



Biuro Projektów Drogowych
Patryk Schultz
TEL. 602 104 890
www.bpd.net.pl

Siedziba:
ul. Moniuszki 22/5
86-300 Grudziądz
NIP:876-20-40-798
biuro@bpd.net.pl

JEDNOSTKA PROJEKTOWA

EGZ.1

PROJEKT TECHNICZNY

RODZAJ PROJEKTU

**Budowa chodnika i oświetlenia przy ulicy Kwidzyńskiej
w Korzeniewie, gmina Kwidzyn**

nazwa obiektu budowlanego

DZ. NR 176, OBRĘB KORZENIEWO, GMINA KWIDZYN

adres obiektu budowlanego

GMINA KWIDZYN

imię i nazwisko lub nazwa inwestora

UL. GRUDZIĄDZKA 30, KWIDZYN

adres inwestora

ELEKTRYCZNA

BRANŻA

KATEGORIA OBIEKTU XXV

PROJEKTANT:
br. elektryczna

MGR INŻ. MICHAŁ GRUŻLEWSKI
UPR. NR POM/0201/POOE/11

Grudziądz, czerwiec 2019r.
data opracowania

Spis treści

1.0. Podstawa opracowania	3
2.0. Inwestor.....	3
3.0. Obiekt.....	3
4.0. Zakres opracowania	3
5.0. Rozwiązania oświetlenia.....	3
5.1. Zasilanie projektowanego oświetlenia	3
5.2. Projektowane oświetlenie	3
6.0. Układanie kabli nn-0,4 kV	4
7.0. Montaż i stawianie słupów.....	4
8.0. Montaż opraw oświetleniowych	4
9.0. Ochrona od porażeń	4
10.0. Uwagi realizacyjne.....	4
11.0. Uwagi końcowe	5
12.0. Informacja BIOZ.....	6
13.0. Oświadczenie projektanta, uprawnienia budowlane	8
14.0. Obliczenia i parametry słupów	10
15.0. Uzgodnienia	14
16.0. Rysunki techniczne	15

Spis rysunków

E1	Plan zagospodarowania terenu	skala: 1:500
E2	Schemat oświetlenia	skala: szkic
E3	Schemat rozdzielni SO	skala: szkic

1.0. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Warunki przyłączenia
- Wizji lokalnej w terenie
- Podkład geodezyjny projektowego terenu w skali 1: 500
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane Dz.U.nr 2018.1202
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.04.2012r., w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z późn. zmian.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego Dz. U. 2013.1129 z dnia 02.09.2004
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. 2015.1422 z późniejszymi zmianami
- Obowiązujące przepisy i normy
- Uzgodnienia z właścicielami gruntów

2.0. Inwestor

Gmina Kwidzyn
ul. Grudziądzka 30
82-500 Kwidzyn

3.0. Obiekt

Rozbudowa drogi - budowa oświetlenia drogowego Korzeniewo, gm. Kwidzyn dz. nr 176

4.0. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje projekt oświetlenia drogi zgodnie z PZT.

5.0. Rozwiązania oświetlenia

5.1. Zasilanie projektowanego oświetlenia

Zasilanie projektowanego oświetlenia drogi należy wykonać z projektowanego wg oddzielnego opracowania złącza kablowo-pomiarowego kablem YAKXS 3x25mm². Ze złącza poprowadzić zasilanie do projektowanej szafki oświetleniowej SO w obudowie z tworzywa na fundamencie. Z szafki oświetleniowej wyprowadzić zasilanie obwodów oświetleniowych.

5.2. Projektowane oświetlenie

Zasilanie oświetlenia zaprojektowano kablami YAKXS 3x25 mm² na całej długości trasy układanym na głębokości 0,7 m na podsypce piaskowej o grubości 10 cm w wykopie o głębokości 0,8 m.

Projektowany kabel oświetleniowy należy wprowadzić do wnętrza słupa i zakończyć w zespole zacisków.

Specyfikacja słupów i lamp zgodnie z załączonym schematem. Fundamenty prefabrykowane zgodnie z zaleceniami producenta słupa.

Końce linii oświetleniowej należy uziemić uziomem mieszanym, składającym się z bednarki FeZn 25x4 mm oraz uziomów pionowych, tak aby uzyskać rezystancję uziemienia $R \leq 30\Omega$. W przypadku niez uzyskania wymaganej rezystancji uziemienia należy użyć dodatkowe pręty pionowe. Do połączeń w słupach od kompletu złącza kablowego IZK (IZK-4-01) do opraw ułożyć przewody YDY 3x2,5 mm².

6.0. Układanie kabli nn-0,4 kV

Projektowane kable zasilające 0,4 kV należy układać w wykopie na głębokości 0,7 m. Kable układać na 10 cm podsypce z piasku, układany linią falistą z zapasem (3% długości wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Na kabel nasypać kolejną 10 cm warstwę piasku i 15 cm warstwę ziemi rodzimej. Następnie w wykopie ułożyć folię koloru niebieskiego o grubości co najmniej 0,5 mm i szerokości 25 cm. Na końcach kabla pozostawić zapas kabla co najmniej 2 m.

Przed zasypaniem kabla w odstępach nie większych niż 10 m oraz przy wejściach do rur ochronnych należy umocować na kablu opaski opisowe zawierające dane tj. typ kabla, przekrój, długość, oznaczenie trasy kabla, skąd, dokąd, rok ułożenia i wykonawca. Przy kolizjach z innymi mediami kabel układać w rurach ochronnych DVK 110, pod wjazdami metodą przecisku w rurach HDPE 110.

7.0. Montaż i stawianie słupów

Słupy oświetleniowe stalowe ocynkowane 7m z wysięgnikiem 1x1,5x5st, mocować do fundamentów, wewnątrz których zakotwione będą śruby mocujące słup. Słupy powinny stać pionowo.

Przed ustawieniem słupa należy sprawdzić stan połączenia metalicznego między rurą wierzchołkową, a ramą wnęki słupa oraz ciągłość połączenia przewodów.

Drzwiczki należy zabezpieczyć przed korozją. Wnęka powinna być umieszczona tak, aby jej oś tworzyła kąt 45° z linią równoległą do kierunku ruchu. Wnęka powinna być usytuowana od strony przeciwnej od kierunku najazdu na zewnątrz od ulicy. Zaleca się, aby dolna krawędź wnęki była usytuowana nie niżej niż 0,5 m od powierzchni chodnika lub gruntu. Słupy w miejscu montażu wysięgnika należy uszczelnić przed wnikaniem wody do jego wnętrza. Dodatkowo należy w sposób czytelny opisać tabliczkę w słupach.

