

EGZ. 5

NAZWA OBIEKTU	<i>Linia kablowa oświetlenia drogowego w m. Bogaczewo gm. Giżycko kategoria XXVI</i>
LOKALIZACJA	<i>Miejscowość: Bogaczewo Gmina: Giżycko Powiat: Giżycki dz.: 103/23.</i>
INWESTOR	<i>Gmina Giżycko ul. Mickiewicza 33 11-500 Giżycko</i>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	<i>PROTON PROJEKT Leszczyńska Anna ul. Sportowa 13, 11-513 Miłki</i>
ZAKRES OPRACOWANIA	<i>Projekt budowlano-wykonawczy</i>
PROJEKTANT:	<i>mgr inż. Artur Leszczyński WAM/0179/POOE/14</i>

Spis zawartości

Oświadczenie	3
Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego	4
Zaświadczenie o przynależności do OIIB	6
Skrócony wypis z MPZP	7
Opinia koordynująca	11
Wykaz właścicieli	12
Warunki techniczne przyłączenia	13
Uzgodnienia	15
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.	16
Wykaz materiałów	18
Opis techniczny	19
Obliczenia techniczne	22
Obliczenia oświetlenia	23
Rysunki	28
E-1 SCHEMAT ZASILANIA.	28
E-2 PLAN ZAGOSPODAROWANIA.	29

Oświadczenie

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust.4 Prawa Budowlanego oświadczam, że projekt budowy oświetlenia w m. Bogaczewo dz. 103/23 gm. Giżycko, został wykonany zgodnie z wymaganiami prawa budowlanego, przepisami, decyzjami administracyjnymi i zasadami wiedzy technicznej.

Opracowanie wykonano zgodnie z umową oraz wytycznymi i jest kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego



WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
 10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/75/14

Olsztyn, 23 grudnia 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm.), art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan ARTUR ROBERT LESZCZYŃSKI

magister inżynier elektrotechniki
 ur. dnia 08 marca 1980 r. w Giżycku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0179 /POOE/14

DO PROJEKTOWANIA

BEZ OGRANICZEŃ

W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski

2. dr inż. Zenon Drabowicz

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Pan Artur Robert Leszczyński upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawnniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Otrzymuje:

- 1. Pan Artur Robert Leszczyński
11-513 Milki, ul. Sportowa 13
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Andrzej Stasiński

Olsztyn, dnia 23 grudnia 2014 r.

Zaświadczenie o przynależności do OIIB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-1VN-U3Y-UI3 *

Pan Artur Leszczyński o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0133/14

adres zamieszkania ul. Sportowa 13, 11-513 Miłki

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-07-26 roku przez:

Mariusz Dobrzeńcki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Skrócony wypis z MPZP.

46

Uchwała Nr XII/135/07

Rady Gminy Giżycko

z dnia 21 grudnia 2007r.

Publik. Dz. Urn. Woj. Warm.-Maz. Nr 40, poz. 851, z dn. 11.03.2008
**w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Giżycko
 w miejscowości Bogaczewo.**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591, z 2002 r. Nr 23, poz. 220, Nr 62, poz. 558, Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, Nr 214, poz. 1806, z 2003 r. Nr 80, poz. 717, Nr 162, poz. 1568, z 2004 r. Nr 102, poz. 1055, Nr 116, poz. 1203, Nr 167, poz. 1759, z 2005 r. Nr 172, poz. 1441, Nr 175, poz. 1457, z 2006r. Nr 17, poz. 128, Nr 181, poz. 1337, z 2007r. Nr 138, poz. 974, Nr 173, poz. 1218) i art. 20 ust.1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717, z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 141, poz. 1492, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 130, poz. 1087, z 2006 r. Nr 45, poz. 319, Nr 225, poz. 1635, z 2007r. Nr 127, poz. 880) Rada Gminy Giżycko uchwala, co następuje:

§ 1. 1. Uchwala się zmianę miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Giżycko w miejscowości Bogaczewo, zwaną dalej „zmiłą planu”.

2. Ustalenia zmiany planu stanowią treść niniejszej uchwały.

§ 2. 1. Granice zmiany planu określa uchwała Nr XXXIX/400/06 Rady Gminy w Giżycku z dnia 25 sierpnia 2006 r. w sprawie przystąpienia do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Giżycko w miejscowości Bogaczewo.

§ 3. 1. Rysunek zmiany planu, sporządzony na mapie ewidencyjnej o postaci numerycznej w skali 1:2000, stanowi załącznik Nr 1 do uchwały i obowiązuje w następującym zakresie ustaleń zmiany planu:

- a) granic zmiany planu,
- b) linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu i zasadach zagospodarowania,
- c) nieprzekraczalnych linii zabudowy,
- d) zasad cech geometrycznych podziału terenu na działki budowlane,
- e) oznaczeń przeznaczenia terenów na cele: MN - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, MN,U - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i pensjonatowej, U - zabudowy usług turystyczno-wypoczynkowych, KD - dróg publicznych, KDW - dróg wewnętrznych.

