


„Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie Gminy Pępowo w zakresie majątku 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. Jakub Najdek	elektryczna	Dział Inwestycji Starszy Specjalista ds. Projektowania i Inwestycji  Jakub Najdek
mgr inż. Marcin Woźniak	elektryczna	

Poznań, Sierpień 2024

Kościan, 28 listopada 2023r.

ENEA Oświetlenie/OP/R3
WEA23E005351
(numer pisma w systemie EOD-eKancelaria)ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
ul. Ku Słońcu 34
71-080 Szczecin**Warunki techniczne projektowania nr 058/2023**

dotyczy: wytyczne dla budowy oświetlenia na terenie Gminy Pępowo.

ENEA Oświetlenie sp. z o. o. Oddział Poznań, Rejon Oświetleniowy Kościan w związku z planowaną inwestycją polegającą na budowie oświetlenia na terenie Gminy Pępowo, przesyła szczegółowe wytyczne:

Dane wstępne:

Określenie obiektów oświetlenia ulicznego, których dotyczy wnioszek:

- sieć oświetleniowa na terenie całej Gminy Pępowo.

2. Na etapie projektowania zakres niezbędnych prac oraz szczegóły przyjętych w projekcie rozwiązań technicznych należy koniecznie uzgodnić z ENEA Oświetlenie sp. z o. o..

3. Prace zanikające wymagają odbioru technicznego.

4. Całość prac wykonać zgodnie z PN. W zakresie ochrony przeciwporażeniowej należy spełnić wymagania PN.

5. Wszelkie pomiary kontrolne wymagają dopuszczenia przez upoważnionego pracownika ENEA Oświetlenie sp. z o.o. Oddział Poznań Rejon Oświetleniowy Kościan, po uprzednim uzgodnieniu terminu (tel. 65 315 20 59).

6. Całość prac należy wykonywać zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym.

7. W trakcie budowy przy użyciu sprzętu zmechanizowanego należy zachować wszystkie wymagania obowiązującej Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych w ENEA Oświetlenie sp. z o.o. i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U 03.47.401 z dnia 19 marca 2003r.)

8. Urządzenia oświetlenia drogowego pozostaną na majątku ENEA Oświetlenie sp. z o.o..

9. Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia podziemnego może być z nią niezgodny albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W związku z tym wszystkie roboty ziemne muszą być poprzedzone przekopami kontrolnymi zaś urządzenia podziemne należy zinwentaryzować oraz zawiadomić ich użytkowników.

10. Wytyczne dotyczą tylko sieci oświetlenia drogowego będącej w eksploatacji ENEA Oświetlenie sp. z o.o..

11. Projekt techniczny (2 egzemplarze) wraz z dokumentacją prawną należy

CentralaENEA Oświetlenie sp. z o.o.
71-080 Szczecin, ul. Ku Słońcu 34
Sąd Rejonowy Szczecin - Centrum w Szczecinie XIII Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000067552 Kapitał zakładowy: 182 127 000 PLN Kapitał wpłacony: 182 127 000 PLNtel. +48 / 91 332 17 10
faks +48 / 91 813 50 49NIP 852-19-62-912
REGON 811084325oswietlenie@enea.pl
www.enea-oswietlenie.pl

przedłożyć do sprawdzenia pod kątem zgodności z wydanymi warunkami na rozbudowę w Oddziale Poznań, Rejon Oświetleniowy Kościan, Kościan, ul. Północna 3 lub przesłać elektronicznie na adres e-mail dawid.teodorczyk@enea.pl.

12. Należy ustanowić na rzecz ENEA Oświetlenie sp. z o.o. ograniczone prawo rzeczowe w postaci nieodpłatnej na czas nieoznaczony służebności przesyłu na nieruchomościach, na których będą posadowione urządzenia infrastruktury oświetlenia drogowego. Zakres wykonywania ww. prawa będzie polegał na korzystaniu (eksploatacji, dokonywaniu kontroli, przeglądów, konserwacji, modernizacji i remontów, usuwaniu awarii, wymianie urządzeń infrastruktury oświetlenia drogowego oraz na prawie wstępu na obciążony grunt w celu przeprowadzenia przedmiotowych prac) przez ENEA Oświetlenie sp. z o.o. (lub jego podwykonawcę) ze stanowiących jej własność, posadowionych na tych nieruchomościach urządzeń infrastruktury oświetlenia drogowego.

13. W przypadku projektowania infrastruktury oświetlenia drogowego w pasie drogowym gdy przebudowa będzie realizowana w inny aniżeli w art. 32 Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. (Dz. U. nr 19, poz 115 z późn. Zm., Inwestor dostarczy zezwolenie (ostateczne Decyzję) na rzecz ENEA Oświetlenie sp. z o.o. Oddział Poznań na posadowienie urządzeń infrastruktury oświetlenia drogowego w pasie drogowym.

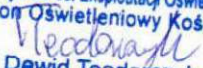
14. Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu technicznego.

Integralną część warunków stanowią „Ogólne wymagania dotyczące sieci oświetlenia drogowego”.

Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu technicznego.

Ważność warunków upływa po dwóch latach od ich wydania.

Z poważaniem

Koordinator ds. Eksploatacji Oświetlenia
Rejon Oświetleniowy Kościan

Dawid Teodorczyk

Załączniki:

1. Ogólne wymagania dotyczące sieci oświetlenia drogowego

k.o.

1. R3
2. a/a

OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SIECI OŚWIETLENIA DROGOWEGO.

I. Słupy

1. Słupy stalowe ocynkowane o grubości ścianki min. 3mm, stożkowe z trwałym oznaczeniem typu i roku produkcji (średnica wierzchołka 60mm, dla słupów parkowych 48mm) - **posiadające certyfikat bezpieczeństwa CE**
2. Wnęka kablowa na wysokości 60cm nad ziemią, ustawiona w sposób umożliwiający bezpieczne wykonywanie prac
3. Część podziemna słupa oraz 40cm nad gruntem dodatkowo zabezpieczona przed korozją farbą TIKKURILA MAKOR-TIX (szary metaliczny) lub równoważną, w przypadku słupów typu parkowego jako ochronę okolic przyziemia słupów należy zastosować rękawy z tworzyw termokurczliwych (pomiędzy otworem wpustowym kabli a wnęką słupową)
4. Słupy winny posiadać dwa otwory umożliwiające wprowadzenie kabli (górna krawędź otworu - 50cm od poziomu gruntu)
5. Do słupa należy wsypać piasek (żwir) do wysokości 20cm powyżej wejścia kabla do słupa.
6. Słupy powinny być wkopywane w ziemię na głębokości min. 120 cm , lecz nie mniej niż na głębokości posadowienia słupów jak dla gruntu słabego – w zależności od wysokości słupa
7. Słupy z wysięgnikiem winny być złożone z dwóch oddzielnych elementów – słupa oraz wysięgnika. Maksymalna długość wysięgnika 1,5m
8. W każdym słupie przewód PEN połączony ze słupem.
9. Słupy skrajne, odgałęźne i co 500 m w obwodzie winny być uziemione. Zacisk uziemiający na wysokości 30cm na zewnątrz słupa. Słup winien posiadać fabrycznie przygotowany zacisk uziemiający na zewnątrz słupa
10. Numerowanie słupów:
$$\frac{\text{nr} \text{ _ słupa } / \text{ nr} \text{ _ obwodu}}{\text{nr} \text{ _ szafki}}$$
11. Słupy, wysięgniki i oprawy winny nawiązywać do już istniejących.
12. Połączenia śrubowe należy zakonserwować
13. Między szafką oświetleniową a pierwszymi słupami obwodów należy ułożyć taśmą stalową ocynkowaną Fe-Zn min. (4*25mm).

II. Kable i przewody

1. Przekrój kabla wg obliczeń lecz nie mniej niż - 4x 16mm² dla ciągów spacerowych, 4x25mm² dla pozostałych oraz kabli kaskadowych
2. Głębokość układania 50cm pod chodnikiem, 70cm w trawnikach
3. Temperatura otoczenia przy układaniu kabli nie powinna być mniejsza niż -5 °C lub nie niższa od tej jaką zaleca producent.
4. Kabel układać na podsypce piaskowej o grubości 10 cm, możliwie równolegle do dróg i chodników
5. Folia niebieska 30cm nad kablem
6. W przypadku gęstego uzbrojenia, gruntu z dużą ilością gruzu kable układać na całej trasie w rurach osłonowych AROT fi 50/75
7. Wprowadzany kabel do słupa winien być osłonięty giętką rurą grubościenną fi 50mm na odcinku min. 40cm typu DVR 50 lub równoważną oraz zabezpieczyć folią otwory by uniemożliwić dostawanie się piasku do słupa
8. Wnętrze słupa należy wypełnić piaskiem 20cm powyżej otworu wprowadzenia kabla
9. Należy zostawić zapasy kabli (w pionie) przy słupach i szafkach ok. 2,5m dla przekroju do 25mm² i ok. 3m dla wyższych przekroji.
10. W przypadku wystąpienia kolizji z kablami oświetleniowymi ENEA Oświetlenie sp. z o.o. nie wyraża zgody na mufowanie kabli podczas przebudowy. Należy wymienić całe odcinki między słupami
11. Przepusty pod drogami, wjazdami z nawierzchni nierozbieralnej z rezerwą 50%
12. Głowice termokurczliwe na kablach typu SKE 3M lub równoważne
13. Oznaczniki co 10m i przy słupach, przepustach, szafkach o treści: typ kabla, użytkownik, rok ułożenia (YAKY 4x....mm², oświetlenie, rok.) dla kabla zasilającego (kaskadowego) dodatkowo – zasilanie (kaskada)
14. Przewody w słupie od zabezpieczenia do oprawy okrągły YDY 3x2,5mm²
15. W słupach stosować złącza IZK.
16. Maksymalna ilość kabli wprowadzonych do słupa 3.
17. Ciągi rowerowe bez względu na rodzaj ich nawierzchni należy traktować jako nawierzchnię nierozbieralną, w związku z powyższym przecinające się ze ścieżką kable należy układać w przepustach z rur osłonowych oraz kable układać poza ciągami rowerowymi.
18. Należy zachować ciągłość działania istniejącego oświetlenia nie podlegającego przebudowie podczas prowadzenia prac związanych z budową, przebudową, rozbudową oświetlenia w ramach prac budowlanych.

III. Uzgodnienia

1. Przed uzgodnieniem dokumentacji w ZUDP należy uzgodnić szczegóły powiązań z siecią istniejącą
2. Do uzgadniania w ENEA Oświetlenie sp. z o.o. dokumentacji należy dołączyć i przekazać jej wersję elektroniczną dokumentacji

Ze

3. Przy przebudowie należy opracować i uzgodnić harmonogram prac zapewniający ciągłość zasilania pozostałego oświetlenia.
4. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy w obszarze terenu budowy zinwentaryzować istniejące nie podlegające oraz podlegające przebudowie / likwidacji oświetlenie. Prace prowadzić w uzgodnieniu z ENEA Oświetlenie sp. z o.o..

IV. Odbiory

1. Przed przystąpieniem do prac należy ustalić tryb odbiorów oraz przekazać egzemplarz projektu technicznego do ENEA Oświetlenie sp. z o.o., który zostanie zwrócony po zakończeniu prac.
2. Do odbioru końcowego należy przedłożyć dwa egzemplarze dokumentów zawierających:
 - a. oświadczenie kierownika budowy
 - b. dokumentację powykonawczą w wersji elektronicznej (format PDF)
 - c. dokumentację powykonawczą
 - d. mapę geodezyjną powykonawczą
 - e. współrzędne geodezyjne w układzie wymaganym przez ENEA Operator sp. z o.o.(płyta)
 - f. szkice polowe z wykazem współrzędnych z oświadczeniem o zgodności wykonania prac zgodnie z projektem
 - g. notatki ze sprawdzenia technicznego
 - h. wykaz ilościowy podstawowych materiałów
 - i. protokoły pomiarów elektrycznych
 - j. pokwitowanie odbioru materiałów z demontażu
 - k. certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności.
3. Wzór protokołu odbioru do pobrania w ENEA Oświetlenie sp. z o.o.
4. Wszelkie materiały sieci oświetleniowej ulegające demontażowi podczas budowy / przebudowy należy zwrócić do ENEA Oświetlenie sp. z o.o. za pokwitowaniem zdania materiałów.

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
- 8.** Zastosowany sprzęt oświetleniowy
- 9.** Zestawienie montażowe materiałów
- 10.** Tabele
 - Zestawienie opraw w poszczególnych miejscowościach
 - Podsumowanie
 - Wykaz punktów pomiarowych
- 11.** Obliczenia fotometryczne
- 12.** Rysunki – plan rozmieszczenia urządzeń oświetleniowych

2. Oświadczenie projektanta

Jako projektant oświadczam iż dokumentacja techniczna p.t. „**Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie Gminy Pępowo**” 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.

Dział Inwestycji
Starszy Specjalista
ds. Projektowania i Inwestycji


.....
Jakub Najdek

Data, Podpis projektanta

3. Podstawa, cel i zakres opracowania

Poniższe opracowanie, dotyczące realizacji unowocześnienia systemu oświetlenia drogowego na terenie Gminy Pępowo w zakresie majątku 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 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 sodowych, nowym oświetleniem w technologii LED. Rodzaj i moc opraw oświetleniowych została ustalona na podstawie kategorii dróg.

4. Charakterystyka stanu istniejącego

W chwili obecnej oświetlenie ulic na terenie Gminy Pępowo oparte jest na technicznie wyeksploatowanych oprawach typu m.in. SGS 101/102 jak i na oprawach typu LED,. Źródła światła stosowane w istniejących oprawach to w większości wysokoprężne lampy sodowe, których skuteczność świetlna nie przekracza wartości 100 lm/W.

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 właściwych parametrów oświetleniowych za wszelką cenę. Podstawowym celem niniejszego opracowania jest taki dobór opraw oświetleniowych, by w sposób znaczący uległy poprawie warunki oświetleniowe na drogach gminy, 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 Pępowo w zakresie majątku ENEA Oświetlenie przewiduje wymianę starych opraw na nowe energooszczędne typu LED.

W projekcie nie przewidziano wymiany opraw:

- będących na rozrachunku Urzędu Gminy Pępowo
- istniejących opraw typu LED oraz naświetlaczy

6. Zasady przygotowania niniejszego opracowania.

Norma PN-EN 13201:2007 Oświetlenie dróg została zastąpiona w miesiącach luty-marzec 2016 przez opublikowane przez Polski Komitet Normalizacyjny nowe normy europejskie PN-EN 13201:2016, składające się z pięciu części:

- CEN/TR 13201-1:2016-02 Oświetlenie dróg – Część 1: Wytyczne dotyczące wyboru klas oświetlenia,
- PN-EN 13201-2:2016-03 Oświetlenie dróg – Część 2: Wymagania eksploatacyjne,

- PN-EN 13201-3:2016-03 Oświetlenie dróg – Część 3: Obliczenia parametrów oświetleniowych,
- PN-EN 13201-4:2016-03 Oświetlenie dróg – Część 4: Metody pomiaru efektywności oświetlenia,
- PN-EN 13201-5:2016-03 Oświetlenie dróg – Część 5: Wskaźniki efektywności energetycznej.

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.

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

7. Klasyfikacja dróg i wymagania oświetleniowe

Zgodnie z nową Polską Normą PN-EN 13201:2016 wprowadzono klasy oświetleniowe dróg dla pojazdów mechanicznych od M1 do M6 – uwzględniając takie kryteria jak: prędkość, natężenie ruchu, rodzaj ruchu, rozdzielanie jezdni, gęstość skrzyżowań, zaparkowane pojazdy, luminacja otoczenia czy prowadzenie wzrokowe.

Klasy oświetleniowe oparte na luminancji jezdni dla warunków suchych

Klasa	Luminancja jezdni suchej			Olśnienie przeszkadzające	Oświetlenie otoczenia
	$L[cd/m^2]$ Wartość najniższa oczekiwana	U_o Wartość naj- niższa	U_l Wartość naj- niższa	$f_{\pi} [\%]^*$ Wartość największa	R_{EI} Wartość najniż- sza
M1	2,00	0,40	0,70	10	0,35
M2	1,50				
M3	1,00		0,60	15	0,30
M4	0,75	0,35	0,40		
M5	0,50		20		
M6	0,30				

gdzie: L – średnia luminancja jezdni, U_o – całkowita równomierność luminancji jezdni

U_l – wzdłużna równomierność luminancji jezdni, f_{TI} – przyrost wartości progowej

R_{EI} – współczynnik oświetlenia poboczy jezdni

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 polepsza warunki widzenia, ale również powoduje olśnienie przeszkadzające, które zależy od typu lamp i opraw oświetleniowych oraz od geometrii wykonania.

W strefach konfliktowych na jezdniach, przeznaczonych głównie dla ruchu motorowego, gdzie nie można zastosować kryteriów luminancyjnych stosuje się klasy oświetlenia od C0 do C5 – uwzględniając takie kryteria jak: prędkość, natężenie ruchu, rodzaj ruchu, rozdzielanie jezdni, zaparkowane pojazdy, luminacja otoczenia czy prowadzenie wzrokowe.

Klasy oświetleniowe C

Klasa	E _{śr} [lx]	U _o
C0	50	0,40
C1	30	0,40
C2	20,0	0,40
C3	15,0	0,40
C4	10,0	0,40
C5	7,50	0,40

gdzie: **E_{śr}** – średnie, eksploatacyjne natężenie oświetlenia, **U_o** – równomierność całkowita

Na ulicach dojazdowych, osiedlowych, parkingach, strefach dla pieszych, rowerystów itp. przyjęto klasy oświetlenia od P1 do P7 – uwzględniając takie kryteria jak: prędkość poruszania, natężenie ruchu, rodzaj ruchu, zaparkowane pojazdy, luminacja otoczenia czy rozpoznawanie twarzy.

Klasy oświetleniowe P

Klasa	E _{śr} [lx]	E min [lx]
P1	15,0	3,00
P2	10,0	2,00
P3	7,50	1,50
P4	5,00	1,00
P5	3,00	0,60
P6	2,00	0,40
P7	nie wymaga się	nie wymaga się

gdzie: **E_{śr}** – średnie natężenie oświetlenia, **E_{min}** – 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, VillaLed, TownGuide firmy Signify tj:

- BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DM10
- BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DN10
- BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM70
- BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
- BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11
- BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12
- BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70
- BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10
- BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DM70
- BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DN10
- BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM11
- BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM12
- BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM70
- BGP281 T25 1 xLED80-4S/740 DM11
- BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM10
- BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM12
- BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DN10
- BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM11
- BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DM12
- BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10
- BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DM12

- BGP282 T25 1 xLED130-4S/740 DM12
- BDP768 PCC T25 1 xLED50-4S/740 DS51 MK-WH
- BDP100 PCC 1 xLED40/740 DRW

Dopuszcza się zastosowanie opraw drogowych innych firm o parametrach technicznych i oświetleniowych podobnych pod warunkiem spełnienia obliczeń fotometrycznych oraz 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 ZD4i (złącze ZHAGA);
- oprawa posiada aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wiarygodność podawanych przez producenta parametrów funkcjonalnych deklarowanych w momencie wprowadzenia wyrobu do obrotu, takich 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 $T_s = 85^{\circ}\text{C}$ (zgodnie z IES LM-80 - TM-21),
- zewnętrzne zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 10kV (poza zasilaczem),
- uchwyt montażowy stanowiący integralną część oprawy wykonany z malowanego proszkowo odlewu aluminiowego o regulacji co najmniej od -15 do $+20^{\circ}$, pozwalający na montaż na wysięgniku lub bezpośrednio na słupie o średnicy $\varnothing 60\text{mm}$. Zestawienie typów i mocy projektowanych opraw oświetleniowych zawarte zostały w odpowiednich tabelach.

Opracowany program unowocześnienia systemu oświetlenia ulicznego Gminy Pępowo umożliwia 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 Pępowo, 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 Pępowo.

9. Zestawienie montażowe materiałów

Typ LED	Projektowane oprawy oświetleniowe	Ilość
D1	BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DM10	11 szt.
D2	BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DN10	38 szt.
D3	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM70	7 szt.
D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	100 szt.
D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	37 szt..
D6.	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12	32 szt.
D7	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70	16 szt.
D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	53 szt.
D9.	BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DM70	9 szt.
D10	BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DN10	15 szt.
D11	BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM11	51 szt.
D12	BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM12	3 szt.
D13	BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM70	15 szt.
D14	BGP281 T25 1 xLED80-4S/740 DM11	16 szt.
D15	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM10	18 szt.
D16	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM12	19 szt.
D17	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DN10	10 szt.
D18	BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM11	32 szt.
D19	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DM12	18 szt.
D20	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10	19 szt.
D21	BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DM12	16 szt.
D22	BGP282 T25 1 xLED130-4S/740 DM12	13 szt.
S1	BDP768 PCC T25 1 xLED50-4S/740 DS51 MK-WH	6 szt.
P1	BDP100 PCC 1 xLED40/740 DRW	6 szt.

RAZEM: 560 szt.

10. Tabele

L.p.	Miejscowość	Ulica, nr domu	Pelen Nr słupa z Facil+	Nr ID szafki	Numer Stacji zasilania	Typ oprawy	Moc jednostkowa oprawy	Ilość opraw	Moc całkowita opraw	Typ wysięgnika	Długość wysięgnika	Ilość wysięgników	Przyjęta klasa oświetleniowa	Układ drogowy	Model oprawy	Typ LED	Projektowana oprawa oświetleniowa	Moc projektowanej oprawy	Ilość opraw	Moc całkowita opraw oświetleniowych	Mocowanie wysięgnika (oprawy): pod linią, nad linią, wierzch, nasadzana	Kąt nachylenia oprawy względem drogi	Typ wysięgnika	Długość wysięgnika
1	Babkowice		05-0397/2/12	1-5-3004042-001	05-397	SL-100 W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	0,5 m	1	M6	1	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
2	Babkowice		05-0397/2/9	1-5-3004042-001	05-397	SL-100 W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	0,5 m	1	M6	1	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
3	Babkowice		05-0397/2/6	1-5-3004042-001	05-397	SL-100 W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	0,5 m	1	M6	1	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
4	Babkowice		05-0397/2/3	1-5-3004042-001	05-397	SL-100 W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	0,5 m	1	M6	1	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	10	1-ramienny	2,5 m
5	Babkowice		05-0397/2/3/2	1-5-3004042-001	05-397	SL-100 W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	0,5 m	1	M6	1	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
6	Babkowice		05-0397/1/1	1-5-3004042-001	05-0397	SGS 102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	0,5 m	1	M6	1	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
7	Babkowice		05-0397/1/3	1-5-3004042-001	05-0397	SGS 102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	0,5 m	1	M6	1	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
8	Babkowice		05-0397/1/6	1-5-3004042-001	05-0397	SGS 102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	0,5 m	1	M6	1	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
9	Babkowice		05-0397/1/8	1-5-3004042-001	05-397	SL-100 W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	0,5 m	1	M6	1	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
10	Babkowice		05-0397/1/11	1-5-3004042-001	05-397	SL-100 W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	0,5 m	1	M6	1	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
11	Babkowice		05-0397/1/13	1-5-3004042-001	05-0397	SGS 104_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2,0 m	1	M6	1	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
12	Babkowice		05-0397/1/15	1-5-3004042-001	05-397	SL-100 W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,0 m	1	M6	1	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
13	Babkowice		05-0397/1/18	1-5-3004042-001	05-397	SL-100 W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	0,5 m	1	M6	1	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
14	Babkowice / Siedlec		772850/2/1	1-5-3004042-002	772850	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5m	1	M6	2	DROGOWA	D11	BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM11	44,5 W	1 szt.	44,5 W	pod linią	10	1-ramienny	2,5 m
15	Babkowice / Siedlec		772850/2/3	1-5-3004042-002	772850	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5m	1	M6	2	DROGOWA	D11	BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM11	44,5 W	1 szt.	44,5 W	pod linią	10	1-ramienny	2,5 m
16	Babkowice / Siedlec		772850/2/8	1-5-3004042-002	772850	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	0,5 m	1	M6	2	DROGOWA	D11	BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM11	44,5 W	1 szt.	44,5 W	pod linią	10	1-ramienny	2,5 m
17	Babkowice / Siedlec		772850/2/8	1-5-3004042-002	772850	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5m	1	M6	2	DROGOWA	D11	BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM11	44,5 W	1 szt.	44,5 W	pod linią	10	1-ramienny	2,5 m
18	Babkowice		05-0396/1/1/1	1-5-3004042-002	05-396	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,0 m
19	Babkowice		05-0396/1/3	1-5-3004042-002	05-0396	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	2	DROGOWA	D11	BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM11	44,5 W	1 szt.	44,5 W	pod linią	10	1-ramienny	3,0 m
20	Babkowice		05-0396/1/4/3	1-5-3004042-002	05-0396	SGS-104_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1 m	1	P5	4	DROGOWA	D1	BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DM10	20,0 W	1 szt.	20,0 W	pod linią	0	1-ramienny	1,5 m
21	Babkowice		05-0396/1/4/1/1	1-5-3004042-002	05-396	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	wierzch	b.z.	1-ramienny	1,0 m
22	Babkowice		05-0396/1/4/1	1-5-3004042-002	05-0396	SGS-104_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1 m	1	M5	3	DROGOWA	D22	BGP282 T25 1 xLED130-4S/740 DM12	80,0 W	1 szt.	80,0 W	pod linią	15	1-ramienny	4,0 m
23	Babkowice		05-0396/1/4	1-5-3004042-002	05-0396	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	5	DROGOWA	D19	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DM12	65,0 W	1 szt.	65,0 W	pod linią	10	1-ramienny	3,0 m
24	Babkowice		05-0396/1/5	1-5-3004042-002	05-0396	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	5	DROGOWA	D19	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DM12	65,0 W	1 szt.	65,0 W	pod linią	10	1-ramienny	3,0 m
25	Babkowice		05-0396/1/7	1-5-3004042-002	05-0396	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	5	DROGOWA	D19	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DM12	65,0 W	1 szt.	65,0 W	nad linią	10	1-ramienny	3,0 m
26	Babkowice		05-0396/1/8	1-5-3004042-002	05-0396	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	5	DROGOWA	D19	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DM12	65,0 W	1 szt.	65,0 W	nad linią	10	1-ramienny	3,0 m
27	Babkowice		05-0396/1/10	1-5-3004042-002	05-0396	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	5	DROGOWA	D19	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DM12	65,0 W	1 szt.	65,0 W	pod linią	10	1-ramienny	3,0 m
28	Babkowice		05-0396/1/7/2	1-5-3004042-002	05-0396	SGS-102_100W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	P5	6	DROGOWA	D1	BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DM10	20,0 W	1 szt.	20,0 W	nad linią	0	1-ramienny	1,0 m
29	Babkowice		05-0396/1/7/3	1-5-3004042-002	05-0396	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	P5	6	DROGOWA	D1	BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DM10	20,0 W	1 szt.	20,0 W	nad linią	0	1-ramienny	1,0 m
30	Babkowice		05-1304/2/4	1-5-3004042-003	05-1304	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	5	DROGOWA	D19	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DM12	65,0 W	1 szt.	65,0 W	nad linią	10	1-ramienny	3,0 m
31	Babkowice		05-1304/2/2	1-5-3004042-003	05-1304	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	5	DROGOWA	D19	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DM12	65,0 W	1 szt.	65,0 W	nad linią	10	1-ramienny	3,0 m
32	Babkowice		05-1304/1/2	1-5-3004042-003	05-1304	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	5	DROGOWA	D19	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DM12	65,0 W	1 szt.	65,0 W	pod linią	10	1-ramienny	3,0 m
33	Babkowice		05-1304/1/2/1	1-5-3004042-002	05-1304	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1 m	1	M5	7	DROGOWA	D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	32,0 W	1 szt.	32,0 W	wierzch	5	1-ramienny	1,0 m
34	Babkowice		05-1304/1/3	1-5-3004042-003	05-1304	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M6	8	DROGOWA	D2	BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DN10	20,0 W	1 szt.	20,0 W	pod linią	0	1-ramienny	2,0 m
35	Babkowice		05-1304/1/8	1-5-3004042-003	05-1304	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M6	8	DROGOWA	D2	BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DN10	20,0 W	1 szt.	20,0 W	pod linią	0	1-ramienny	2,0 m
36	Babkowice		05-1304/1/9	1-5-3004042-003	05-1304	SGS-103_070W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	8	DROGOWA	D2	BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DN10	20,0 W	1 szt.	20,0 W	pod linią	0	1-ramienny	2,0 m
37	Babkowice		05-1304/1/5	1-5-3004042-003	05-1304	SGS-103_070W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M6	8	DROGOWA	D2	BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DN10	20,0 W	1 szt.	20,0 W	pod linią	0	1-ramienny	2,0 m
38	Czeluścin		05-0547/1/11	1-5-3004042-005	05-0547	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	23	DROGOWA	D16	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM12	56,0 W	1 szt.	56,0 W	pod linią	10	1-ramienny	2,0 m
39	Czeluścin		05-0547/1/10	1-5-3004042-005	05-0547	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	23	DROGOWA	D16	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM12	56,0 W	1 szt.	56,0 W	pod linią	10	1-ramienny	2,0 m
40	Czeluścin		05-0547/1/8	1-5-3004042-005	05-0547	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	23	DROGOWA	D16	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM12	56,0 W	1 szt.	56,0 W	pod linią	10	1-ramienny	2,0 m
41	Czeluścin		05-0547/1/6	1-5-3004042-005	05-0547	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	23	DROGOWA	D16	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM12	56,0 W	1 szt.	56,0 W	pod linią	10	1-ramienny	2,0 m
42	Czeluścin		05-0195/1/8	1-5-3004042-004	05-0195	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	23	DROGOWA	D16	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM12	56,0 W	1 szt.	56,0 W	pod linią	10	1-ramienny	3,0 m
43	Czeluścin		05-0195/1/5	1-5-3004042-004	05-0195	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	23	DROGOWA	D16	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM12	56,0 W	1 szt.	56,0 W	pod linią	10	1-ramienny	3,0 m
44	Czeluścin		05-0195/1/2	1-5-3004042-004	05-0195	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	23	DROGOWA	D16	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM12	56,0 W	1 szt.	56,0 W	pod linią	10	1-ramienny	3,0 m
45	Czeluścin		05-0195/2/2	1-5-3004042-004	05-0195	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	23	DROGOWA	D16	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM12	56,0 W	1 szt.	56,0 W	pod linią	10	1-ramienny	3,0 m
46	Czeluścin		05-0195/2/4	1-5-3004042-004	05-0195	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	23	DROGOWA	D16	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM12	56,0 W	1 szt.	56,0 W	pod linią	10	1-ramienny	3,0 m
47	Czeluścin		05-0195/2/6	1-5-3004042-004	05-0195	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	23	DROGOWA	D16	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM12	56,0 W	1 szt.	56,0 W	pod linią	10	1-ramienny	

L.p.	Miejscowość	Ulica, nr domu	Pelen Nr słupa z Facil+	Nr ID szafki	Numer Stacji zasilania	Typ oprawy	Moc jednostkowa oprawy	Ilość opraw	Moc całkowita opraw	Typ wysięgnika	Długość wysięgnika	Ilość wysięgników	Przyjęta klasa oświetleniowa	Układ drogowy	Model oprawy	Typ LED	Projektowana oprawa oświetleniowa	Moc projektowanej oprawy	Ilość opraw	Moc całkowita opraw oświetleniowych	Mocowanie wysięgnika (oprawy): pod linią, nad linią, wierzch, nasadzana	Kąt nachylenia oprawy względem drogi	Typ wysięgnika	Długość wysięgnika
105	Gębice		III/4/5	1-5-3004042-009	05-0836	SGS-104_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	65	DROGOWA	D13	BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM70	44,5 W	1 szt.	44,5 W	wierzch	5	1-ramienny	1,5 m
106	Gębice		III/4/4	1-5-3004042-009	05-0836	SGS-104_100W	114,0 W	2 szt.	228,0 W	1-ramienny	1,5 m	2	M5	65	DROGOWA	D13	BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM70	44,5 W	2 szt.	89,0 W	wierzch	5	1-ramienny	1,5 m
107	Gębice		III/4/3	1-5-3004042-009	05-0836	SGS-104_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	65	DROGOWA	D13	BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM70	44,5 W	1 szt.	44,5 W	wierzch	5	1-ramienny	1,5 m
108	Gębice		III/4/2	1-5-3004042-009	05-0836	SGS-104_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	65	DROGOWA	D13	BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM70	44,5 W	1 szt.	44,5 W	wierzch	5	1-ramienny	1,5 m
109	Gębice		III/4/1	1-5-3004042-009	05-0836	SGS-104_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	65	DROGOWA	D13	BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM70	44,5 W	1 szt.	44,5 W	wierzch	5	1-ramienny	1,5 m
110	Gębice		05-0836/3/5	1-5-3004042-009	05-0836	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	66	DROGOWA	D19	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DM12	65,0 W	1 szt.	65,0 W	pod linią	15	1-ramienny	3,0 m
111	Gębice		05-0836/2/4	1-5-3004042-009	05-0836	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	66	DROGOWA	D19	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DM12	65,0 W	1 szt.	65,0 W	pod linią	15	1-ramienny	3,0 m
112	Gębice		05-0836/2/7	1-5-3004042-009	05-0836	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	66	DROGOWA	D19	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DM12	65,0 W	1 szt.	65,0 W	pod linią	15	1-ramienny	2,0 m
113	Gębice		05-0836/2/9	1-5-3004042-009	05-0836	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	67	DROGOWA	D9.	BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DM70	38,0 W	1 szt.	38,0 W	pod linią	10	1-ramienny	3,0 m
114	Gębice		05-0836/2/11	1-5-3004042-009	05-0836	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	67	DROGOWA	D9.	BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DM70	38,0 W	1 szt.	38,0 W	pod linią	10	1-ramienny	3,0 m
115	Gębice		05-0836/2/13	1-5-3004042-009	05-0836	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	67	DROGOWA	D9.	BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DM70	38,0 W	1 szt.	38,0 W	pod linią	10	1-ramienny	3,0 m
116	Gębice		05-0836/2-3/2	1-5-3004042-009	05-0836	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	66	DROGOWA	D19	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DM12	65,0 W	1 szt.	65,0 W	pod linią	15	1-ramienny	2,0 m
117	Gębice		05-0836/1/5	1-5-3004042-009	05-0836	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	67	DROGOWA	D9.	BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DM70	38,0 W	1 szt.	38,0 W	pod linią	10	1-ramienny	1,5 m
118	Gębice		05-0836/1/7	1-5-3004042-009	05-0836	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	67	DROGOWA	D9.	BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DM70	38,0 W	1 szt.	38,0 W	pod linią	10	1-ramienny	1,5 m
119	Gębice		05-0836/1/9	1-5-3004042-009	05-0836	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	67	DROGOWA	D9.	BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DM70	38,0 W	1 szt.	38,0 W	pod linią	10	1-ramienny	1,5 m
120	Gębice		05-0836/1/11	1-5-3004042-009	05-0836	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	67	DROGOWA	D9.	BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DM70	38,0 W	1 szt.	38,0 W	pod linią	10	1-ramienny	1,5 m
121	Gębice		05-0836/1/13	1-5-3004042-009	05-0836	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	67	DROGOWA	D9.	BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DM70	38,0 W	1 szt.	38,0 W	pod linią	10	1-ramienny	1,5 m
122	Gębice		05-0836/1/15	1-5-3004042-009	05-0836	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	67	DROGOWA	D9.	BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DM70	38,0 W	1 szt.	38,0 W	pod linią	10	1-ramienny	1,5 m
123	Kościuszkowo		05-0954/2/5	1-5-3004042-011	05-0954	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	17	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	nad linią	10	1-ramienny	3,0 m
124	Kościuszkowo		05-0954/2/2	1-5-3004042-011	05-0954	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	17	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	nad linią	10	1-ramienny	3,0 m
125	Kościuszkowo		05-0954/1/2	1-5-3004042-011	05-0954	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	17	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	nad linią	10	1-ramienny	3,0 m
126	Kościuszkowo		05-0954/1/5	1-5-3004042-011	05-0954	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	17	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	nad linią	10	1-ramienny	3,0 m
127	Kościuszkowo		05-0401/1/6	1-5-3004042-011	05-0401	SGS-102_100W	114,0 W	2 szt.	228,0 W	1-ramienny	2 m	2	M6	17	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	2 szt.	50,0 W	nad linią	10	1-ramienny	3,0 m
128	Kościuszkowo		05-0401/1/4	1-5-3004042-011	05-0401	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	17	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
129	Kościuszkowo		05-0401/1/2	1-5-3004042-011	05-0401	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	17	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
130	Kościuszkowo		05–0401/2/3/1	1-5-3004042-011	05–0401	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	17	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
131	Kościuszkowo		05-0401/2/3/4	1-5-3004042-011	05-0401	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	17	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
132	Kościuszkowo		05-0401/2/12	1-5-3004042-011	05-0401	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	18	DROGOWA	D12	BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM12	44,5 W	1 szt.	44,5 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
133	Kościuszkowo		05-0401/2/15	1-5-3004042-011	05-0401	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	18	DROGOWA	D12	BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM12	44,5 W	1 szt.	44,5 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
134	Kościuszkowo		05-0400/2/3	1-5-3004042-012	05-0400	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	19	DROGOWA	D7	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70	31,5 W	1 szt.	31,5 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
135	Kościuszkowo		05-0400/2/1.1	1-5-3004042-012	05-0400	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	19	DROGOWA	D7	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70	31,5 W	1 szt.	31,5 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
136	Kościuszkowo		05-0400/1/1/1	1-5-3004042-012	05-0400	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	19	DROGOWA	D7	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70	31,5 W	1 szt.	31,5 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
137	Kościuszkowo		05-0400/1/4/1	1-5-3004042-012	05-0400	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	19	DROGOWA	D7	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70	31,5 W	1 szt.	31,5 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
138	Kościuszkowo		05-0400/1/7/1	1-5-3004042-012	05-0400	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	19	DROGOWA	D7	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70	31,5 W	1 szt.	31,5 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
139	Kościuszkowo		05-0955/1/4/1	1-5-3004042-012	05-0955	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	19	DROGOWA	D7	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70	31,5 W	1 szt.	31,5 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
140	Kościuszkowo		05-0955/1/2/1	1-5-3004042-012	05-0955	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	19	DROGOWA	D7	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70	31,5 W	1 szt.	31,5 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
141	Kościuszkowo		05-0955/2/2/1	1-5-3004042-012	05-0955	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	19	DROGOWA	D7	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70	31,5 W	1 szt.	31,5 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
142	Kościuszkowo		05-0955/2/4/1	1-5-3004042-012	05-0955	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	19	DROGOWA	D7	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70	31,5 W	1 szt.	31,5 W	nad linią	10	1-ramienny	2,0 m
143	Krzekotowice		05-0786/1/1/2	1-5-3004042-013	05-0768	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1 m	1	M5	43	DROGOWA	D20	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10	65,0 W	1 szt.	65,0 W	nad linią	10	1-ramienny	3,0 m
144	Krzekotowice		05-0786/1/3/1	1-5-3004042-013	05-0768	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1 m	1	M5	43	DROGOWA	D20	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10	65,0 W	1 szt.	65,0 W	nad linią	10	1-ramienny	1,5 m
145	Krzekotowice		05-0786/1/5/1	1-5-3004042-013	05-0768	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1 m	1	M5	43	DROGOWA	D20	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10	65,0 W	1 szt.	65,0 W	nad linią	10	1-ramienny	1,0 m
146	Krzekotowice		05-0050/1/4	1-5-3004042-014	05-0050	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M5	44	DROGOWA	D14	BGP281 T25 1 xLED80-4S/740 DM11	52,0 W	1 szt.	52,0 W	nad linią	10	1-ramienny	1,0 m
147	Krzekotowice		05-0050/1/3	1-5-3004042-014	05-0050	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	44	DROGOWA	D14	BGP281 T25 1 xLED80-4S/740 DM11	52,0 W	1 szt.	52,0 W	pod linią	10	1-ramienny	1,5 m
148	Krzekotowice		05-0050/1/1	1-5-3004042-014	05-0050	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	44	DROGOWA	D14	BGP281 T25 1 xLED80-4S/740 DM11	52,0 W	1 szt.	52,0 W	pod linią	10	1-ramienny	1,5 m
149	Krzekotowice		05-0050/2-3/2	1-5-3004042-014	05-0050	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	44	DROGOWA	D14	BGP281 T25 1 xLED80-4S/740 DM11	52,0 W	1 szt.	52,0 W	pod linią	10	1-ramienny	1,0 m
150	Krzekotowice		05-0050/2/4	1-5-3004042-014	05-0050	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	44	DROGOWA	D14	BGP281 T25 1 xLED80-4S/740 DM11	52,0 W	1 szt.	52,0 W	pod linią	10	1-ramienny	1,0 m
151	Krzekotowice		05-0156/1/5, 05-0050/2/6	1-5-3004042-014	05-0156	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m</													

L.p.	Miejscowość	Ulica, nr domu	Pelen Nr słupa z Facil+	Nr ID szafki	Numer Stacji zasilania	Typ oprawy	Moc jednostkowa oprawy	Ilość opraw	Moc całkowita opraw	Typ wysięgnika	Długość wysięgnika	Ilość wysięgników	Przyjęta klasa oświetleniowa	Układ drogowy	Model oprawy	Typ LED	Projektowana oprawa oświetleniowa	Moc projektowanej oprawy	Ilość opraw	Moc całkowita opraw oświetleniowych	Mocowanie wysięgnika (oprawy): pod linią, nad linią, wierzch, nasadzana	Kąt nachylenia oprawy względem drogi	Typ wysięgnika	Długość wysięgnika
313	Pépowo	ul. Stanisławy Nadstawek	st 1080 obw 1 st 5/1	1-5-3004042-028	05-1080	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	2 m	1	M4	81	DROGOWA	D15	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM10	56,0 W	1 szt.	56,0 W	nad linią	5	1-ramienny	1,5 m
314	Pépowo	ul. Stanisławy Nadstawek	05-1080/1/4	1-5-3004042-028	05-1080	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	2 m	1	M4	81	DROGOWA	D15	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM10	56,0 W	1 szt.	56,0 W	nad linią	5	1-ramienny	1,5 m
315	Pépowo	ul. Stanisławy Nadstawek	st 1080 obw 1 st 3/1	1-5-3004042-028	05-1080	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	2 m	1	M4	81	DROGOWA	D15	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM10	56,0 W	1 szt.	56,0 W	nad linią	5	1-ramienny	1,5 m
316	Pépowo	ul. Stanisławy Nadstawek	05-1080/3/1	1-5-3004042-028	05-1080	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	2 m	1	M4	82	DROGOWA	D20	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10	65,0 W	1 szt.	65,0 W	nad linią	15	1-ramienny	2,0 m
317	Pépowo	ul. Stanisławy Nadstawek	05-1080/3/2	1-5-3004042-028	05-1080	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	2 m	1	M4	82	DROGOWA	D20	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10	65,0 W	1 szt.	65,0 W	nad linią	15	1-ramienny	2,0 m
318	Pépowo	ul. Stanisławy Nadstawek	05-1080/3/3	1-5-3004042-028	05-1080	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	2 m	1	M4	82	DROGOWA	D20	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10	65,0 W	1 szt.	65,0 W	nad linią	15	1-ramienny	2,0 m
319	Pépowo	ul. Stanisławy Nadstawek	05-1080/3/4	1-5-3004042-028	05-1080	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	2 m	1	M4	82	DROGOWA	D20	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10	65,0 W	1 szt.	65,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
320	Pépowo	ul. Stanisławy Nadstawek	05-1080/3/5	1-5-3004042-028	05-1080	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	2 m	1	M4	82	DROGOWA	D20	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10	65,0 W	1 szt.	65,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
321	Pépowo	ul. Stanisławy Nadstawek	05-1080/3/6	1-5-3004042-028	05-1080	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	2 m	1	M4	82	DROGOWA	D20	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10	65,0 W	1 szt.	65,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
322	Pépowo	ul. Stanislawy Nadstawek - chodnik	05-1080/1/11 , 05-0755/1/13	1-5-3004042-028	05-1080	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	2 m	1	P5	83	DROGOWA	D1	BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DM10	20,0 W	1 szt.	20,0 W	pod linią	0	1-ramienny	2,0 m
323	Pépowo	ul. Stanislawy Nadstawek - chodnik	05-1080/1/10	1-5-3004042-028	05-1080	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	2 m	1	P5	83	DROGOWA	D1	BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DM10	20,0 W	1 szt.	20,0 W	pod linią	0	1-ramienny	2,0 m
324	Pépowo	ul. Stanislawy Nadstawek - chodnik	05-1080/1/9	1-5-3004042-028	05-1080	SGS-101_70W	270,0 W	1 szt.	270,0 W	1-ramienny	2 m	1	P5	83	DROGOWA	D1	BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DM10	20,0 W	1 szt.	20,0 W	pod linią	0	1-ramienny	2,0 m
325	Pépowo	ul. Stanislawy Nadstawek - chodnik	05-1080/1/8	1-5-3004042-028	05-1080	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	2 m	1	P5	83	DROGOWA	D1	BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DM10	20,0 W	1 szt.	20,0 W	pod linią	0	1-ramienny	2,0 m
326	Pépowo	ul. Stanislawy Nadstawek - chodnik	05-1080/1/7	1-5-3004042-028	05-1080	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	2 m	1	P5	83	DROGOWA	D1	BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DM10	20,0 W	1 szt.	20,0 W	pod linią	0	1-ramienny	2,0 m
327	Pépowo	ul. Stanislawy Nadstawek - chodnik	05-1080/1/2	1-5-3004042-028	05-1080	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	2 m	1	P5	83	DROGOWA	D1	BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DM10	20,0 W	1 szt.	20,0 W	pod linią	0	1-ramienny	2,0 m
328	Pépowo	Stanislawy Nadstawek - za budynkiem r	05-1080/1/2/1	1-5-3004042-028	05-1080	OUR-125	140,0 W	1 szt.	140,0 W	1-ramienny	2 m	1				0	DEMONTAŻ	0,0 W	1 szt.	0,0 W	DEMONTAŻ	-	1-ramienny	
329	Pépowo	ul. Bażantarnia	05-0755/4/5	1-5-3004042-029	05-0755	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	79	DROGOWA	D20	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10	65,0 W	1 szt.	65,0 W	nad linią	10	1-ramienny	3,0 m
330	Pépowo	ul. Bażantarnia	05-0755/4/3	1-5-3004042-029	05-0755	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	79	DROGOWA	D20	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10	65,0 W	1 szt.	65,0 W	nad linią	10	1-ramienny	3,0 m
331	Pépowo	ul. Bażantarnia	05-0755/3-4/1	1-5-3004042-029	05-0755	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	79	DROGOWA	D20	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10	65,0 W	1 szt.	65,0 W	pod linią	10	1-ramienny	3,0 m
332	Pépowo	ul. Bażantarnia	obw. oświelt. st. nr. 1/1	1-5-3004042-029	05-0755	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	79	DROGOWA	D20	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10	65,0 W	1 szt.	65,0 W	pod linią	10	1-ramienny	3,0 m
333	Pépowo	ul. Nadstawek	st 755 obw 1 st 1/1	1-5-3004042-029	05-0755	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	0,5 m	1	M4	80	DROGOWA	D17	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DN10	56,0 W	1 szt.	56,0 W	nad linią	5	1-ramienny	1,0 m
334	Pépowo	ul. Nadstawek	st 755 obw 1 st 2/1	1-5-3004042-029	05-0755	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	0,5 m	1	M4	80	DROGOWA	D17	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DN10	56,0 W	1 szt.	56,0 W	nad linią	5	1-ramienny	1,0 m
335	Pépowo	ul. Nadstawek	st 755 obw 1 st 3/1	1-5-3004042-029	05-0755	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	0,5 m	1	M4	80	DROGOWA	D17	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DN10	56,0 W	1 szt.	56,0 W	nad linią	5	1-ramienny	1,0 m
336	Pépowo	ul. Nadstawek	st 755 obw 1 st 4/1	1-5-3004042-029	05-0755	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	0,5 m	1	M4	80	DROGOWA	D17	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DN10	56,0 W	1 szt.	56,0 W	nad linią	5	1-ramienny	1,0 m
337	Pépowo	ul. Nadstawek	st 755 obw 1 st 6/1	1-5-3004042-029	05-0755	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	2 m	1	M4	81	DROGOWA	D15	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM10	56,0 W	1 szt.	56,0 W	nad linią	5	1-ramienny	2,0 m
338	Pépowo	ul. Nadstawek	st 755 obw 1 st 7/1	1-5-3004042-029	05-0755	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	2 m	1	M4	81	DROGOWA	D15	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM10	56,0 W	1 szt.	56,0 W	nad linią	5	1-ramienny	2,0 m
339	Pépowo	ul. Nadstawek	st 755 obw 1 st 8/1	1-5-3004042-029	05-0755	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	2 m	1	M4	81	DROGOWA	D15	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM10	56,0 W	1 szt.	56,0 W	nad linią	5	1-ramienny	2,0 m
340	Pépowo	ul. Nadstawek	st 755 obw 1 st 10/1	1-5-3004042-029	05-0755	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	2 m	1	M4	81	DROGOWA	D15	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM10	56,0 W	1 szt.	56,0 W	nad linią	5	1-ramienny	2,0 m
341	Pépowo	ul. Nadstawek	st 755 obw 1 st 11/1	1-5-3004042-029	05-0755	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	2 m	1	M4	81	DROGOWA	D15	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM10	56,0 W	1 szt.	56,0 W	nad linią	5	1-ramienny	2,0 m
342	Pépowo	ul. Nadstawek	st 755 obw 1 st 12/1	1-5-3004042-029	05-0755	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	2 m	1	M4	81	DROGOWA	D15	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM10	56,0 W	1 szt.	56,0 W	nad linią	5	1-ramienny	2,0 m
343	Pépowo	ul. Nadstawek - chodnik	05-0755/1/11	1-5-3004042-029	05-0755	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	P5	83	DROGOWA	D1	BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DM10	20,0 W	1 szt.	20,0 W	pod linią	0	1-ramienny	2,0 m
344	Pépowo	ul. Nadstawek - chodnik	05-0755/1/12	1-5-3004042-029	05-0755	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	P5	83	DROGOWA	D1	BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DM10	20,0 W	1 szt.	20,0 W	pod linią	0	1-ramienny	2,0 m
345	Pépowo	ul. Chocieszewicka	05-0755/1/5	1-5-3004042-029	05-0755	BGP282 LED80 740 DN10 48/60S	47,0 W	1 szt.	47,0 W	1-ramienny	2 m	1				LED_0	LED	47,0 W	1 szt.	47,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	
346	Pépowo	ul. Chocieszewicka	05-0755/1/5/1	1-5-3004042-029	05-0755	BGP282 LED80 740 DN10 48/60S	47,0 W	1 szt.	47,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	47,0 W	1 szt.	47,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	
347	Pépowo	ul. Chocieszewicka	05-0755/1/5/2	1-5-3004042-029	05-0755	BGP282 LED80 740 DN10 48/60S	47,0 W	1 szt.	47,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	47,0 W	1 szt.	47,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	
348	Pépowo	ul. Chocieszewicka	05-0755/1/5/3	1-5-3004042-029	05-0755	BGP282 LED80 740 DN10 48/60S	47,0 W	1 szt.	47,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	47,0 W	1 szt.	47,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	
349	Pépowo	ul. Chocieszewicka	05-0755/1/5/4	1-5-3004042-029	05-0755	BGP282 LED80 740 DN10 48/60S	47,0 W	1 szt.	47,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	47,0 W	1 szt.	47,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	
350	Pépowo	ul. Chocieszewicka	05-0755/1/5/5	1-5-3004042-029	05-0755	BGP282 LED80 740 DN10 48/60S	47,0 W	1 szt.	47,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	47,0 W	1 szt.	47,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	
351	Pépowo	ul. Chocieszewicka	05-0755/1/5/6	1-5-3004042-029	05-0755	BGP282 LED80 740 DN10 48/60S	47,0 W	1 szt.	47,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	47,0 W	1 szt.	47,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	
352	Pépowo	ul. Chocieszewicka	05-0755/1/6/5	1-5-3004042-029	05-0755	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	
353	Pépowo	ul. Chocieszewicka	05-0755/1/6/3	1-5-3004042-029	05-0755	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	
354	Pépowo	ul. Chocieszewicka	05-0755/1/6/1	1-5-3004042-029	05-0755	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	
355	Pépowo	ul. Parkowa	05-0755/1/5/1L	1-5-3004042-029	05-0755	SGS-102_100W	47,0 W	1 szt.	47,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	84	DROGOWA	D2	BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DN10	20,0 W	1 szt.	20,0 W	pod linią	0	1-ramienny	1,0 m
356	Pépowo	ul. Parkowa	st755 obw 1 st 5/0/2	1-5-3004042-029	05-0755	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	84	DROGOWA	D2	BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DN10	20,0 W	1 szt.	20,0 W	wierzch	0	1-ramienny	1,0 m
357	Pépowo	ul. Parkowa	st755 obw 1 st 5/0/3	1-5-3004042-029	05-0755	OCP-K 70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	0,5 m	1	P4	101	PARKOWA	P1	BDP100 PCC 1 xLED40/740 DRW	28,0 W	1 szt.	28,0 W	nasadzana	0	1-ramienny	brak
358	Pépowo	ul. Parkowa	st755 obw 1 st 5/0/4	1-5-3004042-029	05-0755	OCP-K 70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	0,5 m	1	P4	101	PARKOWA	P1	BDP100 PCC 1 xLED40/740 DRW	28,0 W	1 szt.	28,0 W	nasadzana	0	1-ramienny	brak
359	Pépowo</																							

L.p.	Miejscowość	Ulica, nr domu	Pelen Nr słupa z Facit+	Nr ID szafki	Numer Stacji zasilania	Typ oprawy	Moc jednostkowa oprawy	Ilość opraw	Moc całkowita opraw	Typ wysięgnika	Długość wysięgnika	Ilość wysięgników	Przyjęta klasa oświetleniowa	Układ drogowy	Model oprawy	Typ LED	Projektowana oprawa oświetleniowa	Moc projektowanej oprawy	Ilość opraw	Moc całkowita opraw oświetleniowych	Mocowanie wysięgnika (oprawy): pod linią, nad linią, wierzch, nasadzana	Kąt nachylenia oprawy względem drogi	Typ wysięgnika	Długość wysięgnika
365	Pépowo	ul. 1-Maja	05-0757/2/3	1-5-3004042-029	05-0755	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
366	Pépowo	ul. 1-Maja	05-0757/2/2	1-5-3004042-029	05-0755	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
367	Pépowo	ul. 1-Maja	05-0757/2/1/1	1-5-3004042-029	05-0755	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
368	Pépowo	ul. 1-Maja	05-0757/2/1/2	1-5-3004042-029	05-0755	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
369	Pépowo	ul. 1-Maja	st 747 obw 2 st1/2/1	1-5-3004042-029	05-0755	SGS-101_070W	80,0 W	3 szt.	240,0 W	3-ramienny	1,5 m	1	P3	85	DROGOWA	D6.	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12	32,0 W	3 szt.	96,0 W	wierzch	10	3-ramienny	1,5 m
370	Pépowo	ul. 1-Maja	05-0757/2/1/3	1-5-3004042-029	05-0755	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
371	Pépowo	ul. Polna	05-0086/1/2/2	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	72	DROGOWA	D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	0	1-ramienny	2,0 m
372	Pépowo	ul. Polna	05-0086/1/2/1	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	72	DROGOWA	D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	0	1-ramienny	2,0 m
373	Pépowo	ul. Polna	05-0086/1/2	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	72	DROGOWA	D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	0	1-ramienny	1,5 m
374	Pépowo	ul. Polna	05-1333/5/8 , 05-0086/2/1	1-5-3004042-030	05-1333	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	72	DROGOWA	D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	0	1-ramienny	1,5 m
375	Pépowo	ul. Polna	05-0086/4/1	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	72	DROGOWA	D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	0	1-ramienny	1,5 m
376	Pépowo	ul. Polna	05-0086/4/2	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	72	DROGOWA	D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	0	1-ramienny	1,5 m
377	Pépowo	ul. Polna	05-0086/4/3	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	72	DROGOWA	D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	0	1-ramienny	1,5 m
378	Pépowo	ul. Polna	05-0086/4/4	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	72	DROGOWA	D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	0	1-ramienny	1,5 m
379	Pépowo	ul. Polna	05-0086/4/6	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	70	DROGOWA	D18	BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM11	60,0 W	1 szt.	60,0 W	pod linią	5	1-ramienny	2,5 m
380	Pépowo	ul. Polna	05-0086/4/7	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	70	DROGOWA	D18	BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM11	60,0 W	1 szt.	60,0 W	pod linią	5	1-ramienny	2,5 m
381	Pépowo	ul. Polna	05-0086/4/8	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	70	DROGOWA	D18	BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM11	60,0 W	1 szt.	60,0 W	pod linią	5	1-ramienny	2,5 m
382	Pépowo	ul. Polna	05-0086/4/9	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	70	DROGOWA	D18	BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM11	60,0 W	1 szt.	60,0 W	pod linią	5	1-ramienny	2,5 m
383	Pépowo	ul. Polna	05-0086/4/10	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	70	DROGOWA	D18	BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM11	60,0 W	1 szt.	60,0 W	pod linią	5	1-ramienny	2,5 m
384	Pépowo	ul. Polna	05-0086/4/11	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	70	DROGOWA	D18	BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM11	60,0 W	1 szt.	60,0 W	pod linią	5	1-ramienny	2,5 m
385	Pépowo	ul. Polna	05-0086/4/12	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	70	DROGOWA	D18	BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM11	60,0 W	1 szt.	60,0 W	pod linią	5	1-ramienny	2,5 m
386	Pépowo	ul. Polna	05-0086/4/13	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	70	DROGOWA	D18	BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM11	60,0 W	1 szt.	60,0 W	pod linią	5	1-ramienny	2,5 m
387	Pépowo	ul. Polna	05-0086/4/14	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	70	DROGOWA	D18	BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM11	60,0 W	1 szt.	60,0 W	pod linią	5	1-ramienny	2,5 m
388	Pépowo	ul. Generała Umińskiego	05-1333/6/7 , 05-0086/4/4/1	1-5-3004042-030	05-1333	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
389	Pépowo	ul. Generała Umińskiego	05-1333/6/6	1-5-3004042-030	05-1333	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
390	Pépowo	ul. Generała Umińskiego	05-1333/6/5	1-5-3004042-030	05-1333	SGS-103_070W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
391	Pépowo	ul. Generała Umińskiego	05-1333/6/4	1-5-3004042-030	05-1333	SGS-103_070W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
392	Pépowo	ul. Generała Umińskiego	05-1333/6/3	1-5-3004042-030	05-1333	SGS-103_070W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
393	Pépowo	ul. Generała Umińskiego	05-1333/6/2	1-5-3004042-030	05-1333	SGS-103_070W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
394	Pépowo	ul. Generała Umińskiego	05-1333/6/1	1-5-3004042-030	05-1333	SGS-104_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
395	Pépowo	ul. Generała Umińskiego	05-1333/6/1	1-5-3004042-030	05-1333	SGS-104_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
396	Pépowo	ul. Jędrzeja Dalekiego	05-0086/3/7	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-104_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	3,0 m
397	Pépowo	ul. Jędrzeja Dalekiego	05-0086/3/7	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-104_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	3,0 m
398	Pépowo	ul. Jędrzeja Dalekiego	05-0086/3/6	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
399	Pépowo	ul. Jędrzeja Dalekiego	05-0086/3/5	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
400	Pépowo	ul. Jędrzeja Dalekiego	05-0086/3/4	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
401	Pépowo	ul. Jędrzeja Dalekiego	05-0086/3/3	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
402	Pépowo	ul. Jędrzeja Dalekiego	05-0086/3/2	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
403	Pépowo	ul. Jędrzeja Dalekiego	05-0086/3/1	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
404	Pépowo	ul. Słoneczna	05-1333/5/1	1-5-3004042-030	05-1333	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	3,0 m
405	Pépowo	ul. Słoneczna	05-1333/5/1	1-5-3004042-030	05-1333	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	2,0 m
406	Pépowo	ul. Słoneczna	05-1333/5/2	1-5-3004042-030	05-1333	SGS-103_070W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	2,0 m
407	Pépowo	ul. Słoneczna	05-1333/5/3	1-5-3004042-030	05-1333	SGS-103_070W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	2,0 m
408	Pépowo	ul. Słoneczna	05-1333/5/4	1-5-3004042-030	05-1333	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	2,0 m
409	Pépowo	ul. Słoneczna	05-1333/5/5	1-5-3004042-030	05-1333	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	2,0 m
410	Pépowo	ul. Słoneczna	05-1333/5/6	1-5-3004042-030	05-1333	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	71	DROGOWA	D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	

L.p.	Miejscowość	Ulica, nr domu	Pelen Nr słupa z Facil+	Nr ID szafki	Numer Stacji zasilania	Typ oprawy	Moc jednostkowa oprawy	Ilość opraw	Moc całkowita opraw	Typ wysięgnika	Długość wysięgnika	Ilość wysięgników	Przyjęta klasa oświetleniowa	Układ drogowy	Model oprawy	Typ LED	Projektowana oprawa oświetleniowa	Moc projektowanej oprawy	Ilość opraw	Moc całkowita opraw oświetleniowych	Mocowanie wysięgnika (oprawy): pod linią, nad linią, wierzch, nasadzana	Kąt nachylenia oprawy względem drogi	Typ wysięgnika	Długość wysięgnika
418	Pépowo	ul. Promienista	05-0086/1/4	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	69	DROGOWA	D13	BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM70	44,5 W	1 szt.	44,5 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
419	Pépowo	ul. Ludwiga Mycielskiego	05-0086/1/5/2	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-102_100W	114,0 W	2 szt.	228,0 W	1-ramienny	1,5 m	2	M5	73	DROGOWA	D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	32,0 W	2 szt.	64,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
420	Pépowo	ul. Ludwiga Mycielskiego	05-0086/1/5/3	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	73	DROGOWA	D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
421	Pépowo	ul. Ludwiga Mycielskiego	05-0086/1/5/4	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	73	DROGOWA	D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
422	Pépowo	ul. Ludwiga Mycielskiego	05-0086/1/5/5	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	73	DROGOWA	D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
423	Pépowo	ul. Ludwiga Mycielskiego	05-0086/1/5/6	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	73	DROGOWA	D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
424	Pépowo	ul. Mariana Orlonia	05-1333/6/7 , 05-0086/4/4/1	1-5-3004042-030	05-1333	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	74	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	nad linią	0	1-ramienny	1,0 m
425	Pépowo	ul. Mariana Orlonia	05-0086/1/5/3/1	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-103_070W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	74	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	nad linią	0	1-ramienny	1,0 m
426	Pépowo	ul. Mariana Orlonia	05-0086/1/5/3/2	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	74	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	nad linią	0	1-ramienny	1,0 m
427	Pépowo	ul. Mariana Orlonia	05-0086/1/5/3/3	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	74	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	nad linią	0	1-ramienny	1,0 m
428	Pépowo	ul. Mariana Orlonia	05-0086/1/5/3/4	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	74	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	nad linią	0	1-ramienny	1,0 m
429	Pépowo	ul. Mariana Orlonia	05-0086/1/5/3/5	1-5-3004042-030	05-0086	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	74	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	nad linią	0	1-ramienny	1,0 m
430	Pépowo	ul. Mariana Orlonia	st 086 obw 1 st 5/3/6	1-5-3004042-030	st 086 obw 1 st 5	SGS-103_070W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	74	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	nad linią	0	1-ramienny	1,0 m
431	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	st 093 obw 1 st 8	1-5-3004042-031	05-0093	BGP292 LED120-4S/740 II DM11 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	2 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	2,0 m
432	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	st 093 obw 1 st 7	1-5-3004042-031	05-0093	BGP292 LED120-4S/740 II DM11 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	2 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	2,0 m
433	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	st 093 obw 1 st 6	1-5-3004042-031	05-0093	BGP292 LED120-4S/740 II DM11 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	2 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	2,0 m
434	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	st 093 obw 1 st 5	1-5-3004042-031	05-0093	BGP292 LED120-4S/740 II DM11 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	2 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	2,0 m
435	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	st 093 obw 1 st 4	1-5-3004042-031	05-0093	BGP292 LED120-4S/740 II DM11 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	2 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	2,0 m
436	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	st 093 obw 1 st 3	1-5-3004042-031	05-0093	BGP292 LED120-4S/740 II DM11 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	2 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	2,0 m
437	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	st 093 obw 1 st 2	1-5-3004042-031	05-0093	BGP292 LED120-4S/740 II DM11 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	2 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	2,0 m
438	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	st 093 obw 1 st 1	1-5-3004042-031	05-0093	BGP292 LED120-4S/740 II DM11 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	2 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	2,0 m
439	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	st 093 obw 2 st 3/1	1-5-3004042-031	05-0093	BGP292 LED120-4S/740 II DM11 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	2 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	2,0 m
440	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	st 093 obw 2 st 4/1	1-5-3004042-031	05-0093	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	1 m	1	M5	78	DROGOWA	D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	0	1-ramienny	2,0 m
441	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	st 093 obw 2 st 5/1	1-5-3004042-031	05-0093	BGP292 LED120-4S/740 II DM11 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	2 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	2,0 m
442	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	st 093 obw 2 st 6/1	1-5-3004042-031	05-0093	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	78	DROGOWA	D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	0	1-ramienny	2,0 m
443	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	st 093 obw 2 st 7/1	1-5-3004042-031	05-0093	BGP292 LED120-4S/740 II DM11 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	2 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	2,0 m
444	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	st 093 obw 2 st 7/2	1-5-3004042-031	05-0093	BGP292 LED120-4S/740 II DM11 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	2 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	2,0 m
445	Pépowo	ul. Sportowa	05-0409/4/3s/2s/3	1-5-3004042-031	05-0093	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	77	DROGOWA	D17	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DN10	56,0 W	1 szt.	56,0 W	nad linią	10	1-ramienny	3,0 m
446	Pépowo	ul. Sportowa	05-0409/4/3s/2s/5	1-5-3004042-031	05-0093	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	77	DROGOWA	D17	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DN10	56,0 W	1 szt.	56,0 W	nad linią	10	1-ramienny	3,0 m
447	Pépowo	ul. Sportowa	05-0409/4/3s/2s/6	1-5-3004042-031	05-0093	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	77	DROGOWA	D17	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DN10	56,0 W	1 szt.	56,0 W	nad linią	10	1-ramienny	3,0 m
448	Siedlec		05-0398/1/7	1-5-3004042-033	05-0398	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	14	DROGOWA	D21	BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DM12	73,0 W	1 szt.	73,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
449	Siedlec		05-0398/1/6/1	1-5-3004042-033	05-0398	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	14	DROGOWA	D21	BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DM12	73,0 W	1 szt.	73,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
450	Siedlec		05-0398/1/5	1-5-3004042-033	05-0398	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	14	DROGOWA	D21	BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DM12	73,0 W	1 szt.	73,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
451	Siedlec		05-0398/1/3	1-5-3004042-033	05-0398	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	14	DROGOWA	D21	BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DM12	73,0 W	1 szt.	73,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
452	Siedlec		05-0398/1/1	1-5-3004042-033	05-0398	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	14	DROGOWA	D21	BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DM12	73,0 W	1 szt.	73,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
453	Siedlec		05-0398/2-3/1	1-5-3004042-033	05-0398	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	14	DROGOWA	D21	BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DM12	73,0 W	1 szt.	73,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
454	Siedlec		05-0398/2-3/3	1-5-3004042-033	05-0398	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	14	DROGOWA	D21	BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DM12	73,0 W	1 szt.	73,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
455	Siedlec		05-0398/2-3/4 , 05-0996/1/13	1-5-3004042-033	05-0398	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	14	DROGOWA	D21	BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DM12	73,0 W	1 szt.	73,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
456	Siedlec		05-0398/2/6	1-5-3004042-033	05-0398	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	14	DROGOWA	D21	BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DM12	73,0 W	1 szt.	73,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
457	Siedlec		05-0398/4/1s/2	1-5-3004042-033	05-0398	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	14	DROGOWA	D21	BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DM12	73,0 W	1 szt.	73,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
458	Siedlec		05-0398/4/1s/4	1-5-3004042-033	05-0398	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	14	DROGOWA	D21	BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DM12	73,0 W	1 szt.	73,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
459	Siedlec		05-0398/4/1s/6	1-5-3004042-033	05-0398	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	14	DROGOWA	D21	BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DM12	73,0 W	1 szt.	73,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
460	Siedlec		05-0340/2/16	1-5-3004042-034	05-0340	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	11	DROGOWA	D7	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70	31,5 W	1 szt.	31,5 W	pod linią	0	1-ramienny	2,0 m
461	Siedlec		05-0340/2/21	1-5-3004042-034	05-0340	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	11	DROGOWA	D7	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70	31,5 W	1 szt.	31,5 W	pod linią	0	1-ramienny	1,0 m
462	Siedlec		05-0340/2/25	1-5-3004042-034	05-0340	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	11	DROGOWA	D7	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70	31,5 W	1 szt.	31,5 W	pod linią	0	1-ramienny	2,0 m
463	Siedlec		05-0340/2/1	1-5-3004042-034	05-0340	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	10	DROGOWA	D6.	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	10	1-ramienny	3,0 m