8.0. Montaż opraw oświetleniowych

Zaprojektowano oprawy o parametrach nie gorszych niż np. PHILIPS BGP307 T25 1 xLED54-4S/740 DN10 zgodne z załączoną specyfikacją oraz wytycznymi inwestora. Oprawy na słupach należy montować po ustawieniu słupów. Oprawy na słupie należy montować w sposób trwały, np. poprzez skręcenie na śruby z podkładkami sprężystymi lub w podobny sposób równorzędny pod względem mechanicznym, umożliwiający wymianę oprawy. Przewody zasilające powinny być przyłączone do zacisków przyłączeniowych oprawy albo bezpośrednio do zacisków opraw. Przewód neutralny PN powinien mieć połączenie z częścią boczną trzonka lampy, natomiast przewód fazowy ze stykiem środkowym. Należy dokonać sprawdzenia rzeczywistego rozkładu oświetlenia dokonując pomiarów światłości przed wykonaniem prac jak i po ich wykonaniu.

9.0. Ochrona od porażeń

Jako dodatkowa ochrona od porażeń prądem elektrycznym, stosowane jest samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-S. Konstrukcje słupów i wysięgników należy podłączyć do przewodu PEN. Ponadto przy słupie na końcach obwodów należy wykonać dodatkowo uziemienie punktu PEN o rezystancji nie większej niż 30Ω. Zastosowano uziemienia typowe, wykonane bednarką FeZn 25x4 mm i prętami stalowymi $\varnothing 17,2$ mm. Po wykonaniu uziemienia należy pomierzyć wartość rezystancji i w przypadku nie uzyskania wymaganej wartości, wbić dodatkowe pręty uziemiające. Dodatkowo należy wzdłuż kabla oświetleniowego zasilającego słupy oświetleniowe układać bednarkę FeZn 25x4 mm, którą należy podłączyć do każdego słupa.

10.0. Uwagi realizacyjne

Trasy projektowanych kabli przebiegają przez tereny z uzbrojeniem podziemnym uwidocznionym na planszy. W celu dokładnej inwentaryzacji istniejącego uzbrojenia podziemnego należy wykonywać próbne przekopy.

Trasy projektowanych odcinków kabli, przed rozpoczęciem wykopów musi wyznaczyć uprawniony geodeta.

Wykonanie tras kablowych można rozpocząć dopiero gdy uprawniony geodeta stwierdzi że teren wzdłuż projektowanej trasy posiada projektowane rzędnę.

Projektowane kable można układać w ziemi przy temperaturze nie niższej niż 0°C.

Nie należy wykonywać wykopów kablowych na całej długości przy zbliżeniach do budynków, murków oporowych itp. – rowy kopać odcinkami z zachowaniem normatywnych odległości od obiektów budowlanych (nie mniejszą niż 0,5 m).

Odległość projektowanych kabli od innych kabli lub występującego uzbrojenia podziemnego, powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-76/E-05125 tabele nr 1 i 2.

Po ułożeniu kabli a przed zasypaniem, należy:

- sporządzić operat geodezyjny;
- przeprowadzić badania:
 - 1) ciągłości żył,
 - 2) pomiaru oporności izolacji.
- inspektor nadzoru dokona odbioru robót zanikających;
- kierownik robót sprowadzi wszystkich gestorów istniejącego uzbrojenia podziemnego w celu odbioru miejsc kolizji projektowanych instalacji z ich uzbrojeniem.

Po zasypaniu kabli należy zagęścić grunt na całej długości trasy uzyskując zagęszczenie Id65 natomiast w pasach drogowych Id90 tj. zgodnie z przepisami. Z wyżej wymienionych prac należy przedstawić protokoły badań.

Prace wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Górnictwa i Energetyki z 9.05.1970 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach energetycznych oraz w innych zakładach przy urządzeniach elektroenergetycznych (Dz. U. Nr 14, poz. 125, z 1974 r. Nr 12, poz. 72).

Oznakowanie, opisy, znaki bezpieczeństwa wykonać zgodnie z PN-92/N-01255, PN-92/N-01256.01, PN-92/N-01256.02.

Materiały odpadowe powstałe podczas w/w prac należy składować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

11.0. Uwagi końcowe

Całość robót należy wykonać zgodnie z:

- Przepisy Budowy Urządzeń Elektrycznych wydanie V;
- Zbiory polskich norm PN 91/E- 05003/1 do 4 oraz PN 91/E – 05009;
- Prace wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Górnictwa i Energetyki z dn. 9.05.1970 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach energetycznych oraz w innych zakładach przy urządzeniach elektroenergetycznych (Dz. U. Nr 14, poz. 125, z 1974 r. Nr 12, poz. 72);
- Oznakowanie, opisy, znaki bezpieczeństwa wykonać zgodnie z PN-92/N-01255, PN-92/N-01256.01, PN-92/N-01256.02;
- Składowanie materiałów odpadowych wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W projekcie podano długości „odcinków” tras kablowych, które mogą się różnić od rzeczywistych długości kabli. Stan faktyczny należy stwierdzić podczas prac ziemnych w fazie wykonawstwa projektu.

Przy odbiorze instalacji należy zgodnie z PBUE sprawdzić skuteczność ochrony przeciwporażeniowej przez szybkie wyłączanie zasilania oraz parametry wytrzymałościowe izolacji zastosowanych kabli. Wykonać należy również pomiary oporności uziemień.

W projekcie podano urządzenia i materiały konkretnych firm w celu dokonania najbardziej realnych wycen oraz podania cech i parametrów technicznych odpowiadającym przyjętym rozwiązaniom projektowym. Nie oznacza to bezwzględnej konieczności ich stosowania. Dopuszcza się w realizacji inwestycji zastosowania innych materiałów i urządzeń pod warunkiem zachowania wskazanych w projekcie parametrów technicznych oraz uzyskania akceptacji Projektanta i Inwestora.

Za jakiegokolwiek zmiany dokonane bez ich wiedzy, autorzy projektu nie ponoszą odpowiedzialności.

Rysunki i część opisowa dokumentacji są elementami wzajemnie uzupełniającymi się. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach a nie ujęte w dokumentacji, winny być traktowane jakby były ujęte w obu.

