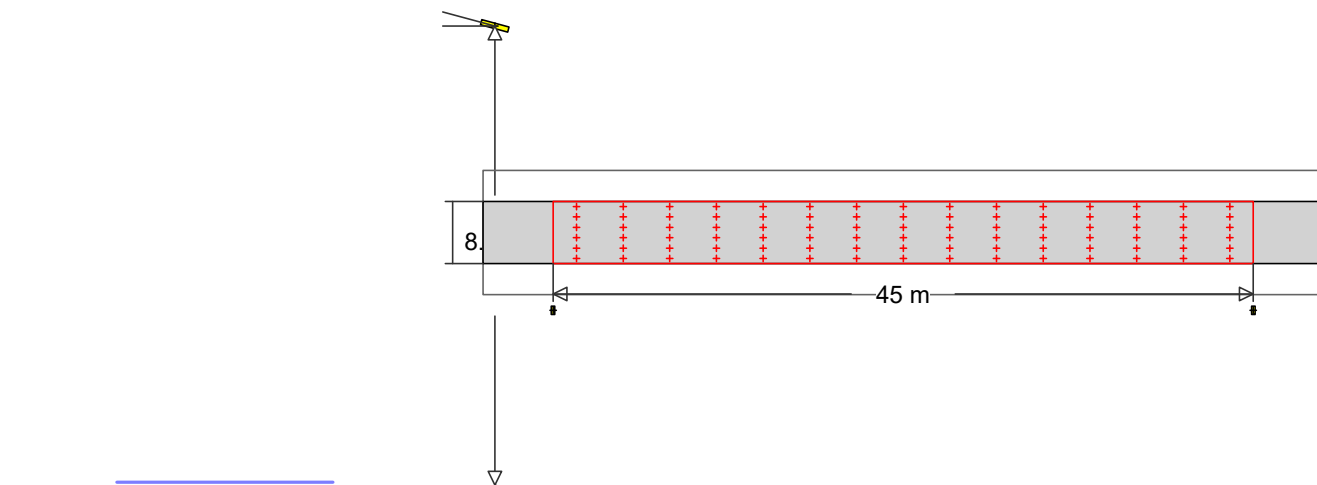



-44 -24 -4 16 36 56 76 x [m]

68 D73_Młodzikówko

68.2 Skrót wyników, D73_Młodzikówko

68.2.1 Podgląd wyników, D73_Młodzikówko



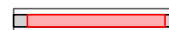
PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 3  Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM12
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -3.00 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: -3.00 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 556 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 4.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 4m (15 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	3.95 lx	1.65 lx	0.42	0.18
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

69 D74_Młodzikówko

69.1 Opis, D74_Młodzikówko

69.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2



-44 -24 -4 16 36 56 76 x [m]

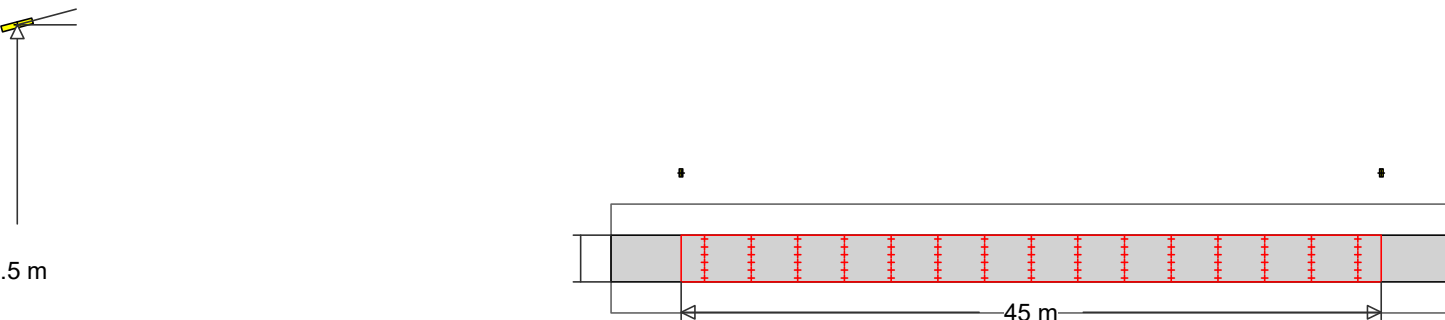
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024




69 D74_Młodzikówko

69.2 Skrót wyników, D74_Młodzikówko

69.2.1 Podgląd wyników, D74_Młodzikówko



PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 5  Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -4.00 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: 7.00 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 556 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 3.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

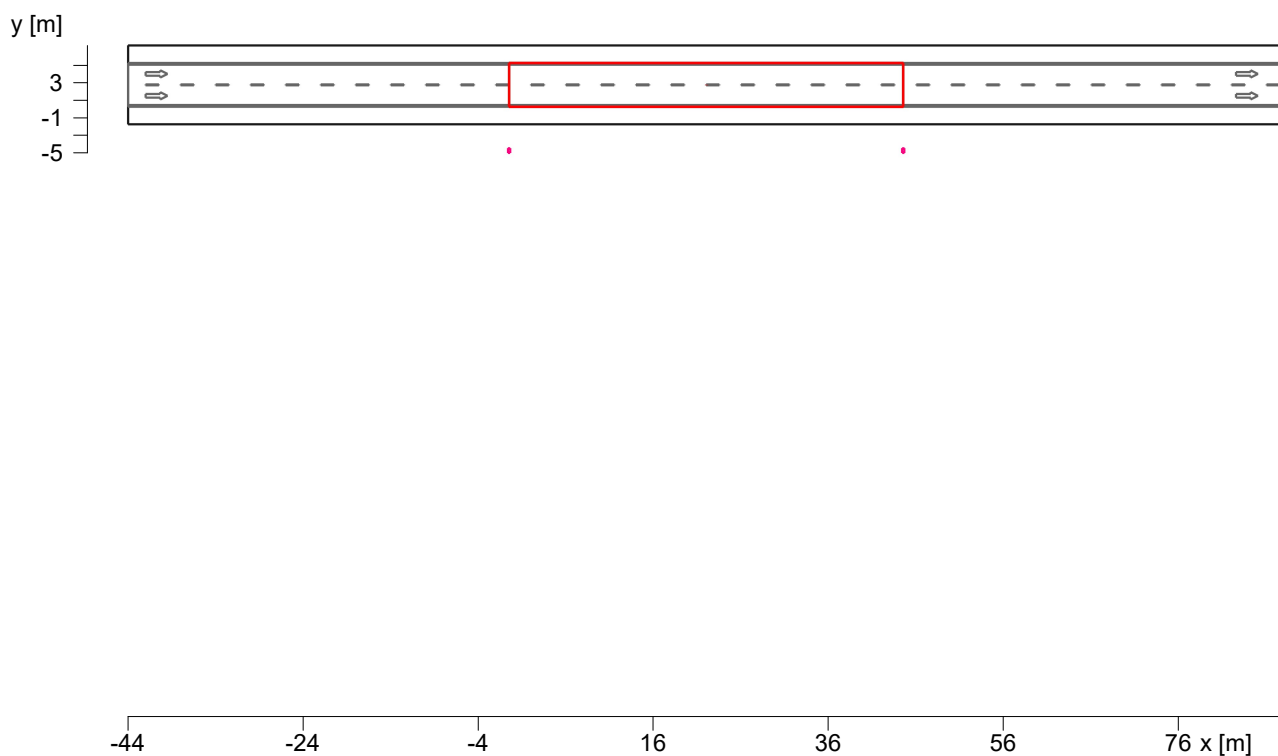
Pole obliczeń: 45m x 3m (15 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	4.50 lx	2.00 lx	0.45	0.20
P5	>= 3.00 lx	>= 0.60 lx		

70 D75_Borowo

70.1 Opis, D75_Borowo

70.1.1 Plan pomieszczenia



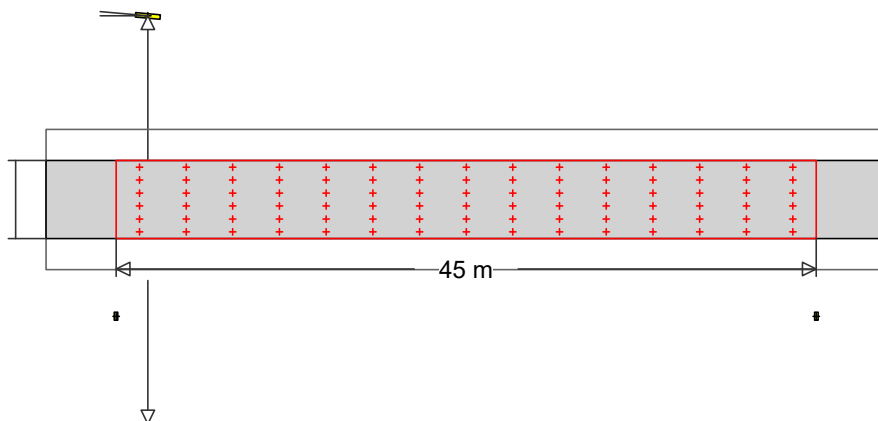
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024



70 D75_Borowo

70.2 Skrót wyników, D75_Borowo

70.2.1 Podgląd wyników, D75_Borowo



14

PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

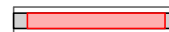
Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DM11.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DM11
 Wyposażenie : 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -5.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: -5.00 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 933 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



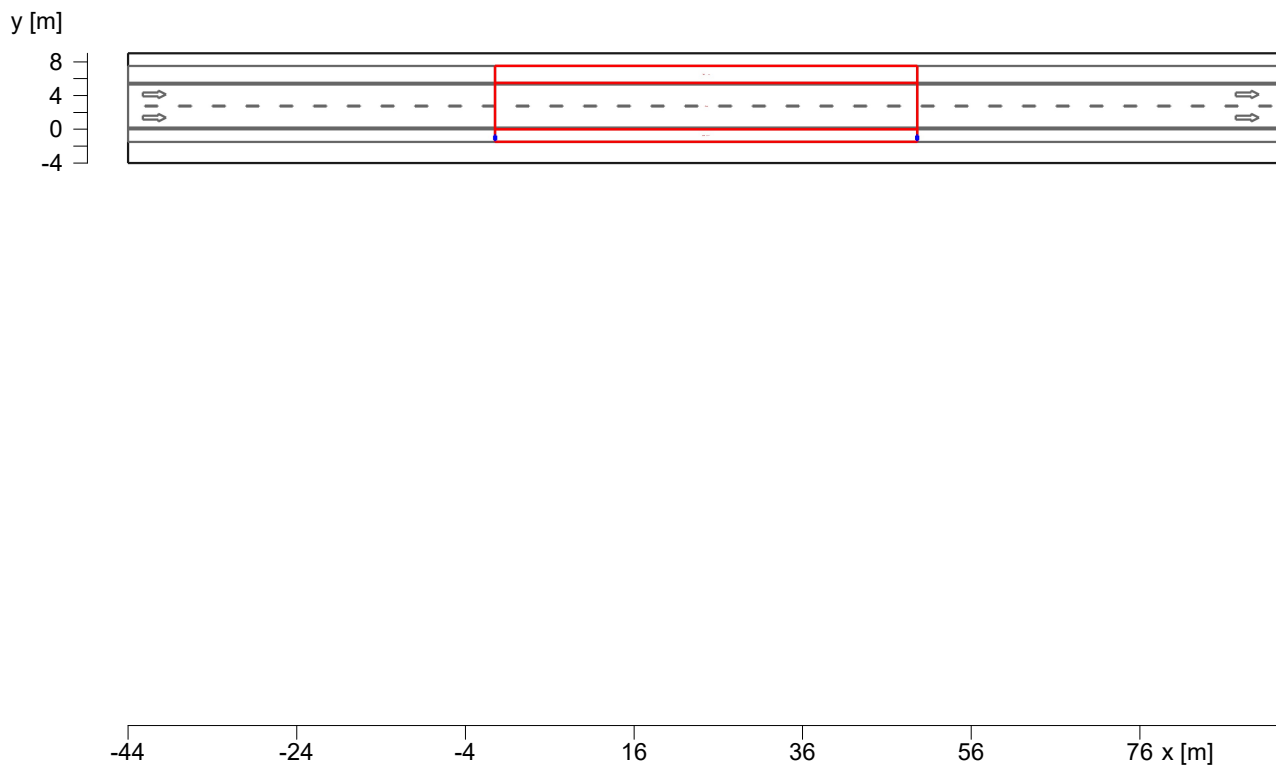
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.11 lx	2.82 lx	0.55	0.25
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

71 D76_Sulęcinek

71.1 Opis, D76_Sulęcinek

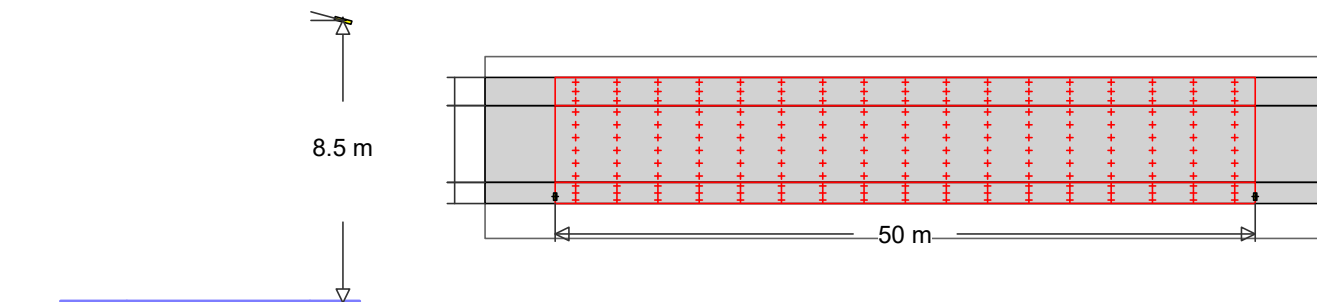
71.1.1 Plan pomieszczenia



71 D76_Sulęcinek

71.2 Skrót wyników, D76_Sulęcinek

71.2.1 Podgląd wyników, D76_Sulęcinek



32 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED85-4S_740 DM12.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED85-4S/740 DM12
 Wyposażenie : 1 x LED85-4S/740 55 W / 8600 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 1100 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 50m x 5.5m (17 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U1	T1	Rei
2:(y=4.13)	0.56 cd/m ²	0.53	0.61	14	0.92
1:(y=1.38)	0.51 cd/m ²	0.53	0.47	15	0.73
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 50m x 5.5m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
7.77 lx	2.27 lx	0.29	0.11

CH_L_1 (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 2.00 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : 5.50 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 50m x 2m (17 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



71 D76_Sulęcinek

71.2 Skrót wyników, D76_Sulęcinek

71.2.1 Podgląd wyników, D76_Sulęcinek

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	6.84 lx	3.34 lx	0.49	0.27
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 1.50 m

Odległość od krawężnika: 0.00 m

Abs. Pozycja

: -0.00 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 1.5m (17 x 3 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	7.07 lx	1.59 lx	0.22	0.08
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

72 D77_Sulęcinek

72.1 Opis, D77_Sulęcinek

72.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

5
2
-2

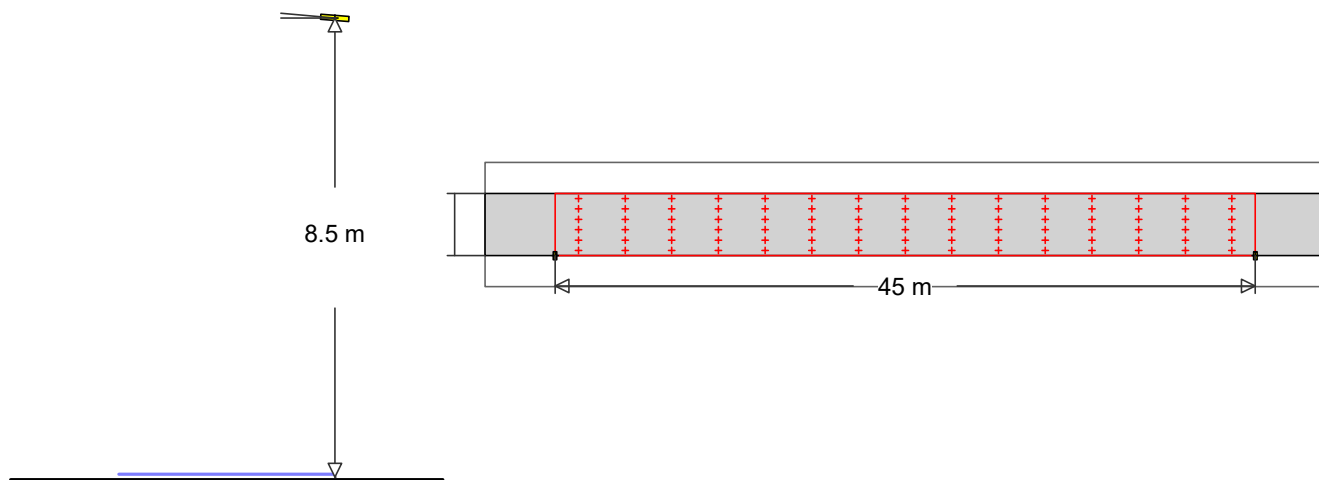



-44 -24 -4 16 36 56 76 x [m]

72 D77_Sulęcinek

72.2 Skrót wyników, D77_Sulęcinek

72.2.1 Podgląd wyników, D77_Sulęcinek



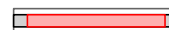
PHILIPS/2023-09-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 4  Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM70.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM70
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 0.00 m	Klasa odbłasku	: D0
Pobór prądu/km	: 556 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 4.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

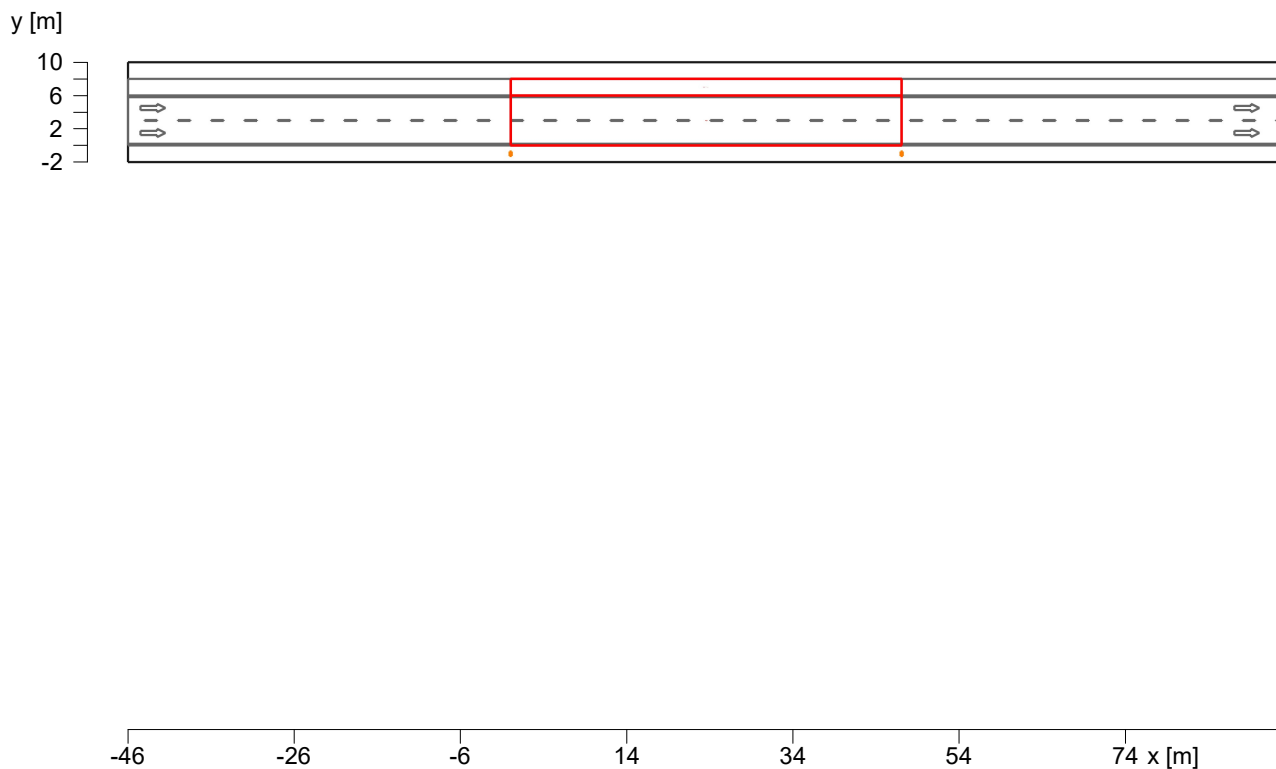
Pole obliczeń: 45m x 4m (15 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	3.06 lx	1.58 lx	0.52	0.29
P5	>= 3.00 lx	>= 0.60 lx		

73 D78_Sulęcinek_Klonowa

73.1 Opis, D78_Sulęcinek_Klonowa

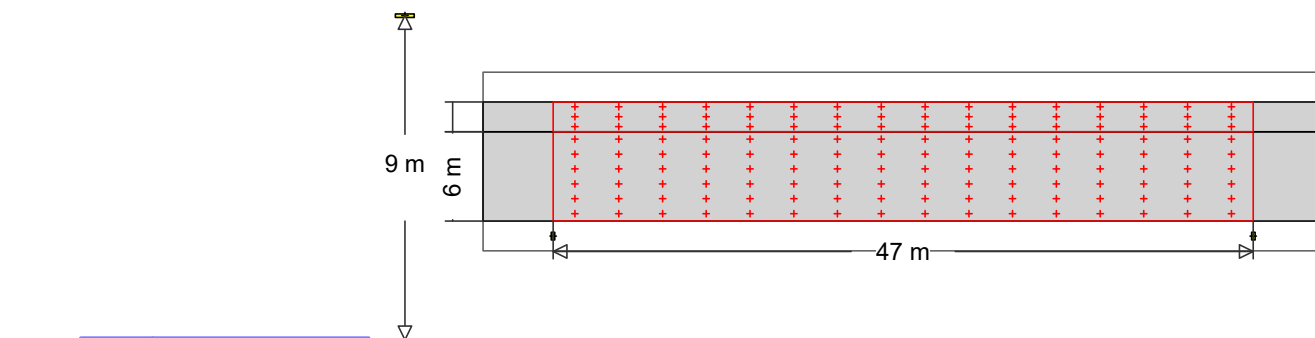
73.1.1 Plan pomieszczenia



73 D78_Sulęcinek_Klonowa

73.2 Skrót wyników, D78_Sulęcinek_Klonowa

73.2.1 Podgląd wyników, D78_Sulęcinek_Klonowa



46



PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED100-4S/740 60 W / 10000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 47.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1277 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 6.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 47m x 6m (16 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U _i	T _I	Re _i
2:(y=4.50)	0.90 cd/m ²	0.42	0.66	9	0.42
1:(y=1.50)	0.81 cd/m ²	0.41	0.69	15	0.96
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 47m x 6m (16 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E _{min}	U _o	U _d
11.8 lx	4.13 lx	0.35	0.14

CH_L_1 (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 2.00 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : 6.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 47m x 2m (16 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



73 D78_Sulęcinek_Klonowa

73.2 Skrót wyników, D78_Sulęcinek_Klonowa

73.2.1 Podgląd wyników, D78_Sulęcinek_Klonowa

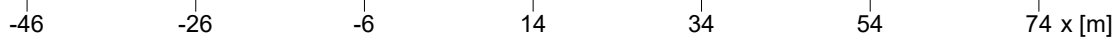
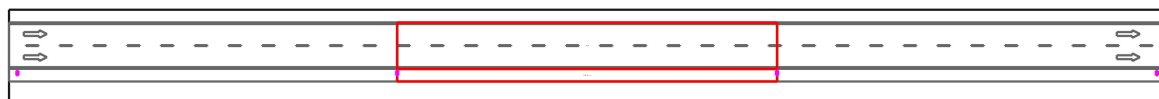
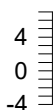
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.63 lx	2.60 lx	0.46	0.18
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

74 D79_Sulęcinek_Główna

74.1 Opis, D79_Sulęcinek_Główna

74.1.1 Plan pomieszczenia

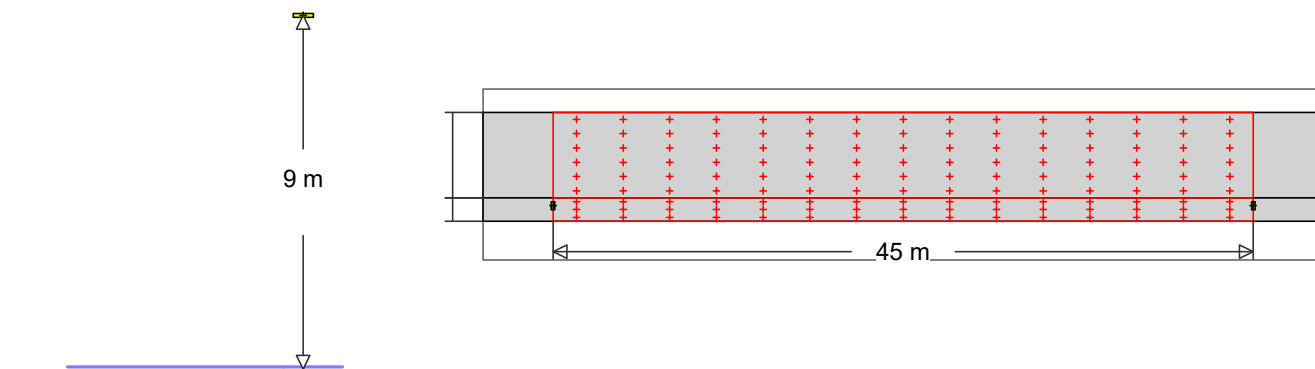
y [m]