L.p.	Miejscowość	Ulica, nr domu	Pelen Nr słupa z Facil+	Nr ID szafki	Numer Stacji zasilania	Typ oprawy	Moc jednostkowa oprawy	Ilość opraw	Moc całkowita opraw	Typ wysięgnika	Długość wysięgnika	Ilość wysięgników	Przyjęta klasa oświetleniowa	Układ drogowy	Model oprawy	Typ LED	Projektowana oprawa oświetleniowa	Moc projektowanej oprawy	Ilość opraw	Moc całkowita opraw oświetleniowych	Mocowanie wysięgnika (oprawy): pod linią, nad linią, wierzch, nasadzana	Kąt nachylenia oprawy względem drogi	Typ wysięgnika	Długość wysięgnika
522	Wilkonice		05-0824/1/10	1-5-3004042-038	05-0824	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	28	DROGOWA	D19	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DM12	65,0 W	1 szt.	65,0 W	pod linią	15	1-ramienny	1,5 m
523	Wilkonice		05-0824/1/10/1	1-5-3004042-038	05-0824	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	28	DROGOWA	D19	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DM12	65,0 W	1 szt.	65,0 W	pod linią	15	1-ramienny	1,5 m
524	Wilkonice		05-0824/1/12	1-5-3004042-038	05-0824	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	29	DROGOWA	D6.	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
525	Wilkonice		05-0824/1/14	1-5-3004042-038	05-0824	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P4	29	DROGOWA	D6.	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,5 m
526	Wilkonice		05-0824/2/6/5	1-5-3004042-040	05-0824	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	31	DROGOWA	D20	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10	65,0 W	1 szt.	65,0 W	pod linią	15	1-ramienny	2,0 m
527	Wilkonice		05-0824/2/6/3	1-5-3004042-040	05-0824	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	31	DROGOWA	D20	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10	65,0 W	1 szt.	65,0 W	pod linią	15	1-ramienny	2,0 m
528	Wilkonice		05-0824/2/6/1	1-5-3004042-040	05-0824	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	31	DROGOWA	D20	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10	65,0 W	1 szt.	65,0 W	pod linią	15	1-ramienny	2,0 m
529	Wilkonice		05-0824/2/7	1-5-3004042-040	05-0824	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	31	DROGOWA	D20	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10	65,0 W	1 szt.	65,0 W	pod linią	15	1-ramienny	2,0 m
530	Wilkonice		05-0824/2/8	1-5-3004042-040	05-0824	SGS-104_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	31	DROGOWA	D20	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10	65,0 W	1 szt.	65,0 W	pod linią	15	1-ramienny	2,0 m
531	Wilkonice		05-0824/2/9	1-5-3004042-040	05-0824	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	31	DROGOWA	D20	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10	65,0 W	1 szt.	65,0 W	pod linią	15	1-ramienny	2,0 m
532	Wilkonice		05-0824/2/10	1-5-3004042-040	05-0824	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	30	DROGOWA	D6.	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	5	1-ramienny	2,0 m
533	Wilkonice		05-0824/2/12	1-5-3004042-040	05-0824	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	30	DROGOWA	D6.	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	5	1-ramienny	2,0 m
534	Wilkonice		05-0824/2/14	1-5-3004042-040	05-0824	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	30	DROGOWA	D6.	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	5	1-ramienny	2,0 m
535	Wilkonice		05-0824/2/16	1-5-3004042-040	05-0824	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	30	DROGOWA	D6.	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	5	1-ramienny	2,0 m
536	Wilkonice		05-0824/2/18	1-5-3004042-040	05-0824	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	30	DROGOWA	D6.	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	5	1-ramienny	2,0 m
537	Wilkonice		05-0824/2/7/2	1-5-3004042-040	05-0824	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	2 m	1	P4	29	DROGOWA	D6.	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	2,0 m
538	Wilkonice		05-0825/1-4/9	1-5-3004042-039	05-0825	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	32	DROGOWA	D3	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM70	25,0 W	1 szt.	25,0 W	pod linią	0	1-ramienny	1,0 m
539	Wilkonice		05-0825/1-4/8	1-5-3004042-039	05-0825	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	32	DROGOWA	D3	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM70	25,0 W	1 szt.	25,0 W	pod linią	0	1-ramienny	1,0 m
540	Wilkonice		05-0825/1-4/6	1-5-3004042-039	05-0825	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	32	DROGOWA	D3	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM70	25,0 W	1 szt.	25,0 W	pod linią	0	1-ramienny	1,0 m
541	Wilkonice		05-0825/1-4/4	1-5-3004042-039	05-0825	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	32	DROGOWA	D3	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM70	25,0 W	1 szt.	25,0 W	pod linią	0	1-ramienny	1,0 m
542	Wilkonice		05-0825/1-4/3	1-5-3004042-039	05-0825	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	32	DROGOWA	D3	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM70	25,0 W	1 szt.	25,0 W	pod linią	0	1-ramienny	1,0 m
543	Wilkonice		05-0825/1-4/2	1-5-3004042-039	05-0825	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	32	DROGOWA	D3	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM70	25,0 W	1 szt.	25,0 W	pod linią	0	1-ramienny	1,0 m
544	Wilkonice		05-0825/1-4/5/1	1-5-3004042-039	05-0825	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M6	32	DROGOWA	D3	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM70	25,0 W	1 szt.	25,0 W	pod linią	0	1-ramienny	3,0 m
545	Wilkonice		05-0825/2/17	1-5-3004042-049	05-0825	SGS-103_070W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	2 m	1	P4	29	DROGOWA	D6.	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12	32,0 W	1 szt.	32,0 W	pod linią	5	1-ramienny	2,0 m
546	Pépowo	ul. Promienista	05-0407/2/9	1-5-3004042-041	05-0407	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
547	Pépowo	ul. Promienista	05-0407/2/8	1-5-3004042-041	05-0407	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
548	Pépowo	ul. Szkolna	05-0407/2/7/1	1-5-3004042-041	05-0407	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
549	Pépowo	ul. Szkolna	05-0407/2/7	1-5-3004042-041	05-0407	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
550	Pépowo	ul. Szkolna	05-0407/2/6	1-5-3004042-041	05-0407	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
551	Pépowo	ul. Szkolna	05-0407/2/5	1-5-3004042-041	05-0407	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
552	Pépowo	ul. Szkolna	05-0407/2/4	1-5-3004042-041	05-0407	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
553	Pépowo	ul. Szkolna	05-0407/2/3	1-5-3004042-041	05-0407	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
554	Pépowo	ul. Szkolna	05-0407/2/2	1-5-3004042-041	05-0407	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
555	Pépowo	ul. Szkolna	05-0407/3-7/1	1-5-3004042-041	05-0407	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
556	Pépowo	ul. Szkolna	05-0407/3-7/2	1-5-3004042-041	05-0407	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
557	Pépowo	ul. Szkolna	05-0407/3-7/3	1-5-3004042-041	05-0407	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
558	Pépowo	ul. Szkolna	05-0407/3/3/1	1-5-3004042-041	05-0407	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
559	Pépowo	ul. Szkolna	05-0407/3/3/2	1-5-3004042-041	05-0407	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
560	Pépowo	ul. Szkolna	05-0407/3/3/3	1-5-3004042-041	05-0407	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
561	Pépowo	ul. Szkolna	05-0407/3/3/4	1-5-3004042-041	05-0407	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
562	Pépowo	ul. Szkolna	05-0407/3/3/5	1-5-3004042-041	05-0407	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
563	Pépowo	ul. Krótka	05-0407/3-7/4	1-5-3004042-041	05-0407	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M5	68	DROGOWA	D10	BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DN10	39,0 W	1 szt.	39,0 W	pod linią	15	1-ramienny	2,0 m
564	Pépowo	ul. Krótka	05-0407/3-7/5	1-5-3004042-041	05-0407	prawa LED do przełożenia na słup nr 05-0407/1/	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	68	DROGOWA	D10	BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DN10	39,0 W	1 szt.	39,0 W	pod linią	15	1-ramienny	2,0 m
565	Pépowo	ul. Krótka	05-0407/3-7/6	1-5-3004042-041	05-0407	prawa LED do przełożenia na słup nr 05-0407/1/5/	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	68	DROGOWA	D10	BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DN10	39,0 W	1 szt.	39,0 W	pod linią	15	1-ramienny	2,0 m
566	Pépowo	ul. Krótka	05-0407/3-7/7	1-5-3004042-041	05-0407	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	68	DROGOWA	D10	BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DN10	39,0 W	1 szt.	39,0 W	pod linią	15	1-ramienny	2,0 m
567	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	05-0407/3-7/7/1	1-5-3004042-041	05-0407	BGP292 LED120-4S/740 II DM11 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
568	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	05-0407/3/8/1	1-5-3004042-041	05-0407	BGP292 LED120-4S/740 II DM11 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
569	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich																						

L.p.	Miejscowość	Ulica, nr domu	Pelen Nr słupa z Facil+	Nr ID szafki	Numer Stacji zasilania	Typ oprawy	Moc jednostkowa oprawy	Ilość opraw	Moc całkowita opraw	Typ wysięgnika	Długość wysięgnika	Ilość wysięgników	Przyjęta klasa oświetleniowa	Układ drogowy	Model oprawy	Typ LED	Projektowana oprawa oświetleniowa	Moc projektowanej oprawy	Ilość opraw	Moc całkowita opraw oświetleniowych	Mocowanie wysięgnika (oprawy): pod linią, nad linią, wierzch, nasadzana	Kąt nachylenia oprawy względem drogi	Typ wysięgnika	Długość wysięgnika
574	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	05-0407/3/14/1	1-5-3004042-041	05-0407	BGP292 LED120-4S/740 II DM11 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
575	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	05-0407/3/14/2	1-5-3004042-041	05-0407	BGP292 LED120-4S/740 II DM11 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
576	Pépowo	Powstańców Wielkopolskich - plac zabudowy	05-0407/1/4	1-5-3004042-041	05-0407	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	1 m	1	-	-		LED_0	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	pod linią	b.z.	1-ramienny	1,5 m
577	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich - parking	05-0407/1/5/1P	1-5-3004042-041	05-0407	SGS-102_150W	168,0 W	1 szt.	168,0 W	1-ramienny	1 m	1	-	-		LED_0	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	pod linią	b.z.	1-ramienny	1,5 m
578	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	05-0407/1/5/2/3	1-5-3004042-041	05-0407	BGP292 LED120-4S/740 II DM11 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	2 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	2,0 m
579	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	05-0407/1/5/4	1-5-3004042-041	05-0407	BGP292 LED120-4S/740 II DM11 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	2 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	2,0 m
580	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	05-0407/1/6/1	1-5-3004042-041	05-0407	BGP292 LED120-4S/740 II DM11 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	2 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	2,0 m
581	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	05-0407/1/7/1	1-5-3004042-041	05-0407	BGP292 LED120-4S/740 II DM11 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	2 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	2,0 m
582	Siedlec		05-1334/1/1	1-5-3004042-042	05-1334	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	14	DROGOWA	D21	BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DM12	73,0 W	1 szt.	73,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
583	Siedlec		05-1121/2/13/4 , 05-1334/1/3	1-5-3004042-042	05-1121	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	14	DROGOWA	D21	BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DM12	73,0 W	1 szt.	73,0 W	nad linią	15	1-ramienny	2,0 m
584	Siedlec		05-1334/2/2	1-5-3004042-042	05-1334	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	14	DROGOWA	D21	BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DM12	73,0 W	1 szt.	73,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
585	Siedlec		05-1334/2/4	1-5-3004042-042	05-1334	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	14	DROGOWA	D21	BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DM12	73,0 W	1 szt.	73,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
586	Siedlec		05-1334/2/1/3	1-5-3004042-042	05-1334	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P5	13	DROGOWA	D6.	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	20	1-ramienny	1,5 m
587	Siedlec		05-1121/2/13/3	1-5-3004042-042	05-1121	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	15	DROGOWA	D7	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70	31,5 W	1 szt.	31,5 W	nad linią	5	1-ramienny	3,0 m
588	Siedlec		05-1121/2/13/1	1-5-3004042-042	05-1121	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	15	DROGOWA	D7	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70	31,5 W	1 szt.	31,5 W	pod linią	5	1-ramienny	2,0 m
589	Siedlec		05-1121/2/15	1-5-3004042-042	05-1121	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	15	DROGOWA	D7	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70	31,5 W	1 szt.	31,5 W	nad linią	5	1-ramienny	3,0 m
590	Siedlec		05-1121/2/21	1-5-3004042-042	05-1121	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	15	DROGOWA	D7	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70	31,5 W	1 szt.	31,5 W	nad linią	5	1-ramienny	3,0 m
591	Siedlec		05-1121/2/3	1-5-3004042-042	05-1121	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	16	DROGOWA	D15	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM10	56,0 W	1 szt.	56,0 W	nad linią	5	1-ramienny	3,0 m
592	Siedlec		05-1121/2/5/3	1-5-3004042-042	05-1121	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5	1	M5	16	DROGOWA	D15	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM10	56,0 W	1 szt.	56,0 W	nad linią	5	1-ramienny	1,5 m
593	Siedlec		05-1121/2/5/4	1-5-3004042-042	05-1121	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	2 m	1	M5	16	DROGOWA	D15	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM10	56,0 W	1 szt.	56,0 W	nad linią	5	1-ramienny	0,5 m
594	Magdalenki		05-0076/2/1	1-5-3004042-043	05-0076	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	22	DROGOWA	D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
595	Magdalenki		05-0076/2/3	1-5-3004042-043	05-0076	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	22	DROGOWA	D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
596	Magdalenki		05-0076/1/1	1-5-3004042-043	05-0076	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	22	DROGOWA	D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
597	Magdalenki		05-0076/1/4	1-5-3004042-043	05-0076	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	22	DROGOWA	D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
598	Magdalenki		05-0076/1/7	1-5-3004042-043	05-0076	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	M6	22	DROGOWA	D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	15	1-ramienny	3,0 m
599	Pépowo	Cegielnia - przy bud. Nr 1	05-0410/4/4	1-5-3004042-044	05-0410	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	2 m	1	P4	75	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	pod linią	0	1-ramienny	1,0 m
600	Pépowo	ul. Mariana Orlonia	05-0408/8/3s/1/4	1-5-3004042-045	05-0408	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
601	Pépowo	ul. Mariana Orlonia	05-0408/8/3s/1/3	1-5-3004042-045	05-0408	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
602	Pépowo	ul. Mariana Orlonia	05-0408/8/3s/1/2	1-5-3004042-045	05-0408	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
603	Pépowo	ul. Mariana Orlonia	05-0408/8/3s/1/1	1-5-3004042-045	05-0408	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
604	Pépowo	ul. Mariana Orlonia	st 408 SO-2 obw 1 st 1	1-5-3004042-045	05-0408	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	2 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	2,0 m
605	Pépowo	ul. Edmunda Bojanowskiego	st 408 SO-2 obw 1 st 4/1	1-5-3004042-045	05-0408	OCp 70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	0	1	P4	100	STYLOWA	S1	BDP768 PCC T25 1 xLED50-4S/740 DS51 MK-WH	29,5 W	1 szt.	29,5 W	nasadzana	0	1-ramienny	brak
606	Pépowo	ul. Edmunda Bojanowskiego	st 408 SO-2 obw 1 st 4/2	1-5-3004042-045	05-0408	OCp 70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	0	1	P4	100	STYLOWA	S1	BDP768 PCC T25 1 xLED50-4S/740 DS51 MK-WH	29,5 W	1 szt.	29,5 W	nasadzana	0	1-ramienny	brak
607	Pépowo	ul. Edmunda Bojanowskiego	st 408 SO-2 obw 1 st 4/3	1-5-3004042-045	05-0408	OCp 70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	0	1	P4	100	STYLOWA	S1	BDP768 PCC T25 1 xLED50-4S/740 DS51 MK-WH	29,5 W	1 szt.	29,5 W	nasadzana	0	1-ramienny	brak
608	Pépowo	ul. Edmunda Bojanowskiego	st 408 SO-2 obw 1 st 4/4	1-5-3004042-045	05-0408	OCp 70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	0	1	P4	100	STYLOWA	S1	BDP768 PCC T25 1 xLED50-4S/740 DS51 MK-WH	29,5 W	1 szt.	29,5 W	nasadzana	0	1-ramienny	brak
609	Pépowo	ul. Edmunda Bojanowskiego	st 408 SO-2 obw 1 st 4/5	1-5-3004042-045	05-0408	OCp 70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	0	1	P4	100	STYLOWA	S1	BDP768 PCC T25 1 xLED50-4S/740 DS51 MK-WH	29,5 W	1 szt.	29,5 W	nasadzana	0	1-ramienny	brak
610	Pépowo	ul. Edmunda Bojanowskiego	st 408 SO-2 obw 1 st 4/6	1-5-3004042-045	05-0408	OCp 70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	0	1	P4	100	STYLOWA	S1	BDP768 PCC T25 1 xLED50-4S/740 DS51 MK-WH	29,5 W	1 szt.	29,5 W	nasadzana	0	1-ramienny	brak
611	Pépowo	ul. Edmunda Bojanowskiego	st 408 SO-2 obw 1 st 4/7	1-5-3004042-045	05-0408	BGP281 LED64-4S/740 II DN10 48/60S	42,0 W	3 szt.	126,0 W	3-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	42,0 W	3 szt.	126,0 W	b.z.	b.z.	3-ramienny	1,5 m
612	Pépowo	ul. Promienista	05-0408/8/3s/4/4	1-5-3004042-045	05-0408	SGS-102_100W	114,0 W	1 szt.	114,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	M5	69	DROGOWA	D13	BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM70	44,5 W	1 szt.	44,5 W	pod linią	5	1-ramienny	2,0 m
613	Pépowo	ul. Promienista	05-0408/8/3s/4/3	1-5-3004042-045	05-0408	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
614	Pépowo	ul. Promienista	05-0408/8/3s/4/2	1-5-3004042-045	05-0408	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
615	Pépowo	ul. Promienista	05-0408/8/3s/4/1	1-5-3004042-045	05-0408	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
616	Pépowo	ul. Promienista	05-0408/8/3s/4	1-5-3004042-045	05-0408	BGP291 LED54-4S/740 II DN10 48/60S	35,0 W	1 szt.	35,0 W	1-ramienny	1,5 m	1				LED_0	LED	35,0 W	1 szt.	35,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	1,5 m
617	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	st 408 SO-2 obw 2 st 1	1-5-3004042-045	05-0408	BGP292 LED120-4S/740 II DN10 48/60S	73,0 W	2 szt.	146,0 W	2-ramienny	2 m	1				LED_0	LED	73,0 W	2 szt.	146,0 W	b.z.	b.z.	2-ramienny	2,0 m
618	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	st 408 SO-2 obw 2 st 2	1-5-3004042-045	05-0408	BGP292 LED120-4S/740 II DN10 48/60S	73,0 W	2 szt.	146,0 W	2-ramienny	1m	1				LED_0	LED	73,0 W	2 szt.	146,0 W	b.z.	b.z.	2-ramienny	1,0 m
619	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	st 408 SO-2 obw 2 st 3	1-5-3004042-045	05-0408	BGP292 LED120-4S/740 II DN10 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	2 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	2,0 m
620	Pépowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	05-0408/8/1s/1	1-5-3004042-045	05-0408	BGP292 LED120-4S/740 II DN10 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	2													

L.p.	Miejscowość	Ulica, nr domu	Pelen Nr słupa z Facil+	Nr ID szafki	Numer Stacji zasilania	Typ oprawy	Moc jednostkowa oprawy	Ilość opraw	Moc całkowita opraw	Typ wysięgnika	Długość wysięgnika	Ilość wysięgników	Przyjęta klasa oświetleniowa	Układ drogowy	Model oprawy	Typ LED	Projektowana oprawa oświetleniowa	Moc projektowanej oprawy	Ilość opraw	Moc całkowita opraw oświetleniowych	Mocowanie wysięgnika (oprawy): pod linią, nad linią, wierzch, nasadzana	Kąt nachylenia oprawy względem drogi	Typ wysięgnika	Długość wysięgnika
626	Siedlec		05-0996/2/1	1-5-3004042-048	05-0996	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	12	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	nad linią	5	1-ramienny	1,0 m
627	Siedlec		05-0996/2/4	1-5-3004042-048	05-0996	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	12	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	nad linią	5	1-ramienny	1,0 m
628	Siedlec		05-0996/2/6	1-5-3004042-048	05-0996	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	12	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	nad linią	5	1-ramienny	1,0 m
629	Siedlec		05-0996/2/7	1-5-3004042-048	05-0996	SGS-103_070W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	12	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	nad linią	5	1-ramienny	1,0 m
630	Siedlec		05-0996/1/1	1-5-3004042-048	05-0996	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	12	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,0 m
631	Siedlec		05-0996/1/3	1-5-3004042-048	05-0996	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	12	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,0 m
632	Siedlec		05-0996/1/6	1-5-3004042-048	05-0996	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	12	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,0 m
633	Siedlec		05-0996/1/9	1-5-3004042-048	05-0996	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1 m	1	M6	12	DROGOWA	D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	25,0 W	1 szt.	25,0 W	pod linią	5	1-ramienny	1,0 m
634	Siedlec		05-0996/1/7/4	1-5-3004042-048	05-0996	SGS-101_70W	80,0 W	1 szt.	80,0 W	1-ramienny	1,5 m	1	P5	13	DROGOWA	D6.	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12	32,0 W	1 szt.	32,0 W	nad linią	20	1-ramienny	1,5 m
635	Pępowo	ul. Powstańców Wielkopolskich	05-0409/1-2/1	1-5-3004042-050	05-0409	BGP292 LED120-4S/740 II DN10 48/60S	73,0 W	1 szt.	73,0 W	1-ramienny	2 m	1				LED_0	LED	73,0 W	1 szt.	73,0 W	b.z.	b.z.	1-ramienny	2,0 m
								646 szt.	64.306,0 W											646 szt.	26.831,5 W			

PODSUMOWANIE - GMINA PĘPOWO - MAJĄTEK ENEA OŚWIETLENIE

Typ LED	Projektowane oprawy oświetleniowe	Ilość	Moc Oprawy
D1	BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DM10	11 szt	20 W
D2	BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DN10	38 szt	20 W
D3	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DM70	7 szt	25 W
D4	BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10	100 szt	25 W
D5	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11	37 szt	32 W
D6	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12	32 szt	32 W
D7	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70	16 szt	31,5 W
D8	BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10	53 szt	32 W
D9	BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DM70	9 szt	38 W
D10	BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DN10	15 szt	39 W
D11	BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM11	51 szt	44,5 W
D12	BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM12	3 szt	44,5 W
D13	BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM70	15 szt	44,5 W
D14	BGP281 T25 1 xLED80-4S/740 DM11	16 szt	52 W
D15	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM10	18 szt	56 W
D16	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM12	19 szt	56 W
D17	BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DN10	10 szt	56 W
D18	BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM11	32 szt	60 W
D19	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DM12	18 szt	65 W
D20	BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10	19 szt	65 W
D21	BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DM12	16 szt	73 W
D22	BGP282 T25 1 xLED130-4S/740 DM12	13 szt	80 W
S1	BDP768 PCC T25 1 xLED50-4S/740 DS51 MK-WH	6 szt	29,5 W
P1	BDP100 PCC 1 xLED40/740 DRW	6 szt	28 W

RAZEM: 560 szt.

Typ LED	Oprawy oświetleniowe niewymieniane	Ilość	Moc oprawy
LED_0	LED	85	-

RAZEM: 85 szt.

Ilość opraw do wymiany	560 szt.
Ilość opraw dołożonych	0 szt.
Ilość opraw bez wymiany	85 szt.
Ilość opraw do demontażu	1 szt.
RAZEM	646 szt.

Oszczędność mocy dla wszystkich opraw	58,28%
Moc przed wymianą	64.306,000 kW
Moc po wymianie	26.831,500 kW

Oszczędność mocy dla opraw WYMIENIANYCH	62,28%
Moc przed wymianą	59.392,000 kW
Moc po wymianie	22.402,500 kW

Ilość opraw do wymiany na linii kablowej	28 szt.
Ilość opraw do wymiany na linii napowietrznej	532 szt.
RAZEM	560 szt.

Lp.	Nazwa obiektu	Miejscowość	Obecna grupa taryfowa	Obecna moc umowna	Nr licznika	Nr PPE
1	Oświetlenie uliczne	Siedlec	C11o	5,00	29492069	5903106000002315647
2	Oświetlenie uliczne	Magdalenki	C11o	4,00	27502909	5903106000002229203
3	Oświetlenie uliczne	Pępowo ul. Powstańców Wlkp.	C11o	2,00	60359222	5903106000000426246
4	Oświetlenie uliczne	Kościuszkowo	C11o	1,00	2250287	5903106000000426475
5	Oświetlenie uliczne	Pępowo – ul. St. Nadstawek	C11o	14,00	66235063	5903106000000426482
6	Oświetlenie uliczne	Krzekotowice	C11o	4,00	23373755	5903106000000426499
7	Oświetlenie uliczne	Pasierby	C11o	2,00	23350986	5903106000000426505
8	Oświetlenie uliczne	Pępowo – Cegielnia	C11o	1,00	21126185	5903106000000426512
9	Oświetlenie uliczne	Kościuszkowo	C11o	2,00	22502225	5903106000000426529
10	Oświetlenie uliczne	Pasierby	C11o	3,00	20126483	5903106000000426536
11	Oświetlenie uliczne	Wilkoniczki	C11o	4,00	80269528	5903106000000426543
12	Oświetlenie uliczne	Wilkonice	C11o	4,00	25310259	5903106000000426550
13	Oświetlenie uliczne	Wilkonice	C11o	5,00	83242784	5903106000000426567
14	Oświetlenie uliczne	Skoraszewice	C11o	4,00	81305288	5903106000000426574
15	Oświetlenie uliczne	Skoraszewice	C11o	5,00	60418255	5903106000000426581
16	Oświetlenie uliczne	Skoraszewice	C11o	4,00	25496999	5903106000000426598
17	Oświetlenie uliczne	Siedlec	C11o	4,00	22333214	5903106000000426604
18	Oświetlenie uliczne	Siedlec	C11o	14,00	66265028	5903106000000426611
19	Oświetlenie uliczne	Pasierby	C11o	4,00	60308446	5903106000000426628
20	Oświetlenie uliczne	Pasierby	C11o	4,00	81305312	5903106000000426635
21	Oświetlenie uliczne	Pasierby	C11o	5,00	9891191	5903106000000426642
22	Oświetlenie uliczne	Magdalenki	C11o	5,00	23156076	5903106000000426659
23	Oświetlenie uliczne	Ludwinowo	C11o	5,00	29669978	5903106000000426666
24	Oświetlenie uliczne	Ludwinowo	C11o	5,00	26714373	5903106000000426673
25	Oświetlenie uliczne	Ludwinowo	C11o	5,00	29523643	5903106000000426680
26	Oświetlenie uliczne	Krzyżanki	C11o	4,00	23114691	5903106000000426697
27	Oświetlenie uliczne	Krzyżanki	C11o	4,00	24074759	5903106000000426703
28	Oświetlenie uliczne	Krzyżanki	C11o	4,00	18674028	5903106000000426710

29	Oświetlenie uliczne	Krzekotowice	C11o	4,00	23373777	590310600000426727
30	Oświetlenie uliczne	Krzekotowice	C11o	4,00	83894015	590310600000426734
31	Oświetlenie uliczne	Gębice	C11o	4,00	23277069	590310600000426741
32	Oświetlenie uliczne	Gębice	C11o	4,00	81268690	590310600000426758
33	Oświetlenie uliczne	Gębice	C11o	4,00	23129999	590310600000426765
34	Oświetlenie uliczne	Elęcín	C11o	4,00	21102252	590310600000426772
35	Oświetlenie uliczne	Czeluścinek	C11o	4,00	20810872	590310600000426789
36	Oświetlenie uliczne	Czeluścín	C11o	5,00	80570179	590310600000429100
37	Oświetlenie uliczne	Babkowice	C11o	1,00	21657364	590310600000429117
38	Oświetlenie uliczne	Babkowice	C11o	14,00	7957059	590310600000429124
39	Oświetlenie uliczne	Babkowice	C11o	4,00	80113440	590310600000429131
40	Oświetlenie uliczne	Pępówo	C11o	27,00	56118945	590310600000429148
41	Oświetlenie uliczne	Pępówo	C11o	14,00	8556120	590310600000429155
42	Oświetlenie uliczne	Pępówo – Polna	C11o	14,00	8420127	590310600000429162
43	Oświetlenie uliczne	Czeluścín	C11o	5,00	21717221	590310600000429094
44	Oświetlenie uliczne	Pępówo – Kobylińska	C11o	1,00	27918497	590310600000703682
45	Oświetlenie uliczne	Wilkoniczki	C11o	1,00	19566153	590310600025747869

11. Obliczenia fotometryczne

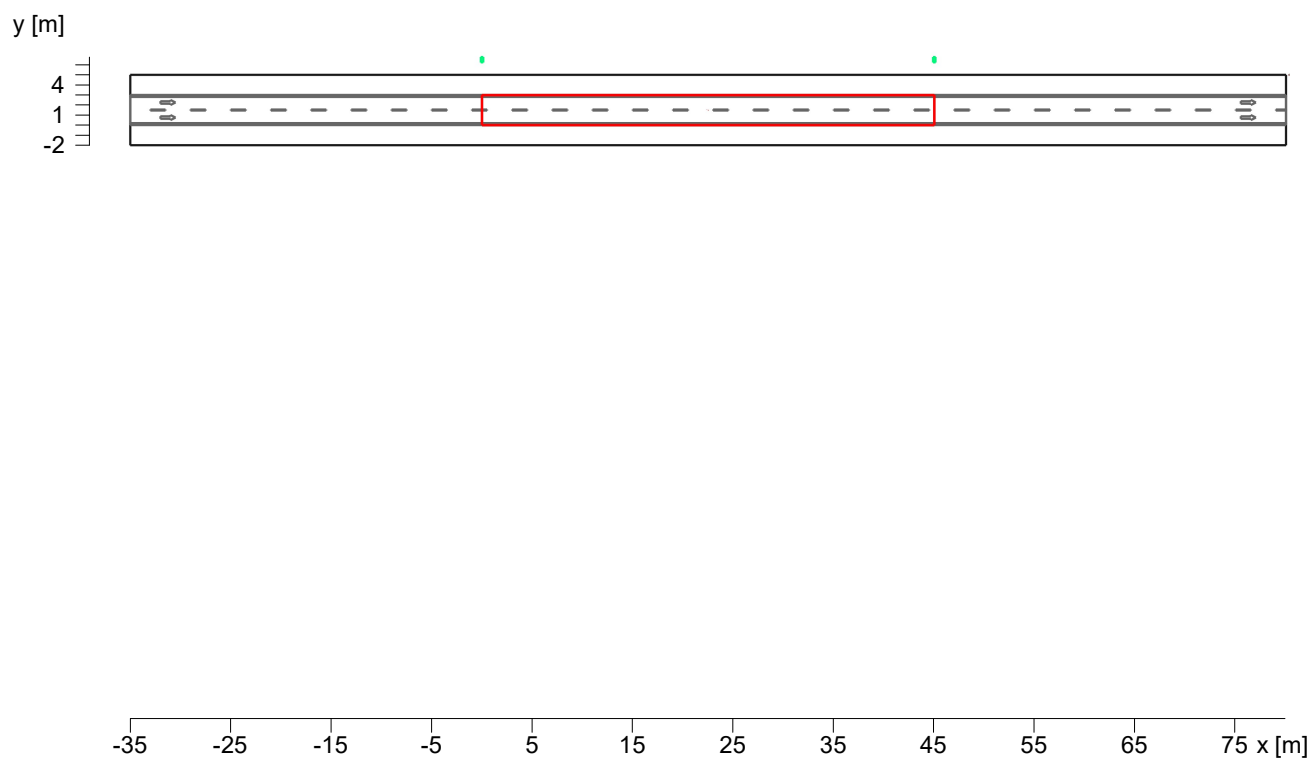
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

1 Babkowice SOU-001

1.1 Opis, Babkowice SOU-001

1.1.1 Plan pomieszczenia



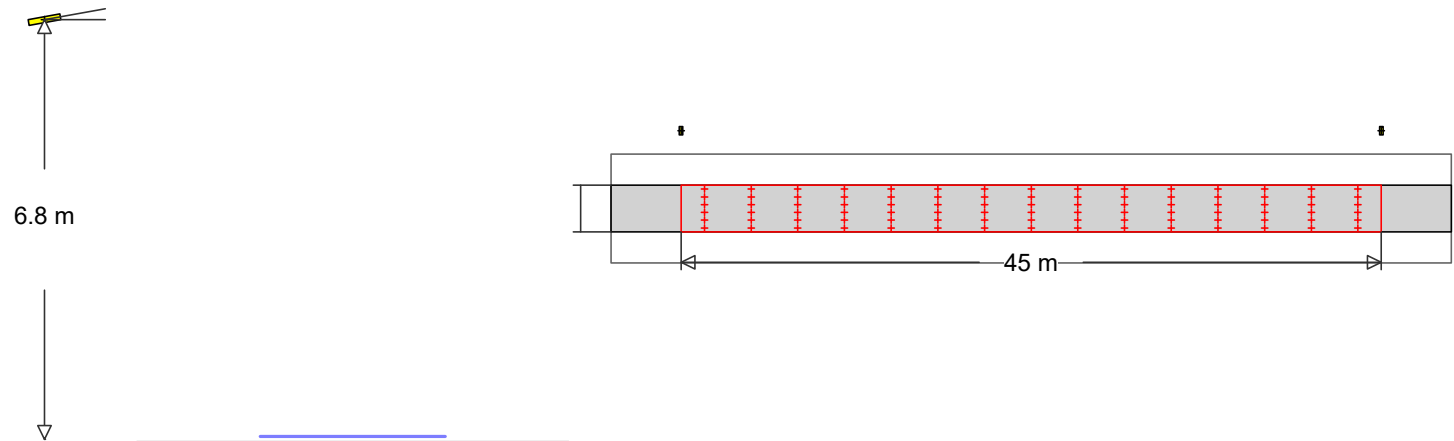
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

1 Babkowice SOU-001

1.2 Skrót wyników, Babkowice SOU-001

1.2.1 Podgląd wyników, Babkowice SOU-001



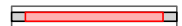
17 **PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11
Wypożyczenie : 1 x LED50-4S/740 32 W / 5000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 6.80 m
Oprawa - wysunięcie	: -3.50 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: 6.50 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 711 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

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



Luminancja

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

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=2.25m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=0.75m, z=1.50m

Lane	\bar{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=2.25)	0.31 cd/m ²	0.59	0.46	19	1.09
1:(y=0.75)	0.32 cd/m ²	0.59	0.54	15	0.83
M6	≥ 0.30 cd/m ²	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 20	≥ 0.30

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

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
5.58 lx	1.49 lx	0.27	0.10

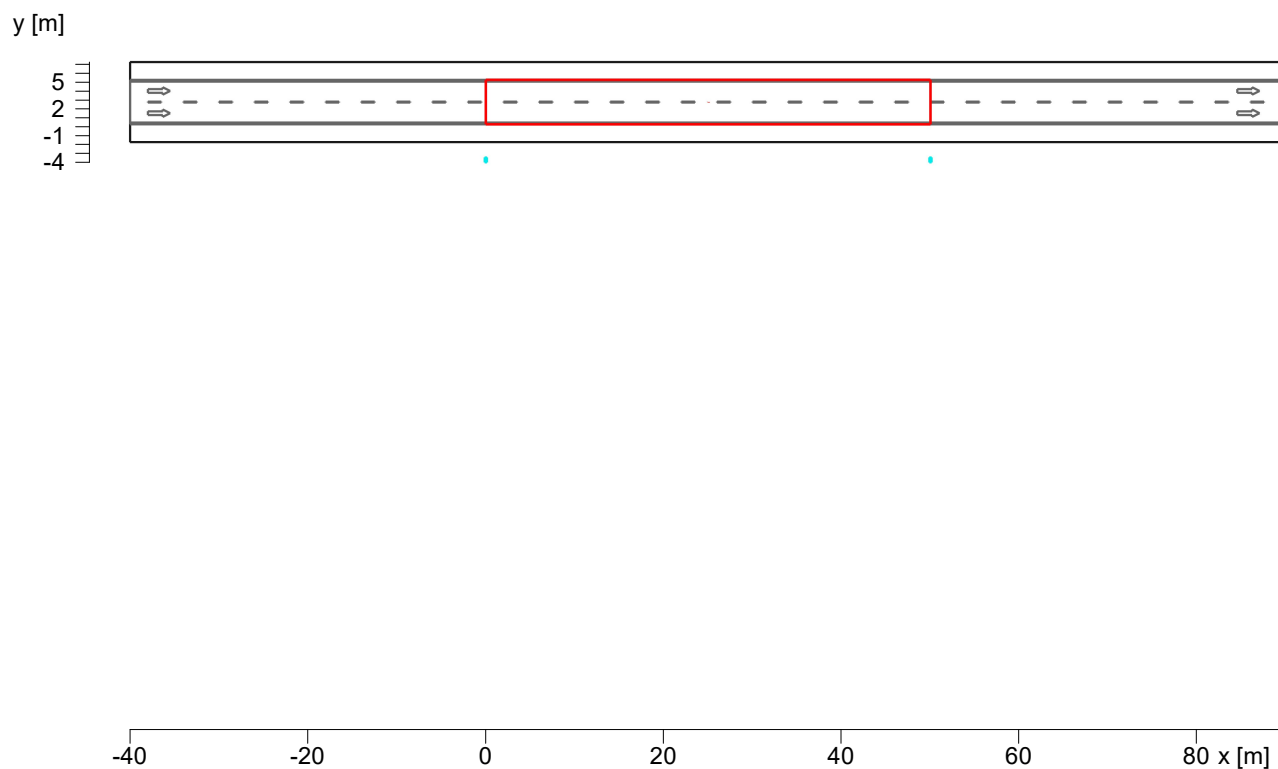
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

2 Babkowice SOU-002 odc. 1

2.1 Opis, Babkowice SOU-002 odc. 1

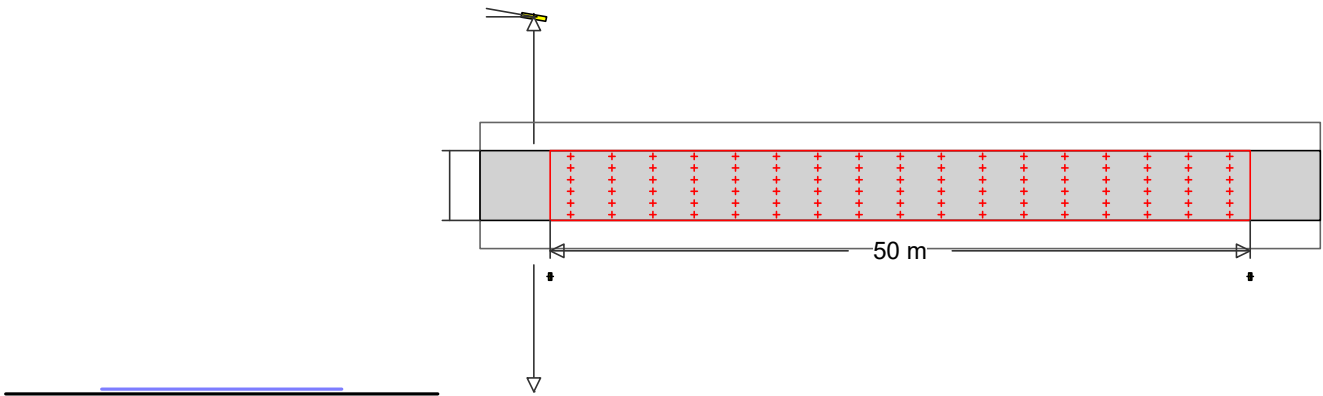
2.1.1 Plan pomieszczenia



2 Babkowice SOU-002 odc. 1

2.2 Skrót wyników, Babkowice SOU-002 odc. 1

2.2.1 Podgląd wyników, Babkowice SOU-002 odc. 1



27 **PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia :
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM11
 Wyposażenie : 1 x LED69-4S/740 44.5 W / 7000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw : Prawy rząd
 Odległość opraw : 50.00 m
 Oprawa - wysunięcie : -4.00 m
 Abs. Pozycja : -4.00 m
 Pobór prądu/km : 890 W/km
 Współcz. utrzymania : 0.86
 Wysokość (centrum foto.) : 7.80 m
 Nachylenie : 10.00 °
 Klasa odbłasku : D3
 Klasa natężenia światła : n/a

Droga

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



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	Em	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=3.75)	0.33 cd/m²	0.60	0.62	13	0.72
1:(y=1.25)	0.31 cd/m²	0.62	0.48	18	1.12
M6	>= 0.30 cd/m²	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

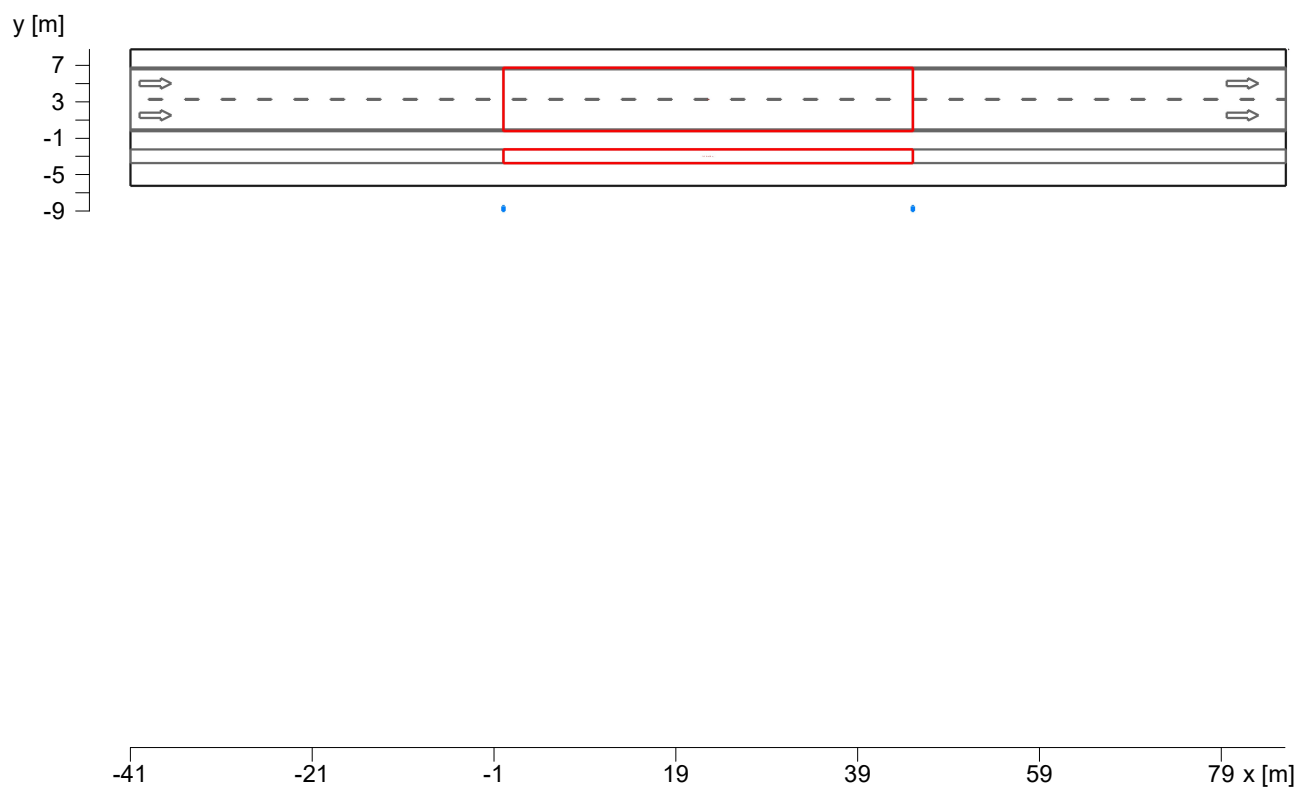
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

Em	Emin	Uo	Ud
5.66 lx	1.78 lx	0.32	0.11

3 Babkowice SOU-002 odc. 2

3.1 Opis, Babkowice SOU-002 odc. 2

3.1.1 Plan pomieszczenia



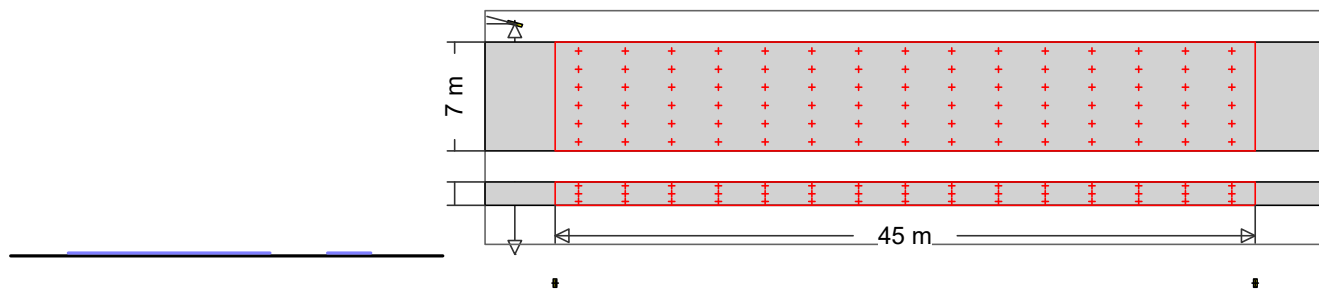
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

3 Babkowice SOU-002 odc. 2

3.2 Skróót wyników, Babkowice SOU-002 odc. 2

3.2.1 Podgląd wyników, Babkowice SOU-002 odc. 2



53

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

Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED130-4S/740 DM12
Wyposażenie : 1 x LED130-4S/740 80 W / 13000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw : Prawy rząd
Odległość opraw : 45.00 m
Oprawa - wysunięcie : -8.50 m
Abs. Pozycja : -8.50 m
Pobór prądu/km : 1778 W/km

Współcz. utrzymania : 0.86
Wysokość (centrum foto.) : 8.00 m
Nachylenie : 15.00 °
Klasa odbłasku : D3
Klasa natężenia światła : n/a

Droga

Szerokość : 7.00 m
Powierzchnia : R3, q0=0.07

Jezdnia : 2



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 7m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=5.25m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.75m, z=1.50m

Lane	\bar{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=5.25)	0.43 cd/m ²	0.36	0.61	5	0.40
1:(y=1.75)	0.41 cd/m ²	0.37	0.59	16	1.27
M6	≥ 0.30 cd/m ²	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 20	≥ 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 7m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
7.53 lx	3.43 lx	0.45	0.24

CH_1_Prawy (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 1.50 m
Odległość od krawężnika 2.00 m

Abs. Pozycja : -2.00 m



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

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023



3 Babkowice SOU-002 odc. 2

3.2 Skrót wyników, Babkowice SOU-002 odc. 2

3.2.1 Podgląd wyników, Babkowice SOU-002 odc. 2

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	12.9 lx	5.70 lx	0.44	0.22
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

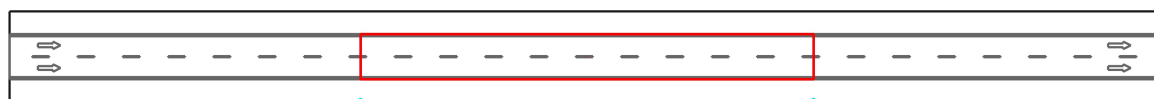
4 Babkowice SOU-002 odc. 3

4.1 Opis, Babkowice SOU-002 odc. 3

4.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

4
1
-2

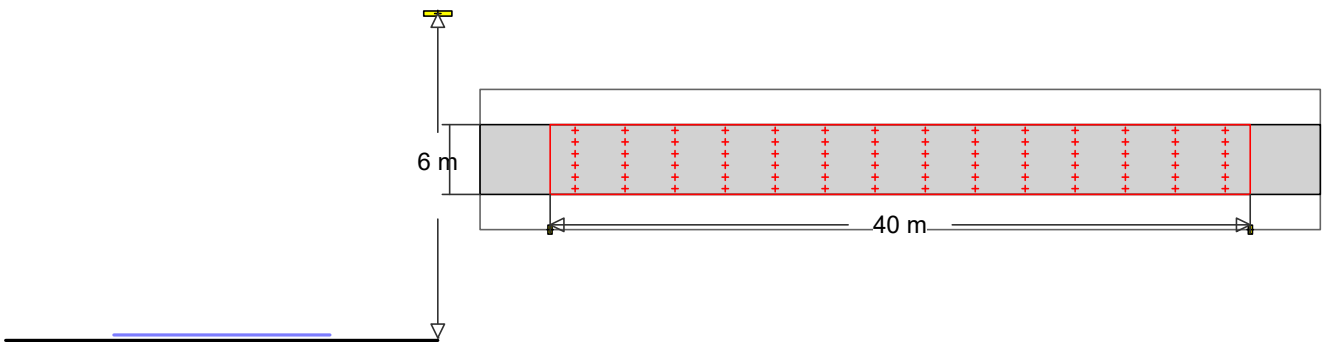


-31 -21 -11 -1 9 19 29 39 49 59 69 x [m]

4 Babkowice SOU-002 odc. 3

4.2 Skrót wyników, Babkowice SOU-002 odc. 3

4.2.1 Podgląd wyników, Babkowice SOU-002 odc. 3



6 PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DM10
Wypożyczenie : 1 x LED30-4S/740 20 W / 3000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 40.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 6.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -2.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 500 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

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



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 40m x 4m (14 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	4.59 lx	1.06 lx	0.23	0.07
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

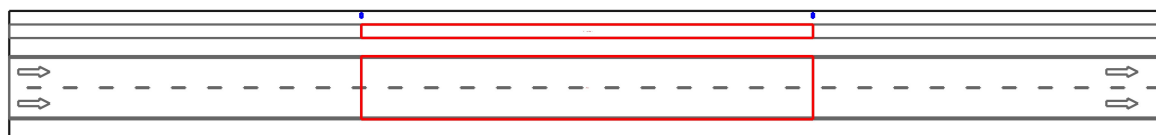
5 Babkowice SOU-002 odc. 4

5.1 Opis, Babkowice SOU-002 odc. 4

5.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

10
6
2
-2

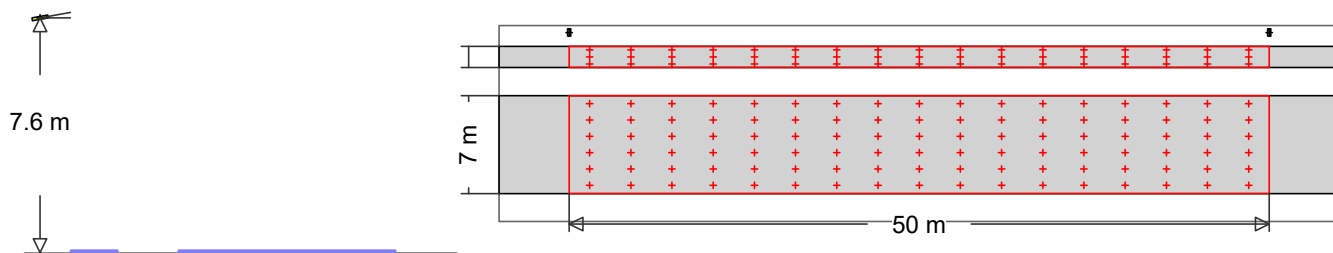


-39 -19 1 21 41 61 x [m]

5 Babkowice SOU-002 odc. 4

5.2 Skróót wyników, Babkowice SOU-002 odc. 4

5.2.1 Podgląd wyników, Babkowice SOU-002 odc. 4



43

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

Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DM12
Wyposażenie : 1 x LED109-4S/740 65 W / 11000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw : Lewy rząd
Odległość opraw : 50.00 m
Oprawa - wysunięcie : -4.50 m
Abs. Pozycja : 11.50 m
Pobór prądu/km : 1300 W/km

Współcz. utrzymania : 0.86
Wysokość (centrum foto.) : 7.60 m
Nachylenie : 10.00 °
Klasa odbłasku : D3
Klasa natężenia światła : G*1

Droga

Szerokość : 7.00 m Jezdnia : 2
Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 50m x 7m (17 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=5.25m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.75m, z=1.50m

Lane	\bar{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=5.25)	0.50 cd/m ²	0.48	0.54	25	1.08
1:(y=1.75)	0.54 cd/m ²	0.45	0.60	8	0.34
M5	≥ 0.50 cd/m ²	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 7m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
9.34 lx	3.64 lx	0.39	0.15

CH_1_Lewy (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 1.50 m
Odległość od krawężnika 2.00 m Abs. Pozycja : 9.00 m



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

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023



5 Babkowice SOU-002 odc. 4

5.2 Skrót wyników, Babkowice SOU-002 odc. 4

5.2.1 Podgląd wyników, Babkowice SOU-002 odc. 4

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	12.7 lx	2.68 lx	0.21	0.08
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

6 Babkowice SOU-002 odc. 5

6.1 Opis, Babkowice SOU-002 odc. 5

6.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

4
1
-2

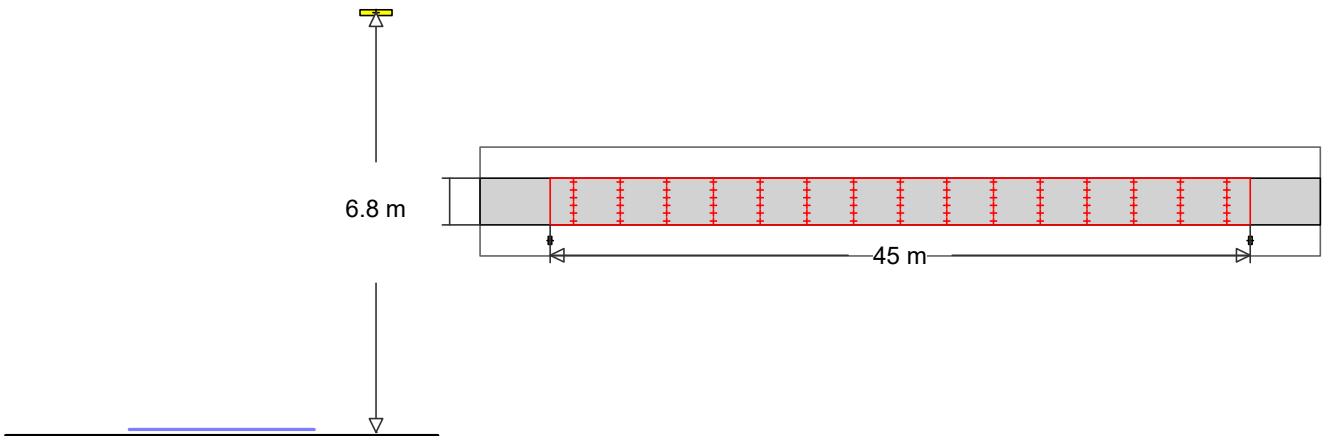


-35 -25 -15 -5 5 15 25 35 45 55 65 75 x [m]

6 Babkowice SOU-002 odc. 5

6.2 Skrót wyników, Babkowice SOU-002 odc. 5

6.2.1 Podgląd wyników, Babkowice SOU-002 odc. 5



6

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

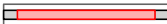
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DM10
Wyposażenie : 1 x LED30-4S/740 20 W / 3000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 6.80 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 444 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

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
	4.16 lx	0.77 lx	0.18	0.06
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

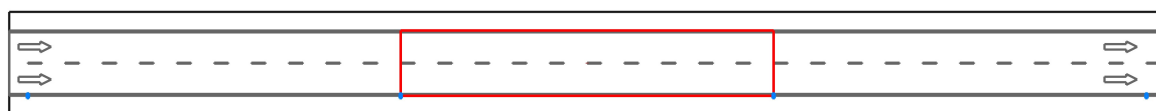
7 Babkowice SOU-002 odc. 6

7.1 Opis, Babkowice SOU-002 odc. 6

7.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

7
4
1
-2



-42 -22 -2 18 38 58 78 x [m]

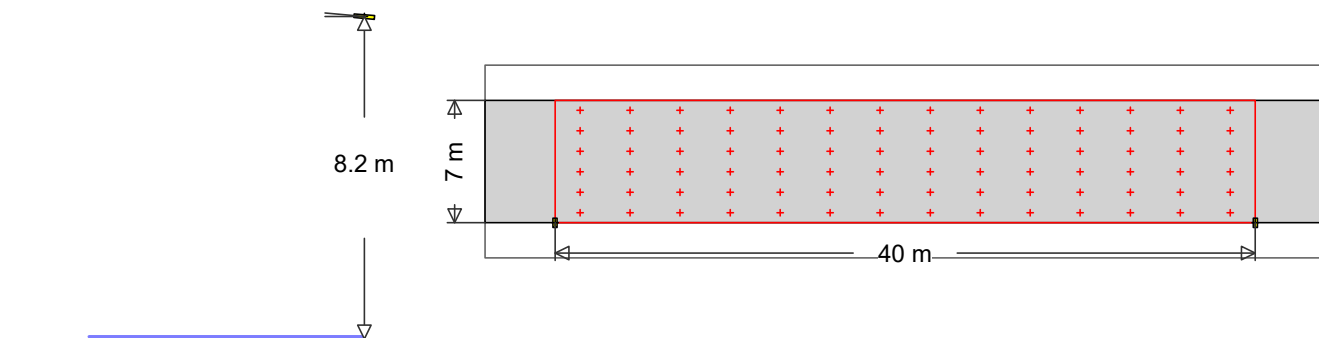
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

7 Babkowice SOU-002 odc. 6

7.2 Skróty wyników, Babkowice SOU-002 odc. 6

7.2.1 Podgląd wyników, Babkowice SOU-002 odc. 6



20



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

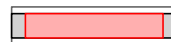
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10
Wypożyczenie : 1 x LED50-4S/740 32 W / 5000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 40.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.20 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 0.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 800 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 7.00 m Jezdnia : 2
Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 40m x 7m (14 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=5.25m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.75m, z=1.50m

Lane	\bar{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=5.25)	0.58 cd/m ²	0.42	0.68	8	0.45
1:(y=1.75)	0.53 cd/m ²	0.41	0.80	13	0.70
M5	≥ 0.50 cd/m ²	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 40m x 7m (14 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
7.67 lx	2.88 lx	0.38	0.16

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

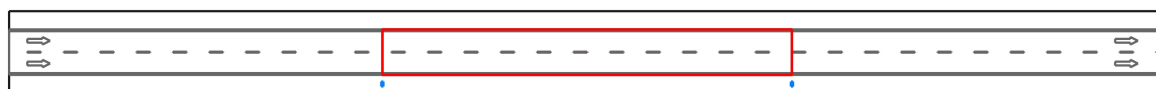
8 Babkowice SOU-002 odc. 7

8.1 Opis, Babkowice SOU-002 odc. 7

8.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

7
4
1
-2

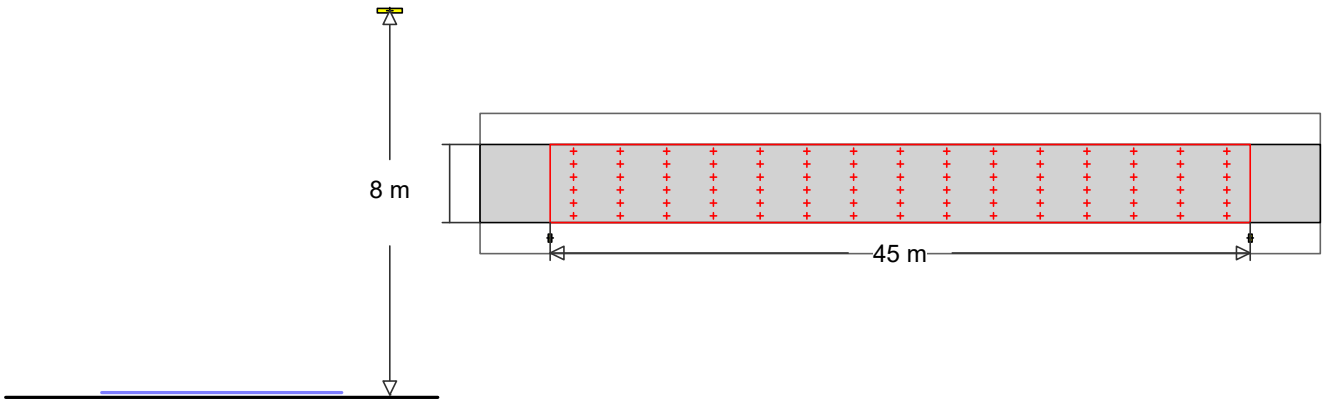


-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

8 Babkowice SOU-002 odc. 7

8.2 Skrót wyników, Babkowice SOU-002 odc. 7

8.2.1 Podgląd wyników, Babkowice SOU-002 odc. 7



10 PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DN10
Wypożyczenie : 1 x LED30-4S/740 20 W / 3000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 444 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_l	T_l	Re_i
2:(y=3.75)	0.33 cd/m ²	0.42	0.62	8	0.49
1:(y=1.25)	0.30 cd/m ²	0.42	0.57	14	0.97
M6	≥ 0.30 cd/m ²	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 20	≥ 0.30

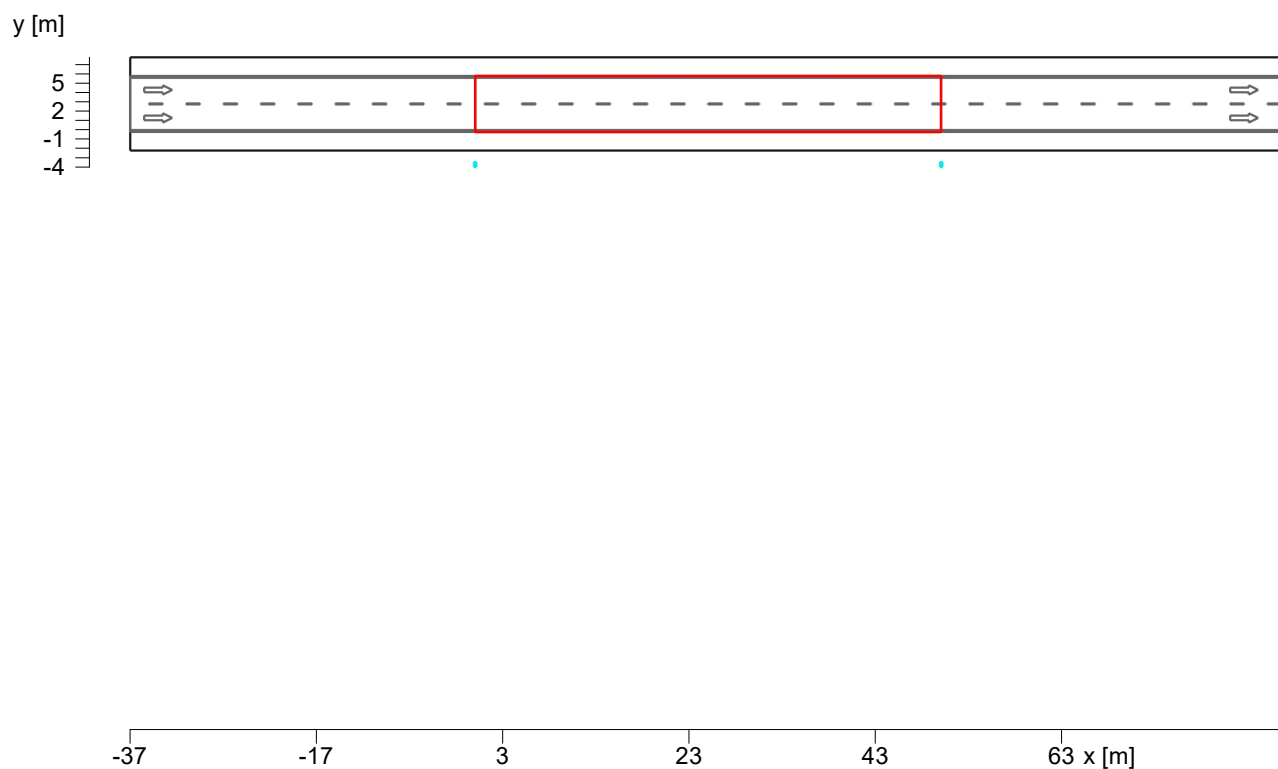
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
4.31 lx	1.38 lx	0.32	0.12

9 Ludwinowo SOU-021 SOU-019 SOU-020

9.1 Opis, Ludwinowo SOU-021 SOU-019 SOU-020

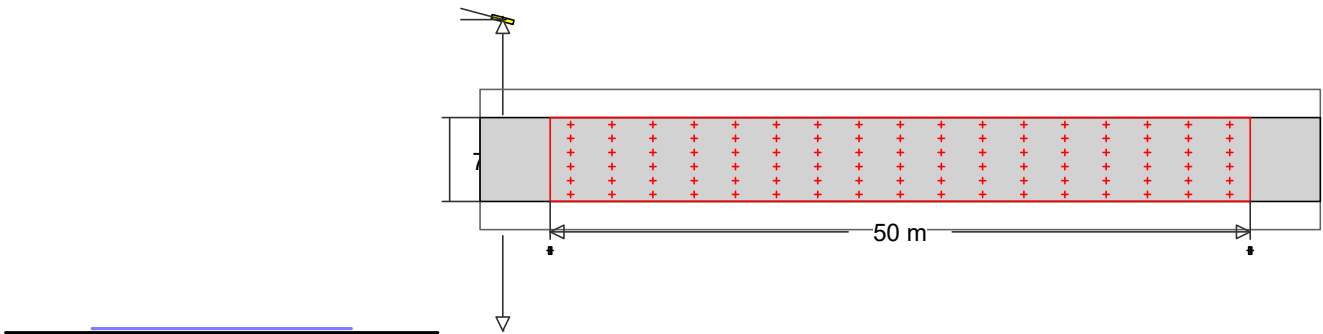
9.1.1 Plan pomieszczenia



9 Ludwinowo SOU-021 SOU-019 SOU-020

9.2 Skrót wyników, Ludwinowo SOU-021 SOU-019 SOU-020

9.2.1 Podgląd wyników, Ludwinowo SOU-021 SOU-019 SOU-020



27 PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM11
Wyposażenie : 1 x LED69-4S/740 44.5 W / 7000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.20 m
Oprawa - wysunięcie	: -3.50 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: -3.50 m	Klasa odbłasku	: D0
Pobór prądu/km	: 890 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{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=4.50)	0.33 cd/m ²	0.57	0.63	13	0.67
1:(y=1.50)	0.30 cd/m ²	0.59	0.44	20	1.11
M6	≥ 0.30 cd/m ²	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 20	≥ 0.30

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

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
5.62 lx	1.45 lx	0.26	0.08

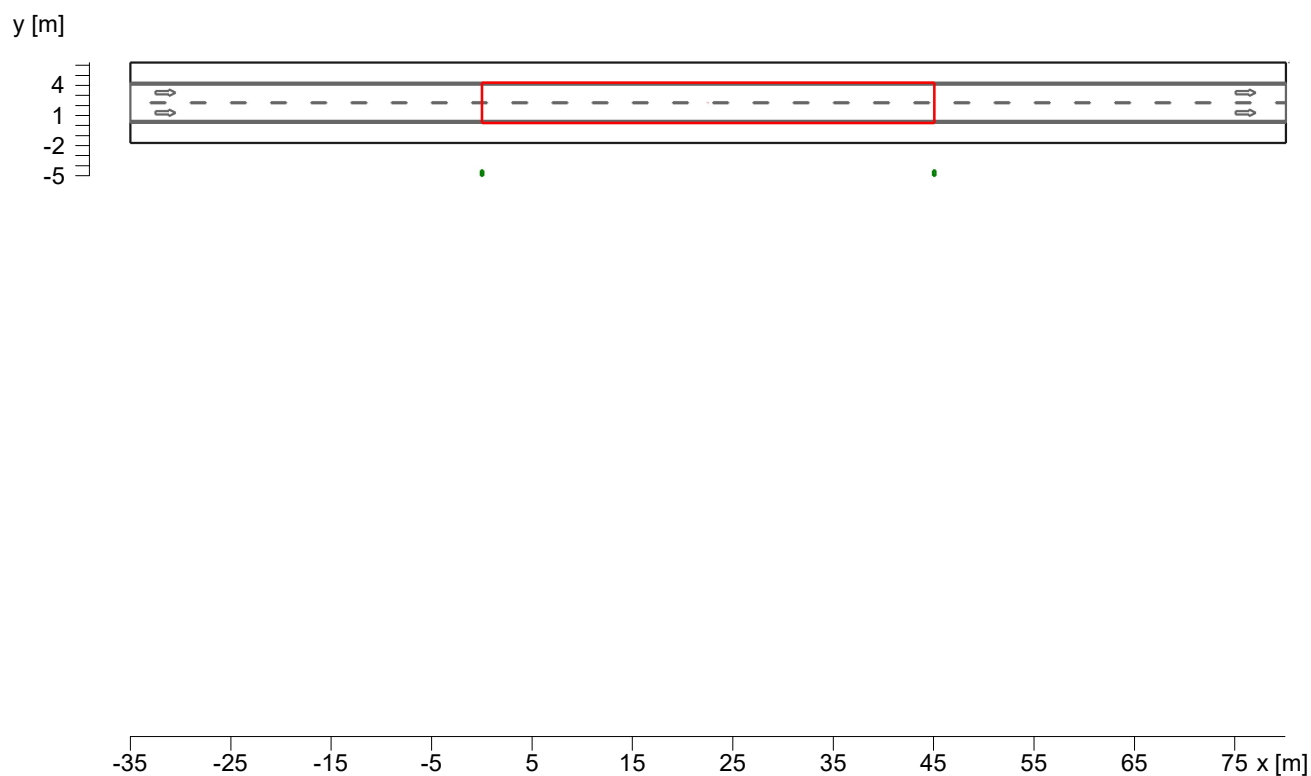
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