2. Rozstrzygnięcia wymagane przepisami art. 20 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym zawiera załącznik Nr 2 do uchwały.

3. W treści ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Giżycko w miejscowości Bogaczewo, uchwalonego uchwałą Nr XXXIV/340/05 Rady Gminy w Giżycku z dnia 30 grudnia 2005 r. (Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 28 z dnia 17 lutego 2006 r., poz. 615), zwanego dalej „planem”, wprowadza się następujące zmiany:

- a) w § 3 pkt 1 dodaje się oznaczenie terenu „9MN,U” w pozycji „Przeznaczenie terenu na cele: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i pensjonatowej”,
- b) w § 7 pkt 1 dodaje się oznaczenie terenu „9MN,U” w pozycji „Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy”,
- c) w § 11 dodaje się oznaczenie terenu „9MN,U” („stawka w %: 25”).

§ 4. Ustalenia dotyczące zasad budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej.

1. Budowę sieci i urządzeń infrastruktury technicznej należy lokalizować w liniach rozgraniczających pasów drogowych: drogi gminnej oznaczonej symbolem 2KD i dróg wewnętrznych oznaczonych symbolami: 5-7KD.

2. W granicach zmiany planu ustala się następujące inwestycje z zakresu infrastruktury technicznej, należące do zadań własnych gminy:

- a) sieci wodociągowej na zaopatrzenie w wodę terenów oznaczonych symbolami: 11MN; 12MN; 17MN; 4-6MN,U; 9MN,U i 1U;
- b) sieci kanalizacji sanitarnej na odprowadzenie ścieków z terenów oznaczonych symbolami: 11MN; 12MN; 17MN; 4-6MN,U; 9MN,U i 1U;

zlokalizowane wg ustaleń punktu 1.

§ 5. Pozostała treść ustaleń planu pozostaje bez zmian.

§ 6. Zamiast rysunku planu obowiązuje rysunek zmiany planu.

§ 7. 1. Uchwała podlega ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Giżycko.

§ 8. Uchwała wchodzi w życie po 30 dniach od daty jej ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

Przewodniczący Rady Gminy
Ewa Raczkowska

Załącznik Nr 2
do uchwały Nr XII/135/07
Rady Gminy Giżycko
z dnia 21 grudnia 2007 r.

Na podstawie art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717, z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 141, poz. 1492, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 130, poz. 1087, z 2006 r. Nr 45, poz. 319, Nr 225, poz. 1635, z 2007 r. Nr 127, poz. 880) Rada Gminy w Giżycku postanawia, co następuje:

1. Stwierdza się zgodność zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Giżycko w miejscowości Bogaczewo, z ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Giżycko, uchwalonego uchwałami: Nr 153/97 Rady Gminy w Giżycku z dnia 19.12.1997 r. wraz ze zmianą uchwaloną uchwałą Nr 201/01 Rady Gminy w Giżycku z dnia 15.05.2001 r. i zmianą uchwaloną uchwałą Nr XXI/192/04 Rady Gminy Giżycko z dnia 31 sierpnia 2004 r. oraz zmianą uchwaloną uchwałą Nr XII/130/2007 Rady Gminy Giżycko z dnia 21 grudnia 2007 r.

2. Do projektu zmiany planu nie wniesiono uwag w trybie przepisów art. 18 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

3. W związku z treścią § 4 pkt 2 uchwały, ustalone w granicach zmiany planu zadania własne gminy z zakresu infrastruktury technicznej, o których mowa w art. 20 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, będą finansowane w trybie przepisów o finansach publicznych stosownie do możliwości budżetowych gminy.

Przewodniczący Rady Gminy
Ewa Raczkowska

skala 1 : 1000



Niniejszy wydruk nie stanowi dokumentu w rozumieniu przepisów prawa
wydrukowano w serwisie gizycko.e-mapa.net dnia 2019-10-15 15:10:46

strona 1

Opinia koordynująca

Giżycko, 2019-10-04

Starosta Giżycki
Aleja 1 Maja 14
11-500 Giżycko

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR WG.6630.234.2019

Lokalizacja obiektu: **Bogaczewo dz. 103/23**

Przedmiot narady koordynacyjnej:

- sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami: **elektroenergetyczna**

Wnioskodawca: **PROTON PROJEKT Leszczyńska Anna**
Sportowa 13, 11-513 Miłki
NIP 8451828805