74 D79_Sulęcinek_Główna

74.2 Skrót wyników, D79_Sulęcinek_Główna

74.2.1 Podgląd wyników, D79_Sulęcinek_Główna



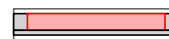
34 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED85-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED85-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED85-4S/740 55 W / 8600 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -0.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1222 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=4.13)	0.87 cd/m ²	0.48	0.73	9	0.60
1:(y=1.38)	0.79 cd/m ²	0.46	0.76	13	0.92
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
11.0 lx	4.15 lx	0.38	0.16

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 1.5m (15 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



74 D79_Sulęcinek_Główna

74.2 Skrót wyników, D79_Sulęcinek_Główna

74.2.1 Podgląd wyników, D79_Sulęcinek_Główna

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	11.3 lx	3.41 lx	0.30	0.14
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

75 D80_Sulęcinek_Główna

75.1 Opis, D80_Sulęcinek_Główna

75.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2

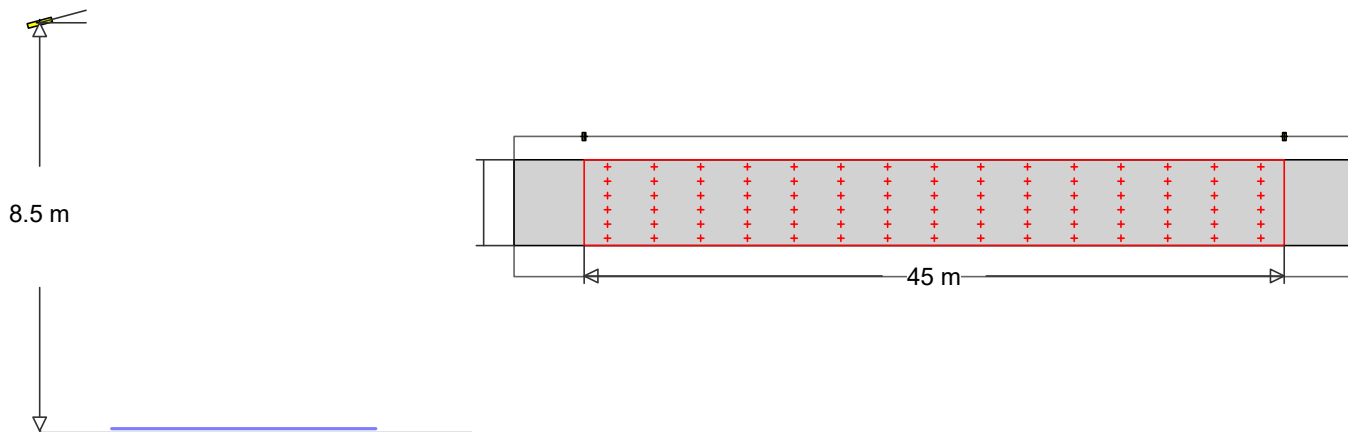



-44 -24 -4 16 36 56 76 x [m]

75 D80_Sulęcinek_Główna

75.2 Skrót wyników, D80_Sulęcinek_Główna

75.2.1 Podgląd wyników, D80_Sulęcinek_Główna



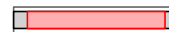
PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 46  Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DN10.ltd
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED100-4S/740 60 W / 10000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.50 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: 7.00 m	Klasa odbłasku	: D2
Pobór prądu/km	: 1333 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	\bar{E}_m	U_o	U_I	T_I	Re_i
2:(y=4.13)	0.78 cd/m ²	0.53	0.69	15	0.89
1:(y=1.38)	0.88 cd/m ²	0.53	0.71	11	0.75
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

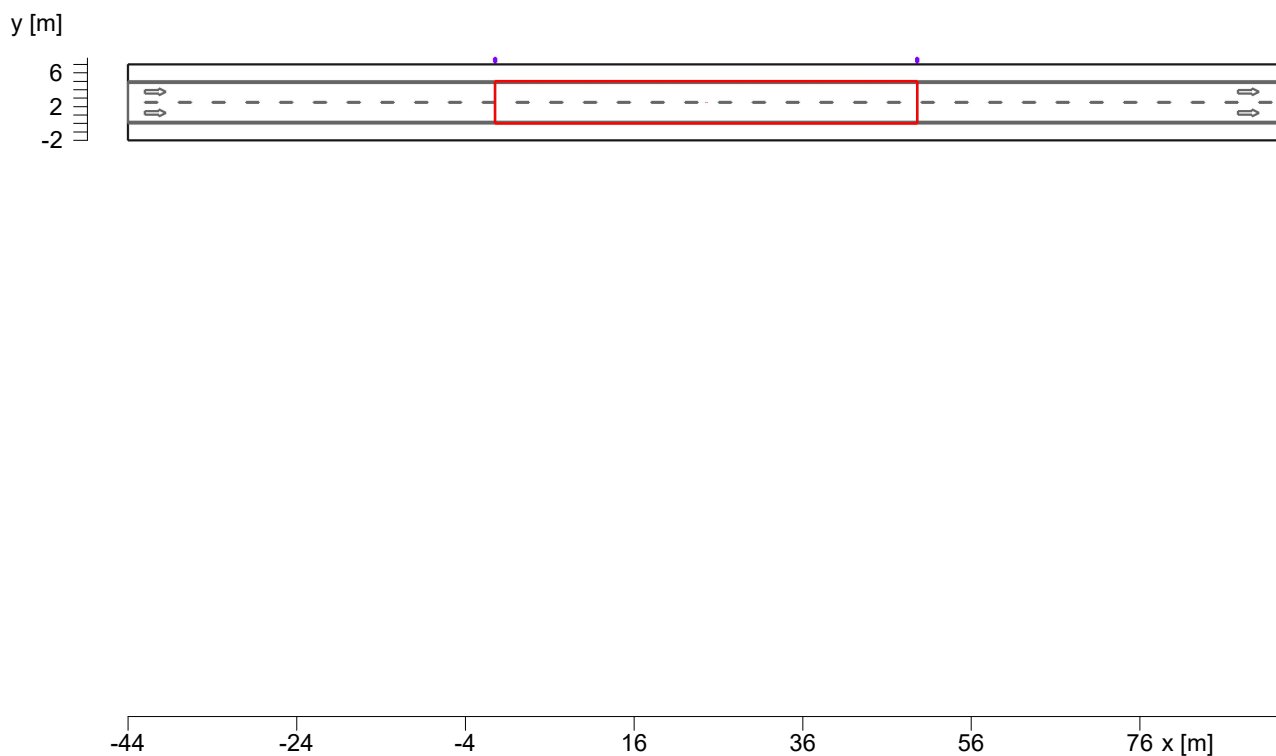
Pole obliczeń: 45m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
12.0 lx	4.08 lx	0.34	0.13

76 D81_Sulęcinek_Główna

76.1 Opis, D81_Sulęcinek_Główna

76.1.1 Plan pomieszczenia



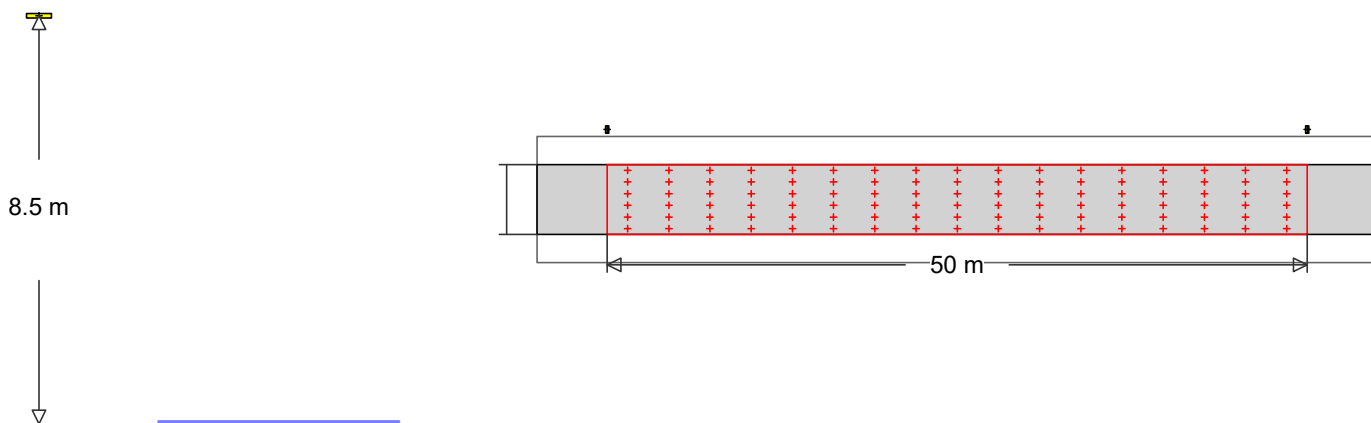
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024




76 D81_Sulęcinek_Główna

76.2 Skrót wyników, D81_Sulęcinek_Główna

76.2.1 Podgląd wyników, D81_Sulęcinek_Główna



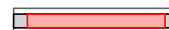
PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 9  Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED45-4S_740 DM12.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED45-4S/740 DM12
 Wyposażenie : 1 x LED45-4S/740 28.5 W / 4500 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 7.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 570 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

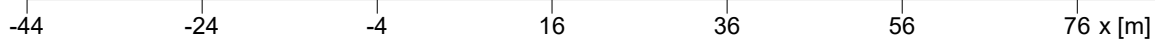
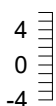
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.07 lx	1.81 lx	0.36	0.16
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

77 D82_Sulęcinek_Zacisze

77.1 Opis, D82_Sulęcinek_Zacisze

77.1.1 Plan pomieszczenia

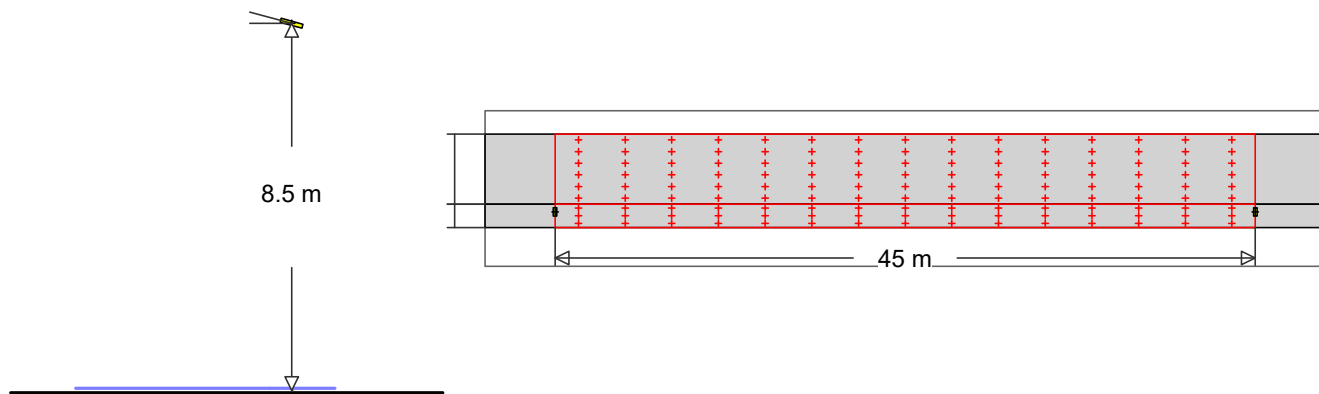
y [m]



77 D82_Sulęcinek_Zacisze

77.2 Skrót wyników, D82_Sulęcinek_Zacisze

77.2.1 Podgląd wyników, D82_Sulęcinek_Zacisze



PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 5 [REDACTED] Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: -0.50 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 556 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 4.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 4.5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.38m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.13m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U1	T1	Rei
2:(y=3.38)	0.40 cd/m ²	0.60	0.72	10	0.84
1:(y=1.13)	0.37 cd/m ²	0.57	0.69	10	0.73
M6	>= 0.30 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 4.5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
5.22 lx	1.47 lx	0.28	0.11

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 1.5m (15 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



77 D82_Sulęcinek_Zacisze

77.2 Skrót wyników, D82_Sulęcinek_Zacisze

77.2.1 Podgląd wyników, D82_Sulęcinek_Zacisze

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	4.49 lx	1.09 lx	0.24	0.08
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

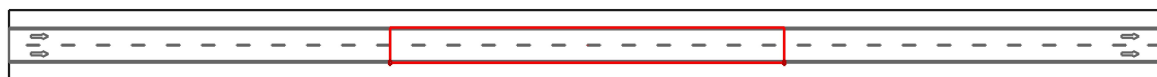
78 D83_Sulęcinek_Zacisze

78.1 Opis, D83_Sulęcinek_Zacisze

78.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

5
2
-2



-44 -24 -4 16 36 56 76 x [m]

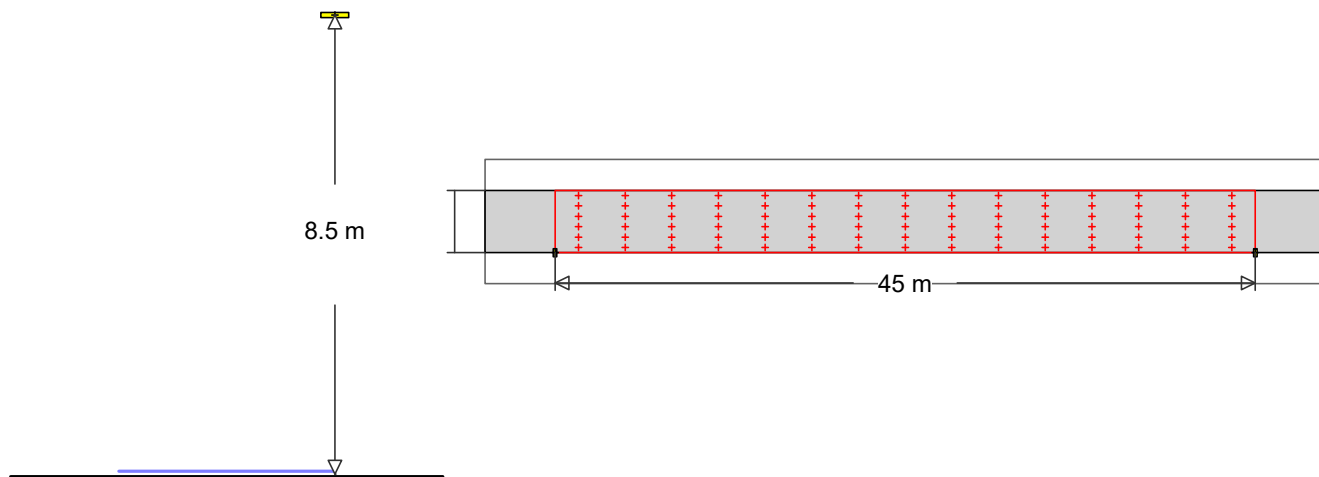
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024



78 D83_Sulęcinek_Zacisze

78.2 Skrót wyników, D83_Sulęcinek_Zacisze

78.2.1 Podgląd wyników, D83_Sulęcinek_Zacisze



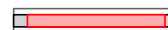
PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 5 [REDACTED] Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 0.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 556 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 4.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

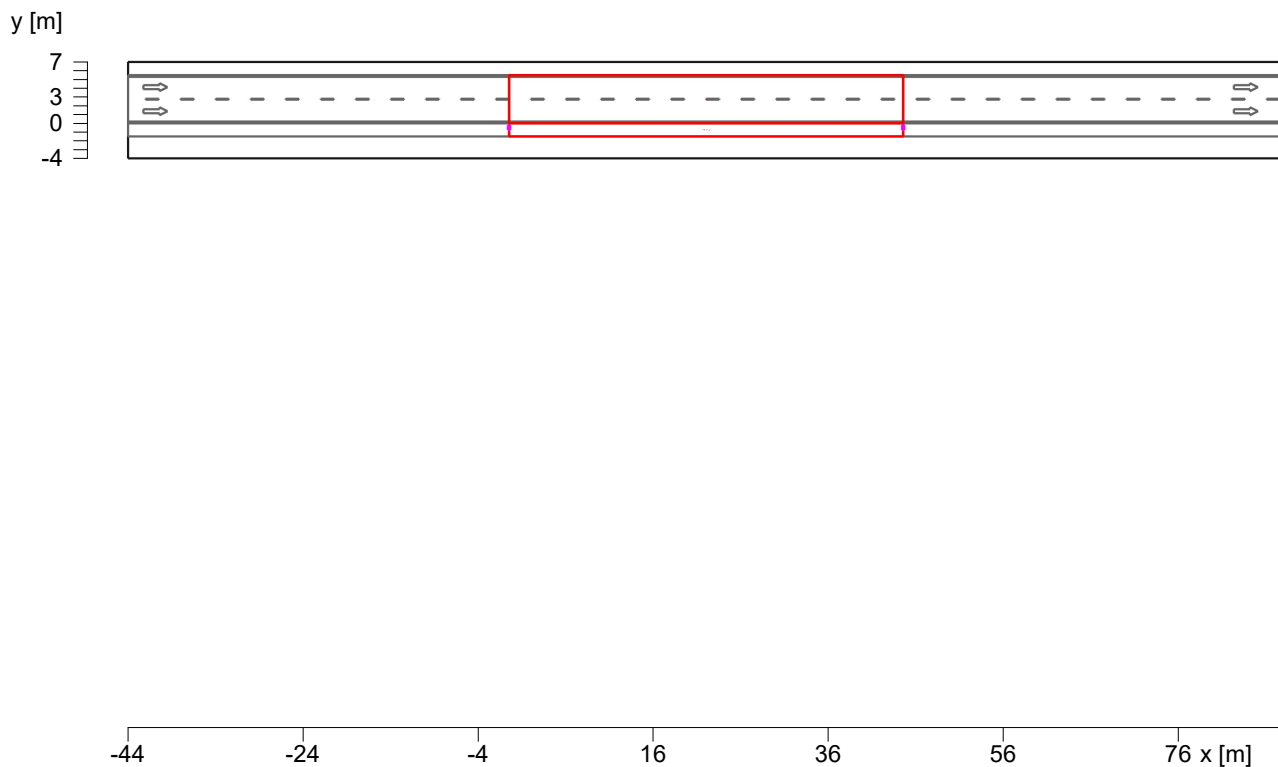
Pole obliczeń: 45m x 4m (15 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.83 lx	1.81 lx	0.31	0.13
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

79 D84_Sulęcinek_Szkolna

79.1 Opis, D84_Sulęcinek_Szkolna

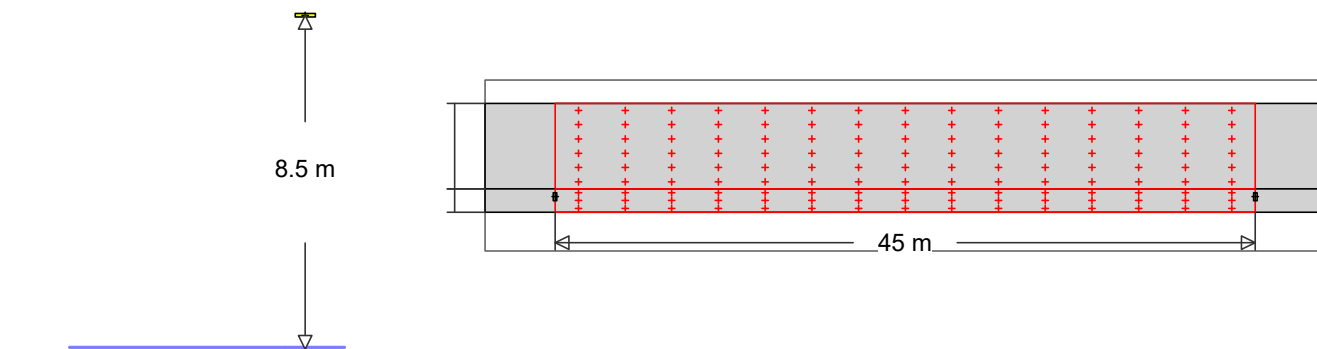
79.1.1 Plan pomieszczenia



79 D84_Sulęcinek_Szkolna

79.2 Skrót wyników, D84_Sulęcinek_Szkolna

79.2.1 Podgląd wyników, D84_Sulęcinek_Szkolna



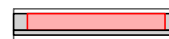
34 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED85-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED85-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED85-4S/740 55 W / 8600 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -0.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1222 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=4.13)	0.90 cd/m ²	0.45	0.69	9	0.53
1:(y=1.38)	0.82 cd/m ²	0.43	0.68	15	0.92
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
11.5 lx	4.04 lx	0.35	0.14

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 1.5m (15 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



79 D84_Sulęcinek_Szkolna

79.2 Skrót wyników, D84_Sulęcinek_Szkolna

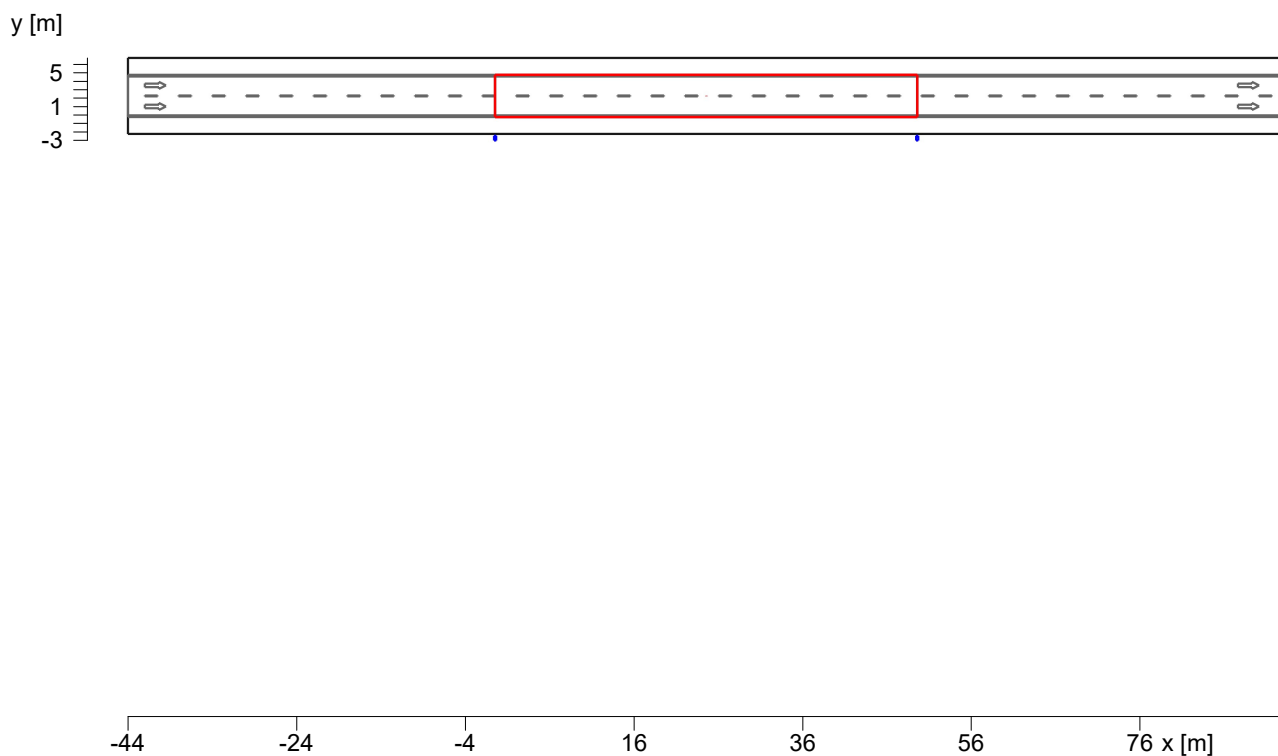
79.2.1 Podgląd wyników, D84_Sulęcinek_Szkolna

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	11.9 lx	3.30 lx	0.28	0.12
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

80 D85_Sulęcinek_Sportowa

80.1 Opis, D85_Sulęcinek_Sportowa

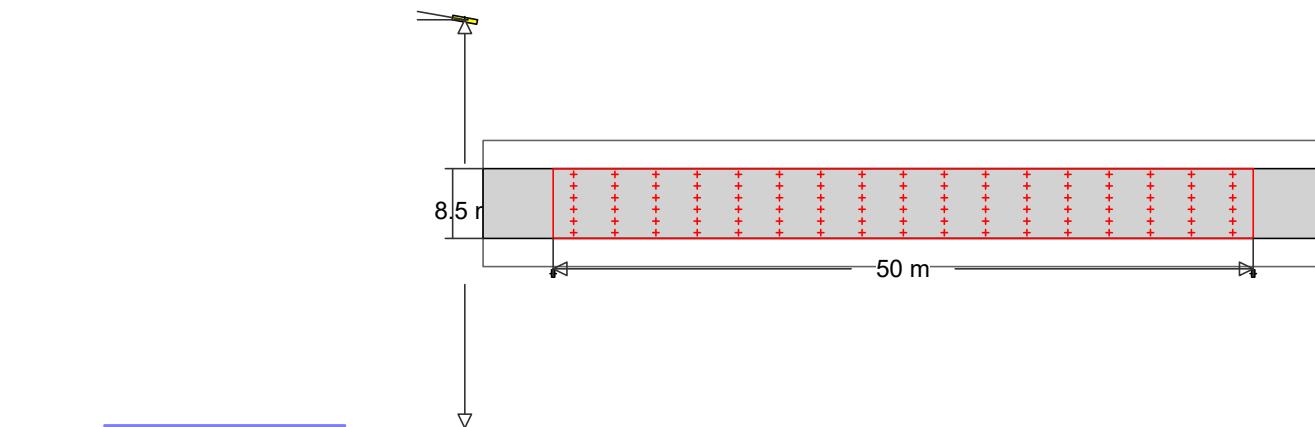
80.1.1 Plan pomieszczenia



80 D85_Sulęcinek_Sportowa

80.2 Skrót wyników, D85_Sulęcinek_Sportowa

80.2.1 Podgląd wyników, D85_Sulęcinek_Sportowa



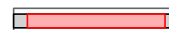
PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 43 Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM11.Idt
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM11
 Wyposażenie : 1 x LED100-4S/740 60 W / 10000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.50 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: -2.50 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 1200 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	U_o	U_I	T_I	Re_i
2:(y=3.75)	0.55 cd/m ²	0.56	0.60	13	0.79
1:(y=1.25)	0.50 cd/m ²	0.57	0.51	15	0.98
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