10 Siedlec SOU-034 odc. 1

10.1 Opis, Siedlec SOU-034 odc. 1

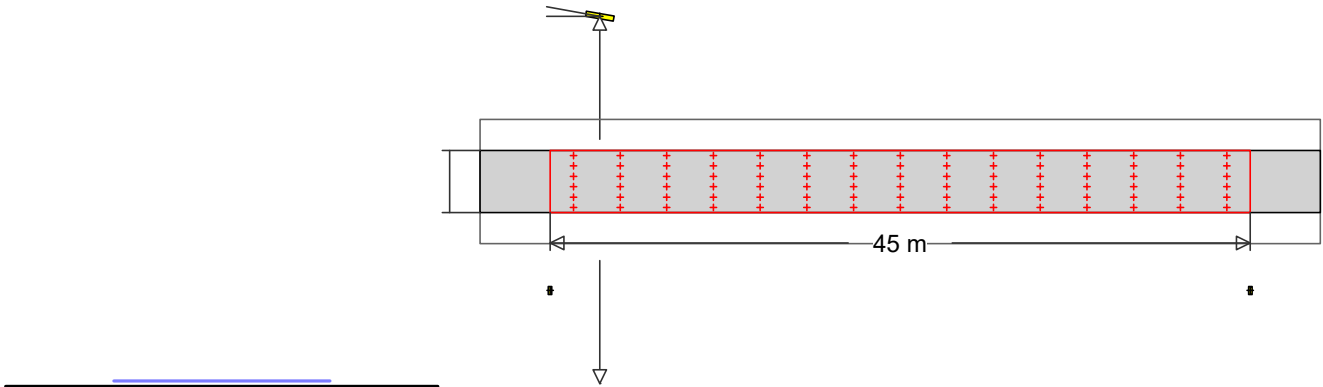
10.1.1 Plan pomieszczenia



10 Siedlec SOU-034 odc. 1

10.2 Skrót wyników, Siedlec SOU-034 odc. 1

10.2.1 Podgląd wyników, Siedlec SOU-034 odc. 1



18 PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12
Wypożyczenie : 1 x LED50-4S/740 32 W / 5000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 6.80 m
Oprawa - wysunięcie	: -5.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: -5.00 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 711 W/km	Klasa natężenia światła	: G*1

Droga

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



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 4m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.00m, z=1.50m
1 : x=-60.00m, y=1.00m, z=1.50m

Lane	Em	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=3.00)	0.31 cd/m²	0.57	0.58	10	0.56
1:(y=1.00)	0.30 cd/m²	0.59	0.55	20	1.04
M6	>= 0.30 cd/m²	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 4m (15 x 6 Punkty)

Em	Emin	Uo	Ud
5.70 lx	2.44 lx	0.43	0.20

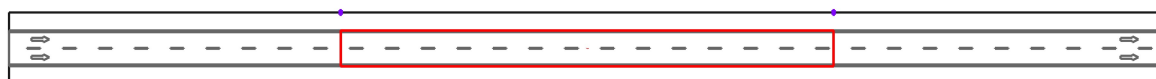
11 Siedlec SOU-034 odc. 2

11.1 Opis, Siedlec SOU-034 odc. 2

11.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

4
1
-2

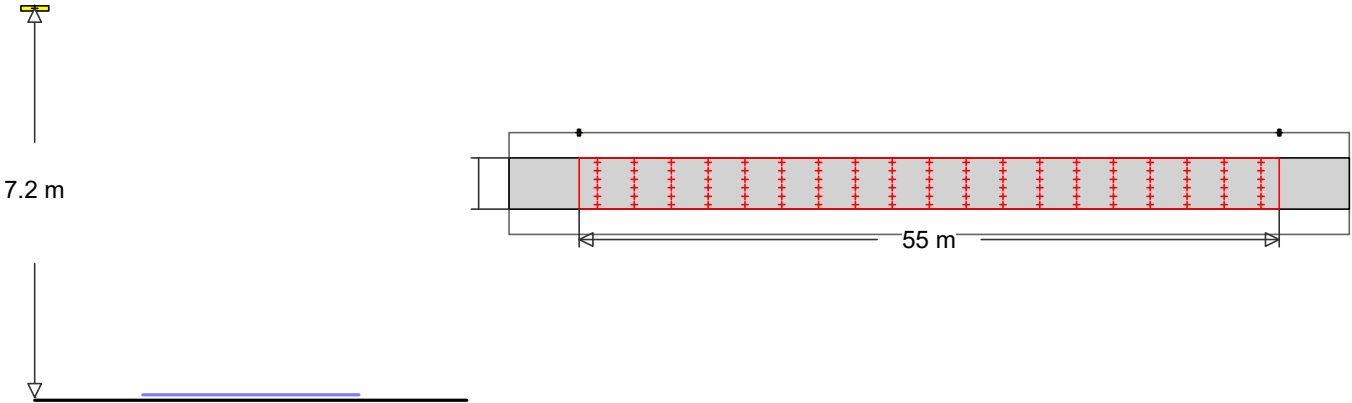


-37 -17 3 23 43 63 x [m]

11 Siedlec SOU-034 odc. 2

11.2 Skrót wyników, Siedlec SOU-034 odc. 2

11.2.1 Podgląd wyników, Siedlec SOU-034 odc. 2



19 PHILIPS/2023-09-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70
Wypożyczenie : 1 x LED50-4S/740 31.5 W / 5000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 55.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.20 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 6.00 m	Klasa odbłasku	: D2
Pobór prądu/km	: 573 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

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



Luminancja

Pole obliczeń: 55m x 4m (19 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.00m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.00m, z=1.50m

Lane	Em	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=3.00)	0.30 cd/m ²	0.51	0.48	24	1.06
1:(y=1.00)	0.34 cd/m ²	0.50	0.62	15	0.80
M6	>= 0.30 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 55m x 4m (19 x 6 Punkty)

Em	Emin	Uo	Ud
3.40 lx	1.18 lx	0.35	0.14

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

12 Siedlec SOU-048 odc. 1

12.1 Opis, Siedlec SOU-048 odc. 1

12.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2

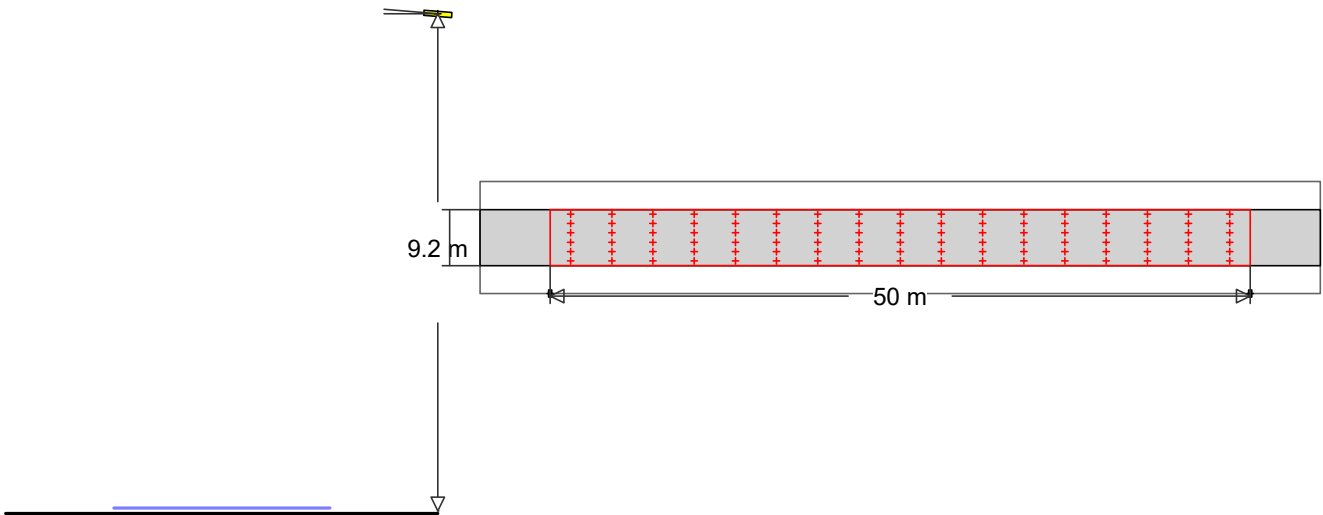


-47 -27 -7 13 33 53 73 x [m]

12 Siedlec SOU-048 odc. 1

12.2 Skrót wyników, Siedlec SOU-048 odc. 1

12.2.1 Podgląd wyników, Siedlec SOU-048 odc. 1



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

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 9.20 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: -2.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 500 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

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



Luminancja

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

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.00m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.00m, z=1.50m

Lane	Em	Uo	Ui	Ti	Rei
2:(y=3.00)	0.33 cd/m²	0.55	0.73	9	0.82
1:(y=1.00)	0.31 cd/m²	0.55	0.69	12	1.02
M6	>= 0.30 cd/m²	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

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

Em	Emin	Uo	Ud
4.51 lx	1.66 lx	0.37	0.15

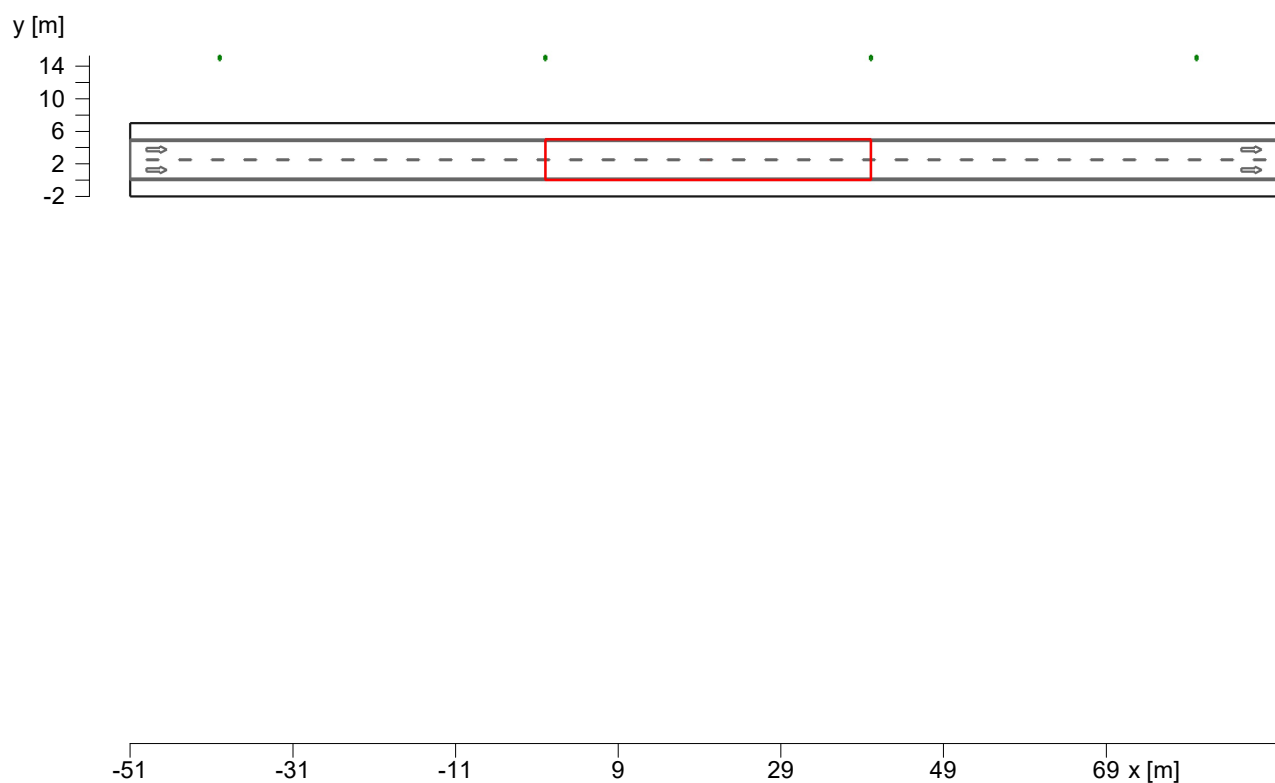
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

13 Siedlec SOU-048 odc. 2, SOU-042 odc. 2

13.1 Opis, Siedlec SOU-048 odc. 2, SOU-042 odc. 2

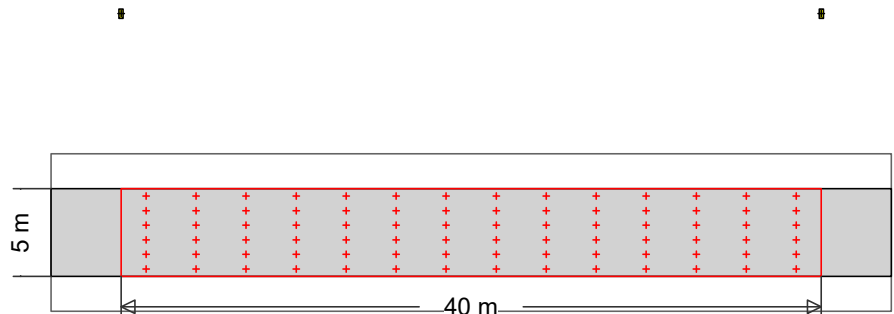
13.1.1 Plan pomieszczenia



13 Siedlec SOU-048 odc. 2, SOU-042 odc. 2

13.2 Skrót wyników, Siedlec SOU-048 odc. 2, SOU-042 odc. 2

13.2.1 Podgląd wyników, Siedlec SOU-048 odc. 2, SOU-042 odc. 2



18 PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12
Wypożyczenie : 1 x LED50-4S/740 32 W / 5000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 40.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 10.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -10.00 m	Nachylenie	: 20.00 °
Abs. Pozycja	: 15.00 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 800 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

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



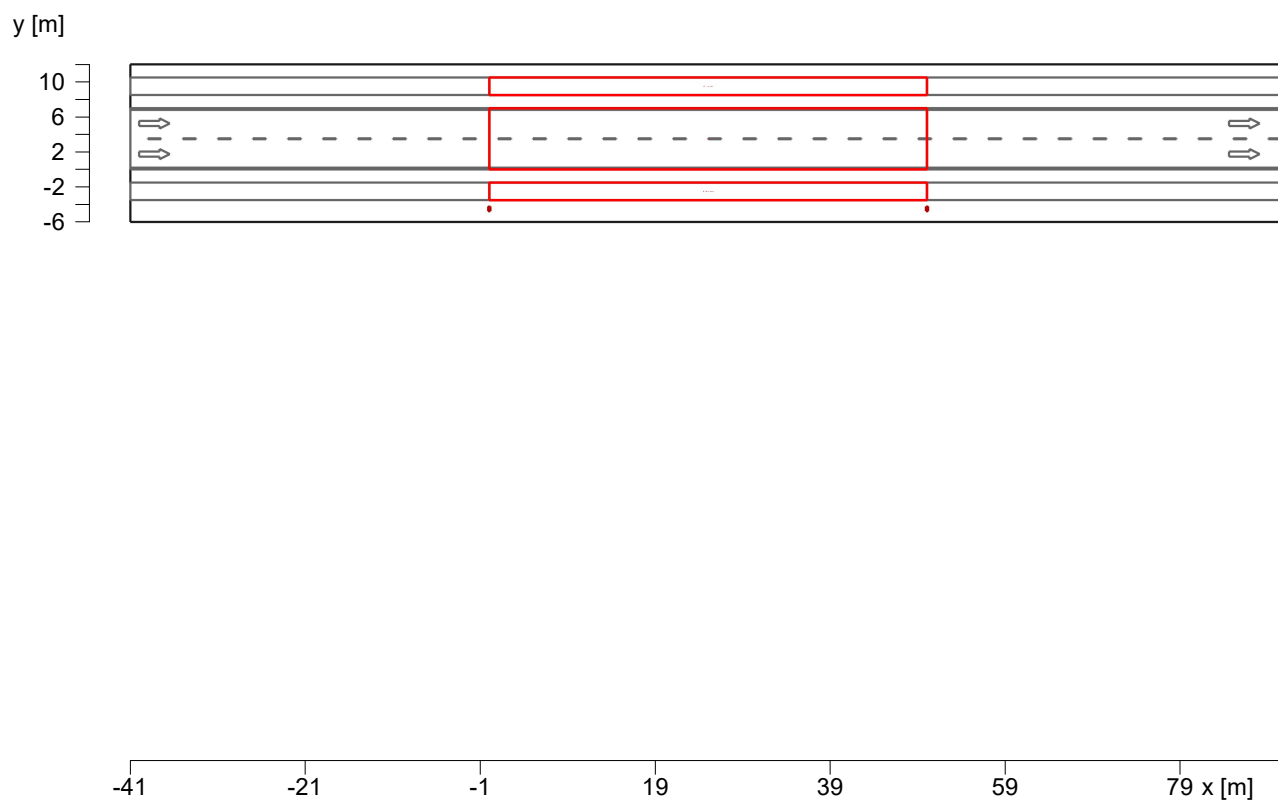
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 40m x 5m (14 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	3.42 lx	2.87 lx	0.84	0.62
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

14 Siedlec SOU-033, SOU-042 odc.1

14.1 Opis, Siedlec SOU-033, SOU-042 odc.1

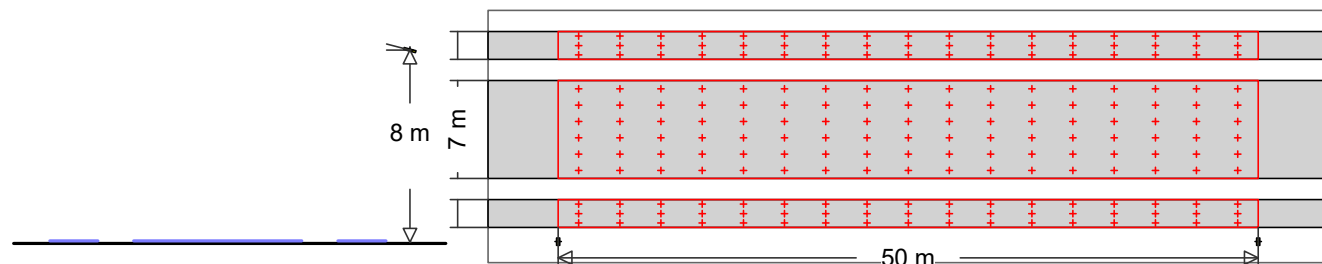
14.1.1 Plan pomieszczenia



14 Siedlec SOU-033, SOU-042 odc.1

14.2 Skrót wyników, Siedlec SOU-033, SOU-042 odc.1

14.2.1 Podgląd wyników, Siedlec SOU-033, SOU-042 odc.1



48 **PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED120-4S/740 DM12
Wyposażenie : 1 x LED120-4S/740 73 W / 12000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -4.50 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: -4.50 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 1460 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość	: 7.00 m	Jezdnia	: 2
Powierzchnia	: R3, q0=0.07		



Luminancja

Pole obliczeń: 50m x 7m (17 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=5.25m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.75m, z=1.50m

Lane	\bar{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=5.25)	0.57 cd/m ²	0.54	0.58	13	0.56
1:(y=1.75)	0.52 cd/m ²	0.59	0.63	24	1.15
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 7m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
9.66 lx	4.21 lx	0.44	0.18

CH_1_Lewy (cały obszar, Lewo)

Szerokość	: 2.00 m		
Odległość od krawężnika	: 1.50 m	Abs. Pozycja	: 8.50 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 2m (17 x 3 Punkty)



14 Siedlec SOU-033, SOU-042 odc.1

14.2 Skrót wyników, Siedlec SOU-033, SOU-042 odc.1

14.2.1 Podgląd wyników, Siedlec SOU-033, SOU-042 odc.1

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	4.04 lx	3.00 lx	0.74	0.55
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

CH_1_Prawy (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 2.00 m
Odległość od krawężnika: 1.50 m

Abs. Pozycja : -1.50 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 2m (17 x 3 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	12.5 lx	2.91 lx	0.23	0.09
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

15 Siedlec SOU-042 odc. 3

15.1 Opis, Siedlec SOU-042 odc. 3

15.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

4
1
-2



-36

-16

4

24

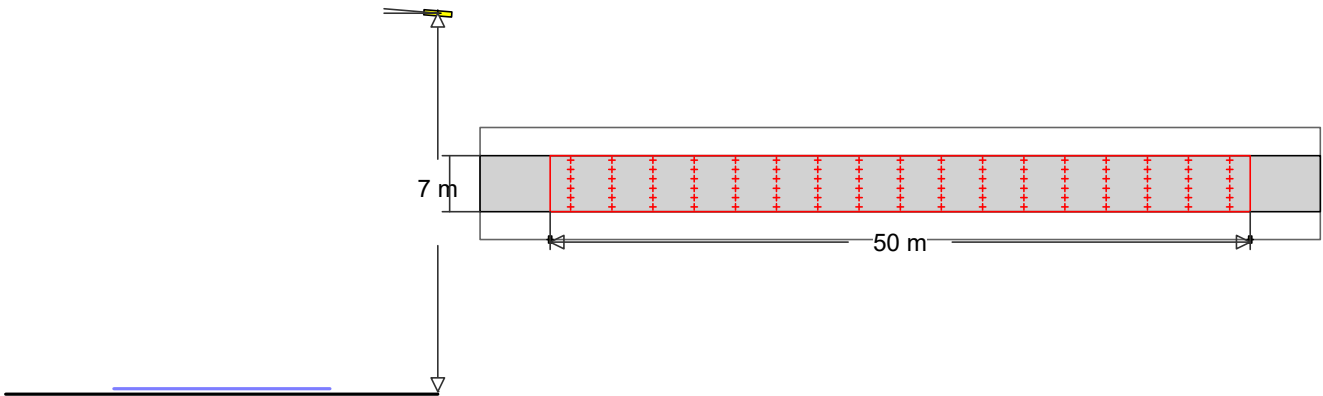
44

64 x [m]

15 Siedlec SOU-042 odc. 3

15.2 Skrót wyników, Siedlec SOU-042 odc. 3

15.2.1 Podgląd wyników, Siedlec SOU-042 odc. 3



19 PHILIPS/2023-09-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70
Wypożyczenie : 1 x LED50-4S/740 31.5 W / 5000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: -2.00 m	Klasa odbłasku	: D0
Pobór prądu/km	: 630 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

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



Luminancja

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

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.00m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.00m, z=1.50m

Lane	Em	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=3.00)	0.37 cd/m²	0.51	0.69	16	0.78
1:(y=1.00)	0.32 cd/m²	0.53	0.54	24	1.08
M6	>= 0.30 cd/m²	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

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

Em	Emin	Uo	Ud
3.71 lx	1.42 lx	0.38	0.17

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

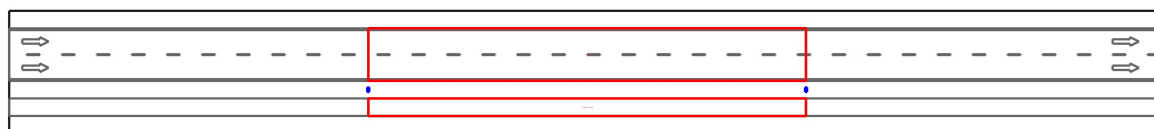
16 Siedlec SOU-042 odc. 4

16.1 Opis, Siedlec SOU-042 odc. 4

16.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2
-6

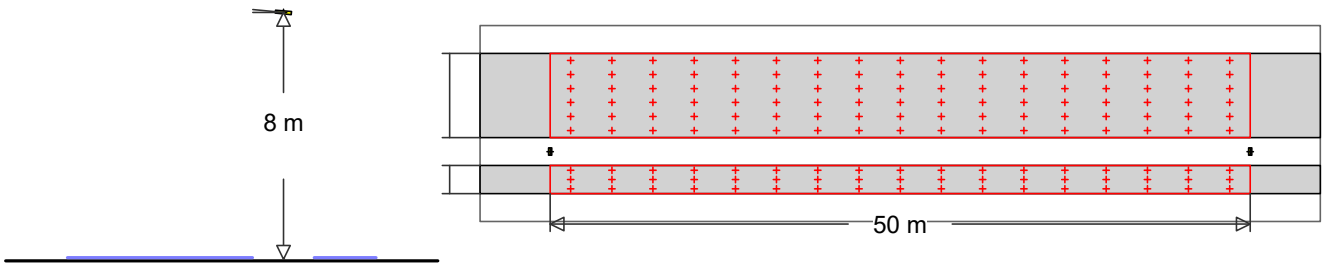


-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

16 Siedlec SOU-042 odc. 4

16.2 Skrót wyników, Siedlec SOU-042 odc. 4

16.2.1 Podgląd wyników, Siedlec SOU-042 odc. 4



76 PHILIPS/2023-09-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM10
Wyposażenie : 1 x LED90-4S/740 56 W / 9000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
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	: D5
Pobór prądu/km	: 1120 W/km	Klasa natężenia światła	: G*1

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{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=4.50)	0.57 cd/m ²	0.44	0.50	11	0.75
1:(y=1.50)	0.52 cd/m ²	0.43	0.41	15	0.87
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	E_{min}	U_o	U_d
8.49 lx	1.99 lx	0.23	0.08

CH_1_Prawy (cały obszar, Prawe)

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



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 2m (17 x 3 Punkty)

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023



16 Siedlec SOU-042 odc. 4

16.2 Skrót wyników, Siedlec SOU-042 odc. 4

16.2.1 Podgląd wyników, Siedlec SOU-042 odc. 4

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	6.75 lx	1.18 lx	0.17	0.06
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

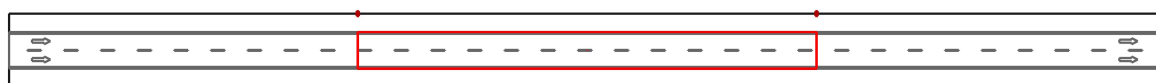
17 Kościuszkowo SOU 011 odc. 1

17.1 Opis, Kościuszkowo SOU 011 odc. 1

17.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

4
1
-2

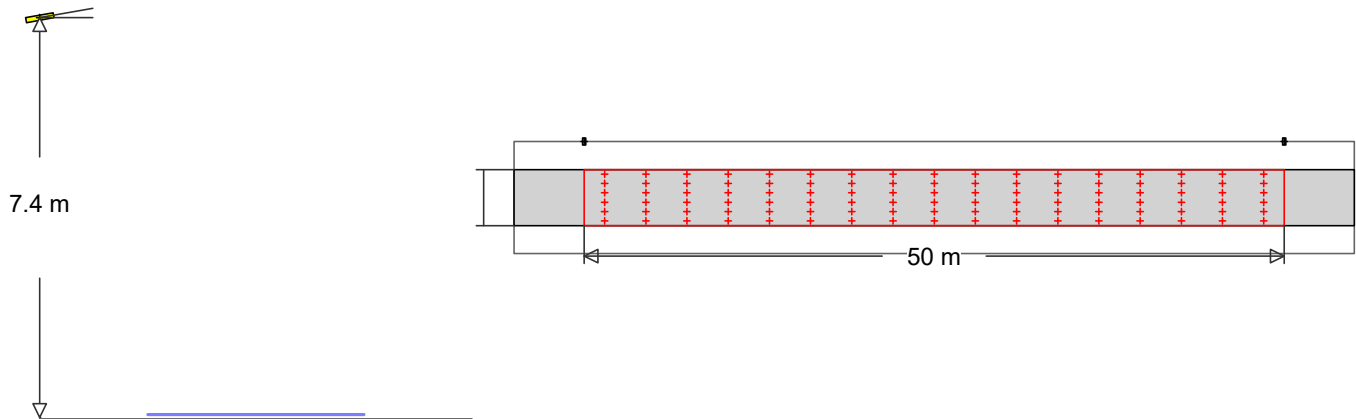


-38 -18 2 22 42 62 x [m]

17 Kościuszkowo SOU 011 odc. 1

17.2 Skrót wyników, Kościuszkowo SOU 011 odc. 1

17.2.1 Podgląd wyników, Kościuszkowo SOU 011 odc. 1



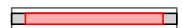
15 **PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
Wypożyczenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.40 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: 6.00 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 500 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

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



Luminancja

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

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.00m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.00m, z=1.50m

Lane	\bar{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=3.00)	0.33 cd/m ²	0.48	0.43	18	1.04
1:(y=1.00)	0.36 cd/m ²	0.48	0.56	12	0.75
M6	>= 0.30 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

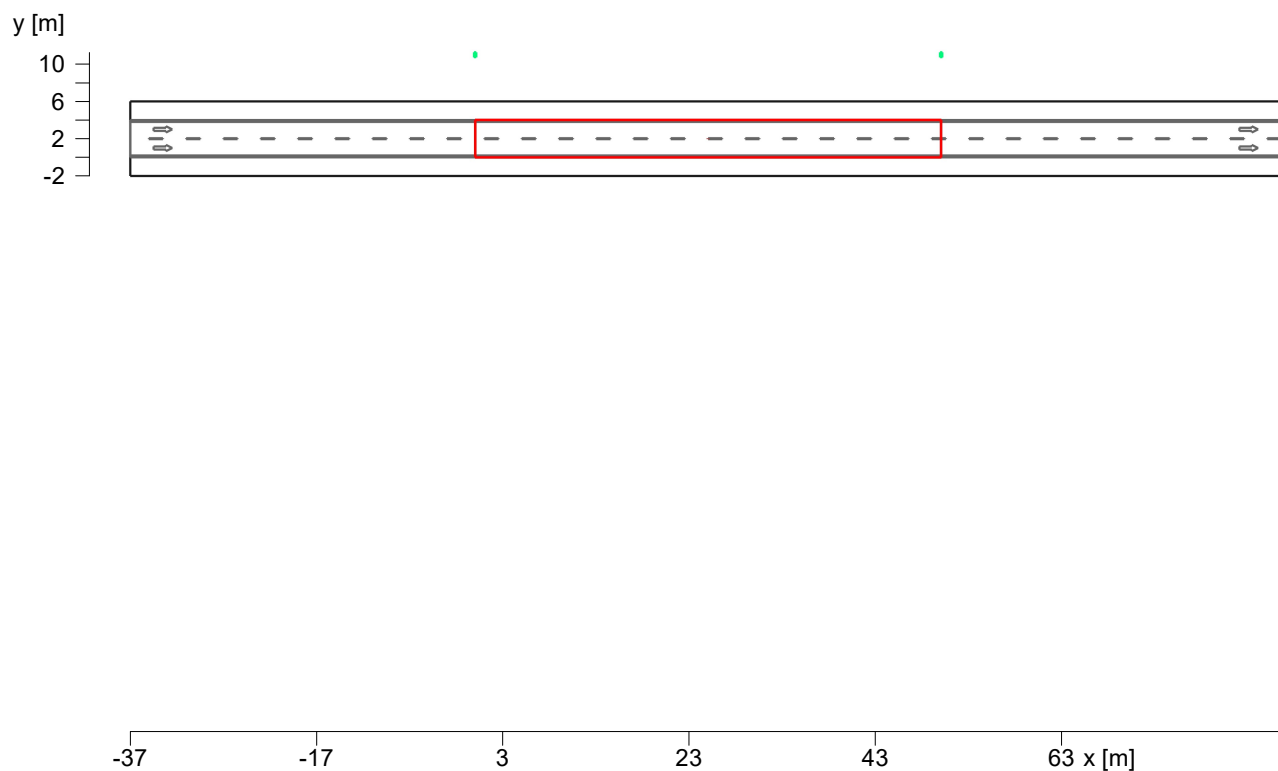
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 4m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
5.16 lx	1.39 lx	0.27	0.09

18 Kościuszkowo SOU 011 odc. 2

18.1 Opis, Kościuszkowo SOU 011 odc. 2

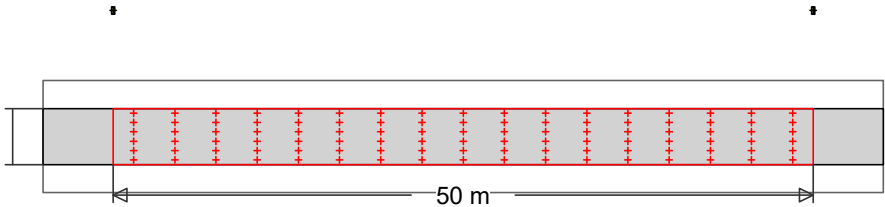
18.1.1 Plan pomieszczenia



18 Kościuszkowo SOU 011 odc. 2

18.2 Skrót wyników, Kościuszkowo SOU 011 odc. 2

18.2.1 Podgląd wyników, Kościuszkowo SOU 011 odc. 2



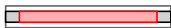
28 PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM12
Wypożyczenie : 1 x LED69-4S/740 44.5 W / 7000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.20 m
Oprawa - wysunięcie	: -7.00 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: 11.00 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 890 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

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



Luminancja

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

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.00m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.00m, z=1.50m

Lane	Em	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=3.00)	0.30 cd/m²	0.64	0.65	19	1.10
1:(y=1.00)	0.30 cd/m²	0.63	0.66	11	0.65
M6	>= 0.30 cd/m²	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

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

Em	Emin	Uo	Ud
5.52 lx	2.66 lx	0.48	0.24

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

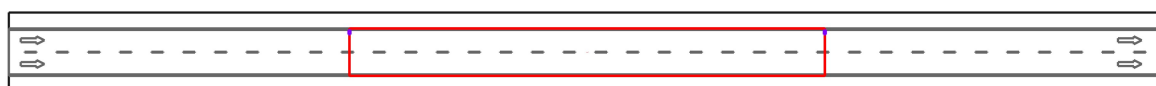
19 Kościuszkowo SOU 012 odc. 1

19.1 Opis, Kościuszkowo SOU 012 odc. 1

19.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2

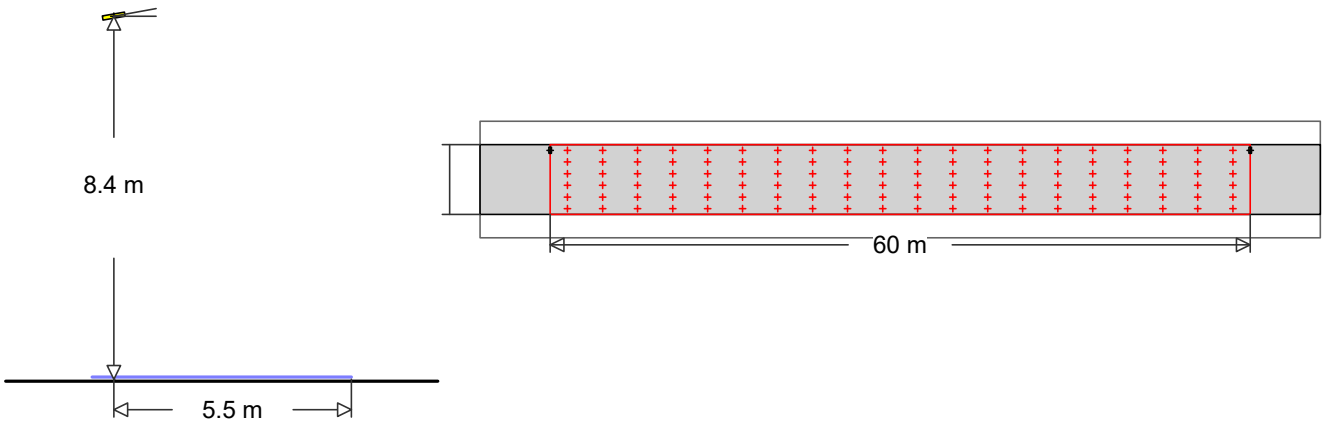


-43 -23 -3 17 37 57 77 97 x [m]

19 Kościuszkowo SOU 012 odc. 1

19.2 Skrót wyników, Kościuszkowo SOU 012 odc. 1

19.2.1 Podgląd wyników, Kościuszkowo SOU 012 odc. 1



19 PHILIPS/2023-09-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 Nr zamówienia :
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM70
 Wyposażenie : 1 x LED50-4S/740 31.5 W / 5000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw : Lewy rząd
 Odległość opraw : 60.00 m
 Oprawa - wysunięcie : 0.50 m
 Abs. Pozycja : 5.50 m
 Pobór prądu/km : 525 W/km
 Współcz. utrzymania : 0.86
 Wysokość (centrum foto.) : 8.40 m
 Nachylenie : 10.00 °
 Klasa odbłasku : D0
 Klasa natężenia światła : n/a

Droga

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



Luminancja

Pole obliczeń: 60m x 6m (20 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	Em	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=4.50)	0.32 cd/m²	0.44	0.41	17	0.79
1:(y=1.50)	0.35 cd/m²	0.48	0.58	14	0.78
M6	>= 0.30 cd/m²	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

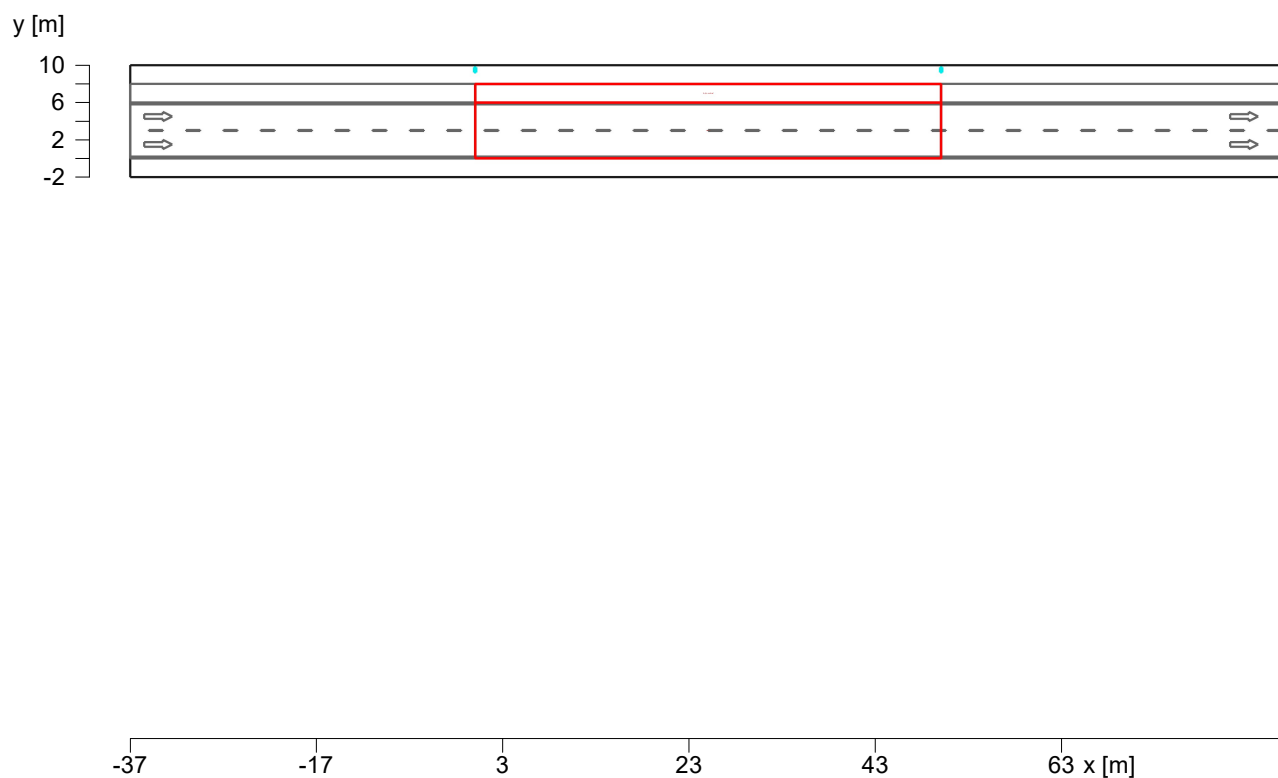
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 60m x 6m (20 x 6 Punkty)

Em	Emin	Uo	Ud
2.82 lx	0.94 lx	0.33	0.14

20 Czełuścinek SOU 006 odc. 1

20.1 Opis, Czełuścinek SOU 006 odc. 1

20.1.1 Plan pomieszczenia



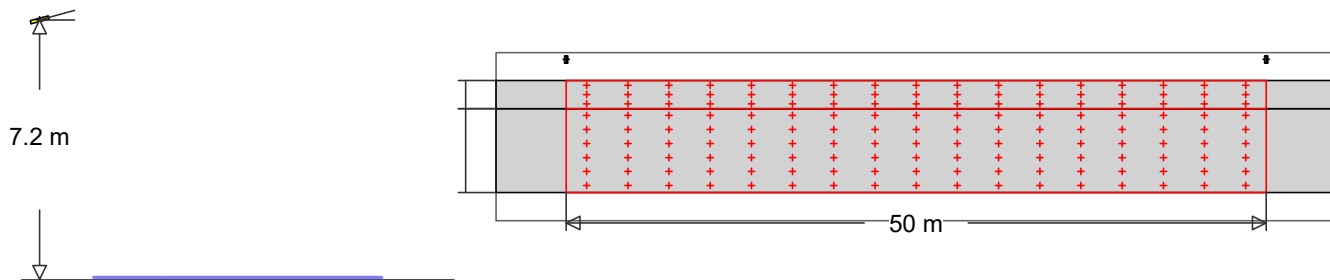
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

20 Czełuściniek SOU 006 odc. 1

20.2 Skrót wyników, Czełuściniek SOU 006 odc. 1

20.2.1 Podgląd wyników, Czełuściniek SOU 006 odc. 1



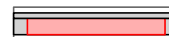
27 **PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM11
Wypożyczenie : 1 x LED69-4S/740 44.5 W / 7000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.20 m
Oprawa - wysunięcie	: -3.50 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: 9.50 m	Klasa odbłasku	: D0
Pobór prądu/km	: 890 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{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=4.50)	0.30 cd/m ²	0.59	0.44	20	1.11
1:(y=1.50)	0.33 cd/m ²	0.57	0.63	13	0.67
M6	>= 0.30 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

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

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
5.62 lx	1.45 lx	0.26	0.08

CH_1_Lewy (cały obszar, Lewo)

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



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 2m (17 x 3 Punkty)

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023



20 Czełuścinek SOU 006 odc. 1

20.2 Skrót wyników, Czełuścinek SOU 006 odc. 1

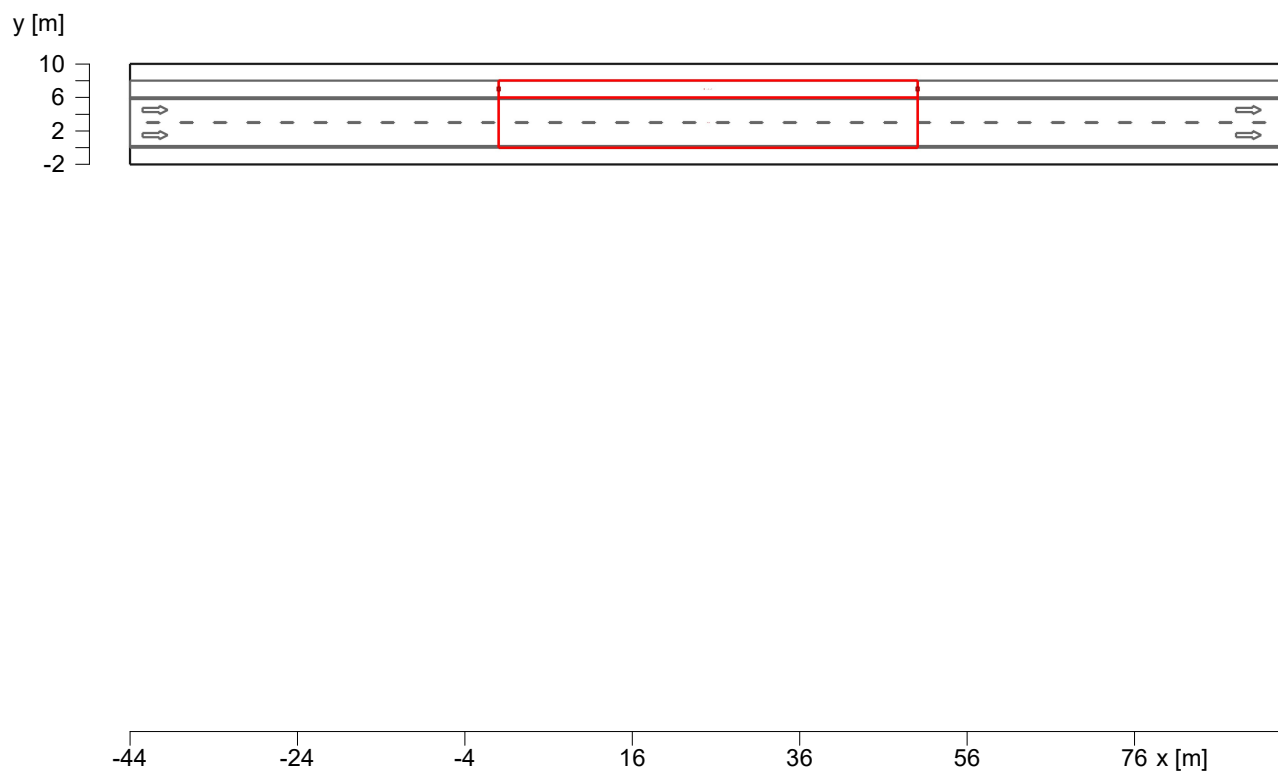
20.2.1 Podgląd wyników, Czełuścinek SOU 006 odc. 1

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	7.31 lx	1.12 lx	0.15	0.05
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

21 Czełuścinek SOU 006 odc. 2

21.1 Opis, Czełuścinek SOU 006 odc. 2

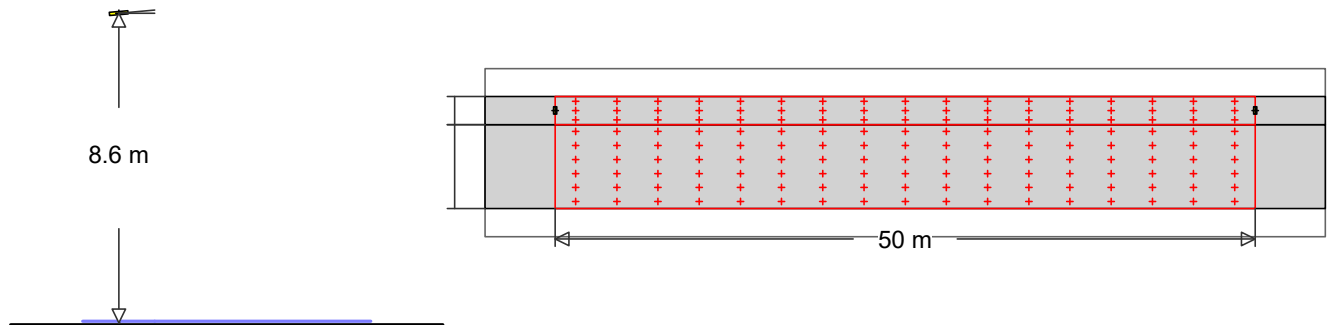
21.1.1 Plan pomieszczenia



21 Czełuściniek SOU 006 odc. 2

21.2 Skrót wyników, Czełuściniek SOU 006 odc. 2

21.2.1 Podgląd wyników, Czełuściniek SOU 006 odc. 2



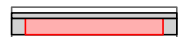
15 **PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
Wypożyczenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 7.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 500 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	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=4.50)	0.32 cd/m ²	0.42	0.57	14	0.93
1:(y=1.50)	0.35 cd/m ²	0.43	0.64	9	0.56
M6	≥ 0.30 cd/m ²	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 20	≥ 0.30

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

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
4.67 lx	1.48 lx	0.32	0.11

CH_1_Lewy (cały obszar, Lewo)

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



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 2m (17 x 3 Punkty)

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023



21 Czełuścinek SOU 006 odc. 2

21.2 Skrót wyników, Czełuścinek SOU 006 odc. 2

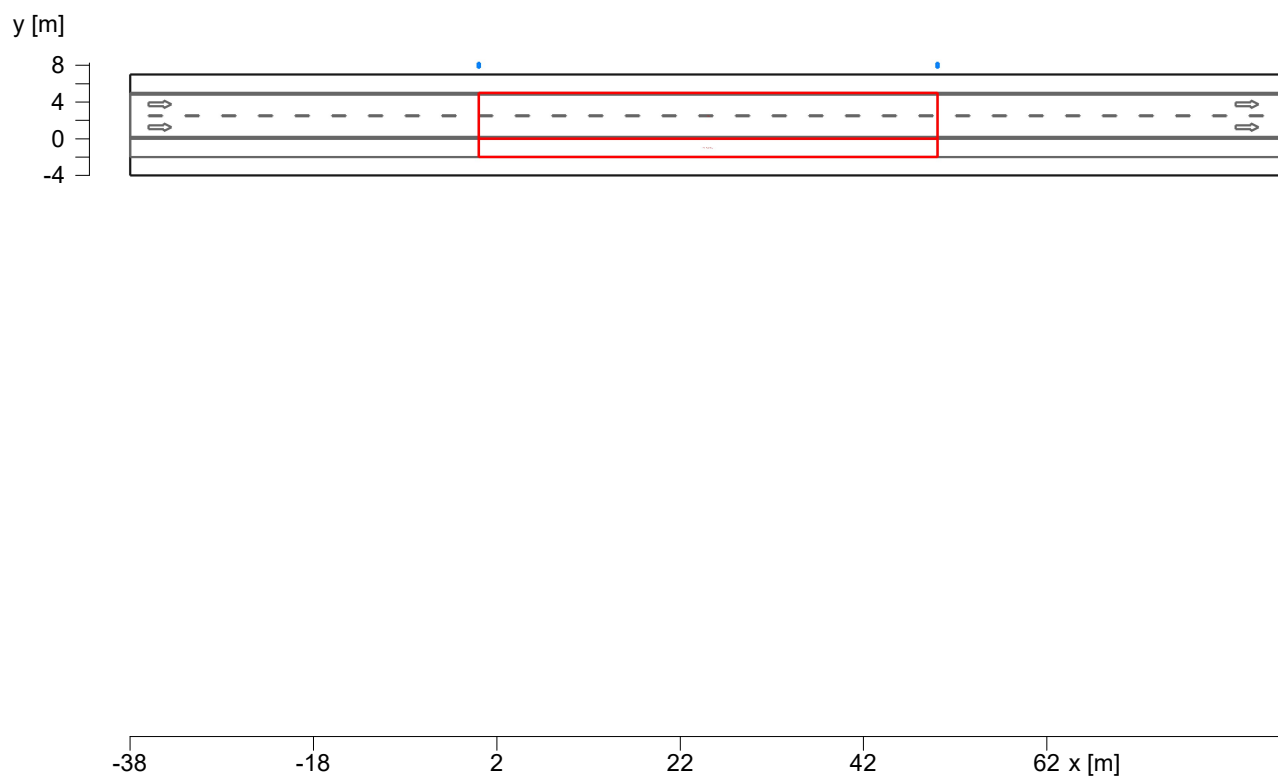
21.2.1 Podgląd wyników, Czełuścinek SOU 006 odc. 2

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.01 lx	1.11 lx	0.22	0.08
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

22 Magdalenki SOU 022, SOU 043

22.1 Opis, Magdalenki SOU 022, SOU 043

22.1.1 Plan pomieszczenia



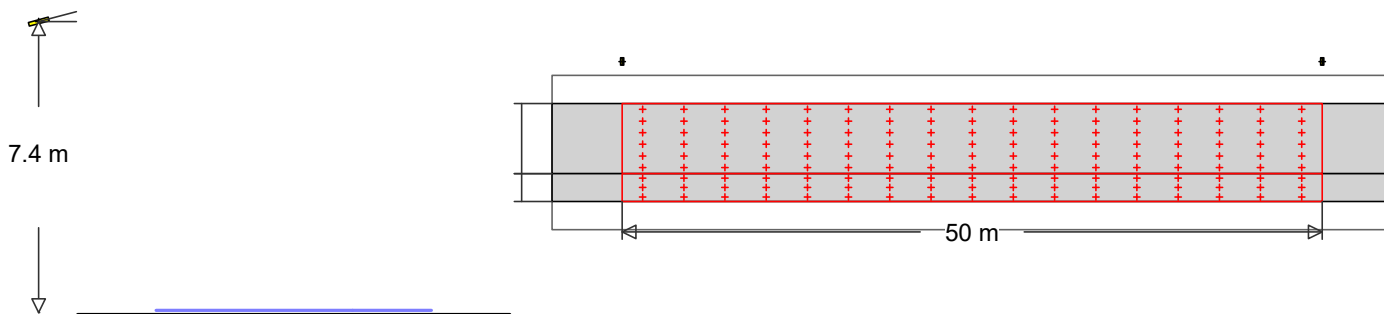
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

22 Magdalenki SOU 022, SOU 043

22.2 Skrót wyników, Magdalenki SOU 022, SOU 043

22.2.1 Podgląd wyników, Magdalenki SOU 022, SOU 043



20 **PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10
Wypożyczenie : 1 x LED50-4S/740 32 W / 5000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.40 m
Oprawa - wysunięcie	: -3.00 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: 8.00 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 640 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)	0.32 cd/m ²	0.49	0.55	20	1.13
1:(y=1.25)	0.34 cd/m ²	0.48	0.61	11	0.65
M6	≥ 0.30 cd/m ²	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 20	≥ 0.30

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

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
5.48 lx	1.67 lx	0.30	0.10

CH_1_Prawy (cały obszar, Prawe)

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



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 2m (17 x 3 Punkty)

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023



22 Magdalenki SOU 022, SOU 043

22.2 Skrót wyników, Magdalenki SOU 022, SOU 043

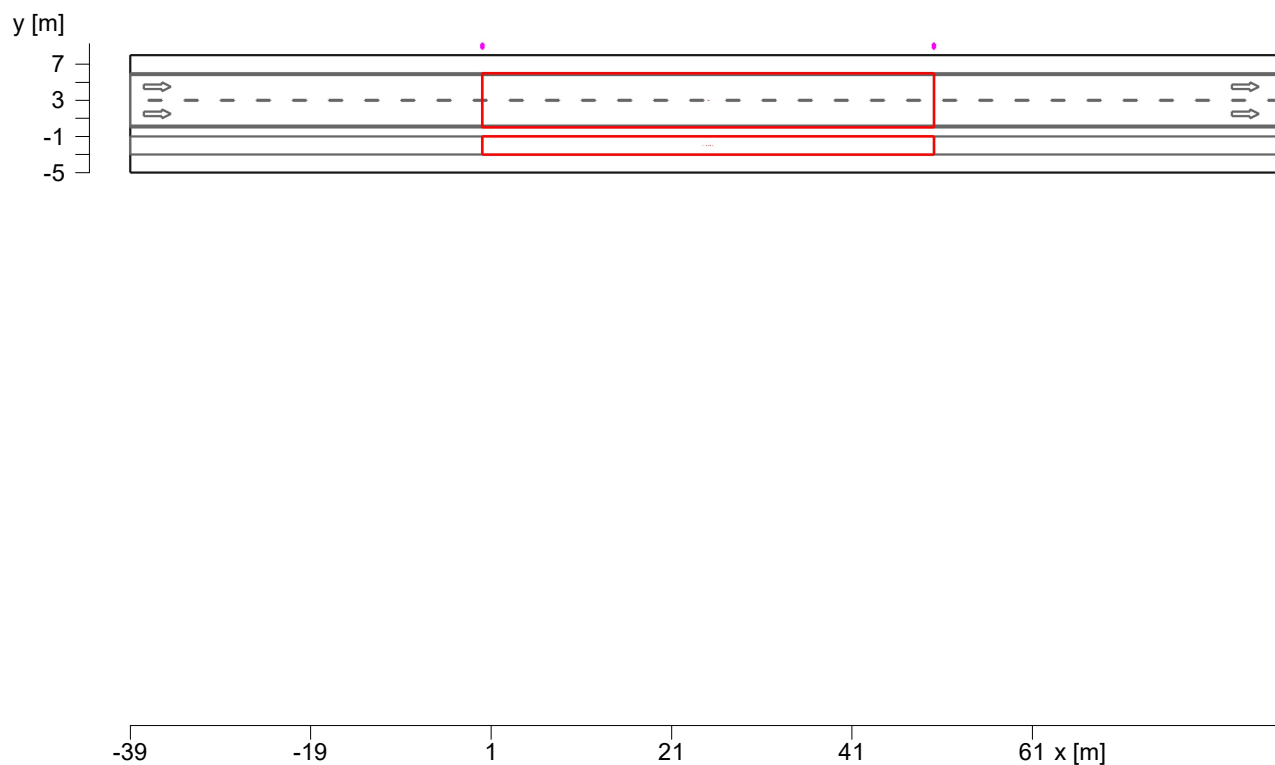
22.2.1 Podgląd wyników, Magdalenki SOU 022, SOU 043

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	3.27 lx	1.34 lx	0.41	0.17
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

23 Czełuścin SOU 004 odc. 1, SOU 005 odc. 1

23.1 Opis, Czełuścin SOU 004 odc. 1, SOU 005 odc. 1

23.1.1 Plan pomieszczenia



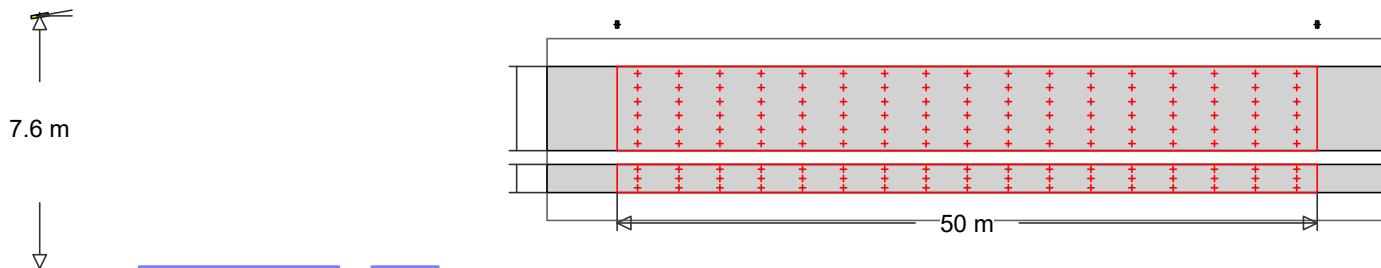
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

23 Czełuscin SOU 004 odc. 1, SOU 005 odc. 1

23.2 Skrót wyników, Czełuscin SOU 004 odc. 1, SOU 005 odc. 1

23.2.1 Podgląd wyników, Czełuscin SOU 004 odc. 1, SOU 005 odc. 1



78

PHILIPS/2023-09-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM12
Wyposażenie : 1 x LED90-4S/740 56 W / 9000 lm

MyLumRow

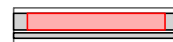
Rozmieszczenie opraw : Lewy rząd
Odległość opraw : 50.00 m
Oprawa - wysunięcie : -3.00 m
Abs. Pozycja : 9.00 m
Pobór prądu/km : 1120 W/km

Współcz. utrzymania : 0.86
Wysokość (centrum foto.) : 7.60 m
Nachylenie : 10.00 °
Klasa odbłasku : D4
Klasa natężenia światła : G*1

Droga

Szerokość : 6.00 m
Powierzchnia : R3, q0=0.07

Jezdnia : 2



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{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=4.50)	0.51 cd/m ²	0.63	0.44	25	1.06
1:(y=1.50)	0.56 cd/m ²	0.58	0.58	14	0.57
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	E_{min}	U_o	U_d
9.15 lx	2.97 lx	0.32	0.12

CH_1_Prawy (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 2.00 m
Odległość od krawężnika 1.00 m

Abs. Pozycja : -1.00 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 2m (17 x 3 Punkty)

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023



23 Czełuścin SOU 004 odc. 1, SOU 005 odc. 1

23.2 Skrót wyników, Czełuścin SOU 004 odc. 1, SOU 005 odc. 1

23.2.1 Podgląd wyników, Czełuścin SOU 004 odc. 1, SOU 005 odc. 1

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	4.23 lx	2.46 lx	0.58	0.35
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

24 Czełuścin SOU 005 odc. 2

24.1 Opis, Czełuścin SOU 005 odc. 2

24.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

4
1
-2

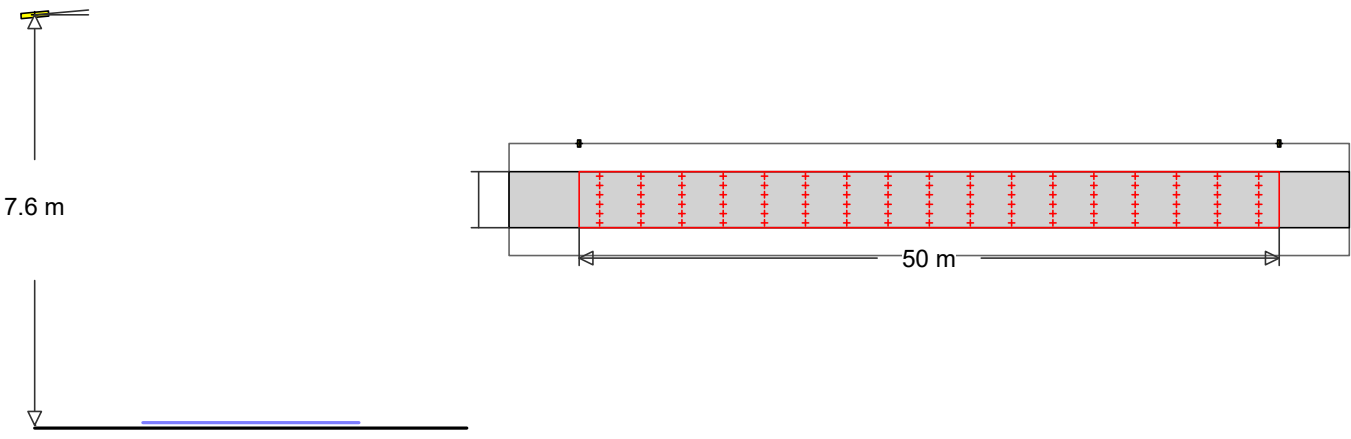


-39 -19 1 21 41 61 x [m]

24 Czełuścin SOU 005 odc. 2

24.2 Skrót wyników, Czełuścin SOU 005 odc. 2

24.2.1 Podgląd wyników, Czełuścin SOU 005 odc. 2



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

MyLumRow			
Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 6.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 500 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

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

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

Obserwator					
2	: x=-60.00m, y=3.00m, z=1.50m				
1	: x=-60.00m, y=1.00m, z=1.50m				
Lane	Em	Uo	Ui	Ti	Rei
2:(y=3.00)	0.33 cd/m²	0.45	0.43	17	1.05
1:(y=1.00)	0.36 cd/m²	0.44	0.52	11	0.67
M6	>= 0.30 cd/m²	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

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

Em	Emin	Uo	Ud
5.17 lx	1.40 lx	0.27	0.09

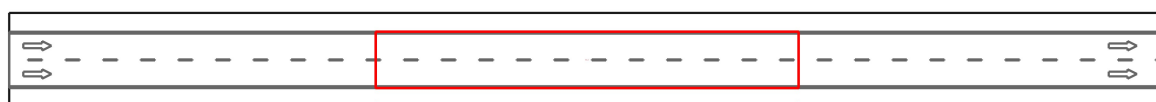
25 Czełuścín SOU 005 odc. 3

25.1 Opis, Czełuścín SOU 005 odc. 3

25.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

7
4
1
-2

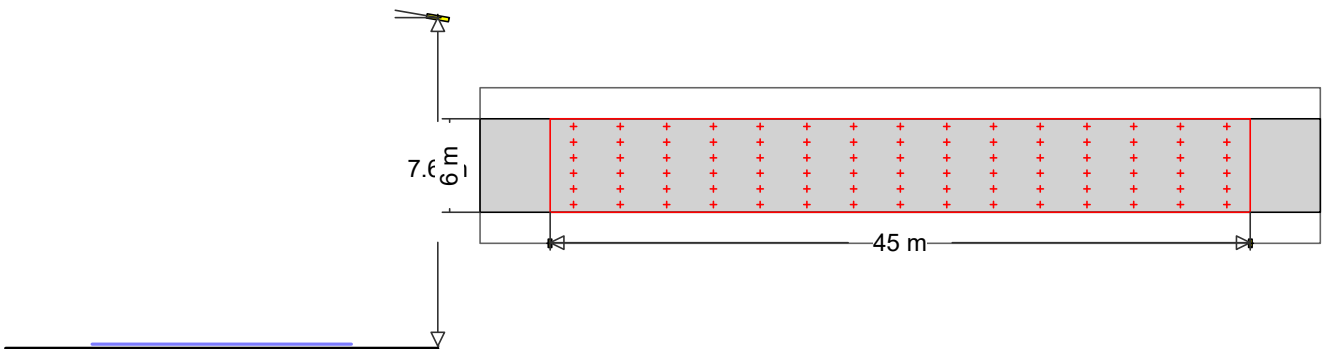


-39 -19 1 21 41 61 x [m]

25 Czełuścin SOU 005 odc. 3

25.2 Skrót wyników, Czełuścin SOU 005 odc. 3

25.2.1 Podgląd wyników, Czełuścin SOU 005 odc. 3



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

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 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	: 6.00 m	Jezdnia	: 2
Powierzchnia	: R3, q0=0.07		



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

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.08 lx	1.65 lx	0.32	0.11
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

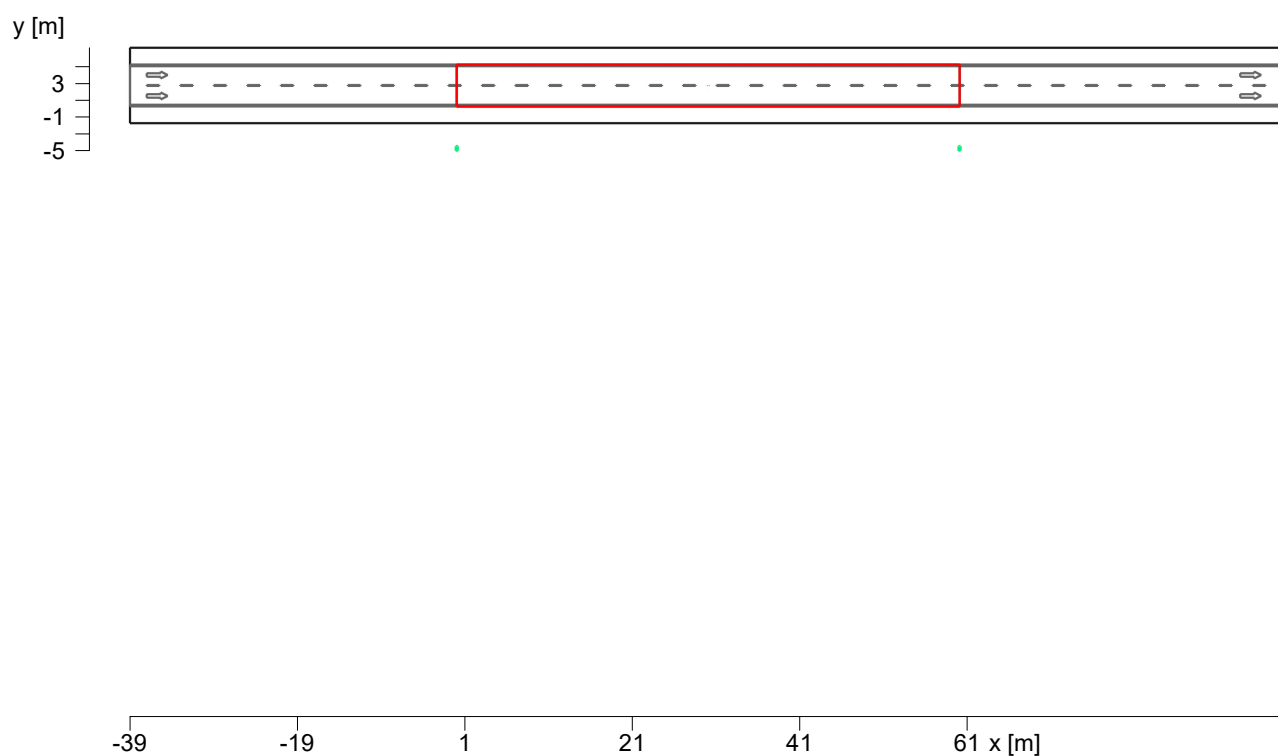
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