Data wpływu wniosku: **2019-09-26**

Inwestor: **Gmina Giżycko**
ul. Mickiewicza 33
11-500 Giżycko

Projektant: **Artur Leszczyński**

Przewodniczący narady koordynacyjnej: **Sławomir Bajerowski**

Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Gminny Zakład Komunalny Sp. z o.o. <i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Ryszard Klukiewicz <i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
2	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Orange Polska <i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Mariusz Tański <i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
3	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie <i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Na istniejącym kablu SN-15kV w zbliżeniu do latarni L9 i L10 założyć rury ochronne.	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Zbigniew Chmielewski <i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>
4	<i>Oznaczenie podmiotu:</i> Urząd Gminy Giżycko <i>Stanowisko/uwagi:</i> Projekt zaakceptowany	<i>Imię i nazwisko przedstawiciela</i> Anna Szymaniuk <i>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</i>

W naradzie z wykorzystaniem środków kom. elektr. uczestniczył przedstawiciel wnioskodawcy: **Artur Leszczyński**

Z up. Starosty

Sławomir Bajerowski

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie z systemu informatycznego iGeoMap/ePODGIK, nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika ani pieczęci urzędowej. Wygenerowano z systemu epodgik.pl dn. 2019-10-04.
Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <https://weryfikacjaprotokoluzd.epodgik.pl>.

Wykaz właścicieli

STAROSTWO POWIATOWE
w Giżycku
11-500 Giżycko
Aleje 1 Maja 14

Województwo : Warmińsko-Mazurskie

Powiat : Giżycki

Jednostka ewidencyjna : 280604_2 GIŻYCKO-gmina

Obręb : 0003 BOGACZEWO

(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny : WG.6621.2.307.2019

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2019-08-01

Jednostka rejestrowa : G.254

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	GINA GIŻYCKO MICKIEWICZA 33, 11-500 GIŻYCKO;	własność	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
103/23	4		drogi	dr	0.3014	0.3014	OL1G/00016910/2

Id działki: 280604_2.0003.103/23				Rejon statystyczny : 802110			
----------------------------------	--	--	--	-----------------------------	--	--	--

Razem powierzchnia działek :

0.3014 ha

Słownie : trzy tysiące czternaście m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2019-08-01

Dokument niniejszy jest wypisem z opisowych danych ewidencji gruntów i budynków
i nie jest przeznaczony do dokonywania wpisu w księdze wieczystej

Sporządził : Iwona Kurpis

Z up. STAROSTY
Iwona Kurpis
Referent w Wydziale Geodezji
i Gospodarki Gruntami

Warunki techniczne przyłączenia



WP-1
(wz. 01.07.2010)
RRC: 1021.1.29.2019

EtK, 04-09-2019 r.

19-B4/S/02389

Załącznik nr 1 do Umowy nr 19-B4/UP/02389 o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

Gmina Giżycko
ul. Mickiewicza 33
11-500 Giżycko

Warunki przyłączenia nr 19-B4/WP/02389 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: oświetlenie uliczne

Lokalizacja: gmina Giżycko, miejscowość Bogaczewo, nr dz. 103/23

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 12-08-2019, określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: istniejące złącze kablowe nN ZE 11441.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Moc przyłączeniowa: 10,00 kW – zasilanie podstawowe
4. Rodzaj przyłącza: kablowe.
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1. Zasiłić przyłączem kablowym nN od istniejącego złącza kablowego nN, wybudować złącze kablowe nN zintegrowane z układem pomiarowym w granicy działki nr 103/18 od strony drogi (dz. nr 103/23)
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
 - 6.1. Wybudować wlz i instalacje elektryczne według potrzeb; przedstawić w Punkcie Obsługi Klienta Sekcja Giżycko dokumenty potwierdzające gotowość do przyłączenia.
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: złącze kablowo-pomiarowe nN w linii ogrodzenia/granicy działki.
8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

- 8.1. licznik energii czynnej 3 fazowy
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
- 9.1. wyłącznik nadmiarowo-prądowy o wartości prądu znamionowego 16 [A],
10. Jako system dodatkowej ochrony od porażień przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: TN-C
11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi = 0,4$.
12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
- warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
15. Uwagi dodatkowe:
- 15.1. PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.
- 15.2. stacja tr. 8-1856, $S_n=250\text{kVA}$, istn. YAKXS 4x120mm² L=36m, istn. złącze kablowe nN nr ZE11441, proj. przyłącze kablowe nN
- Inwestycja 7556.