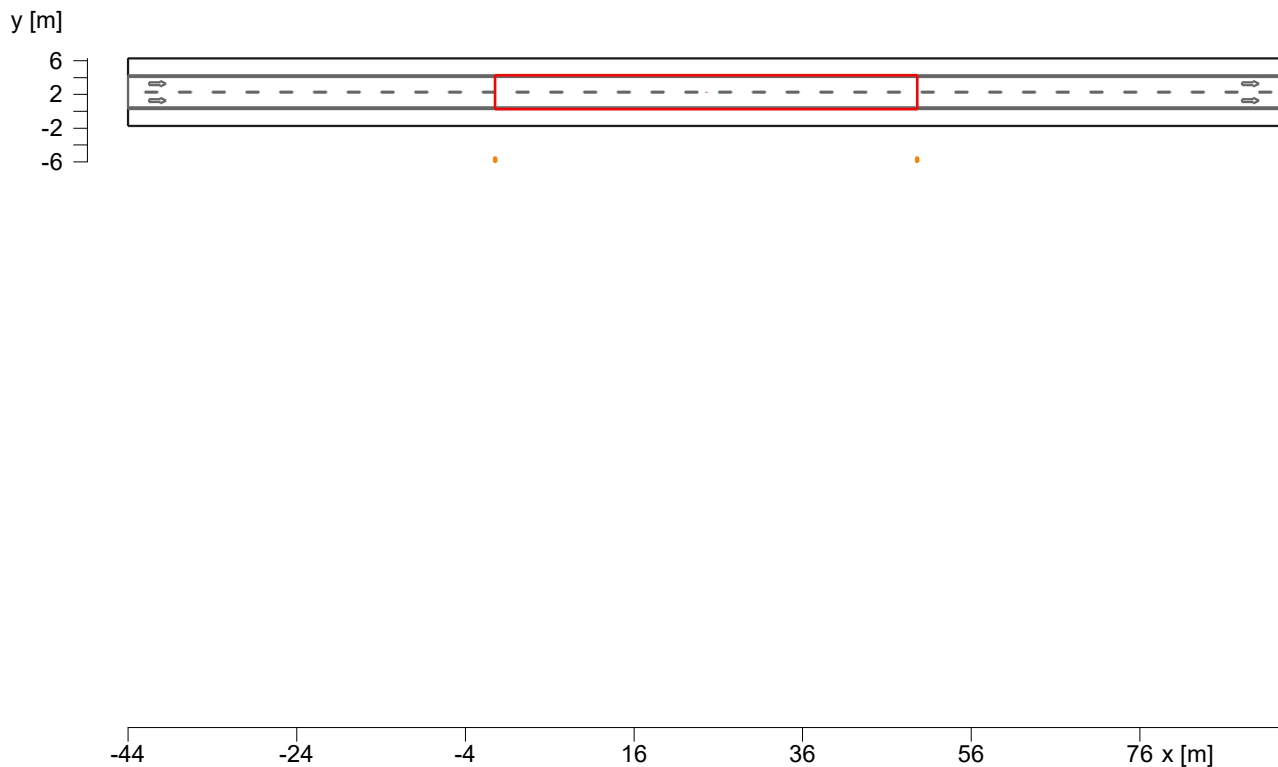
Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
8.48 lx	2.29 lx	0.27	0.10

81 D86_Bogusławki

81.1 Opis, D86_Bogusławki

81.1.1 Plan pomieszczenia



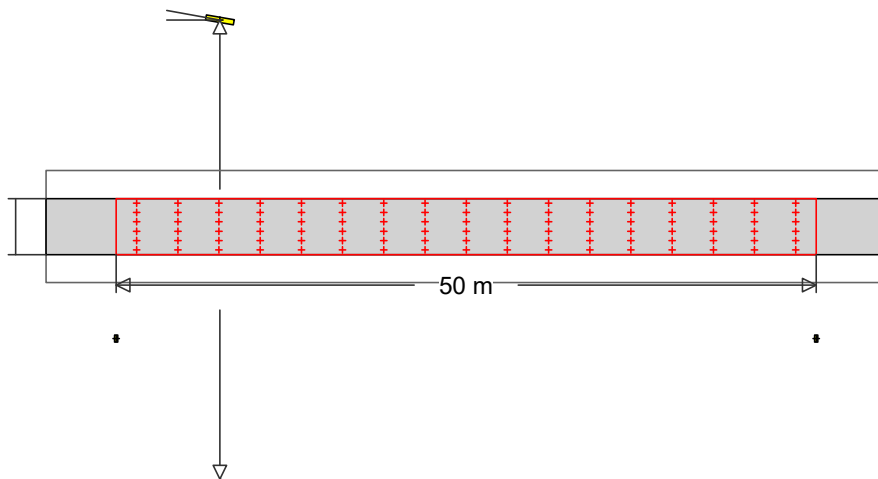
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024



81 D86_Bogusławki

81.2 Skrót wyników, D86_Bogusławki

81.2.1 Podgląd wyników, D86_Bogusławki



3 **PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM12
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -6.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: -6.00 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 500 W/km	Klasa natężenia światła	: G*1

Droga

Szerokość : 4.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 50m x 4m (17 x 6 Punkty)

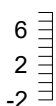
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	3.51 lx	1.84 lx	0.53	0.28
P5	>= 3.00 lx	>= 0.60 lx		

82 D87_Sulęcinek_Podgórna

82.1 Opis, D87_Sulęcinek_Podgórna

82.1.1 Plan pomieszczenia

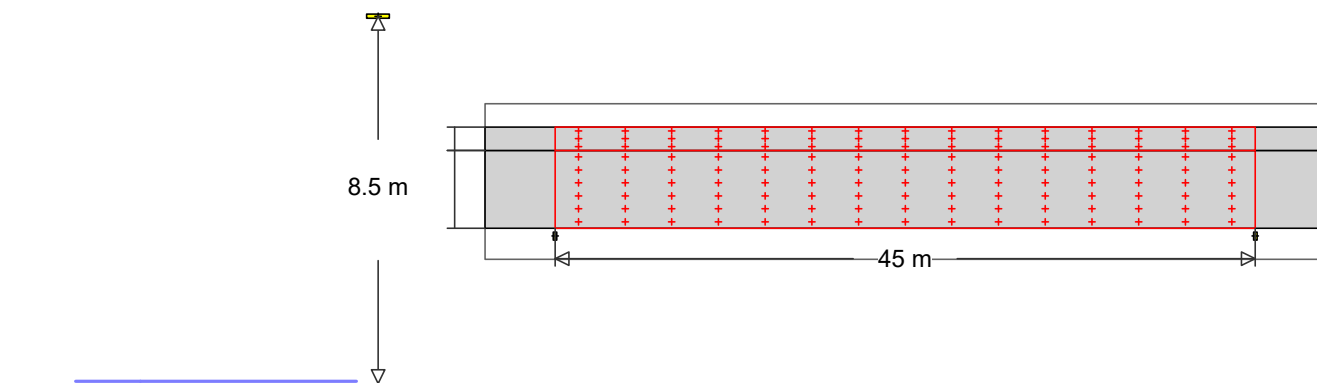
y [m]



82 D87_Sulęcinek_Podgórna

82.2 Skrót wyników, D87_Sulęcinek_Podgórna

82.2.1 Podgląd wyników, D87_Sulęcinek_Podgórna



17 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -0.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 933 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=3.75)	0.70 cd/m ²	0.48	0.72	9	0.64
1:(y=1.25)	0.65 cd/m ²	0.46	0.68	13	0.93
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
8.87 lx	3.09 lx	0.35	0.14

CH_L_1 (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : 5.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 1.5m (15 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



82 D87_Sulęcinek_Podgórna

82.2 Skrót wyników, D87_Sulęcinek_Podgórna

82.2.1 Podgląd wyników, D87_Sulęcinek_Podgórna

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	6.20 lx	2.61 lx	0.42	0.18
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

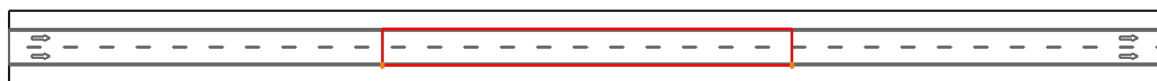
83 D88_Sulęcinek_Podgórna

83.1 Opis, D88_Sulęcinek_Podgórna

83.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

4
1
-2



-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

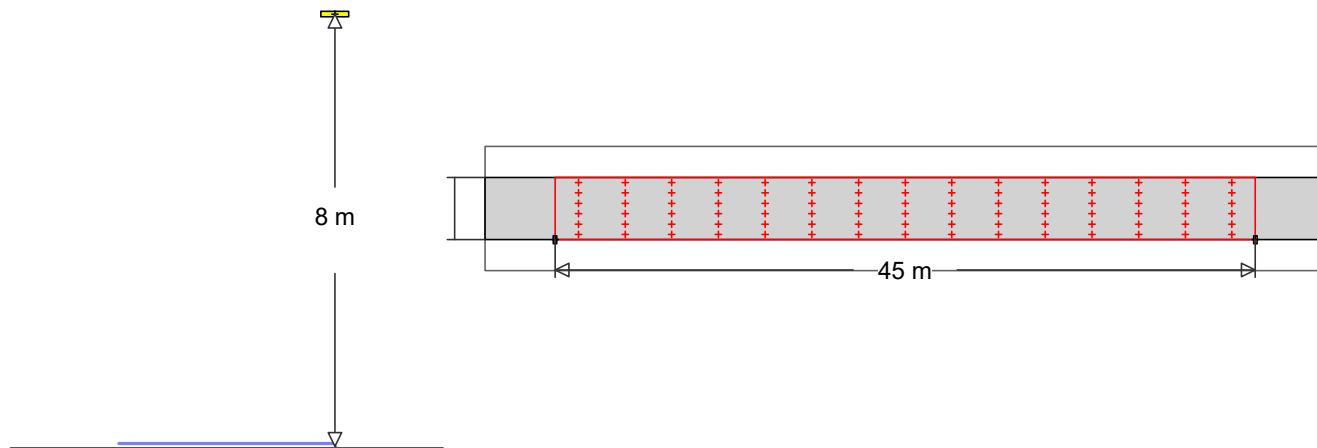
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024




83 D88_Sulęcinek_Podgórna

83.2 Skrót wyników, D88_Sulęcinek_Podgórna

83.2.1 Podgląd wyników, D88_Sulęcinek_Podgórna



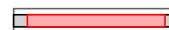
PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 3  Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM12
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 0.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 556 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

Szerokość : 4.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 4m (15 x 6 Punkty)

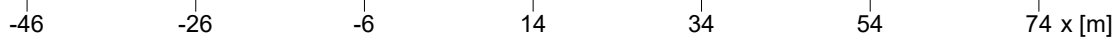
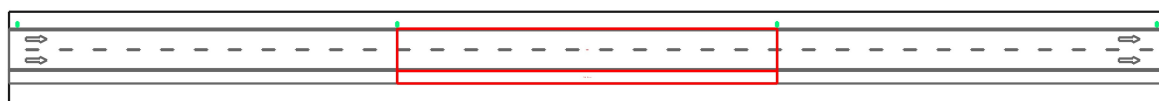
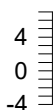
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.24 lx	1.57 lx	0.30	0.13
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

84 D89a_Sulęcinek_Mostowa

84.1 Opis, D89a_Sulęcinek_Mostowa

84.1.1 Plan pomieszczenia

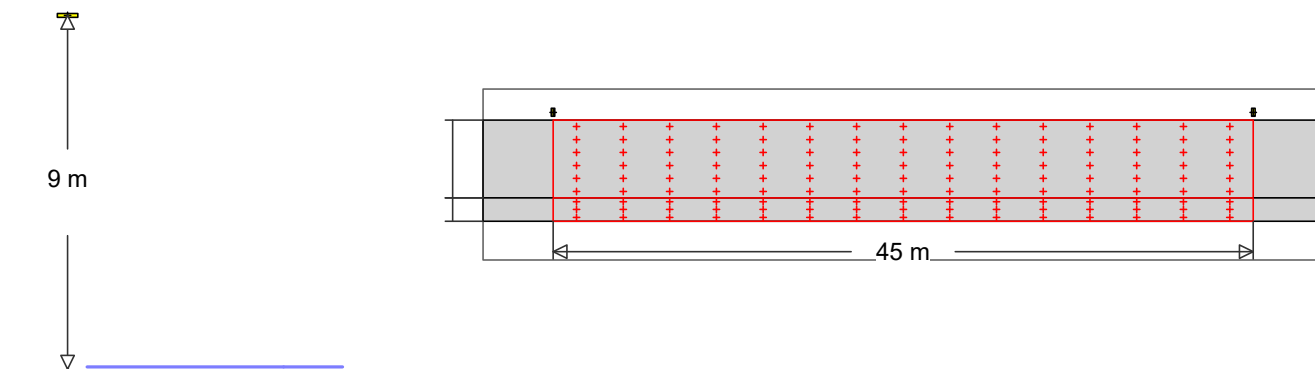
y [m]



84 D89a_Sulęcinek_Mostowa

84.2 Skrót wyników, D89a_Sulęcinek_Mostowa

84.2.1 Podgląd wyników, D89a_Sulęcinek_Mostowa



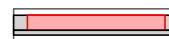
17 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 5.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 933 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U1	T1	Rei
2:(y=3.75)	0.63 cd/m ²	0.50	0.76	12	0.93
1:(y=1.25)	0.68 cd/m ²	0.51	0.76	9	0.70
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
8.48 lx	3.14 lx	0.37	0.16

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 1.5m (15 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



84 D89a_Sulęcinek_Mostowa

84.2 Skrót wyników, D89a_Sulęcinek_Mostowa

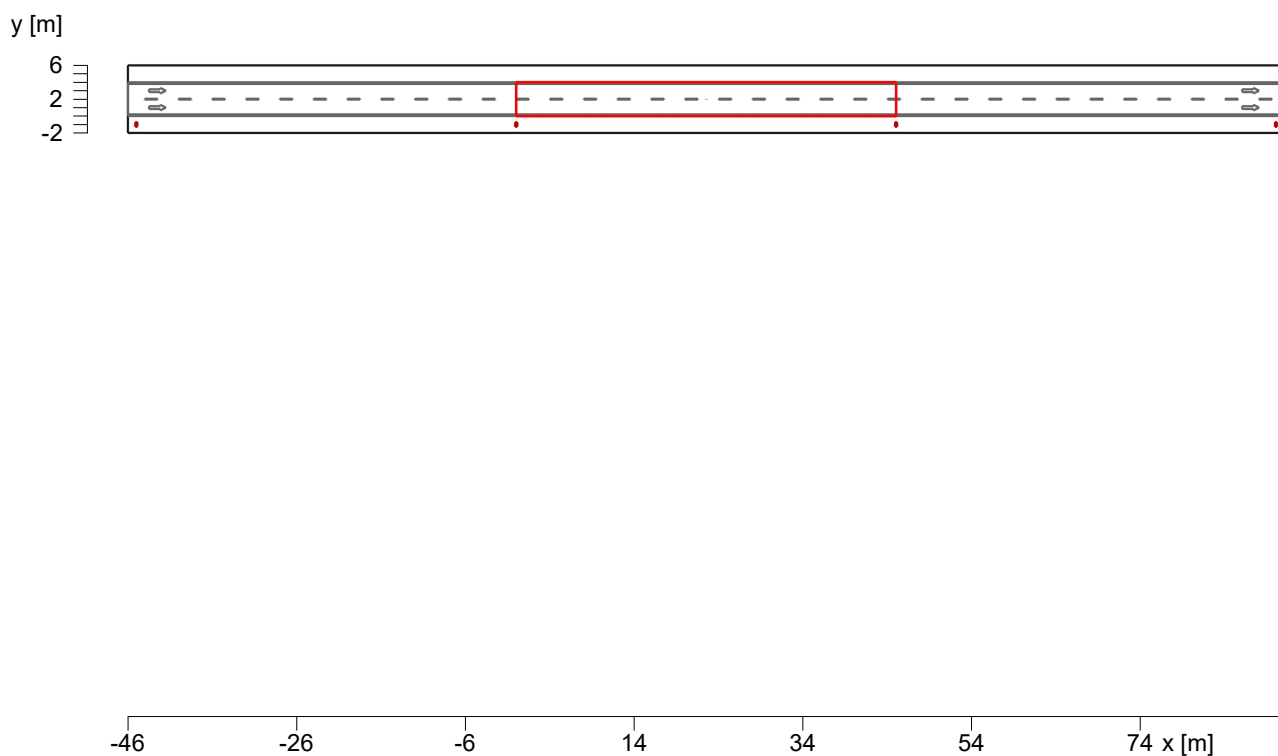
84.2.1 Podgląd wyników, D89a_Sulęcinek_Mostowa

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	6.36 lx	2.78 lx	0.44	0.20
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

85 D89_Sulęcinek_Mostowa

85.1 Opis, D89_Sulęcinek_Mostowa

85.1.1 Plan pomieszczenia



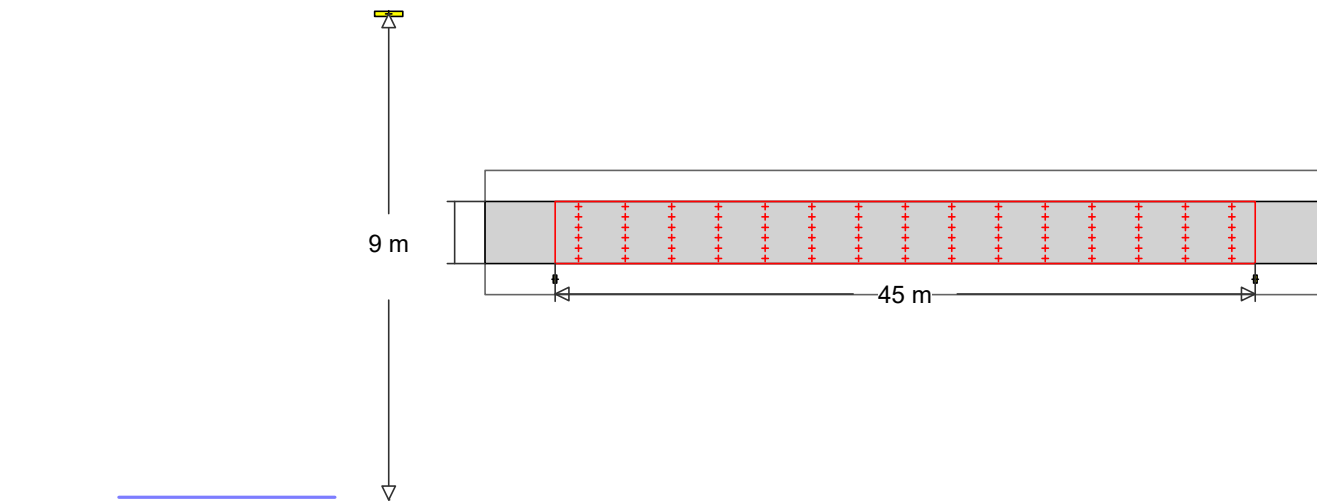
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024



85 D89_Sulęcinek_Mostowa

85.2 Skrót wyników, D89_Sulęcinek_Mostowa

85.2.1 Podgląd wyników, D89_Sulęcinek_Mostowa



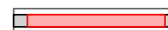
PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 5 [REDACTED] Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 556 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 4.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 4m (15 x 6 Punkty)

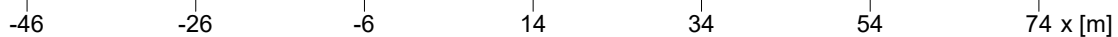
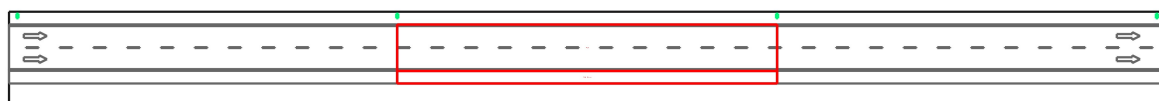
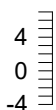
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.40 lx	2.09 lx	0.39	0.17
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

86 D90_Sulęcinek_Kopczyńska

86.1 Opis, D90_Sulęcinek_Kopczyńska

86.1.1 Plan pomieszczenia

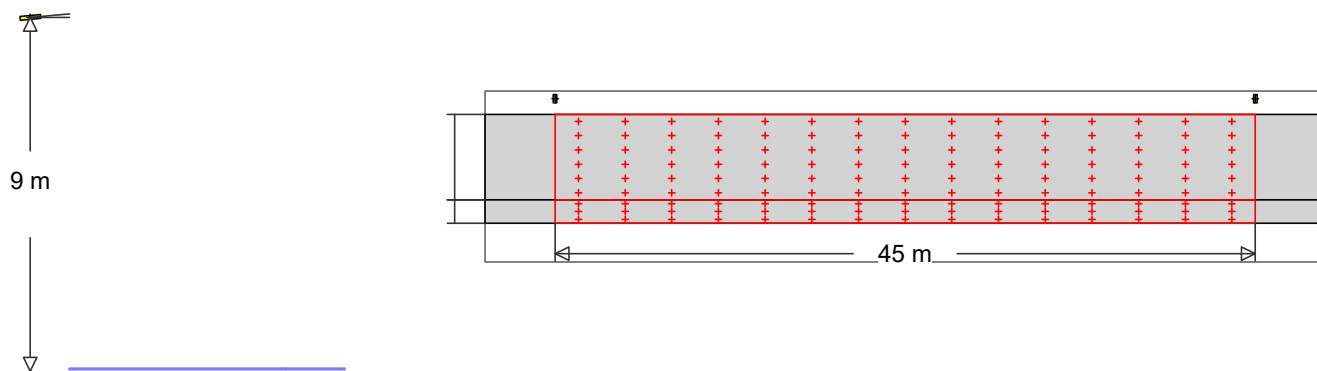
y [m]



86 D90_Sulęcinek_Kopczyńska

86.2 Skrót wyników, D90_Sulęcinek_Kopczyńska

86.2.1 Podgląd wyników, D90_Sulęcinek_Kopczyńska



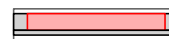
17 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 6.50 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 933 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=4.13)	0.56 cd/m ²	0.49	0.78	13	0.94
1:(y=1.38)	0.62 cd/m ²	0.50	0.73	9	0.69
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
8.00 lx	3.03 lx	0.38	0.16

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 1.5m (15 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



86 D90_Sulęcinek_Kopczyńska

86.2 Skrót wyników, D90_Sulęcinek_Kopczyńska

86.2.1 Podgląd wyników, D90_Sulęcinek_Kopczyńska

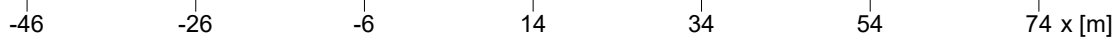
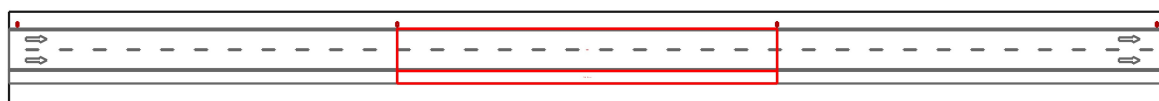
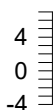
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.83 lx	2.68 lx	0.46	0.22
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

87 D91_Sulęcinek_Ogrodowa

87.1 Opis, D91_Sulęcinek_Ogrodowa

87.1.1 Plan pomieszczenia

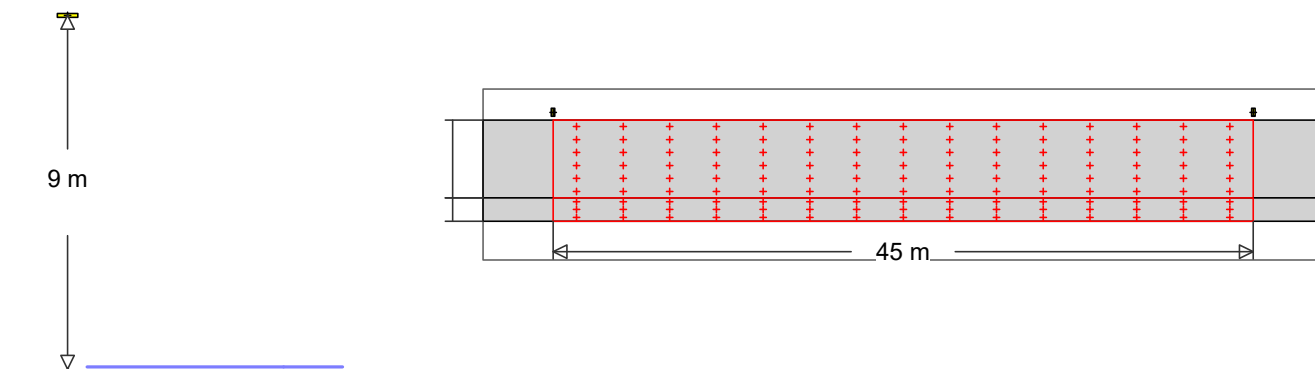
y [m]