12.0. Informacja BIOZ

DOTYCZĄCA KONIECZNOŚCI SPORZĄDZENIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA (zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt. 1.b Ustawa z dnia 1994 r. – PRAWO BUDOWLANE)

OBIEKT	Rozbudowa drogi - budowa oświetlenia drogowego Korzeniewo, gm. Kwidzyn dz. nr 176
INWESTOR	GMINA KWIDZYN UL. GRUDZIĄDZKA 30, 82-500 KWIDZYN

OPRACOWANIE		
BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
Elektryczna	mgr inż. Michał Gruźlewski 86-302 Gać 20a	

Budowa oświetlenia

- W trakcie wykonywania robót mogą wystąpić następujące rodzaje zagrożeń, związanych z wykonywanymi robotami budowlanymi:
 - Roboty ziemne – wykopy:
niewłaściwy, zbyt duży kąt pochylenia skarpy dla danego rodzaju gruntu;
upadek z wysokości do wykopu - brak ogrodzenia i oznakowania wykopu, oświetlenia terenu.
 - Roboty sprzętu zmechanizowanego:
przeciążenie sprzętu zmechanizowanego;
brak osłon zapobiegających wypadkom przy ruchomych częściach mechanizmów;
przebywanie ludzi w pobliżu (w zasięgu) ruchomych części maszyn;
brak kontroli zmechanizowanego sprzętu przed rozpoczęciem pracy, pod względem sprawności technicznej i bezpieczeństwa użytkowania. Droga pojazdów zmechanizowanych po drogach nieutwardzonych i posiadających nieodpowiednie spadki poprzeczne i podłużne;
używanie nieodpowiednich- nieatestowanych, zużytych, zniszczonych zawiesi.
- Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy dopuszczeni do robót budowlanych, o których mowa między innymi w punkcie 2 niniejszej informacji winni zostać zapoznani z planem „BIOZ” i pouczeni o konieczności stosowania środków ochrony osobistej oraz bezwzględny przestrzeganiu przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Zapoznanie z planem „BIOZ” pracownicy winni potwierdzić podpisem złożonym w załączniku do planu „BIOZ”.

Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:

- Ubrania ochronne;
- Zabezpieczenia indywidualne przy pracach na wysokości (linki ochronne, asekuracyjne, itp.).

Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby:

Informowanie kierownika budowy o kolejnych etapach robót, przy których mogą wystąpić bezpośrednie zagrożenia pracowników, celem pouczenia o koniecznych zasadach bhp oraz sprawowania nadzoru nad tymi pracami. W przypadku braku obecności kierownika budowy, nadzór nad właściwym wykonywaniem robót spoczywa na kierowniku budowy i inwestorze.

3. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

Przy wykonywaniu robót na wysokości powyżej 2 m stanowiska pracy oraz przejścia należy zabezpieczyć barierą;

Jeżeli roboty określone powyżej są wykonywane przejściowo lub ich charakter uniemożliwia zastosowanie wspomnianych zabezpieczeń, należy wprowadzić inne skuteczne zabezpieczenie pracowników przed upadkiem;

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi;

Strefę niebezpieczną (miejsca niebezpieczne), w której istnieje źródło zagrożenia, np. z powodu możliwości spadania z góry przedmiotów lub materiałów, należy oznakować;

Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu oraz dobrze oświetlone;

Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną;

Przy wykonywaniu wykopów w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów ustawić poręczę ochronne i zaopatrzyć je w napis „osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy w czerwone światła ostrzegawcze. Poręczę powinny być umieszczone na wysokości 1,10 m ponad terenem i ustawione w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.

13.0. Oświadczenie projektanta, uprawnienia budowlane

OŚWIADCZENIE

projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ja niżej podpisany

Michał Gruźlewski

(imię i nazwisko projektanta)

nr uprawnień

upr. POM/0201/POOE/11

zamieszkały

86-302 Gać 20a

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz.U. z 2018.1202 z późn. zm) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

GMINA KWIDZYN

UL. GRUDZIĄDZKA 30, 82-500 KWIDZYN

(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

dotyczący:

Rozbudowa drogi - budowa oświetlenia drogowego Korzeniewo,

gm. Kwidzyn dz. nr 176

(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

.....
(czytelny podpis)

- Niepotrzebne skreślić

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdańsk, ul. Świdwajskości 43/44
(t) Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98
syg. akt 216/POM/OKK/11

Gdańsk, data 28 grudnia 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1, pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 pkt 1, rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /k.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
świadczą, że:

Pan MICHAŁ RAFAŁ GRUZIŁEWSKI
magister inżynier
urodzony dnia 17.05.1974 r. w Gdańsku

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0201/POE/11

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. oddępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.



Zaświadczenie
o numerze ewidencyjnym
POM-YBH-Q89-FIR *

Pan Michał Rafał Gruziłewski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0061/12
adres zamieszkania ul. Elifów 26, 80-180 Gdańsk

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-02-01 do 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-17 roku przez:
Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

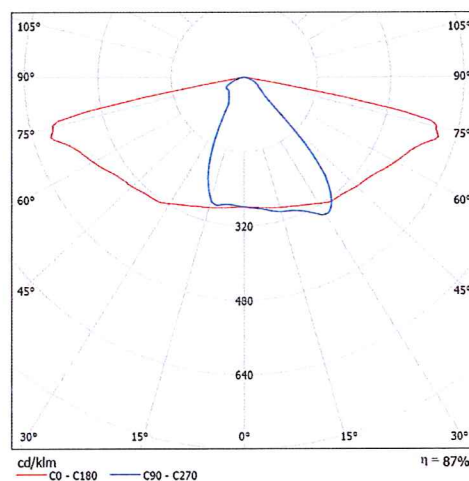
[Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. z 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w polach
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skuteczności w stosunku do podpisu w postaci papierowej.]

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zgłoszonego na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pibb.org.pl lub kontaktując się z Biurem Właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

14.0. Obliczenia i parametry słupów

PHILIPS BGP307 T25 1 xLED54-4S/740 DN10 / Karta danych oprawy

Wylot światła 1:


 Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
 Kod Flux CIE: 47 77 97 100 86

Wszechstronne i ekonomiczne oświetlenie LED Oprawy ClearWay gen2 pozwalają od samego początku korzystać z zalet, jakie zapewnia technologia LED. Nowy produkt drugiej generacji oparty jest o najlepsze cechy generacji pierwszej i dodatkowo umożliwia dalszą minimalizację całkowitych kosztów użytkowania. Oprawy ClearWay gen2 znakomicie radzą sobie z wymaganiami stawianymi przed oświetleniem ulicznym w porównaniu z tradycyjnymi systemami. Ta ekonomiczna gama rozwiązań oświetleniowych doskonale sprawdzi się zarówno na nowych ulicach, jak i w już istniejących instalacjach, a co więcej, rozwiązania te łączą w sobie wysoką jakość światła ze znacznie niższym zapotrzebowaniem na energię i oszczędną konserwacją. Krótko mówiąc, ClearWay gen2 oznacza nowe lepsze wzornictwo, prostotę montażu, energooszczędność i wysoką trwałość.