Warunki przyłączenia opracował:

K. Kołbyko

PGE Dystrybucja S.A.
Gdańsk, 83-110
Rejon Energetyczny Elk
Kierownik Wydziału Majątku Sieciowego:
Jan Słomkowski

Uzgodnienia



GMINA GIŻYCKO

11-500 Giżycko
ul. Mickiewicza 33

tel. +48 87 4299960
fax +48 87 4299976

Giżycko, 25 lipiec 2019 rok

GMINA GIŻYCKO
11-500 GIŻYCKO
ul. Mickiewicza 33
tel. centr. 87 429 99 60 fax 87 429 99 76
NIP 8451981949

PROTON PROJEKT

Leszczyńska Anna

ul. Sportowa 13

11 – 513 Miłki

RRG.272.1.1.2019.RC.2

W nawiązaniu do złożonej dokumentacji z dnia 23 lipca 2019 roku informuję, że uzgadniam przedłożone projekty oświetlenia drogowego w następujących miejscowościach: Świdry dz. 124/2; Bogaczewo dz. 103/23; Bogaczewo dz. 228; Bogaczewo dz. 229/1; Pieczonki dz. 115/1, 115/2, 131; Sulimy dz. 183/2; Sulimy dz. 85/1, 85/2, 84; Kożuchy Wielkie dz. 213 wykonanych w ramach umowy RRG.272.1.2019.RC z dnia 05 marca 2019 roku.

ŻODOWA
KIELEC
Referat Rozwoju i Gospodarczego
Anna Leszczyńska

Sporządził: Katarzyna Czepaniewska
e-mail: katarzyna.czepaniewska@ugg.pl
tel. 87429 99 80

www.ugg.pl
www.bip.ugg.pl

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

NAZWA OBIEKTU	<i>Linia kablowa oświetlenia drogowego w m. Bogaczewo gm. Giżycko</i>
LOKALIZACJA	<i>Miejscowość: Bogaczewo Gmina: Giżycko Powiat: Giżycki dz.: 103/23.</i>
INWESTOR	<i>Gmina Giżycko ul. Mickiewicza 33 11-500 Giżycko</i>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	<i>PROTON PROJEKT Leszczyńska Anna ul. Sportowa 13, 11-513 Miłki</i>
ZAKRES OPRACOWANIA	<i>Projekt budowlano-wykonawczy</i>
PROJEKTANT:	<i>mgr inż. Artur Leszczyński WAM/0179/POOE/14</i>

1. Zakres robót

Budowa linii oświetlenia drogowego.

Kolejność prowadzenia prac:

- a) przygotowanie miejsca pracy,
- b) wykopy,
- c) wykonanie przecisku,
- d) wykonanie podsypek i obsypki piaskowej kabla,
- e) ułożenie kabla,
- f) montaż szafki oświetlenia ulicznego SO,
- g) montaż fundamentów,
- h) zasypywanie rowu kablowego,
- i) montaż słupów, opraw,
- j) montaż uziemień,
- k) podłączenia.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- a) brak obiektów budowlanych na trasie projektowanej linii kablowej.

3. Elementy mogące stwarzać zagrożenia

- a) istniejące linie kablowe nn 0,4kV,
- b) istniejące linie kablowe SN 15kV,
- c) złącza kablowo-pomiarowe.

4. Przewidywane zagrożenia

- a) porażenie prądem elektrycznym przy podłączaniu kabli

5. Sposób prowadzenia instruktażu

Prace szczególnie niebezpieczne lub w pobliżu urządzeń energetycznych prowadzi się na pisemne polecenie wydane przez uprawnionego pracownika Zakładu Energetycznego. Pracownicy pracujący przy budowie urządzeń energetycznych powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje. Kierownik budowy ma obowiązek przedstawić zagrożenia wynikające w czasie prowadzenia prac budowlanych oraz przygotować i przeprowadzić instruktaż na temat przestrzegania przepisów BHP i udzielania pierwszej pomocy.

6. Wskazanie środków zapobiegających niebezpieczeństwom

- a) egzekwować od pracowników stosowanie właściwych środków ochrony indywidualnej odzieży i obuwia roboczego oraz właściwych narzędzi i sprzętu,
- b) ściśle stosować się do uzgodnień branżowych,
- c) praca w pasie drogowym.

Wykaz materiałów

Zestawienie podstawowych materiałów montażowych

L.p.	Nazwa	Jednostka	Ilość
1.	Oprawa LED 56W z programowalnym zasilaczem	szt.	10
2.	Słup aluminiowy SAL 80 kolor do uzgodnienia z inwestorem.	szt.	10
3.	Wysięgnik WR 4-1-0,5-5 ZP	szt.	10
4.	Fundament B60	szt.	10
5.	Szafka oświetlenia ulicznego SO	kpl.	1
6.	Kabel YKY 4 x 10mm ²	m.	4
7.	Kabel YAKXS 4 x 25 mm ²	m.	310
8.	Przewód YDY 3 x 2,5mm ²	m.	80
9.	Złącza IZK-4	kpl.	10
10.	Wkładka D01 gG 4A	szt.	10
11.	Płaskownik FeZn 25 x 4	m.	272
12.	Folia ostrzegawcza	m.	256
13.	Rura osłonowa DVK 75	m.	12
14.	Rura osłonowa SRS 110	m.	45

Opis techniczny

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany oświetlenia drogowego w miejscowości Bogaczewo gm. Giżycko.