26 Czeluścin SOU 004 odc. 2

26.1 Opis, Czeluścin SOU 004 odc. 2

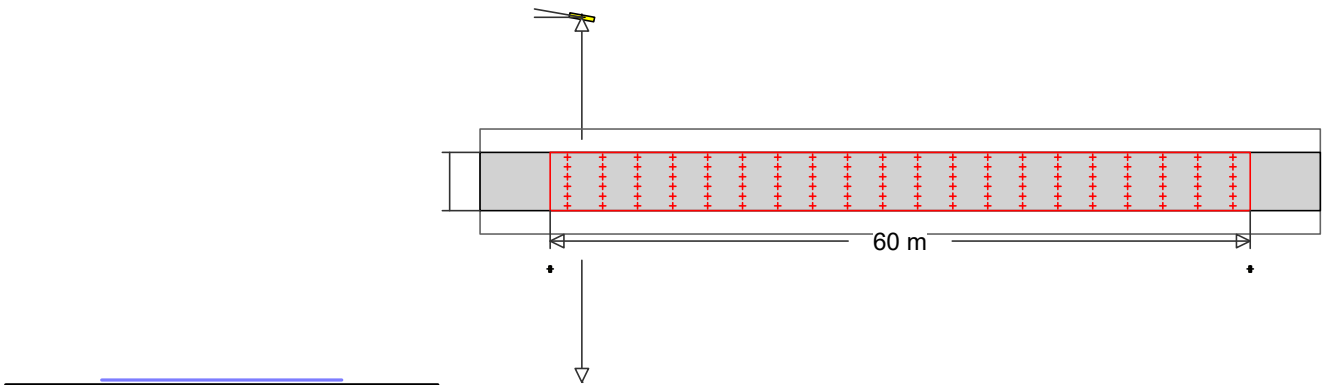
26.1.1 Plan pomieszczenia



26 Czełuścin SOU 004 odc. 2

26.2 Skrót wyników, Czełuścin SOU 004 odc. 2

26.2.1 Podgląd wyników, Czełuścin SOU 004 odc. 2



28

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

Nr zamówienia

Nazwa oprawy

Wyposażenie

:

:

:

BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM12

1 x LED69-4S/740 44.5 W / 7000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 60.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -5.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: -5.00 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 742 W/km	Klasa natężenia światła	: G*1

Droga

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



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 60m x 5m (20 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.43 lx	1.41 lx	0.26	0.09
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

27 Czełuścin SOU 004 odc. 3

27.1 Opis, Czełuścin SOU 004 odc. 3

27.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

7
4
1
-2



-39

-19

1

21

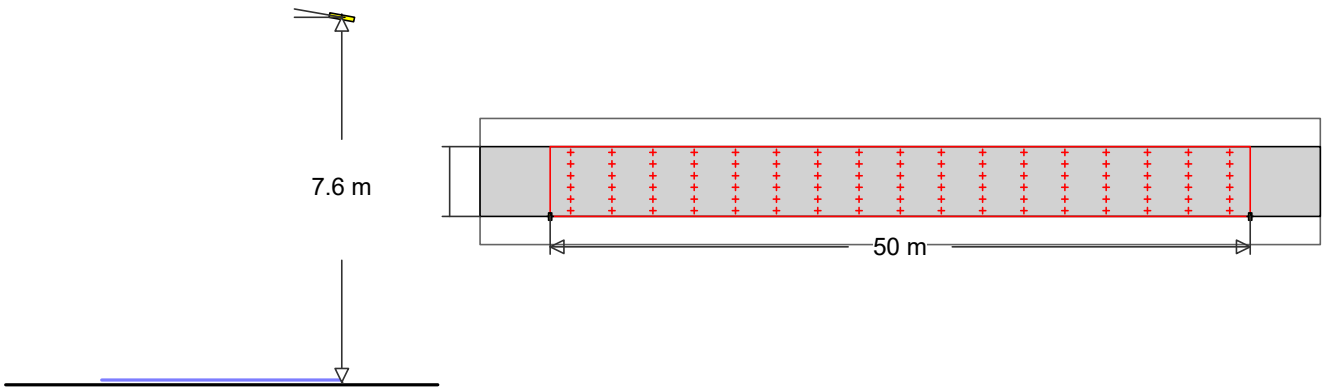
41

61 x [m]

27 Czełuścin SOU 004 odc. 3

27.2 Skrót wyników, Czełuścin SOU 004 odc. 3

27.2.1 Podgląd wyników, Czełuścin SOU 004 odc. 3



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

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: 0.00 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 500 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

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



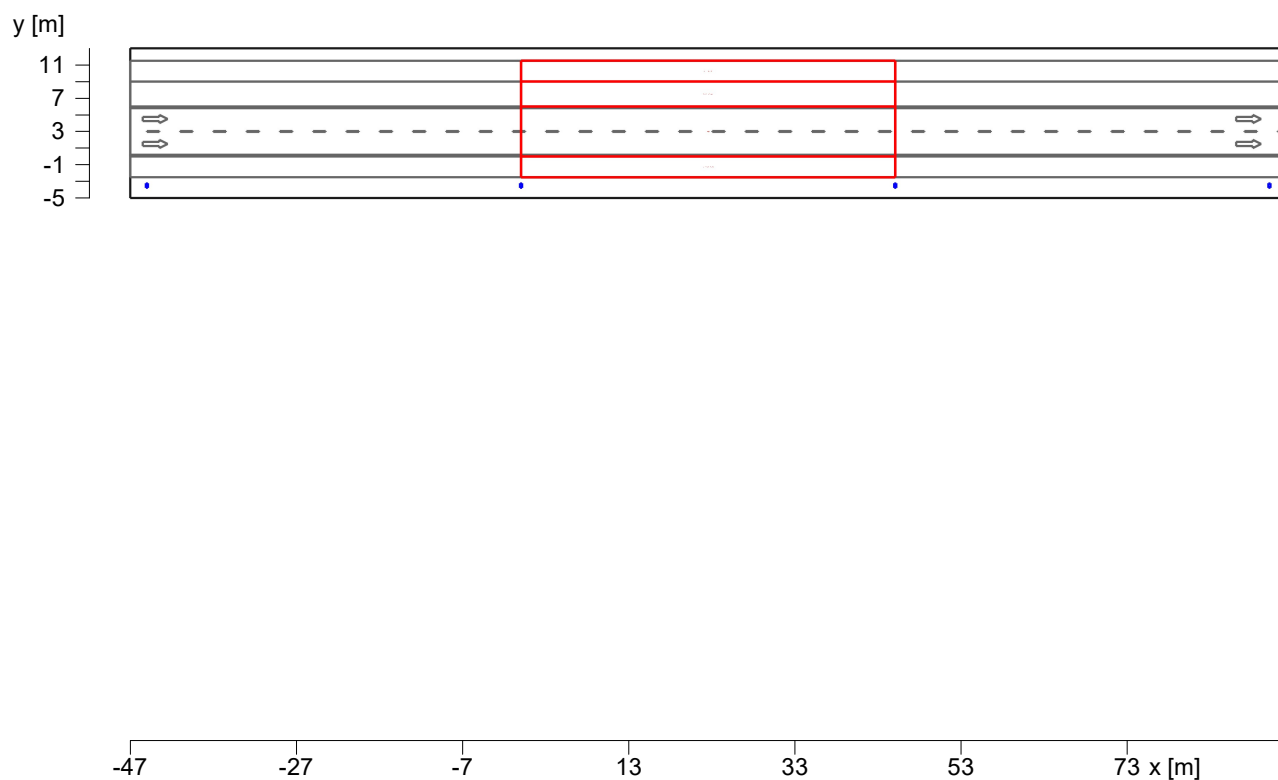
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 5m (17 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.43 lx	1.03 lx	0.19	0.06
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

28 Wilkonice SOU 038 odc. 1

28.1 Opis, Wilkonice SOU 038 odc. 1

28.1.1 Plan pomieszczenia



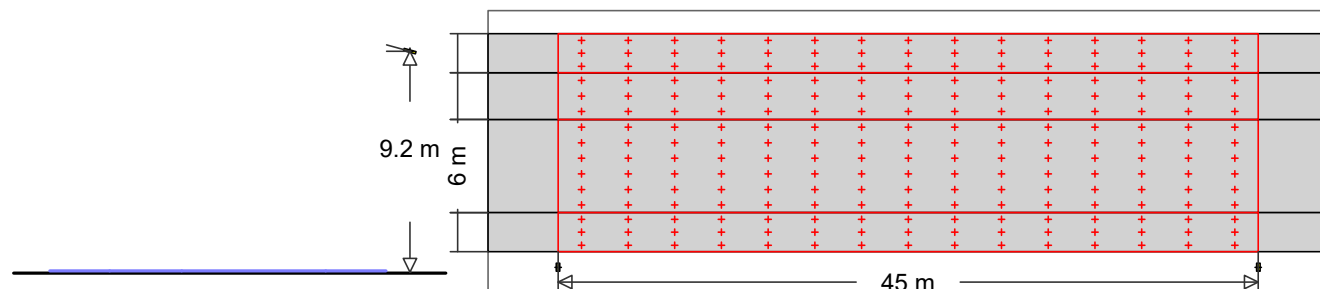
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

28 Wilkonice SOU 038 odc. 1

28.2 Skrót wyników, Wilkonice SOU 038 odc. 1

28.2.1 Podgląd wyników, Wilkonice SOU 038 odc. 1



43

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

Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DM12
Wypożyczenie : 1 x LED109-4S/740 65 W / 11000 lm

MyLumRow

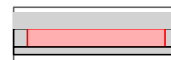
Rozmieszczenie opraw : Prawy rząd
Odległość opraw : 45.00 m
Oprawa - wysunięcie : -3.50 m
Abs. Pozycja : -3.50 m
Pobór prądu/km : 1444 W/km

Współcz. utrzymania : 0.86
Wysokość (centrum foto.) : 9.20 m
Nachylenie : 15.00 °
Klasa odbłasku : D3
Klasa natężenia światła : n/a

Droga

Szerokość : 6.00 m
Powierzchnia : R3, q0=0.07

Jezdnia : 2



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{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=4.50)	0.62 cd/m ²	0.66	0.85	13	0.86
1:(y=1.50)	0.56 cd/m ²	0.70	0.80	15	1.08
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
9.77 lx	4.77 lx	0.49	0.23

CH_1_Lewy (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 2.50 m
Odległość od krawężnika 3.00 m

Abs. Pozycja : 9.00 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 2.5m (15 x 3 Punkty)



28 Wilkonice SOU 038 odc. 1

28.2 Skrót wyników, Wilkonice SOU 038 odc. 1

28.2.1 Podgląd wyników, Wilkonice SOU 038 odc. 1

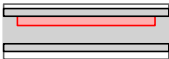
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.68 lx	4.86 lx	0.86	0.72
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

PKS_1_LEWY (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 3.00 m

Odległość od krawężnika: 0.00 m

Abs. Pozycja : 6.00 m



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

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	8.01 lx	6.22 lx	0.78	0.60
C5	≥ 7.50 lx		≥ 0.40	

CH_1_Prawy (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 2.50 m

Odległość od krawężnika: 0.00 m

Abs. Pozycja : -0.00 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 2.5m (15 x 3 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	11.2 lx	4.24 lx	0.38	0.18
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

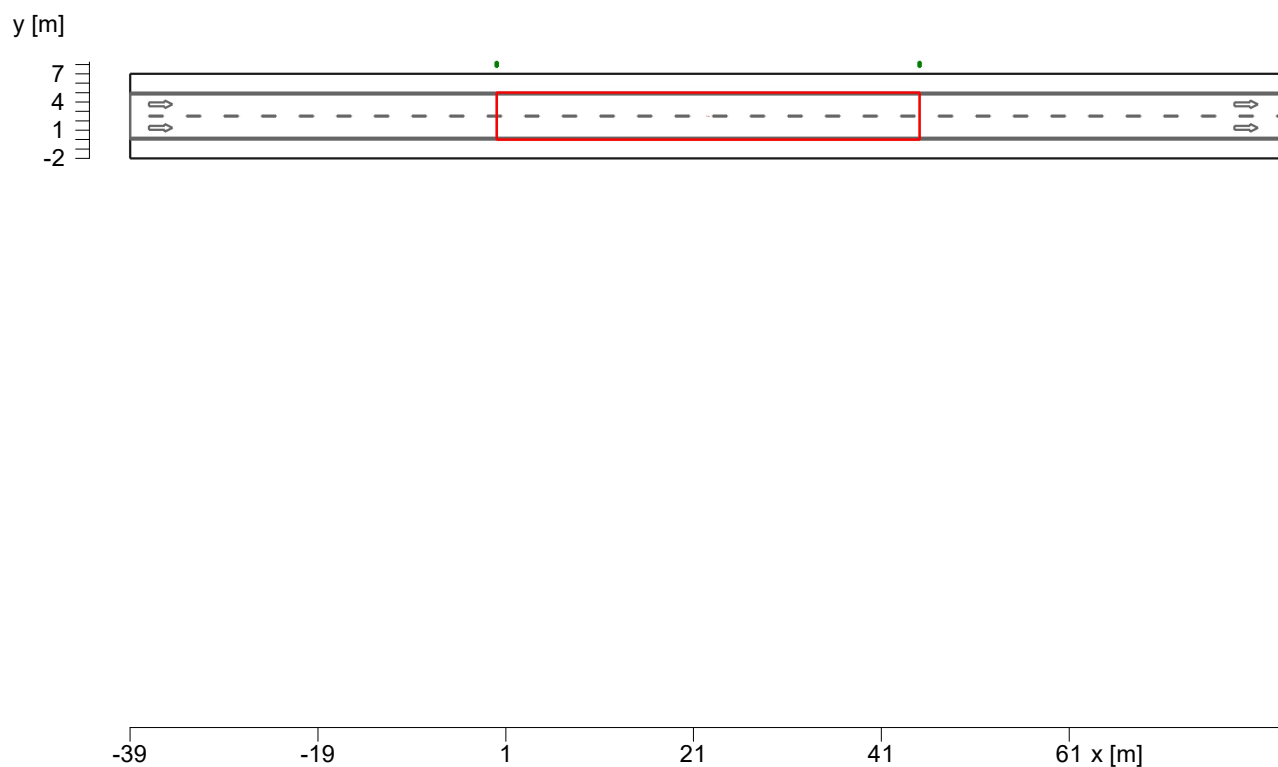
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

29 Wilkonice SOU 038 odc. 2, SOU 040 odc. 2, SOU 049

29.1 Opis, Wilkonice SOU 038 odc. 2, SOU 040 odc. 2, SOU 049

29.1.1 Plan pomieszczenia



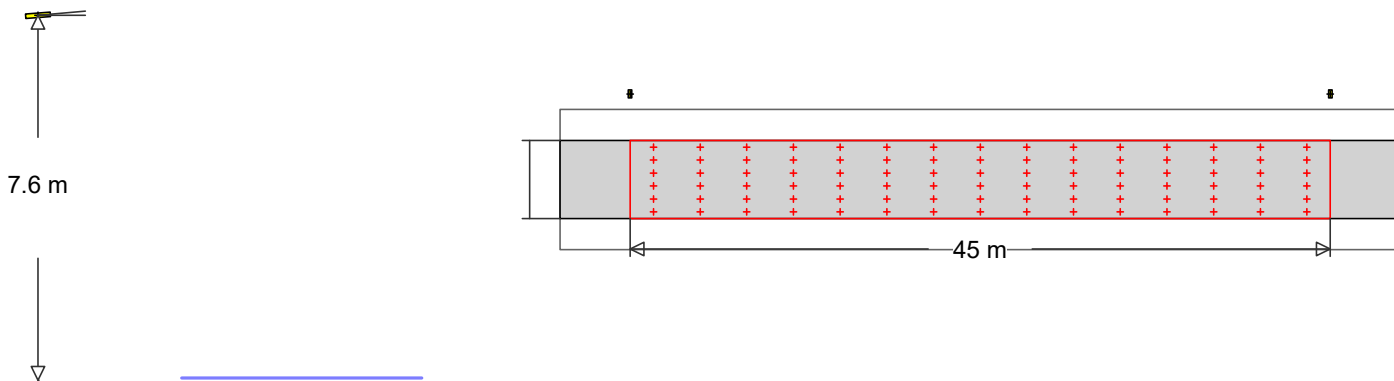
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

29 Wilkonice SOU 038 odc. 2, SOU 040 odc. 2, SOU 049

29.2 Skrót wyników, Wilkonice SOU 038 odc. 2, SOU 040 odc. 2, SOU 049

29.2.1 Podgląd wyników, Wilkonice SOU 038 odc. 2, SOU 040 odc. 2, SOU 049



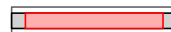
18 **PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12
Wypożyczenie : 1 x LED50-4S/740 32 W / 5000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -3.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 8.00 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 711 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

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
	6.32 lx	2.48 lx	0.39	0.17
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

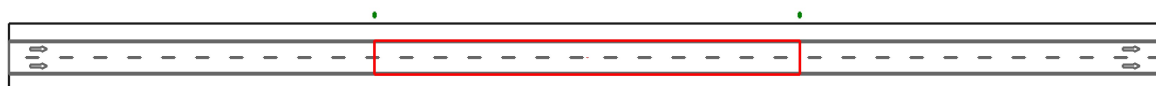
30 Wilkonice SOU SOU 040 odc. 3

30.1 Opis, Wilkonice SOU SOU 040 odc. 3

30.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2



-43 -23 -3 17 37 57 77 x [m]

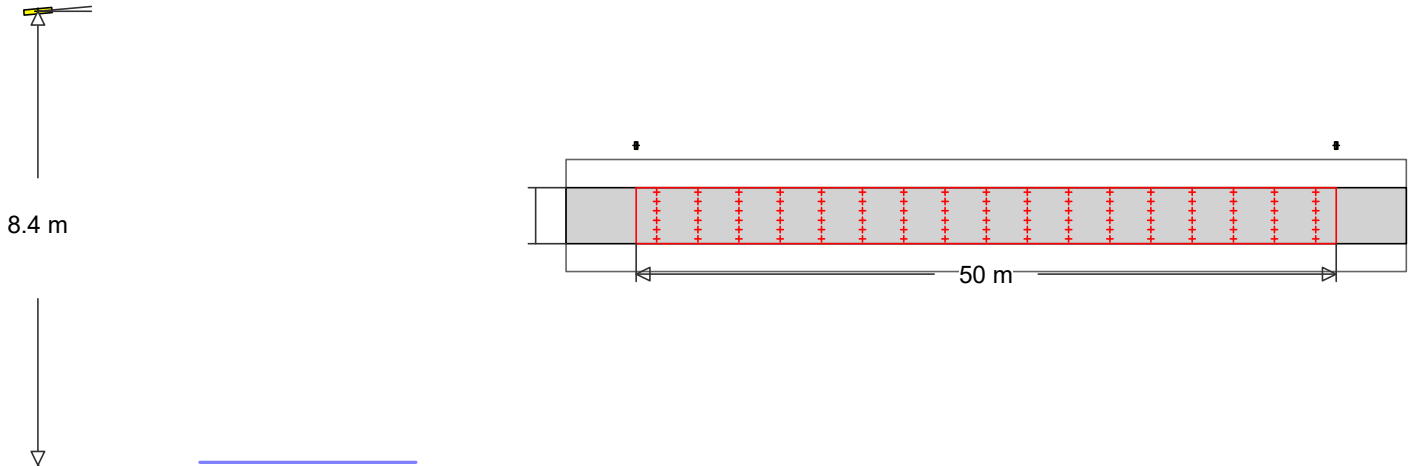
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

30 Wilkonice SOU SOU 040 odc. 3

30.2 Skrót wyników, Wilkonice SOU SOU 040 odc. 3

30.2.1 Podgląd wyników, Wilkonice SOU SOU 040 odc. 3



18 **PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12
Wypożyczenie : 1 x LED50-4S/740 32 W / 5000 lm

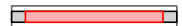
MyLumRow

Rozmieszczenie opraw : Lewy rząd
Odległość opraw : 50.00 m
Oprawa - wysunięcie : -3.00 m
Abs. Pozycja : 7.00 m
Pobór prądu/km : 640 W/km

Współcz. utrzymania : 0.86
Wysokość (centrum foto.) : 8.40 m
Nachylenie : 5.00 °
Klasa odbłasku : D5
Klasa natężenia światła : G*3

Droga

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



Luminancja

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

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.00m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.00m, z=1.50m

Lane	\bar{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=3.00)	0.32 cd/m ²	0.65	0.50	17	1.02
1:(y=1.00)	0.34 cd/m ²	0.66	0.56	14	0.84
M6	>= 0.30 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

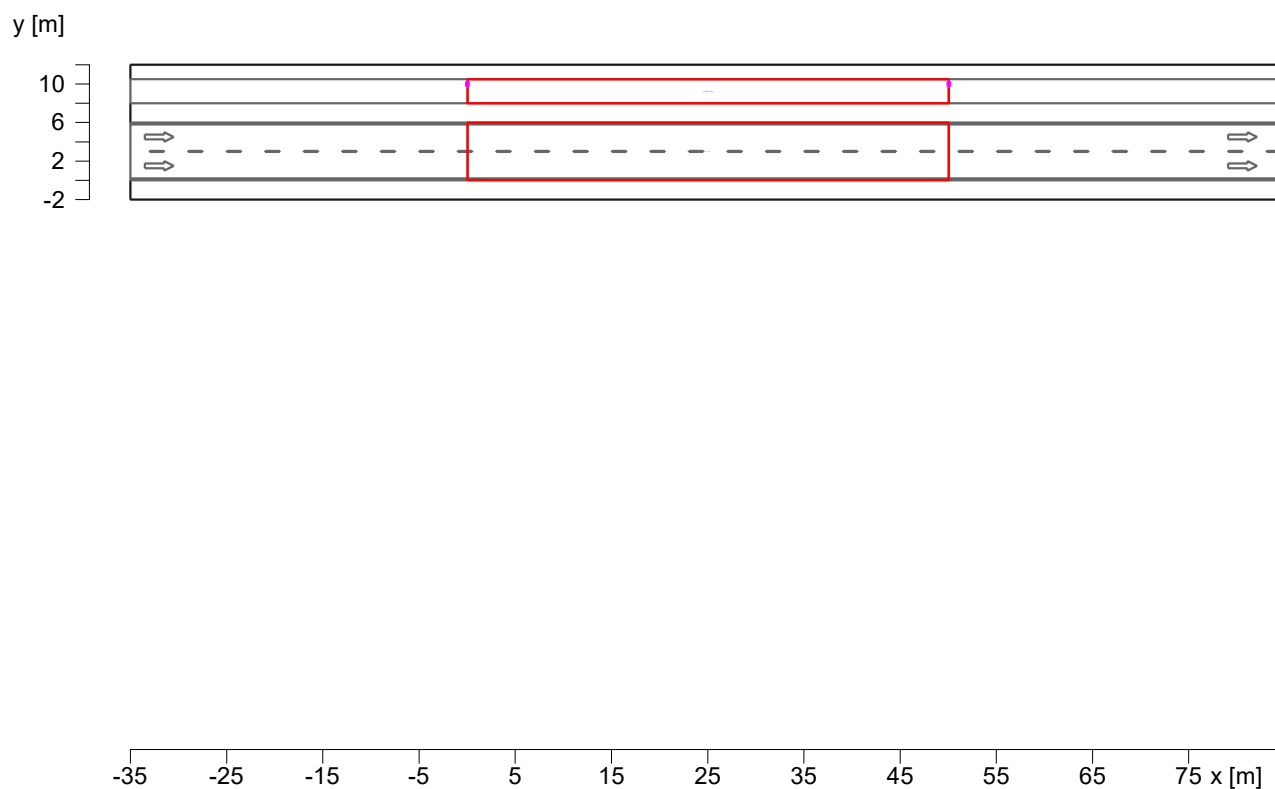
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 4m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
5.40 lx	1.91 lx	0.35	0.16

31 Wilkonice SOU SOU 040 odc. 1

31.1 Opis, Wilkonice SOU SOU 040 odc. 1

31.1.1 Plan pomieszczenia



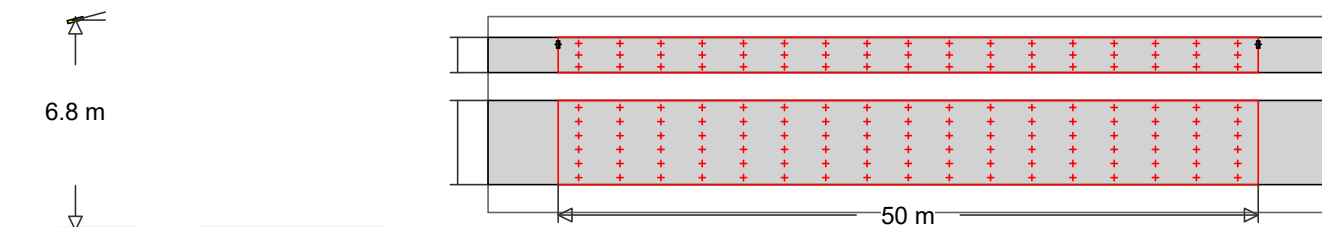
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

31 Wilkonice SOU SOU 040 odc. 1

31.2 Skrót wyników, Wilkonice SOU SOU 040 odc. 1

31.2.1 Podgląd wyników, Wilkonice SOU SOU 040 odc. 1



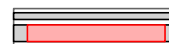
45 **PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10
Wypożyczenie : 1 x LED109-4S/740 65 W / 11000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 6.80 m
Oprawa - wysunięcie	: -4.00 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: 10.00 m	Klasa odbłasku	: D1
Pobór prądu/km	: 1300 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{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=4.50)	0.53 cd/m ²	0.40	0.52	24	1.31
1:(y=1.50)	0.57 cd/m ²	0.39	0.59	9	0.36
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	E_{min}	U_o	U_d
9.87 lx	2.66 lx	0.27	0.07

CH_1_Lewy (cały obszar, Lewo)

Szerokość	: 2.50 m	Abs. Pozycja	: 8.00 m
Odległość od krawężnika	: 2.00 m		



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 2.5m (17 x 3 Punkty)

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023



31 Wilkonice SOU SOU 040 odc. 1

31.2 Skrót wyników, Wilkonice SOU SOU 040 odc. 1

31.2.1 Podgląd wyników, Wilkonice SOU SOU 040 odc. 1

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	16.1 lx	2.00 lx	0.12	0.04
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

32 Wilkonice SOU SOU 039

32.1 Opis, Wilkonice SOU SOU 039

32.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2

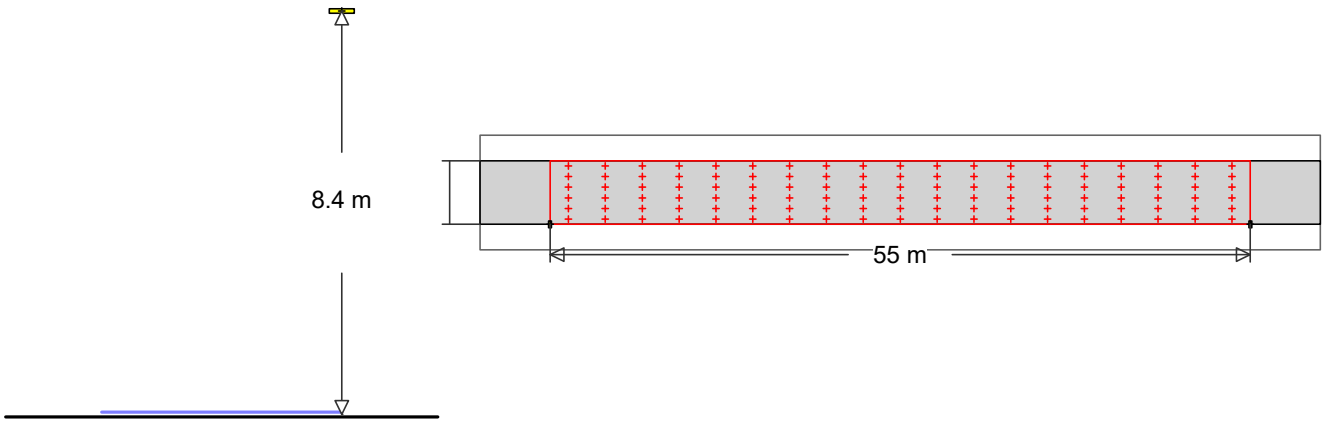


-43 -23 -3 17 37 57 77 x [m]

32 Wilkonice SOU SOU 039

32.2 Skrót wyników, Wilkonice SOU SOU 039

32.2.1 Podgląd wyników, Wilkonice SOU SOU 039



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

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 55.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.40 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 0.00 m	Klasa odbłasku	: D2
Pobór prądu/km	: 455 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

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



Luminancja

Pole obliczeń: 55m x 5m (19 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	Em	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=3.75)	0.33 cd/m²	0.49	0.61	12	0.82
1:(y=1.25)	0.30 cd/m²	0.47	0.48	16	0.95
M6	>= 0.30 cd/m²	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

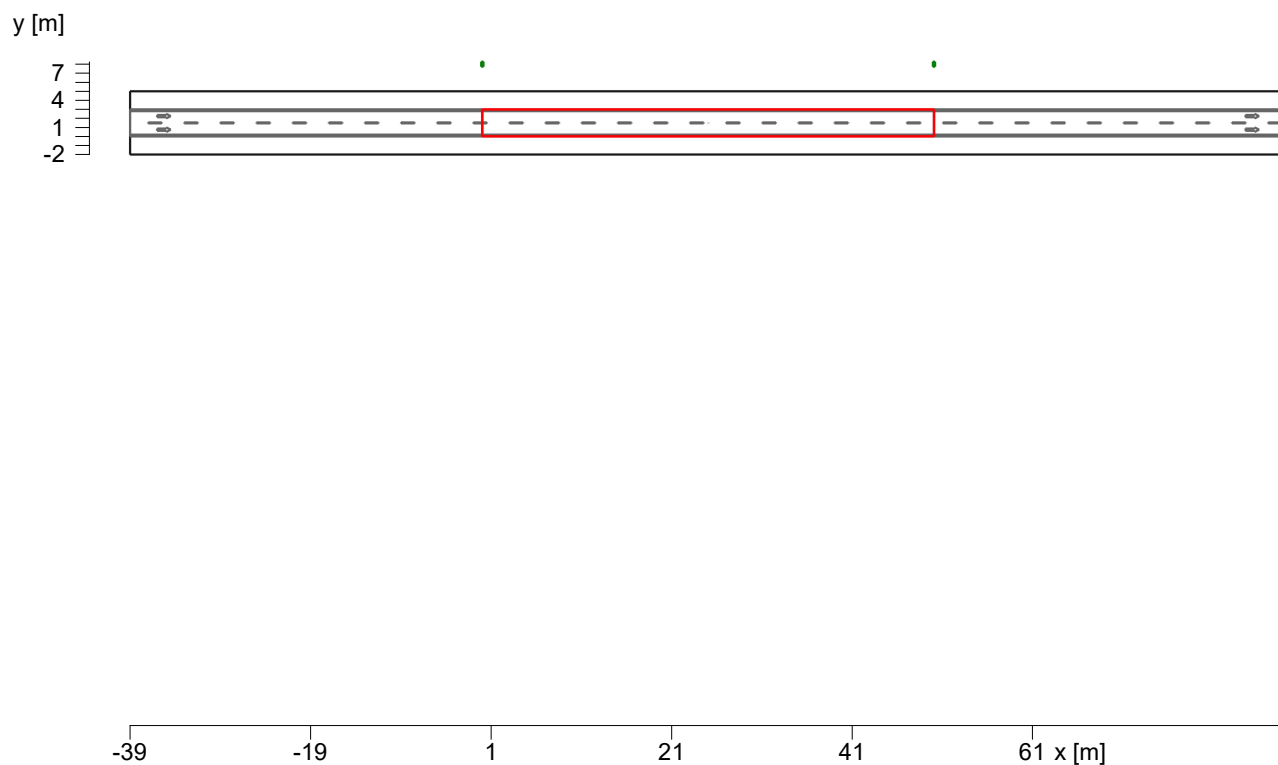
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 55m x 5m (19 x 6 Punkty)

Em	Emin	Uo	Ud
2.61 lx	1.05 lx	0.40	0.19

33 Pasierby SOU 026 odc. 1

33.1 Opis, Pasierby SOU 026 odc. 1

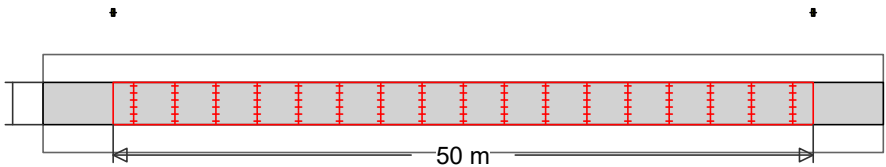
33.1.1 Plan pomieszczenia



33 Pasierby SOU 026 odc. 1

33.2 Skrót wyników, Pasierby SOU 026 odc. 1

33.2.1 Podgląd wyników, Pasierby SOU 026 odc. 1



18 PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12
Wypożyczenie : 1 x LED50-4S/740 32 W / 5000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -5.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: 8.00 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 640 W/km	Klasa natężenia światła	: G*1

Droga

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



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

	Em	Emin	Uo	Ud
	5.20 lx	2.10 lx	0.40	0.19
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

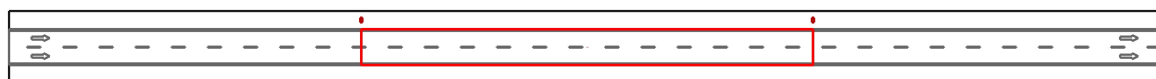
34 Pasierby SOU 026 odc. 2

34.1 Opis, Pasierby SOU 026 odc. 2

34.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

4
1
-2

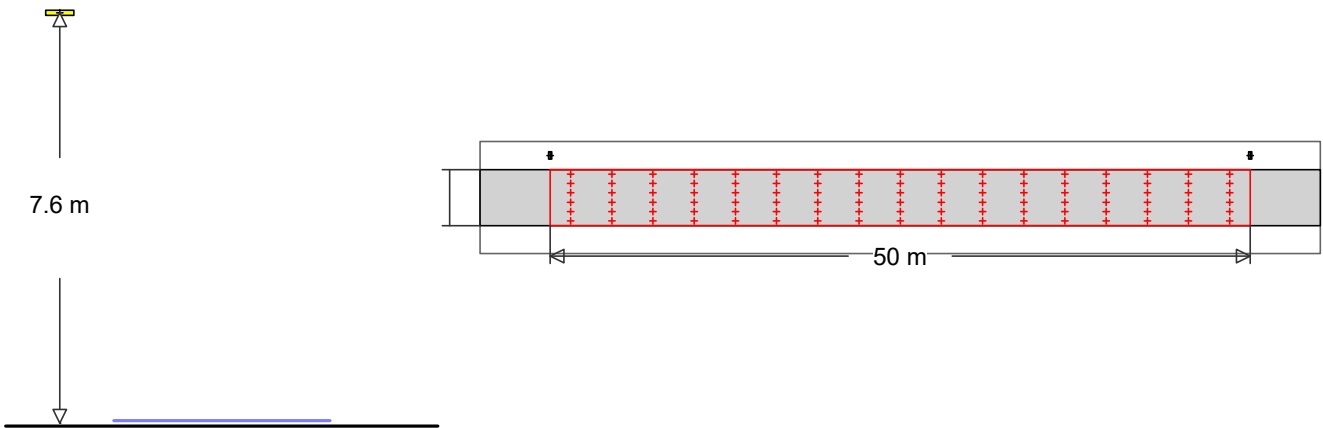


-39 -19 1 21 41 61 x [m]

34 Pasierby SOU 026 odc. 2

34.2 Skrót wyników, Pasierby SOU 026 odc. 2

34.2.1 Podgląd wyników, Pasierby SOU 026 odc. 2



15

PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
Nr zamówienia :
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	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 5.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 500 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

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



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

	Em	Emin	Uo	Ud
	5.65 lx	1.40 lx	0.25	0.08
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

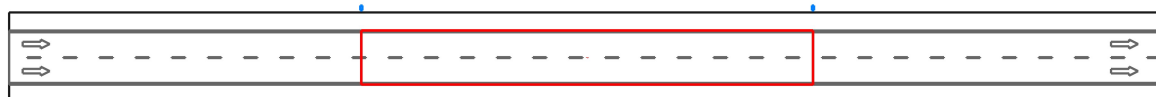
35 Pasierby SOU 023 odc. 1

35.1 Opis, Pasierby SOU 023 odc. 1

35.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

7
4
1
-2

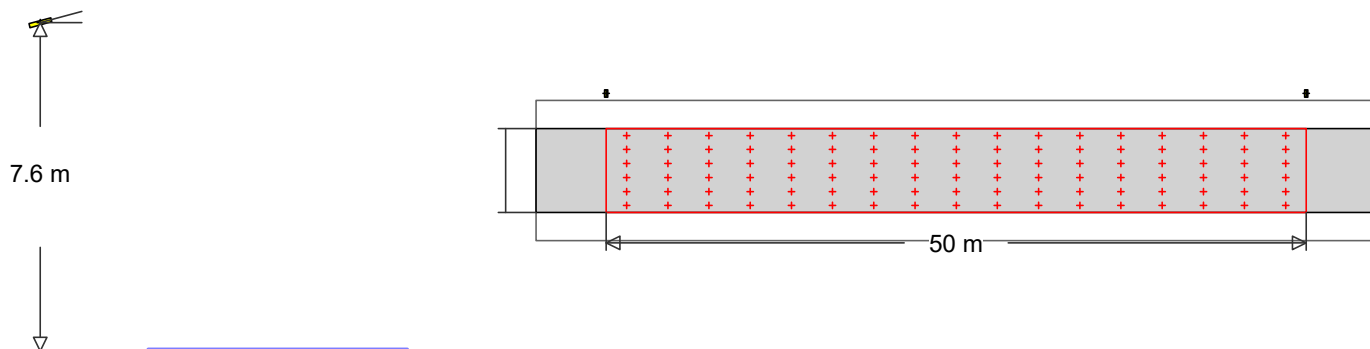


-39 -19 1 21 41 61 x [m]

35 Pasierby SOU 023 odc. 1

35.2 Skrót wyników, Pasierby SOU 023 odc. 1

35.2.1 Podgląd wyników, Pasierby SOU 023 odc. 1



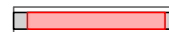
20 **PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10
Wypożyczenie : 1 x LED50-4S/740 32 W / 5000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.50 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: 8.50 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 640 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{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=4.50)	0.32 cd/m ²	0.46	0.56	19	1.07
1:(y=1.50)	0.36 cd/m ²	0.44	0.63	10	0.59
M6	≥ 0.30 cd/m ²	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 20	≥ 0.30

Natężenie oświetlenia

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

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
5.40 lx	1.66 lx	0.31	0.10

36 Pasierby SOU 023 odc. 2

36.1 Opis, Pasierby SOU 023 odc. 2

36.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

4
1
-2

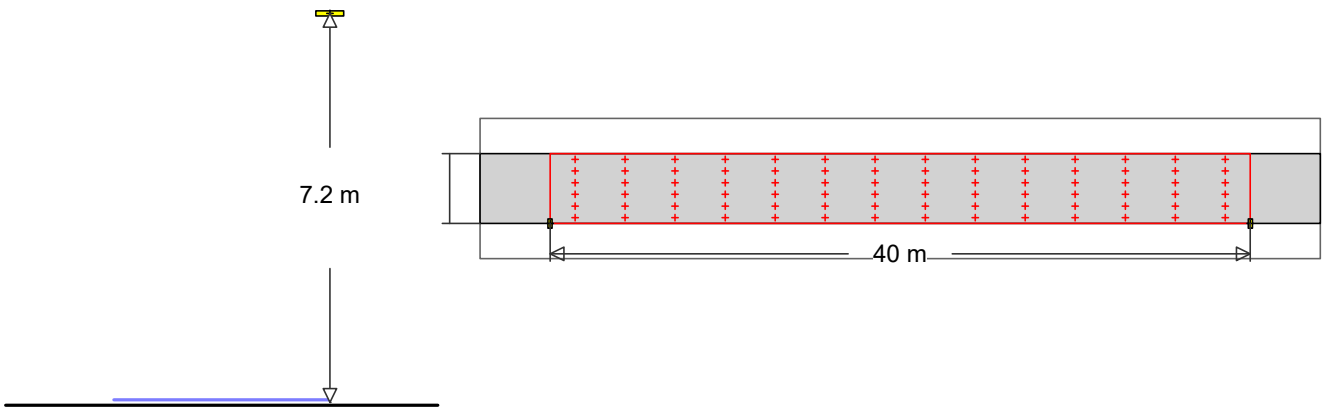


-37 -27 -17 -7 3 13 23 33 43 53 63 x [m]

36 Pasierby SOU 023 odc. 2

36.2 Skrót wyników, Pasierby SOU 023 odc. 2

36.2.1 Podgląd wyników, Pasierby SOU 023 odc. 2



10 PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DN10
Wypożyczenie : 1 x LED30-4S/740 20 W / 3000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 40.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.20 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*2

Droga

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



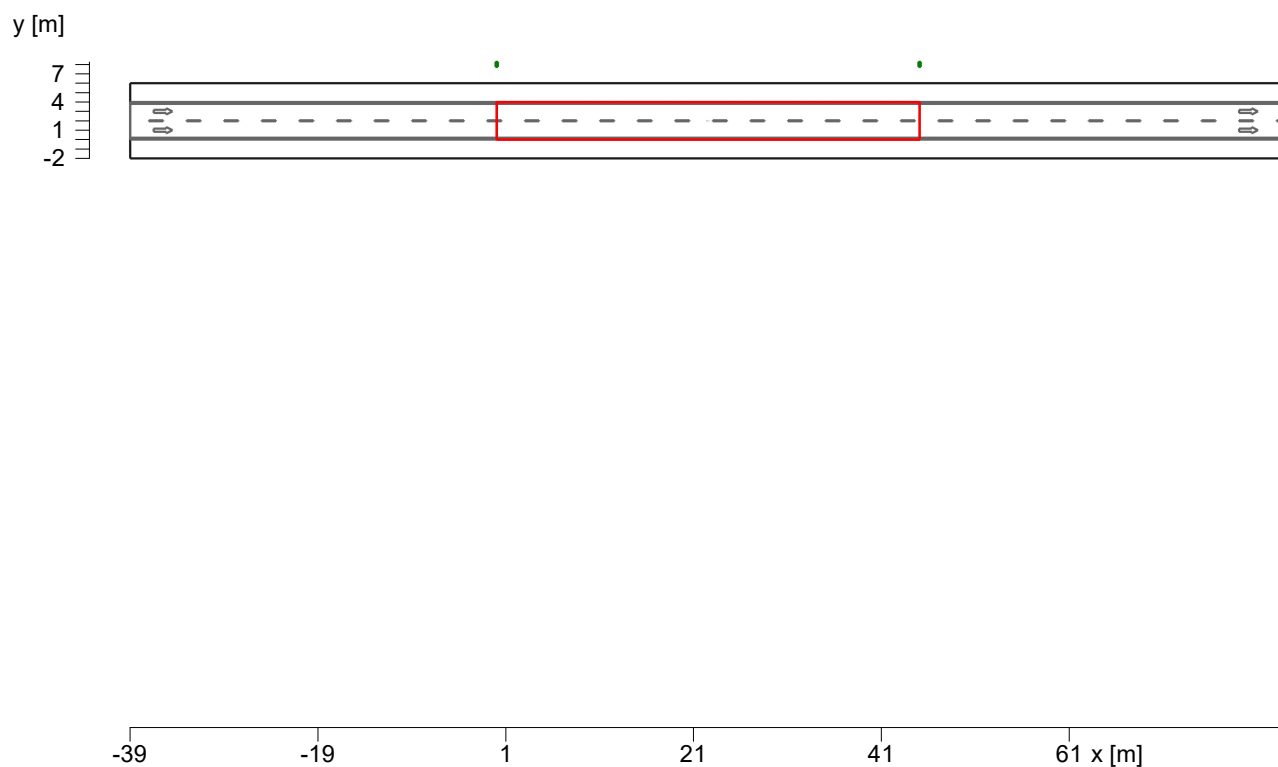
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 40m x 4m (14 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.79 lx	1.74 lx	0.30	0.12
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

37 Pasierby SOU 024 odc. 1

37.1 Opis, Pasierby SOU 024 odc. 1

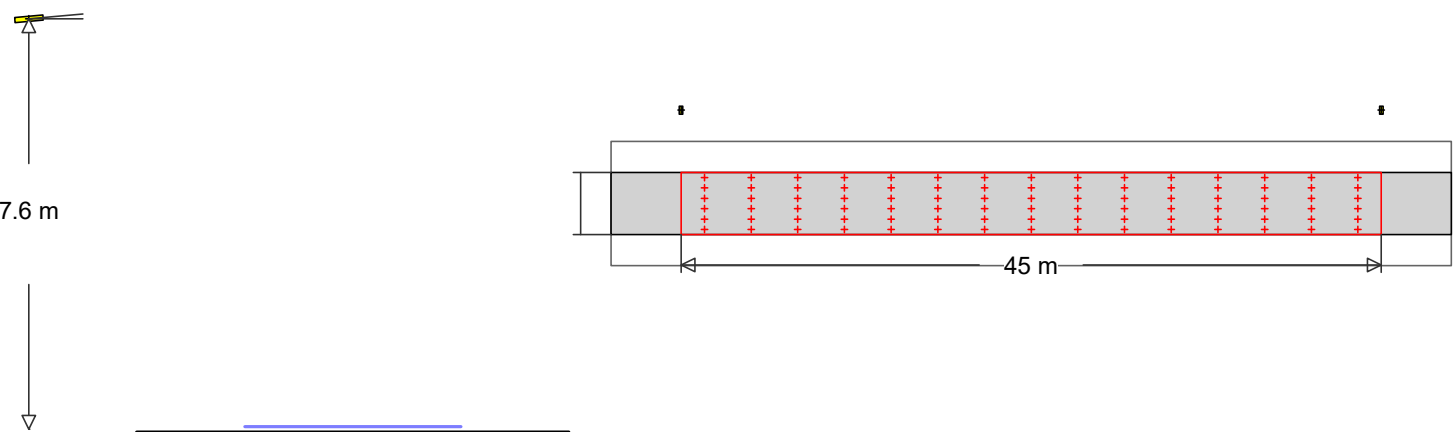
37.1.1 Plan pomieszczenia



37 Pasierby SOU 024 odc. 1

37.2 Skrót wyników, Pasierby SOU 024 odc. 1

37.2.1 Podgląd wyników, Pasierby SOU 024 odc. 1



18

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

Nr zamówienia

Nazwa oprawy

Wyposażenie

:

:

:

BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12

1 x LED50-4S/740 32 W / 5000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw

Odległość opraw

Oprawa - wysunięcie

Abs. Pozycja

Pobór prądu/km

: Lewy rząd

: 45.00 m

: -4.00 m

: 8.00 m

: 711 W/km

Współcz. utrzymania

Wysokość (centrum foto.)

Nachylenie

Klasa odbłasku

Klasa natężenia światła

: 0.86

: 7.60 m

: 5.00 °

: D5

: G*3

Droga

Szerokość

Powierzchnia

: 4.00 m

: R3, q0=0.07

Jezdnia

:

2



Natężenie oświetlenia

Pole obliczeń: 45m x 4m (15 x 6 Punkty)

	Em	Emin	Uo	Ud
	6.26 lx	2.86 lx	0.46	0.22
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

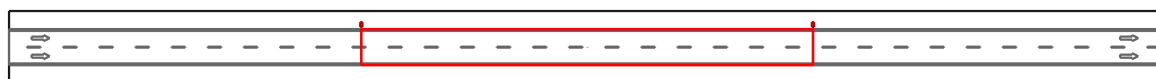
38 Pasierby SOU 024 odc. 2

38.1 Opis, Pasierby SOU 024 odc. 2

38.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

4
1
-2

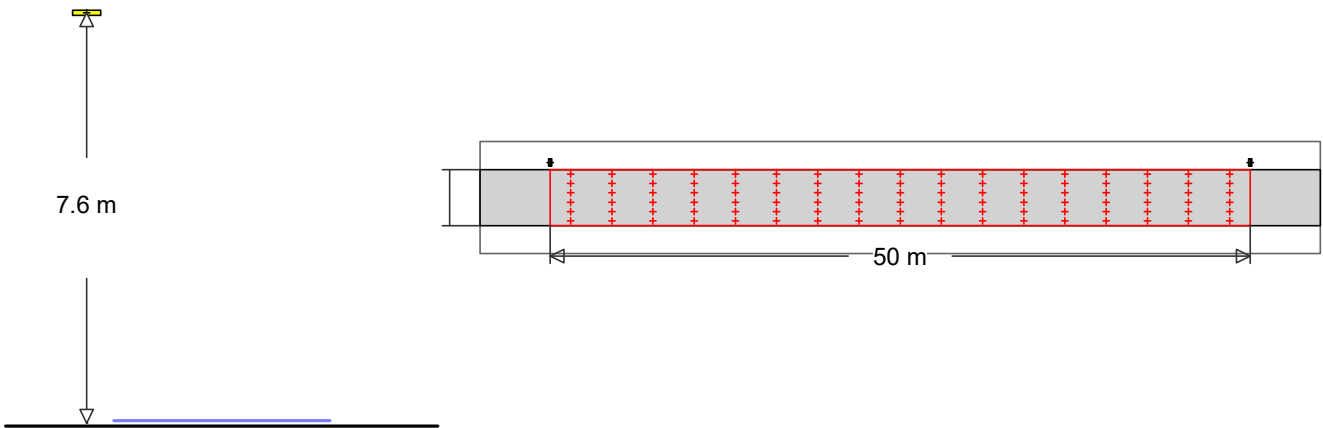


-39 -19 1 21 41 61 x [m]

38 Pasierby SOU 024 odc. 2

38.2 Skrót wyników, Pasierby SOU 024 odc. 2

38.2.1 Podgląd wyników, Pasierby SOU 024 odc. 2



15

PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
Nr zamówienia :
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	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 4.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 500 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

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



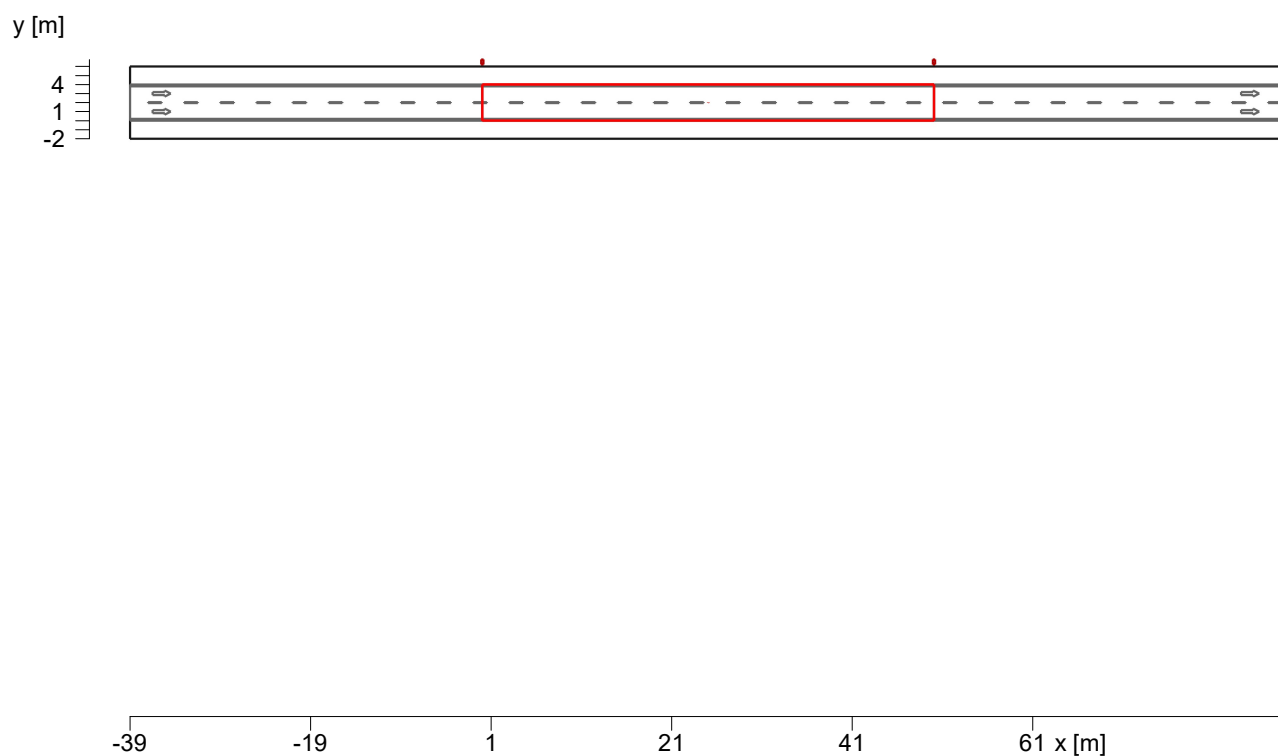
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 4m (17 x 6 Punkty)

	Em	Emin	Uo	Ud
	5.80 lx	1.39 lx	0.24	0.08
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

39 Pasierby SOU 026 odc. 7

39.1 Opis, Pasierby SOU 026 odc. 7

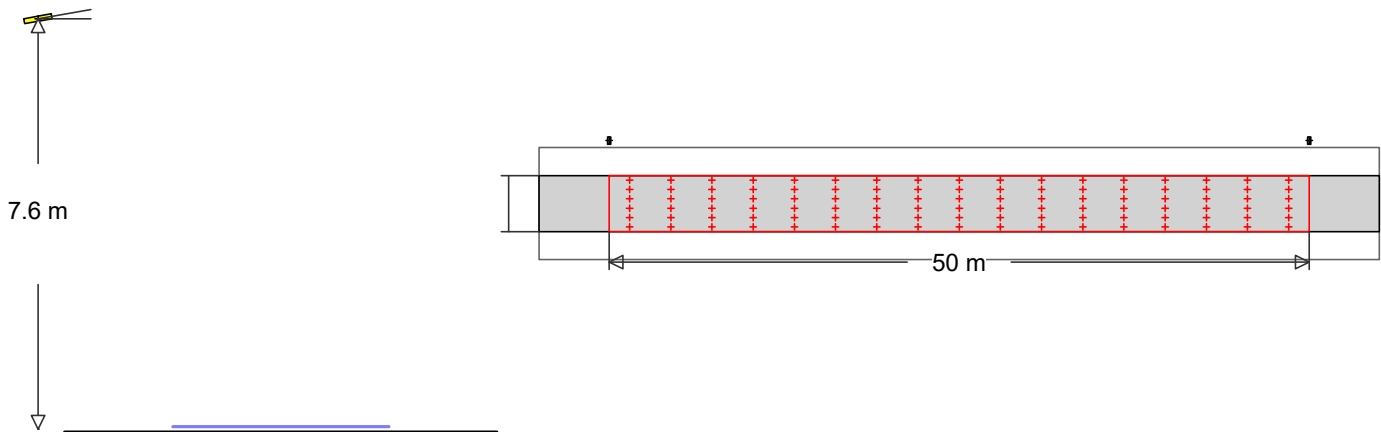
39.1.1 Plan pomieszczenia



39 Pasierby SOU 026 odc. 7

39.2 Skrót wyników, Pasierby SOU 026 odc. 7

39.2.1 Podgląd wyników, Pasierby SOU 026 odc. 7



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

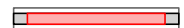
15
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
Wypożyczenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.50 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: 6.50 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 500 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

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



Luminancja

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

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.00m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.00m, z=1.50m

Lane	\bar{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=3.00)	0.30 cd/m ²	0.50	0.50	17	1.08
1:(y=1.00)	0.32 cd/m ²	0.50	0.57	11	0.74
M6	>= 0.30 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

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

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
4.87 lx	1.44 lx	0.30	0.10

40 Pasierby SOU 027 odc. 1

40.1 Opis, Pasierby SOU 027 odc. 1

40.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

4
1
-2

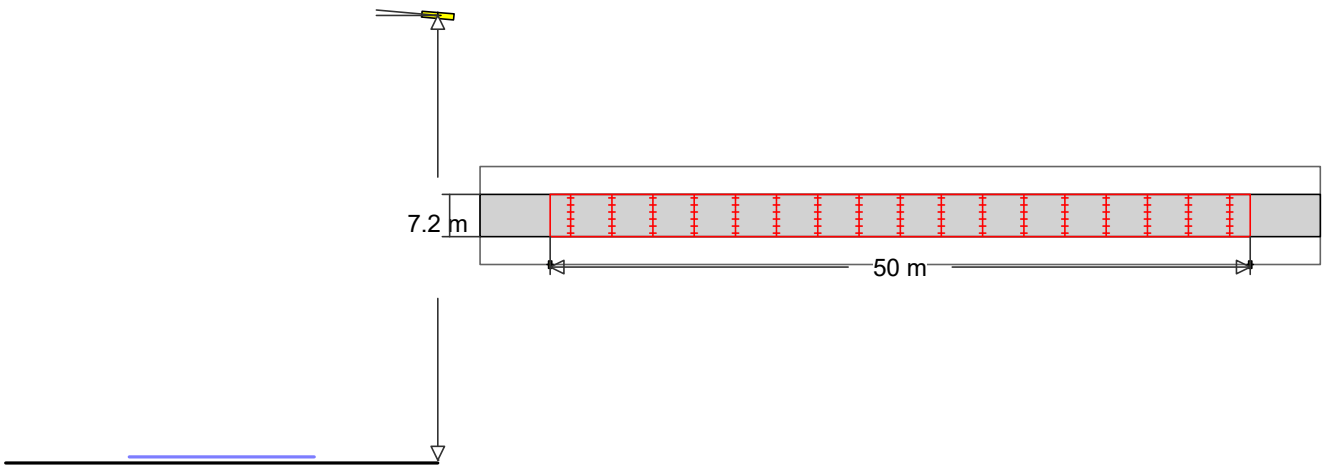


-37 -17 3 23 43 63 x [m]

40 Pasierby SOU 027 odc. 1

40.2 Skrót wyników, Pasierby SOU 027 odc. 1

40.2.1 Podgląd wyników, Pasierby SOU 027 odc. 1



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

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.20 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: -2.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 500 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

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
	5.62 lx	1.38 lx	0.25	0.08
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

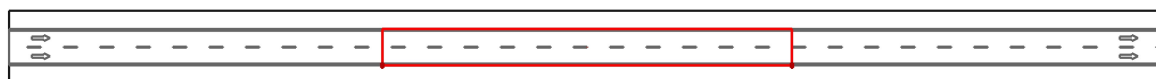
41 Pasierby SOU 027 odc. 2

41.1 Opis, Pasierby SOU 027 odc. 2

41.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

4
1
-2

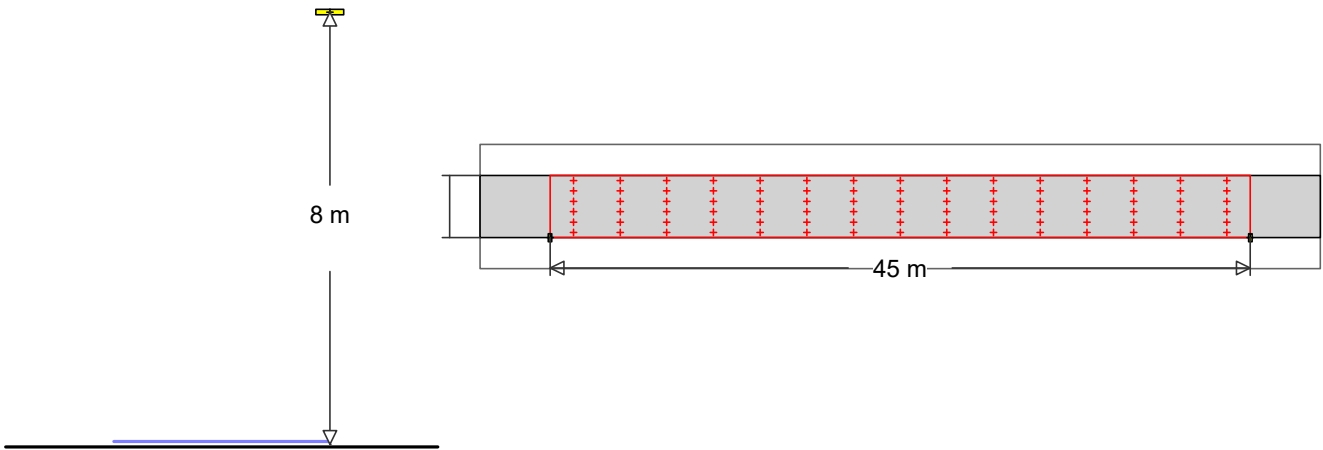


-41 -21 -1 19 39 59 79 x [m]

41 Pasierby SOU 027 odc. 2

41.2 Skrót wyników, Pasierby SOU 027 odc. 2

41.2.1 Podgląd wyników, Pasierby SOU 027 odc. 2



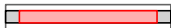
15 PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
Wypożyczenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
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*2

Droga

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



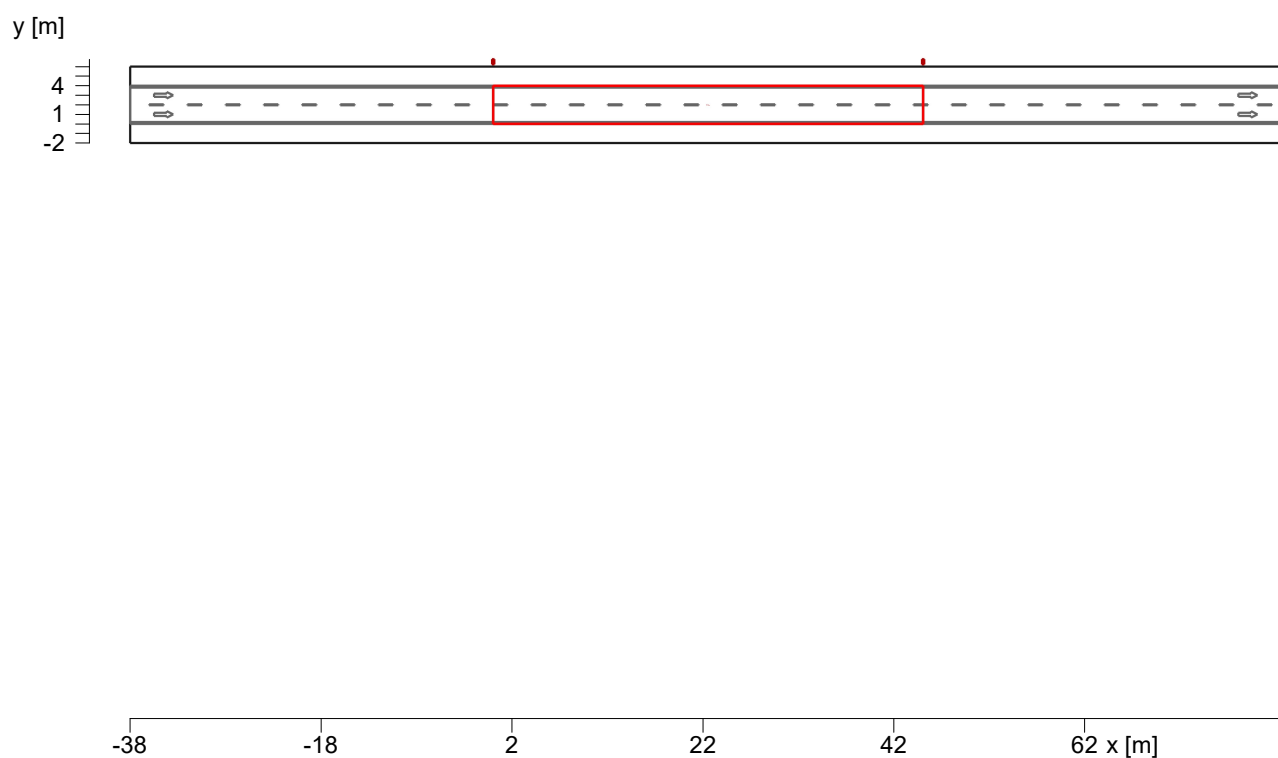
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 4m (15 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	6.24 lx	1.77 lx	0.28	0.12
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

42 Pasierby SOU 025 odc. 1

42.1 Opis, Pasierby SOU 025 odc. 1

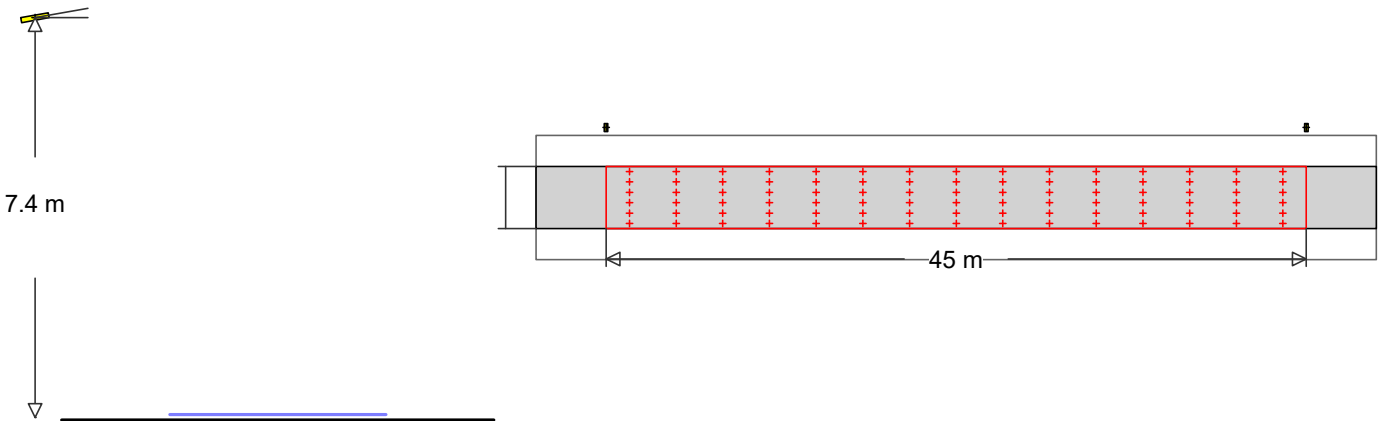
42.1.1 Plan pomieszczenia



42 Pasierby SOU 025 odc. 1

42.2 Skrót wyników, Pasierby SOU 025 odc. 1

42.2.1 Podgląd wyników, Pasierby SOU 025 odc. 1



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

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.40 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.50 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: 6.50 m	Klasa odbłasku	: D5
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
	5.49 lx	1.84 lx	0.34	0.12
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

43 Krzekotowice SOU 013

43.1 Opis, Krzekotowice SOU 013

43.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2

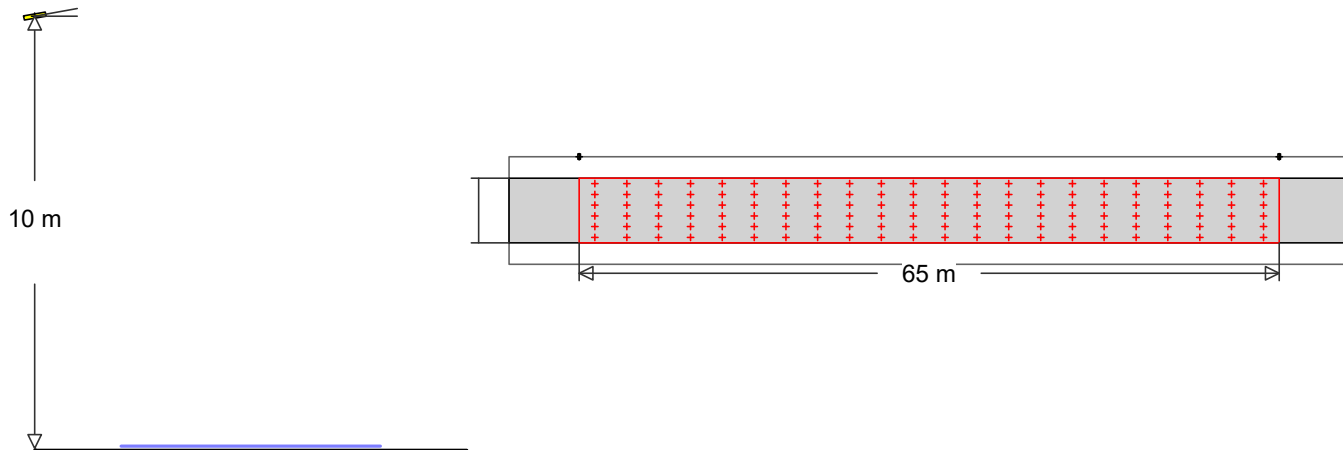


-51 -31 -11 9 29 49 69 89 x [m]

43 Krzekotowice SOU 013

43.2 Skrót wyników, Krzekotowice SOU 013

43.2.1 Podgląd wyników, Krzekotowice SOU 013



45

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

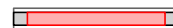
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10
Wyposażenie : 1 x LED109-4S/740 65 W / 11000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 65.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 10.00 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: 8.00 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 1000 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

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



Luminancja

Pole obliczeń: 65m x 6m (22 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{E}_m	U_o	U_l	T_l	Re_i
2:(y=4.50)	0.53 cd/m ²	0.47	0.46	16	0.99
1:(y=1.50)	0.59 cd/m ²	0.46	0.60	11	0.73
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