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



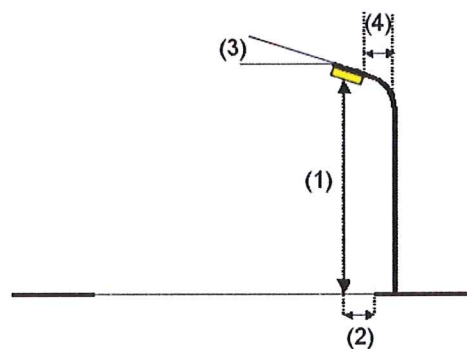
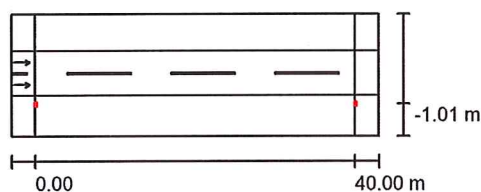
Ulica 1 / Dane planowania

Profil ulicy

Chodnik 1 (Szerokość: 4.500 m)
 Jezdnia 1 (Szerokość: 5.500 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)
 Chodnik 2 (Szerokość: 5.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



Oprawa: PHILIPS ClearWay Gen2 BGP307 T25 1xLED84-4S/740/740 - DM12
 Strumień świetlny (Oprawa): 7392 lm
 Strumień świetlny (Lampy): 8400 lm
 Moc opraw: 50.0 W
 Rozmieszczenie: jednostronnie na dole
 Odstęp słupa: 40.000 m
 Wysokość montażu (1): 8.110 m
 Wysokość punktu świetlnego: 8.000 m
 Nawis (2): -1.000 m
 Nachylenie wysięgnika (3): 5.0 °
 Długość wysięgnika (4): 1.500 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
 przy 70°: 715 cd/klm
 przy 80°: 145 cd/klm
 przy 90°: 1.76 cd/klm

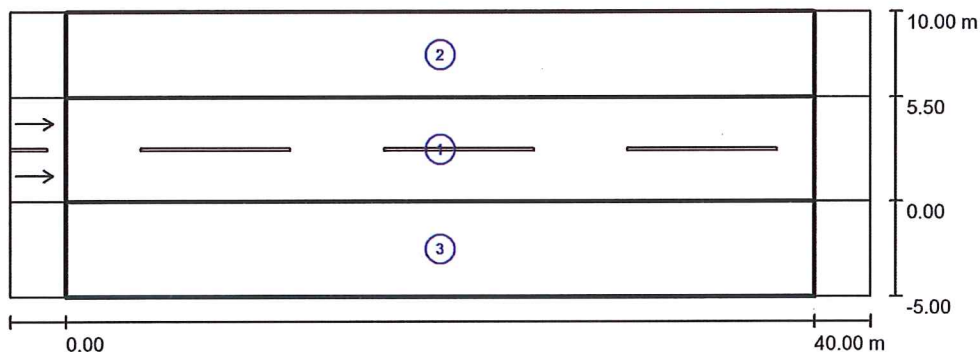
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Żadna moc oświetleniowa powyżej 95°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.5.

Ulica 1 / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.85

Skala 1:329

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
 Długość: 40.000 m, Szerokość: 5.500 m
 Siatka: 14 x 6 Punkty
 Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
 Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
 Wybrana klasa oświetleniowa: ME4a

(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
0.77	0.62	0.71	14	0.84
≥ 0.75	≥ 0.40	≥ 0.60	≤ 15	≥ 0.50
✓	✓	✓	✓	✓

15.0. Uzgodnienia

STAROSTA KWIDZYŃSKI
82-500 KWIDZYN
ul. Kościuszki 29 b

Kwidzyn, dn. 04.06.2019 r.

Znak sprawy: WGII.6630.140.2019

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
z dnia 04.06.2019 r. w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (z późn. zm.)

Przedmiot narady:	Kabel oświetleniowy eN
Lokalizacja:	Gmina Kwidzyn, obręb Korzeniewo, działka nr 176
Wnioskodawca:	BIURO PROJEKTÓW DROGOWYCH PATRYK SCHULTZ ul. Moniuszki 22/5, 86-300 Grudziądz
Inwestor:	GMINA KWIDZYN ul. Grudziądzka 30, 82-500 Kwidzyn
Projektant:	MICHAŁ GRUŻLEWSKI Inne upr.: budowlane POM/0201/POOE/11
Przewodniczący:	Maria Żygadło-Borkowska, Główny Specjalista, Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
Miejsce narady:	Starostwo Powiatowe w Kwidzynie
Sposób przeprowadzenia narady:	częściowo stacjonarny, częściowo elektroniczny
Data wpływu:	30.05.2019 r.

PODSUMOWNIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie z uwagami przez jej uczestników.

Stanowisko Przewodniczącego:

1. Uzgadnia się z uwagami uczestników narady koordynacyjnej.
2. Uzgodnienie traci ważność gdy inwestor lub organ administracji architektoniczno-budowlanej a także organ nadzoru budowlanego powiadomią o utracie ważności, zmianie lub uchyleniu decyzji:
 - o warunkach zabudowy i zagospodarowaniu terenu wydanej przed dniem 11 lipca 2003 roku,
 - o warunkach zabudowy,
 - o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
 - o zatwierdzeniu projektu budowlanego,
 - pozwoleniu na budowę,
3. O wystąpieniu w/w przypadków (pkt.2) inwestor jest zobowiązany zawiadomić przewodniczącą narady koordynacyjnej.
4. Wszystkie odstępstwa od uzgodnionej dokumentacji wymagają dodatkowego uzgodnienia na naradzie koordynacyjnej.
5. Przed wyjściem w teren należy uzyskać zgodę właścicieli gruntów na ułożenie przewodów uzbrojenia podziemnego na ich nieruchomościach.
6. Inwestorzy są obowiązani do zapewnienia wyznaczenia przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych, usytuowania w terenie obiektów budowlanych wymagających pozwolenia na budowę.
7. Po zrealizowaniu niniejszego obiektu należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego inwentaryzację powykonawczą (w przypadku przewodów podziemnych przed ich zasypaniem).
8. Wszystkie trwałe znaki geodezyjne podlegają ochronie. W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia znaków geodezyjnych inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa Instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	ENERGA - OPERATOR SA ODDZIAŁ W OLSZTYNIE REJON DYSTRYBUCJI KWIDZYN 82-500 Kwidzyn ul. Łąkowa 38	z uwagami Andrzej Kowalski	
2	GECKONET sp. z o.o. ul. Wojska Polskiego 3 ; 86-170 Nowe ul. Wojska Polskiego 3 86-170 Nowe	nie uczestniczył w posiedzeniu narady koordynacyjnej	
3	Netia S.A. ul. Polaczki 13 02-822 Warszawa -adres korespondencji: ul. Arkońska 6/A, 80-387 Gdańsk	bez uwag Krzysztof Osiecki	
4	ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze6 ; 10-004 Olsztyn ul Pieniężnego 21a	zgodnie z załączoną opinią Piotr Peda	
5	Polska Spółka Gazownictwa sp.z.o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku Gazownia w Malborku ul. Bolesława Chrobrego 30 ; 82-200 Malbork	uzgodniono bez uwag Maciej Czerwiński	
6	PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGOWO- KANALIZACYJNE SP.Z.O.O Kwidzyn ul. Sportowa 29	uzgodniono Bartosz Macholc	
7	Starostwo Powiatowe Kwidzyn- PRZEWODNICZĄCA NARADY KOORDYNACYJNEJ Maria Żygadło-Borkowska, Główny Specjalista, Wydział Geodezji i Gospodarki Gruntami Starostwo Powiatowe Kwidzyn	bez uwag	
8	URZĄD GMINY KWIDZYN 82-500 Kwidzyn ul. Grudziądzka 30	nie uczestniczył w posiedzeniu narady koordynacyjnej	
Wnioskodawca			BIURO PROJEKTÓW DROGOWYCH PATRYK SCHULTZ

PPZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ

Zna. STAROSTY
Maria Żygadło-Borkowska
Wydział Geodezji i Gospodarki
Gruntami Starostwo
Powiatowe Kwidzyn

Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.

2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.

3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.).

<p>WGII.6630.140.2019 (narada główna)</p>	<p>Kabel oświetleniowy eN Gmina Kwidzyn, obręb Korzeniewo, działka nr 176</p>	<p>ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Kwidzynie potwierdza występowanie linii napowietrznej 0,4 kV oraz kablowej 0,4 kV i uzgadnia w/w projekt z następującymi uwagami:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O rozpoczęciu robót powiadomić pisemnie Rejon Dystrybucji w Kwidzynie Dział Eksploatacji ul. Łąkowa 38 82-500 Kwidzyn. Do zawiadomienia dołączyć mapę z projektu realizowanego zadania oraz określić: termin wykonania prac, nazwę firmy prowadzącej prace, osoby odpowiedzialne za prowadzenie robót. 2. Prace ziemne przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z kablami prowadzić ręcznie. Szczegółowe przebiegi tras urządzeń elektroenergetycznych należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych. Miejsca skrzyżowań i zbliżeń do istniejącego kabla zabezpieczyć zgodnie z normą N SEP-E-004. W przypadku zmian rzędnych, wysokościowych terenu objętego uzgadnianym planem zagospodarowania, krzyżujące linie kablowe należy doprowadzić do ułożenia na głębokości zgodnej z normą N SEP-E-004 w oparciu o wniosek o usunięcie kolizji. Miejsca skrzyżowań zgłosić przed zasypaniem do RD w Kwidzynie ul. Łąkowa 38 Dział Eksploatacji. 3. Prace w pobliżu czynnych napowietrznych urządzeń elektroenergetycznych wykonywać: <ul style="list-style-type: none"> • zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126), • zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401), • Skrzyżowanie i zbliżenie projektowanego obiektu z liniami napowietrznymi rozwiązać zgodnie z PN-E-05100-1, 1998r. i NSEP-E-003. 4. Przy wykonywaniu robót napotkane urządzenia elektroenergetyczne traktować jako czynne (pod napięciem - mogące grozić porażeniem) i zachować warunki bezpieczeństwa.
---	---	---

WGII.6630.127.2019; WGII.6630.132.2019; WGII.6630.133.2019

WGII.6630.134.2019; WGII.6630.137.2019; WGII.6630.140.2019

Opiniujemy projekt na następujących warunkach:

- w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004
- w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL.
- w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta, 80-244 Gdańsk ul. Grunwaldzka 110 ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Olsztyn@orange.com
- przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosek nadzor
- każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.

W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca);

Peda Piotr	Elektronicznie
Mirosław /	podpisany przez
Nr Ew.	Peda Piotr
8402033	Mirosław / Nr Ew.
	8402033
	Data: 2019.06.04
	09:01:31 +02'00'



STANISŁAW KWIŹYŃSKI
32-500 KWIDZYN
ul. Kościuszki 29b

Znak sprawy: WGI.6630.140.2019
 Dokumentacja była przedmiotem ustawy kandydacyjnej
 przeprowadzonej dnia 04.06.2019r.
 w Starostwie Powiatowym w Kwidzynie
 siedziba Urzędu / elektroniczna
 sposobu ogłoszenia konkursu

pl ze wodniczek ucrady

[illegible]

Biuro Projektów Drogowych
ul. Moniuszki 22/5
86-300 Grudziądz
NIP: 876-20-40-790
REGON: 871524390

Gmina Kwidzyn
Udziałzka 30, Kwidzyn


oświetlenia przy ulicy Kwidzyńskiej
na Kwidzyn

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SKALA:	1:500
GRANICA:	Drogowa

DATA: 02.2019r

D1
IN ARKUSZA

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIENI	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Michał Grudziński	POM/2024/PODE/11	ELEKTRYCZNA	
OPRACOWANIE	Paulk Schütz		DRÓGOWA	

Kwidzyn, dnia 21 czerwca 2019 r.

DT.7230.81.2019

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (j. t. Dz. U. z 2018 r. poz. 2068), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 2096), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 11 czerwca 2019 r. Pana Patryka Schultza reprezentującego firmę Biuro Projektów Drogowych, w sprawie uzgodnienia projektu oświetlenia drogowego w pasie drogi gminnej w miejscowości Korzeniewo oznaczonej numerem działki 176, obręb geodezyjny Korzeniewo,

uzgadniam

projekt oświetlenia drogowego w pasie drogi gminnej w miejscowości Korzeniewo oznaczonej numerem działki 176, obręb geodezyjny Korzeniewo zgodnie z załączonym planem zagospodarowania terenu.