87 D91_Sulęcinek_Ogrodowa

87.2 Skrót wyników, D91_Sulęcinek_Ogrodowa

87.2.1 Podgląd wyników, D91_Sulęcinek_Ogrodowa



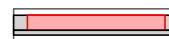
PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 5 [REDACTED] Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 5.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 556 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U _i	T _I	Re _i
2:(y=3.75)	0.39 cd/m ²	0.50	0.76	11	0.93
1:(y=1.25)	0.43 cd/m ²	0.51	0.76	8	0.70
M6	>= 0.30 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E _{min}	Uo	U _d
5.35 lx	1.98 lx	0.37	0.16

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 1.5m (15 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



87 D91_Sulęcinek_Ogrodowa

87.2 Skrót wyników, D91_Sulęcinek_Ogrodowa

87.2.1 Podgląd wyników, D91_Sulęcinek_Ogrodowa

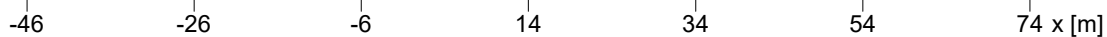
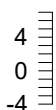
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	4.01 lx	1.75 lx	0.44	0.20
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

88 D92_Sulęcinek_Kopczyńska

88.1 Opis, D92_Sulęcinek_Kopczyńska

88.1.1 Plan pomieszczenia

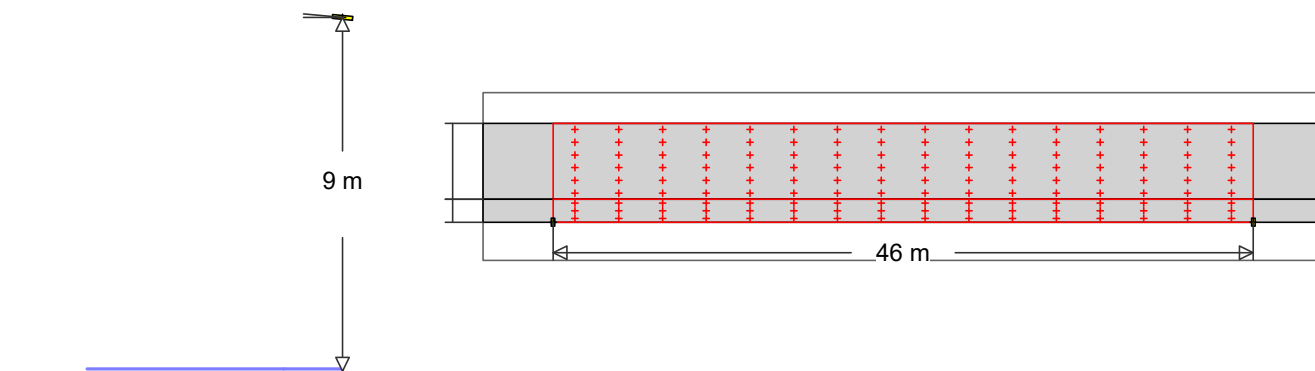
y [m]



88 D92_Sulęcinek_Kopczyńska

88.2 Skrót wyników, D92_Sulęcinek_Kopczyńska

88.2.1 Podgląd wyników, D92_Sulęcinek_Kopczyńska



17 **PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 46.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.50 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: -1.50 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 913 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 46m x 5m (16 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	Ui	Ti	Rei
2:(y=3.75)	0.58 cd/m ²	0.51	0.71	9	0.71
1:(y=1.25)	0.53 cd/m ²	0.50	0.74	13	0.99
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 46m x 5m (16 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E _{min}	Uo	Ud
7.74 lx	3.06 lx	0.40	0.17

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 46m x 1.5m (16 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



88 D92_Sulęcinek_Kopczyńska

88.2 Skrót wyników, D92_Sulęcinek_Kopczyńska

88.2.1 Podgląd wyników, D92_Sulęcinek_Kopczyńska

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	8.40 lx	2.55 lx	0.30	0.13
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

89 D93_Sulęcinek_Leśna

89.1 Opis, D93_Sulęcinek_Leśna

89.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2



-46 -26 -6 14 34 54 74 x [m]

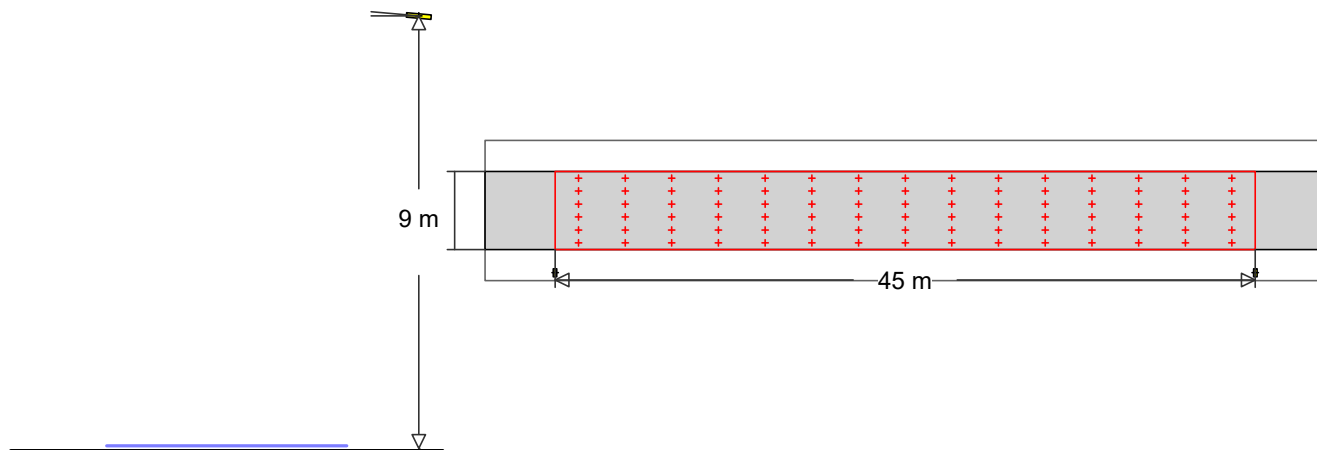
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024



89 D93_Sulęcinek_Leśna

89.2 Skrót wyników, D93_Sulęcinek_Leśna

89.2.1 Podgląd wyników, D93_Sulęcinek_Leśna



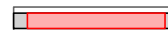
PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 5 [REDACTED] Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.50 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: -1.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 556 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.01 lx	2.01 lx	0.40	0.17
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

90 D94_Sulęcín_Polna

90.1 Opis, D94_Sulęcín_Polna

90.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

2
-2



-46 -26 -6 14 34 54 74 x [m]

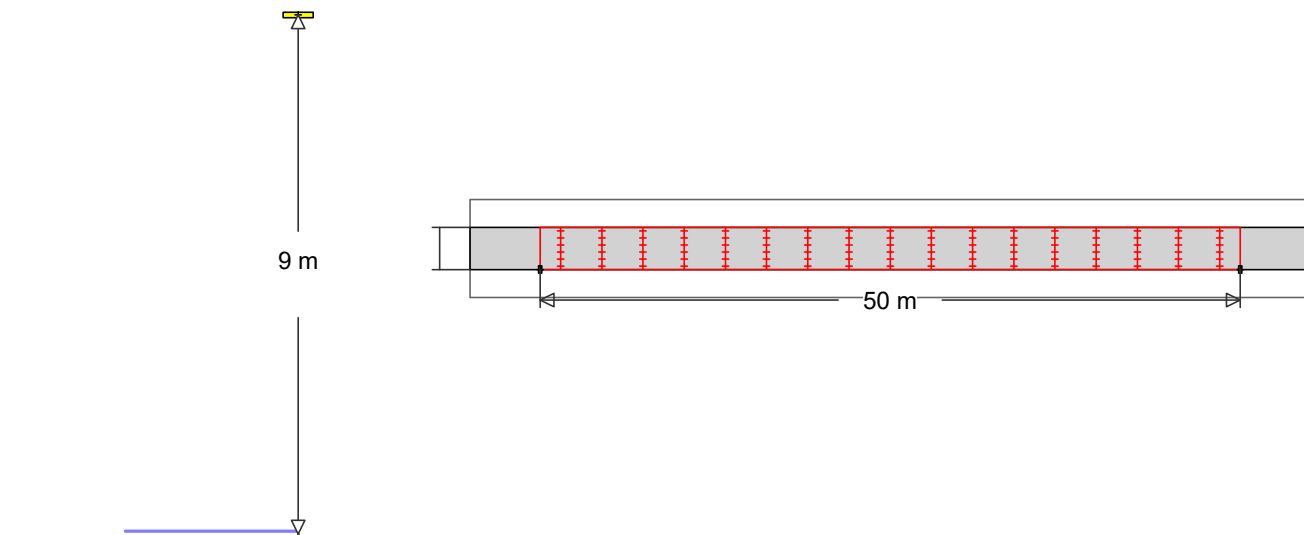
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024




90 D94_Sulęcín_Polna

90.2 Skrót wyników, D94_Sulęcín_Polna

90.2.1 Podgląd wyników, D94_Sulęcín_Polna



PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 3 
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM12
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 0.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 500 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

Szerokość : 3.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

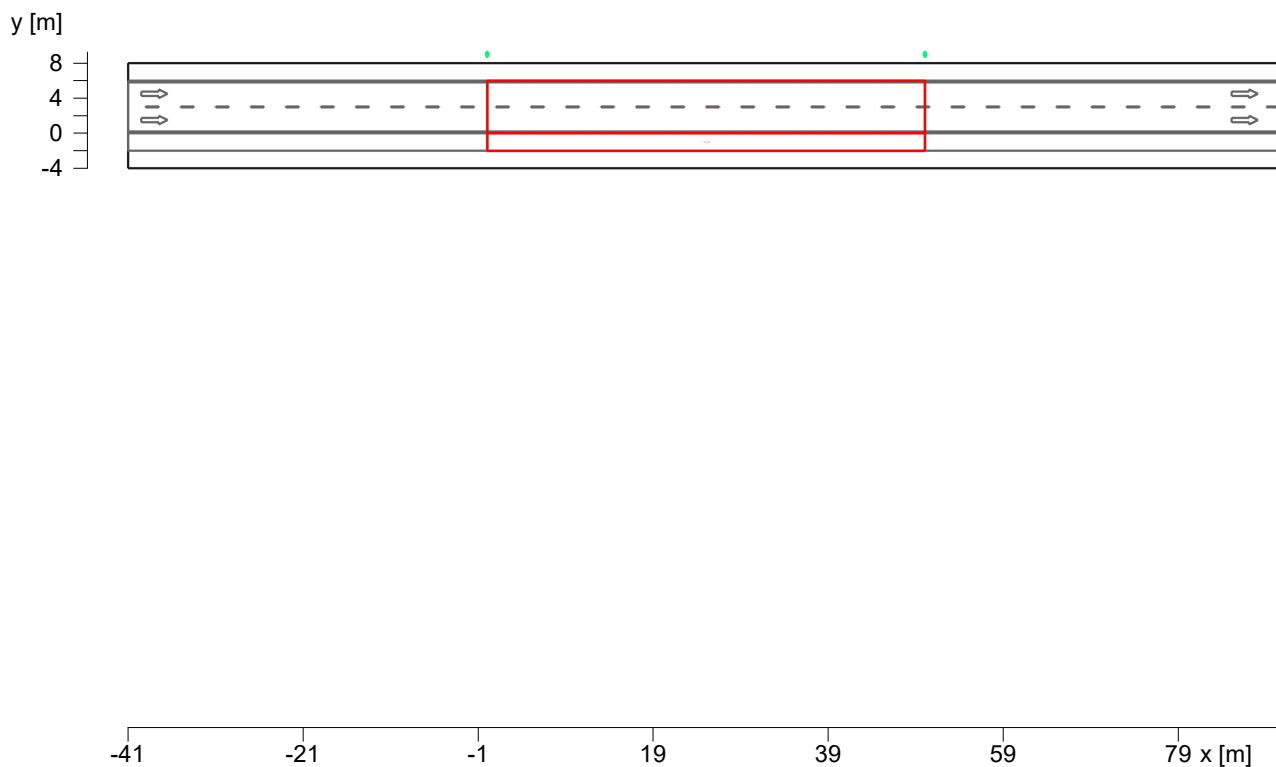
Pole obliczeń: 50m x 3m (17 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	4.15 lx	1.27 lx	0.31	0.13
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

91 D95_Sulęcín_Długa

91.1 Opis, D95_Sulęcín_Długa

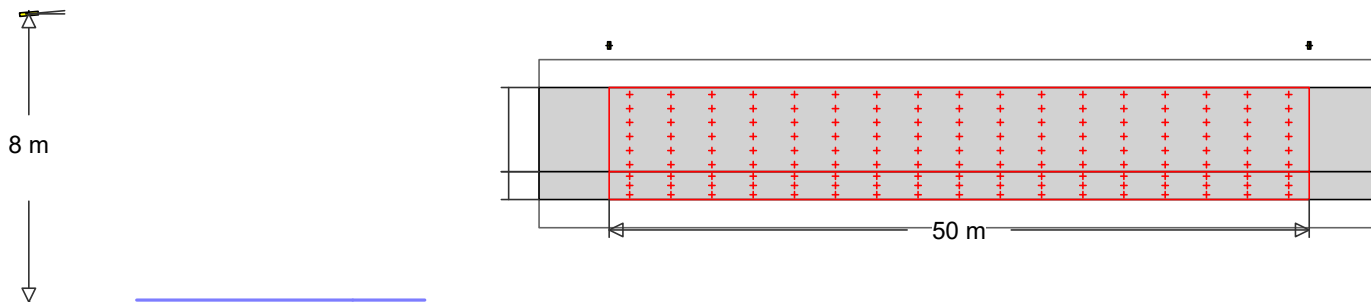
91.1.1 Plan pomieszczenia



91 D95_Sulęcín_Długa

91.2 Skrót wyników, D95_Sulęcín_Długa

91.2.1 Podgląd wyników, D95_Sulęcín_Długa



PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 50
 Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED120-4S_740 DM12.Idt
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DM12
 Wyposażenie : 1 x LED120-4S/740 73 W / 12000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -3.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 9.00 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 1460 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

Szerokość : 6.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 50m x 6m (17 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	Ui	Ti	Rei
2:(y=4.50)	0.69 cd/m ²	0.56	0.45	25	1.00
1:(y=1.50)	0.75 cd/m ²	0.51	0.56	12	0.44
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 50m x 6m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
12.2 lx	4.47 lx	0.37	0.15

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 2.00 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 50m x 2m (17 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



91 D95_Sulęcın_Długa

91.2 Skrót wyników, D95_Sulęcın_Długa

91.2.1 Podgląd wyników, D95_Sulęcın_Długa

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.82 lx	3.00 lx	0.52	0.28
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

92 D96_Sulęcín_Wiatraczna

92.1 Opis, D96_Sulęcín_Wiatraczna

92.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2

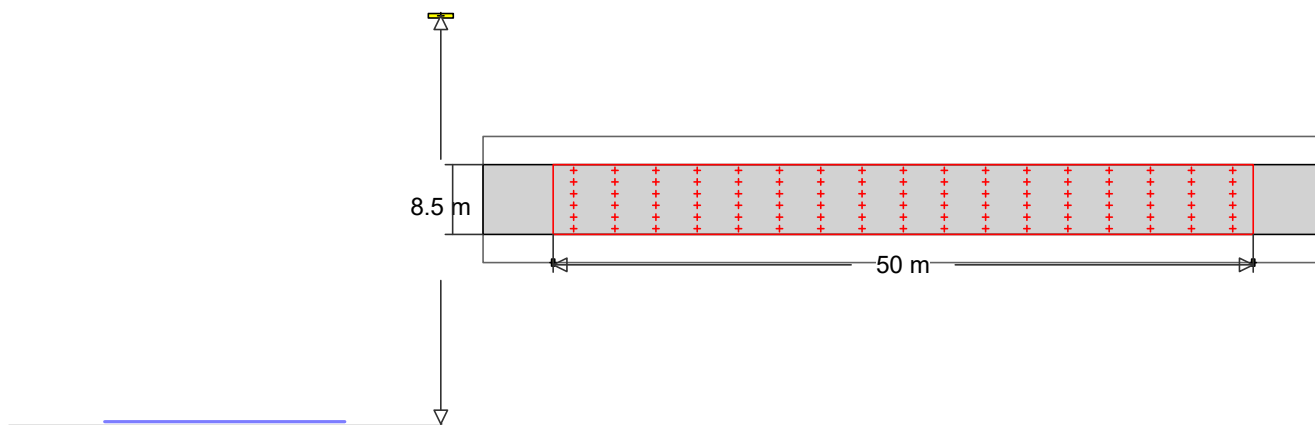


-44 -24 -4 16 36 56 76 x [m]

92 D96_Sulęcín_Wiatraczna

92.2 Skrót wyników, D96_Sulęcín_Wiatraczna

92.2.1 Podgląd wyników, D96_Sulęcín_Wiatraczna



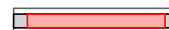
PHILIPS/2024-01-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 37 [REDACTED] Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED90-4S_740 DM11.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED90-4S/740 DM11
 Wyposażenie : 1 x LED90-4S/740 59 W / 9000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 0.00°
Abs. Pozycja	: -2.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1180 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.75m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.25m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=3.75)	0.55 cd/m ²	0.51	0.55	12	0.73
1:(y=1.25)	0.50 cd/m ²	0.52	0.47	15	0.97
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

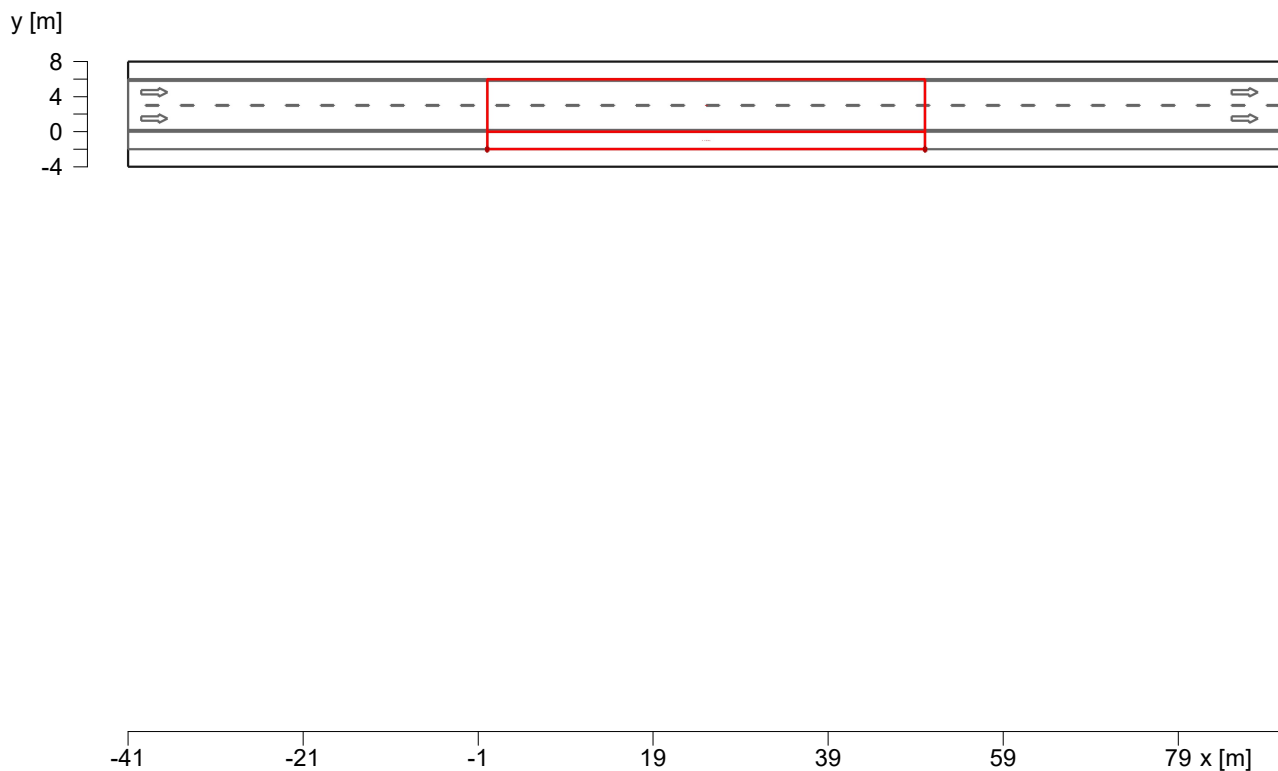
Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
8.22 lx	2.25 lx	0.27	0.10

93 D97_Sulęcín_Długa

93.1 Opis, D97_Sulęcín_Długa

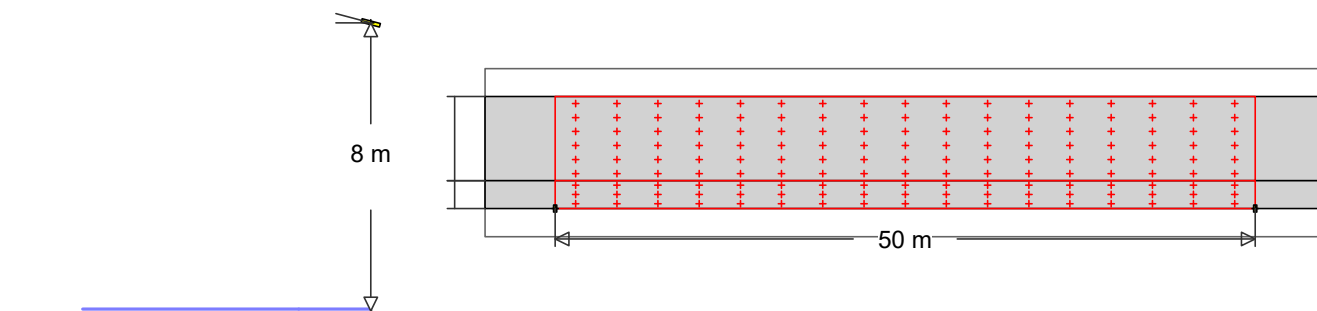
93.1.1 Plan pomieszczenia



93 D97_Sulęcín_Długa

93.2 Skrót wyników, D97_Sulęcín_Długa

93.2.1 Podgląd wyników, D97_Sulęcín_Długa



PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 70 Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED139-4S_740 DN10.ldt
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED139-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED139-4S/740 86 W / 14000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: -2.00 m	Klasa odbłasku	: D1
Pobór prądu/km	: 1720 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 6.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 50m x 6m (17 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	Ui	Ti	Rei
2:(y=4.50)	1.02 cd/m ²	0.46	0.66	12	0.66
1:(y=1.50)	0.90 cd/m ²	0.48	0.58	21	0.97
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 50m x 6m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
14.7 lx	4.40 lx	0.30	0.10

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 2.00 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 50m x 2m (17 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



93 D97_Sulęcín_Długa

93.2 Skrót wyników, D97_Sulęcín_Długa

93.2.1 Podgląd wyników, D97_Sulęcín_Długa

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	17.3 lx	3.21 lx	0.19	0.06
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

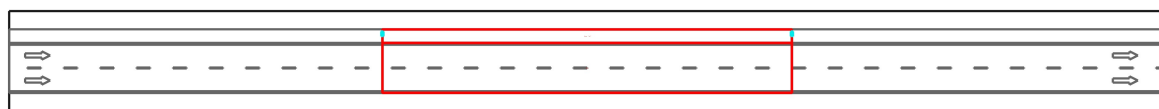
94 D98_Sulęcín_Długa

94.1 Opis, D98_Sulęcín_Długa

94.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

7
4
1
-2

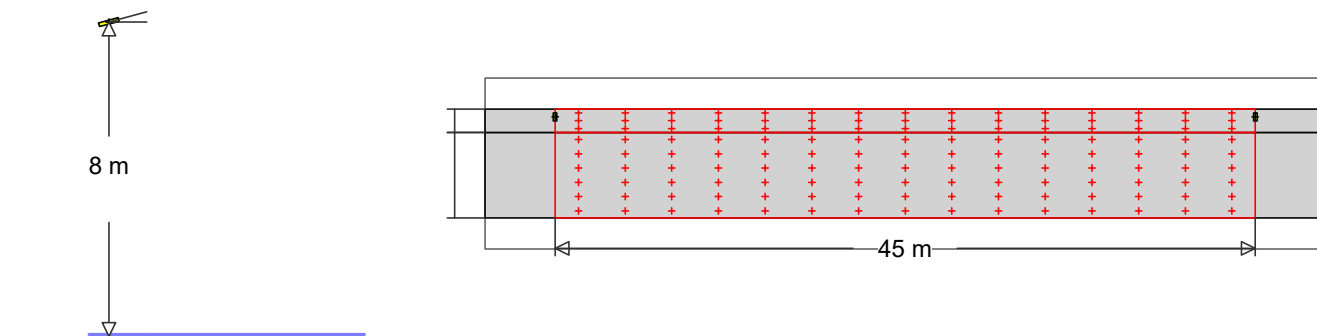



-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

94 D98_Sulęcín_Długa

94.2 Skrót wyników, D98_Sulęcín_Długa

94.2.1 Podgląd wyników, D98_Sulęcín_Długa



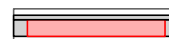
PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 27  Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED75-4S_740 DM12.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED75-4S/740 DM12
 Wyposażenie : 1 x LED75-4S/740 48 W / 7600 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: 6.50 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 1067 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U1	T1	Rei
2:(y=4.13)	0.53 cd/m ²	0.58	0.54	15	0.73
1:(y=1.38)	0.58 cd/m ²	0.59	0.69	14	0.92
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

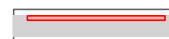
Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
8.12 lx	2.65 lx	0.33	0.13

CH_L_1 (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : 5.50 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 1.5m (15 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