Zakres opracowania

Projekt obejmuje:

- budowę linii oświetleniowej kablem YAKXS 4x25mm².
- montaż słupów cylindryczno-stożkowych wys. 8m na fundamentach prefabrykowanych,
- montaż opraw oświetleniowych LED 56W na wysięgnikach 0,5m.

Stan istniejący

Droga gminna gruntowa nie oświetlona.

Zakres budowy objęty projektem

Linia oświetleniowa

Projektuję się linię oświetleniową kablem typu YAKXS 4x25mm². Kabel w wykopie kablowym o wymiarach 70x40cm, należy układać na głębokości 70cm. Przed ułożeniem kabla należy wykonać podsypkę grubości 10 cm, po ułożeniu w rowie kablowym należy przysypać warstwą piasku grubości 10 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu grubości 25 cm, następnie przykryć folią kablową koloru niebieskiego szerokości 20 cm, kabel na kolizjach z istniejącą infrastrukturą układać w rurze osłonowej DVK75, rów zasypać rodzimą ziemią, zagęszczając ją warstwami oraz uporządkować teren. Przy przejściach kabli przez wjazdy do posesji kabel układać w rurach osłonowych SRS110. Przy przejściu przez płytę drogową betonową wykonać przecisk umieszczając kabel w rurze osłonowej SRS110. Na trasie co 10m zamieścić tabliczki opisowe, tabliczki opisujące winny zawierać następujące dane: adres, typ kabla, rok ułożenia, właściciel.

Całość prac wykonać zgodnie z N SEP-E-004 oraz PN-76 E-05125.

Szafka oświetleniowa SO

Projektowana szafka oświetlenia ulicznego SO z fundamentem przy granicy działki obok złącza kablowo-pomiarowego, szafkę oświetleniową wyposażać zgodnie ze schematem rys. E-1.

Szynę PEN podłączyć do uziemienia - wartość uziemienia nie może być większa niż 30Ω. Szafkę SO na zewnątrz należy oznaczyć wg PN-88/E-08501 tabliczką ostrzegawczą, na wewnętrznej stronie drzwiczek złącza należy umieścić jednokreskowy schemat jej zasilania.

Latarnie

Projektowane słupy aluminiowe cylindryczno-stożkowe o wysokości 8m SAL 80 na prefabrykowanych fundamentach typu B60 z wnęką umożliwiającą montaż złączy IZK-4. Na słupach zamontować wysięgniki typu WR 4-1-0,5-5 ZP, wysięgniki o kącie nachylenia 5°.

Zabezpieczenie oprawy we wnęcie słupów – złącze bezpiecznikowe typu IZK-4 z wkładką topikową gG 4A, od złączy IZK-4 do oprawy ułożyć przewód YDY 3x2,5mm².

Oprawy oświetleniowe

Wymagania techniczne dla opraw LED/ warunki równoważności:

- a) oprawa powinna legitymować się stopniem ochrony przed wnikaniem pyłu i wody nie mniejszym niż IP 65,
- b) oprawa dwukomorowa,
- c) korpus oprawy wykonany z ciśnieniowego odlewu aluminiowego o bardzo wysokiej odporności na uderzenia min. IK 08;
- d) strumień świetlny lampy -6660lm, moc 56W,
- e) w przypadku gdy oprawa wyposażona jest w zewnętrzny radiator rozpraszający ciepło emitowane przez diody LED, wymagane jest aby konstrukcja radiatora umożliwiała swobodne odprowadzanie wody i brudu osadzającego się na oprawie;
- f) elementy mocujące oprawę na słupie, wysięgniku (śruby, podkładki) powinny być wykonane ze stali nierdzewnej i gwarantować stabilny montaż;
- g) dostęp do komory osprzętu i układu optycznego od dołu,
- h) oprawa powinna być wyposażona w panel LED wyposażony w diody o emitowanej barwie światła 4000K +/- 200K i o wskaźniku oddawania barw Ra min. 70;
- i) ŹRÓDŁO: moduł LED 390.LED 840, trwałość eksploatacyjna 50 000 godzin pracy, L70B50, SDCM3, potwierdzona na załączonej karcie katalogowej,
- j) Oprawa wykonana zgodnie z wymogami normy - Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych PN-EN 62471:2010, oraz Dyrektywą RoHS nr: 2008/354//E
- k) Dopuszczalna tolerancja znamionowego strumienia świetlnego oraz znamionowej mocy oprawy + - 10%,
- l) Grupa bezpieczeństwa w zakresie bezpieczeństwa fotobiologicznego – prawidłowo zastosowane produkty oznaczone grupami ryzyka 0 gwarantujące bezpieczeństwo ich użytkowania,
- m) Klasa efektywności energetycznej A + ,
- n) oprawa powinna być wyposażona w grupę soczewek kształtujących rozsył światła o charakterze drogowym. Każda dioda na panelu LED powinna posiadać indywidualny element optyczny o takiej samej charakterystyce, ażeby w przypadku przepalenia się którejś z diod zmienił się jedynie strumień świetlny emitowany przez oprawę a nie jej rozsył światła (powinna być zachowana równomierność oświetlenia na całej powierzchni oświetlanej drogi);
- o) oprawy muszą posiadać dostępne bazy danych dla ogólnodostępnych programów obliczeniowych parametrów oświetleniowych;
- p) oprawy wykonane w I klasie ochronności;
- q) współczynnik mocy > 0,9;
- r) zakres temperatur pracy: $-35^{\circ}\text{C} \geq T_o \geq 45^{\circ}$;
- s) zakłócenia sieci elektrycznej THD < 20%;
- t) konstrukcja oprawy musi umożliwiać łatwą modułową wymianę LED;
- u) sprawność oprawy LED wraz z zasilaczem musi być większa niż 100 lm/W przy prądzie zasilającym max 350mA;
- v) oprawy i źródła światła muszą posiadać deklarację zgodności CE wystawioną przez producenta dopuszczającą je do obrotu w Polsce,
- w) **autonomiczna redukcja w zakresie trzech przedziałów czasowych (22.00 – 01.00 – redukcja 30%, 01.00 – 05.00 – dalsza redukcja o 20%), zamontowana w oprawie, z możliwością przeprogramowania sterownikiem typu APC-2 prog. z poziomu szafy sterującej,**
 - indywidualny przekaźnik dla opraw LED musi posiadać następujące możliwości:
 - zdefiniowania trzech przedziałów czasowych i przypisania każdemu z nich osobnego poziomu redukcji.
 - - sterowanie zasilaczem LED w technologii 1-10V DC lub DALI

- - przeprogramowywanie opraw bez dodatkowych przewodów sterujących
- - programowanie wszystkich opraw jednocześnie bez konieczności osobnego podłączania się do każdej lampy
- - zasilanie +5% -15%;
- - pobór mocy < 0,5W;
- - temperatura pracy -30/+80°C;
- Oprawa wyposażona w zasilacz LED z wbudowanym układem redukcji natężenia
(interfejs 1-10Vdc)

Ochrona przeciwporażeniowa

Zgodnie z normą PN-HD 60364-4-41 „Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa”, wykonana poprzez:

- samoczynne wyłączenie zasilania z czasem do 5 sek., przy zachowaniu wymaganych przekrojów przewodów dla sieci zewnętrznej n.n. pracującej w układzie sieciowym TN-C,

Na całej długości linii oświetleniowej na dnie wykopu ułożyć płaskownik FeZn 25x4, płaskownik podłączyć do proj. słupów, zapewnić rezystancję $R < 10\Omega$, w słupie nr 1, 7, 10 wykonać połączenie przewodu PEN z konstrukcją słupa.

Ochrona przepięciowa

Ograniczniki przepięć w projektowanej szafce oświetlenia ulicznego.

Wpływ inwestycji na środowisko naturalne:

Linia kablowa oświetlenia nie spowoduje żadnych ujemnych skutków wpływających na rozwój środowiska naturalnego.

Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których zostało zaprojektowane.

Uwagi:

- wytyczenie nowoprojektowanej linii oświetlenia w terenie i ich inwentaryzację powykonawczą należy powierzyć jednostce wykonawstwa geodezyjnego,
- w przypadku kolizji z istniejącą infrastrukturą telekomunikacyjną należy na 14 dni przed rozpoczęciem prac ziemnych powiadomić pisemnie właściciela infrastruktury podając numer uzgodnienia,
- kabel na kolizji z infrastrukturą nie zinwentaryzowaną lub nie zgłoszoną do inwentaryzacji należy chronić rura osłonową min. AROT DVK ϕ 50 długości min. 2m,
- do montażu należy stosować materiały dopuszczone do obrotu i montażu w budownictwie,
- całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,
- należy stosować opracowania typowe z wymaganą starannością i estetyką,
- prace na czynnych urządzeniach energetycznych należy wykonywać zgodnie z obowiązującą na terenie PGE Dystrybucja S.A. „Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy w PGE Dystrybucja S.A.”,
- przed oddaniem urządzeń do eksploatacji należy dokonać wymaganych przepisami pomiarów.