Uzasadnienie

Z uwagi na to, iż niniejsze orzeczenie jest zgodne z wnioskiem Strony, zgodnie z art. 107 § 4 KPA, odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

Zgodnie z art. 127 § 2 oraz z art. 129 § 1 i § 2 KPA od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku, za pośrednictwem Wójta Gminy Kwidzyn, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania. W tym terminie strona postępowania może zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Zrzeczenie się odwołania przez wszystkie strony postępowania skutkuje ostatecznością i prawomocnością decyzji.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych, inwestor zobowiązany jest do:

- 1) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych,
- 2) uzyskania zezwolenia Wójta Gminy Kwidzyn, jako zarządcy drogi gminnej na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym i umieszczenia urządzenia

- w pasie drogowym zgodnie z art. 20 pkt 8, art. 40 ust. 1-6, art. 40 ust 10-11, art. 40 ust. 13,13a i art. 40 ust. 15 ustawy z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych (j. t. Dz. U. z 2018 r. poz. 2068), § 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia udzielenia zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz.U. Nr 140, poz. 1481) oraz § 2 ust. 1 oraz § 3 ust. 1 i 3 uchwały Nr XXX/178/2013 Rady Gminy Kwidzyn z dnia 28 czerwca 2013 r. w sprawie ustalenia wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego (Dz. Urz. Woj. Pom. poz. 2919),
- 3) zgodnie z postanowieniami art. 3 pkt. 11 art. 32 ust. 4 pkt 2 i art. 33 ust. 2 ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 ze zmianami) niniejsza decyzja stanowi dla Inwestora podstawę do oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w zakresie wynikającym z uzgodnionego projektu.



ZASTĘPCA WÓJTA
Michał
Krzysztof Michalski

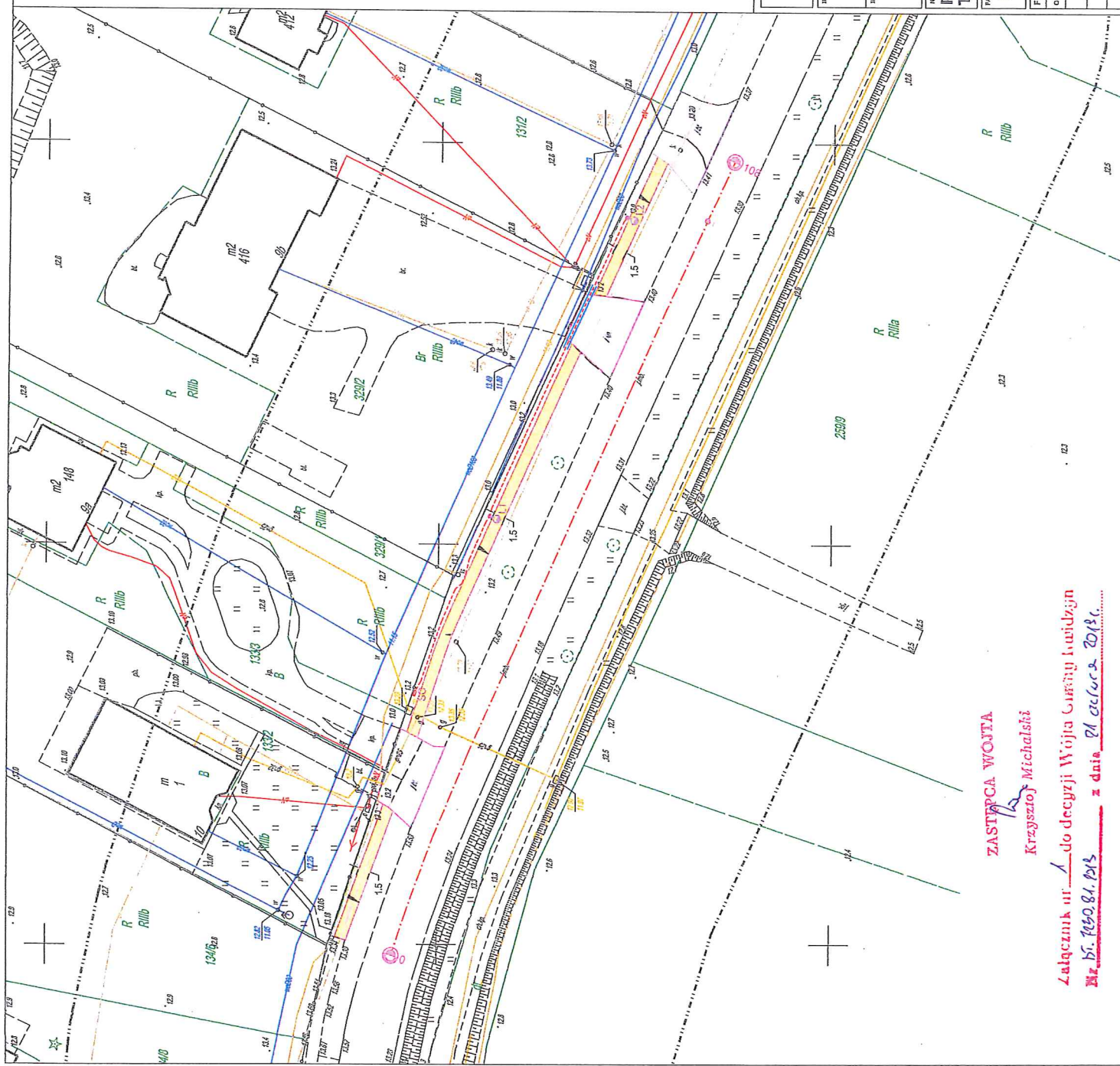
Załącznik:

- 1) Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500

Otrzymują:

- 1) Biuro Projektów Drogowych, ul. Moniuszki 22/5, 86-300 Grudziądz,
- 2) a/a.

Sporządził:
Marcin Rzepny
Tel. 55 261 41 67



projektowany chodnik z kostki betonowej

istniejące zjazdy z kostki betonowej

br. elektryczna (wg odrębnego opracowania):

proj. szafa oświetleniowa

proj. słupy oświetleniowe i kable eN

Biurowie Projektów Drogowych
ul. Armii Krajowej 22/5
06-300 Grudziądz
NIP: 876-20-40-798
REGON: 871524390
tel. kom. 602 104 890
tel. fax 602 104 891
http://www.bpd.pl

Gmina Kwidzyn
ul. Grudziądzka 30, Kwidzyn

Budowa chodnika i oświetlenia przy ulicy Kwidzyńskiej
w Korzeniewie, gmina Kwidzyn

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU

1:500

Drogowa

PROJEKT TECHNICZNY

06.2019r

D1

FUNKCJA:

AUTOR:

OPRACOWANIE

NR UPRAWNIENI

BRANŻA

PODDIS

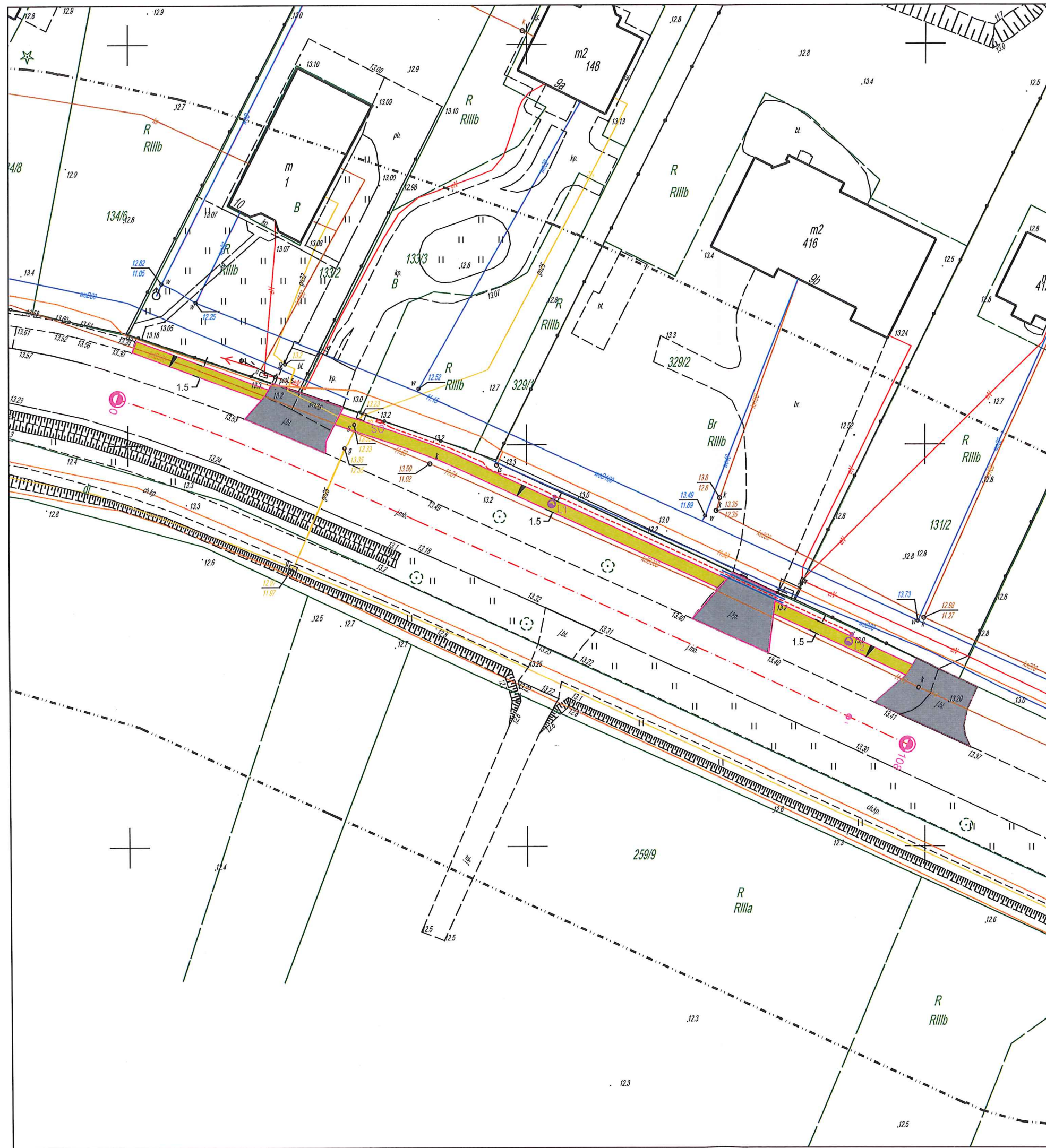
DROGOWA


Załącznik nr 1 do decyzji Wójta Gminy Kwidzyn
z dnia 15.10.2019 r.

ZASTĘPCA WOJTY

Krzysztof Michalski

16.0. Rysunki techniczne



 projektowany chodnik z kostki betonowej

 istniejące zjazdy z kostki betonowej

br. elektryczna (_____)

 proj. szafa oświetleniowa

 proj. słupy oświetleniowe i kable eN



Biuro Projektów Drogowych
ul. Moniuszki 22/5
86-300 Grudziądz
NIP: 876-20-40-798
REGON: 871524390

tel. kom. 602 104 890
email: biuro@bpd.net.pl
http://www.bpd.net.pl

INWESTOR:
Gmina Kwidzyn
ul. Grudziądzka 30, Kwidzyn

INWESTYCJA:
Budowa chodnika i oświetlenia przy ulicy Kwidzińskiej
w Korzeniewie, gmina Kwidzyn