94 D98_Sulęcín_Długa

94.2 Skrót wyników, D98_Sulęcín_Długa

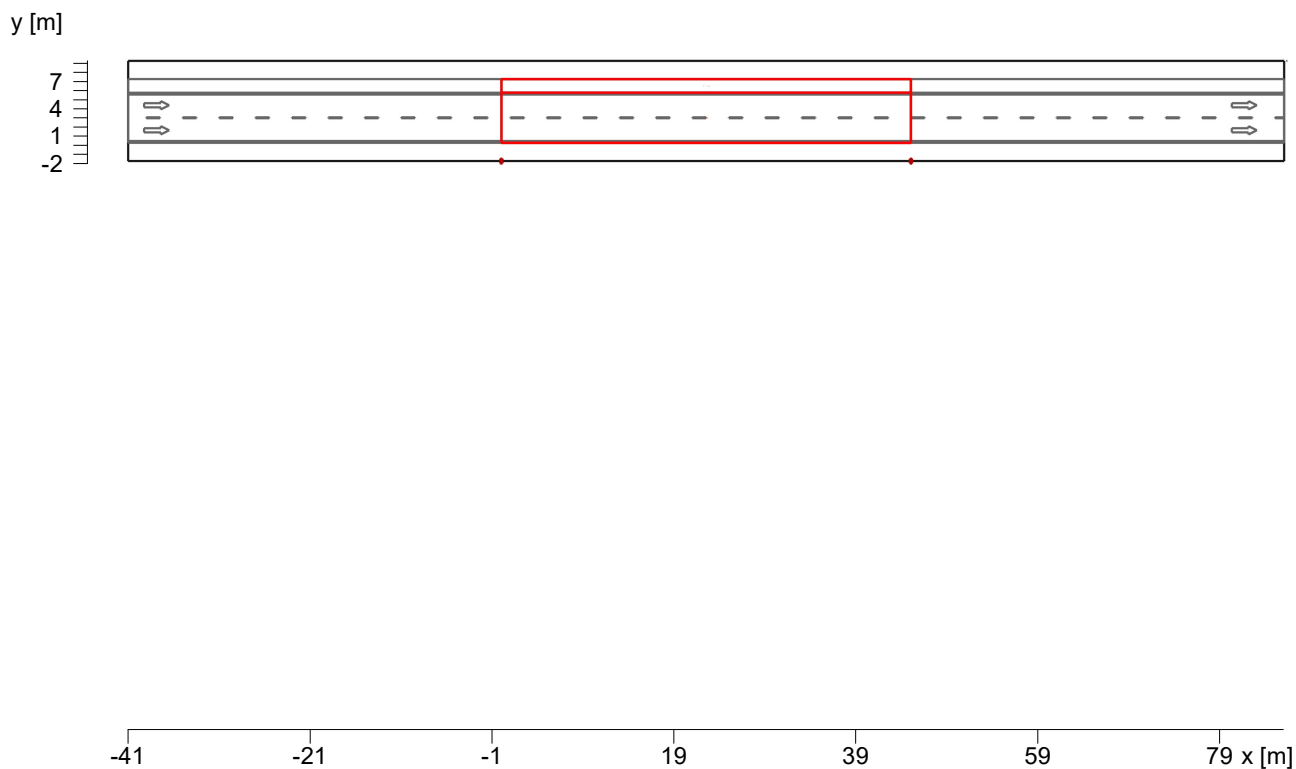
94.2.1 Podgląd wyników, D98_Sulęcín_Długa

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	7.47 lx	1.91 lx	0.26	0.10
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

95 D99_Sulęcín_Lipowa

95.1 Opis, D99_Sulęcín_Lipowa

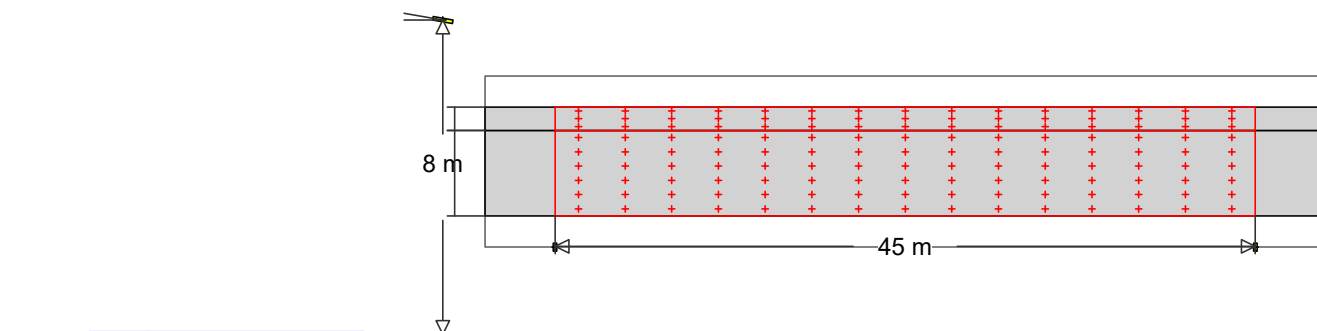
95.1.1 Plan pomieszczenia



95 D99_Sulęcín_Lipowa

95.2 Skrót wyników, D99_Sulęcín_Lipowa

95.2.1 Podgląd wyników, D99_Sulęcín_Lipowa



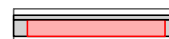
PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 5 [REDACTED] Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DN10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: -2.00 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 556 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U1	T1	Rei
2:(y=4.13)	0.35 cd/m ²	0.46	0.67	8	0.61
1:(y=1.38)	0.31 cd/m ²	0.47	0.71	15	1.03
M6	>= 0.30 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
5.03 lx	1.79 lx	0.36	0.13

CH_L_1 (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : 5.50 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 1.5m (15 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



95 D99_Sulęcín_Lipowa

95.2 Skrót wyników, D99_Sulęcín_Lipowa

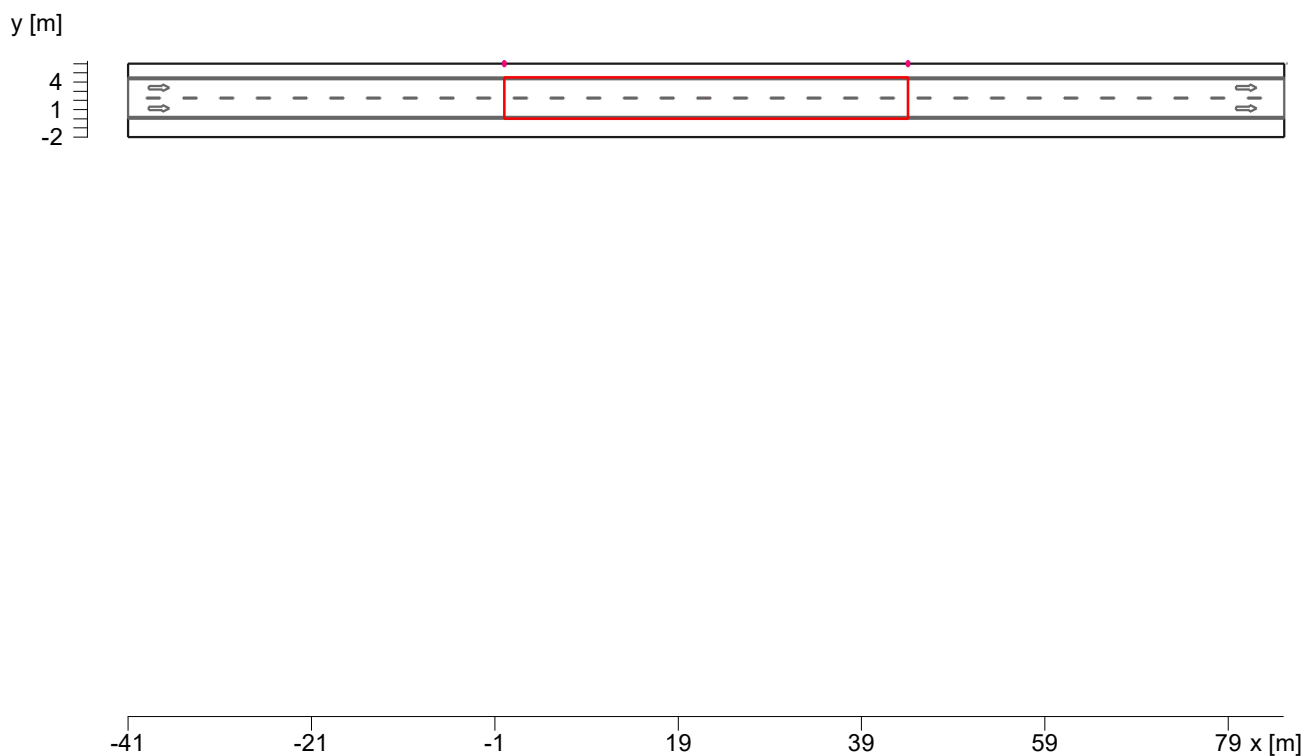
95.2.1 Podgląd wyników, D99_Sulęcín_Lipowa

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	3.15 lx	1.44 lx	0.46	0.21
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

96 D100_Sulęcín

96.1 Opis, D100_Sulęcín

96.1.1 Plan pomieszczenia



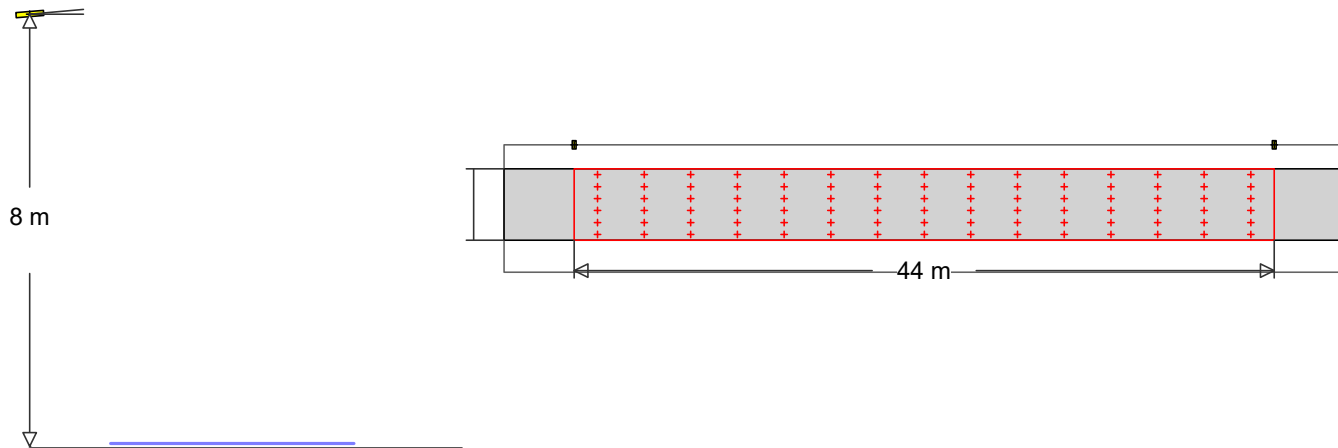
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024




96 D100_Sulęcín

96.2 Skrót wyników, D100_Sulęcín

96.2.1 Podgląd wyników, D100_Sulęcín



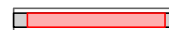
PHILIPS/2023-09-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 4  Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM70.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM70
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 44.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.50 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 6.00 m	Klasa odbłasku	: D0
Pobór prądu/km	: 568 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 4.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia

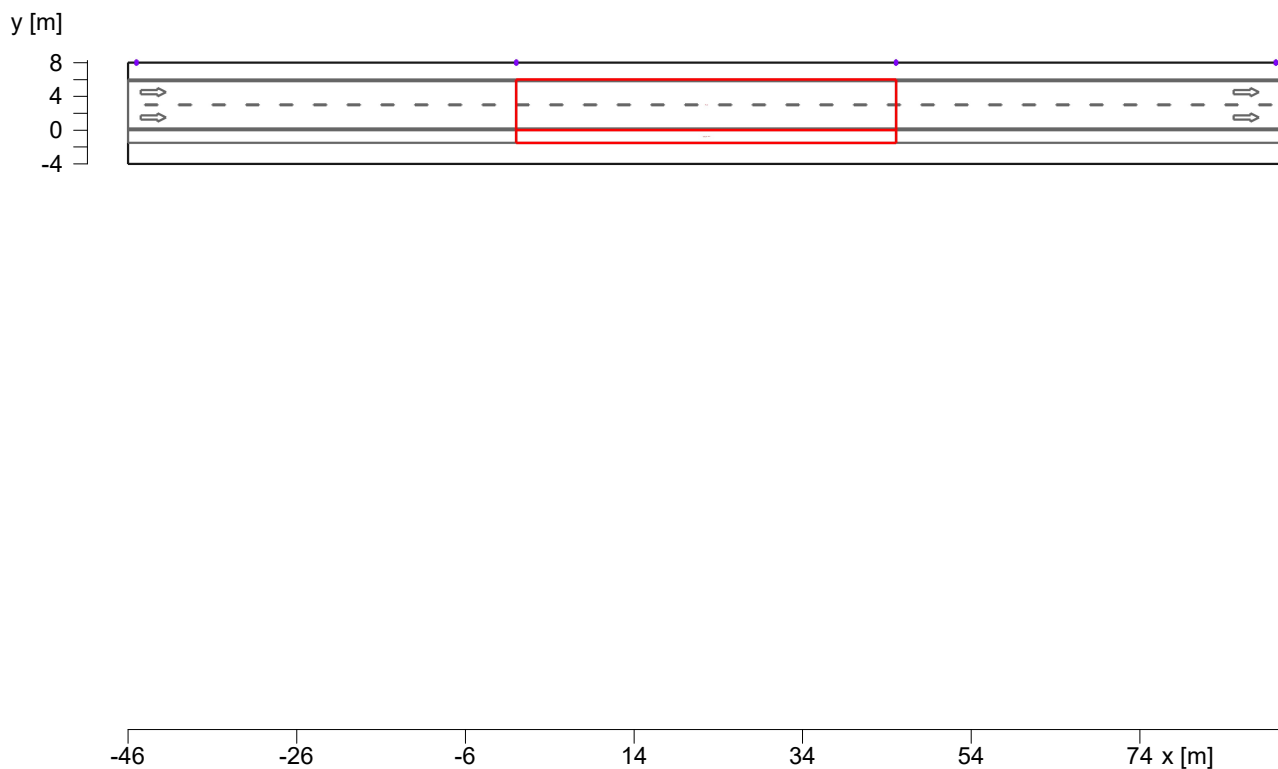
Pole obliczeń: 44m x 4.5m (15 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	3.06 lx	1.54 lx	0.50	0.27
P5	>= 3.00 lx	>= 0.60 lx		

97 D101_Sulęcın_Kolejowa

97.1 Opis, D101_Sulęcın_Kolejowa

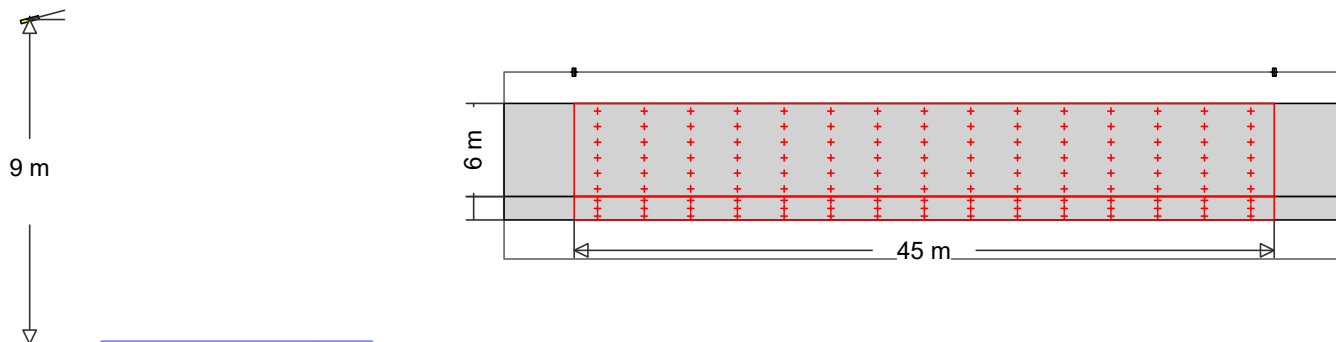
97.1.1 Plan pomieszczenia



97 D101_Sulęcın_Kolejowa

97.2 Skrót wyników, D101_Sulęcın_Kolejowa

97.2.1 Podgląd wyników, D101_Sulęcın_Kolejowa



52 **PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED120-4S_740 DN10.ltd
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED120-4S/740 73 W / 12000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: 8.00 m	Klasa odbłasku	: D1
Pobór prądu/km	: 1622 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 6.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 6m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	U _I	T _I	Re _i
2:(y=4.50)	0.83 cd/m ²	0.53	0.73	15	0.95
1:(y=1.50)	0.94 cd/m ²	0.51	0.70	10	0.73
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 6m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E _{min}	U _o	U _d
13.2 lx	5.16 lx	0.39	0.16

CH_P_1 (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 1.50 m
 Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 1.5m (15 x 3 Punkty)

Obiekt : Gmina Krzykosy
Instalacja : Oświetlenie
Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
Data : 26.08.2024



97 D101_Sulęcín_Kolejowa

97.2 Skrót wyników, D101_Sulęcín_Kolejowa

97.2.1 Podgląd wyników, D101_Sulęcín_Kolejowa

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	9.58 lx	4.90 lx	0.51	0.28
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

98 D102_Sulęcín_Leśna

98.1 Opis, D102_Sulęcín_Leśna

98.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

4
1
-2

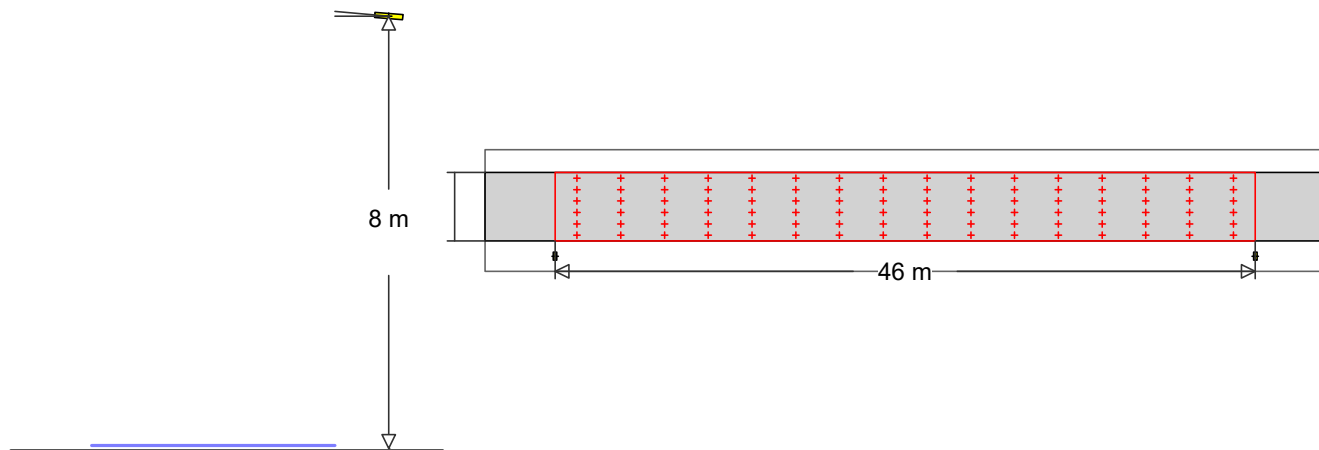


-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

98 D102_Sulęcín_Leśna

98.2 Skrót wyników, D102_Sulęcín_Leśna

98.2.1 Podgląd wyników, D102_Sulęcín_Leśna



PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

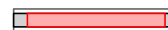
- 17
- Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.Idt
 - Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DN10
 - Wyposażenie : 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 46.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 913 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość	: 4.50 m	Jezdnia	: 2
Powierzchnia	: R3, q0=0.07		



Luminancja

Pole obliczeń: 46m x 4.5m (16 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.38m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.13m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=3.38)	0.68 cd/m ²	0.49	0.68	11	0.74
1:(y=1.13)	0.62 cd/m ²	0.49	0.58	15	0.96
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

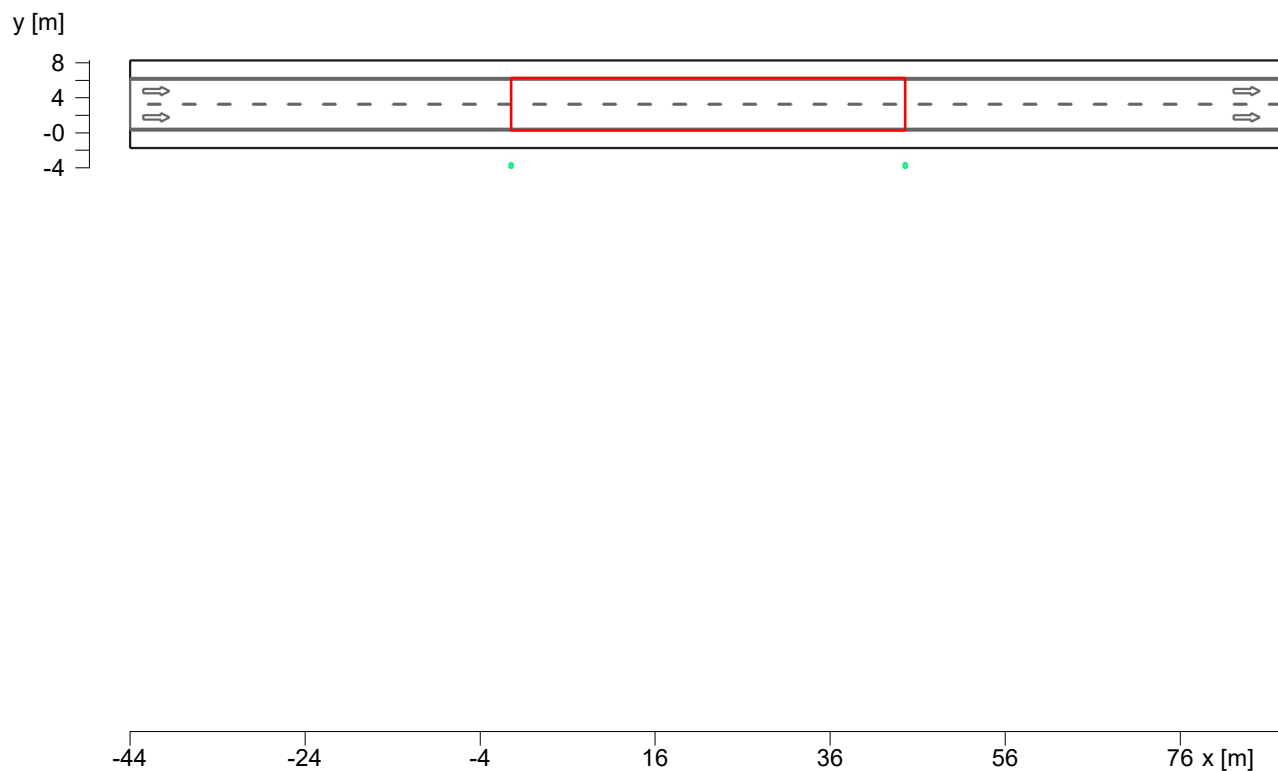
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 46m x 4.5m (16 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
8.87 lx	2.78 lx	0.31	0.12

99 D103_Garby

99.1 Opis, D103_Garby

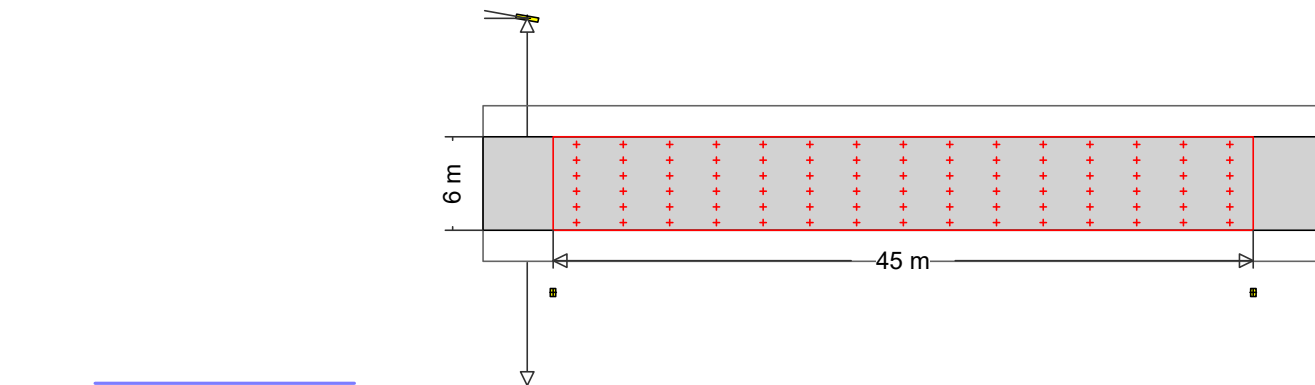
99.1.1 Plan pomieszczenia



99 D103_Garby

99.2 Skrót wyników, D103_Garby

99.2.1 Podgląd wyników, D103_Garby



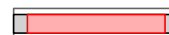
72 **PHILIPS/2023-09-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP283 T25 1 xLED190-4S_740 DM10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP283 T25 1 xLED190-4S/740 DM10
 Wyposażenie : 1 x LED190-4S/740 118 W / 19000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -4.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: -4.00 m	Klasa odbłasku	: D2
Pobór prądu/km	: 2622 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 6.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 6m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.50m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.50m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=4.50)	0.83 cd/m ²	0.60	0.78	11	0.74
1:(y=1.50)	0.77 cd/m ²	0.63	0.60	15	1.11
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 6m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E _{min}	Uo	Ud
14.7 lx	6.07 lx	0.41	0.16