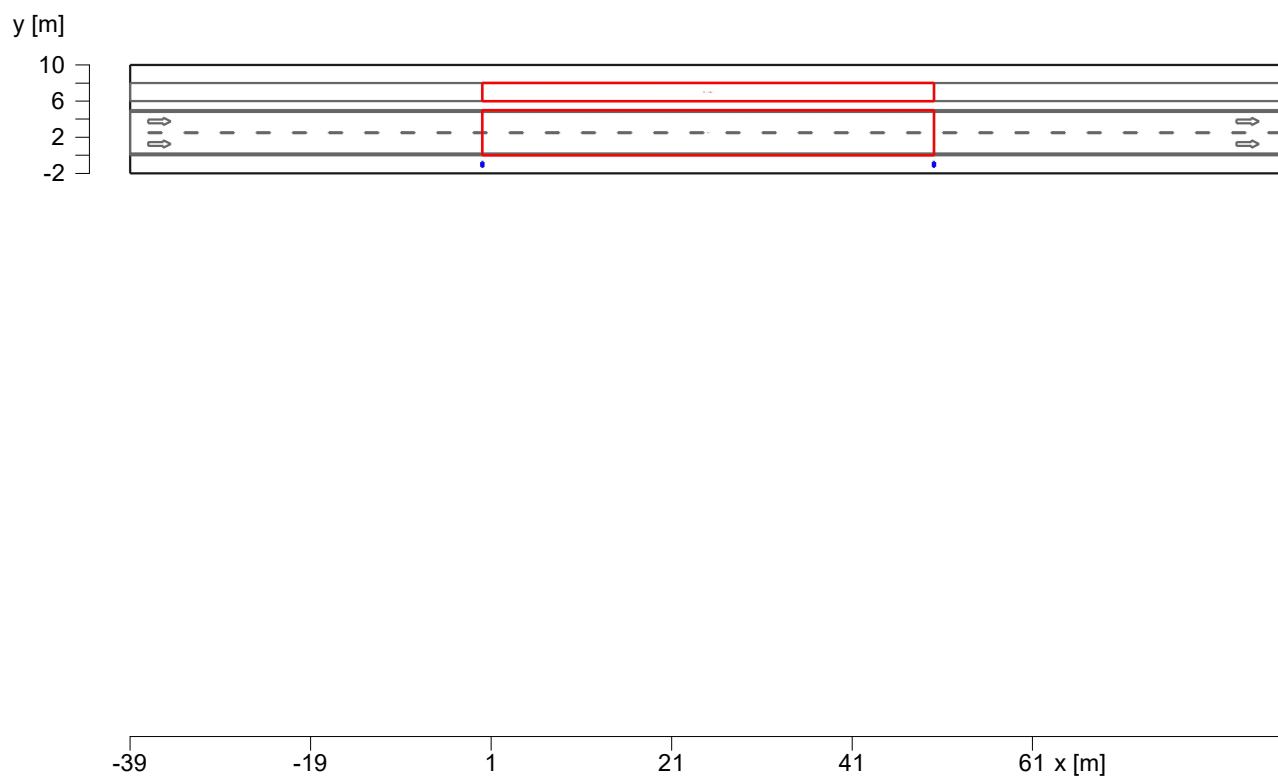
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 65m x 6m (22 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
8.15 lx	2.16 lx	0.26	0.09

44 Krzekotowice SOU 014 ODC. 1

44.1 Opis, Krzekotowice SOU 014 ODC. 1

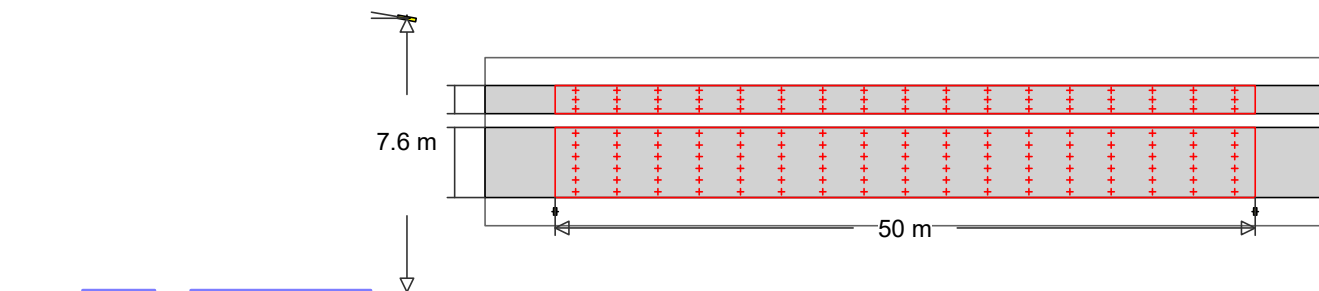
44.1.1 Plan pomieszczenia



44 Krzekotowice SOU 014 ODC. 1

44.2 Skrót wyników, Krzekotowice SOU 014 ODC. 1

44.2.1 Podgląd wyników, Krzekotowice SOU 014 ODC. 1



32 **PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED80-4S/740 DM11
Wypożyczenie : 1 x LED80-4S/740 52 W / 8000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 1040 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{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=3.75)	0.55 cd/m ²	0.46	0.44	14	0.80
1:(y=1.25)	0.50 cd/m ²	0.46	0.40	15	0.84
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
7.90 lx	1.38 lx	0.17	0.06

CH_1_Lewy (cały obszar, Lewo)

Szerokość	: 2.00 m	Abs. Pozycja	: 6.00 m
Odległość od krawężnika	: 1.00 m		



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 2m (17 x 3 Punkty)

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023



44 Krzekotowice SOU 014 ODC. 1

44.2 Skrót wyników, Krzekotowice SOU 014 ODC. 1

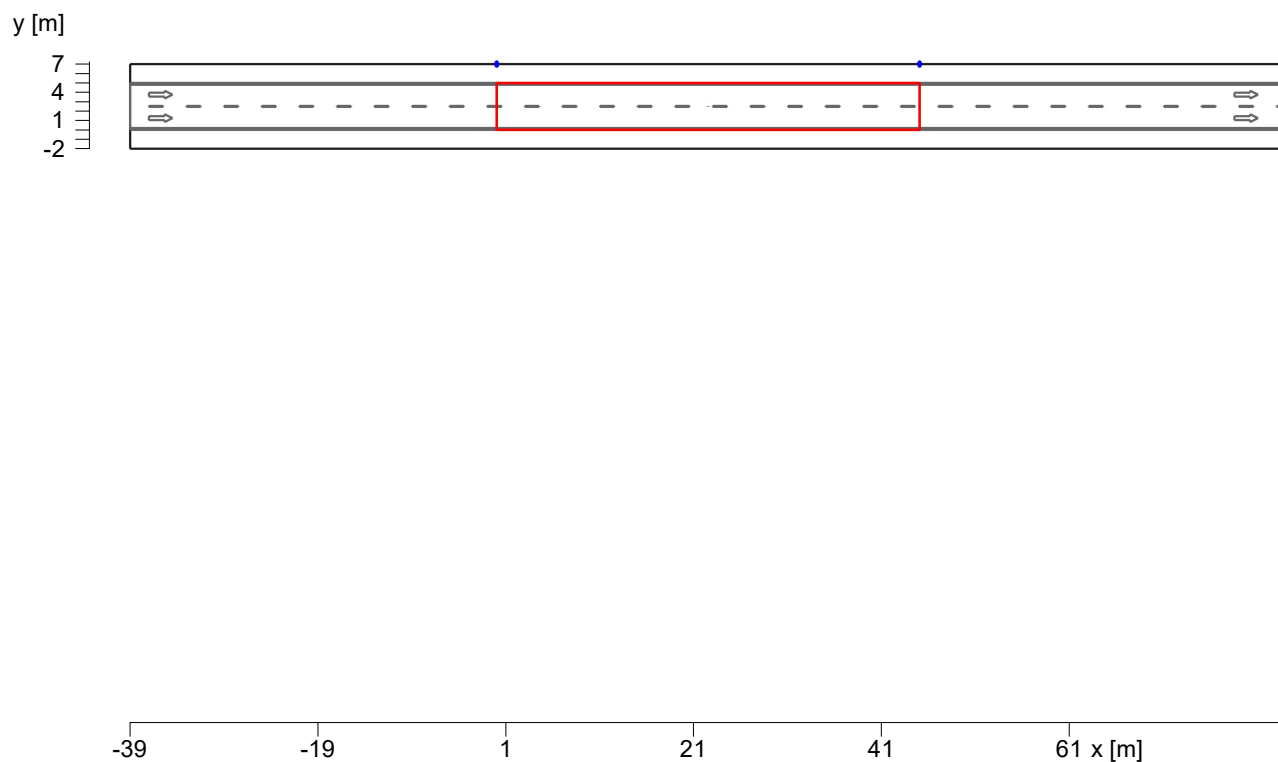
44.2.1 Podgląd wyników, Krzekotowice SOU 014 ODC. 1

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.49 lx	2.45 lx	0.45	0.22
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

45 Krzekotowice SOU 014 ODC. 2

45.1 Opis, Krzekotowice SOU 014 ODC. 2

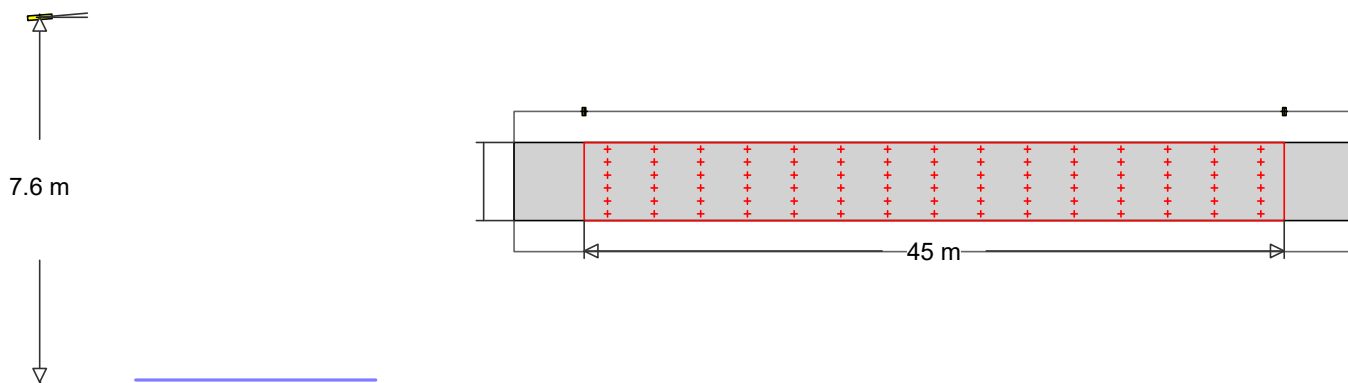
45.1.1 Plan pomieszczenia



45 Krzekotowice SOU 014 ODC. 2

45.2 Skrót wyników, Krzekotowice SOU 014 ODC. 2

45.2.1 Podgląd wyników, Krzekotowice SOU 014 ODC. 2



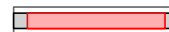
32 **PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED80-4S/740 DM11
Wyposażenie : 1 x LED80-4S/740 52 W / 8000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 7.00 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 1156 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{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=3.75)	0.52 cd/m ²	0.54	0.48	16	0.97
1:(y=1.25)	0.57 cd/m ²	0.53	0.59	13	0.72
M5	≥ 0.50 cd/m ²	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.30

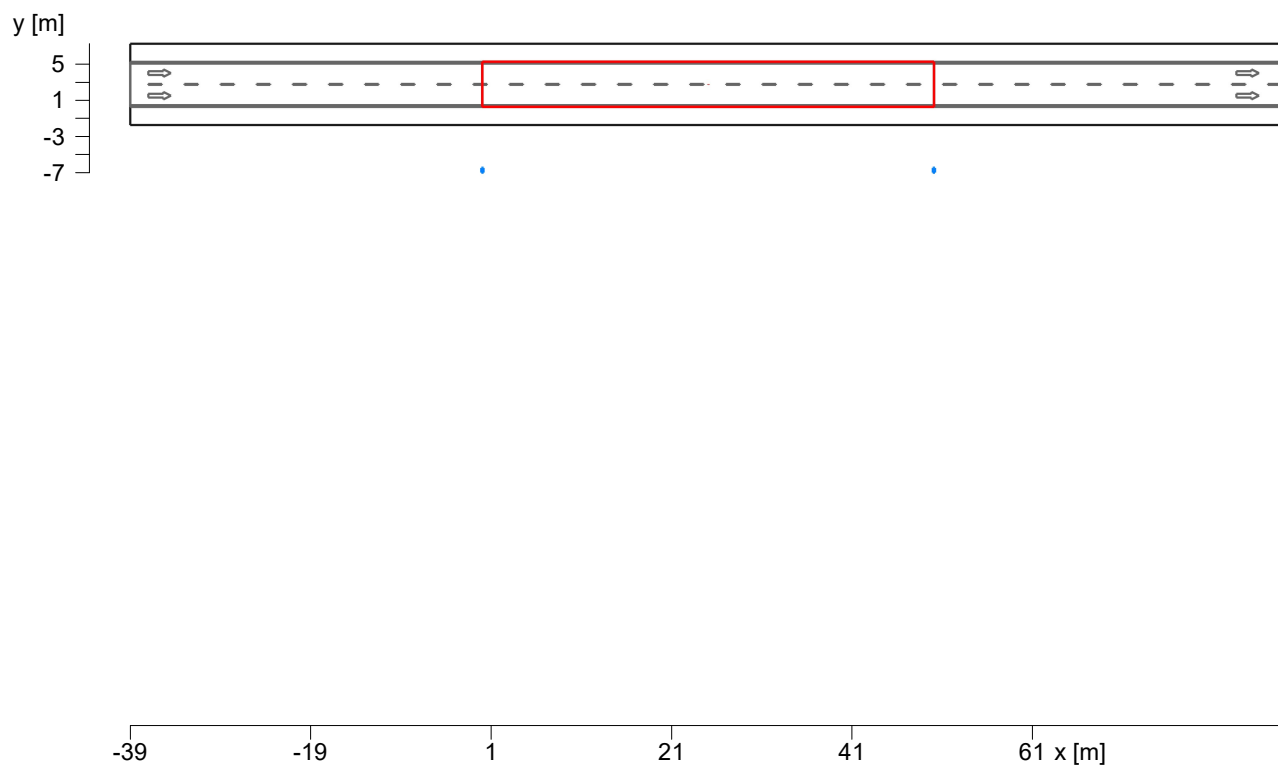
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
8.74 lx	2.41 lx	0.28	0.10

46 Krzekotowice SOU 014 ODC. 3

46.1 Opis, Krzekotowice SOU 014 ODC. 3

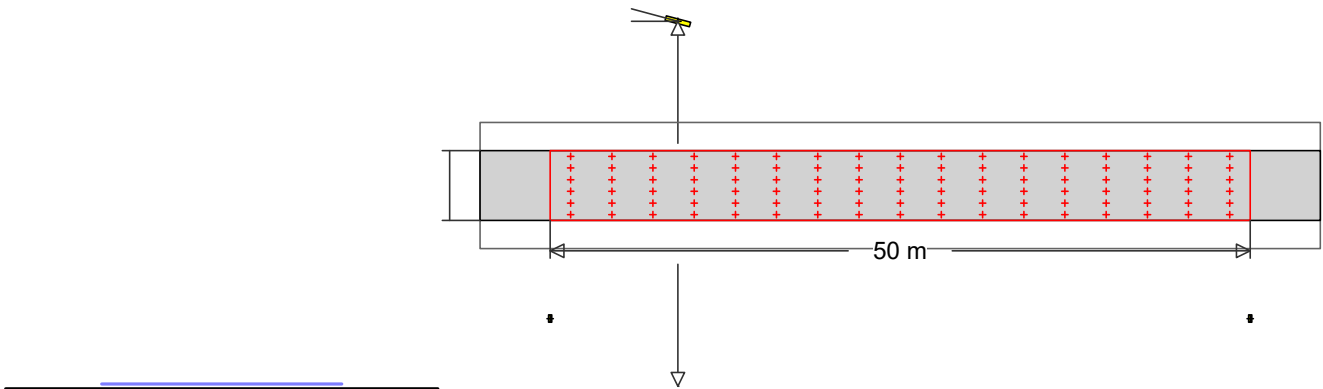
46.1.1 Plan pomieszczenia



46 Krzekotowice SOU 014 ODC. 3

46.2 Skrót wyników, Krzekotowice SOU 014 ODC. 3

46.2.1 Podgląd wyników, Krzekotowice SOU 014 ODC. 3



53 **PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia :
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED130-4S/740 DM12
 Wyposażenie : 1 x LED130-4S/740 80 W / 13000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw : Prawy rząd
 Odległość opraw : 50.00 m
 Oprawa - wysunięcie : -7.00 m
 Abs. Pozycja : -7.00 m
 Pobór prądu/km : 1600 W/km
 Współcz. utrzymania : 0.86
 Wysokość (centrum foto.) : 7.60 m
 Nachylenie : 15.00 °
 Klasa odbłasku : D3
 Klasa natężenia światła : n/a

Droga

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



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	Em	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=3.75)	0.53 cd/m²	0.57	0.62	11	0.58
1:(y=1.25)	0.51 cd/m²	0.59	0.63	21	1.10
M5	>= 0.50 cd/m²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

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

Em	Emin	Uo	Ud
9.55 lx	4.94 lx	0.52	0.25

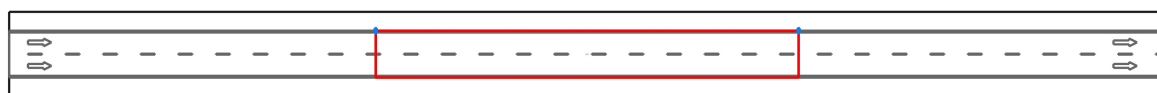
47 Krzekotowice SOU 015 ODC. 1

47.1 Opis, Krzekotowice SOU 015 ODC. 1

47.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

7
4
1
-2



-39

-19

1

21

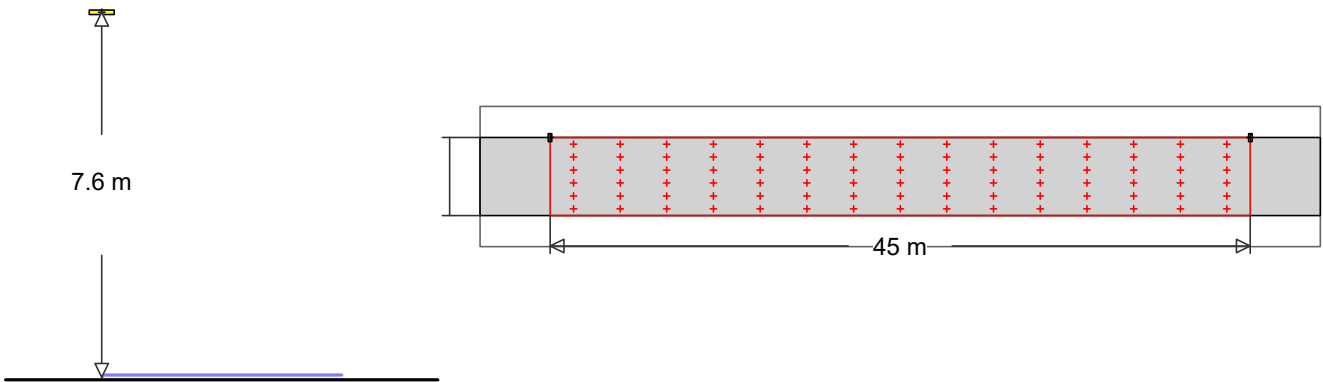
41

61 x [m]

47 Krzekotowice SOU 015 ODC. 1

47.2 Skrót wyników, Krzekotowice SOU 015 ODC. 1

47.2.1 Podgląd wyników, Krzekotowice SOU 015 ODC. 1



20 PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 Nr zamówienia :
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED50-4S/740 32 W / 5000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 5.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 711 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
	7.95 lx	2.17 lx	0.27	0.10
P3	≥ 7.50 lx	≥ 1.50 lx		

48 Krzekotowice SOU 015 ODC. 2

48.1 Opis, Krzekotowice SOU 015 ODC. 2

48.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

4
1
-2



-39

-19

1

21

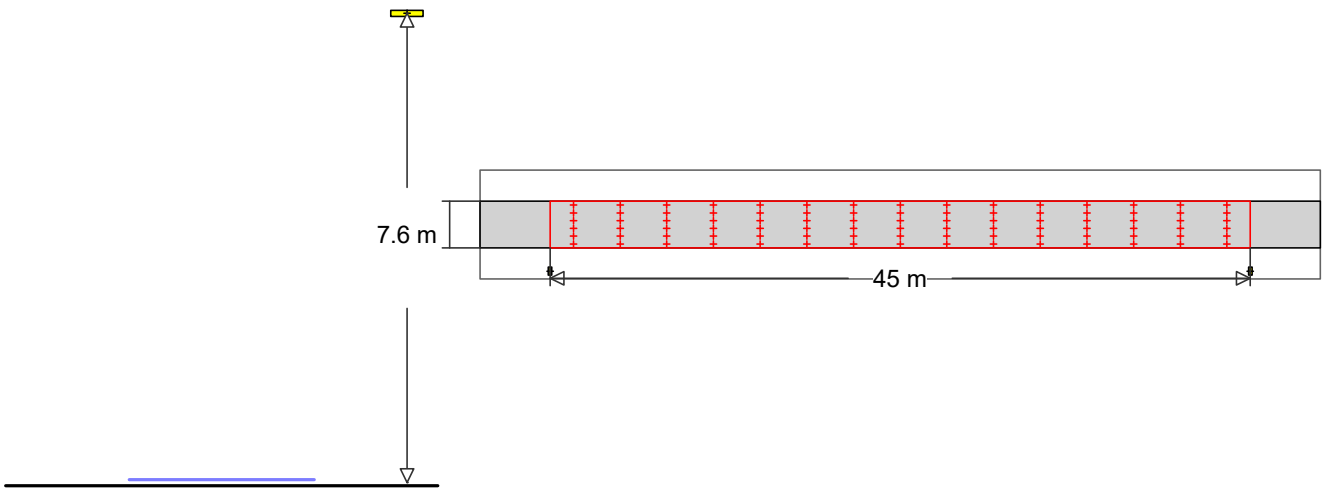
41

61 x [m]

48 Krzekotowice SOU 015 ODC. 2

48.2 Skrót wyników, Krzekotowice SOU 015 ODC. 2

48.2.1 Podgląd wyników, Krzekotowice SOU 015 ODC. 2



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

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -1.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 556 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

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
	6.33 lx	1.98 lx	0.31	0.12
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

49 Krzyżanki SOU 018 ODC. 1

49.1 Opis, Krzyżanki SOU 018 ODC. 1

49.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

5
2
-2

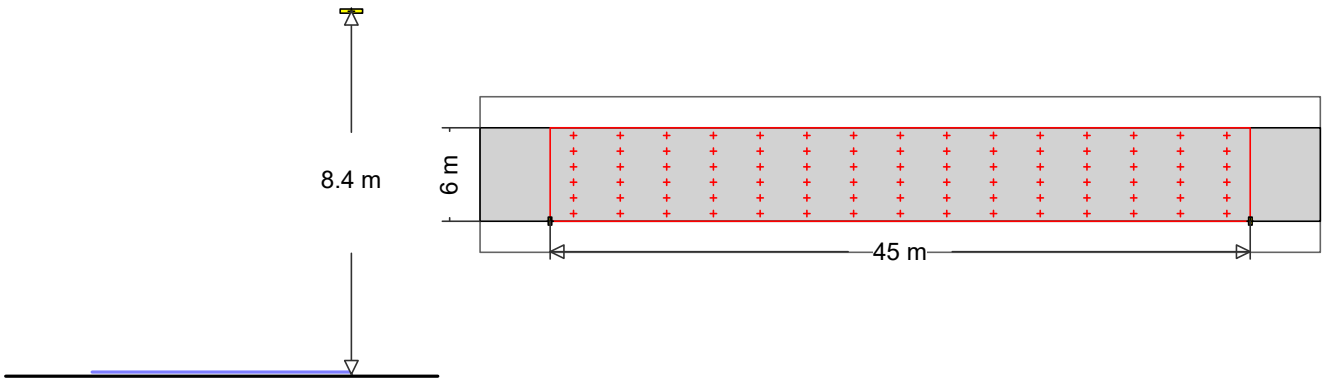


-43 -23 -3 17 37 57 77 x [m]

49 Krzyżanki SOU 018 ODC. 1

49.2 Skrót wyników, Krzyżanki SOU 018 ODC. 1

49.2.1 Podgląd wyników, Krzyżanki SOU 018 ODC. 1



10 PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 Nr zamówienia :
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED30-4S/740 20 W / 3000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw : Prawy rząd
 Odległość opraw : 45.00 m
 Oprawa - wysunięcie : 0.00 m
 Abs. Pozycja : 0.00 m
 Pobór prądu/km : 444 W/km
 Współcz. utrzymania : 0.86
 Wysokość (centrum foto.) : 8.40 m
 Nachylenie : 0.00 °
 Klasa odbłasku : D6
 Klasa natężenia światła : G*2

Droga

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



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	Em	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=4.50)	0.33 cd/m²	0.43	0.69	8	0.48
1:(y=1.50)	0.31 cd/m²	0.42	0.65	12	0.85
M6	>= 0.30 cd/m²	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

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

Em	Emin	Uo	Ud
4.23 lx	1.40 lx	0.33	0.13

50 Krzyżanki SOU 018 ODC. 2

50.1 Opis, Krzyżanki SOU 018 ODC. 2

50.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

7
4
1
-2

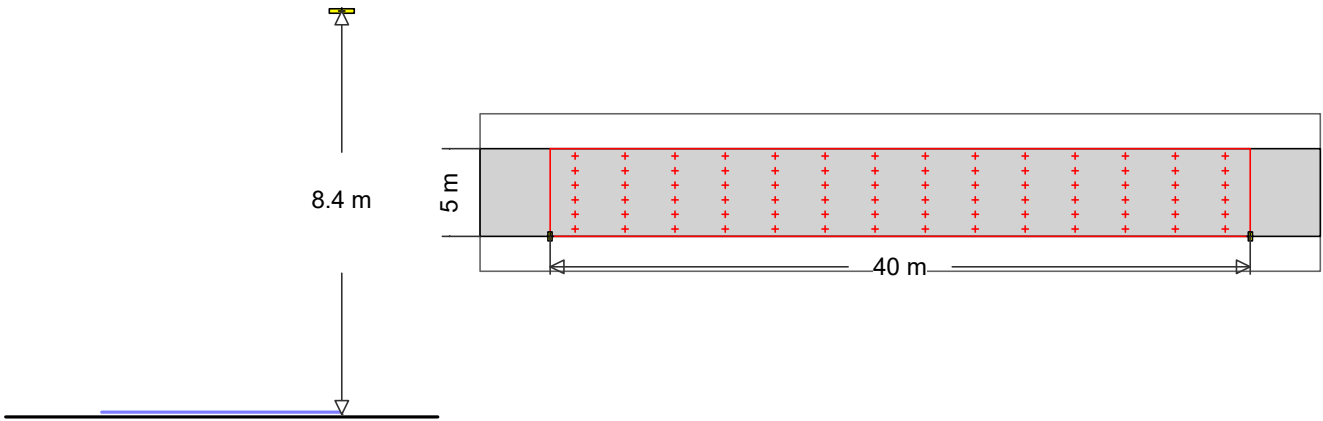


-43 -23 -3 17 37 57 77 x [m]

50 Krzyżanki SOU 018 ODC. 2

50.2 Skrót wyników, Krzyżanki SOU 018 ODC. 2

50.2.1 Podgląd wyników, Krzyżanki SOU 018 ODC. 2



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

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 40.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.40 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 0.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 625 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

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



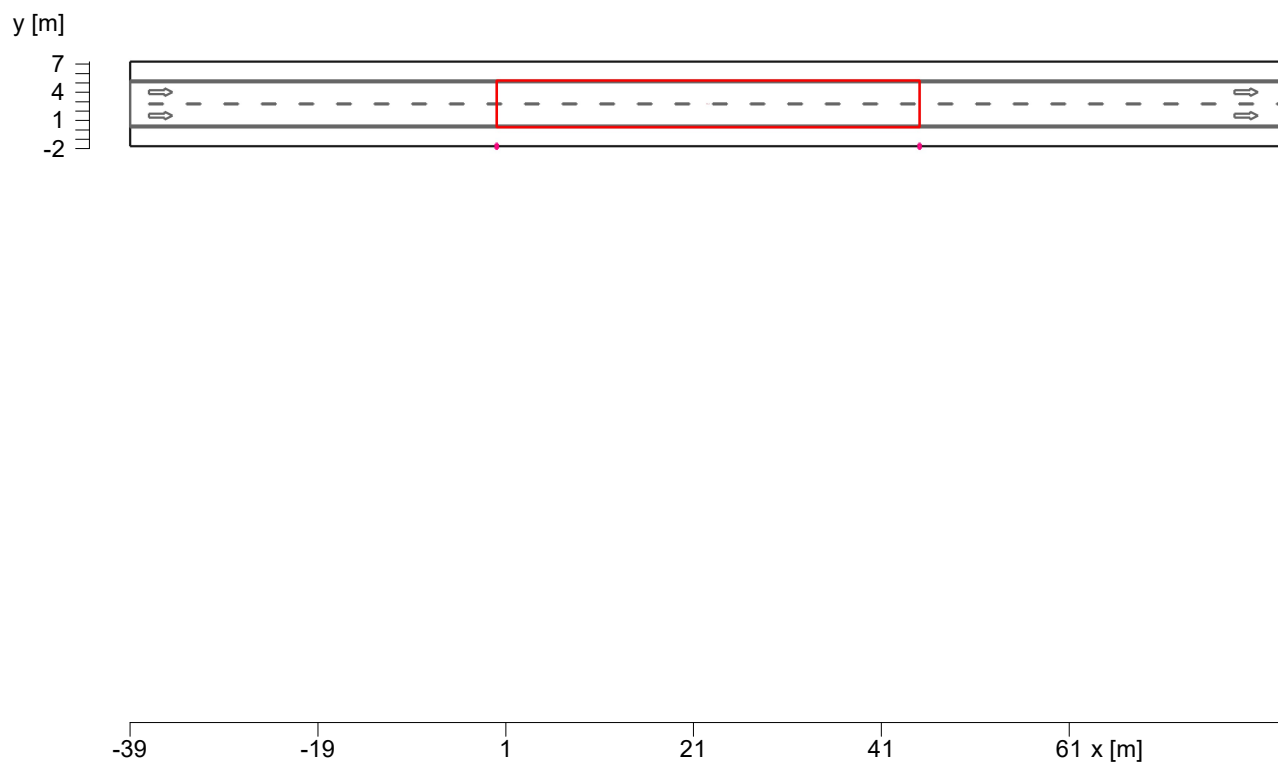
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 40m x 5m (14 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	6.57 lx	2.49 lx	0.38	0.18
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

51 Krzyżanki SOU 017

51.1 Opis, Krzyżanki SOU 017

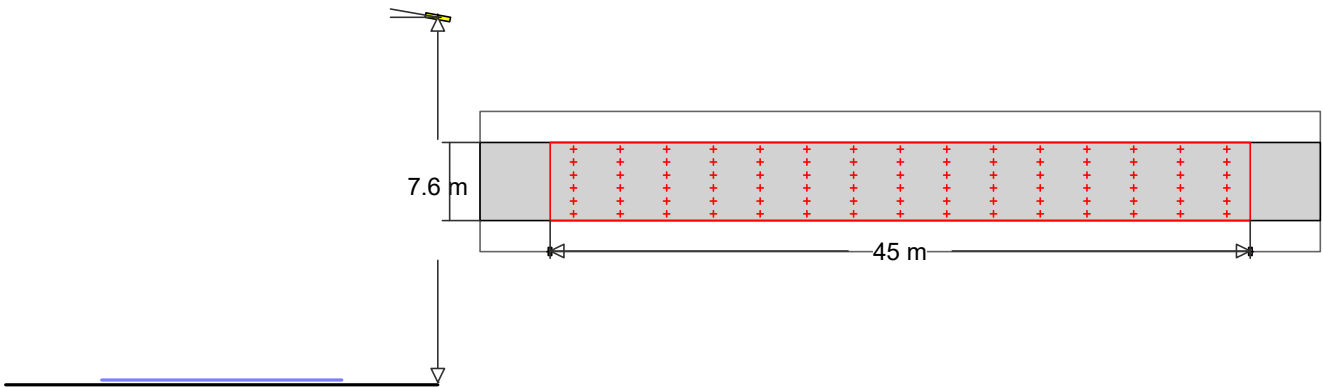
51.1.1 Plan pomieszczenia



51 Krzyżanki SOU 017

51.2 Skrót wyników, Krzyżanki SOU 017

51.2.1 Podgląd wyników, Krzyżanki SOU 017



25 **PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DN10
Wypożyczenie : 1 x LED60-4S/740 39 W / 6000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: -2.00 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 867 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	Em	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=3.75)	0.55 cd/m²	0.47	0.64	10	0.63
1:(y=1.25)	0.50 cd/m²	0.47	0.63	18	1.04
M5	>= 0.50 cd/m²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

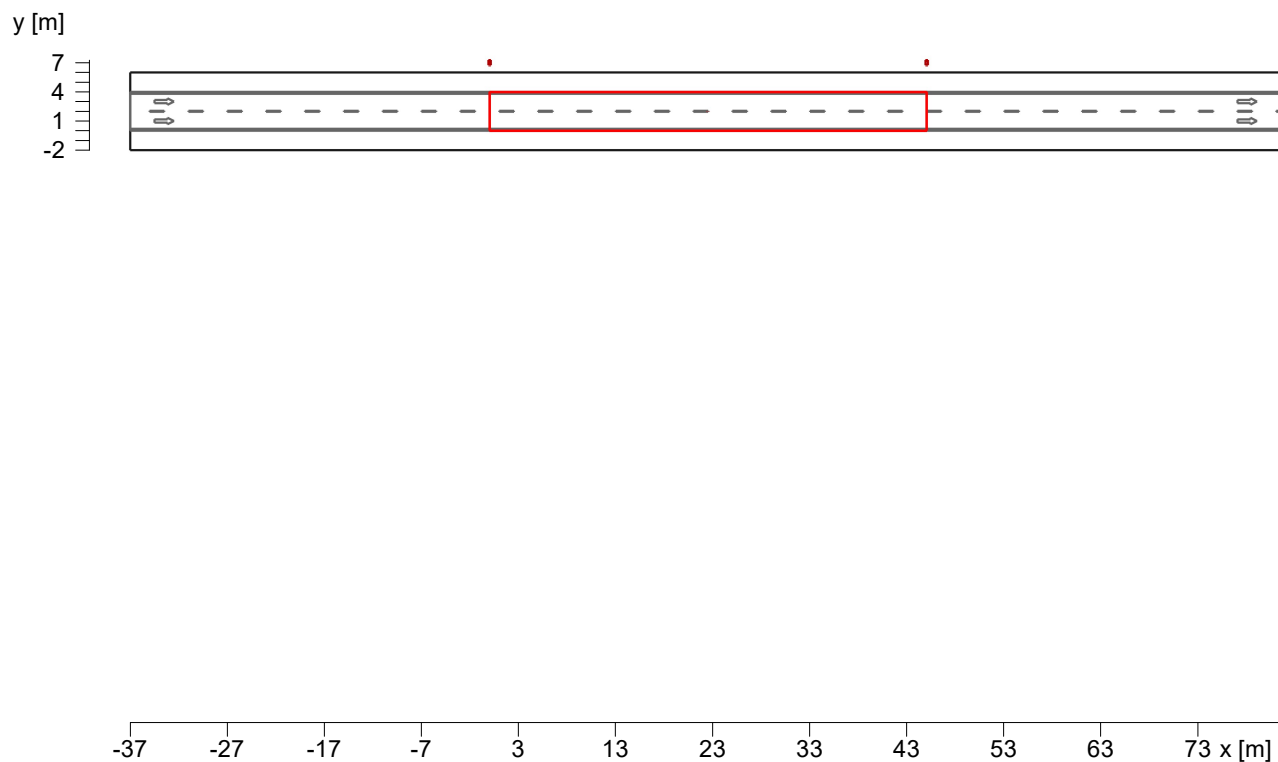
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

Em	Emin	Uo	Ud
7.98 lx	2.70 lx	0.34	0.12

52 Krzyżanki SOU 016 ODC. 1

52.1 Opis, Krzyżanki SOU 016 ODC. 1

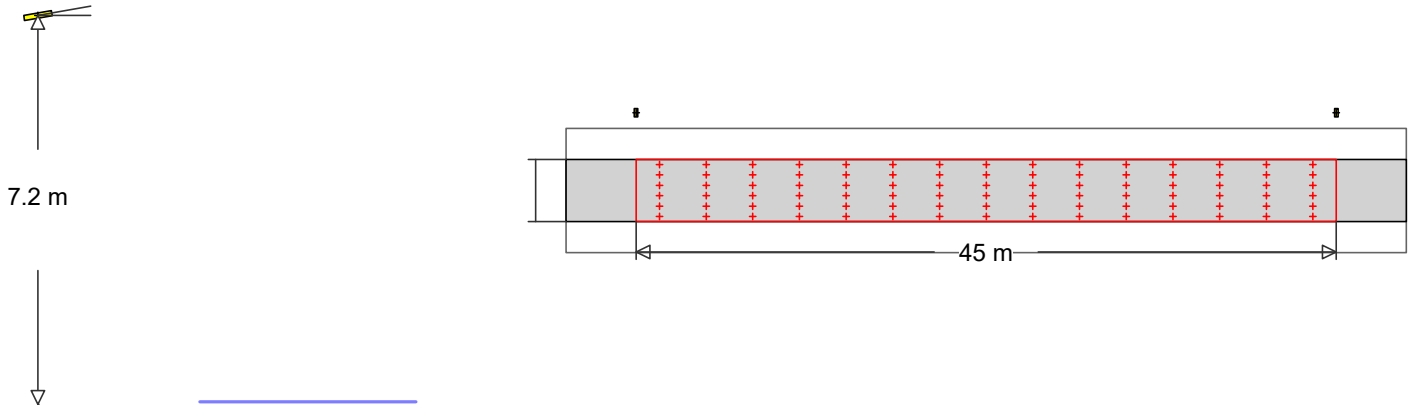
52.1.1 Plan pomieszczenia



52 Krzyżanki SOU 016 ODC. 1

52.2 Skrót wyników, Krzyżanki SOU 016 ODC. 1

52.2.1 Podgląd wyników, Krzyżanki SOU 016 ODC. 1



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

15
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
Wypożyczenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

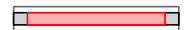
MyLumRow

Rozmieszczenie opraw : Lewy rząd
Odległość opraw : 45.00 m
Oprawa - wysunięcie : -3.00 m
Abs. Pozycja : 7.00 m
Pobór prądu/km : 556 W/km

Współcz. utrzymania : 0.86
Wysokość (centrum foto.) : 7.20 m
Nachylenie : 10.00 °
Klasa odbłasku : D5
Klasa natężenia światła : n/a

Droga

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



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 4m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.00m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.00m, z=1.50m

Lane	\bar{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=3.00)	0.30 cd/m ²	0.50	0.63	17	1.13
1:(y=1.00)	0.33 cd/m ²	0.50	0.60	10	0.65
M6	≥ 0.30 cd/m ²	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 20	≥ 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 4m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
5.29 lx	1.70 lx	0.32	0.11

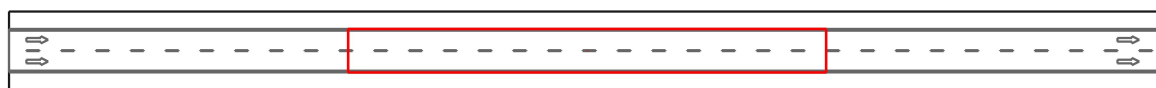
53 Krzyżanki SOU 016 ODC. 2

53.1 Opis, Krzyżanki SOU 016 ODC. 2

53.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

5
1
-3

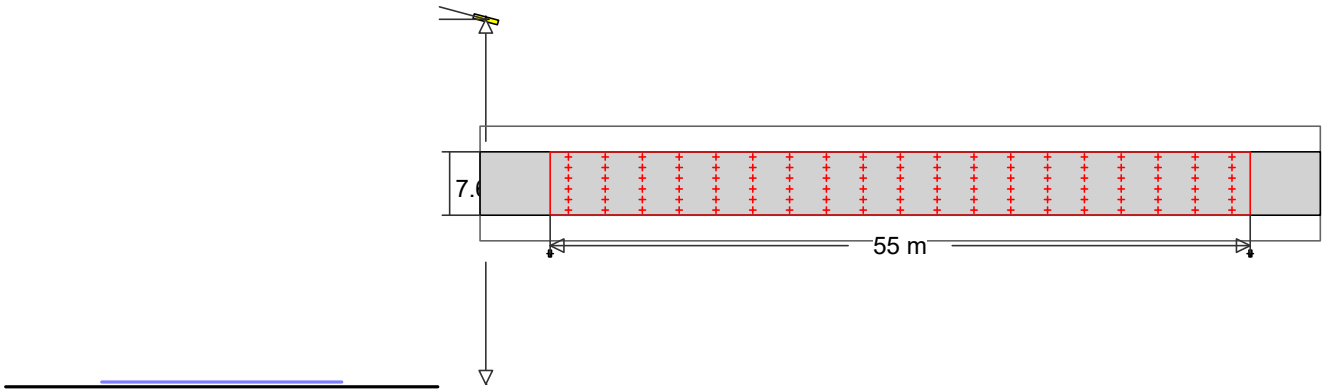


-39 -19 1 21 41 61 x [m]

53 Krzyżanki SOU 016 ODC. 2

53.2 Skrót wyników, Krzyżanki SOU 016 ODC. 2

53.2.1 Podgląd wyników, Krzyżanki SOU 016 ODC. 2



80 PHILIPS/2023-09-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 Nr zamówienia :
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED90-4S/740 56 W / 9000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw : Prawy rząd
 Odległość opraw : 55.00 m
 Oprawa - wysunięcie : -3.00 m
 Abs. Pozycja : -3.00 m
 Pobór prądu/km : 1018 W/km
 Współcz. utrzymania : 0.86
 Wysokość (centrum foto.) : 7.60 m
 Nachylenie : 15.00 °
 Klasa odbłasku : D2
 Klasa natężenia światła : n/a

Droga

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



Luminancja

Pole obliczeń: 55m x 5m (19 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	Em	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=3.75)	0.55 cd/m²	0.47	0.55	13	0.67
1:(y=1.25)	0.51 cd/m²	0.47	0.44	23	1.12
M5	>= 0.50 cd/m²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

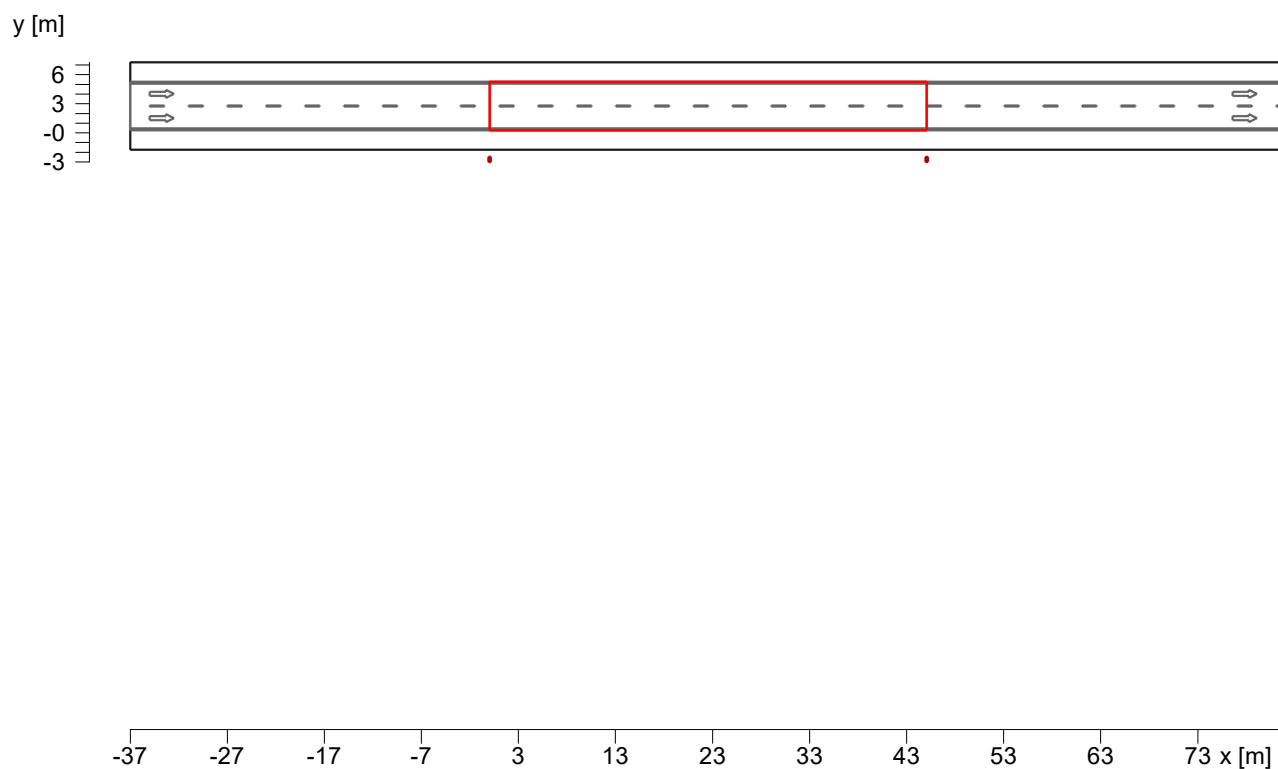
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 55m x 5m (19 x 6 Punkty)

Em	Emin	Uo	Ud
8.78 lx	2.39 lx	0.27	0.08

54 Skoraszewice SOU 036

54.1 Opis, Skoraszewice SOU 036

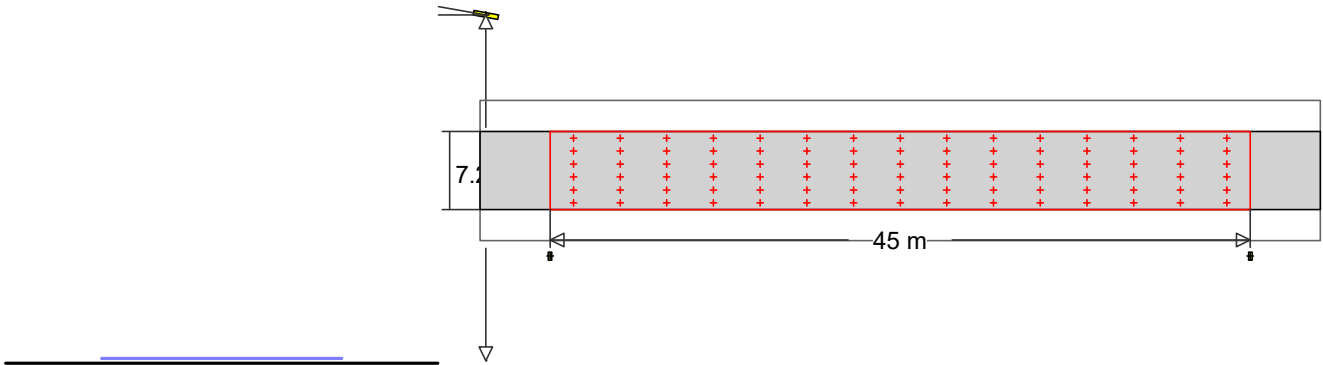
54.1.1 Plan pomieszczenia



54 Skoraszewice SOU 036

54.2 Skrót wyników, Skoraszewice SOU 036

54.2.1 Podgląd wyników, Skoraszewice SOU 036



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

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.20 m
Oprawa - wysunięcie	: -3.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: -3.00 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 1333 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{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=3.75)	0.61 cd/m ²	0.58	0.62	14	0.71
1:(y=1.25)	0.56 cd/m ²	0.60	0.48	20	1.07
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
10.2 lx	3.01 lx	0.30	0.10

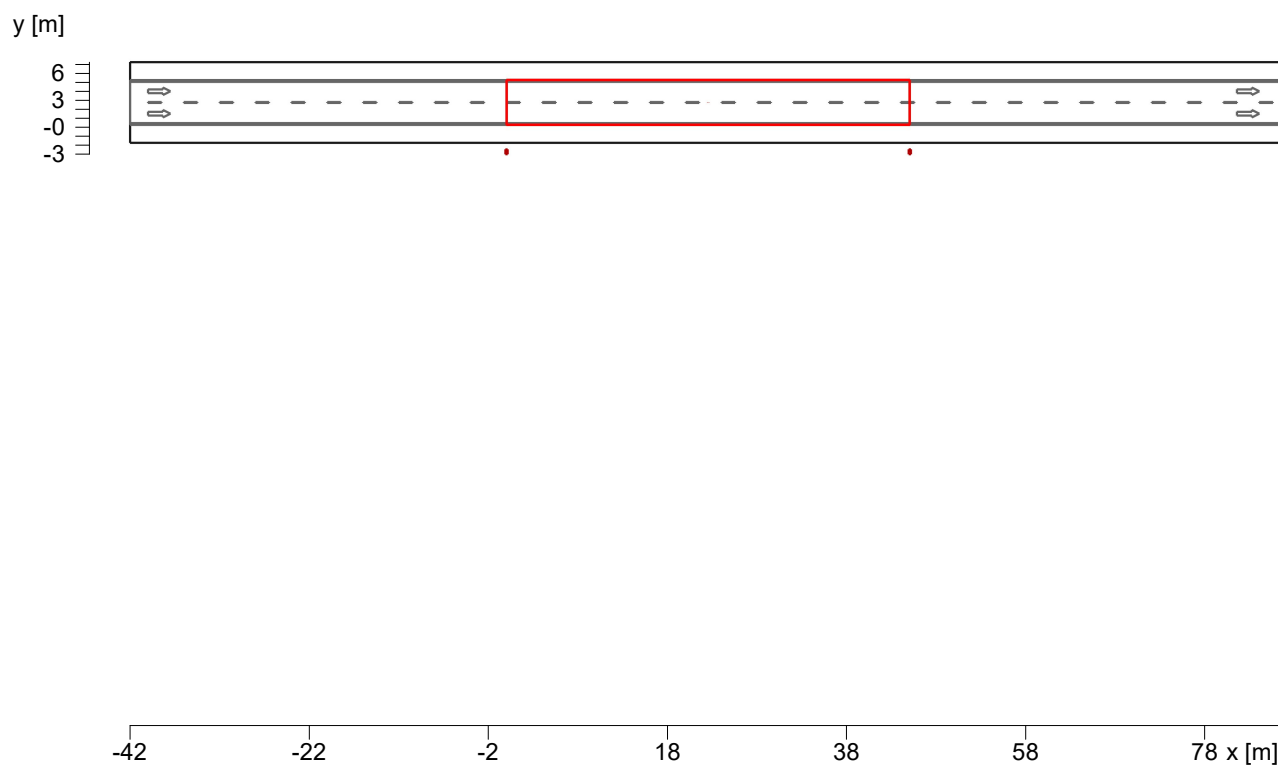
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

55 Skoraszewice SOU 037 ODC. 1

55.1 Opis, Skoraszewice SOU 037 ODC. 1

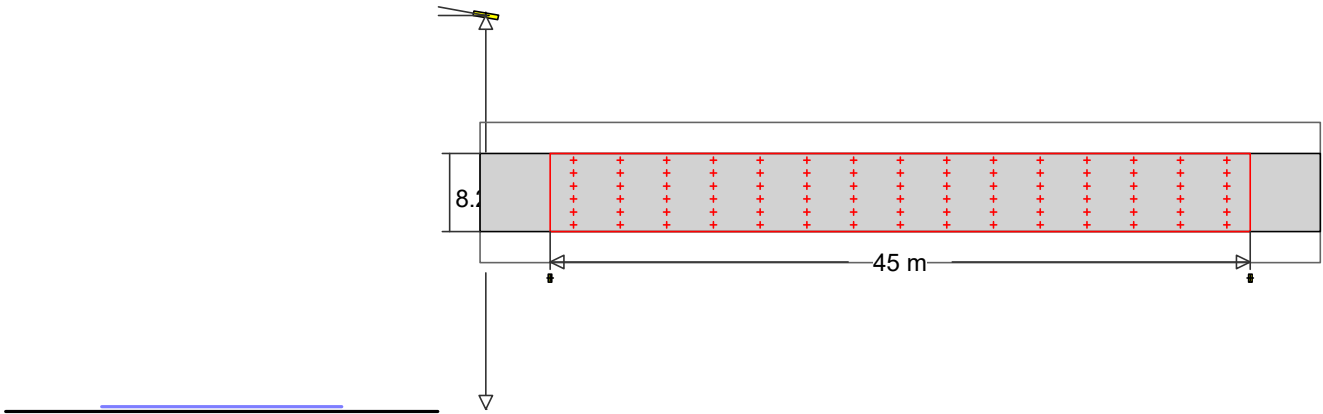
55.1.1 Plan pomieszczenia



55 Skoraszewice SOU 037 ODC. 1

55.2 Skrót wyników, Skoraszewice SOU 037 ODC. 1

55.2.1 Podgląd wyników, Skoraszewice SOU 037 ODC. 1



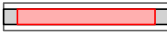
37 PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 Nr zamówienia :
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM11
 Wyposażenie : 1 x LED100-4S/740 60 W / 10000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw : Prawy rząd
 Odległość opraw : 45.00 m
 Oprawa - wysunięcie : -3.00 m
 Abs. Pozycja : -3.00 m
 Pobór prądu/km : 1333 W/km
 Współcz. utrzymania : 0.86
 Wysokość (centrum foto.) : 8.20 m
 Nachylenie : 10.00 °
 Klasa odbłasku : D3
 Klasa natężenia światła : n/a

Droga

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



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)	0.59 cd/m ²	0.61	0.71	12	0.77
1:(y=1.25)	0.54 cd/m ²	0.63	0.57	15	1.03
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

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

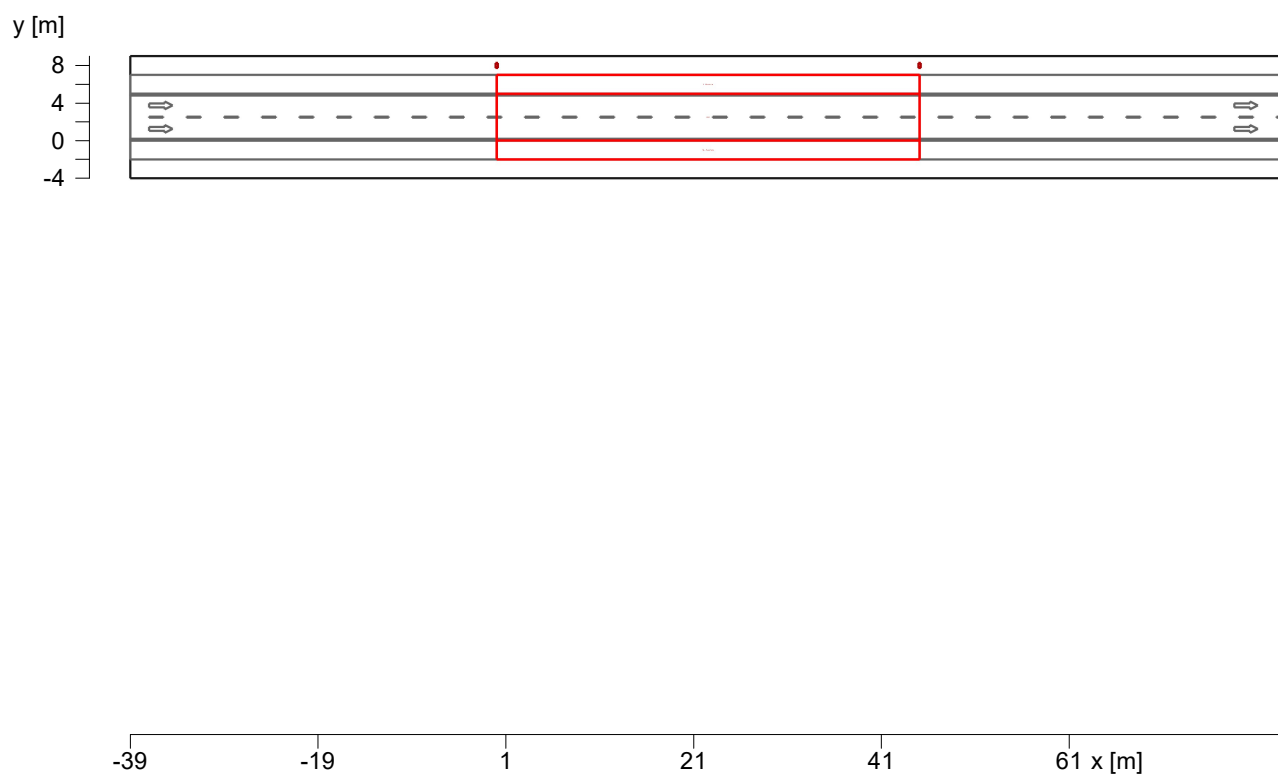
\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
9.46 lx	3.31 lx	0.35	0.14

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

56 Skoraszewice SOU 037 ODC. 2 SOU 035 DC. 1 **RELUX®**

56.1 Opis, Skoraszewice SOU 037 ODC. 2 SOU 035 DC. 1

56.1.1 Plan pomieszczenia

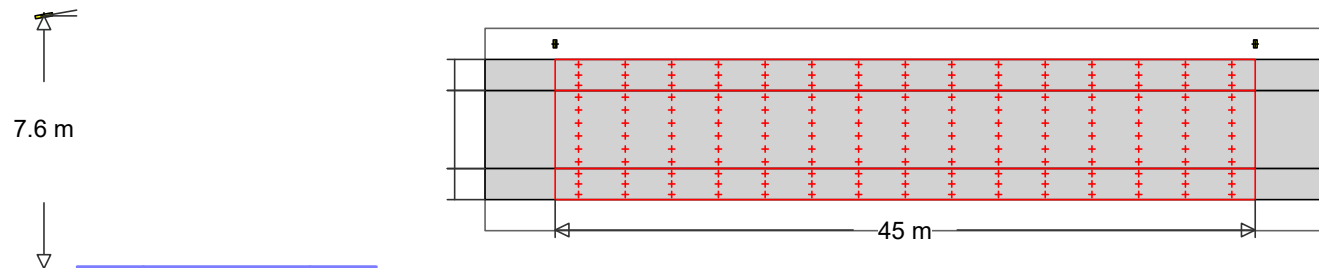


Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

56 Skoraszewice SOU 037 ODC. 2 SOU 035 DC. 1 **RELUX®**

56.2 Skrót wyników, Skoraszewice SOU 037 ODC. 2 SOU 035 DC. 1

56.2.1 Podgląd wyników, Skoraszewice SOU 037 ODC. 2 SOU 035 DC. 1



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

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -3.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: 8.00 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 1333 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	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=3.75)	0.55 cd/m ²	0.62	0.51	18	1.05
1:(y=1.25)	0.60 cd/m ²	0.59	0.66	13	0.73
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
9.89 lx	3.16 lx	0.32	0.12

CH_1_Lewy (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 2.00 m
Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : 5.00 m



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

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

56 Skoraszewice SOU 037 ODC. 2 SOU 035 DC. 1 **RELUX®**

56.2 Skrót wyników, Skoraszewice SOU 037 ODC. 2 SOU 035 DC. 1

56.2.1 Podgląd wyników, Skoraszewice SOU 037 ODC. 2 SOU 035 DC. 1

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	11.6 lx	2.39 lx	0.21	0.08
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

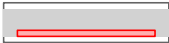
CH_1_Prawy (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 2.00 m

Odległość od krawężnika: 0.00 m

Abs. Pozycja

: -0.00 m



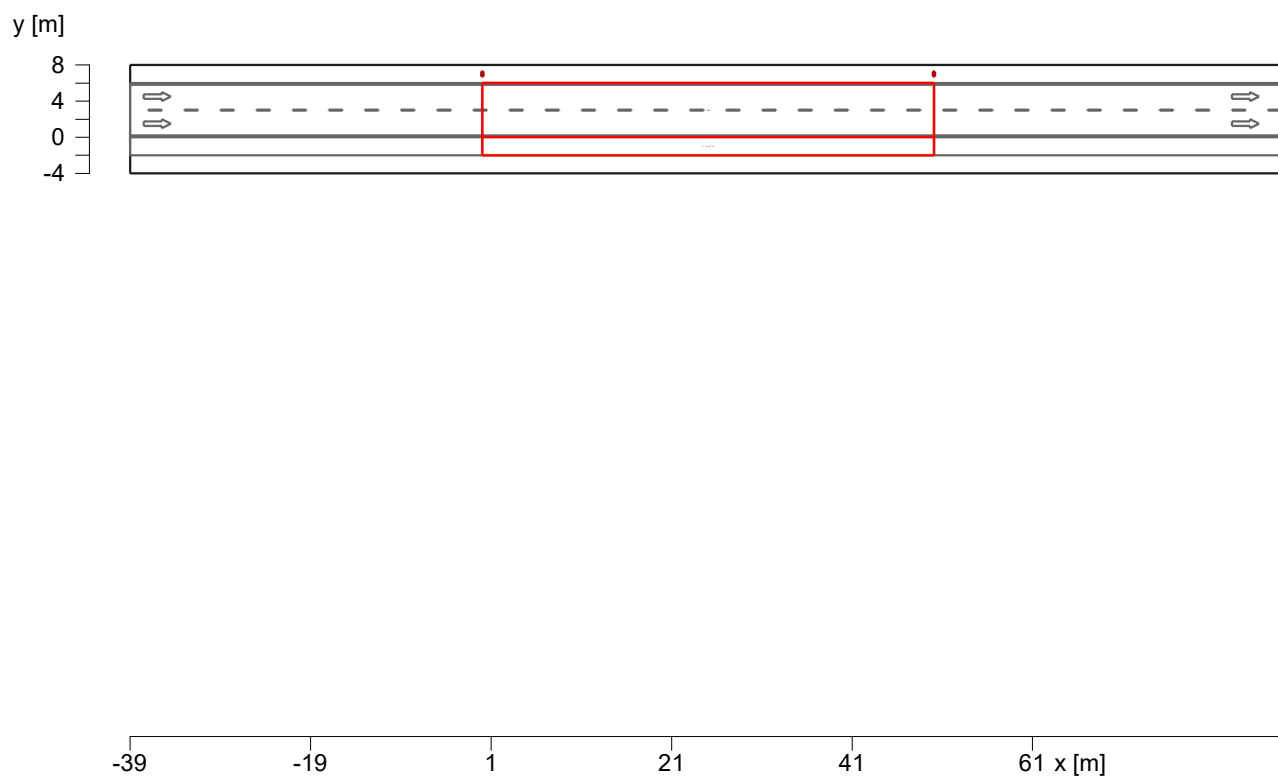
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 2m (15 x 3 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	6.74 lx	4.24 lx	0.63	0.37
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

57 Skoraszewice SOU 037 ODC. 3

57.1 Opis, Skoraszewice SOU 037 ODC. 3

57.1.1 Plan pomieszczenia



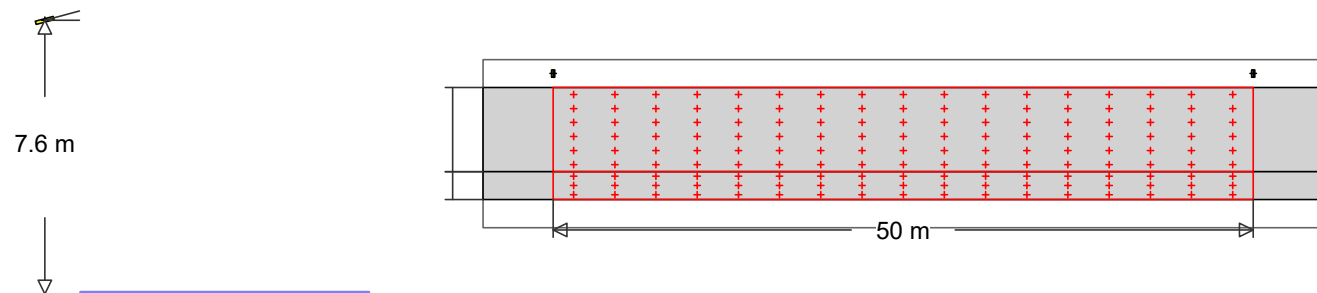
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

57 Skoraszewice SOU 037 ODC. 3

57.2 Skrót wyników, Skoraszewice SOU 037 ODC. 3

57.2.1 Podgląd wyników, Skoraszewice SOU 037 ODC. 3



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

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: 7.00 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 500 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{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=4.50)	0.32 cd/m ²	0.45	0.44	16	0.73
1:(y=1.50)	0.35 cd/m ²	0.45	0.62	11	0.67
M6	≥ 0.30 cd/m ²	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 20	≥ 0.30

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

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
4.87 lx	1.10 lx	0.23	0.07

CH_1_Prawy (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 : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023



57 Skoraszewice SOU 037 ODC. 3

57.2 Skrót wyników, Skoraszewice SOU 037 ODC. 3

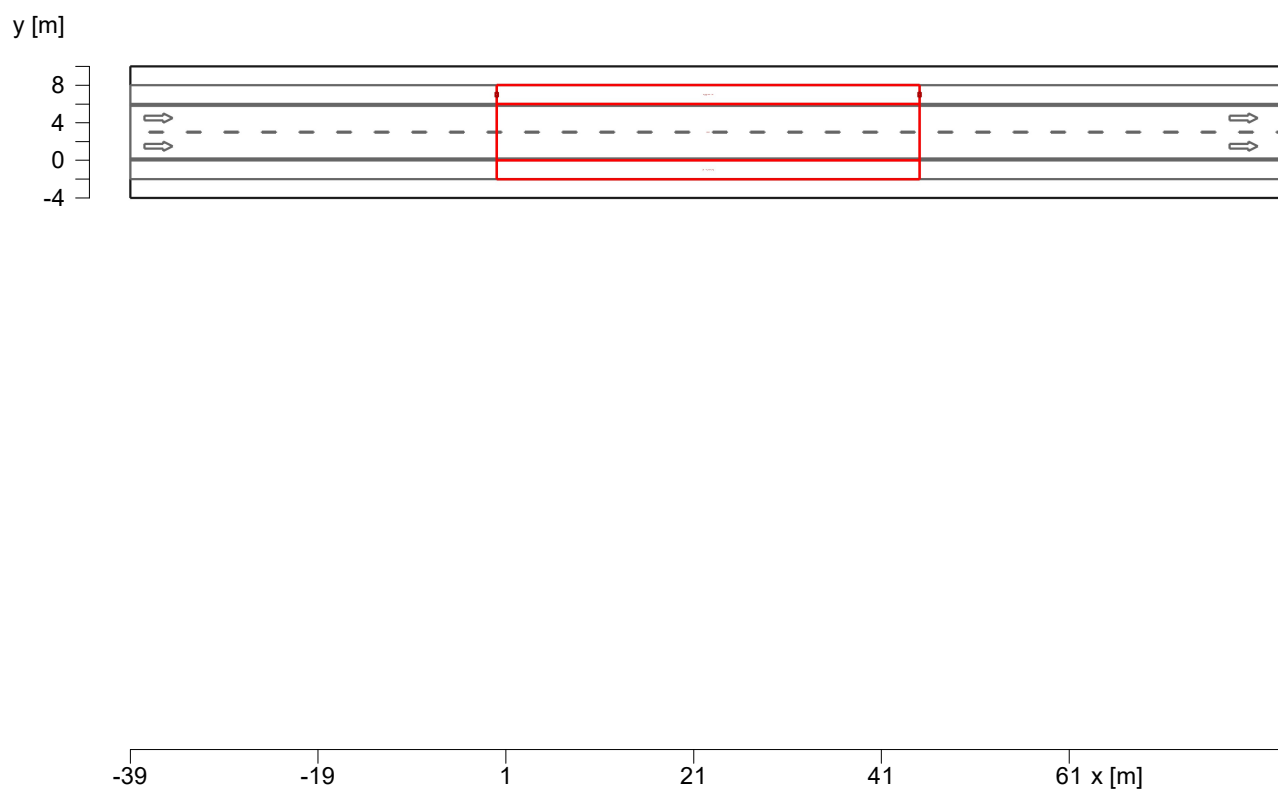
57.2.1 Podgląd wyników, Skoraszewice SOU 037 ODC. 3

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	3.20 lx	1.24 lx	0.39	0.16
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

58 Skoraszewice SOU 035 ODC. 2

58.1 Opis, Skoraszewice SOU 035 ODC. 2

58.1.1 Plan pomieszczenia



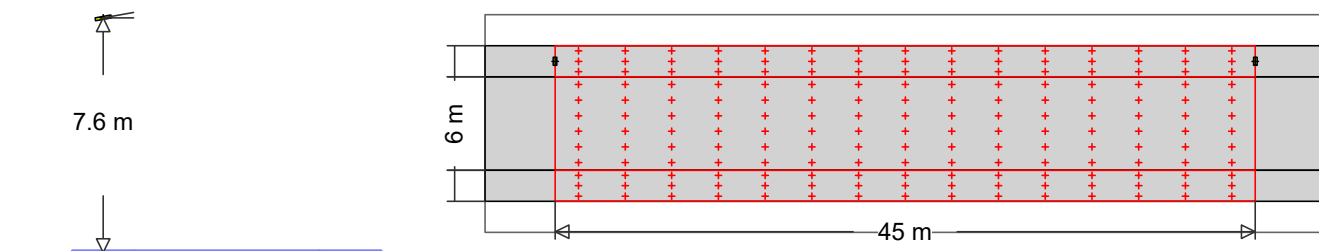
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