NAZWA RYSUNKU:
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU

SKALA:
1:500

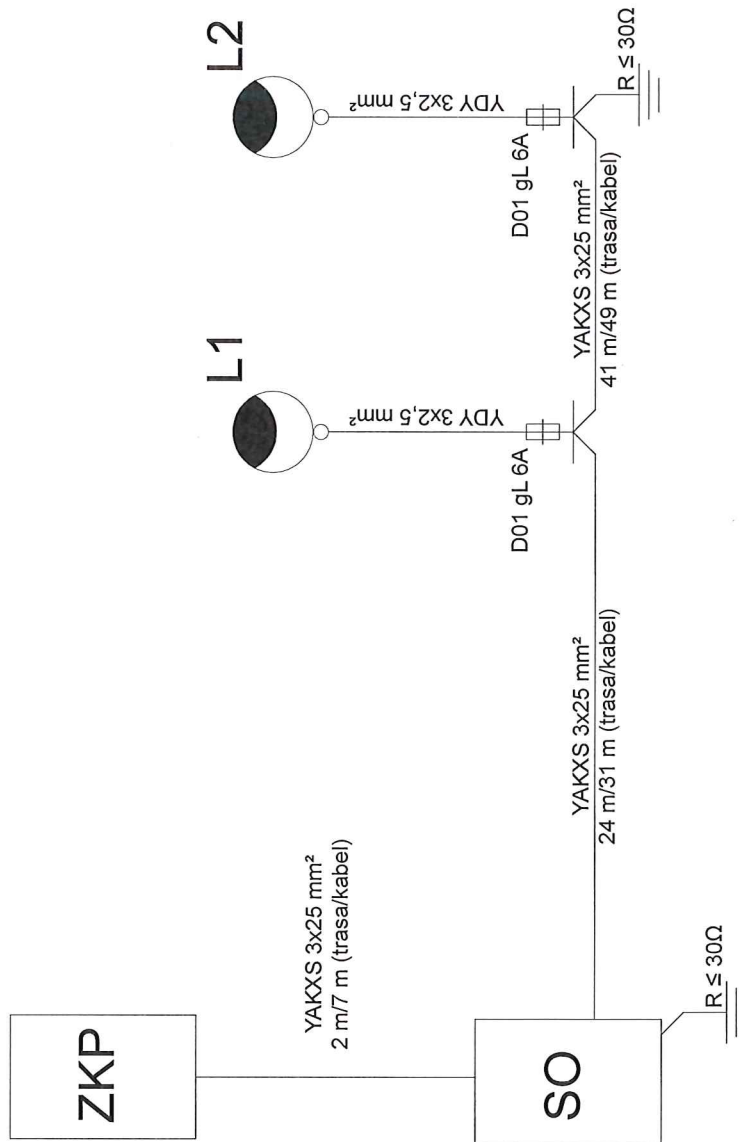
BRANŻA:
Elektryczna

FAZA:
PROJEKT TECHNICZNY

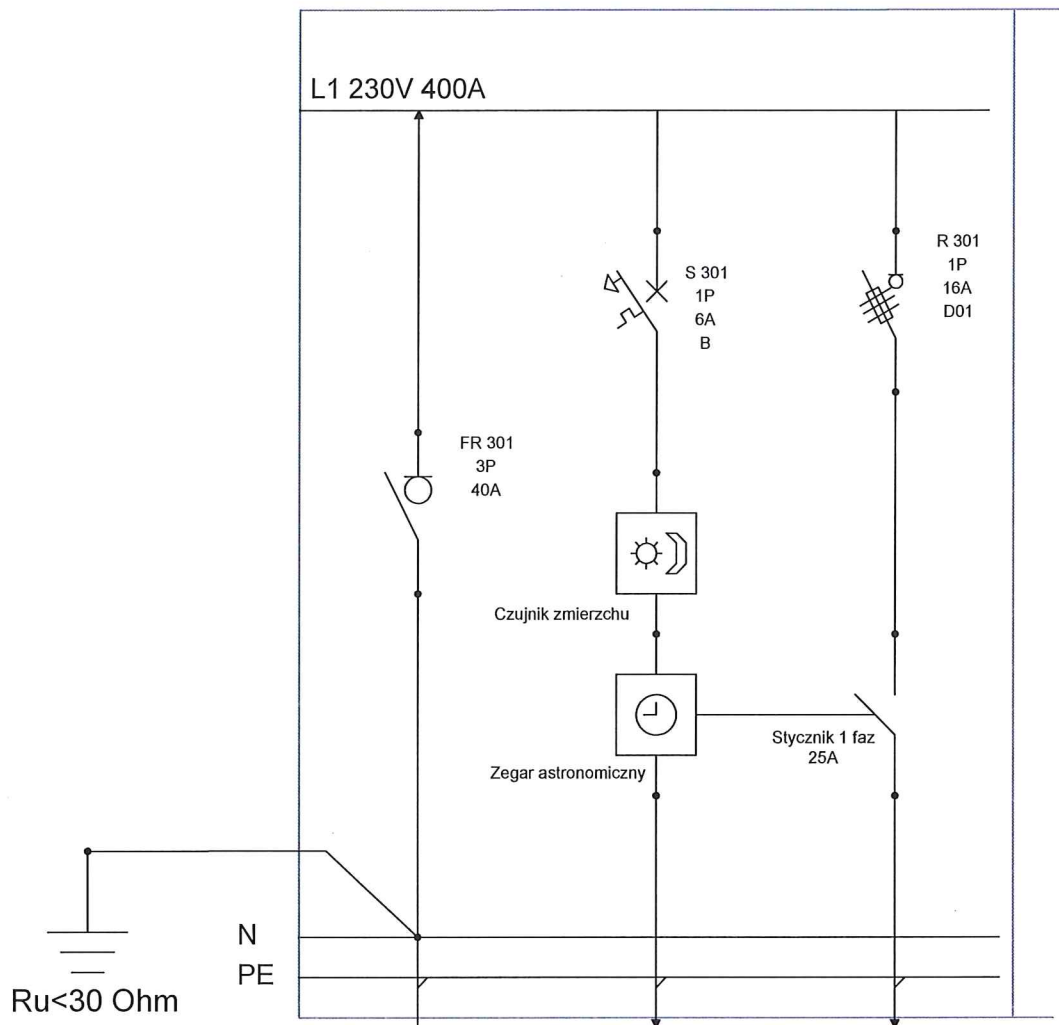
DATA:
06.2019r

NR ARKUSZA
E-01

FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEŃ	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Michał Gruźlewski	POM/0201/POOE/11	ELEKTRYCZNA	



				tel. kom. 602 104 890 e-mail: biuro@bid.pl http://www.bid.pl			
Gmina Kwidzyn ul. Grudziądzka 30, Kwidzyn							
INWESTYCJA: Budowa chodnika i oświetlenia przy ulicy Kwidzyńskiej w Korzanowie, gmina Kwidzyn							
NAZWA OBTENIENIA		SKALA		BRANŻA			
SCHEMAT POŁĄCZEŃ		1:500		Elektryczna			
FUNKCJA				DATA		E-2	
PROJEKT TECHNICZNY				02.2019r			
FUNKCJA:		AUTOR:		BRANŻA		PODPIIS	
PROJEKTANT		mgr inż. Michał Grudziński		ELEKTRYCZNA			



Nazwa	Zasilanie z ZKP	Sterowanie	Zasilanie oświetlenia drogi
Typ przewodu	YAKXS 3x25		YAKXS 3x25

		Biuro Projektów Drogowych ul. Hosiarska 22/5 86-300 Grudziądz NIP: 876-30-40-798 REGON: 871543390		tel. kom. 602 104 890 email: biuro@bpd.net.pl http://www.bpd.net.pl
		INWESTOR: Gmina Kwidzyn ul. Grudziądzka 30, Kwidzyn		INWESTYCJA: Budowa chodnika i oświetlenia przy ulicy Kwidzyńskiej w Korzeniewie, gmina Kwidzyn
NAZWA RYSUNKU: SCHEMAT SZAFKI SO		SKALA: 1:500	KATEGORIA: Elektryczna	
Faza: PROJEKT TECHNICZNY		DATA: 02.2019r		NR ARKUSZA: E-3
FUNKCJA:	AUTOR:	NR UPRAWNIEN	BRANŻA	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Michał Grudziński	POM/0201/POE/11	ELEKTRYCZNA	