100 D104_Garby

100.1 Opis, D104_Garby

100.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2

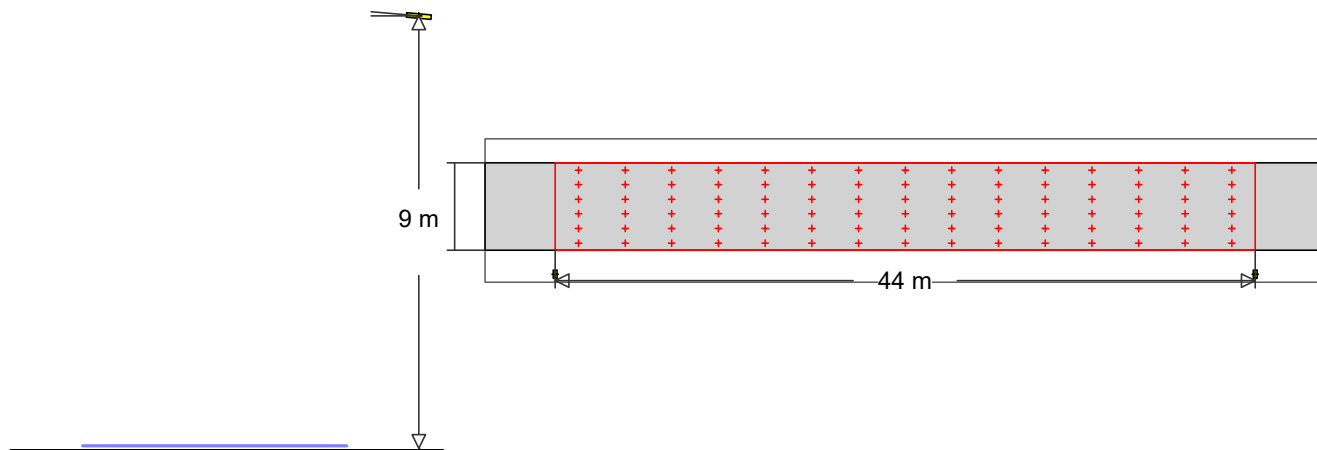


-46 -26 -6 14 34 54 74 x [m]


100 D104_Garby

100.2 Skrót wyników, D104_Garby

100.2.1 Podgląd wyników, D104_Garby



PHILIPS/2024-01-26 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

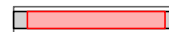
17	Nr zamówienia	: BGP281 T25 1 xLED64-4S_740 DN10.Idt
	Nazwa oprawy	: BGP281 T25 1 xLED64-4S/740 DN10
	Wyposażenie	: 1 x LED64-4S/740 42 W / 6400 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 44.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.50 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: -1.50 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 955 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość	: 5.50 m	Jezdnia	: 2
Powierzchnia	: R3, q0=0.07		



Luminancja

Pole obliczeń: 44m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=4.13)	0.59 cd/m ²	0.48	0.69	8	0.64
1:(y=1.38)	0.53 cd/m ²	0.48	0.77	13	0.99
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 44m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
7.97 lx	3.23 lx	0.41	0.18

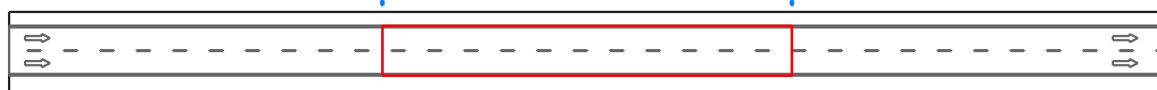
101 D105_Garby

101.1 Opis, D105_Garby

101.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

7
4
1
-2

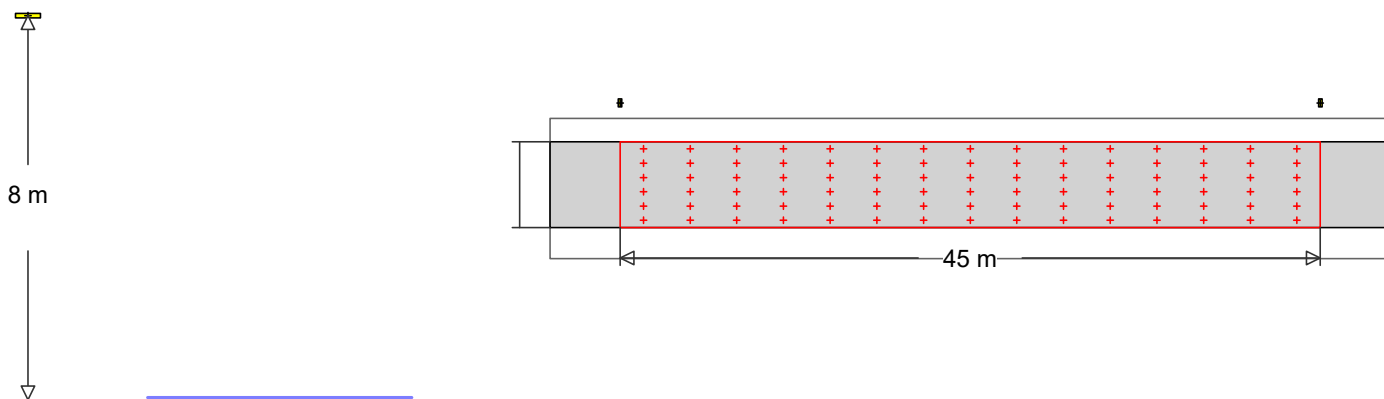


-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

101 D105_Garby

101.2 Skrót wyników, D105_Garby

101.2.1 Podgląd wyników, D105_Garby



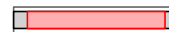
42 **PHILIPS/2023-06-06 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP282 T25 1 xLED100-4S_740 DM10.Idt
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM10
 Wyposażenie : 1 x LED100-4S/740 60 W / 10000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 8.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1333 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

Szerokość : 5.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=4.13m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.38m, z=1.50m

Lane	\bar{L}_m	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=4.13)	0.55 cd/m ²	0.56	0.55	15	1.03
1:(y=1.38)	0.60 cd/m ²	0.54	0.68	12	0.69
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 5.5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
10.0 lx	3.25 lx	0.32	0.12

102 D106_Garby

102.1 Opis, D106_Garby

102.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

5
2
-2



-44 -24 -4 16 36 56 76 x [m]

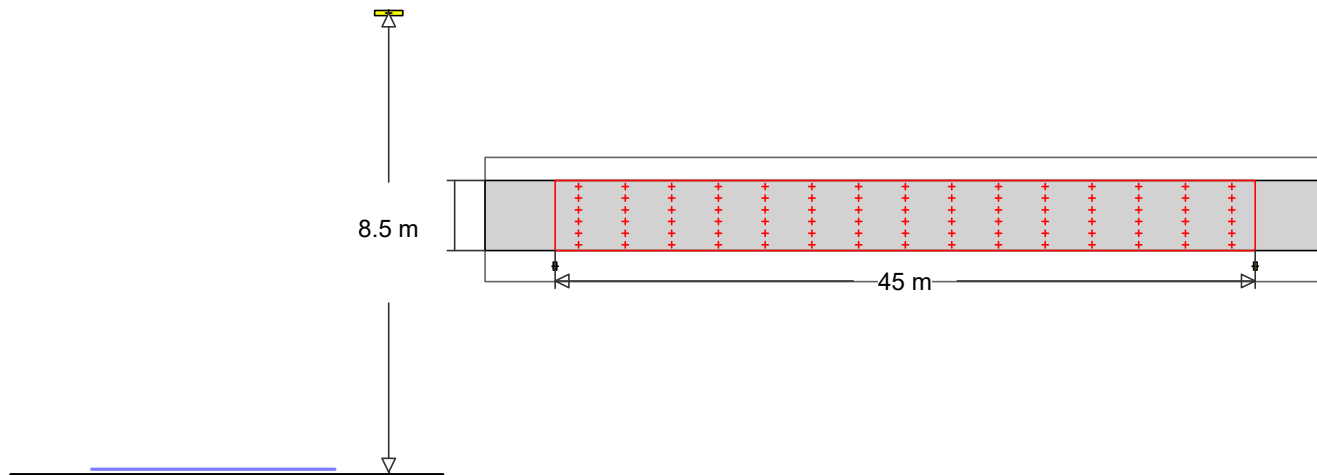
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024



102 D106_Garby

102.2 Skrót wyników, D106_Garby

102.2.1 Podgląd wyników, D106_Garby



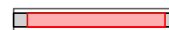
4 **PHILIPS/2023-09-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM70.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM70
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.50 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D2
Pobór prądu/km	: 556 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 4.50 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 4.5m (15 x 6 Punkty)

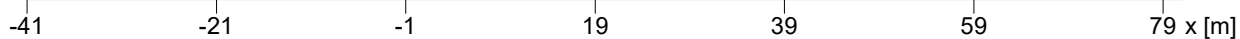
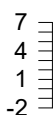
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	3.00 lx	1.54 lx	0.51	0.29
P5	>= 3.00 lx	>= 0.60 lx		

103 D107_Garby

103.1 Opis, D107_Garby

103.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]



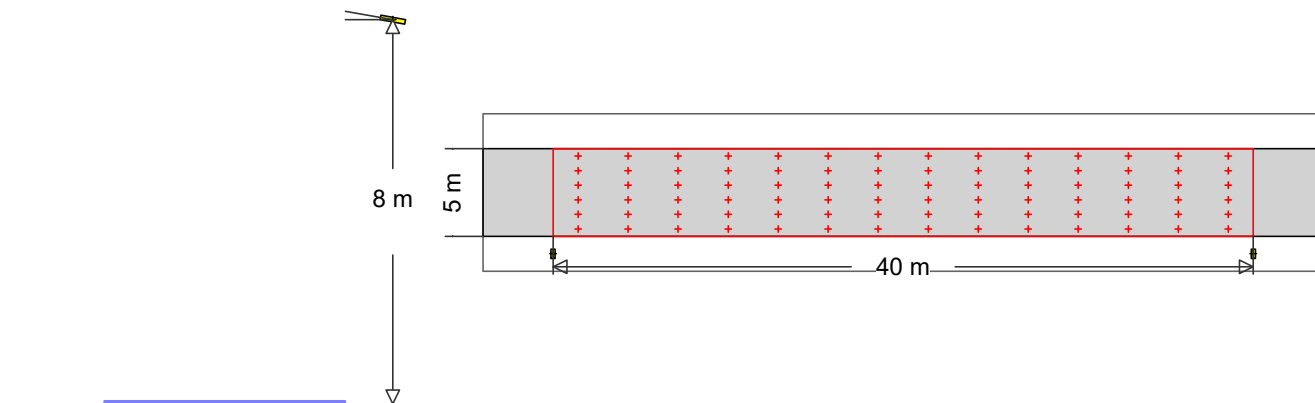
Obiekt : Gmina Krzykosy
 Instalacja : Oświetlenie
 Numer projektu : Krzykosy Majątek ENEA Drogowe
 Data : 26.08.2024



103 D107_Garby

103.2 Skrót wyników, D107_Garby

103.2.1 Podgląd wyników, D107_Garby



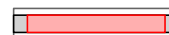
3 **PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia : BGP281 T25 1 xLED40-4S_740 DM12.Idt
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM12
 Wyposażenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.85
Odległość opraw	: 40.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 625 W/km	Klasa natężenia światła	: G*1

Droga

Szerokość : 5.00 m Jezdnia : 2
 Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 40m x 5m (14 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.24 lx	2.12 lx	0.41	0.18
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		



Łatwy sposób na oświetlenie dróg w technologii LED – UniStreet gen2

UniStreet gen2

Oprawa UniStreet gen2 została zaprojektowana do wdrożeń technologii LED na dużą skalę i idealnie nadaje się jako zamiennik technologii oświetleniowych w miastach. Dzięki wysokiej efektywności i niskim kosztom początkowym oprawa UniStreet gen2 zapewnia szybki zwrot kosztów inwestycji oraz znaczące oszczędności zużycia energii w krótkim okresie. Philips ServiceTag zapewnia łatwość instalacji i konserwacji, a gniazdo Philips SR (System Ready) ułatwia przyszłą modernizację i zapewnia łączność z aplikacjami, takimi jak Interact City. UniStreet gen2 jest dostępna w pakietach obejmujących zróżnicowaną optykę i strumienie świetlne, umożliwiające dalsze dostosowanie w celu spełnienia określonych wymagań projektowych. Dzięki temu stanowi bezpośredni zamiennik konwencjonalnego oświetlenia. Wykonana z materiałów wysokiej jakości kompaktowa oprawa zapewnia także łatwy demontaż i recykling po zakończeniu okresu jej eksploatacji.

Korzyści

- Bezpośredni zamiennik opraw konwencjonalnych
- Zapewnia wysoką efektywność i energooszczędność
- Wykonana z materiałów wysokiej jakości, co zapewnia dłuższy czas eksploatacji i mniejsze nakłady na konserwację

UniStreet gen2

Cechy

- Szeroki zakres zastosowań dzięki bogatej ofercie układów optycznych, regulowanemu strumieniowi i wygodnemu zaczerpowi montażowemu
- Łatwa identyfikacja opraw dzięki aplikacji Philips Service tag
- Gotowość na przyszłe wyzwania dzięki gniazdu SR (System Ready)
- Oprawa zawiera także specjalne schematy oświetleniowe zapewniające wsparcie w: 1) zachowaniu optymalnych warunków ekosystemu dla nietoperzy, 2) zachowaniu zaciemnionego nieba w nocy i zmniejszeniu zanieczyszczenia światłem.
- Poprawiona odporność na wstrząsy z opcjonalnym kloszem szklanym IK09

Zastosowanie

- Drogi ekspresowe, krajowe, wojewódzkie i gminne
- Ulice osiedlowe, ronda, ciągi pieszo-jezdne, parkingi

Wersje

UniStreet LumiStreet gen2 Nano



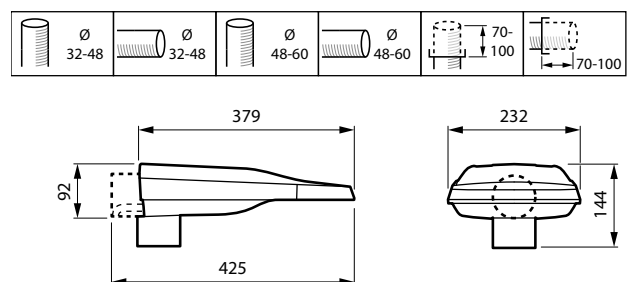
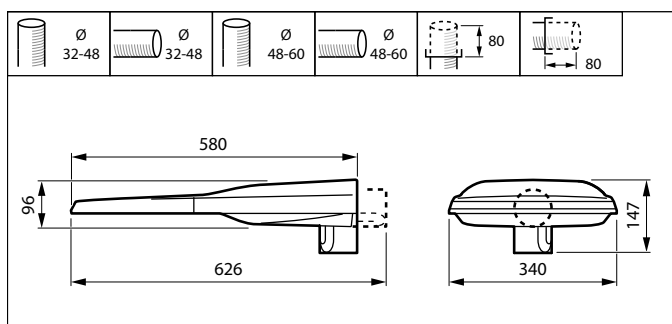
UniStreet LumiStreet gen2 Nano with Zhaga sockets



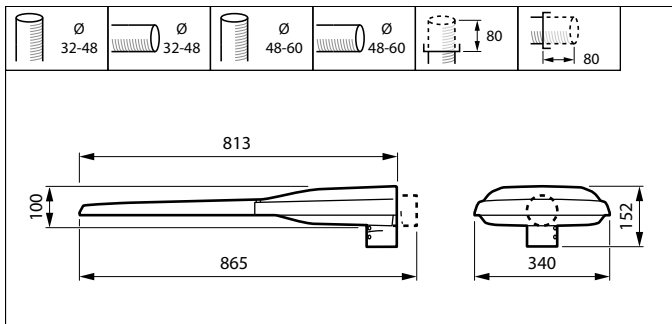
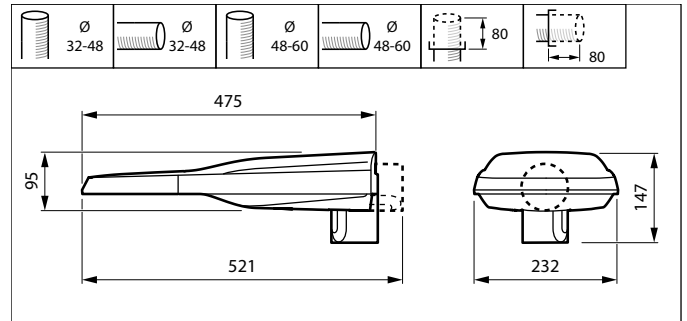
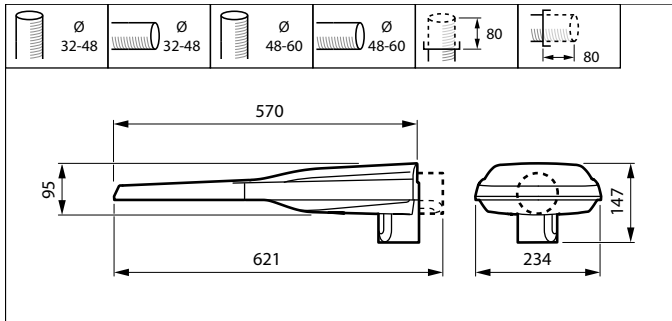
LumiStreet/UniStreet gen2 Large



Rysunki techniczne



Rysunki techniczne



Więcej o produkcie

UniStreet LumiStreet gen2 Nano
top side view with Zhaga sockets



UniStreet_LumiStreet_gen2



UniStreet_LumiStreet_gen2



UniStreet LumiStreet gen2 Nano
profile view



UniStreet gen2

Więcej o produkcie

UniStreet gen2 spigot regulation



UniStreet_LumiStreet_gen2



UniStreet_LumiStreet_gen2



UniStreet LumiStreet gen2 Nano gear compartment



UniStreet_LumiStreet_gen2

UniStreet_LumiStreet_gen2



UniStreet_LumiStreet_gen2



UniStreet_LumiStreet_gen2

UniStreet LumiStreet gen2 Nano spigot view



UniStreet gen2

Więcej o produkcie



Bottom view for spigot regulation and screw



UniStreet LumiStreet gen2 Nano spigot view



UniStreet LumiStreet gen2 Nano profile view with Zhaga sockets

UniStreet_LumiStreet_gen2



UniStreet LumiStreet gen2 Nano top view



UniStreet LumiStreet gen2 Nano bottom view

UniStreet_LumiStreet_gen2



UniStreet LumiStreet gen2 Nano bottom view with louvre



UniStreet LumiStreet gen2 Nano gear compartment



Więcej o produkcie

UniStreet LumiStreet gen2 Nano gear compartment



UniStreet_LumiStreet_gen2



UniStreet_LumiStreet_gen2



Informacje ogólne

W zestawie sterownik	Tak
Wymienne źródło światła	Tak

Dane techniczne oświetlenia

Typ klosza	Szyba płaska
Standardowy kąt nachylenia przy montażu na wysięgniku	0°
Standardowy kąt nachylenia przy montażu bezpośrednio na słupie	0°
Sprawność świetlna w górę	0

Mechanika i korpus

Kolor Korpusu	Szary
---------------	-------

Certyfikaty i zastosowania

Znak CE	Tak
Oznaczenie palności	Do montażu na powierzchniach o normalnym poziomie palności

Mech. kod ochrony przed uderzeniami	IK08
Kod stopnia ochrony	IP66

Warunki dotyczące zastosowań

Maksymalny poziom przyciemnienia	0% (cyfrowe)
----------------------------------	--------------

Informacje ogólne

Order Code	Full Product Name	Kod rodziny lamp	Liczba sztuk osprzętu zasilającego	Rodzina produktów	Service Tag
62780200	BGP280 LED50-1F/740 I DM10 48/60S	LED50	1 jednostka	BGP280	-
62783300	BGP280 LED50-1F/740 II DM10 48/60S	LED50	1 jednostka	BGP280	-
44930800	BGP282 LED100-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D1	LED100	1 jednostka	BGP282	Tak
44942100	BGP282 LED120-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D1	LED120	1 jednostka	BGP282	Tak
44944500	BGP282 LED70-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	LED70	1 jednostka	BGP282	Tak
05872900	BGP282 LED120-4S/740 I DM11 48/60S	LED120	1 jednostka	BGP282	Tak
06040100	BGP282 LED59-4S/740 II DM50 D9 48/60S	LED59	1 jednostka	BGP282	Tak
07943400	BGP282 LED60-4S/740 I DM50 D948/60S	LED60	1 jednostka	BGP282	Tak
07944100	BGP282 LED120-4S/740 I DM50 D9 48/60S	LED120	1 jednostka	BGP282	Tak
07966300	BGP282 LED80-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	LED80	1 jednostka	BGP282	Tak
07971700	BGP282 LED60-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	LED60	1 jednostka	BGP282	Tak
07975500	BGP282 LED70-4S/740 I DM50 D948/60S	LED70	1 jednostka	BGP282	Tak
10006000	BGP282 LED54-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	LED54	1 jednostka	BGP282	Tak

Order Code	Full Product Name	Kod rodziny lamp	Liczba sztuk osprzętu zasilającego	Rodzina produktów	Service Tag
10017600	BGP282 LED80-4S/740 I DM11 D948/60S	LED80	1 jednostka	BGP282	Tak
10019000	BGP282 LED70-4S/740 I DN10 48/60S	LED70	1 jednostka	BGP282	Tak
10029900	BGP282 LED69-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	LED69	1 jednostka	BGP282	Tak
10035000	BGP282 LED120-4S/740 I DM11 D9 48/60S	LED120	1 jednostka	BGP282	Tak
10055800	BGP282 LED30-4S/740 I DW10 48/60S	LED30	1 jednostka	BGP282	Tak
10059600	BGP282 LED70-4S/830 II DM11 SRG10 48/60S	LED70	1 jednostka	BGP282	Tak
10067100	BGP282 LED70-4S/740 I DM50 D948/60S	LED70	1 jednostka	BGP282	Tak
10070100	BGP282 LED100-4S/740 I DM50 48/60S	LED100	1 jednostka	BGP282	Tak
10075600	BGP282 LED64-4S/740 I DW10 DDF2 D18 SRG1	LED64	1 jednostka	BGP282	Tak
10076300	BGP282 LED74-4S/830 II DM11 DDF2 D18 SRG	LED74	1 jednostka	BGP282	Tak
10080000	BGP282 LED100-4S/740 I DM11 DDF3 D18 48/	LED100	1 jednostka	BGP282	Tak
44948300	BGP283 LED149-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D1	LED149	1 jednostka	BGP283	Tak
05873600	BGP283 LED240-4S/740 I DM11 48/60S	LED240	1 jednostka	BGP283	Tak
05885900	BGP283 LED240-4S/740 I DM11 SRT SRB SRG1	LED240	1 jednostka	BGP283	Tak
07946500	BGP283 LED70-4S/740 II DM50 D9 48/60S	LED70	1 jednostka	BGP283	Tak
07947200	BGP283 LED80-4S/740 II DM50 D9 48/60S	LED80	1 jednostka	BGP283	Tak
07948900	BGP283 LED90-4S/740 II DM50 D9 48/60S	LED90	1 jednostka	BGP283	Tak
07949600	BGP283 LED100-4S/740 II DM50 D9 48/60S	LED100	1 jednostka	BGP283	Tak
07950200	BGP283 LED120-4S/740 II DM50 D9 48/60S	LED120	1 jednostka	BGP283	Tak
07951900	BGP283 LED139-4S/740 II DM50 D9 48/60S	LED139	1 jednostka	BGP283	Tak
07952600	BGP283 LED149-4S/740 II DM50 D9 48/60S	LED149	1 jednostka	BGP283	Tak
07961800	BGP283 LED160-4S/740 I DM11 D9 48/60S	LED160	1 jednostka	BGP283	Tak
07997700	BGP283 LED149-4S/740 II DM50 D9 48/60S	LED149	1 jednostka	BGP283	Tak
10010700	BGP283 LED149-4S/740 I DM50 D9 48/60S	LED149	1 jednostka	BGP283	Tak
10011400	BGP283 LED139-4S/740 I DM50 D9 48/60S	LED139	1 jednostka	BGP283	Tak