58 Skoraszewice SOU 035 ODC. 2

58.2 Skrót wyników, Skoraszewice SOU 035 ODC. 2

58.2.1 Podgląd wyników, Skoraszewice SOU 035 ODC. 2



15 **PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
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	: 0.86
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: 7.00 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 556 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{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=4.50)	0.36 cd/m ²	0.43	0.59	16	0.86
1:(y=1.50)	0.41 cd/m ²	0.43	0.65	9	0.58
M6	≥ 0.30 cd/m ²	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 20	≥ 0.30

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

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
5.54 lx	1.65 lx	0.30	0.10

CH_1_Lewy (cały obszar, Lewo)

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



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

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

58 Skoraszewice SOU 035 ODC. 2

58.2 Skrót wyników, Skoraszewice SOU 035 ODC. 2

58.2.1 Podgląd wyników, Skoraszewice SOU 035 ODC. 2

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
5.92 lx	1.19 lx	0.20	0.07

CH_1_Prawy (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)

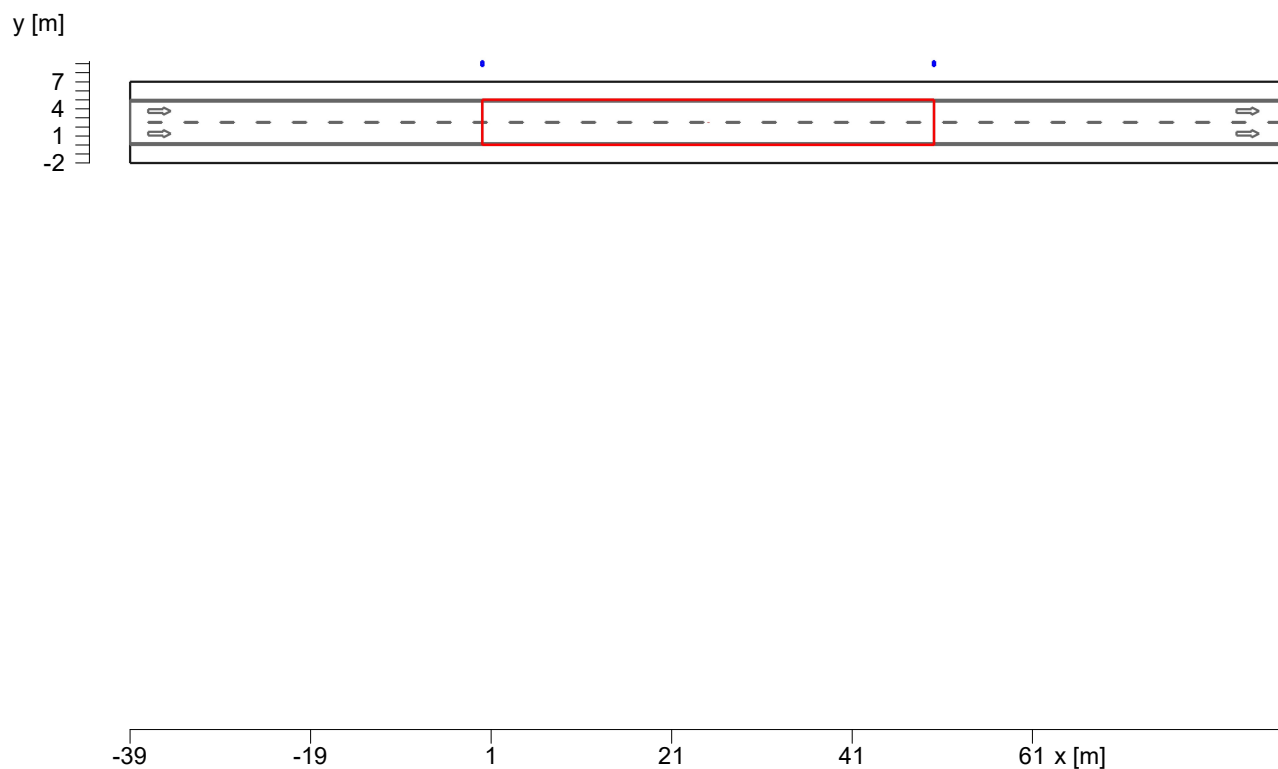
\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
3.23 lx	1.39 lx	0.43	0.18

P5 ≥ 3.00 lx ≥ 0.60 lx

59 Skoraszewice SOU 035 ODC. 3

59.1 Opis, Skoraszewice SOU 035 ODC. 3

59.1.1 Plan pomieszczenia



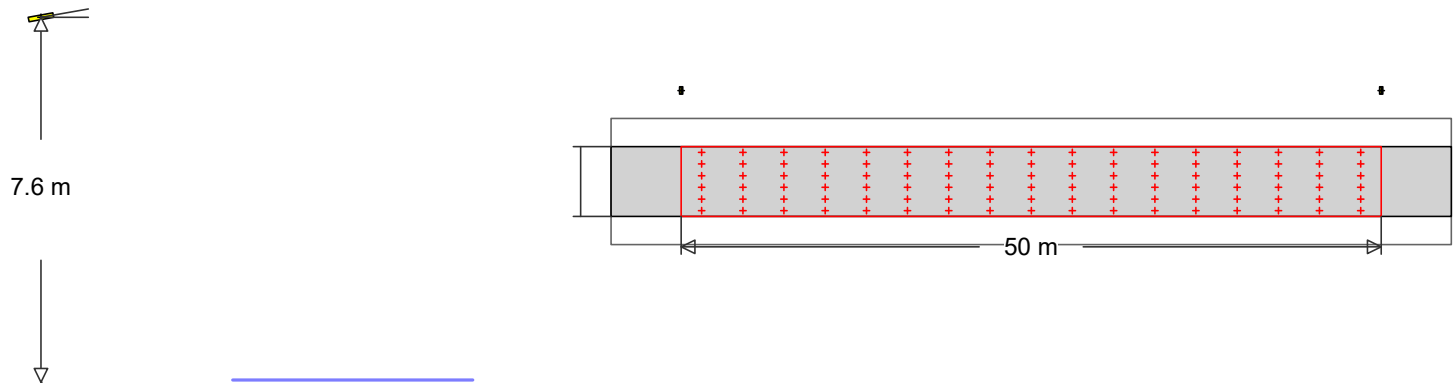
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

59 Skoraszewice SOU 035 ODC. 3

59.2 Skrót wyników, Skoraszewice SOU 035 ODC. 3

59.2.1 Podgląd wyników, Skoraszewice SOU 035 ODC. 3



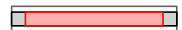
43 **PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DM12
Wypożyczenie : 1 x LED109-4S/740 65 W / 11000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -4.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: 9.00 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 1300 W/km	Klasa natężenia światła	: G*1

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)	0.60 cd/m ²	0.64	0.49	25	1.06
1:(y=1.25)	0.64 cd/m ²	0.61	0.59	15	0.62
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
11.0 lx	4.12 lx	0.37	0.15

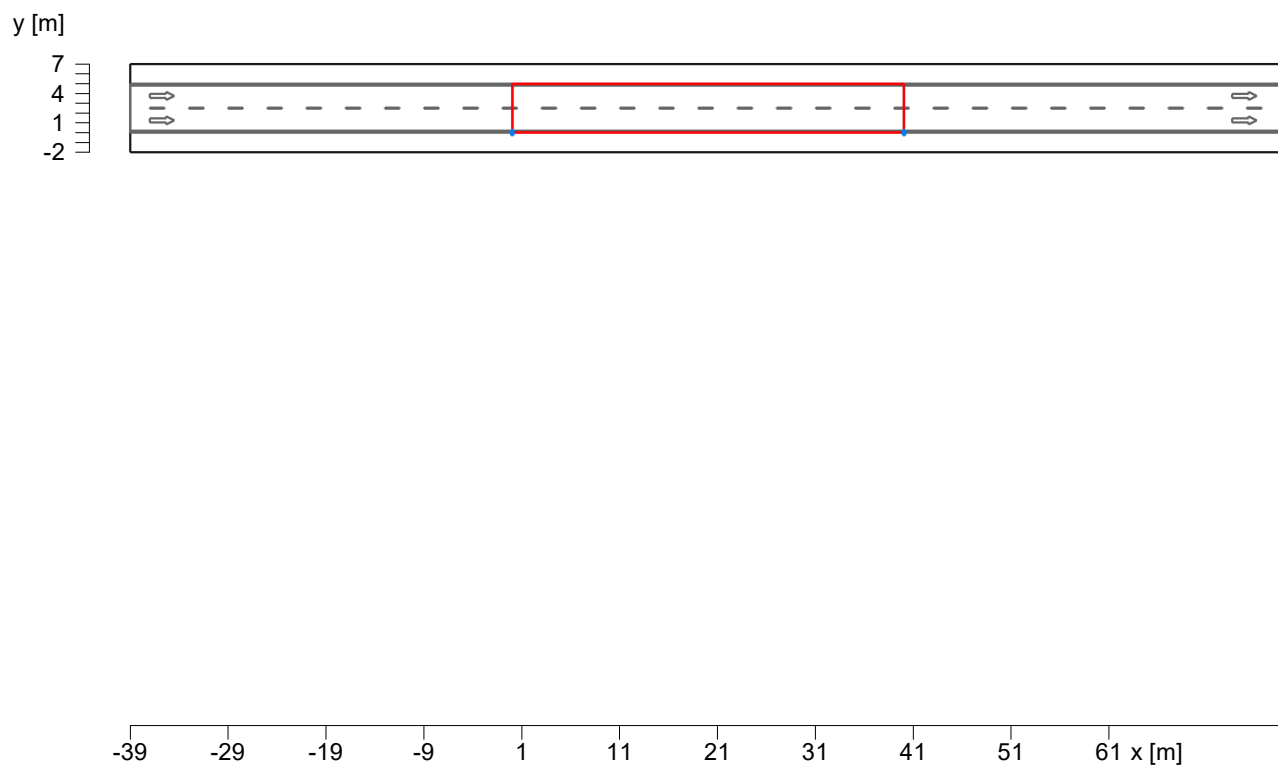
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

60 Skoraszewice SOU 035 ODC. 4

60.1 Opis, Skoraszewice SOU 035 ODC. 4

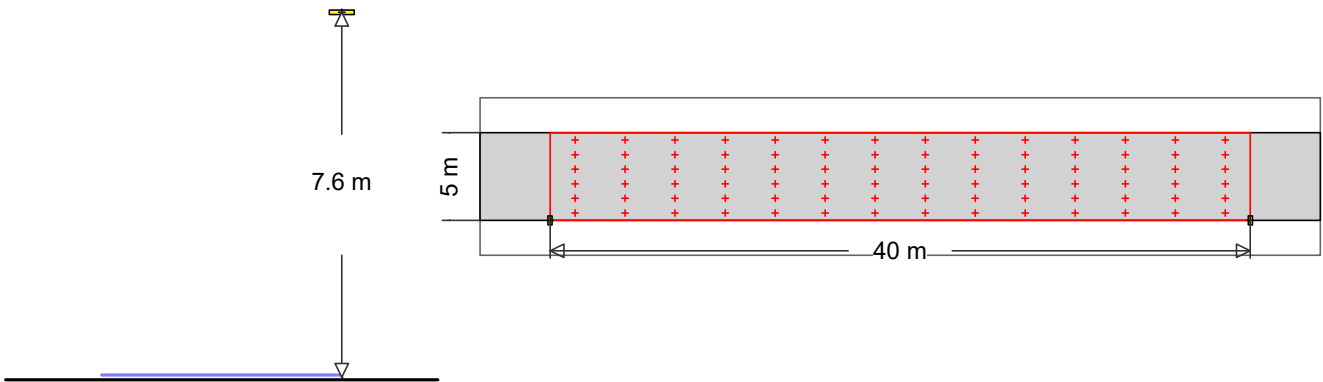
60.1.1 Plan pomieszczenia



60 Skoraszewice SOU 035 ODC. 4

60.2 Skrót wyników, Skoraszewice SOU 035 ODC. 4

60.2.1 Podgląd wyników, Skoraszewice SOU 035 ODC. 4



10 PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DN10
Wypożyczenie : 1 x LED30-4S/740 20 W / 3000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 40.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 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*2

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
	5.36 lx	1.80 lx	0.34	0.14
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

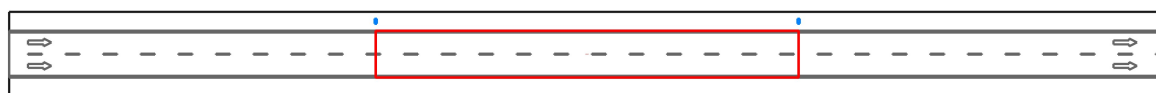
61 Gębice SOU 007, SOU 008 ODC. 1

61.1 Opis, Gębice SOU 007, SOU 008 ODC. 1

61.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

7
4
1
-2

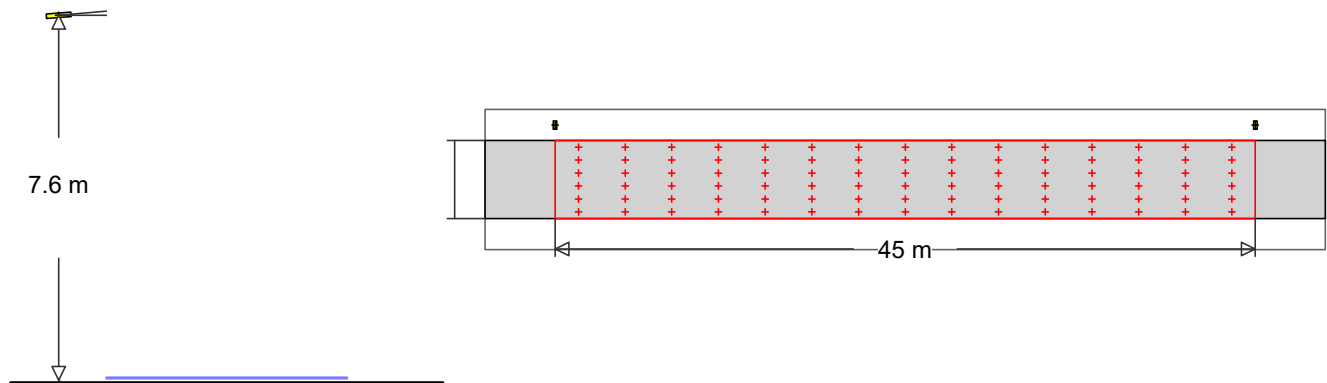


-39 -19 1 21 41 61 x [m]

61 Gębice SOU 007, SOU 008 ODC. 1

61.2 Skrót wyników, Gębice SOU 007, SOU 008 ODC. 1

61.2.1 Podgląd wyników, Gębice SOU 007, SOU 008 ODC. 1



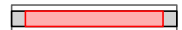
10 **PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DN10
Wyposażenie : 1 x LED30-4S/740 20 W / 3000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 6.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 444 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)	0.30 cd/m ²	0.44	0.54	15	0.96
1:(y=1.25)	0.33 cd/m ²	0.44	0.63	9	0.61
M6	>= 0.30 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 20	>= 0.30

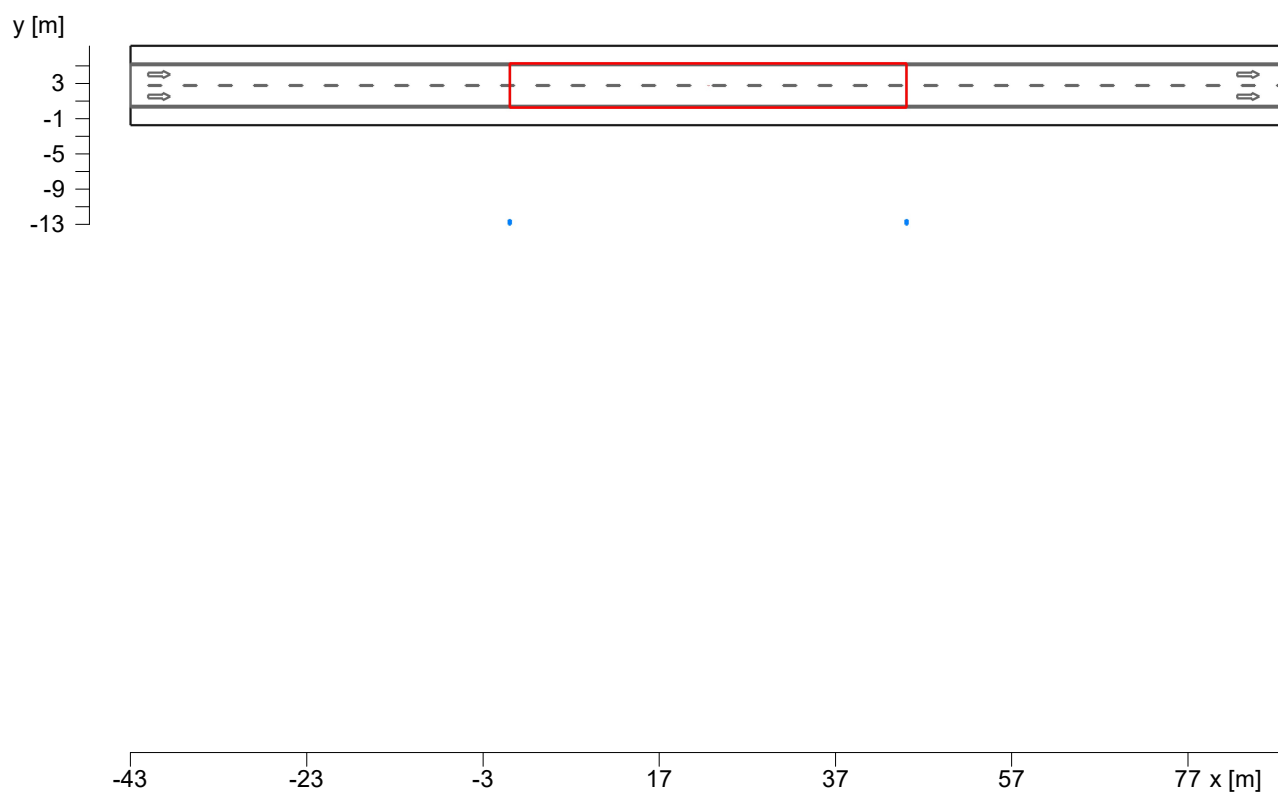
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	Emin	Uo	Ud
4.43 lx	1.37 lx	0.31	0.11

62 Gębice SOU 008 ODC. 2

62.1 Opis, Gębice SOU 008 ODC. 2

62.1.1 Plan pomieszczenia



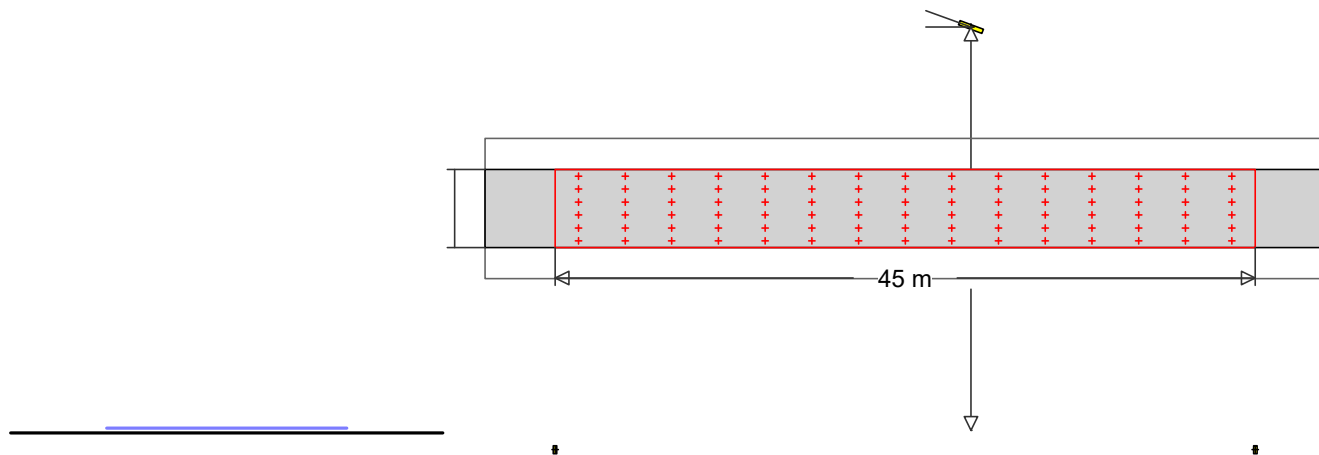
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

62 Gębice SOU 008 ODC. 2

62.2 Skrót wyników, Gębice SOU 008 ODC. 2

62.2.1 Podgląd wyników, Gębice SOU 008 ODC. 2



53

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

Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED130-4S/740 DM12
Wypożyczenie : 1 x LED130-4S/740 80 W / 13000 lm

MyLumRow

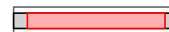
Rozmieszczenie opraw : Prawy rząd
Odległość opraw : 45.00 m
Oprawa - wysunięcie : -13.00 m
Abs. Pozycja : -13.00 m
Pobór prądu/km : 1778 W/km

Współcz. utrzymania : 0.86
Wysokość (centrum foto.) : 8.40 m
Nachylenie : 20.00 °
Klasa odbłasku : D0
Klasa natężenia światła : n/a

Droga

Szerokość : 5.00 m
Powierzchnia : R3, q0=0.07

Jezdnia : 2



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_l	T_l	Re_i
2:(y=3.75)	0.31 cd/m ²	0.54	0.63	7	0.61
1:(y=1.25)	0.30 cd/m ²	0.54	0.64	12	1.35
M6	≥ 0.30 cd/m ²	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 20	≥ 0.30

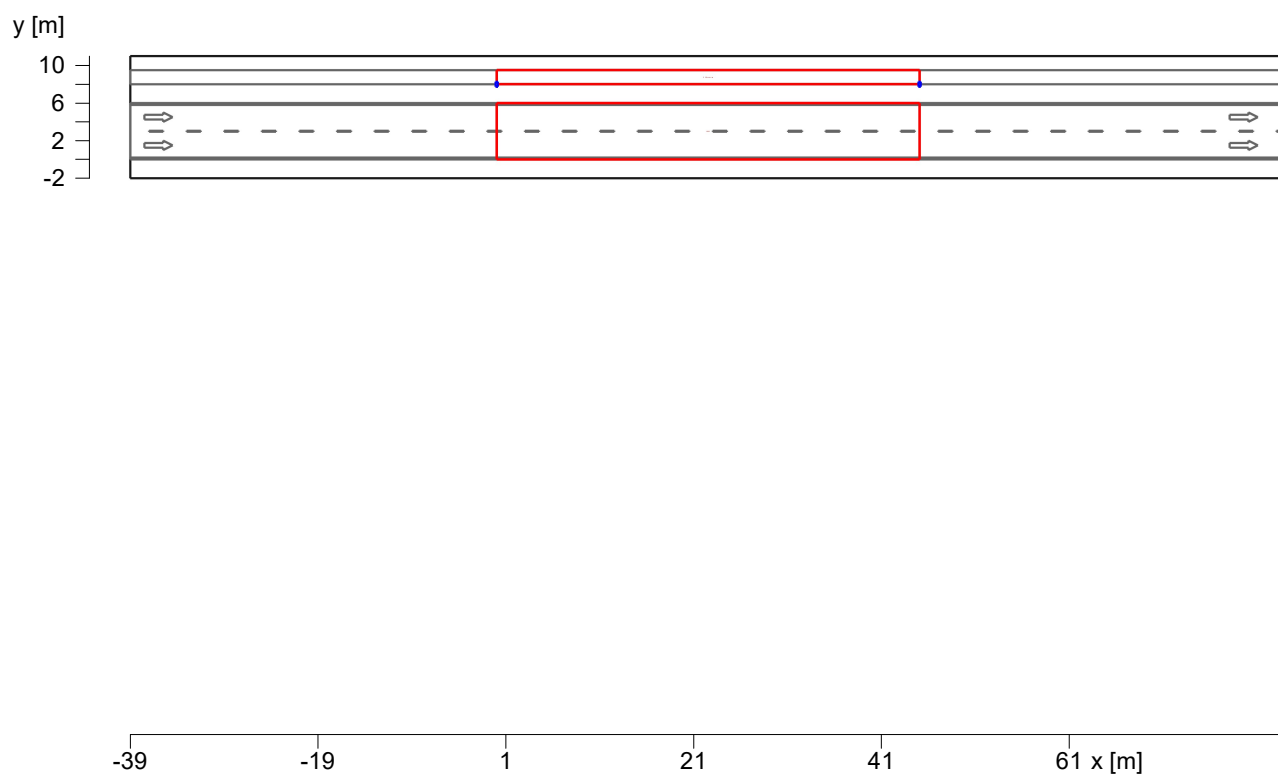
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 5m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
5.18 lx	3.47 lx	0.67	0.48

63 Gębice SOU 008 ODC. 3

63.1 Opis, Gębice SOU 008 ODC. 3

63.1.1 Plan pomieszczenia



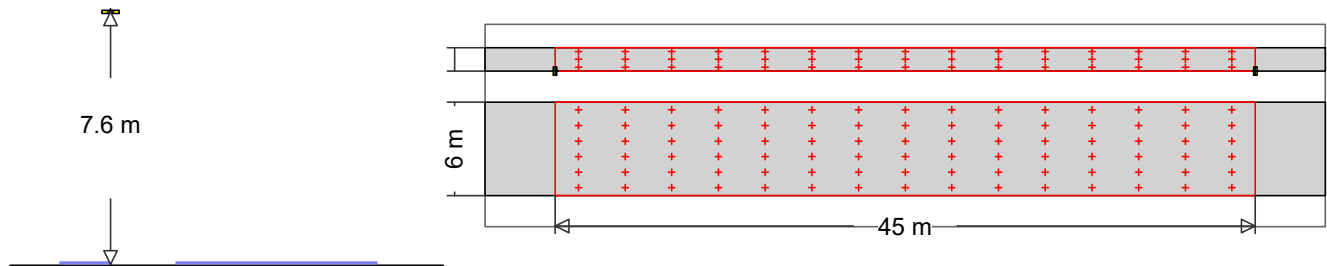
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

63 Gębice SOU 008 ODC. 3

63.2 Skrót wyników, Gębice SOU 008 ODC. 3

63.2.1 Podgląd wyników, Gębice SOU 008 ODC. 3



32 **PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED80-4S/740 DM11
Wyposażenie : 1 x LED80-4S/740 52 W / 8000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 8.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 1156 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{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=4.50)	0.50 cd/m ²	0.51	0.47	18	0.98
1:(y=1.50)	0.56 cd/m ²	0.48	0.62	11	0.49
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
8.55 lx	2.64 lx	0.31	0.11

CH_1_Lewy (cały obszar, Lewo)

Szerokość	: 1.50 m	Abs. Pozycja	: 8.00 m
Odległość od krawężnika	2.00 m		



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

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023



63 Gębice SOU 008 ODC. 3

63.2 Skrót wyników, Gębice SOU 008 ODC. 3

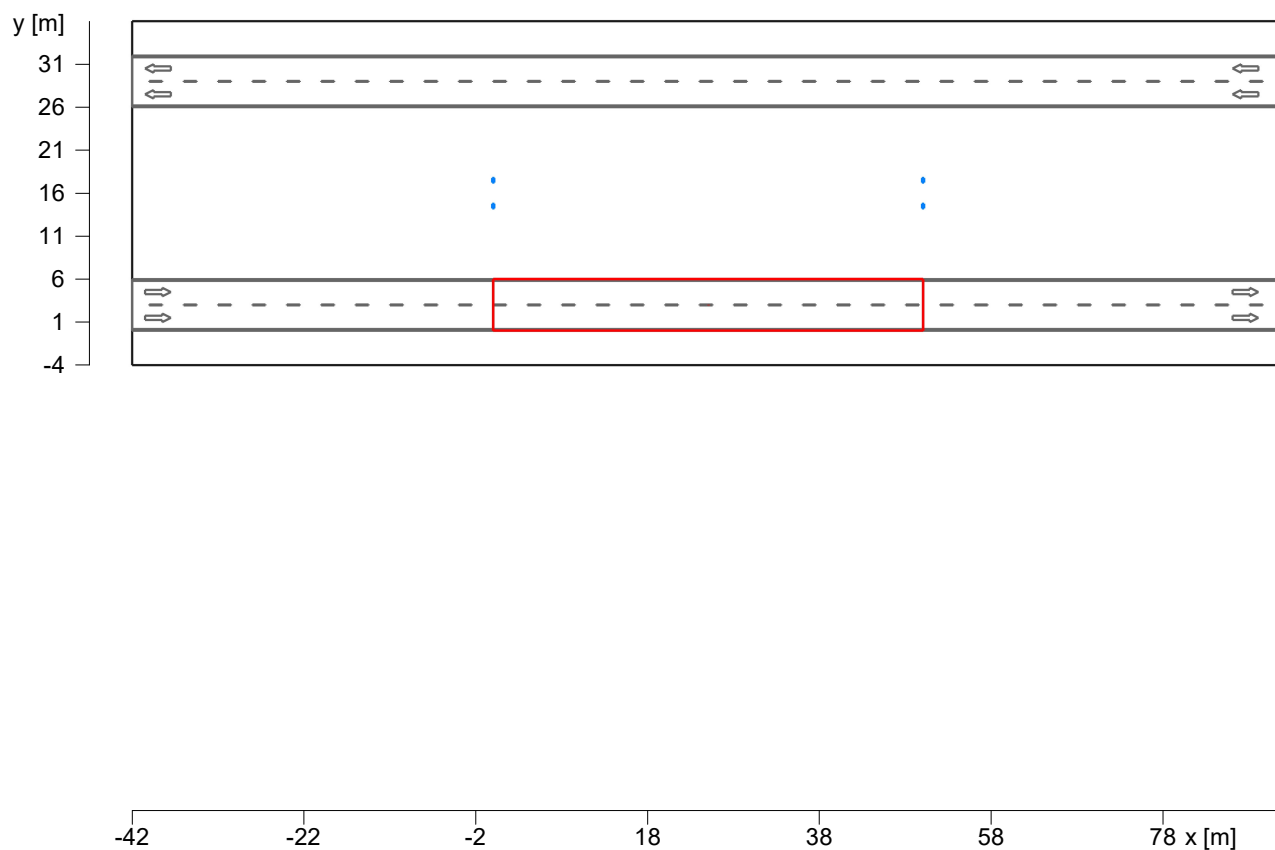
63.2.1 Podgląd wyników, Gębice SOU 008 ODC. 3

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	8.50 lx	1.60 lx	0.19	0.06
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

64 Gębice SOU 008 ODC. 4 (trójkątna wyspa) - 3 oprawy na słupie

64.1 Opis, Gębice SOU 008 ODC. 4 (trójkątna wyspa) - 3 oprawy na słupie

64.1.1 Plan pomieszczenia



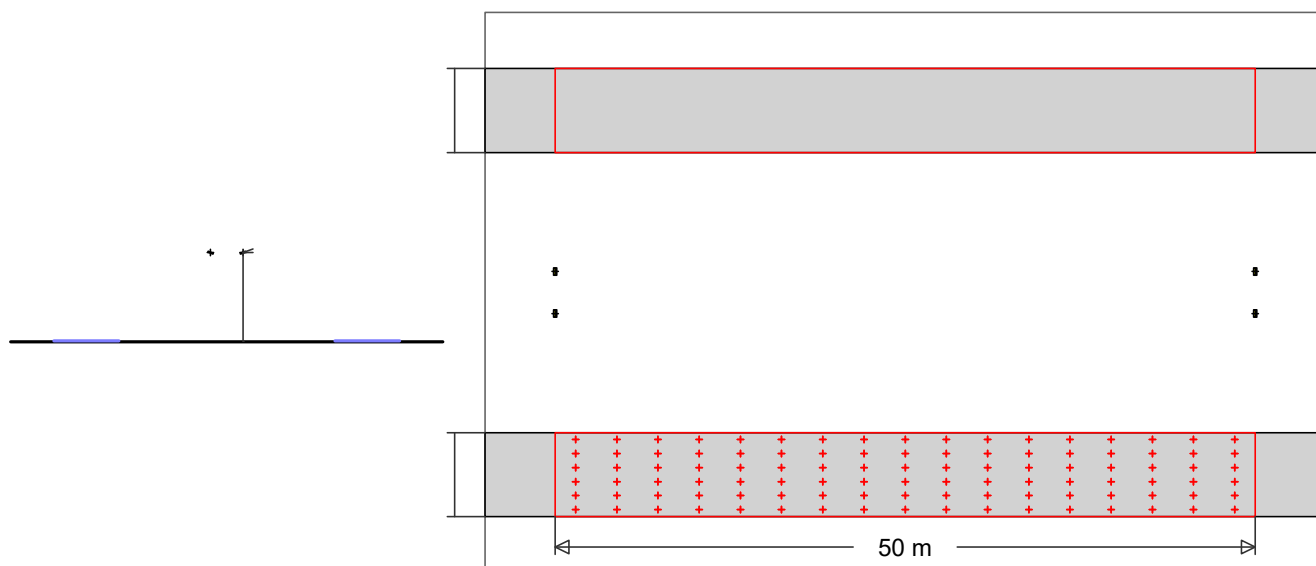
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023



64 Gębice SOU 008 ODC. 4 (trójkątna wyspa) - 3 oprawy na słupie

64.2 Skrót wyników, Gębice SOU 008 ODC. 4 (trójkątna wyspa) - 3 oprawy na słupie

64.2.1 Podgląd wyników, Gębice SOU 008 ODC. 4 (trójkątna wyspa) - 3 oprawy na słupie



53



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

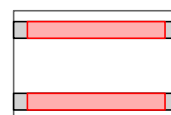
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED130-4S/740 DM12
Wyposażenie : 1 x LED130-4S/740 80 W / 13000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Oprawy na środku (2 rzędy)	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.20 m
Oprawa - wysunięcie	: -8.50 m	Nachylenie	: 20.00 °
Abs. Pozycja	: 14.50 m	Klasa odbłasku	: D0
Pobór prądu/km	: 3200 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość	: 6.00 m	Jezdnia	: 2
Pas środkowy	: 20.00 m		
Powierzchnia	: R3, q0=0.07		



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

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	7.62 lx	4.88 lx	0.64	0.35
C5	≥ 7.50 lx		≥ 0.40	

65 Gębice SOU 009 ODC.1

65.1 Opis, Gębice SOU 009 ODC.1

65.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

6
2
-2

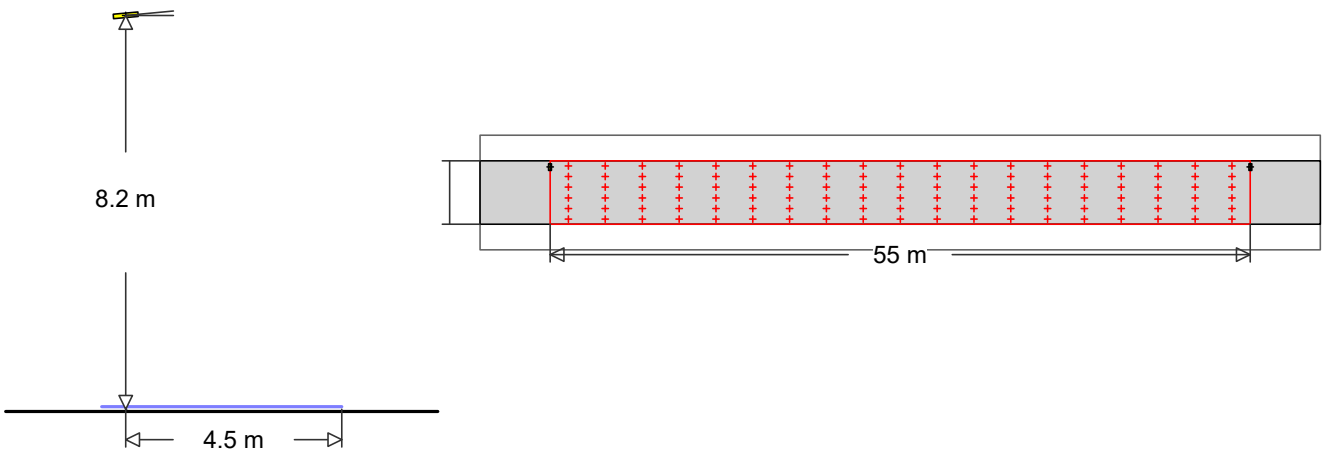


-42 -22 -2 18 38 58 78 x [m]

65 Gębice SOU 009 ODC.1

65.2 Skrót wyników, Gębice SOU 009 ODC.1

65.2.1 Podgląd wyników, Gębice SOU 009 ODC.1



29 PHILIPS/2023-09-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM70
Wyposażenie : 1 x LED69-4S/740 44.5 W / 7000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 55.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.20 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.50 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 4.50 m	Klasa odbłasku	: D0
Pobór prądu/km	: 809 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

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



Luminancja

Pole obliczeń: 55m x 5m (19 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	Em	Uo	Ui	Ti	Rei
2:(y=3.75)	0.54 cd/m²	0.47	0.44	17	0.88
1:(y=1.25)	0.59 cd/m²	0.50	0.58	15	0.83
M5	>= 0.50 cd/m²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

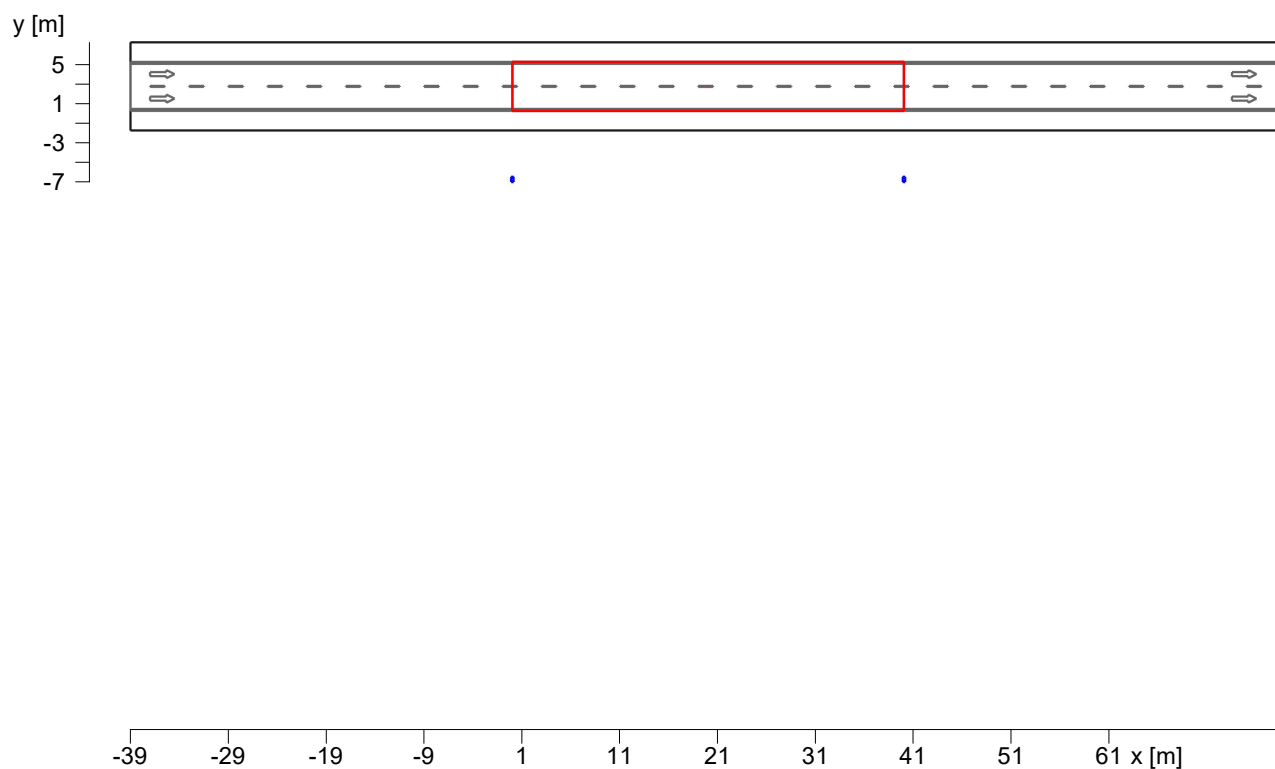
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 55m x 5m (19 x 6 Punkty)

Em	Emin	Uo	Ud
4.53 lx	1.68 lx	0.37	0.17

66 Gębice SOU 009 ODC.2

66.1 Opis, Gębice SOU 009 ODC.2

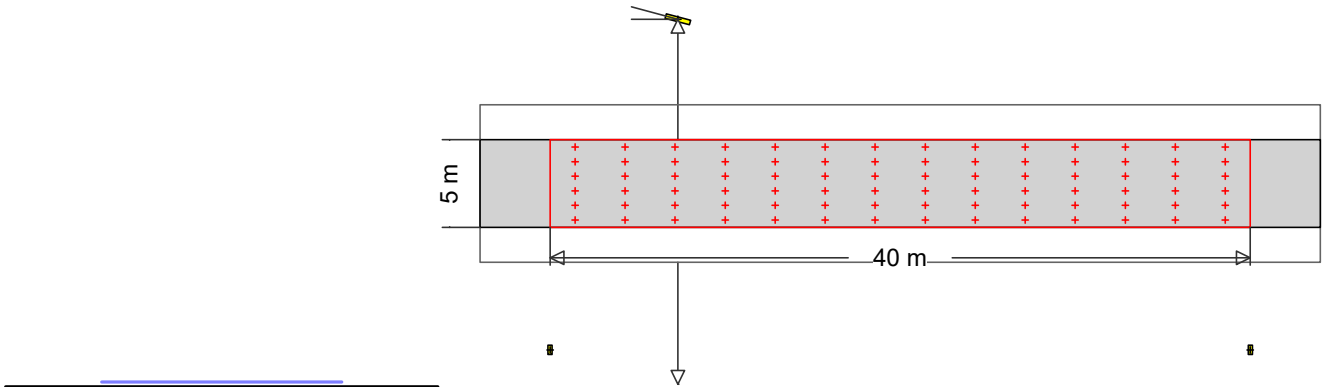
66.1.1 Plan pomieszczenia



66 **Gębice SOU 009 ODC.2**

66.2 **Skrót wyników, Gębice SOU 009 ODC.2**

66.2.1 **Podgląd wyników, Gębice SOU 009 ODC.2**



43 **PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
 Nr zamówienia :
 Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DM12
 Wyposażenie : 1 x LED109-4S/740 65 W / 11000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw : Prawy rząd
 Odległość opraw : 40.00 m
 Oprawa - wysunięcie : -7.00 m
 Abs. Pozycja : -7.00 m
 Pobór prądu/km : 1625 W/km
 Współcz. utrzymania : 0.86
 Wysokość (centrum foto.) : 7.60 m
 Nachylenie : 15.00 °
 Klasa odbłasku : D3
 Klasa natężenia światła : n/a

Droga

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



Luminancja

Pole obliczeń: 40m 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	Em	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=3.75)	0.57 cd/m²	0.53	0.62	9	0.58
1:(y=1.25)	0.54 cd/m²	0.54	0.62	17	1.10
M5	>= 0.50 cd/m²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 40m x 5m (14 x 6 Punkty)

Em	Emin	Uo	Ud
10.1 lx	6.75 lx	0.67	0.40

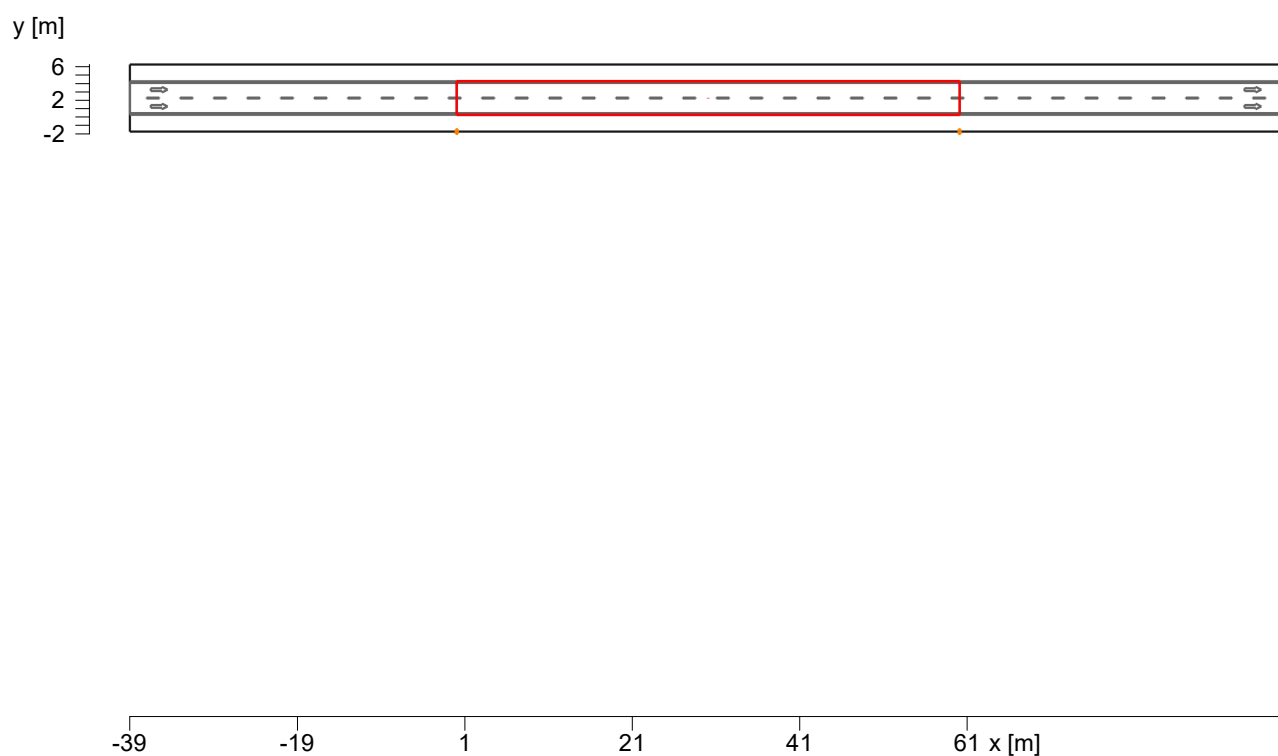
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

67 Gębice SOU 009 ODC.3

67.1 Opis, Gębice SOU 009 ODC.3

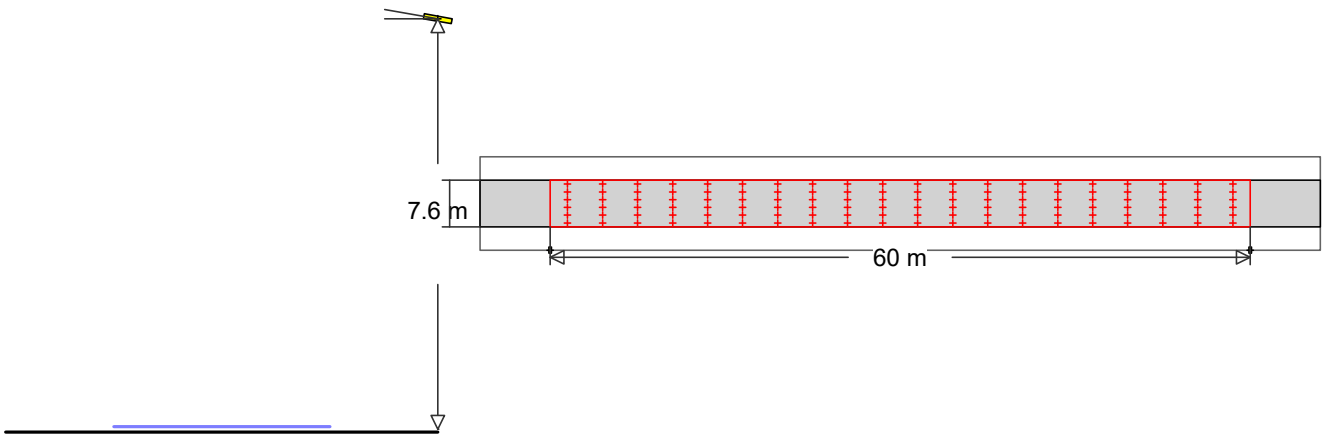
67.1.1 Plan pomieszczenia



67 Gębice SOU 009 ODC.3

67.2 Skrót wyników, Gębice SOU 009 ODC.3

67.2.1 Podgląd wyników, Gębice SOU 009 ODC.3



24 PHILIPS/2023-09-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DM70
Wypożyczenie : 1 x LED60-4S/740 38 W / 6000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 60.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -2.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: -2.00 m	Klasa odbłasku	: D0
Pobór prądu/km	: 633 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

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



Luminancja

Pole obliczeń: 60m x 4m (20 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.00m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.00m, z=1.50m

Lane	\bar{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=3.00)	0.36 cd/m ²	0.51	0.59	17	0.81
1:(y=1.00)	0.31 cd/m ²	0.51	0.46	24	1.08
M6	≥ 0.30 cd/m ²	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 20	≥ 0.30

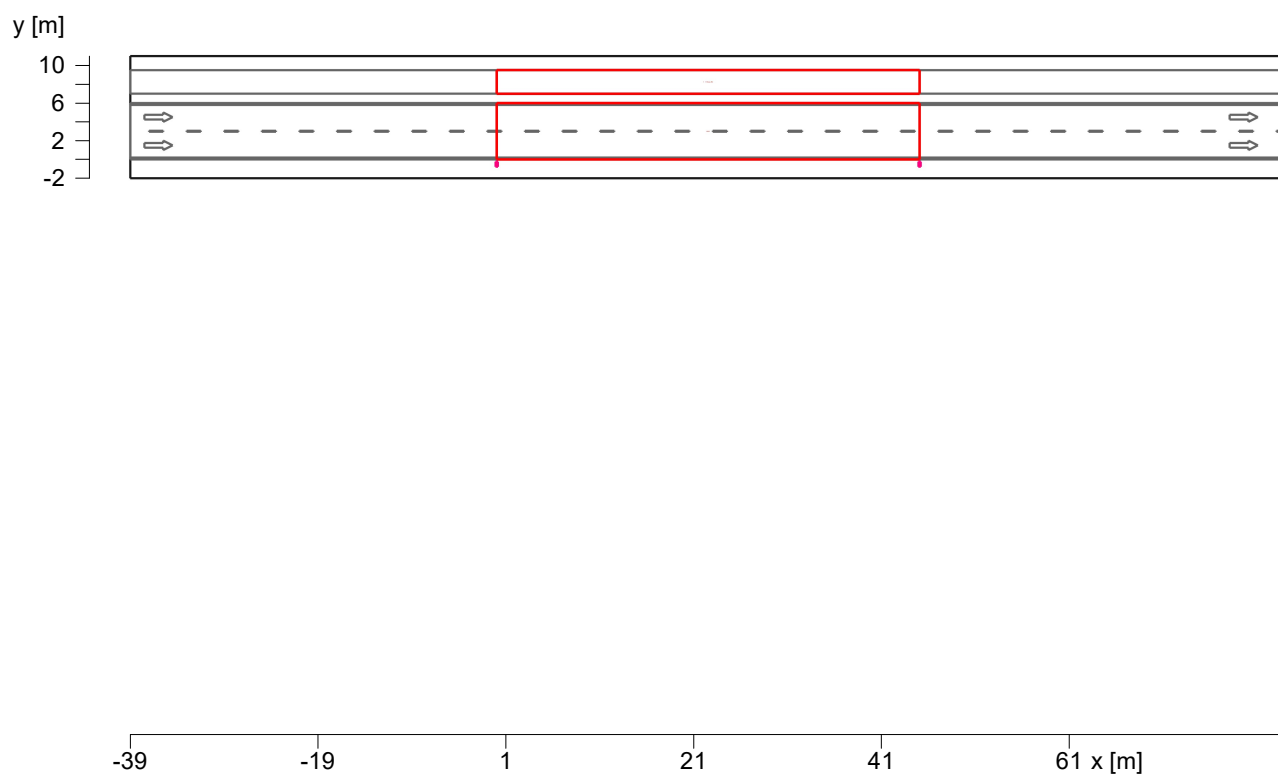
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 60m x 4m (20 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
3.39 lx	1.17 lx	0.34	0.14

68 Pępowo ul. Krótka SOU 041

68.1 Opis, Pępowo ul. Krótka SOU 041

68.1.1 Plan pomieszczenia



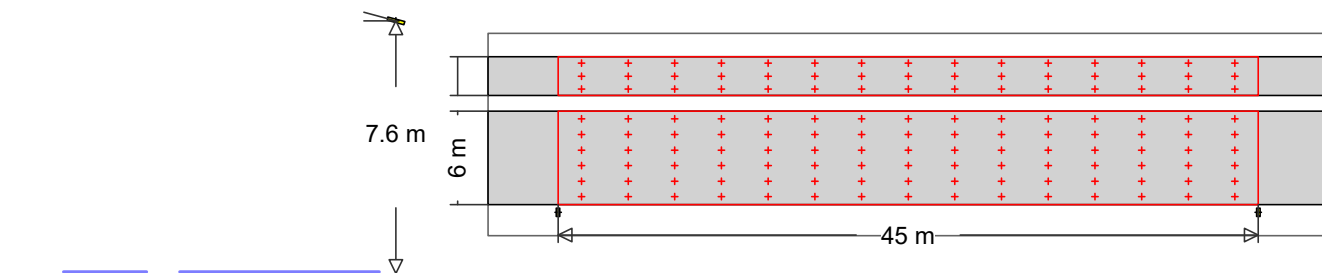
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

68 Pępowo ul. Krótka SOU 041

68.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Krótka SOU 041

68.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Krótka SOU 041



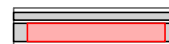
25 **PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED60-4S/740 DN10
Wypożyczenie : 1 x LED60-4S/740 39 W / 6000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: -0.50 m	Klasa odbłasku	: D3
Pobór prądu/km	: 867 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{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=4.50)	0.61 cd/m ²	0.49	0.69	11	0.70
1:(y=1.50)	0.55 cd/m ²	0.48	0.57	15	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
8.25 lx	2.08 lx	0.25	0.09

CH_1_Lewy (cały obszar, Lewo)

Szerokość	: 2.50 m	Abs. Pozycja	: 7.00 m
Odległość od krawężnika	: 1.00 m		



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 2.5m (15 x 3 Punkty)

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023



68 Pępowo ul. Krótka SOU 041

68.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Krótka SOU 041

68.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Krótka SOU 041

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	4.61 lx	2.03 lx	0.44	0.19
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

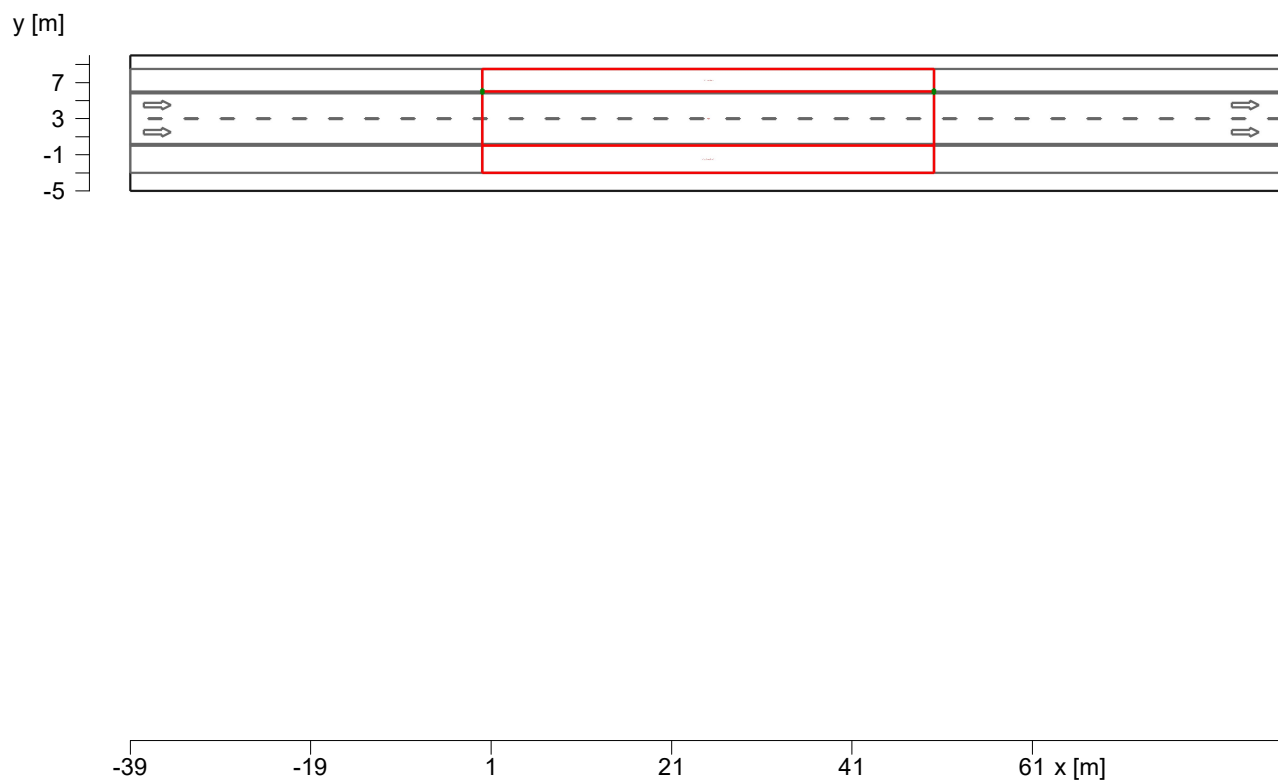
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023



69 Pępowo ul. Promienista, SOU 030 oraz ul. Promienista SOU 041

69.1 Opis, Pępowo ul. Promienista, SOU 030 oraz ul. Promienista SOU 041

69.1.1 Plan pomieszczenia



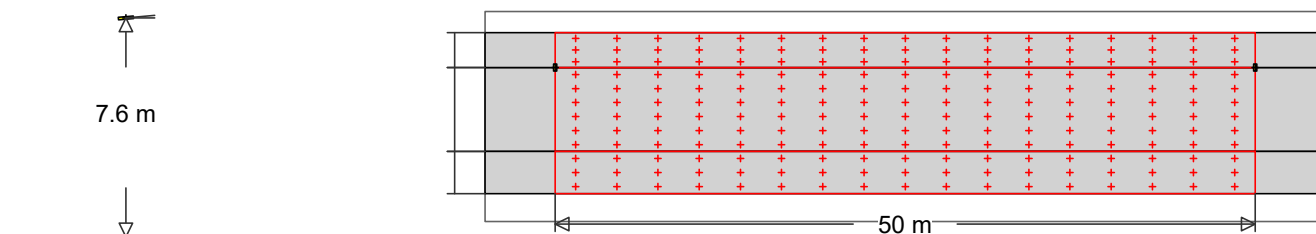
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023



69 Pępowo ul. Promienista, SOU 030 oraz ul. Promienista SOU 041

69.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Promienista, SOU 030 oraz ul. Promienista SOU 041

69.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Promienista, SOU 030 oraz ul. Promienista SOU 041



29 **PHILIPS/2023-09-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED69-4S/740 DM70
Wyposażenie : 1 x LED69-4S/740 44.5 W / 7000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 6.00 m	Klasa odbłasku	: D0
Pobór prądu/km	: 890 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

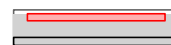
Lane	\bar{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=4.50)	0.55 cd/m ²	0.43	0.48	20	0.90
1:(y=1.50)	0.61 cd/m ²	0.44	0.67	14	0.73
M5	≥ 0.50 cd/m ²	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.30

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

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
5.08 lx	2.04 lx	0.40	0.18

CH_1_Lewy (cały obszar, Lewo)

Szerokość	: 2.50 m	Abs. Pozycja	: 6.00 m
Odległość od krawężnika	: 0.00 m		



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 2.5m (17 x 3 Punkty)

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023



69 Pępowo ul. Promienista, SOU 030 oraz ul. Promienista SOU 041

69.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Promienista, SOU 030 oraz ul. Promienista SOU 041

69.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Promienista, SOU 030 oraz ul. Promienista SOU 041

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.14 lx	1.69 lx	0.33	0.15
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

CH_1_Prawy (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 3.00 m

Odległość od krawężnika: 0.00 m

Abs. Pozycja

: -0.00 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 3m (17 x 3 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	3.40 lx	1.75 lx	0.52	0.28
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

70 Pępowo ul. Polna SOU 030 ODC. 1

70.1 Opis, Pępowo ul. Polna SOU 030 ODC. 1

70.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

7
4
1
-2



-39 -19 1 21 41 61 x [m]

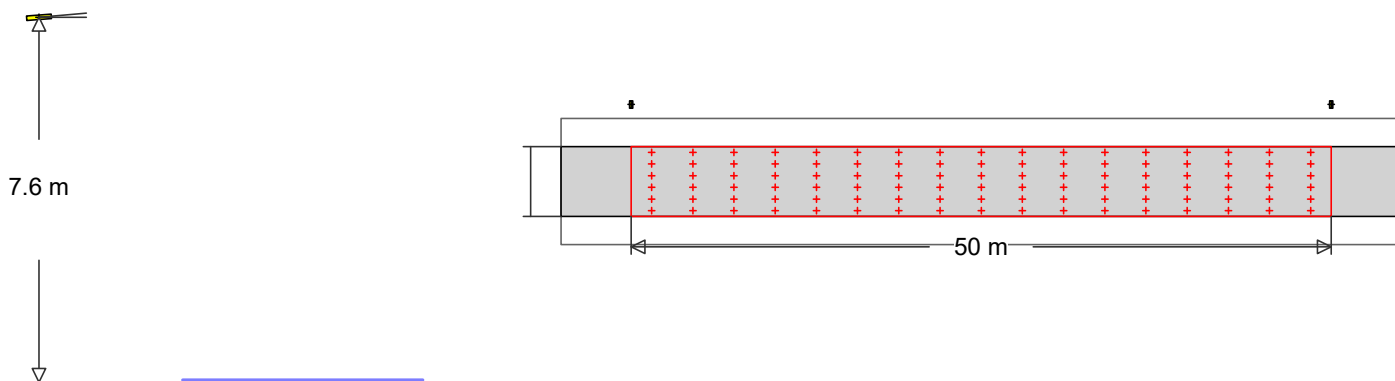
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

70 Pępowo ul. Polna SOU 030 ODC. 1

70.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Polna SOU 030 ODC. 1

70.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Polna SOU 030 ODC. 1



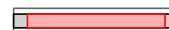
37 **PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED100-4S/740 DM11
Wypożyczenie : 1 x LED100-4S/740 60 W / 10000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -3.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 8.00 m	Klasa odbłasku	: D4
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{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=3.75)	0.52 cd/m ²	0.53	0.41	20	1.06
1:(y=1.25)	0.56 cd/m ²	0.52	0.54	14	0.67
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
9.21 lx	2.35 lx	0.26	0.09

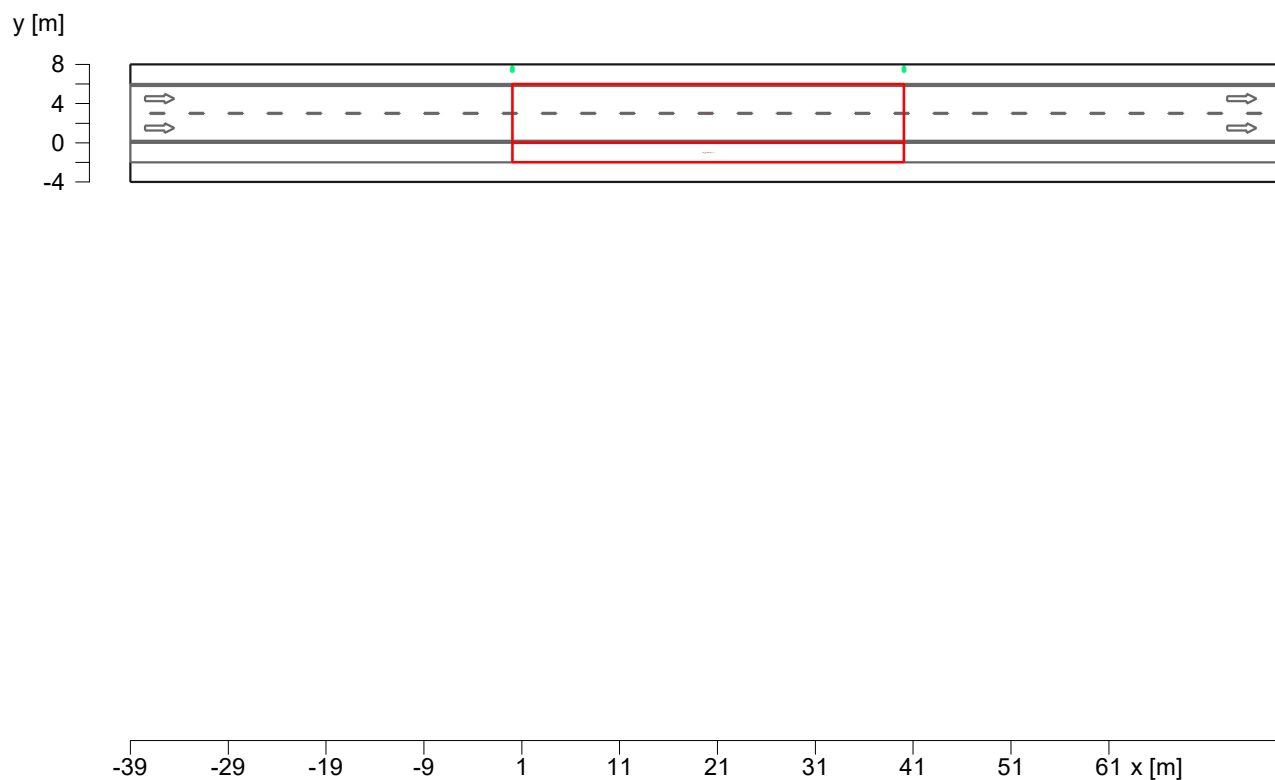
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

71 Pępowo ul. Słoneczna, Dlaekiego, Umińskiego

71.1 Opis, Pępowo ul. Słoneczna, Dlaekiego, Umińskiego

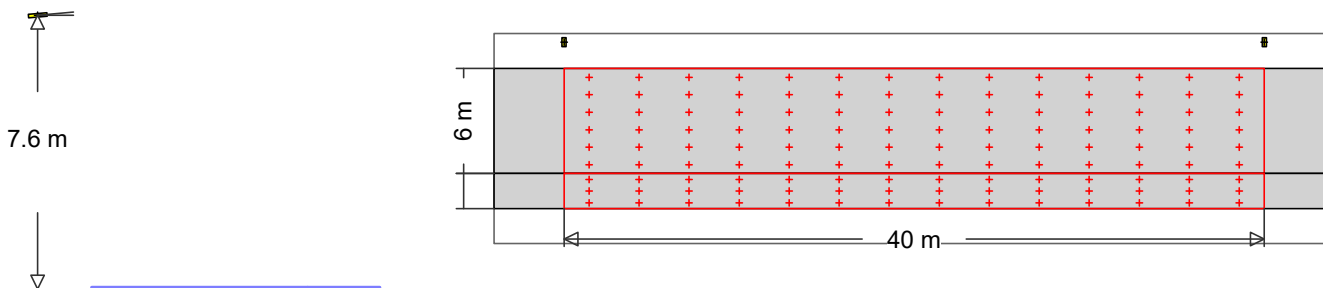
71.1.1 Plan pomieszczenia



71 Pępowo ul. Słoneczna, Dlaekiego, Umińskiego

71.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Słoneczna, Dlaekiego, Umińskiego

71.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Słoneczna, Dlaekiego, Umińskiego



17

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

Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM11
Wypożyczenie : 1 x LED50-4S/740 32 W / 5000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw : Lewy rząd
Odległość opraw : 40.00 m
Oprawa - wysunięcie : -1.50 m
Abs. Pozycja : 7.50 m
Pobór prądu/km : 800 W/km

Współcz. utrzymania : 0.86
Wysokość (centrum foto.) : 7.60 m
Nachylenie : 5.00 °
Klasa odbłasku : D5
Klasa natężenia światła : n/a

Droga

Szerokość : 6.00 m
Powierzchnia : R3, q0=0.07

Jezdnia : 2



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 40m x 6m (14 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	6.21 lx	2.13 lx	0.34	0.13
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

CH_1_Prawe (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 2.00 m
Odległość od krawężnika 0.00 m