Obliczenia techniczne

Prąd obliczeniowy

10szt·56W=560W

$$I_B = \frac{P_s}{U_f \cdot 0,93} = \frac{560}{230 \cdot 0,93} = 2,61A$$

Przyjęto kabel typu **YAKXS 4x25mm²**, o obciążalności długotrwałej **78A**, wg normy PN-IEC 60364-5-523.

Sprawdzenie ochrony kabla przed przeciążeniem wg PN-HD 60364-4-43

Zabezpieczenie w szafce SO wyłącznik C10A

$$\begin{aligned} I_B < I_N < I_Z & \quad 2,61A < 10A < 78A \\ \Rightarrow & \\ I_2 < 1,45 \cdot I_Z & \quad 14,5A < 113,1A \end{aligned}$$

Ochrona skuteczna

- I_N - prąd znamionowy zabezpieczenia
 $I_2 = k \cdot I_N$ - prąd powodujący zadziałanie zabezpieczenia dla C10A $k=1,45$
 I_Z - obciążalność długotrwała kabla

Sprawdzanie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej dla zwarcia jednofazowego.

Element sieci				szt./dł.	R [Ω]	X [Ω]	Z [Ω]
Transformator 250 kVA				1			0,026
ist. linia kabł. YAKXS 4x 120 mm ²				36 m	0,0091	0,0024	0,019
Proj. przyłącze kabł. YAKXS 4x 25 mm ²				118 m	0,1430	0,0106	0,287

Impedancja pętli zwarcia $Z_{kl} = 0,331 \Omega$

Prąd zwarcia $I_{kl} = 697,14 A$

Prąd wył. wkładki C 10A $I_w = 100 A$

Ochrona **SKUTECZNA**

Spadek napięcia 1f

Element sieci				dł.	P [kW]	ΔU%
ist. YAKXS 4x 120 mm ²				36 m	0,56	0,02
ist. 4xAL 25 mm ²					2,80	0,00
ist. 4xAL 25 mm ²					3,00	0,00
Proj. kabel YAKXS 4x 25 mm ²				118 m	0,56	0,29
Razem						0,31

Spadek napięcia dopuszczalny 10%

Obliczenia oświetlenia

Gmina Gizycko



Edytor
Telefon
faks
e-Mail

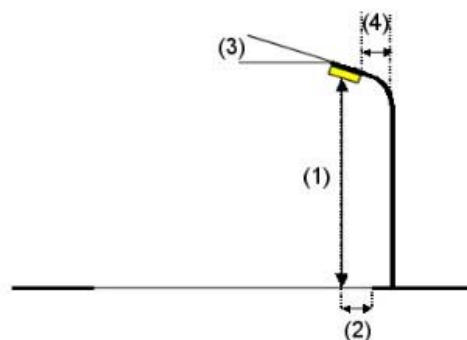
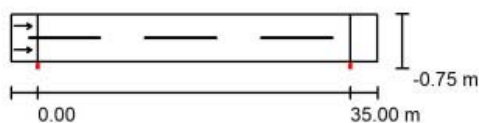
Bogaczewo 1 / Dane planowania

Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 5.300 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: ESSYSTEM 5179400 RAPID 490 LED 740 6600lm 56W IP65
Strumień świetlny (Oprawa): 6660 lm
Strumień świetlny (Lampy): 6660 lm
Moc opraw: 56.0 W
Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
Odstęp słupa: 35.000 m
Wysokość montażu (1): 9.000 m
Wysokość punktu świetlnego: 9.000 m
Nawis (2): -0.251 m
Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °
Długość wysięgnika (4): 1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 533 cd/klm
przy 80°: 102 cd/klm
przy 90°: 0.80 cd/klm

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

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.3.

Gmina Gizycko

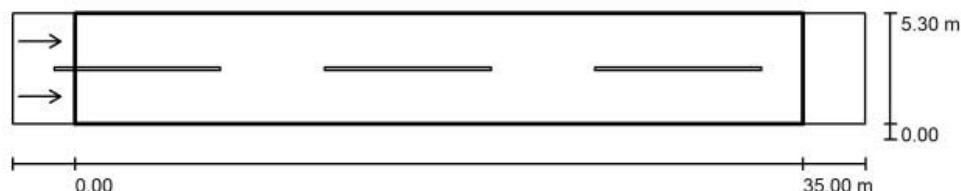


DIALux

12.08.2019

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Bogaczewo 1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Zestawienie wyników



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:294

Siatka: 12 x 6 Punkty

Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.

Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

Wybrana klasa oświetleniowa: ME5

(Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

Wartości rzeczywiste według obliczenia:

Wartości zadane według klasy:

Spełnione/nie spełnione:

L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]	SR
0.57	0.58	0.66	10	0.92
≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

Przynależni obserwatorzy (2 ilość):

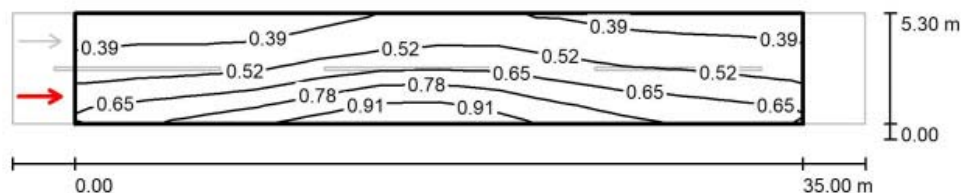
Nr.	Obserwator	Pozycja [m]	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
1	Obserwator 1	(-60.000, 1.325, 1.500)	0.57	0.58	0.66	10
2	Obserwator 2	(-60.000, 3.975, 1.500)	0.62	0.59	0.71	8

Gmina Gizycko

**DIALux**

12.08.2019

 Edytor
 Telefon
 faks
 e-Mail

Bogaczewo 1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 1 / Izolinie (L)
Wartości Candela/m², Skala 1 : 294

Siatka: 12 x 6 Punkty
 Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 1.325 m, 1.500 m)
 Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.57	0.58	0.66	10
Wartości zadane według klasy ME5:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Gmina Gizycko

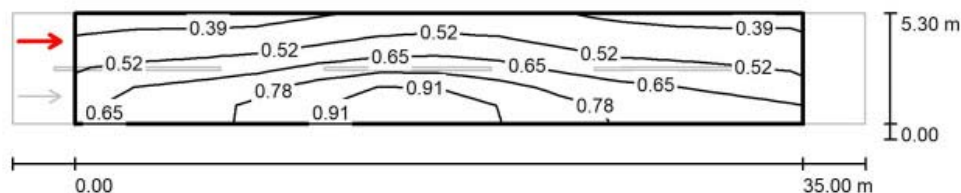


DIALux

12.08.2019

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

Bogaczewo 1 / Pole oszacowania Jezdnia 1 / Obserwator 2 / Izolinie (L)

Wartości Candela/m², Skala 1 : 294

Siatka: 12 x 6 Punkty
Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 3.975 m, 1.500 m)
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m ²]	U0	UI	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.62	0.59	0.71	8
Wartości zadane według klasy ME5:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

Gmina Gizycko

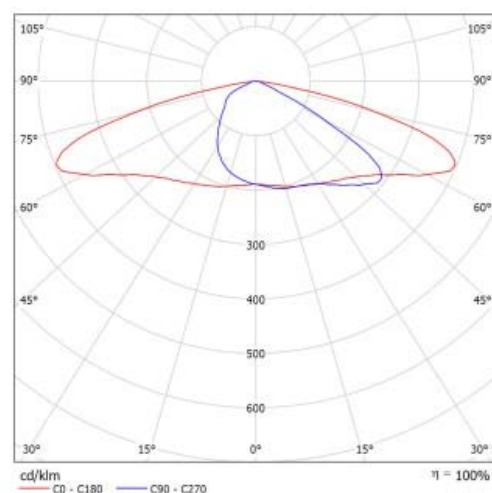
**DIALux**

12.08.2019

Edytor
Telefon
faks
e-Mail

ESSYSTEM 5179400 RAPID 490 LED 740 6600lm 56W IP65 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:



Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 31 66 95 100 101

Oprawa do montażu na słupie za pomocą łącznika masztu lub na wysięgniku o średnicy 48-60 mm
OBUDOWA: dwukomorowa, ciśnieniowy odlew aluminiowy, lakierowany
OPTYKA: szeroki rozsył, matrycowy układ soczewkowy
ZASILACZ: elektroniczny, wewnątrz oprawy

Side entry luminaires with a mast connector for 48+60 mm diameter pole. For pole top installation it is necessary to use 90deg adjustable adaptor
BODY: mounted dual-chamber, painted die-cast aluminum
OPTICS: wide light distribution, matrix lens system
POWER SUPPLY: integrated electronic power supply

Straßenleuchte mit einem Mastverbinder für die Montage auf einem Mast oder Rohrausleger R 48+60 mm
GEHÄUSE: montierte Zweikammer, Aluminiumguss, lackiert
OPTIK: Matrix Linsensystem mit breiter Lichtverteilung
STROMVERSORGUNG: elektronisches Vorschaltgerät, in der Leuchte integriert

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