Order Code	Full Product Name	Kod rodziny lamp	Liczba sztuk osprzętu zasilającego	Rodzina produktów	Service Tag
10034300	BGP283 LED139-4S/740 I DM12 DDF2 D18 SRG	LED139	1 jednostka	BGP283	Tak
10039800	BGP283 LED200-4S/740 I DX10 ALU 48/60S	LED200	1 jednostka	BGP283	Tak
10040400	BGP283 LED100-4S/740 I DM50 D9 48/60S	LED100	1 jednostka	BGP283	Tak
10041100	BGP283 LED100-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SR	LED100	1 jednostka	BGP283	Tak
10053400	BGP283 LED120-4S/740 I DM50 D9 48/60S	LED120	1 jednostka	BGP283	Tak
10071800	BGP283 LED120-4S/740 II DM50 D9 48/60S	LED120	1 jednostka	BGP283	Tak
62786400	BGP280 LED50-1F/740 I DM10 SRG10 SRT SRB	LED50	1 jednostka	BGP280	-
07936600	BGP284 LED240-4S/740 II DM11 D9 48/60S P	LED240	2 jednostki	BGP284	Tak
07937300	BGP284 LED280-4S/740 II DM11 D9 48/60S P	LED280	2 jednostki	BGP284	Tak
44929200	BGP281 LED25-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	LED25	1 jednostka	BGP281	Tak
44931500	BGP281 LED40-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	LED40	1 jednostka	BGP281	Tak
44932200	BGP281 LED50-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	LED50	1 jednostka	BGP281	Tak
44933900	BGP281 LED25-4S/740 I DN10 SRG10 48/60S	LED25	1 jednostka	BGP281	Tak
44935300	BGP281 LED60-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	LED60	1 jednostka	BGP281	Tak
44940700	BGP281 LED25-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	LED25	1 jednostka	BGP281	Tak
44941400	BGP281 LED45-4S/740 I DM12 D9SRG10 48/60	LED45	1 jednostka	BGP281	Tak
44953700	BGP281 LED35-4S/740 I DM11 DDF2 D18 48/6	LED35	1 jednostka	BGP281	Tak
44954400	BGP281 LED40-4S/740 II DN10 DDF2 D18 SRG	LED40	1 jednostka	BGP281	Tak
05871200	BGP281 LED50-4S/740 I DM11 48/60S	LED50	1 jednostka	BGP281	Tak
05883500	BGP281 LED50-4S/740 I DM11 SRT SRB SRG10	LED50	1 jednostka	BGP281	Tak
07939700	BGP281 LED16-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	LED16	1 jednostka	BGP281	Tak
07940300	BGP281 LED20-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	LED20	1 jednostka	BGP281	Tak
07941000	BGP281 LED25-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	LED25	1 jednostka	BGP281	Tak
07942700	BGP281 LED54-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	LED54	1 jednostka	BGP281	Tak
07973100	BGP281 LED40-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	LED40	1 jednostka	BGP281	Tak

Order Code	Full Product Name	Kod rodziny lamp	Liczba sztuk osprzętu zasilającego	Rodzina produktów	Service Tag
07974800	BGP281 LED40-4S/740 I DM11 CLO- DDF2 D184	LED40	1 jednostka	BGP281	Tak
07978600	BGP281 LED20-4S/740 I DN10 SRG10 48/60S	LED20	1 jednostka	BGP281	Tak
07979300	BGP281 LED45-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	LED45	1 jednostka	BGP281	Tak
07984700	BGP281 LED45-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	LED45	1 jednostka	BGP281	Tak
07990800	BGP281 LED30-4S/830 II DM10 DDF2 D18 SRG	LED30	1 jednostka	BGP281	Tak
10001500	BGP281 LED60-4S/740 I DM11 DDF3 D18 48/6	LED60	1 jednostka	BGP281	Tak
10002200	BGP281 LED54-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	LED54	1 jednostka	BGP281	Tak
10005300	BGP281 LED20-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	LED20	1 jednostka	BGP281	Tak
10008400	BGP281 LED35-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	LED35	1 jednostka	BGP281	Tak
10009100	BGP281 LED50-4S/830 II DN10 D9 SRG10 48/	LED50	1 jednostka	BGP281	Tak
10015200	BGP281 LED40-4S/830 II DM11 D9 SRG10 48/	LED40	1 jednostka	BGP281	Tak
10028200	BGP281 LED20-4S/740 I DM11 CLO D9 48/60S	LED20	1 jednostka	BGP281	Tak
10033600	BGP281 LED45-4S/740 I DN10 48/60S	LED45	1 jednostka	BGP281	Tak
10047300	BGP281 LED45-4S/740 I DM10 DDF2 D18 48/6	LED45	1 jednostka	BGP281	Tak
10049700	BGP281 LED60-4S/740 I DM11 CLO- DDF2 D184	LED60	1 jednostka	BGP281	Tak
10050300	BGP281 LED40-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	LED40	1 jednostka	BGP281	Tak
10079400	BGP281 LED16-4S/740 I DM11 DDF2 D18 48/6	LED16	1 jednostka	BGP281	Tak

Dane techniczne oświetlenia (1/2)

Order Code	Full Product Name	Kąt rozsyłu światła		Skorelowana Temperatura Barwowa (Nom)		Wskaźnik oddawania barw (CRI)
		rozsyłu światła	Barwa źródła światła	Temperatura Barwowa (Nom)	Wskaźnik oddawania barw (CRI)	
62780200	BGP280	157° - 33° x	740	4000 K	>70	DM10 CLO-DDF2 D1
	LED50-1F/740 I	55°	neutralna			
	DM10 48/60S		biel			
62783300	BGP280	157° - 33° x	740	4000 K	>70	DM10 CLO-DDF2 D1
	LED50-1F/740 II	55°	neutralna			
	DM10 48/60S		biel			
44930800	BGP282	157° - 33° x	740	4000 K	70	LED70-4S/740 II
	LED100-4S/740 II	55°	neutralna			
44942100	BGP282	157° - 33° x	740	4000 K	70	LED70-4S/740 II
	LED120-4S/740 II	55°	neutralna			
44944500	BGP282	157° - 33° x	740	4000 K	70	LED70-4S/740 II
	LED70-4S/740 II	55°	neutralna			

Order Code	Full Product Name	Kąt	Barwa źródła światła	Skorelowana	Wskaźnik oddawania barw (CRI)
		rozsyłu światła oprawy		Temperatura Barwowa (Nom)	
	DM10 CLO-DDF2 D18				
05872900	BGP282 LED120-4S/740 I DM11 48/60S	160° - 42° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
06040100	BGP282 LED59-4S/740 II DM50 D9 48/60S	154° - 31° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
07943400	BGP282 LED60-4S/740 I DM50 D948/60S	154° - 31° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
07944100	BGP282 LED120-4S/740 I DM50 D9 48/60S	154° - 31° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
07966300	BGP282 LED80-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	157° - 33° x 55°	740 neutralna biel	4000 K	70
07971700	BGP282 LED60-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	157° - 33° x 55°	740 neutralna biel	4000 K	70
07975500	BGP282 LED70-4S/740 I DM50 D948/60S	154° - 31° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
10006000	BGP282 LED54-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	68° x 158°	740 neutralna biel	4000 K	70
10017600	BGP282 LED80-4S/740 I DM11 D948/60S	160° - 42° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
10019000	BGP282 LED70-4S/740 I DN10 48/60S	68° x 158°	740 neutralna biel	4000 K	70
10029900	BGP282 LED69-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	68° x 158°	830 barwa ciepło- biała	3000 K	80
10035000	BGP282 LED120-4S/740 I DM11 D9 48/60S	160° - 42° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
10055800	BGP282 LED30-4S/740 I DW10 48/60S	61° x 150°	740 neutralna biel	4000 K	70
10059600	BGP282 LED70-4S/830 II DM11 SRG10 48/60S	160° - 42° x 54°	830 barwa ciepło- biała	3000 K	80

Order Code	Full Product Name	Kąt	Barwa źródła światła	Skorelowana	Wskaźnik oddawania barw (CRI)
		rozsyłu światła oprawy		Temperatura Barwowa (Nom)	
10067100	BGP282 LED70-4S/740 I DM50 D948/60S	154° - 31° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
10070100	BGP282 LED100-4S/740 I DM50 48/60S	154° - 31° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
10075600	BGP282 LED64-4S/740 I DW10 DDF2 D18 SRG1	61° x 150°	740 neutralna biel	4000 K	70
10076300	BGP282 LED74-4S/830 II DM11 DDF2 D18 SRG	160° - 42° x 54°	830 barwa ciepło- biała	3000 K	80
10080000	BGP282 LED100-4S/740 I DM11 DDF3 D18 48/	160° - 42° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
44948300	BGP283 LED149-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D1	157° - 33° x 55°	740 neutralna biel	4000 K	70
05873600	BGP283 LED240-4S/740 I DM11 48/60S	160° - 42° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
05885900	BGP283 LED240-4S/740 I DM11 SRT SRB SRG1	160° - 42° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
07946500	BGP283 LED70-4S/740 II DM50 D9 48/60S	154° - 31° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
07947200	BGP283 LED80-4S/740 II DM50 D9 48/60S	154° - 31° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
07948900	BGP283 LED90-4S/740 II DM50 D9 48/60S	154° - 31° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
07949600	BGP283 LED100-4S/740 II DM50 D9 48/60S	154° - 31° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
07950200	BGP283 LED120-4S/740 II DM50 D9 48/60S	154° - 31° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
07951900	BGP283 LED139-4S/740 II DM50 D9 48/60S	154° - 31° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70

Order Code	Full Product Name	Kąt	Barwa	Skorelowana	Wskaźnik oddawania barw (CRI)
		rozsyłu światła oprawy	źródła światła	Temperatura Barwowa (Nom)	
07952600	BGP283 LED149-4S/740 II DM50 D9 48/60S	154° - 31° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
07961800	BGP283 LED160-4S/740 I DM11 D9 48/60S	160° - 42° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
07997700	BGP283 LED149-4S/740 II DM50 D9 48/60S	154° - 31° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
10010700	BGP283 LED149-4S/740 I DM50 D9 48/60S	154° - 31° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
10011400	BGP283 LED139-4S/740 I DM50 D9 48/60S	154° - 31° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
10034300	BGP283 LED139-4S/740 I DM12 DDF2 D18 SRG	53° x 71°	740 neutralna biel	4000 K	70
10039800	BGP283 LED200-4S/740 I DX10 ALU 48/60S	150° - 43° x 67°	740 neutralna biel	4000 K	70
10040400	BGP283 LED100-4S/740 I DM50 D9 48/60S	154° - 31° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
10041100	BGP283 LED100-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SR	68° x 158°	830 barwa cieplo- biała	3000 K	80
10053400	BGP283 LED120-4S/740 I DM50 D9 48/60S	154° - 31° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
10071800	BGP283 LED120-4S/740 II DM50 D9 48/60S	154° - 31° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
62786400	BGP280 LED50-1F/740 I DM10 SRG10 SRT SRB	157° - 33° x 55°	740 neutralna biel	4000 K	>70
07936600	BGP284 LED240-4S/740 II DM11 D9 48/60S P	160° - 42° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
07937300	BGP284 LED280-4S/740 II DM11 D9 48/60S P	160° - 42° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
44929200	BGP281 LED25-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	68° x 158°	740 neutralna biel	4000 K	70

Order Code	Full Product Name	Kąt	Barwa	Skorelowana	Wskaźnik oddawania barw (CRI)
		rozsyłu światła oprawy	źródła światła	Temperatura Barwowa (Nom)	
44931500	BGP281 LED40-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	157° - 33° x 55°	740 neutralna biel	4000 K	70
44932200	BGP281 LED50-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	157° - 33° x 55°	740 neutralna biel	4000 K	70
44933900	BGP281 LED25-4S/740 I DN10 SRG10 48/60S	68° x 158°	740 neutralna biel	4000 K	70
44935300	BGP281 LED60-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	157° - 33° x 55°	740 neutralna biel	4000 K	70
44940700	BGP281 LED25-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	68° x 158°	740 neutralna biel	4000 K	70
44941400	BGP281 LED45-4S/740 I DM12 D9SRG10 48/60	53° x 71°	740 neutralna biel	4000 K	70
44953700	BGP281 LED35-4S/740 I DM11 DDF2 D18 48/6	160° - 42° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
44954400	BGP281 LED40-4S/740 II DN10 DDF2 D18 SRG	68° x 158°	740 neutralna biel	4000 K	70
05871200	BGP281 LED50-4S/740 I DM11 48/60S	160° - 42° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
05883500	BGP281 LED50-4S/740 I DM11 SRT SRB SRG10	160° - 42° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
07939700	BGP281 LED16-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	157° - 33° x 55°	740 neutralna biel	4000 K	70
07940300	BGP281 LED20-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	157° - 33° x 55°	740 neutralna biel	4000 K	70

Order Code	Full Product Name	Kąt rozsyłu światła	Barwa źródła światła	Skorelowana Temperatura Barwowa (Nom)	Wskaźnik oddawania barw (CRI)
		oprawy	oprawy	(Nom)	(CRI)
07941000	BGP281 LED25-4S/740 I DM10 DDF2 D18 48/	157° - 33° x 55°	740 neutralna biel	4000 K	70
07942700	BGP281 LED54-4S/740 I DM10 DDF2 D18 48/	157° - 33° x 55°	740 neutralna biel	4000 K	70
07973100	BGP281 LED40-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	68° x 158°	830 barwa ciepło- biała	3000 K	80
07974800	BGP281 LED40-4S/740 I DM11 CLO-DDF2 D184	160° - 42° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
07978600	BGP281 LED20-4S/740 I DN10 SRG10 48/60S	68° x 158°	740 neutralna biel	4000 K	70
07979300	BGP281 LED45-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	68° x 158°	830 barwa ciepło- biała	3000 K	80
07984700	BGP281 LED45-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	68° x 158°	830 barwa ciepło- biała	3000 K	80
07990800	BGP281 LED30-4S/830 II DM10 DDF2 D18 SRG	157° - 33° x 55°	830 barwa ciepło- biała	3000 K	80
10001500	BGP281 LED60-4S/740 I DM11 DDF3 D18 48/6	160° - 42° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
10002200	BGP281 LED54-4S/740 I	68° x 158°	740 neutralna biel	4000 K	70

Order Code	Full Product Name	Kąt rozsyłu światła	Barwa źródła światła	Skorelowana Temperatura Barwowa (Nom)	Wskaźnik oddawania barw (CRI)
		oprawy	oprawy	(Nom)	(CRI)
	DN10 DDF2 D18 SRG1				
10005300	BGP281 LED20-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	157° - 33° x 55°	740 neutralna biel	4000 K	70
10008400	BGP281 LED35-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	68° x 158°	740 neutralna biel	4000 K	70
10009100	BGP281 LED50-4S/830 II DN10 D9 SRG10 48/	68° x 158°	830 barwa ciepło- biała	3000 K	80
10015200	BGP281 LED40-4S/830 II DM11 D9 SRG10 48/	160° - 42° x 54°	830 barwa ciepło- biała	3000 K	80
10028200	BGP281 LED20-4S/740 I DM11 CLO D9 48/60S	160° - 42° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
10033600	BGP281 LED45-4S/740 I DN10 48/60S	68° x 158°	740 neutralna biel	4000 K	70
10047300	BGP281 LED45-4S/740 I DM10 DDF2 D18 48/6	157° - 33° x 55°	740 neutralna biel	4000 K	70
10049700	BGP281 LED60-4S/740 I DM11 CLO-DDF2 D184	160° - 42° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70
10050300	BGP281 LED40-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	68° x 158°	740 neutralna biel	4000 K	70
10079400	BGP281 LED16-4S/740 I DM11 DDF2 D18 48/6	160° - 42° x 54°	740 neutralna biel	4000 K	70

Dane techniczne oświetlenia (2/2)

Order Code	Full Product Name	Strumień Świetlny	Typ optyki na zewnątrz
62780200	BGP280 LED50-1F/740 I DM10 48/60S	4 100 lm	Średni rozsył 10

Order Code	Full Product Name	Strumień Świetlny	Typ optyki na zewnątrz
62783300	BGP280 LED50-1F/740 II DM10 48/60S	4 100 lm	Średni rozsył 10

Order Code	Full Product Name	Strumień Świetlny	Typ optyki na zewnątrz
44930800	BGP282 LED100-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D1	8 256 lm	Średni rozsył 10
44942100	BGP282 LED120-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D1	9 890 lm	Średni rozsył 10
44944500	BGP282 LED70-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	5 916 lm	Średni rozsył 10
05872900	BGP282 LED120-4S/740 I DM11 48/60S	10 200 lm	Średni rozsył 11
06040100	BGP282 LED59-4S/740 II DM50 D9 48/60S	5 220 lm	Średni rozsył 50
07943400	BGP282 LED60-4S/740 I DM50 D948/60S	5 220 lm	Średni rozsył 50
07944100	BGP282 LED120-4S/740 I DM50 D9 48/60S	10 200 lm	Średni rozsył 50
07966300	BGP282 LED80-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	6 612 lm	Średni rozsył 10
07971700	BGP282 LED60-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	5 046 lm	Średni rozsył 10
07975500	BGP282 LED70-4S/740 I DM50 D948/60S	6 090 lm	Średni rozsył 50
10006000	BGP282 LED54-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	4 698 lm	Wąski rozsył 10
10017600	BGP282 LED80-4S/740 I DM11 D948/60S	6 960 lm	Średni rozsył 11
10019000	BGP282 LED70-4S/740 I DN10 48/60S	6 090 lm	Wąski rozsył 10
10029900	BGP282 LED69-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	6 090 lm	Wąski rozsył 10
10035000	BGP282 LED120-4S/740 I DM11 D9 48/60S	10 200 lm	Średni rozsył 11
10055800	BGP282 LED30-4S/740 I DW10 48/60S	2 640 lm	Szeroki rozsył 10
10059600	BGP282 LED70-4S/830 II DM11 SRG10 48/60S	6 090 lm	Średni rozsył 11
10067100	BGP282 LED70-4S/740 I DM50 D948/60S	6 090 lm	Średni rozsył 50
10070100	BGP282 LED100-4S/740 I DM50 48/60S	8 600 lm	Średni rozsył 50
10075600	BGP282 LED64-4S/740 I DW10 DDF2 D18 SRG1	5 568 lm	Szeroki rozsył 10
10076300	BGP282 LED74-4S/830 II DM11 DDF2 D18 SRG	6 364 lm	Średni rozsył 11
10080000	BGP282 LED100-4S/740 I DM11 DDF3 D18 48/	8 600 lm	Średni rozsył 11
44948300	BGP283 LED149-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D1	12 470 lm	Średni rozsył 10
05873600	BGP283 LED240-4S/740 I DM11 48/60S	20 160 lm	Średni rozsył 11
05885900	BGP283 LED240-4S/740 I DM11 SRT SRB SRG1	20 160 lm	Średni rozsył 11

Order Code	Full Product Name	Strumień Świetlny	Typ optyki na zewnątrz
07946500	BGP283 LED70-4S/740 II DM50 D9 48/60S	6 160 lm	Średni rozsył 50
07947200	BGP283 LED80-4S/740 II DM50 D9 48/60S	7 040 lm	Średni rozsył 50
07948900	BGP283 LED90-4S/740 II DM50 D9 48/60S	7 920 lm	Średni rozsył 50
07949600	BGP283 LED100-4S/740 II DM50 D9 48/60S	8 800 lm	Średni rozsył 50
07950200	BGP283 LED120-4S/740 II DM50 D9 48/60S	10 440 lm	Średni rozsył 50
07951900	BGP283 LED139-4S/740 II DM50 D9 48/60S	12 180 lm	Średni rozsył 50
07952600	BGP283 LED149-4S/740 II DM50 D9 48/60S	12 900 lm	Średni rozsył 50
07961800	BGP283 LED160-4S/740 I DM11 D9 48/60S	13 760 lm	Średni rozsył 11
07997700	BGP283 LED149-4S/740 II DM50 D9 48/60S	12 900 lm	Średni rozsył 50
10010700	BGP283 LED149-4S/740 I DM50 D9 48/60S	12 900 lm	Średni rozsył 50
10011400	BGP283 LED139-4S/740 I DM50 D9 48/60S	12 180 lm	Średni rozsył 50
10034300	BGP283 LED139-4S/740 I DM12 DDF2 D18 SRG	12 180 lm	Średni rozsył 12
10039800	BGP283 LED200-4S/740 I DX10 ALU 48/60S	17 000 lm	Bardzo szeroki rozsył 10
10040400	BGP283 LED100-4S/740 I DM50 D9 48/60S	8 800 lm	Średni rozsył 50
10041100	BGP283 LED100-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SR	8 700 lm	Wąski rozsył 10
10053400	BGP283 LED120-4S/740 I DM50 D9 48/60S	10 440 lm	Średni rozsył 50
10071800	BGP283 LED120-4S/740 II DM50 D9 48/60S	10 440 lm	Średni rozsył 50
62786400	BGP280 LED50-1F/740 I DM10 SRG10 SRT SRB	4 100 lm	Średni rozsył 10
07936600	BGP284 LED240-4S/740 II DM11 D9 48/60S P	20 880 lm	Średni rozsył 11
07937300	BGP284 LED280-4S/740 II DM11 D9 48/60S P	24 080 lm	Średni rozsył 11
44929200	BGP281 LED25-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	2 200 lm	Wąski rozsył 10
44931500	BGP281 LED40-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	3 432 lm	Średni rozsył 10
44932200	BGP281 LED50-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	4 263 lm	Średni rozsył 10
44933900	BGP281 LED25-4S/740 I DN10 SRG10 48/60S	2 200 lm	Wąski rozsył 10
44935300	BGP281 LED60-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	5 046 lm	Średni rozsył 10

Order Code	Full Product Name	Strumień Świetlny	Typ optyki na zewnątrz
44940700	BGP281 LED25-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	2 200 lm	Wąski rozsył 10
44941400	BGP281 LED45-4S/740 I DM12 D9SRG10 48/60	3 960 lm	Średni rozsył 12
44953700	BGP281 LED35-4S/740 I DM11 DDF2 D18 48/6	3 080 lm	Średni rozsył 11
44954400	BGP281 LED40-4S/740 II DN10 DDF2 D18 SRG	3 520 lm	Wąski rozsył 10
05871200	BGP281 LED50-4S/740 I DM11 48/60S	4 350 lm	Średni rozsył 11
05883500	BGP281 LED50-4S/740 I DM11 SRT SRB SRG10	4 350 lm	Średni rozsył 11
07939700	BGP281 LED16-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	1 424 lm	Średni rozsył 10
07940300	BGP281 LED20-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	1 760 lm	Średni rozsył 10
07941000	BGP281 LED25-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	2 200 lm	Średni rozsył 10
07942700	BGP281 LED54-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	4 698 lm	Średni rozsył 10
07973100	BGP281 LED40-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	3 520 lm	Wąski rozsył 10
07974800	BGP281 LED40-4S/740 I DM11 CLO- DDF2 D184	3 432 lm	Średni rozsył 11
07978600	BGP281 LED20-4S/740 I DN10 SRG10 48/60S	1 760 lm	Wąski rozsył 10
07979300	BGP281 LED45-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	3 915 lm	Wąski rozsył 10

Order Code	Full Product Name	Strumień Świetlny	Typ optyki na zewnątrz
07984700	BGP281 LED45-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	3 915 lm	Wąski rozsył 10
07990800	BGP281 LED30-4S/830 II DM10 DDF2 D18 SRG	2 640 lm	Średni rozsył 10
10001500	BGP281 LED60-4S/740 I DM11 DDF3 D18 48/6	5 220 lm	Średni rozsył 11
10002200	BGP281 LED54-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	4 698 lm	Wąski rozsył 10
10005300	BGP281 LED20-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	1 716 lm	Średni rozsył 10
10008400	BGP281 LED35-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	3 080 lm	Wąski rozsył 10
10009100	BGP281 LED50-4S/830 II DN10 D9 SRG10 48/	4 350 lm	Wąski rozsył 10
10015200	BGP281 LED40-4S/830 II DM11 D9 SRG10 48/	3 520 lm	Średni rozsył 11
10028200	BGP281 LED20-4S/740 I DM11 CLO D9 48/60S	1 716 lm	Średni rozsył 11
10033600	BGP281 LED45-4S/740 I DN10 48/60S	3 960 lm	Wąski rozsył 10
10047300	BGP281 LED45-4S/740 I DM10 DDF2 D18 48/6	3 960 lm	Średni rozsył 10
10049700	BGP281 LED60-4S/740 I DM11 CLO- DDF2 D184	5 046 lm	Średni rozsył 11
10050300	BGP281 LED40-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	3 520 lm	Wąski rozsył 10
10079400	BGP281 LED16-4S/740 I DM11 DDF2 D18 48/6	1 424 lm	Średni rozsył 11

Eksplatacja i połączenie elektryczne

Order Code	Full Product Name	Zużycie energii
62780200	BGP280 LED50-1F/740 I DM10 48/60S	31 W
62783300	BGP280 LED50-1F/740 II DM10 48/60S	31 W
44930800	BGP282 LED100-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D1	61 W
44942100	BGP282 LED120-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D1	70 W
44944500	BGP282 LED70-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	40,5 W
05872900	BGP282 LED120-4S/740 I DM11 48/60S	70 W
06040100	BGP282 LED59-4S/740 II DM50 D9 48/60S	36 W
07943400	BGP282 LED60-4S/740 I DM50 D948/60S	36,5 W
07944100	BGP282 LED120-4S/740 I DM50 D9 48/60S	70 W
07966300	BGP282 LED80-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	46,5 W
07971700	BGP282 LED60-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	36,5 W
07975500	BGP282 LED70-4S/740 I DM50 D948/60S	40,5 W
10006000	BGP282 LED54-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	32,5 W
10017600	BGP282 LED80-4S/740 I DM11 D948/60S	47 W
10019000	BGP282 LED70-4S/740 I DN10 48/60S	40,5 W
10029900	BGP282 LED69-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	48,5 W
10035000	BGP282 LED120-4S/740 I DM11 D9 48/60S	70 W
10055800	BGP282 LED30-4S/740 I DW10 48/60S	17,8 W
10059600	BGP282 LED70-4S/830 II DM11 SRG10 48/60S	49 W

Order Code	Full Product Name	Zużycie energii
10067100	BGP282 LED70-4S/740 I DM50 D948/60S	40,5 W
10070100	BGP282 LED100-4S/740 I DM50 48/60S	61 W
10075600	BGP282 LED64-4S/740 I DW10 DDF2 D18 SRG1	37 W
10076300	BGP282 LED74-4S/830 II DM11 DDF2 D18 SRG	52 W
10080000	BGP282 LED100-4S/740 I DM11 DDF3 D18 48/	61 W
44948300	BGP283 LED149-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D1	84 W
05873600	BGP283 LED240-4S/740 I DM11 48/60S	138 W
05885900	BGP283 LED240-4S/740 I DM11 SRT SRB SRG1	138 W
07946500	BGP283 LED70-4S/740 II DM50 D9 48/60S	38,5 W
07947200	BGP283 LED80-4S/740 II DM50 D9 48/60S	44 W
07948900	BGP283 LED90-4S/740 II DM50 D9 48/60S	49,5 W
07949600	BGP283 LED100-4S/740 II DM50 D9 48/60S	55 W
07950200	BGP283 LED120-4S/740 II DM50 D9 48/60S	67 W
07951900	BGP283 LED139-4S/740 II DM50 D9 48/60S	78 W
07952600	BGP283 LED149-4S/740 II DM50 D9 48/60S	84 W
07961800	BGP283 LED160-4S/740 I DM11 D9 48/60S	91 W
07997700	BGP283 LED149-4S/740 II DM50 D9 48/60S	84 W
10010700	BGP283 LED149-4S/740 I DM50 D9 48/60S	84 W
10011400	BGP283 LED139-4S/740 I DM50 D9 48/60S	78 W