Abs. Pozycja : -0.00 m



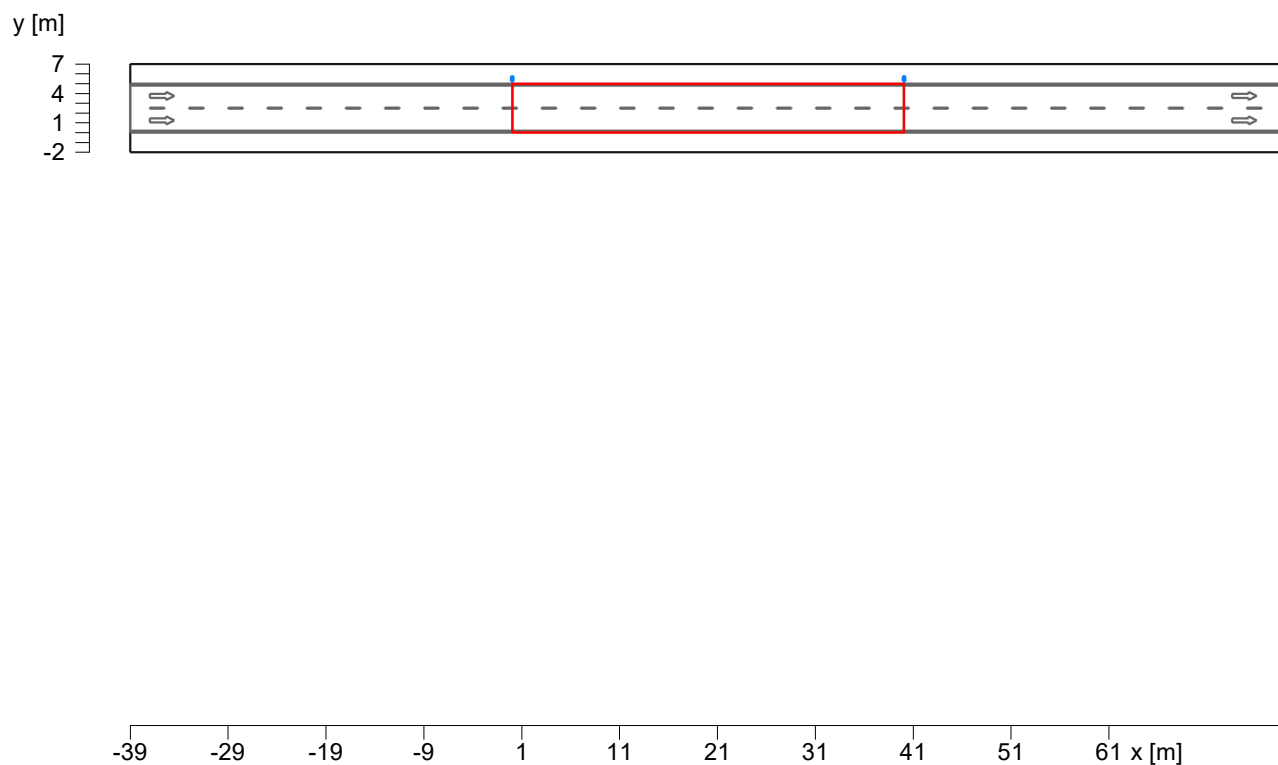
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 40m x 2m (14 x 3 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	3.97 lx	2.77 lx	0.70	0.44
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

72 Pępowo ul. Polna SOU 030 ODC. 2

72.1 Opis, Pępowo ul. Polna SOU 030 ODC. 2

72.1.1 Plan pomieszczenia



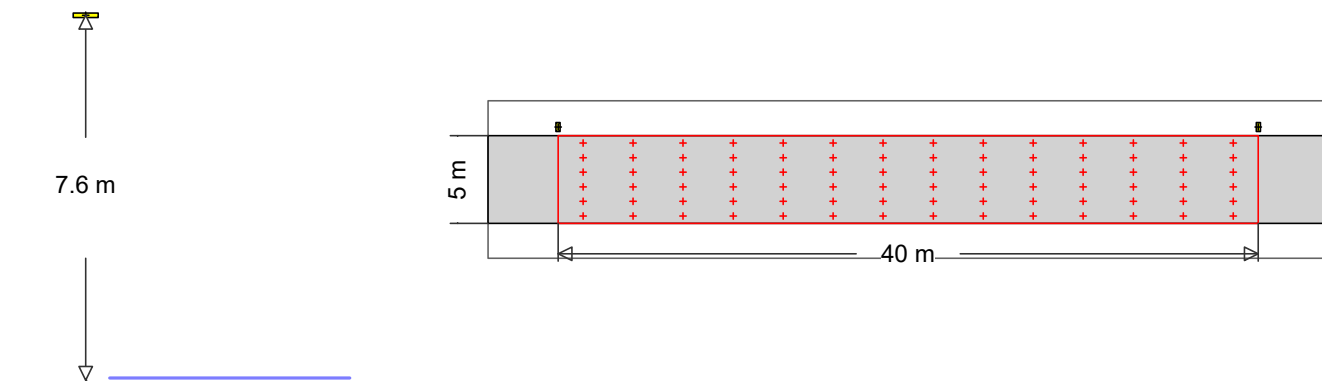
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

72 Pępowo ul. Polna SOU 030 ODC. 2

72.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Polna SOU 030 ODC. 2

72.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Polna SOU 030 ODC. 2



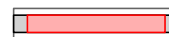
20 **PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10
Wypożyczenie : 1 x LED50-4S/740 32 W / 5000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 40.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 5.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 800 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

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



Luminancja

Pole obliczeń: 40m 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{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=3.75)	0.62 cd/m ²	0.43	0.69	15	0.92
1:(y=1.25)	0.67 cd/m ²	0.44	0.68	9	0.50
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 40m x 5m (14 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
8.68 lx	3.09 lx	0.36	0.15

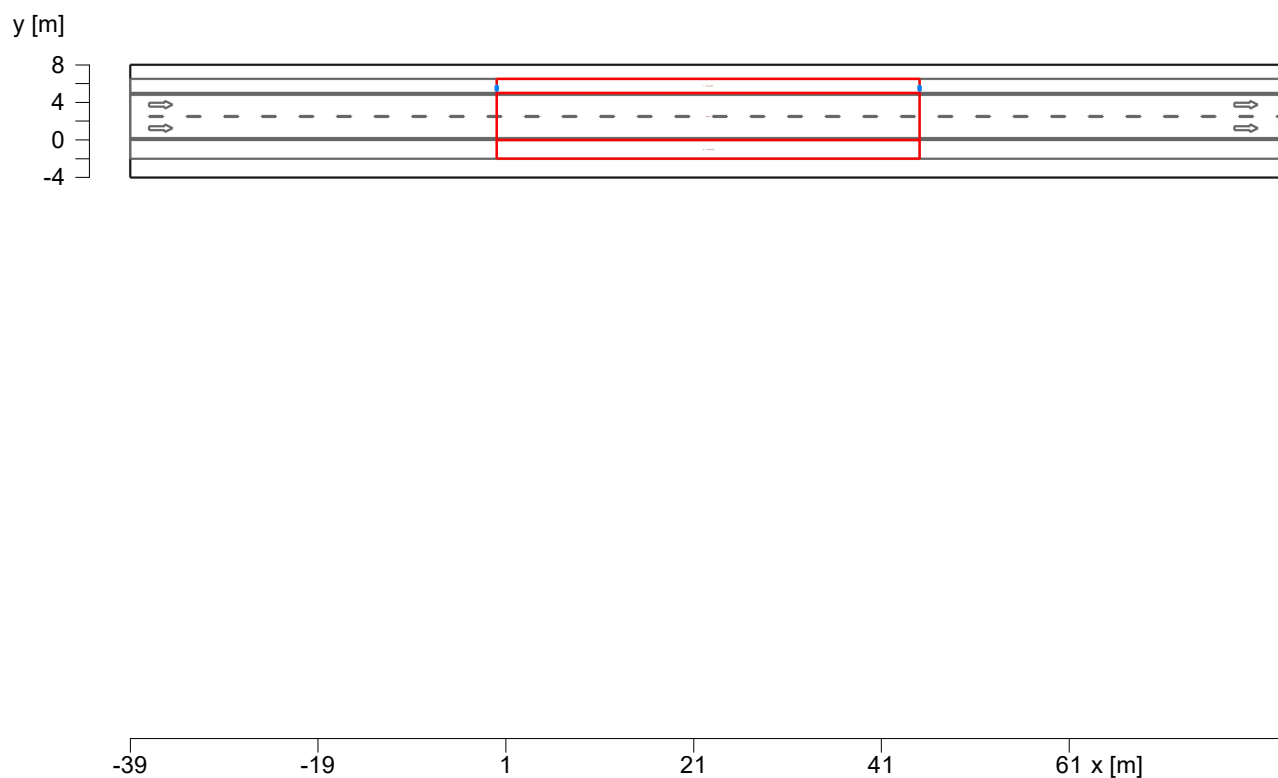
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

73 Pępowo ul. Mycielskiego SOU 030

73.1 Opis, Pępowo ul. Mycielskiego SOU 030

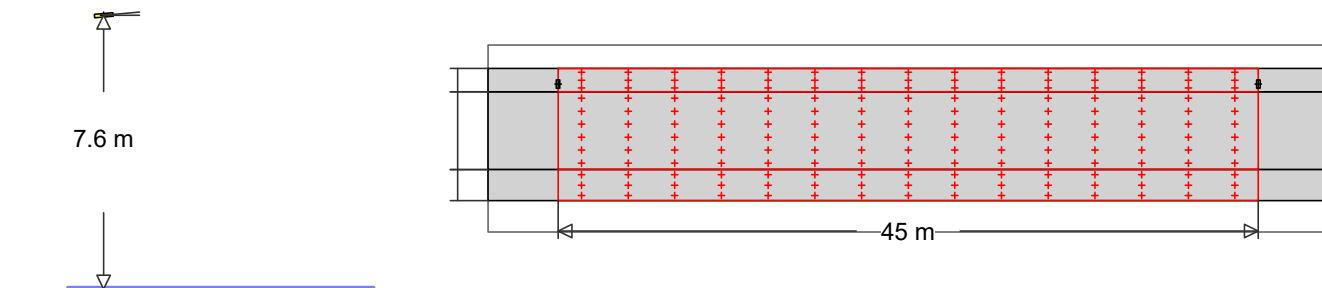
73.1.1 Plan pomieszczenia



73 Pępowo ul. Mycielskiego SOU 030

73.2 Skróć wynikiów, Pępowo ul. Mycielskiego SOU 030

73.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Mycielskiego SOU 030



20 **PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10
Wypożyczenie : 1 x LED50-4S/740 32 W / 5000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -0.50 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 5.50 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 711 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{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=3.75)	0.54 cd/m ²	0.45	0.52	15	0.89
1:(y=1.25)	0.59 cd/m ²	0.46	0.64	11	0.67
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
7.60 lx	2.11 lx	0.28	0.10

CH_1_Lewy (cały obszar, Lewo)

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



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



73 Pępowo ul. Mycielskiego SOU 030

73.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Mycielskiego SOU 030

73.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Mycielskiego SOU 030

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	7.74 lx	1.64 lx	0.21	0.08
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

CH_1_Prawy (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 2.00 m
Odległość od krawężnika: 0.00 m

Abs. Pozycja : -0.00 m



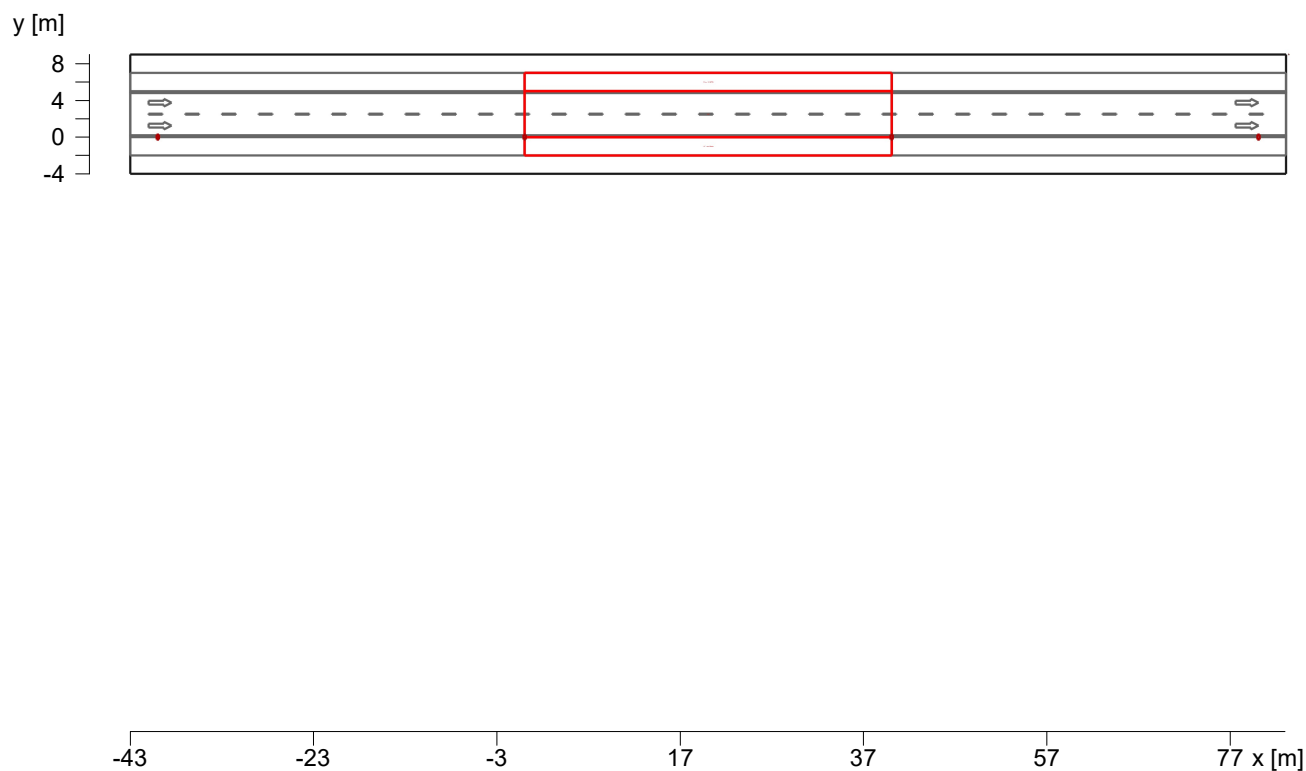
Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 2m (15 x 3 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.04 lx	1.94 lx	0.38	0.15
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

74 Pępowo ul. Orłonia SOU 030

74.1 Opis, Pępowo ul. Orłonia SOU 030

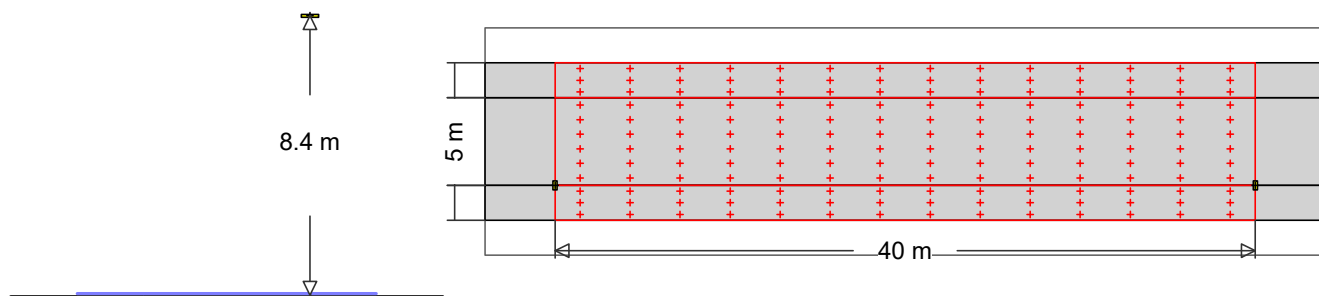
74.1.1 Plan pomieszczenia



74 Pępowo ul. Orłonia SOU 030

74.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Orłonia SOU 030

74.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Orłonia SOU 030



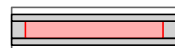
15 **PHILIPS/2023-05-05 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED40-4S/740 DN10
Wypożyczenie : 1 x LED40-4S/740 25 W / 4000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 40.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.40 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 0.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 625 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

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
	6.57 lx	2.49 lx	0.38	0.18
P4	>= 5.00 lx	>= 1.00 lx		

CH_1_Lewy (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 2.00 m
Odległość od krawężnika 0.00 m Abs. Pozycja : 5.00 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 40m x 2m (14 x 3 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	4.70 lx	2.11 lx	0.45	0.20
P5	>= 3.00 lx	>= 0.60 lx		

CH_1_Prawy (cały obszar, Prawe)

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



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 40m x 2m (14 x 3 Punkty)

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023



74 Pępowo ul. Orłonia SOU 030

74.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Orłonia SOU 030

74.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Orłonia SOU 030

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	6.22 lx	1.91 lx	0.31	0.14
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

75 Pępowo ul. Cegielniana SOU 044

75.1 Opis, Pępowo ul. Cegielniana SOU 044

75.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

7
4
1
-2

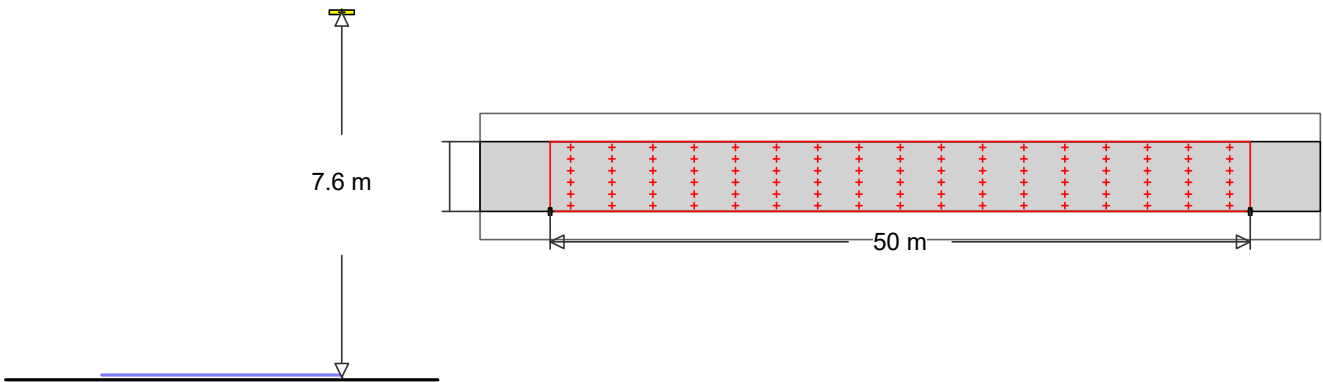


-39 -19 1 21 41 61 x [m]

75 Pępowo ul. Cegielniana SOU 044

75.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Cegielniana SOU 044

75.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Cegielniana SOU 044



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

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 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*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
	5.72 lx	1.29 lx	0.23	0.08
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

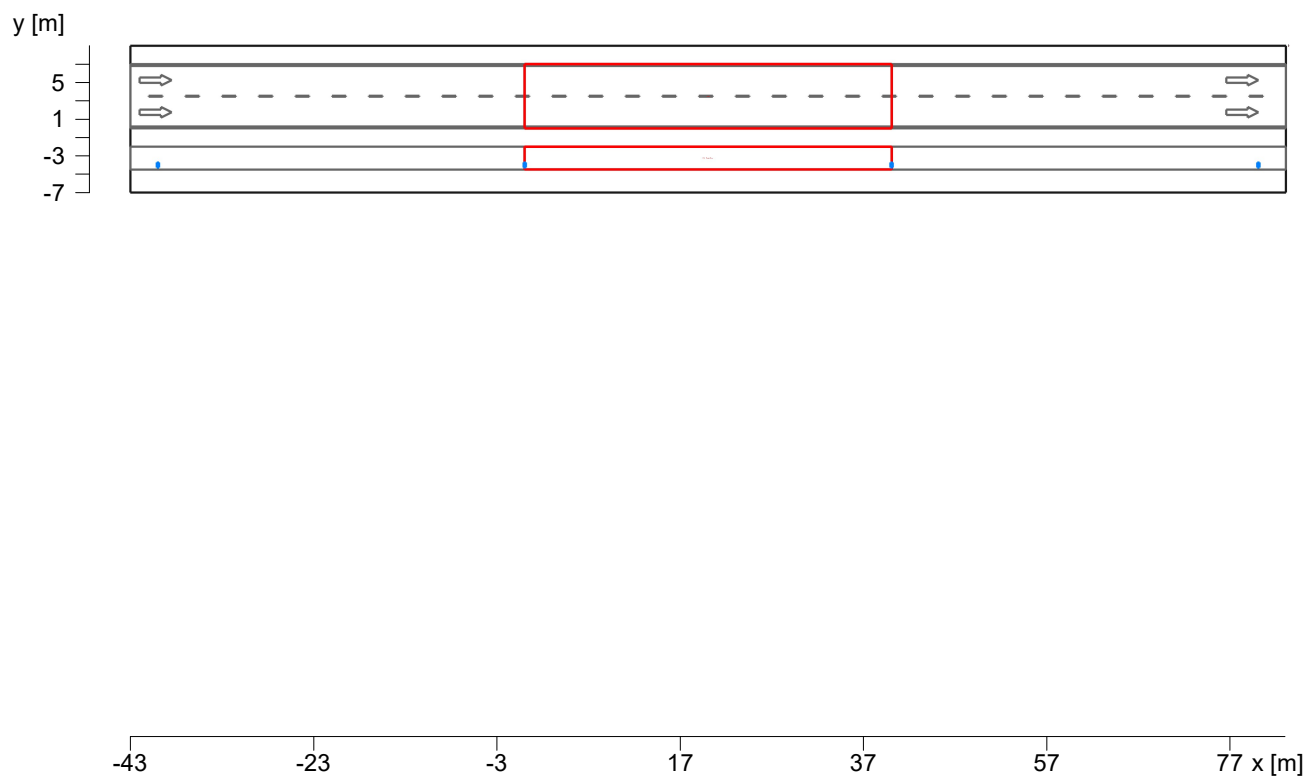
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

76 Pępowo ul. Dworcowa SOU 045

76.1 Opis, Pępowo ul. Dworcowa SOU 045

76.1.1 Plan pomieszczenia



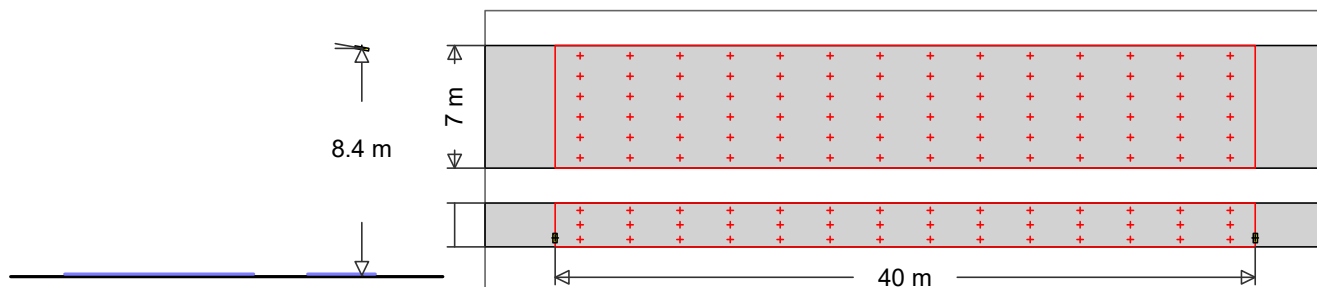
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

76 Pępowo ul. Dworcowa SOU 045

76.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Dworcowa SOU 045

76.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Dworcowa SOU 045



53

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

Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED130-4S/740 DM12
Wyposażenie : 1 x LED130-4S/740 80 W / 13000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw : Prawy rząd
Odległość opraw : 40.00 m
Oprawa - wysunięcie : -4.00 m
Abs. Pozycja : -4.00 m
Pobór prądu/km : 2000 W/km

Współcz. utrzymania : 0.86
Wysokość (centrum foto.) : 8.40 m
Nachylenie : 10.00 °
Klasa odbłasku : D3
Klasa natężenia światła : G*1

Droga

Szerokość : 7.00 m
Powierzchnia : R3, q0=0.07

Jezdnia : 2



Luminancja

Pole obliczeń: 40m x 7m (14 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=5.25m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.75m, z=1.50m

Lane	\bar{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=5.25)	0.85 cd/m ²	0.46	0.60	10	0.46
1:(y=1.75)	0.77 cd/m ²	0.49	0.85	19	1.07
M4	≥ 0.75 cd/m ²	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 40m x 7m (14 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
14.0 lx	7.99 lx	0.57	0.29

CH_1_Prawy (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 2.50 m
Odległość od krawężnika 2.00 m

Abs. Pozycja : -2.00 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 40m x 2.5m (14 x 3 Punkty)

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023



76 Pępowo ul. Dworcowa SOU 045

76.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Dworcowa SOU 045

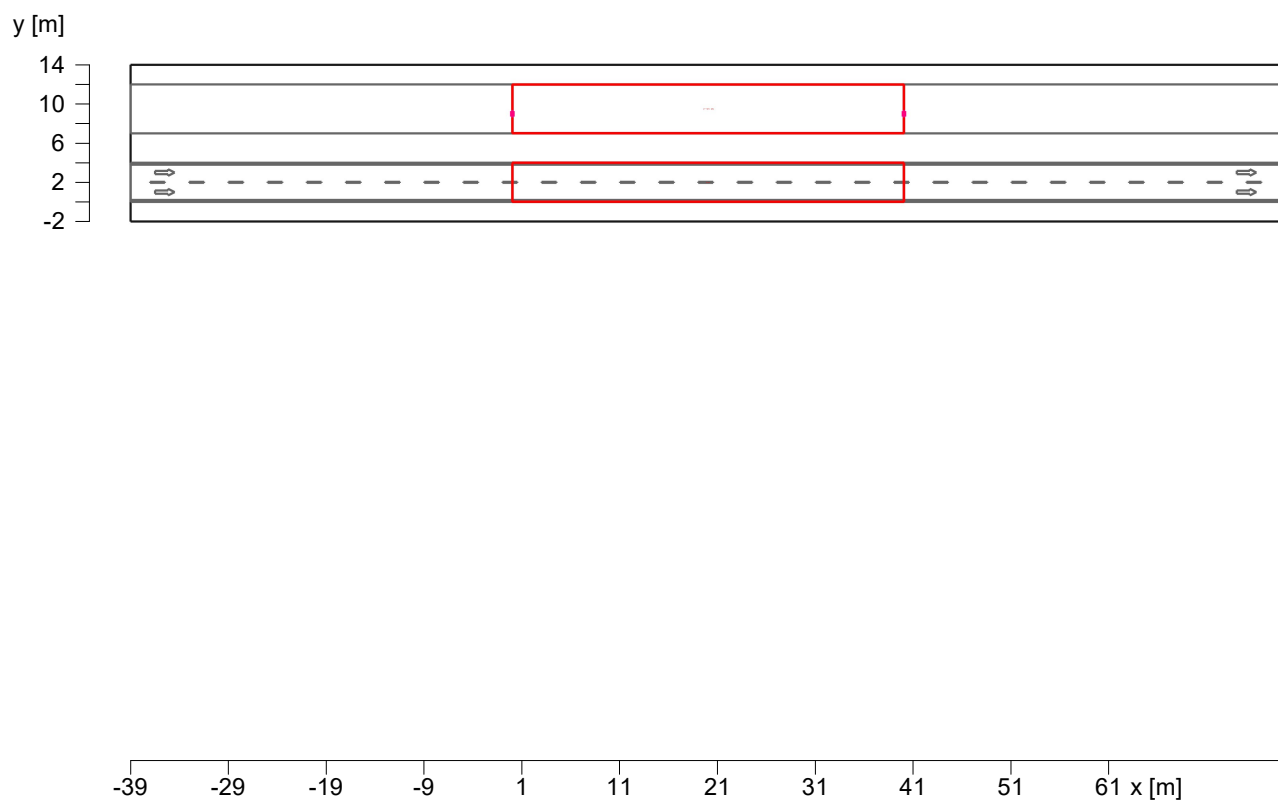
76.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Dworcowa SOU 045

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	16.1 lx	5.98 lx	0.37	0.18
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

77 Pępowo ul. Sportowa. SOU 031

77.1 Opis, Pępowo ul. Sportowa. SOU 031

77.1.1 Plan pomieszczenia



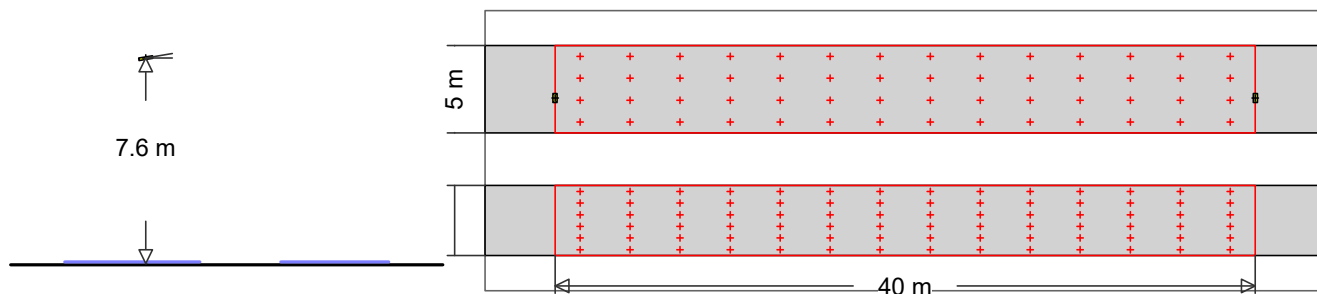
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

77 Pępowo ul. Sportowa. SOU 031

77.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Sportowa. SOU 031

77.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Sportowa. SOU 031



80

PHILIPS/2023-09-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DN10
Wyposażenie : 1 x LED90-4S/740 56 W / 9000 lm

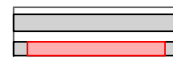
MyLumRow

Rozmieszczenie opraw : Lewy rząd
Odległość opraw : 40.00 m
Oprawa - wysunięcie : -5.00 m
Abs. Pozycja : 9.00 m
Pobór prądu/km : 1400 W/km

Współcz. utrzymania : 0.86
Wysokość (centrum foto.) : 7.60 m
Nachylenie : 10.00 °
Klasa odbłasku : D4
Klasa natężenia światła : n/a

Droga

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



Luminancja

Pole obliczeń: 40m x 4m (14 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=3.00m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.00m, z=1.50m

Lane	\bar{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=3.00)	0.51 cd/m ²	0.54	0.68	15	1.22
1:(y=1.00)	0.54 cd/m ²	0.52	0.68	8	0.51
M5	≥ 0.50 cd/m ²	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 40m x 4m (14 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
9.83 lx	3.81 lx	0.39	0.16

CH_1_Lewy (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 5.00 m
Odległość od krawężnika 3.00 m Abs. Pozycja : 7.00 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 40m x 5m (14 x 4 Punkty)

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023



77 Pępowo ul. Sportowa. SOU 031

77.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Sportowa. SOU 031

77.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Sportowa. SOU 031

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	12.0 lx	2.06 lx	0.17	0.05
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

78 Pępowo ul. Ul. Powstańców Wlkp. SOU 031

78.1 Opis, Pępowo ul. Ul. Powstańców Wlkp. SOU 031

78.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

5
2
-2

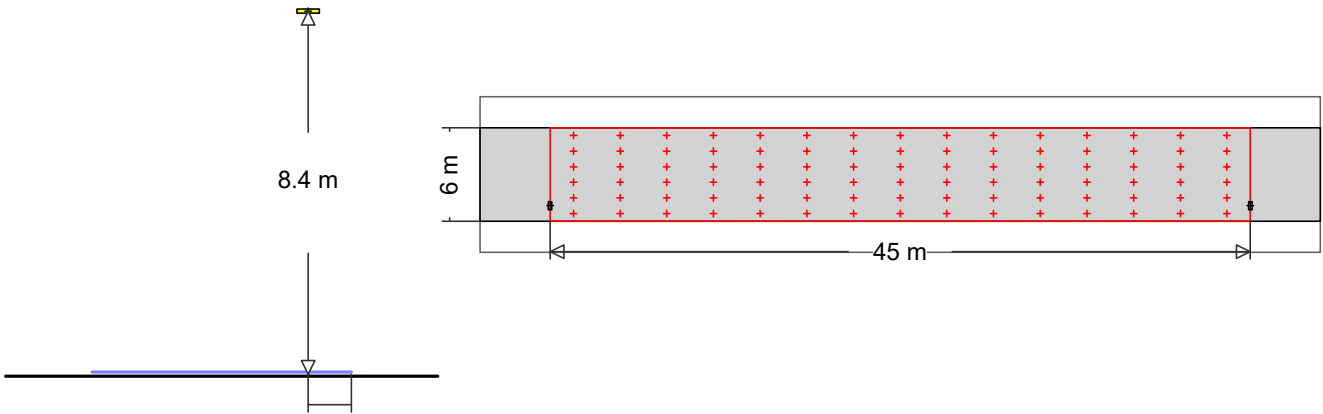


-43 -23 -3 17 37 57 77 x [m]

78 Pępowo ul. Ul. Powstańców Wlkp. SOU 031

78.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Ul. Powstańców Wlkp. SOU 031

78.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Ul. Powstańców Wlkp. SOU 031



20 PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 Nr zamówienia :
 Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DN10
 Wyposażenie : 1 x LED50-4S/740 32 W / 5000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw : Prawy rząd
 Odległość opraw : 45.00 m
 Oprawa - wysunięcie : 1.00 m
 Abs. Pozycja : 1.00 m
 Pobór prądu/km : 711 W/km
 Współcz. utrzymania : 0.86
 Wysokość (centrum foto.) : 8.40 m
 Nachylenie : 0.00 °
 Klasa odbłasku : D6
 Klasa natężenia światła : G*2

Droga

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



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	Em	Uo	UI	TI	Rei
2:(y=4.50)	0.59 cd/m ²	0.52	0.68	10	0.64
1:(y=1.50)	0.56 cd/m ²	0.47	0.67	11	0.69
M5	>= 0.50 cd/m ²	>= 0.35	>= 0.40	<= 15	>= 0.30

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

Em	Emin	Uo	Ud
7.29 lx	2.05 lx	0.28	0.12

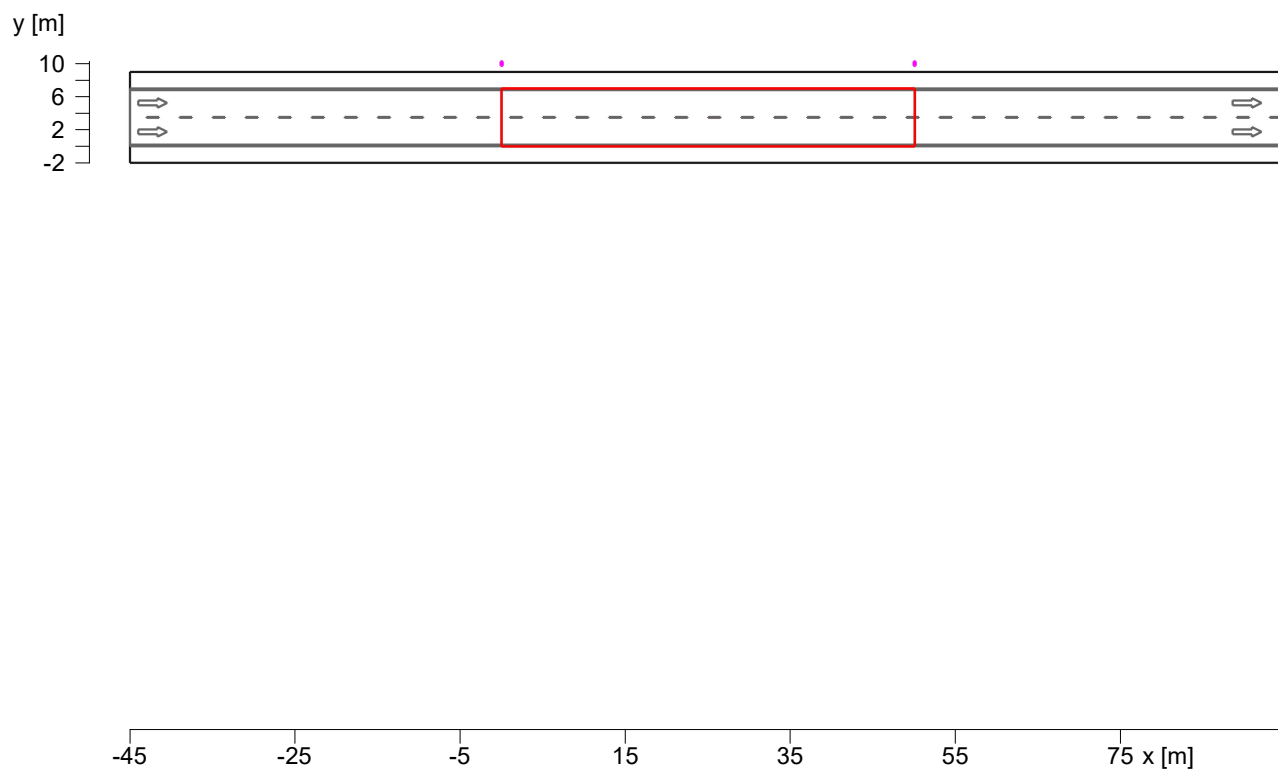
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

79 Pępowo ul. Bażantarnia SOU 029

79.1 Opis, Pępowo ul. Bażantarnia SOU 029

79.1.1 Plan pomieszczenia



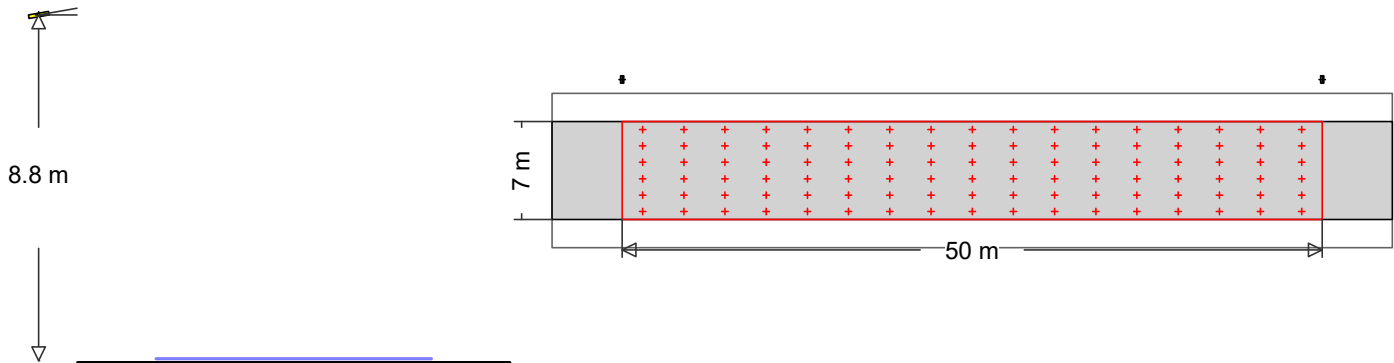
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

79 Pępowo ul. Bażantarnia SOU 029

79.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Bażantarnia SOU 029

79.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Bażantarnia SOU 029



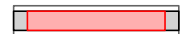
45
PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10
Wypożyczenie : 1 x LED109-4S/740 65 W / 11000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.80 m
Oprawa - wysunięcie	: -3.00 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: 10.00 m	Klasa odbłasku	: D4
Pobór prądu/km	: 1300 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość	: 7.00 m	Jezdnia	: 2
Powierzchnia	: R3, q0=0.07		



Luminancja

Pole obliczeń: 50m x 7m (17 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=5.25m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.75m, z=1.50m

Lane	\bar{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=5.25)	0.59 cd/m ²	0.43	0.72	18	1.11
1:(y=1.75)	0.67 cd/m ²	0.40	0.64	8	0.41
M5	≥ 0.50 cd/m ²	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 7m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
10.0 lx	3.32 lx	0.33	0.11

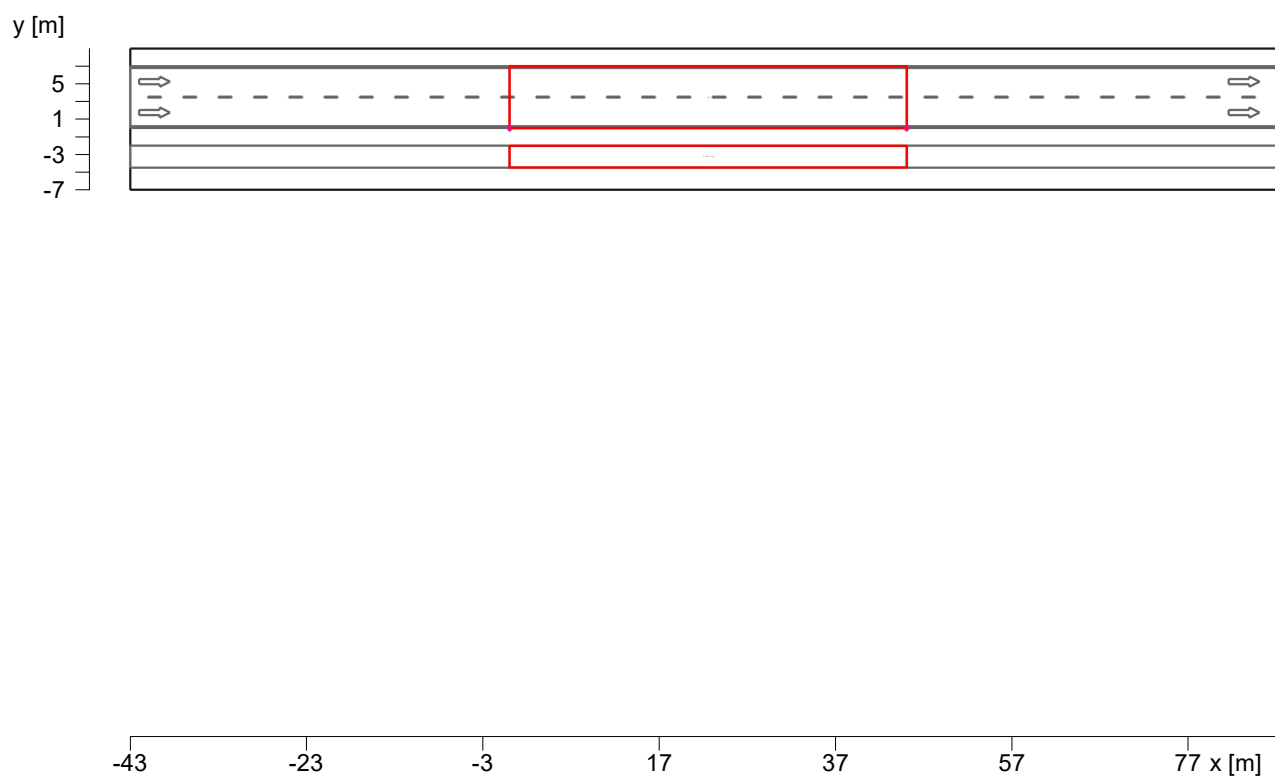
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

80 Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 1

80.1 Opis, Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 1

80.1.1 Plan pomieszczenia



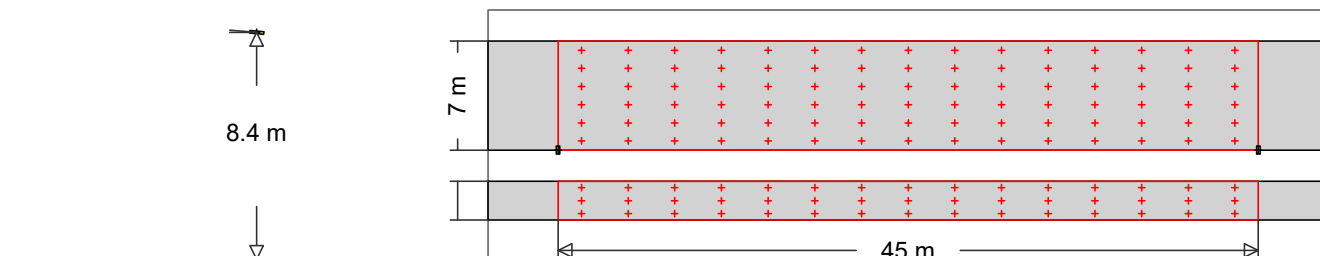
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

80 Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 1

80.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 1

80.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 1



80 **PHILIPS/2023-09-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DN10
Wyposażenie : 1 x LED90-4S/740 56 W / 9000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 45.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.40 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 0.00 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 1244 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość : 7.00 m Jezdnia : 2
Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 45m x 7m (15 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=5.25m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.75m, z=1.50m

Lane	\bar{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=5.25)	0.91 cd/m ²	0.42	0.69	10	0.48
1:(y=1.75)	0.83 cd/m ²	0.40	0.71	15	0.71
M4	>= 0.75 cd/m ²	>= 0.40	>= 0.60	<= 15	>= 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 7m (15 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
11.9 lx	3.80 lx	0.32	0.12

CH_1_Prawy (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 2.50 m
Odległość od krawężnika 2.00 m Abs. Pozycja : -2.00 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 45m x 2.5m (15 x 3 Punkty)

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

80 Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 1

80.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 1

80.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 1

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	4.84 lx	1.16 lx	0.24	0.06
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

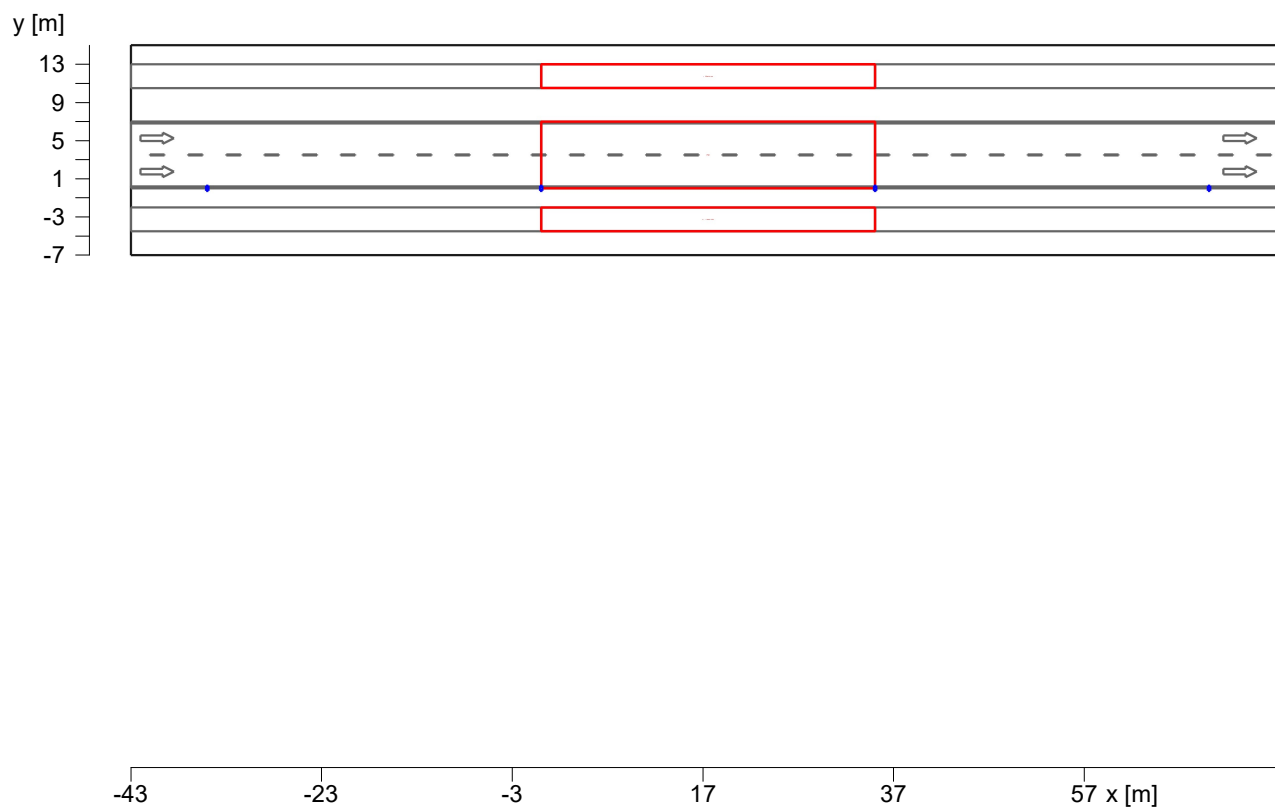
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

81 Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 2

81.1 Opis, Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 2

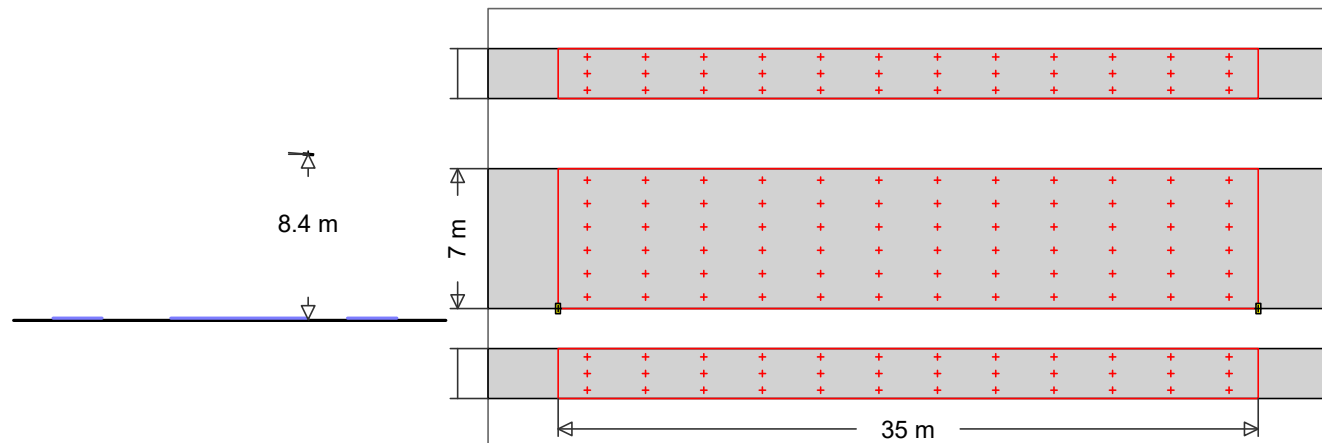
81.1.1 Plan pomieszczenia



81 Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 2

81.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 2

81.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 2



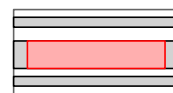
76 **PHILIPS/2023-09-29 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED90-4S/740 DM10
Wyposażenie : 1 x LED90-4S/740 56 W / 9000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 35.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.40 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 5.00 °
Abs. Pozycja	: 0.00 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 1600 W/km	Klasa natężenia światła	: G*1

Droga

Szerokość : 7.00 m Jezdnia : 2
Powierzchnia : R3, q0=0.07



Luminancja

Pole obliczeń: 35m x 7m (12 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=5.25m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.75m, z=1.50m

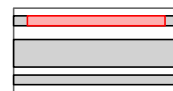
Lane	\bar{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=5.25)	0.81 cd/m ²	0.55	0.74	8	0.73
1:(y=1.75)	0.75 cd/m ²	0.55	0.81	10	0.78
M4	≥ 0.75 cd/m ²	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 35m x 7m (12 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
11.7 lx	4.88 lx	0.42	0.21

CH_1_Lewy (cały obszar, Lewo)

Szerokość : 2.50 m
Odległość od krawężnika 3.50 m Abs. Pozycja : 10.50 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 35m x 2.5m (12 x 3 Punkty)

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

81 Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 2

81.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 2

81.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 2

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	5.59 lx	4.54 lx	0.81	0.61
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

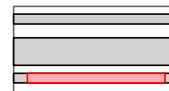
CH_1_Prawy (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 2.50 m

Odległość od krawężnika: 2.00 m

Abs. Pozycja

: -2.00 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 35m x 2.5m (12 x 3 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	7.58 lx	2.88 lx	0.38	0.17
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

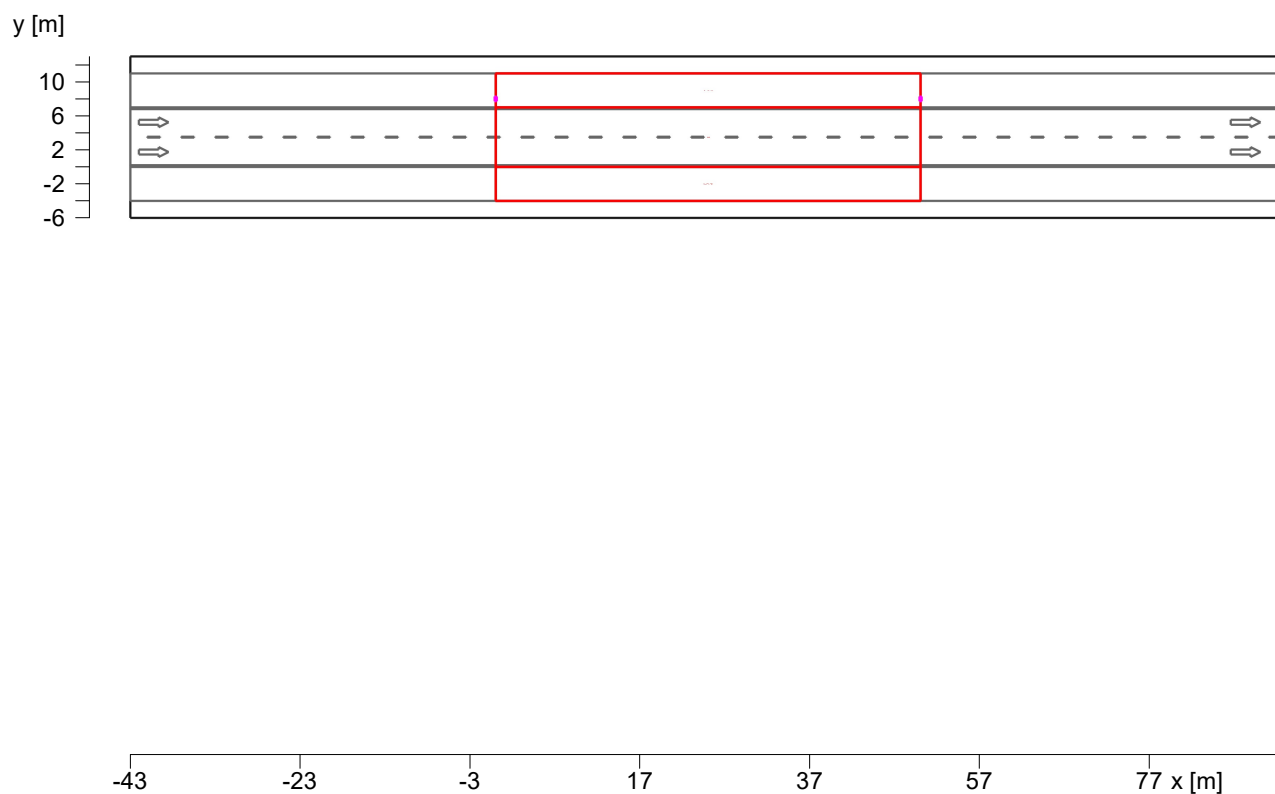
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

82 Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 3

82.1 Opis, Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 3

82.1.1 Plan pomieszczenia



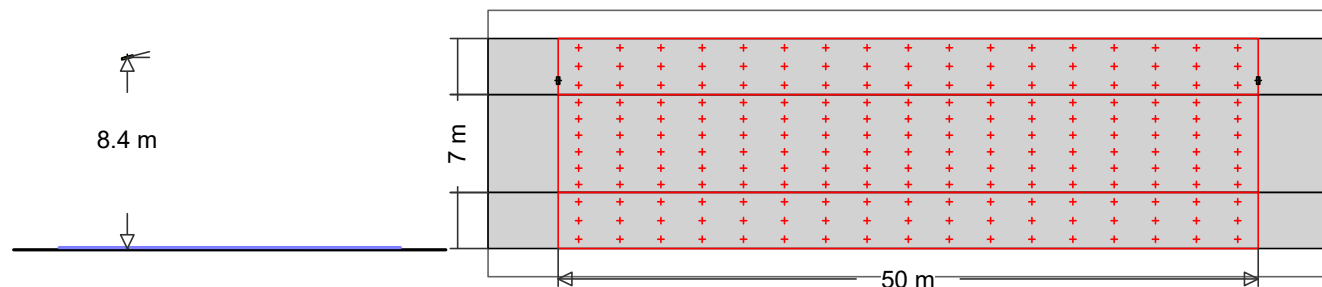
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

82 Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 3

82.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 3

82.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 3



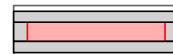
45 **PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00**
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP282 T25 1 xLED109-4S/740 DN10
Wyposażenie : 1 x LED109-4S/740 65 W / 11000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Lewy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 50.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.40 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 15.00 °
Abs. Pozycja	: 8.00 m	Klasa odbłasku	: D1
Pobór prądu/km	: 1300 W/km	Klasa natężenia światła	: n/a

Droga

Szerokość	: 7.00 m	Jezdnia	: 2
Powierzchnia	: R3, q0=0.07		



Luminancja

Pole obliczeń: 50m x 7m (17 x 6 Punkty)

Obserwator

2 : x=-60.00m, y=5.25m, z=1.50m

1 : x=-60.00m, y=1.75m, z=1.50m

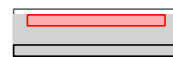
Lane	\bar{E}_m	U_o	U_i	T_i	Re_i
2:(y=5.25)	0.77 cd/m ²	0.46	0.60	17	0.68
1:(y=1.75)	0.86 cd/m ²	0.45	0.68	11	0.64
M4	≥ 0.75 cd/m ²	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.30

Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 7m (17 x 6 Punkty)

\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
11.9 lx	3.26 lx	0.27	0.09

CH_1_Lewy (cały obszar, Lewo)

Szerokość	: 4.00 m	Abs. Pozycja	: 7.00 m
Odległość od krawężnika	: 0.00 m		



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 4m (17 x 3 Punkty)

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

82 Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 3

82.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 3

82.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 3

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	8.17 lx	1.07 lx	0.13	0.03
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

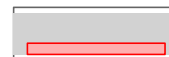
CH_1_Prawy (cały obszar, Prawe)

Szerokość : 4.00 m

Odległość od krawężnika: 0.00 m

Abs. Pozycja

: -0.00 m



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 50m x 4m (17 x 3 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	6.50 lx	2.72 lx	0.42	0.17
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

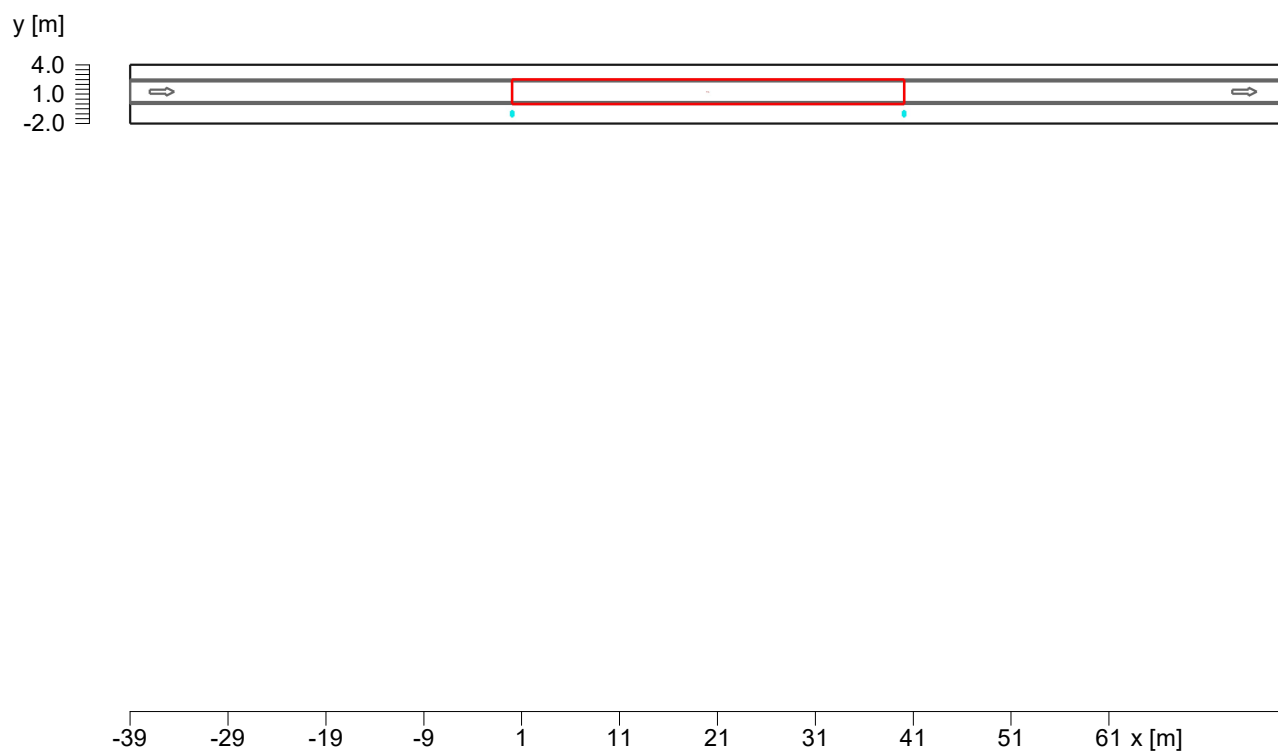
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

83 Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 4 (chodnik)

83.1 Opis, Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 4 (chodnik)

83.1.1 Plan pomieszczenia



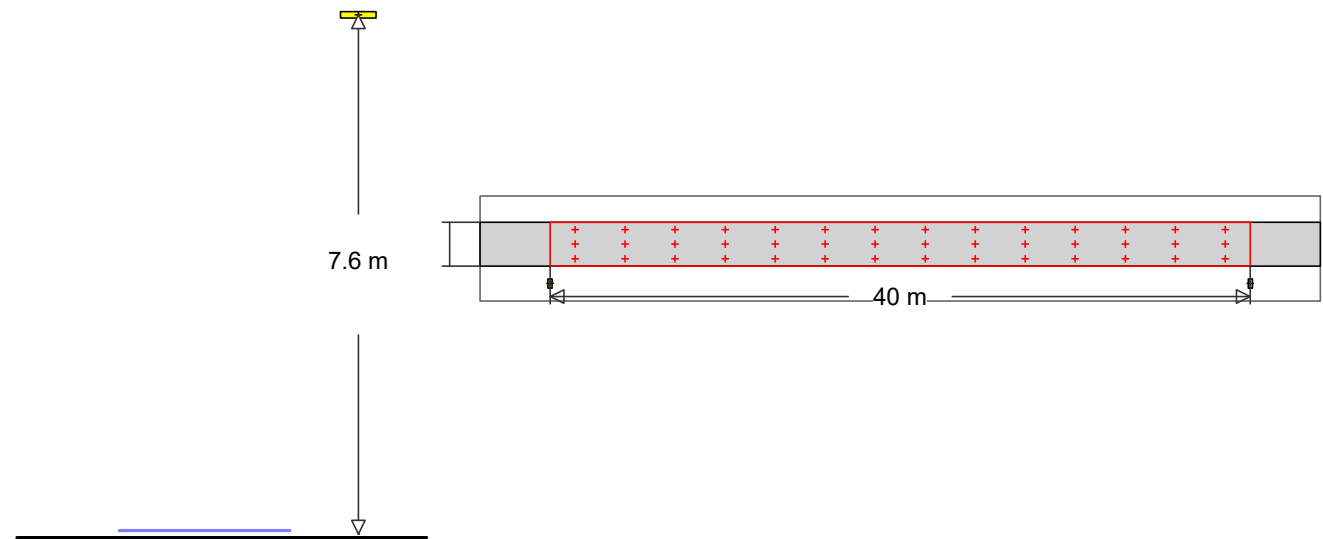
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023



83 Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 4 (chodnik)

83.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 4 (chodnik)

83.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Nadstawek SOU 029 ODC. 4 (chodnik)



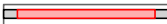
6
PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DM10
Wypożyczenie : 1 x LED30-4S/740 20 W / 3000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 40.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 7.60 m
Oprawa - wysunięcie	: -1.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: -1.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 500 W/km	Klasa natężenia światła	: G*3

Droga

Szerokość	: 2.50 m	Jezdnia	: 1
Powierzchnia	: R3, q0=0.07		



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 40m x 2.5m (14 x 3 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	4.26 lx	1.28 lx	0.30	0.13
P5	≥ 3.00 lx	≥ 0.60 lx		

Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

84 Pępowo ul. Parkowa SOU 029 ODC. 1

84.1 Opis, Pępowo ul. Parkowa SOU 029 ODC. 1

84.1.1 Plan pomieszczenia

y [m]

7
4
1
-2

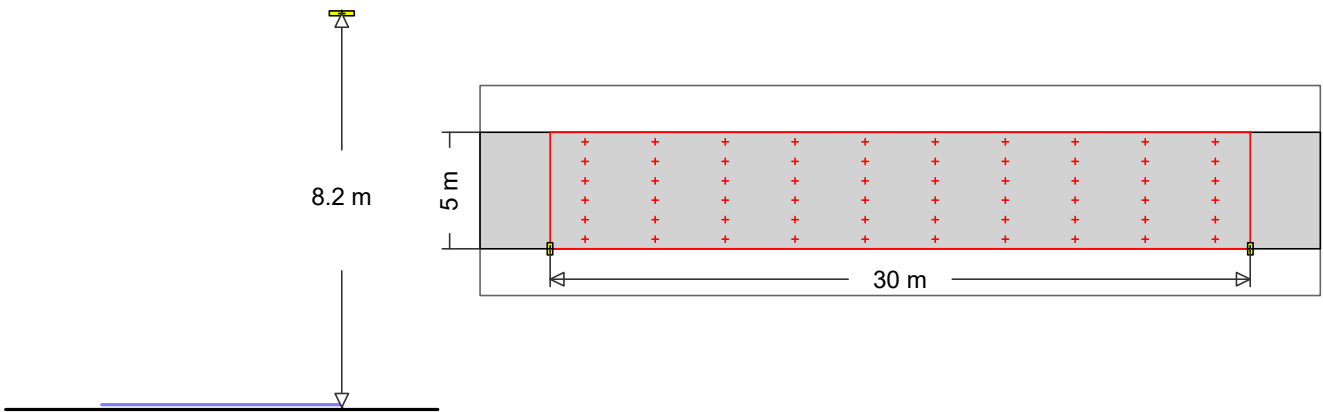


-42 -32 -22 -12 -2 8 18 28 38 48 58 68 x [m]

84 Pępowo ul. Parkowa SOU 029 ODC. 1

84.2 Skrót wyników, Pępowo ul. Parkowa SOU 029 ODC. 1

84.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. Parkowa SOU 029 ODC. 1



10 PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED30-4S/740 DN10
Wypożyczenie : 1 x LED30-4S/740 20 W / 3000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: Prawy rząd	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 30.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 8.20 m
Oprawa - wysunięcie	: 0.00 m	Nachylenie	: 0.00 °
Abs. Pozycja	: 0.00 m	Klasa odbłasku	: D6
Pobór prądu/km	: 667 W/km	Klasa natężenia światła	: G*2

Droga

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



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 30m x 5m (10 x 6 Punkty)

	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	6.71 lx	3.60 lx	0.54	0.31
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

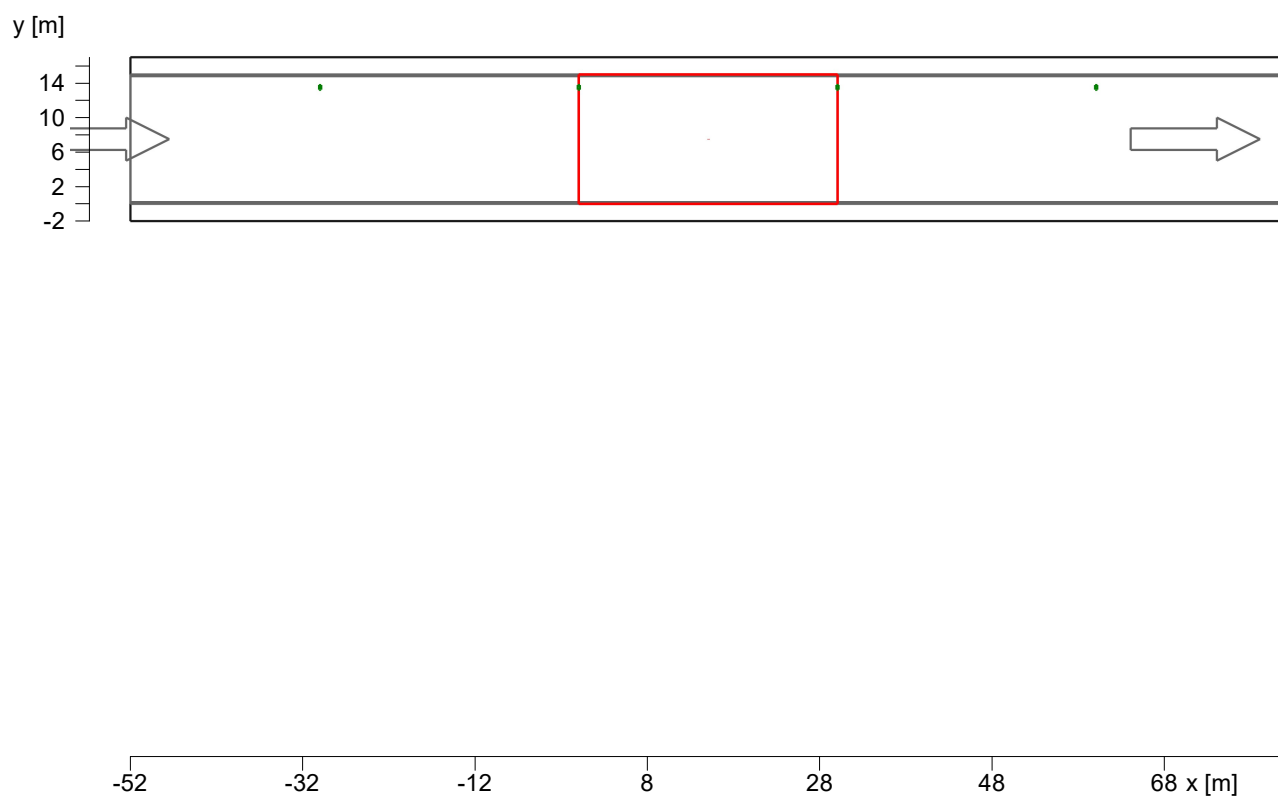
Obiekt : Oświetlenie drogowe
Instalacja : Elektryczna
Numer projektu : Pępowo - modernizacja oświetlenia - OPRAWY DRC
Data : 18.12.2023

RELUX®

85 Pępowo ul. 1-Maja - plac zabaw

85.1 Opis, Pępowo ul. 1-Maja - plac zabaw

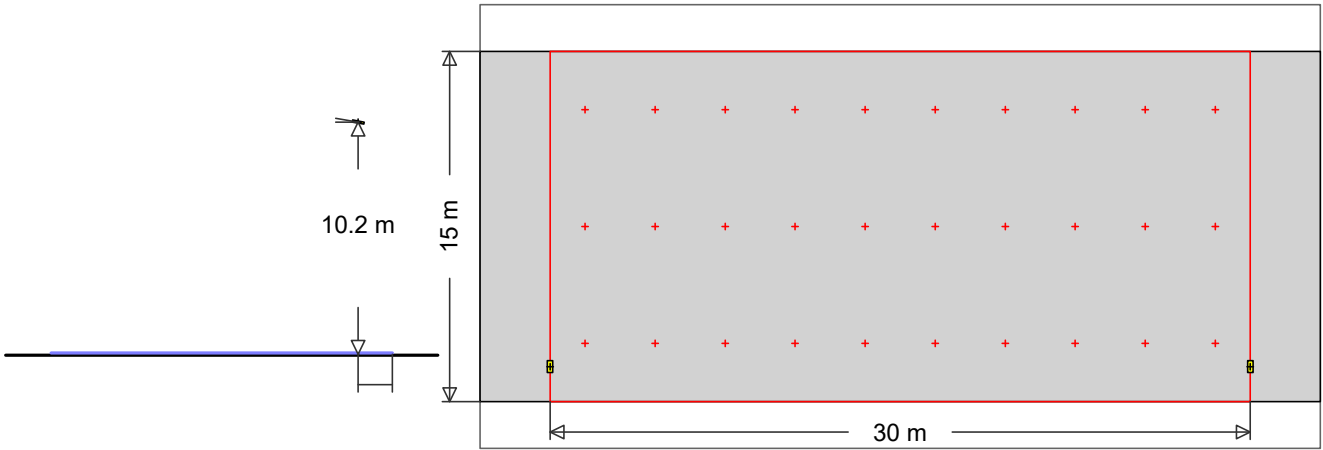
85.1.1 Plan pomieszczenia



85 Pępowo ul. 1-Maja - plac zabaw

85.2 Skrót wyników, Pępowo ul. 1-Maja - plac zabaw

85.2.1 Podgląd wyników, Pępowo ul. 1-Maja - plac zabaw



18 PHILIPS/2023-09-13 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
Nr zamówienia :
Nazwa oprawy : BGP281 T25 1 xLED50-4S/740 DM12
Wyposażenie : 1 x LED50-4S/740 32 W / 5000 lm

MyLumRow

Rozmieszczenie opraw	: nieznany	Współcz. utrzymania	: 0.86
Odległość opraw	: 30.00 m	Wysokość (centrum foto.)	: 10.20 m
Oprawa - wysunięcie	: 1.50 m	Nachylenie	: 10.00 °
Abs. Pozycja	: 1.50 m	Klasa odbłasku	: D5
Pobór prądu/km	: 1067 W/km	Klasa natężenia światła	: G*1

Droga

Szerokość : 15.00 m Jezdnia : 1
Powierzchnia : R3, q0=0.07



Natężenie oświetlenia Pole obliczeń: 30m x 15m (10 x 3 Punkty)

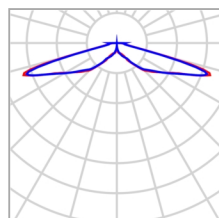
	\bar{E}_m	E_{min}	U_o	U_d
	6.47 lx	4.77 lx	0.74	0.48
P4	≥ 5.00 lx	≥ 1.00 lx		

100 - Pępowo ul. Bojanowskiego SOU-045

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



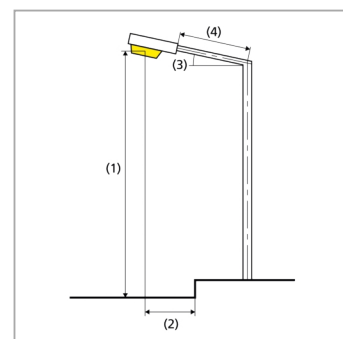
100 - Pępowo ul. Bojanowskiego SOU-045

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Philips	P	29.5 W
Nazwa artykułu	BDP768 PCC T25 1 xLED50-4S/740 DS51 MK-WH	Φ_{Lampa}	5000 lm
		Φ_{Oprawa}	3499 lm
Wyposażenie	1x LED50-4S/740	η	69.99 %

BDP768 PCC T25 1 xLED50-4S/740 DS51 MK-WH (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	25.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	3.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	5.750 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 29.5 W
Moc / trasa	1180.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 469 cd/klm $\geq 80^\circ$: 66.2 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*4
Klasa wskaźnika oślnienia	D.3
MF	0.86



100 - Pępowo ul. Bojanowskiego SOU-045

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

Obliczono współczynnik konserwacji 0.86 dla instalacji.