Order Code	Full Product Name	Zużycie energii
10034300	BGP283 LED139-4S/740 I DM12 DDF2 D18 SRG	78 W
10039800	BGP283 LED200-4S/740 I DX10 ALU 48/60S	112 W
10040400	BGP283 LED100-4S/740 I DM50 D9 48/60S	55 W
10041100	BGP283 LED100-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SR	66 W
10053400	BGP283 LED120-4S/740 I DM50 D9 48/60S	67 W
10071800	BGP283 LED120-4S/740 II DM50 D9 48/60S	67 W
62786400	BGP280 LED50-1F/740 I DM10 SRG10 SRT SRB	31,5 W
07936600	BGP284 LED240-4S/740 II DM11 D9 48/60S P	134 W
07937300	BGP284 LED280-4S/740 II DM11 D9 48/60S P	158 W
44929200	BGP281 LED25-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	15,8 W
44931500	BGP281 LED40-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	23,5 W
44932200	BGP281 LED50-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	30 W
44933900	BGP281 LED25-4S/740 I DN10 SRG10 48/60S	15,8 W
44935300	BGP281 LED60-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	36,5 W
44940700	BGP281 LED25-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	15,8 W
44941400	BGP281 LED45-4S/740 I DM12 D9SRG10 48/60	27 W
44953700	BGP281 LED35-4S/740 I DM11 DDF2 D18 48/6	22,5 W
44954400	BGP281 LED40-4S/740 II DN10 DDF2 D18 SRG	23,5 W
05871200	BGP281 LED50-4S/740 I DM11 48/60S	30 W
05883500	BGP281 LED50-4S/740 I DM11 SRT SRB SRG10	30 W
07939700	BGP281 LED16-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	10,6 W

Order Code	Full Product Name	Zużycie energii
07940300	BGP281 LED20-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	13,6 W
07941000	BGP281 LED25-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	15,8 W
07942700	BGP281 LED54-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	32,5 W
07973100	BGP281 LED40-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	28,5 W
07974800	BGP281 LED40-4S/740 I DM11 CLO-DDF2 D184	23,5 W
07978600	BGP281 LED20-4S/740 I DN10 SRG10 48/60S	13,6 W
07979300	BGP281 LED45-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	32 W
07984700	BGP281 LED45-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	32 W
07990800	BGP281 LED30-4S/830 II DM10 DDF2 D18 SRG	21 W
10001500	BGP281 LED60-4S/740 I DM11 DDF3 D18 48/6	36,5 W
10002200	BGP281 LED54-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	32,5 W
10005300	BGP281 LED20-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	13,6 W
10008400	BGP281 LED35-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	22,5 W
10009100	BGP281 LED50-4S/830 II DN10 D9 SRG10 48/	36 W
10015200	BGP281 LED40-4S/830 II DM11 D9 SRG10 48/	28,5 W
10028200	BGP281 LED20-4S/740 I DM11 CLO D9 48/60S	13,6 W
10033600	BGP281 LED45-4S/740 I DN10 48/60S	27 W
10047300	BGP281 LED45-4S/740 I DM10 DDF2 D18 48/6	27 W
10049700	BGP281 LED60-4S/740 I DM11 CLO-DDF2 D184	36,5 W
10050300	BGP281 LED40-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	23,5 W
10079400	BGP281 LED16-4S/740 I DM11 DDF2 D18 48/6	10,6 W

Układy sterowania i ściemnianie

Order Code	Full Product Name	Z możliwością przyciemniania
62780200	BGP280 LED50-1F/740 I DM10 48/60S	Nie
62783300	BGP280 LED50-1F/740 II DM10 48/60S	Nie
44930800	BGP282 LED100-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D1	Tak
44942100	BGP282 LED120-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D1	Tak
44944500	BGP282 LED70-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	Tak
05872900	BGP282 LED120-4S/740 I DM11 48/60S	Nie
06040100	BGP282 LED59-4S/740 II DM50 D9 48/60S	Tak
07943400	BGP282 LED60-4S/740 I DM50 D948/60S	Tak
07944100	BGP282 LED120-4S/740 I DM50 D9 48/60S	Tak
07966300	BGP282 LED80-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	Tak
07971700	BGP282 LED60-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	Tak
07975500	BGP282 LED70-4S/740 I DM50 D948/60S	Tak
10006000	BGP282 LED54-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	Tak
10017600	BGP282 LED80-4S/740 I DM11 D948/60S	Tak
10019000	BGP282 LED70-4S/740 I DN10 48/60S	Nie
10029900	BGP282 LED69-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	Tak
10035000	BGP282 LED120-4S/740 I DM11 D9 48/60S	Tak
10055800	BGP282 LED30-4S/740 I DW10 48/60S	Nie
10059600	BGP282 LED70-4S/830 II DM11 SRG10 48/60S	Nie
10067100	BGP282 LED70-4S/740 I DM50 D948/60S	Tak
10070100	BGP282 LED100-4S/740 I DM50 48/60S	Nie
10075600	BGP282 LED64-4S/740 I DW10 DDF2 D18 SRG1	Tak
10076300	BGP282 LED74-4S/830 II DM11 DDF2 D18 SRG	Tak
10080000	BGP282 LED100-4S/740 I DM11 DDF3 D18 48/	Tak
44948300	BGP283 LED149-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D1	Tak
05873600	BGP283 LED240-4S/740 I DM11 48/60S	Nie

Order Code	Full Product Name	Z możliwością przyciemniania
05885900	BGP283 LED240-4S/740 I DM11 SRT SRB SRG1	Nie
07946500	BGP283 LED70-4S/740 II DM50 D9 48/60S	Tak
07947200	BGP283 LED80-4S/740 II DM50 D9 48/60S	Tak
07948900	BGP283 LED90-4S/740 II DM50 D9 48/60S	Tak
07949600	BGP283 LED100-4S/740 II DM50 D9 48/60S	Tak
07950200	BGP283 LED120-4S/740 II DM50 D9 48/60S	Tak
07951900	BGP283 LED139-4S/740 II DM50 D9 48/60S	Tak
07952600	BGP283 LED149-4S/740 II DM50 D9 48/60S	Tak
07961800	BGP283 LED160-4S/740 I DM11 D9 48/60S	Tak
07997700	BGP283 LED149-4S/740 II DM50 D9 48/60S	Tak
10010700	BGP283 LED149-4S/740 I DM50 D9 48/60S	Tak
10011400	BGP283 LED139-4S/740 I DM50 D9 48/60S	Tak
10034300	BGP283 LED139-4S/740 I DM12 DDF2 D18 SRG	Tak
10039800	BGP283 LED200-4S/740 I DX10 ALU 48/60S	Nie
10040400	BGP283 LED100-4S/740 I DM50 D9 48/60S	Tak
10041100	BGP283 LED100-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SR	Tak
10053400	BGP283 LED120-4S/740 I DM50 D9 48/60S	Tak
10071800	BGP283 LED120-4S/740 II DM50 D9 48/60S	Tak
62786400	BGP280 LED50-1F/740 I DM10 SRG10 SRT SRB	Nie
07936600	BGP284 LED240-4S/740 II DM11 D9 48/60S P	Tak
07937300	BGP284 LED280-4S/740 II DM11 D9 48/60S P	Tak
44929200	BGP281 LED25-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	Tak
44931500	BGP281 LED40-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	Tak
44932200	BGP281 LED50-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	Tak
44933900	BGP281 LED25-4S/740 I DN10 SRG10 48/60S	Nie
44935300	BGP281 LED60-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	Tak

Order Code	Full Product Name	Z możliwością przyciemniania
44940700	BGP281 LED25-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	Tak
44941400	BGP281 LED45-4S/740 I DM12 D9SRG10 48/60	Tak
44953700	BGP281 LED35-4S/740 I DM11 DDF2 D18 48/6	Tak
44954400	BGP281 LED40-4S/740 II DN10 DDF2 D18 SRG	Tak
05871200	BGP281 LED50-4S/740 I DM11 48/60S	Nie
05883500	BGP281 LED50-4S/740 I DM11 SRT SRB SRG10	Nie
07939700	BGP281 LED16-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	Tak
07940300	BGP281 LED20-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	Tak
07941000	BGP281 LED25-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	Tak
07942700	BGP281 LED54-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	Tak
07973100	BGP281 LED40-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	Tak
07974800	BGP281 LED40-4S/740 I DM11 CLO-DDF2 D184	Tak
07978600	BGP281 LED20-4S/740 I DN10 SRG10 48/60S	Nie
07979300	BGP281 LED45-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	Tak

Order Code	Full Product Name	Z możliwością przyciemniania
07984700	BGP281 LED45-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	Tak
07990800	BGP281 LED30-4S/830 II DM10 DDF2 D18 SRG	Tak
10001500	BGP281 LED60-4S/740 I DM11 DDF3 D18 48/6	Tak
10002200	BGP281 LED54-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	Tak
10005300	BGP281 LED20-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	Tak
10008400	BGP281 LED35-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	Tak
10009100	BGP281 LED50-4S/830 II DN10 D9 SRG10 48/	Tak
10015200	BGP281 LED40-4S/830 II DM11 D9 SRG10 48/	Tak
10028200	BGP281 LED20-4S/740 I DM11 CLO D9 48/60S	Tak
10033600	BGP281 LED45-4S/740 I DN10 48/60S	Nie
10047300	BGP281 LED45-4S/740 I DM10 DDF2 D18 48/6	Tak
10049700	BGP281 LED60-4S/740 I DM11 CLO-DDF2 D184	Tak
10050300	BGP281 LED40-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	Tak
10079400	BGP281 LED16-4S/740 I DM11 DDF2 D18 48/6	Tak

Certyfikaty i zastosowania

Order Code	Full Product Name	Ochrona przeciwprzepięciowa (wspólna/ różnicowa)
62780200	BGP280 LED50-1F/740 I DM10 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
62783300	BGP280 LED50-1F/740 II DM10 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
44930800	BGP282 LED100-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D1	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
44942100	BGP282 LED120-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D1	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
44944500	BGP282 LED70-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
05872900	BGP282 LED120-4S/740 I DM11 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
06040100	BGP282 LED59-4S/740 II DM50 D9 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
07943400	BGP282 LED60-4S/740 I DM50 D948/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
07944100	BGP282 LED120-4S/740 I DM50 D9 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
07966300	BGP282 LED80-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego

Order Code	Full Product Name	Ochrona przeciwprzepięciowa (wspólna/ różnicowa)
07971700	BGP282 LED60-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
07975500	BGP282 LED70-4S/740 I DM50 D948/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
10006000	BGP282 LED54-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
10017600	BGP282 LED80-4S/740 I DM11 D948/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
10019000	BGP282 LED70-4S/740 I DN10 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
10029900	BGP282 LED69-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
10035000	BGP282 LED120-4S/740 I DM11 D9 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
10055800	BGP282 LED30-4S/740 I DW10 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
10059600	BGP282 LED70-4S/830 II DM11 SRG10 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
10067100	BGP282 LED70-4S/740 I DM50 D948/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego

Order Code	Full Product Name	Ochrona przeciwprzepięciowa (wspólna/różnicowa)
10070100	BGP282 LED100-4S/740 I DM50 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
10075600	BGP282 LED64-4S/740 I DW10 DDF2 D18 SRG1	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
10076300	BGP282 LED74-4S/830 II DM11 DDF2 D18 SRG	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
10080000	BGP282 LED100-4S/740 I DM11 DDF3 D18 48/	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
44948300	BGP283 LED149-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D1	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
05873600	BGP283 LED240-4S/740 I DM11 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
05885900	BGP283 LED240-4S/740 I DM11 SRT SRB SRG1	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
07946500	BGP283 LED70-4S/740 II DM50 D9 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
07947200	BGP283 LED80-4S/740 II DM50 D9 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
07948900	BGP283 LED90-4S/740 II DM50 D9 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
07949600	BGP283 LED100-4S/740 II DM50 D9 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
07950200	BGP283 LED120-4S/740 II DM50 D9 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
07951900	BGP283 LED139-4S/740 II DM50 D9 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
07952600	BGP283 LED149-4S/740 II DM50 D9 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
07961800	BGP283 LED160-4S/740 I DM11 D9 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
07997700	BGP283 LED149-4S/740 II DM50 D9 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
10010700	BGP283 LED149-4S/740 I DM50 D9 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego

Order Code	Full Product Name	Ochrona przeciwprzepięciowa (wspólna/różnicowa)
10011400	BGP283 LED139-4S/740 I DM50 D9 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
10034300	BGP283 LED139-4S/740 I DM12 DDF2 D18 SRG	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
10039800	BGP283 LED200-4S/740 I DX10 ALU 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
10040400	BGP283 LED100-4S/740 I DM50 D9 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
10041100	BGP283 LED100-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SR	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
10053400	BGP283 LED120-4S/740 I DM50 D9 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
10071800	BGP283 LED120-4S/740 II DM50 D9 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
62786400	BGP280 LED50-1F/740 I DM10 SRG10 SRT SRB	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
07936600	BGP284 LED240-4S/740 II DM11 D9 48/60S P	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
07937300	BGP284 LED280-4S/740 II DM11 D9 48/60S P	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
44929200	BGP281 LED25-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
44931500	BGP281 LED40-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
44932200	BGP281 LED50-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
44933900	BGP281 LED25-4S/740 I DN10 SRG10 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
44935300	BGP281 LED60-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
44940700	BGP281 LED25-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
44941400	BGP281 LED45-4S/740 I DM12 D9SRG10 48/60	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego

Order Code	Full Product Name	Ochrona przeciwprzepięciowa (wspólna/różnicowa)
44953700	BGP281 LED35-4S/740 I DM11 DDF2 D18 48/6	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
44954400	BGP281 LED40-4S/740 II DN10 DDF2 D18 SRG	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
05871200	BGP281 LED50-4S/740 I DM11 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
05883500	BGP281 LED50-4S/740 I DM11 SRT SRB SRG10	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
07939700	BGP281 LED16-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
07940300	BGP281 LED20-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
07941000	BGP281 LED25-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
07942700	BGP281 LED54-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
07973100	BGP281 LED40-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
07974800	BGP281 LED40-4S/740 I DM11 CLO-DDF2 D184	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
07978600	BGP281 LED20-4S/740 I DN10 SRG10 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
07979300	BGP281 LED45-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
07984700	BGP281 LED45-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego

Order Code	Full Product Name	Ochrona przeciwprzepięciowa (wspólna/różnicowa)
07990800	BGP281 LED30-4S/830 II DM10 DDF2 D18 SRG	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
10001500	BGP281 LED60-4S/740 I DM11 DDF3 D18 48/6	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
10002200	BGP281 LED54-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
10005300	BGP281 LED20-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
10008400	BGP281 LED35-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
10009100	BGP281 LED50-4S/830 II DN10 D9 SRG10 48/	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
10015200	BGP281 LED40-4S/830 II DM11 D9 SRG10 48/	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
10028200	BGP281 LED20-4S/740 I DM11 CLO D9 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
10033600	BGP281 LED45-4S/740 I DN10 48/60S	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
10047300	BGP281 LED45-4S/740 I DM10 DDF2 D18 48/6	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
10049700	BGP281 LED60-4S/740 I DM11 CLO-DDF2 D184	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego
10050300	BGP281 LED40-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 10 kV dla trybu różnicowego i 10 kV dla trybu wspólnego
10079400	BGP281 LED16-4S/740 I DM11 DDF2 D18 48/6	Poziom ochrony przeciwprzepięciowej oprawy oświetleniowej do 6 kV dla trybu różnicowego i 8 kV dla trybu wspólnego

Wydajność wraz z upływem czasu (zgodna z normami IEC)

Order Code	Full Product Name	Wskaźnik awaryjności zasilacza przy 5000 h
62780200	BGP280 LED50-1F/740 I DM10 48/60S	-
62783300	BGP280 LED50-1F/740 II DM10 48/60S	-
44930800	BGP282 LED100-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D1	0,5 %
44942100	BGP282 LED120-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D1	0,5 %
44944500	BGP282 LED70-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	0,5 %
05872900	BGP282 LED120-4S/740 I DM11 48/60S	0,5 %
06040100	BGP282 LED59-4S/740 II DM50 D9 48/60S	0,5 %

Order Code	Full Product Name	Wskaźnik awaryjności zasilacza przy 5000 h
07943400	BGP282 LED60-4S/740 I DM50 D948/60S	0,5 %
07944100	BGP282 LED120-4S/740 I DM50 D9 48/60S	0,5 %
07966300	BGP282 LED80-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	0,5 %
07971700	BGP282 LED60-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	0,5 %
07975500	BGP282 LED70-4S/740 I DM50 D948/60S	0,5 %
10006000	BGP282 LED54-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	0,5 %
10017600	BGP282 LED80-4S/740 I DM11 D948/60S	0,5 %

Order Code	Full Product Name	Wskaźnik awaryjności zasilacza przy 5000 h
10019000	BGP282 LED70-4S/740 I DN10 48/60S	0.5 %
10029900	BGP282 LED69-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	0.5 %
10035000	BGP282 LED120-4S/740 I DM11 D9 48/60S	0.5 %
10055800	BGP282 LED30-4S/740 I DW10 48/60S	0.5 %
10059600	BGP282 LED70-4S/830 II DM11 SRG10 48/60S	0.5 %
10067100	BGP282 LED70-4S/740 I DM50 D948/60S	0.5 %
10070100	BGP282 LED100-4S/740 I DM50 48/60S	0.5 %
10075600	BGP282 LED64-4S/740 I DW10 DDF2 D18 SRG1	0.5 %
10076300	BGP282 LED74-4S/830 II DM11 DDF2 D18 SRG	0.5 %
10080000	BGP282 LED100-4S/740 I DM11 DDF3 D18 48/	0.5 %
44948300	BGP283 LED149-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D1	0.5 %
05873600	BGP283 LED240-4S/740 I DM11 48/60S	0.5 %
05885900	BGP283 LED240-4S/740 I DM11 SRT SRB SRG1	0.5 %
07946500	BGP283 LED70-4S/740 II DM50 D9 48/60S	0.5 %
07947200	BGP283 LED80-4S/740 II DM50 D9 48/60S	0.5 %
07948900	BGP283 LED90-4S/740 II DM50 D9 48/60S	0.5 %
07949600	BGP283 LED100-4S/740 II DM50 D9 48/60S	0.5 %
07950200	BGP283 LED120-4S/740 II DM50 D9 48/60S	0.5 %
07951900	BGP283 LED139-4S/740 II DM50 D9 48/60S	0.5 %
07952600	BGP283 LED149-4S/740 II DM50 D9 48/60S	0.5 %
07961800	BGP283 LED160-4S/740 I DM11 D9 48/60S	-
07997700	BGP283 LED149-4S/740 II DM50 D9 48/60S	0.5 %
10010700	BGP283 LED149-4S/740 I DM50 D9 48/60S	0.5 %
10011400	BGP283 LED139-4S/740 I DM50 D9 48/60S	0.5 %
10034300	BGP283 LED139-4S/740 I DM12 DDF2 D18 SRG	0.5 %
10039800	BGP283 LED200-4S/740 I DX10 ALU 48/60S	0.5 %
10040400	BGP283 LED100-4S/740 I DM50 D9 48/60S	0.5 %
10041100	BGP283 LED100-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SR	0.5 %
10053400	BGP283 LED120-4S/740 I DM50 D9 48/60S	0.5 %
10071800	BGP283 LED120-4S/740 II DM50 D9 48/60S	0.5 %
62786400	BGP280 LED50-1F/740 I DM10 SRG10 SRT SRB	-
07936600	BGP284 LED240-4S/740 II DM11 D9 48/60S P	-
07937300	BGP284 LED280-4S/740 II DM11 D9 48/60S P	-

Order Code	Full Product Name	Wskaźnik awaryjności zasilacza przy 5000 h
44929200	BGP281 LED25-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	0.5 %
44931500	BGP281 LED40-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	0.5 %
44932200	BGP281 LED50-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	0.5 %
44933900	BGP281 LED25-4S/740 I DN10 SRG10 48/60S	0.5 %
44935300	BGP281 LED60-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	0.5 %
44940700	BGP281 LED25-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	0.5 %
44941400	BGP281 LED45-4S/740 I DM12 D9SRG10 48/60	0.5 %
44953700	BGP281 LED35-4S/740 I DM11 DDF2 D18 48/6	0.5 %
44954400	BGP281 LED40-4S/740 II DN10 DDF2 D18 SRG	0.5 %
05871200	BGP281 LED50-4S/740 I DM11 48/60S	0.5 %
05883500	BGP281 LED50-4S/740 I DM11 SRT SRB SRG10	0.5 %
07939700	BGP281 LED16-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	0.5 %
07940300	BGP281 LED20-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	0.5 %
07941000	BGP281 LED25-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	0.5 %
07942700	BGP281 LED54-4S/740 I DM10 DDF27 D18 48/	0.5 %
07973100	BGP281 LED40-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	0.5 %
07974800	BGP281 LED40-4S/740 I DM11 CLO-DDF2 D184	0.5 %
07978600	BGP281 LED20-4S/740 I DN10 SRG10 48/60S	0.5 %
07979300	BGP281 LED45-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	0.5 %
07984700	BGP281 LED45-4S/830 II DN10 DDF2 D18 SRG	0.5 %
07990800	BGP281 LED30-4S/830 II DM10 DDF2 D18 SRG	0.5 %
10001500	BGP281 LED60-4S/740 I DM11 DDF3 D18 48/6	0.5 %
10002200	BGP281 LED54-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	0.5 %
10005300	BGP281 LED20-4S/740 II DM10 CLO-DDF2 D18	0.5 %
10008400	BGP281 LED35-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	0.5 %
10009100	BGP281 LED50-4S/830 II DN10 D9 SRG10 48/	0.5 %
10015200	BGP281 LED40-4S/830 II DM11 D9 SRG10 48/	0.5 %
10028200	BGP281 LED20-4S/740 I DM11 CLO D9 48/60S	0.5 %
10033600	BGP281 LED45-4S/740 I DN10 48/60S	0.5 %
10047300	BGP281 LED45-4S/740 I DM10 DDF2 D18 48/6	0.5 %
10049700	BGP281 LED60-4S/740 I DM11 CLO-DDF2 D184	0.5 %
10050300	BGP281 LED40-4S/740 I DN10 DDF2 D18 SRG1	0.5 %
10079400	BGP281 LED16-4S/740 I DM11 DDF2 D18 48/6	0.5 %

Polar Wide Diagrams

Polar Normal (separate) - BGP2811 -
910925865663

Polar Normal (separate) - BGP2821 -
910925865664

Polar Normal (separate) - BGP2811 -
910925865687

Polar Wide Diagrams

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925865688

Polar Normal (separate) - BGP282I -
910925866439

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925866740

Polar Normal (separate) - BGP282I -
910925866701

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925866744

Polar Normal (separate) - BGP282I -
910925866609

Polar Normal (separate) - BGP284I -
910925866670

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925866675

Polar Normal (separate) - BGP283I -
910925866680

Polar Wide Diagrams

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925866708

Polar Normal (separate) - BGP283I -
910925866685

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925866714

Polar Normal (separate) - BGP283I -
910925866745

Polar Normal (separate) - BGP282I -
910925866790

Polar Normal (separate) - BGP282I -
910925866812

Polar Normal (separate) - BGP280I -
910925868726

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925865669

Polar Normal (separate) - BGP282I -
910925865676

Polar Wide Diagrams

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925865665

Polar Normal (separate) - BGP283I -
910925865682

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925865675

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925865666

Polar Normal (separate) - BGP282I -
910925865678

Polar Normal (separate) - BGP283I -
910925866452

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925866438

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925866676

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925866673

Polar Wide Diagrams

Polar Normal (separate) - BGP283I -
910925866684

Polar Normal (separate) - BGP283I -
910925866682

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925866736

Polar Normal (separate) - BGP284I -
910925866671

Polar Normal (separate) - BGP282I -
910925866678

Polar Normal (separate) - BGP282I -
910925866710

Polar Normal (separate) - BGP282I -
910925866752

Polar Normal (separate) - BGP282I -
910925866764

Polar Normal (separate) - BGP283I -
910925866683

Polar Wide Diagrams

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925866709

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925866725

Polar Normal (separate) - BGP282I -
910925866741

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925866743

Polar Normal (separate) - BGP283I -
910925866774

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925866713

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925866750

Polar Normal (separate) - BGP283I -
910925866769

Polar Normal (separate) - BGP282I -
910925866777

Polar Wide Diagrams

Polar Normal (separate) - BGP283I -
910925866681

Polar Normal (separate) - BGP282I -
910925866706

Polar Normal (separate) - BGP282I -
910925866754

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925866768

Polar Normal (separate) - BGP282I -
910925866794

Polar Normal (separate) - BGP282I -
910925866806

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925866815

Polar Normal (separate) - BGP282I -
910925866816

Polar Normal (separate) - BGP283I -
910925866695

Polar Wide Diagrams

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925866737

Polar Normal (separate) - BGP283I -
910925866776

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925866763

Polar Normal (separate) - BGP281I -
910925866782

Polar Normal (separate) - BGP282I -
910925866811