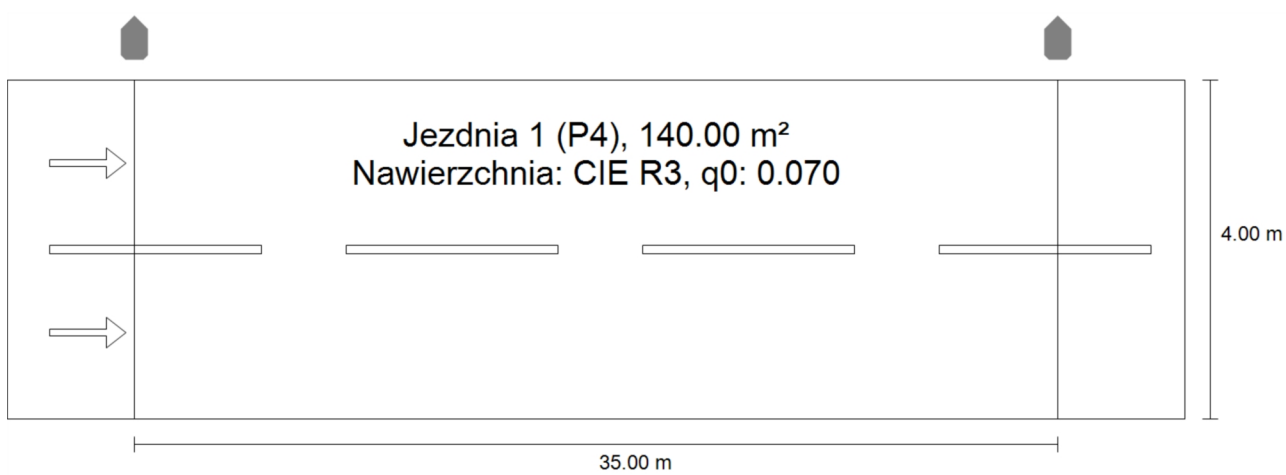
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Chodnik 1 (P4)	E_m	8.50 lx	[5.00 - 7.50] lx	✗
	E_{min}	1.10 lx	≥ 1.00 lx	✓
Pas postoju 1 (P4)	E_m	7.13 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E_{min}	1.07 lx	≥ 1.00 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

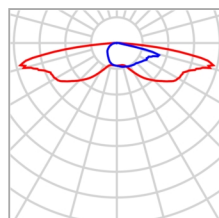
	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
100 - Pępowo ul. Bojanowskiego SOU-045	D_p	0.021 W/lx*m ²	–
BDP768 PCC T25 1 xLED50- 4S/740 DS51 MK-WH (z jednej strony na dole)	D_e	0.6 kWh/m ² rok	118.0 kWh/rok

101_Pępowo ul. Parkowa_SOU-029.evo

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



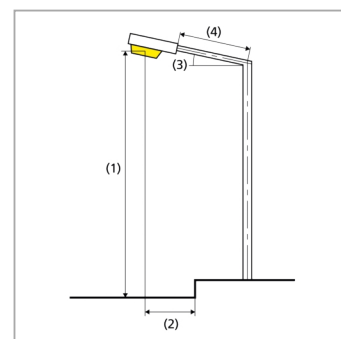
101_Pępowo ul. Parkowa_SOU-029.evo

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent	Philips	P	28.0 W
Nazwa artykułu	BDP100 PCC 1 xLED40/740 DRW	Φ_{Lampa}	4000 lm
Wyposażenie	1x LED40/740	Φ_{Oprawa}	2695 lm
		η	67.39 %

BDP100 PCC 1 xLED40/740 DRW (z jednej strony u góry)

Odstęp słupa	35.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	4.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-0.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	0.0°
(4) Długość wysięgnika	0.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 28.0 W
Moc / trasa	812.0 W/km
ULR / ULOR	0.01 / 0.01
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 607 cd/klm $\geq 80^\circ$: 505 cd/klm $\geq 90^\circ$: 26.1 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	–
Klasa wskaźnika oślnienia	D.3
MF	0.86



101_Pępowo ul. Parkowa_SOU-029.evo

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

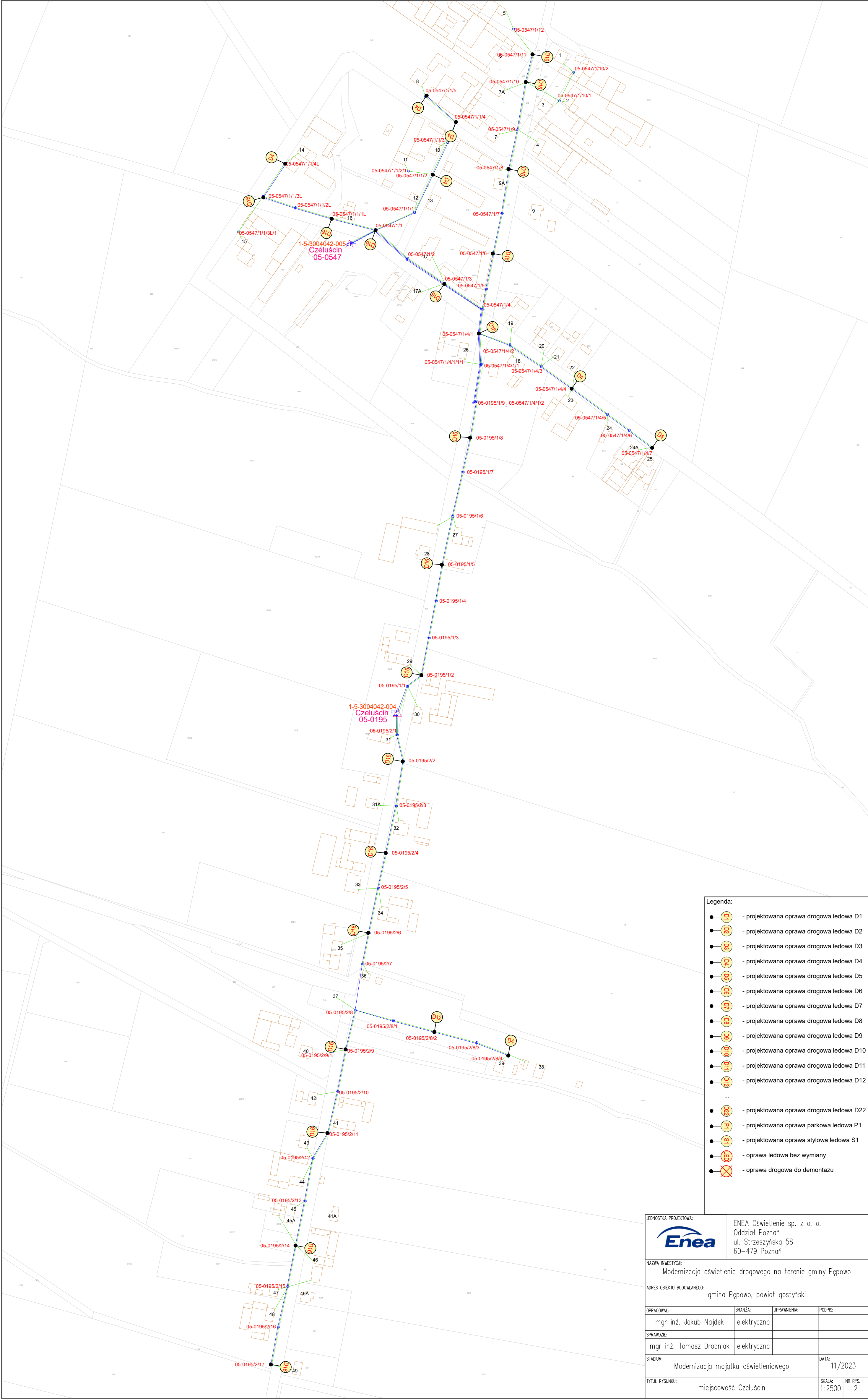
Obliczono współczynnik konserwacji 0.86 dla instalacji.

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (P4)	E _m	5.43 lx	[5.00 - 7.50] lx	✓
	E _{min}	1.52 lx	≥ 1.00 lx	✓

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie energii
101_Pępowo ul. Parkowa_SOU-029.evo	D _p	0.037 W/lx*m ²	–
BDP100 PCC 1 xLED40/740 DRW (z jednej strony u góry)	D _e	0.8 kWh/m ² rok	112.0 kWh/rok

12. Rysunki – plan rozmieszczenia urządzeń oświetleniowych w poszczególnych zasięgach



D1

- projektowana oprawa drogowa ledowa D1

D2

- projektowana oprawa drogowa ledowa D2

D3

- projektowana oprawa drogowa ledowa D3

D4

- projektowana oprawa drogowa ledowa D4

D5

- projektowana oprawa drogowa ledowa D5

D6

- projektowana oprawa drogowa ledowa D6

D7

- projektowana oprawa drogowa ledowa D7

D8

- projektowana oprawa drogowa ledowa D8

D9

- projektowana oprawa drogowa ledowa D9

D10

- projektowana oprawa drogowa ledowa D10

D11

- projektowana oprawa drogowa ledowa D11

D12

- projektowana oprawa drogowa ledowa D12

...

D22

- projektowana oprawa drogowa ledowa D22

P1

- projektowana oprawa parkowa ledowa P1

S1

- projektowana oprawa stylowa ledowa S1


LED

- oprawa ledowa bez wymiany

X

- oprawa drogowa do demontazu

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



NAZWA INWESTYCJI:

Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Pępowa

ADRES OBIEKTU BUDOWANEGO:

gmina Pępowa, powiat gostyński

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Jakub Najdek

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Tomasz Drobnik

STADIUM:

Modernizacja majątku oświetleniowego

TYTUŁ RYSUNKU:

miejscowość Czeluścin

BRANŻA:

elektryczna

UPRAWNIENIA:

DATA:

11/2023

SKALA:

1:2500

NR RYS. :

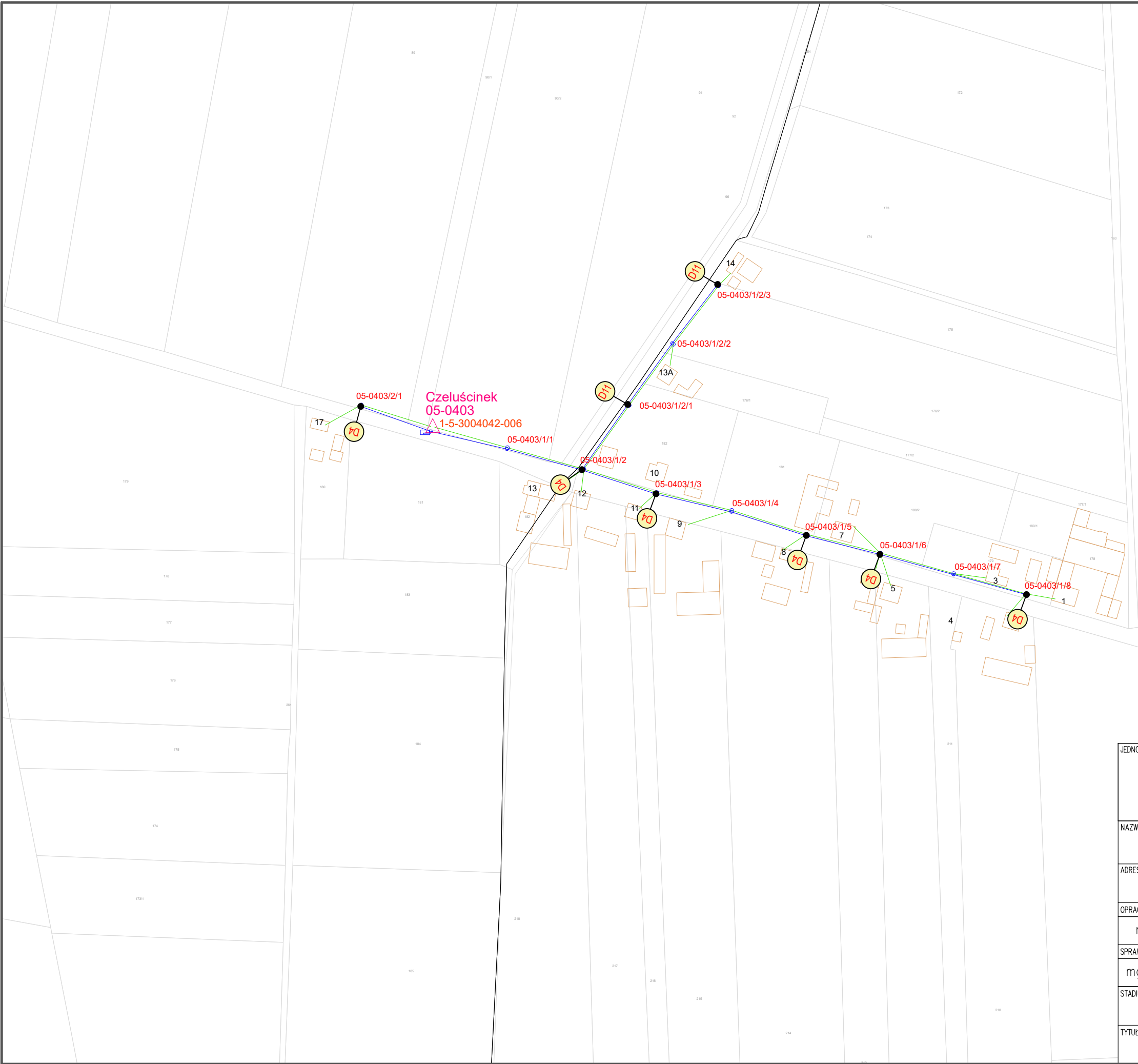
2

ENEA OŚWIETLENIE SP. Z O.O.

Oddział Poznań

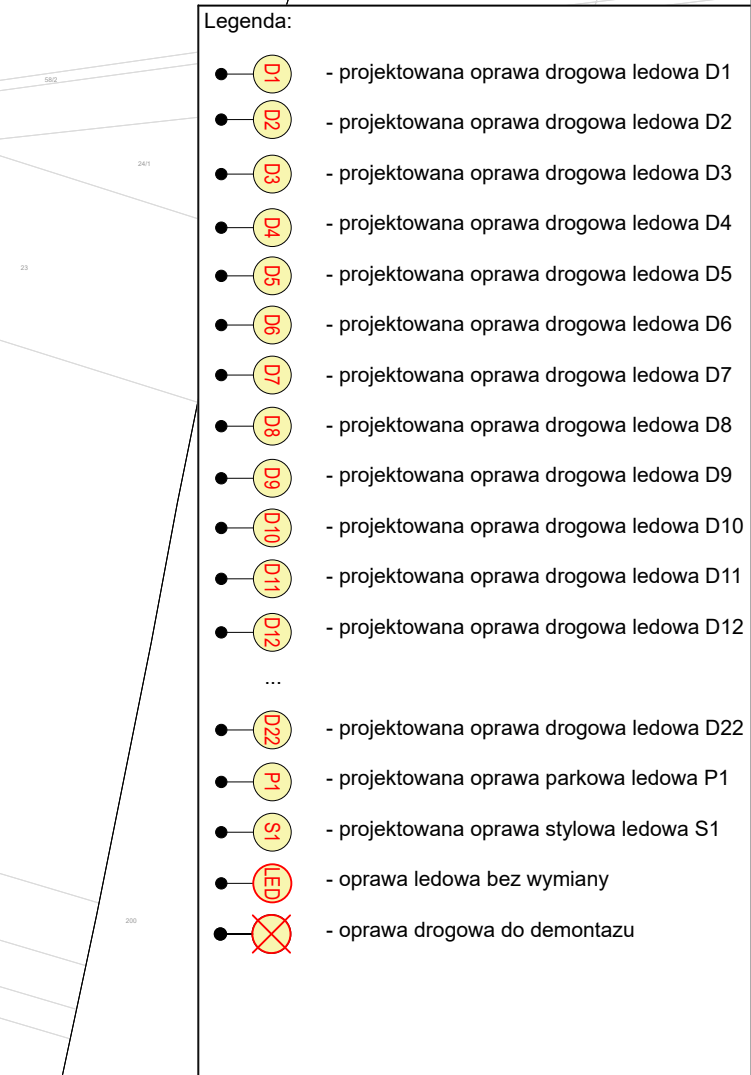
ul. Strzeszyńska 58


60-479 Poznań



- Legenda:
- D1 - projektowana oprawa drogowa ledowa D1
 - D2 - projektowana oprawa drogowa ledowa D2
 - D3 - projektowana oprawa drogowa ledowa D3
 - D4 - projektowana oprawa drogowa ledowa D4
 - D5 - projektowana oprawa drogowa ledowa D5
 - D6 - projektowana oprawa drogowa ledowa D6
 - D7 - projektowana oprawa drogowa ledowa D7
 - D8 - projektowana oprawa drogowa ledowa D8
 - D9 - projektowana oprawa drogowa ledowa D9
 - D10 - projektowana oprawa drogowa ledowa D10
 - D11 - projektowana oprawa drogowa ledowa D11
 - D12 - projektowana oprawa drogowa ledowa D12
 - ...
 - D22 - projektowana oprawa drogowa ledowa D22
 - P1 - projektowana oprawa parkowa ledowa P1
 - S1 - projektowana oprawa stylowa ledowa S1
 - LED - oprawa ledowa bez wymiany
 - X - oprawa drogowa do demontazu

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		Enea Oświetlenie sp. z o. o. Oddział Poznań ul. Strzeszyńska 58 60-479 Poznań	
NAZWA INWESTYCJI:		Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Pępowo	
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:		gmina Pępowo, powiat gostyński	
OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jakub Najdek	elektryczna		
SPRAWDZIŁ:			
mgr inż. Tomasz Drobniak	elektryczna		
STADIUM:			DATA:
Modernizacja majątku oświetleniowego			11/2023
TYTUŁ RYSUNKU:			SKALA: NR RYS. :
miejscowość Czeluścinek			1:2500 3



ELEKTROKONSTRUKCYJNA 		ENEA Oświetlenie sp. z o. o. Oddział Poznań ul. Strzeszyńska 58 60-479 Poznań	
NAZWA INWESTYCJI Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Pępów			
ADRES OBIEKTU BUDOWANEGO gmina Pępów, powiat gostyński			
OPRACOWAŁ	BRANŻA	OPRACOWAŁA	PODSZ.
mgr inż. Jakub Najdek	elektryczna		
SPRAWdził			
mgr inż. Tomasz Drobnik	elektryczna		
STADIUM			DATA
Modernizacja majątku oświetleniowego			11/2023
TYTUŁ RYSUNKU		SKALA:	NR RYS.:
miejscowość Gębce		1:2500	4



Legenda:

- - projektowana oprawa drogowa ledowa D1
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D2
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D3
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D4
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D5
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D6
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D7
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D8
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D9
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D10
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D11
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D12
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D22
- - projektowana oprawa parkowa ledowa P1
- - projektowana oprawa słupowa ledowa S1
- - oprawa ledowa bez wymiany
- - oprawa drogowa do demontażu

INSTRUMENTALNA

Enea

Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Pąpców

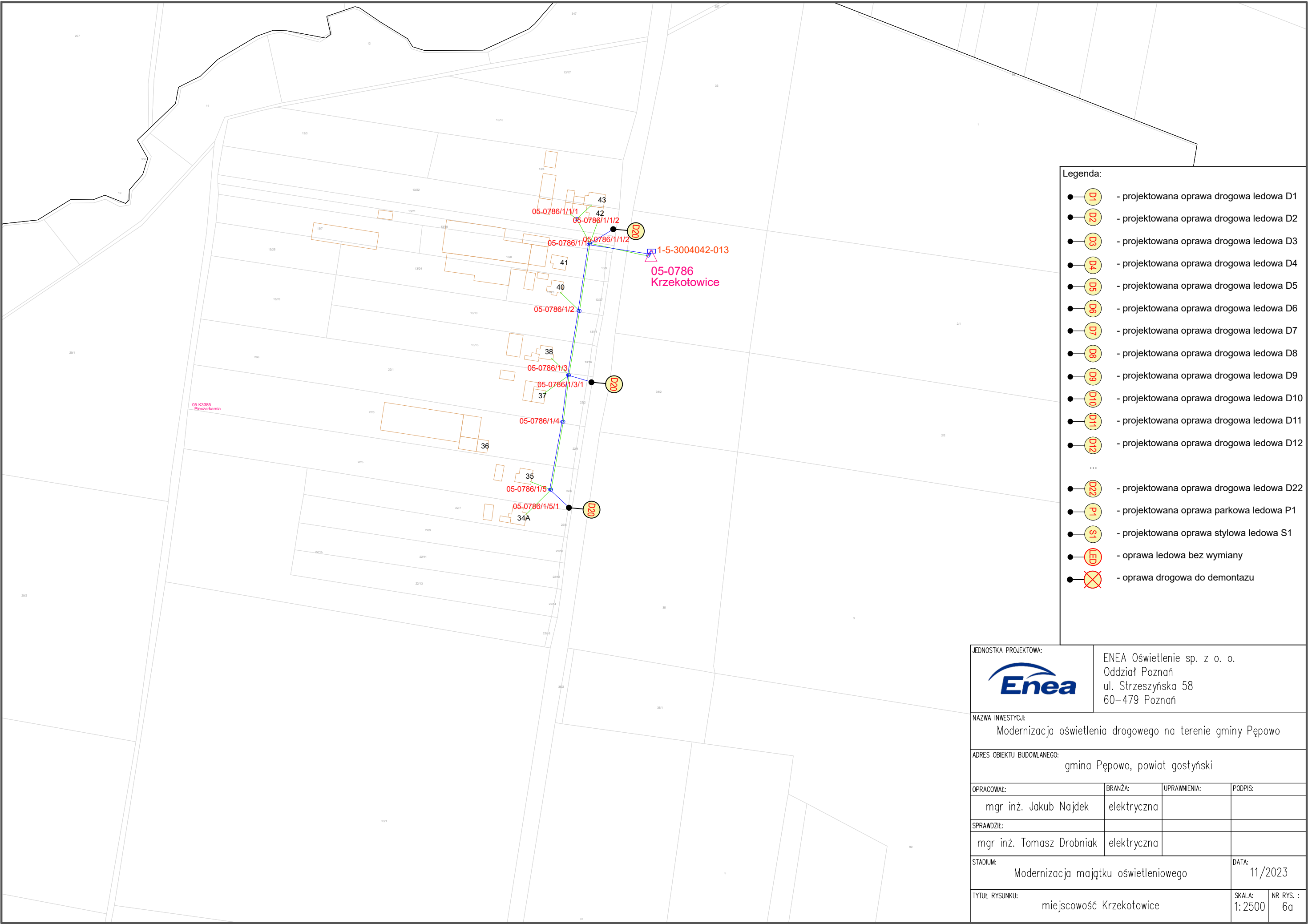
OPRACOWAŁ: mgr inż. Jakub Nojdek

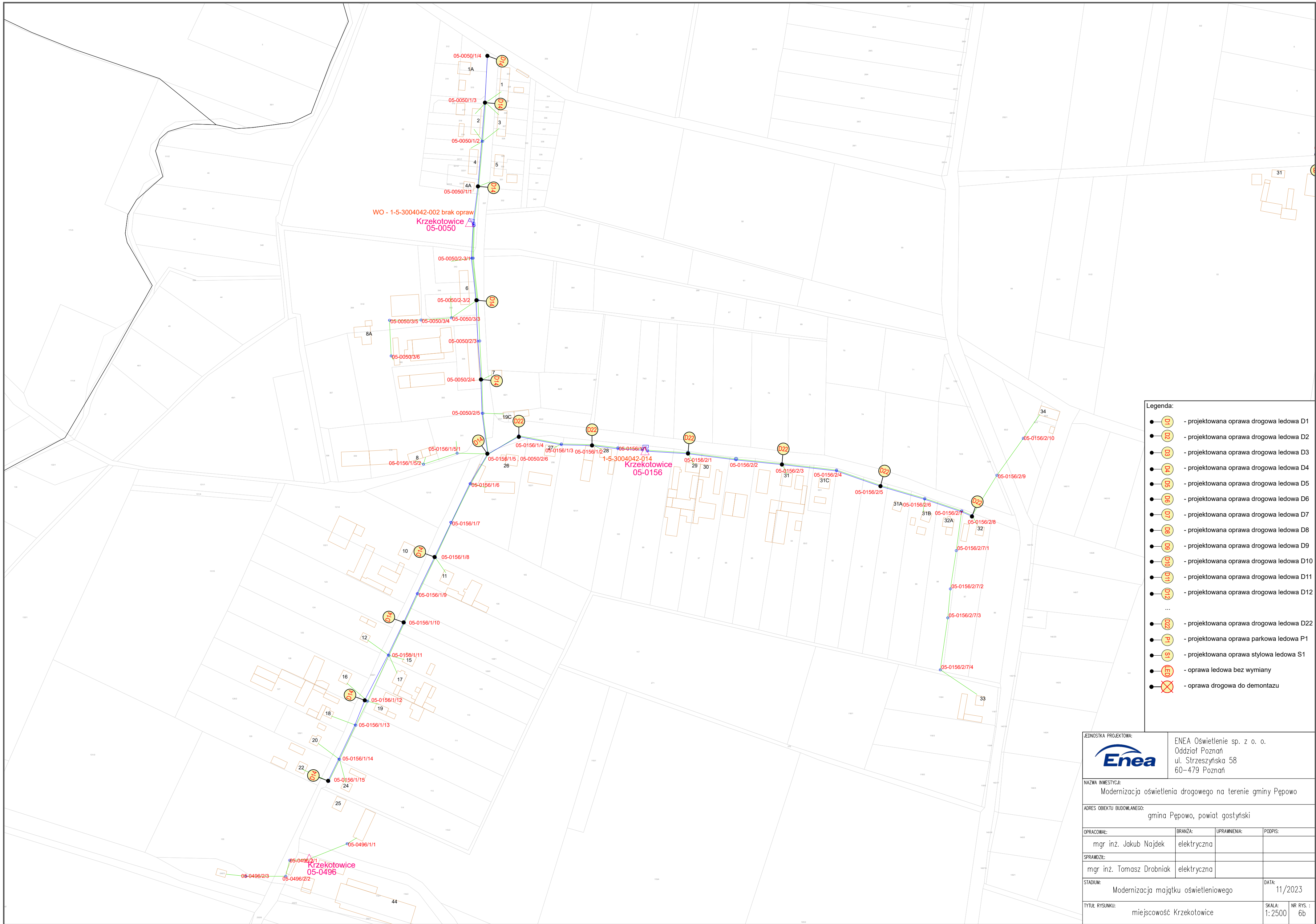
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Drabnicki

DATA: 11/2023

SKALA: 1:2500

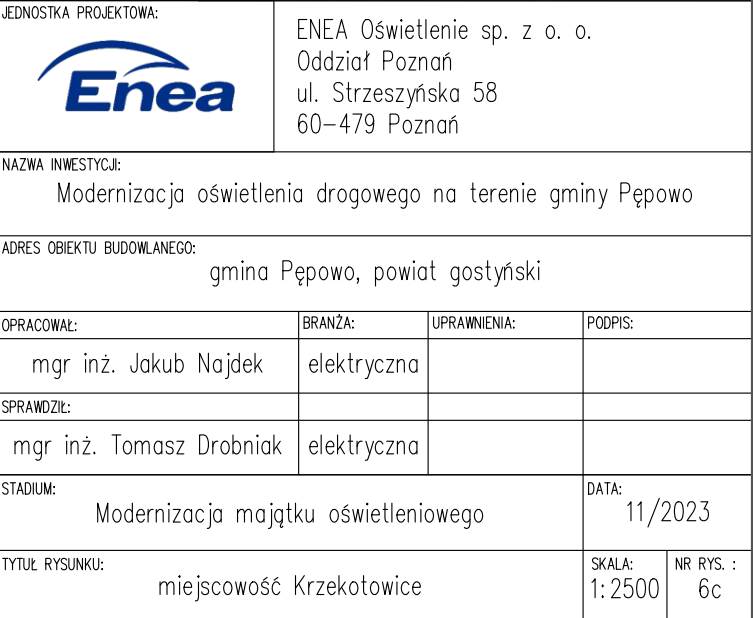
LIŚCI: 5

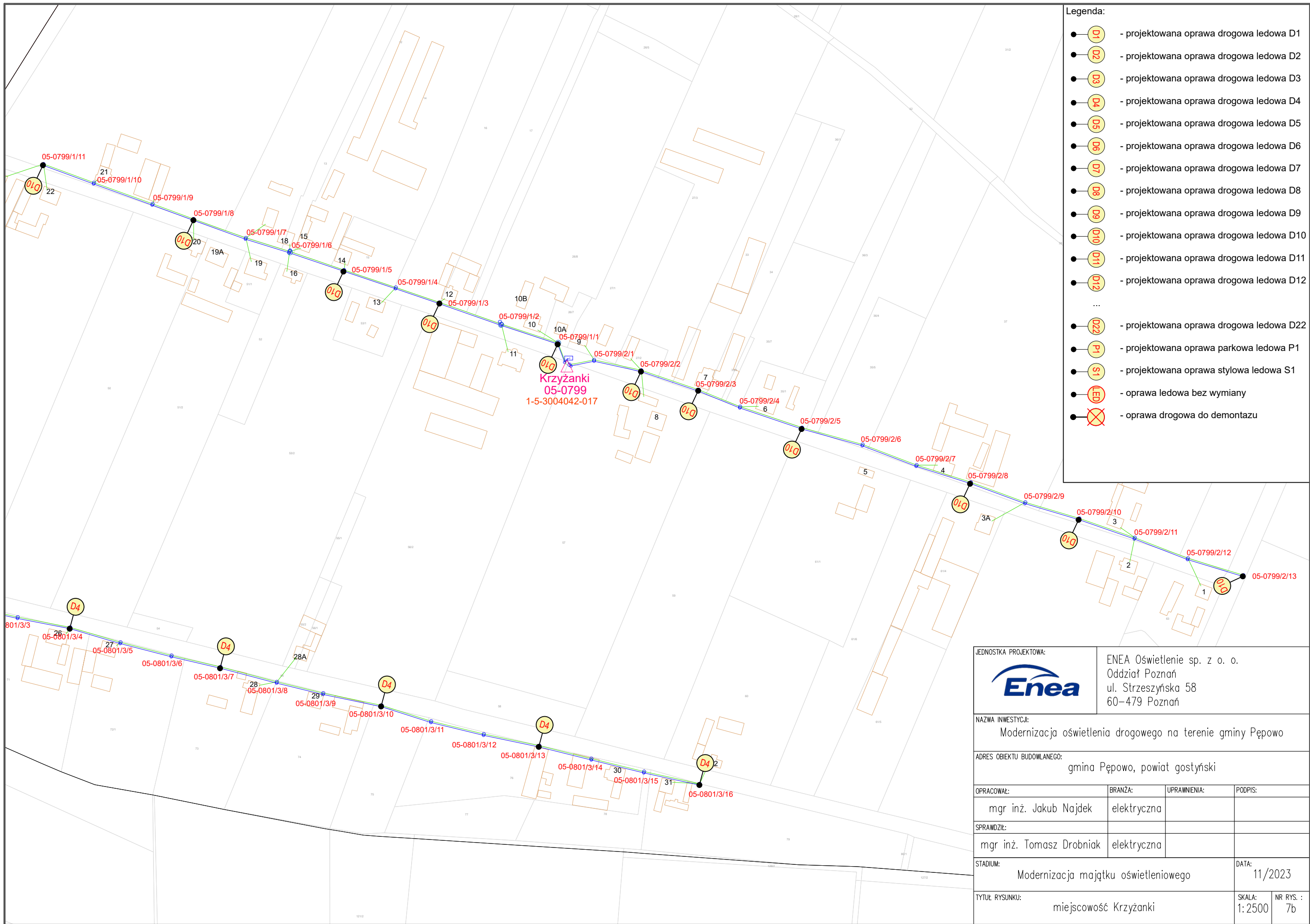


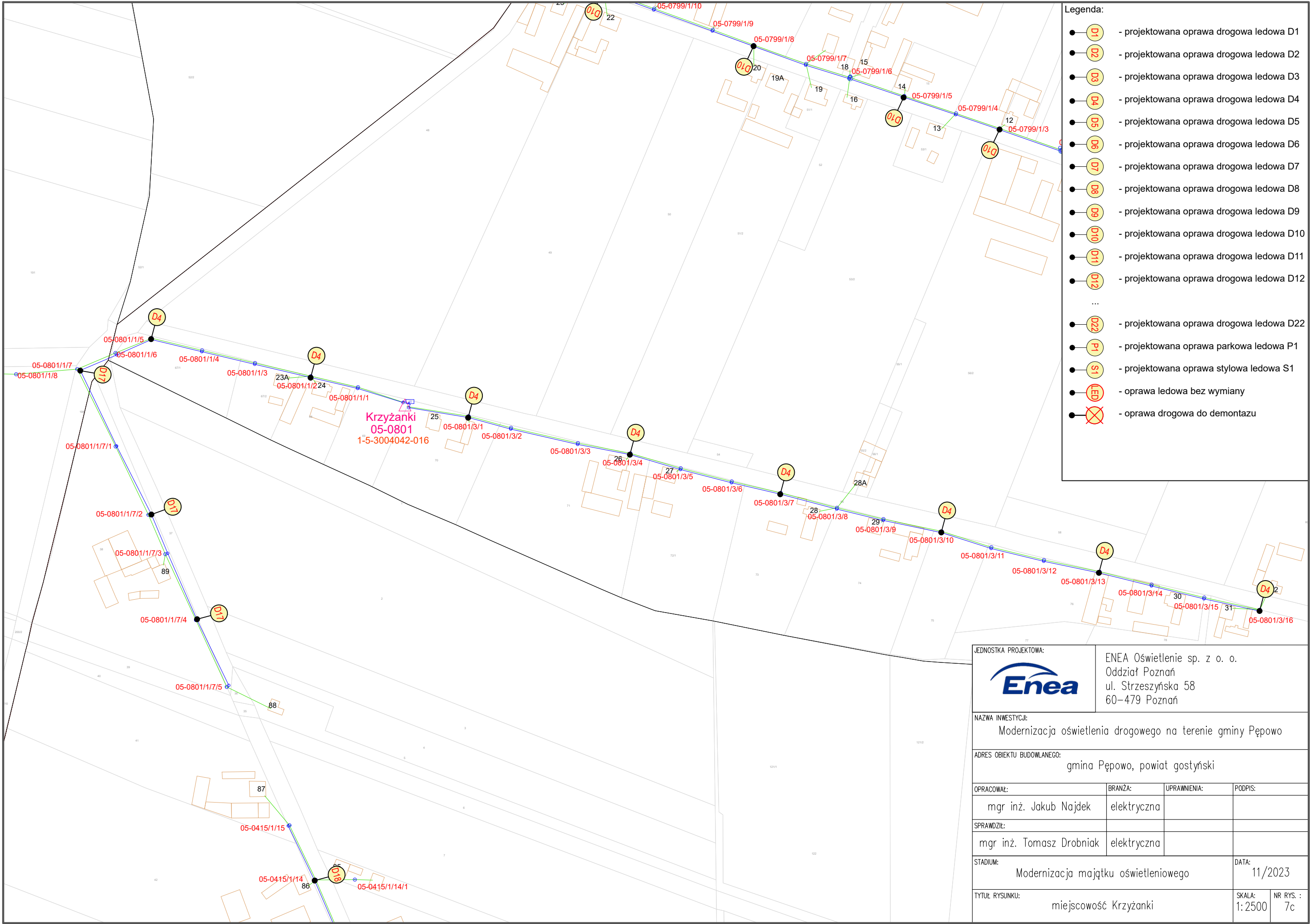


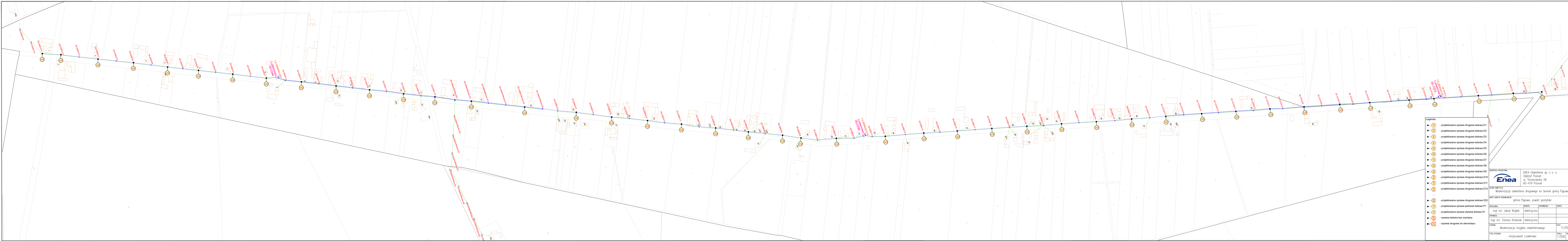
- Legenda:
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D1
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D2
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D3
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D4
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D5
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D6
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D7
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D8
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D9
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D10
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D11
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D12
 - ...
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D22
 - - projektowana oprawa parkowa ledowa P1
 - - projektowana oprawa stylowa ledowa S1
 - - oprawa ledowa bez wymiany
 - - oprawa drogowa do demontazu

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		Enea Oświetlenie sp. z o. o. Oddział Poznań ul. Strzeszyńska 58 60-479 Poznań	
			
NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Pępowa			
ADRES OBIEKTU BUDOWANEGO: gmina Pępowa, powiat gostyński			
OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jakub Najdek	elektryczna		
SPRAWDZIŁ:			
mgr inż. Tomasz Drobnik	elektryczna		
STADIUM: Modernizacja majątku oświetleniowego			DATA: 11/2023
TYTUŁ RYSUNKU: miejscowość Krzekotowice		SKALA: 1:2500	NR RYS. : 6b





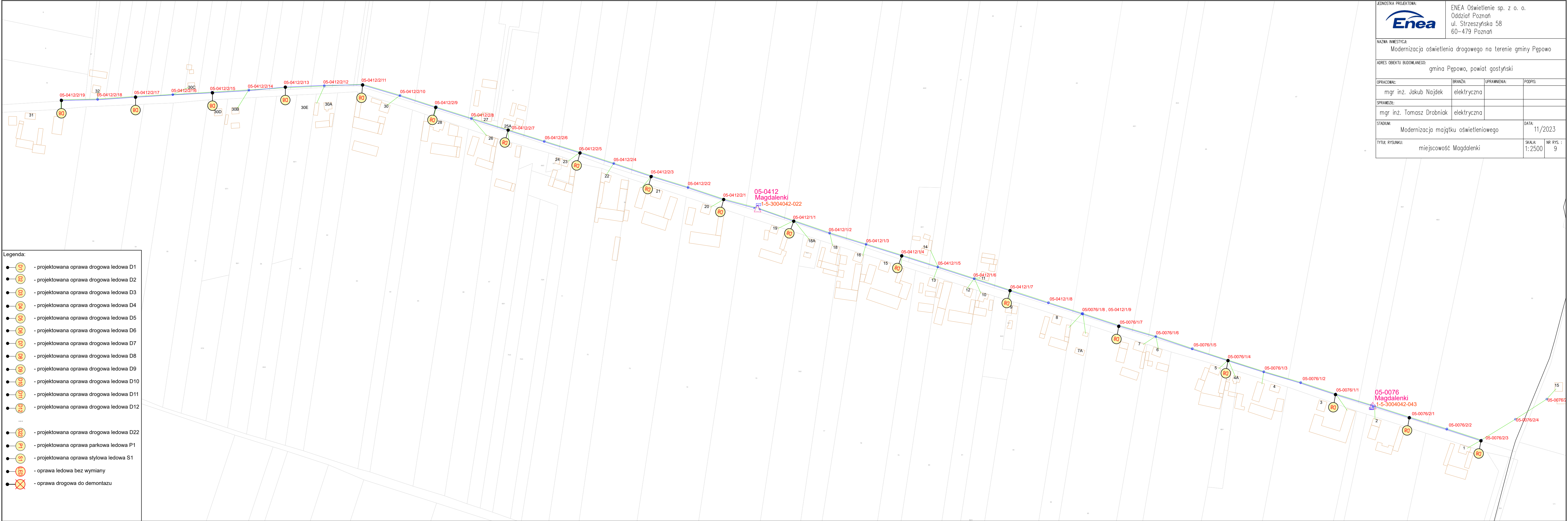




Legenda:

- - projektowana oprawa drogowa ledowa D1
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D2
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D3
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D4
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D5
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D6
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D7
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D8
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D9
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D10
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D11
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D12
- ...
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D22
- - projektowana oprawa parkowa ledowa P1
- - projektowana oprawa stylowa ledowa S1
- - oprawa ledowa bez wymiany
- - oprawa drogowa do demontażu

JEDNOŚĆKA PROJEKTOWA: Enea			
NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Pępowa			
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: gmina Pępowa, powiat gostyński			
OPRACOWAŁ: mgr inż. Jakub Najdek	BRANŻA: elektryczna	UPRAWNIENIA:	PROJEKT:
SPRACOWAŁ: mgr inż. Tomasz Drobnik	elektryczna		
STADIUM: Modernizacja majątku oświetleniowego			DATA: 11/2023
TYTUŁ RYSUNKU: miejscowość Ludwinowo			SKALA: 1:2500
			NR RYS.: 8



Legenda:

D1

- projektowana oprawa drogowa ledowa D1

D2

- projektowana oprawa drogowa ledowa D2

D3

- projektowana oprawa drogowa ledowa D3

D4

- projektowana oprawa drogowa ledowa D4

D5

- projektowana oprawa drogowa ledowa D5

D6

- projektowana oprawa drogowa ledowa D6

D7

- projektowana oprawa drogowa ledowa D7

D8

- projektowana oprawa drogowa ledowa D8

D9

- projektowana oprawa drogowa ledowa D9

D10

- projektowana oprawa drogowa ledowa D10

D11

- projektowana oprawa drogowa ledowa D11

D12

- projektowana oprawa drogowa ledowa D12

...

D22

- projektowana oprawa drogowa ledowa D22

P1

- projektowana oprawa parkowa ledowa P1

S1

- projektowana oprawa stylowa ledowa S1

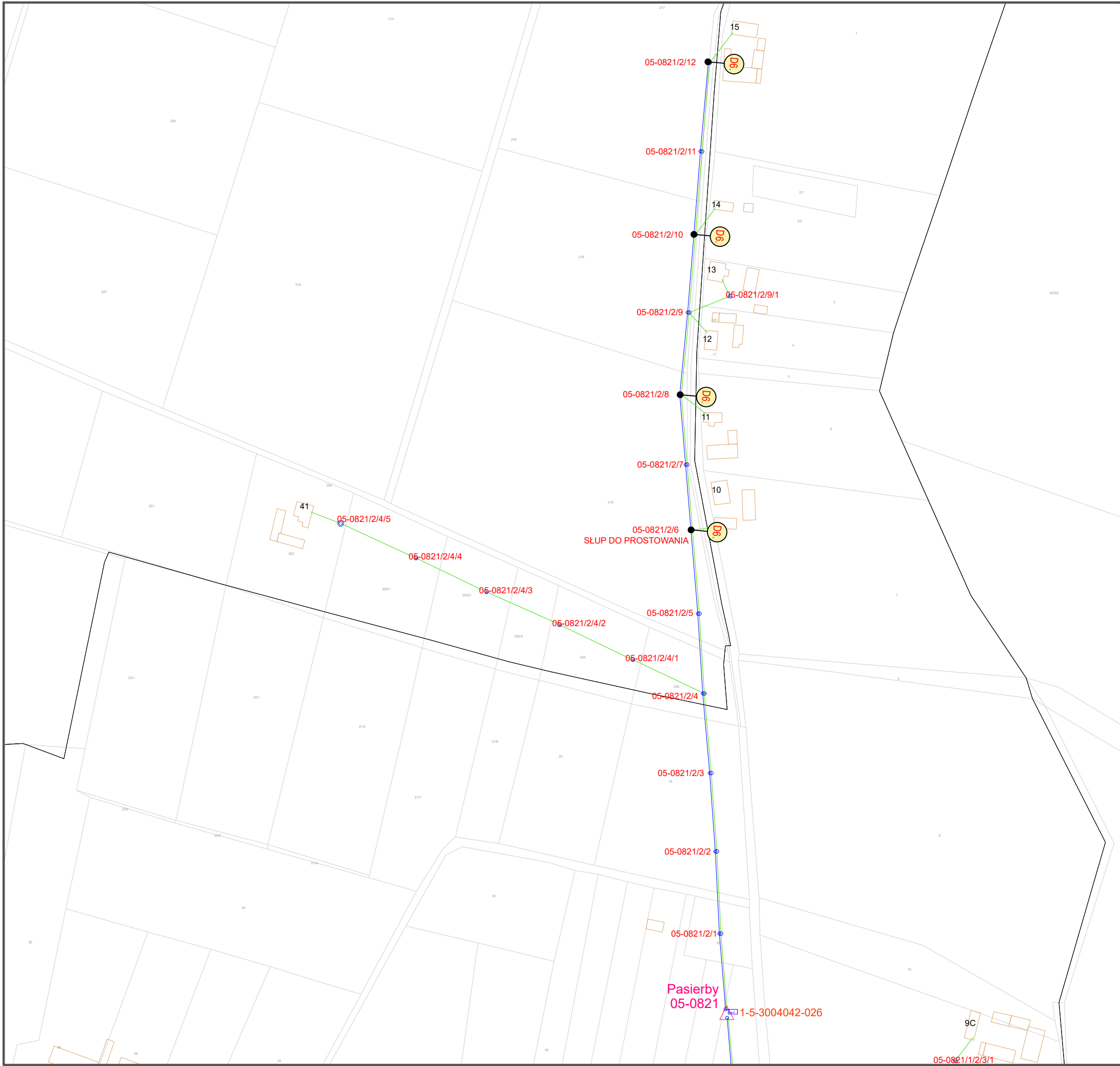
LED

- oprawa ledowa bez wymiany


X

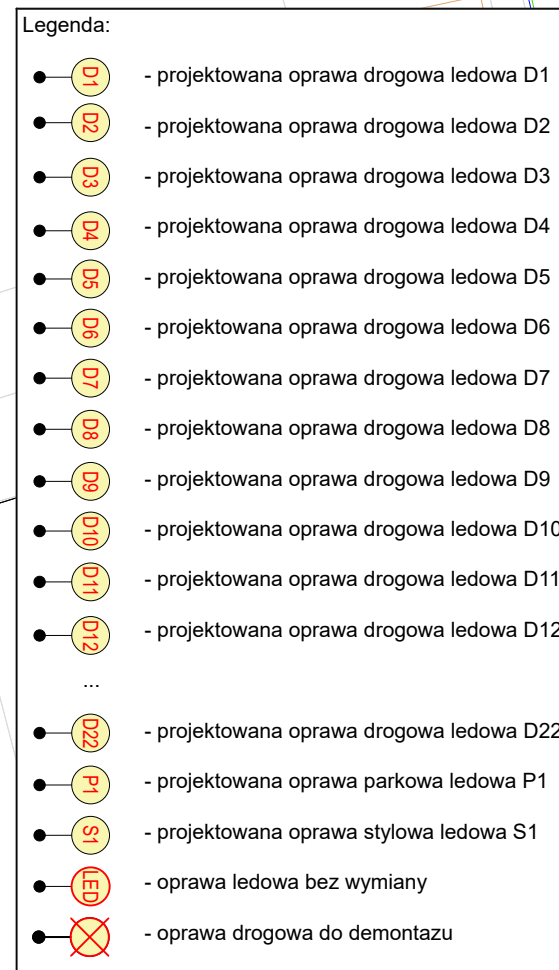
- oprawa drogowa do demontazu

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		Enea Oświetlenie sp. z o. o. Oddział Poznań ul. Strzeszyńska 58 60-479 Poznań	
			
NAZWA INWESTYCJI:			
Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Pępowa			
ADRES OBIEKTU BUDOWANEGO:			
gmina Pępowa, powiat gostyński			
OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jakub Najdek	elektryczna		
SPRAWDZIŁ:			
mgr inż. Tomasz Drobnik	elektryczna		
STADIUM:			DATA:
Modernizacja majątku oświetleniowego			11/2023
TYTUŁ RYSUNKU:		SKALA:	NR RYS. :
miejscowość Magdalenki		1: 2500	9



- Legenda:
- (D1) - projektowana oprawa drogowa ledowa D1
 - (D2) - projektowana oprawa drogowa ledowa D2
 - (D3) - projektowana oprawa drogowa ledowa D3
 - (D4) - projektowana oprawa drogowa ledowa D4
 - (D5) - projektowana oprawa drogowa ledowa D5
 - (D6) - projektowana oprawa drogowa ledowa D6
 - (D7) - projektowana oprawa drogowa ledowa D7
 - (D8) - projektowana oprawa drogowa ledowa D8
 - (D9) - projektowana oprawa drogowa ledowa D9
 - (D10) - projektowana oprawa drogowa ledowa D10
 - (D11) - projektowana oprawa drogowa ledowa D11
 - (D12) - projektowana oprawa drogowa ledowa D12
 - ...
 - (D22) - projektowana oprawa drogowa ledowa D22
 - (P1) - projektowana oprawa parkowa ledowa P1
 - (S1) - projektowana oprawa stylowa ledowa S1
 - (LED) - oprawa ledowa bez wymiany
 - (X) - oprawa drogowa do demontazu

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: 		Enea Oświetlenie sp. z o. o. Oddział Poznań ul. Strzeszyńska 58 60-479 Poznań	
NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Pępowo			
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: gmina Pępowo, powiat gostyński			
OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jakub Najdek	elektryczna		
SPRAWDZIŁ:			
mgr inż. Tomasz Drobnik	elektryczna		
STADIUM: Modernizacja majątku oświetleniowego			DATA: 11/2023
TYTUŁ RYSUNKU: miejscowość Pasierby			SKALA: 1:2500
			NR RYS. : 10b



Legenda:

D1

D2

D3

D4

D5

D6

D7

D8

D9

D10

D11

D12

...

D22

P1

S1

ED

- projektowana oprawa drogowa ledowa D1

- projektowana oprawa drogowa ledowa D2

- projektowana oprawa drogowa ledowa D3

- projektowana oprawa drogowa ledowa D4

- projektowana oprawa drogowa ledowa D5

- projektowana oprawa drogowa ledowa D6

- projektowana oprawa drogowa ledowa D7

- projektowana oprawa drogowa ledowa D8

- projektowana oprawa drogowa ledowa D9

- projektowana oprawa drogowa ledowa D10

- projektowana oprawa drogowa ledowa D11

- projektowana oprawa drogowa ledowa D12

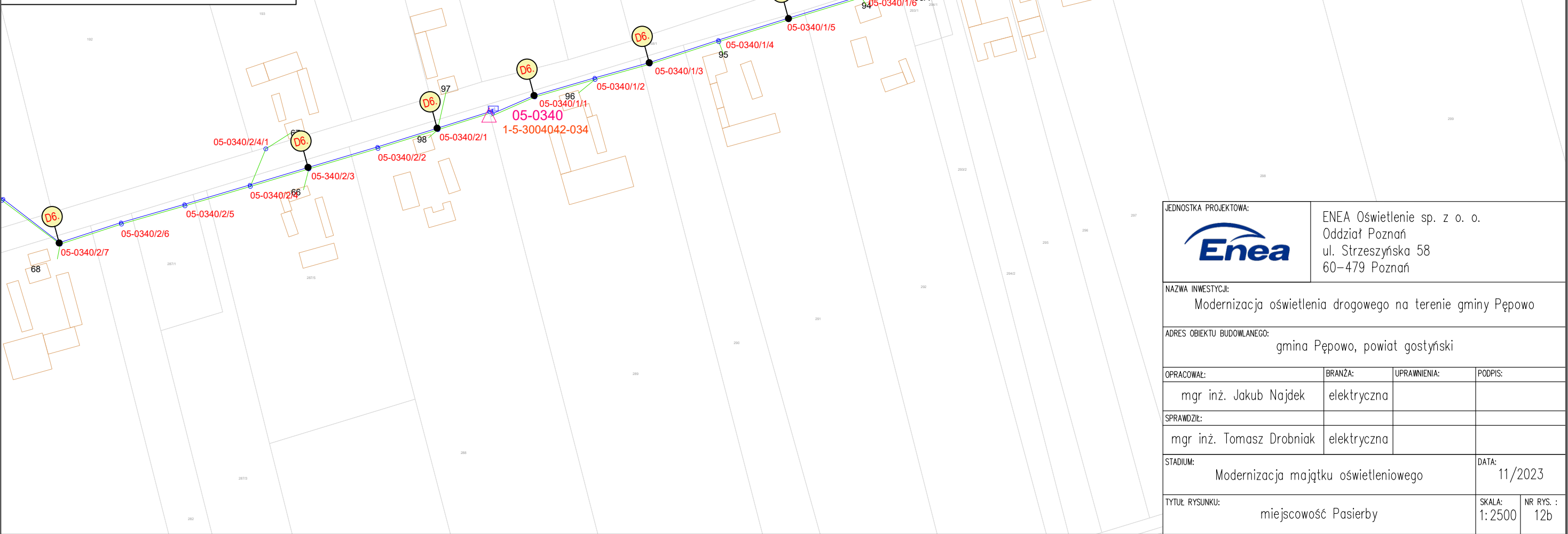
- projektowana oprawa drogowa ledowa D22

- projektowana oprawa parkowa ledowa P1

- projektowana oprawa stylowa ledowa S1

- oprawa ledowa bez wymiany

- oprawa drogowa do demontazu



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



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

NAZWA INWESTYCJI:

Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Pępowo

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

gmina Pępowo, powiat gostyński

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Jakub Najdek

BRANŻA:

elektryczna

UPRAWNIENIA:

PODPIS:

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Tomasz Drobniak

elektryczna

STADIUM:

Modernizacja majątku oświetleniowego

DATA:

11/2023

TYTUŁ RYSUNKU:

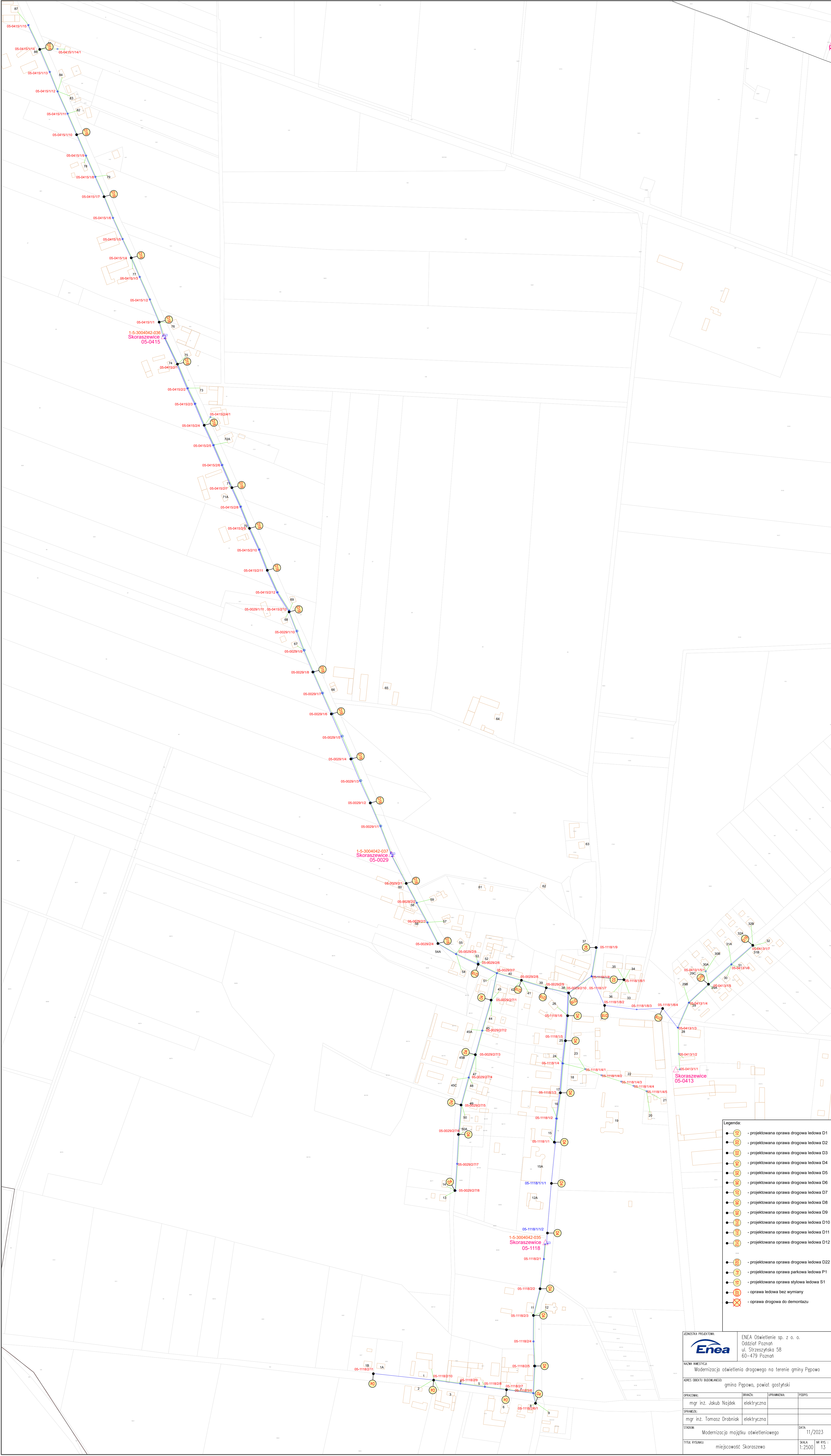
miejscowość Pasierby

SKALA:


1:2500

NR RYS. :

12b



- Legenda:**
- - projektowana oprawa drogowa ledowa D1
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D2
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D3
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D4
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D5
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D6
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D7
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D8
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D9
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D10
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D11
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D12
 - - projektowana oprawa drogowa ledowa D22
 - - projektowana oprawa parkowa ledowa P1
 - - projektowana oprawa stylowa ledowa S1
 - - oprawa ledowa bez wymiany
 - - oprawa drogowa do demontazu

JEDYNOŚĆ PROJEKTOWA: 		ENEA Oświetlenie sp. z o. o. Oddział Poznań ul. Strzeszyńska 58 60-479 Poznań	
NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Pępowa			
ADRES OBIEKTU BUDOWANEGO: gmina Pępowa, powiat gostyński			
OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jakub Najdek	elektryczna		
OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Tomasz Drobnik	elektryczna		
STADIUM: Modernizacja majątku oświetleniowego			DATA: 11/2023
TYTUŁ RYSUNKU: miejscowość Skoraszewo		SKALA: 1:2500	NR RYS.: 13

Legenda:

D1

- projektowana oprawa drogowa ledowa D1

D2

- projektowana oprawa drogowa ledowa D2

D3

- projektowana oprawa drogowa ledowa D3

D4

- projektowana oprawa drogowa ledowa D4

D5

- projektowana oprawa drogowa ledowa D5

D6

- projektowana oprawa drogowa ledowa D6

D7

- projektowana oprawa drogowa ledowa D7

D8

- projektowana oprawa drogowa ledowa D8

D9

- projektowana oprawa drogowa ledowa D9

D10

- projektowana oprawa drogowa ledowa D10

D11

- projektowana oprawa drogowa ledowa D11

D12

- projektowana oprawa drogowa ledowa D12

...

D22

- projektowana oprawa drogowa ledowa D22

P1

- projektowana oprawa parkowa ledowa P1

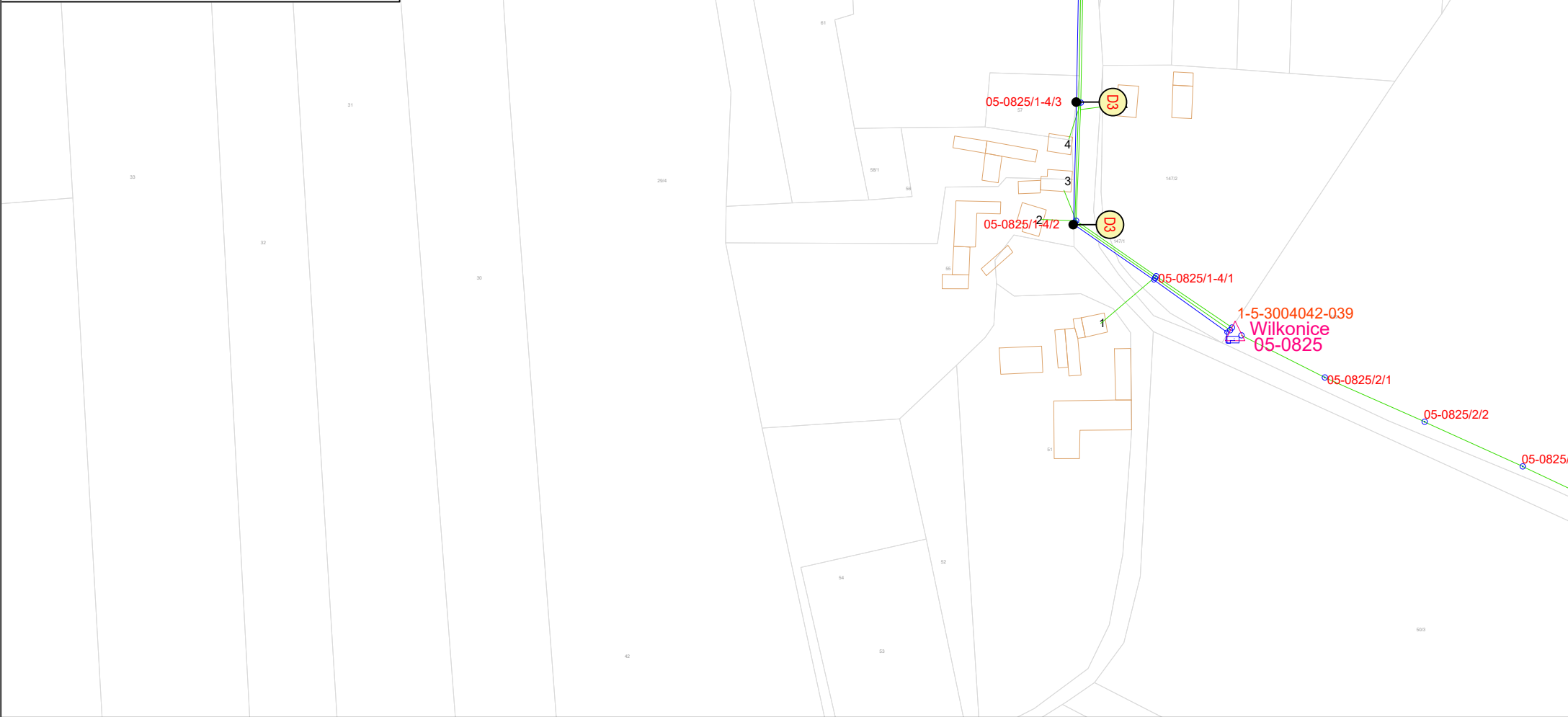
S1


- projektowana oprawa stylowa ledowa S1

LED

- oprawa ledowa bez wymiany

- oprawa drogowa do demontazu



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		ENEA Oświetlenie sp. z o. o. Oddział Poznań ul. Strzeszyńska 58 60-479 Poznań	
<div></div>			
NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie gminy Pępowo			
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: gmina Pępowo, powiat gostyński			
OPRACOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jakub Najdek	elektryczna		
SPRAWDZIŁ:			
mgr inż. Tomasz Drobniak	elektryczna		
STADIUM: Modernizacja majątku oświetleniowego			DATA: 11/2023
TYTUŁ RYSUNKU: miejscowość Wilkonice			SKALA: 1:2500
			NR RYS. : 14a

