

ANDRZEJ NAGÓRSKI

83-010 Rotmanka, ul. Piłsudskiego 1A/ kl IX m11

tel. 607882337, e-mail: andre460@wp.pl

## PROJEKT BUDOWLANY - TOM III

NR. UMOWY : TI.032.024.2019

RODZAJ ROBÓT : PRZEBUDOWA UKŁADU DROGOWEGO UL. GDYŃSKIEJ W PRUSZCZU  
GDAŃSKIM

BRANŻA : OŚWIETLENIE

LOKALIZACJA : DZ. NR 38/5, 38/6, 17/2, 4/40, 4/42, 4/45, 4/54  
OBREB EWIDENCYJNY 220401\_1.0007  
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 220401\_1 MIASTO PRUSZCZ GDANSKI

INWESTOR: GMINA MIEJSKA PRUSZCZ GDAŃSKI  
UL. GRUNWALDZKA 20  
83-000 PRUSZCZ GDANSKI

Niniejszy projekt budowlany  
stanowi integralną część zgłoszenia  
Nr. AB.6743.1326.2019.A01.MP



KOD I NAZWA WG CPV 74.23.22.00-6 – USŁUGI INŻYNIERSKIE PROJEKTOWE W ZAKRESIE  
INŻYNIERII LODOWEJ I WODNEJ

KTG GEOLOGICZNA: I

KTG OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI

EGZ. 1

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA OSWIETL ENIE	inz. Rafał Paluch	
SPRAWDZIŁ:		mgr inż. Wiesław Jędrzysek	

DATA OPRACOWANIA:

PAZDZIERNIK 2019 r

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU**

### **TOM I**

1. Podstawa i zakres opracowania
2. Opis techniczny
3. Załączniki
4. Wykaz właścicieli nieruchomości
5. Mapa do celów ewidencyjnych
6. Oświadczenia właścicieli nieruchomości
7. Obliczenia techniczne
8. Zestawienia
9. Rysunki

### **TOM II**

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

# TOM I

## **1. PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA**

### **1.1. Podstawa opracowania**

- Zlecenie
- odpis protokołu z narady koordynacyjnej
- uzgodnienia z zainteresowanymi instytucjami i właścicielami działek
- pomiary i inwentaryzacja w terenie
- norma SEP-E-004, przepisy i katalogi

### **1.2. Zakres opracowania**

Zakres robót dla budowy oświetlenia ulicznego:

- budowa linii kablowej nn-0,4kV – YAKXS 4x25mm<sup>2</sup> – 0,051 km
- budowa stalowego słupa oświetleniowego dł. 9,0 m z oprawą LED 38W – 1 szt.
- wymiana opraw sodowych na oprawy LED 56W – 7 szt., LED 38W – 5 szt.
- przestawienie istniejącego słupa nr 1/14/4 w nową lokalizację – 1 szt.

### **1.3. Cel opracowania**

Niniejszy projekt obejmuje wykonanie przebudowy istniejącego oświetlenia ulicznego w m. Pruszcz Gdańskim przy ul. Gdyńskiej i Gdańskiej.

## 2. OPIS TECHNICZNY

### 2.1. Stan istniejący – sieć energetyczna nn

W związku z przebudowa drogi planuje się wykonanie przebudowy istniejącego oświetlenia na oświetlenie typu LED.

### 2.2. Obliczenia poziomu luminacji oraz natężenia oświetlenia

Przedstawione obliczenia parametrów oświetleniowych potwierdzają prawidłowy dobór słupów i opraw oświetleniowych i wyniki te są zgodne z założeniami normy PN-EN 13201:2016. Obliczenia parametrów oświetleniowych dokonano za pomocą programu komputerowego, który jest zalecany do stosowania przez Międzynarodowy Komitet Oświetleniowy CIE.

Zgodnie z normą PN-EN 13201:2016 projektowana ulica Gdańska została zaliczona do klasy oświetleniowej ME4a, a ulica Gdyńska została zaliczona do klasy oświetleniowej ME5.

Projektuje się poniższe typy słupów oświetleniowych:

- ulica Gdańska, słupy oświetleniowe  $h=9,0\text{m}$ , z wysięgnikiem  $1,0\text{m}$ , nachylenie wysięgnika  $5\text{st}$ , z oprawą oświetleniową typu LED o mocy  $56\text{W}$ ,
- ulica Gdyńska, słupy oświetleniowe  $h=9,0\text{m}$ , z wysięgnikiem  $1,0\text{m}$ , nachylenie wysięgnika  $5\text{st}$ , z oprawą oświetleniową typu LED o mocy  $38\text{W}$ ,

Projektuje się słupy oświetleniowe okrągłe ocynkowane  $9,0\text{m}$  (wysokość mierzona do oprawy) z blachy o grubości  $4\text{mm}$  z niewidocznym szwem. Średnica grubości powłoki cynkowanej powinna być nie mniejsza niż  $80\mu\text{m}$ . Fundamenty słupów na całej powierzchni należy zabezpieczyć masą bitumiczną. Trzony słupów do wysokości  $30\text{cm}$  należy zabezpieczyć farbą do powierzchni ocynkowanych w kolorze szarym.

Oprawy oświetleniowe należy stosować typu LED, w II klasie izolacji o stopniu ochrony min IP66. Korpus oprawy powinien być gładki, wykonany z odlewu aluminium, bez wnęk i radiatorów zbierających zanieczyszczenia. Oprawy powinny mieć klosz wykonany ze szkła hartowanego płaskiego o  $l_k$  min 08, oraz możliwość wymiany poszczególnych paneli LED. Temperatura barwowa źródła światła powinna być w zakresie  $3400\text{--}4100\text{K}$ , współczynnik oddawania barw  $R_a$  nie mniejszy niż 70. Oprawy powinny być wyposażone w autonomiczny układ umożliwiający redukcję mocy w godzinach nocnych. Proponowany diagram redukcji:

Od momentu włączenia opraw do 21:30 - 100%,  
Od 21:30 do północy – 70%,  
Od północy do 2:00 – 50%,  
Od 2:00 do 3:00 – 70%,  
Od 3:00 do wyłączenia oprawy nad ranem 100%.

Trwałość oprawy powinna wynosić 100.000h pracy przy zachowaniu strumienia świetlnego oprawy 80%. Oprawa musi posiadać deklarację zgodności CE oraz certyfikat ENEC.

Dopuszcza się zastosowanie materiałów innych o równoważnych parametrach technicznych, co musi być potwierdzone przez wykonanie obliczeń fotometrycznych, sprawdzonych i zaakceptowanych przez projektanta lub inwestora. Ponadto zamontowane oprawy muszą spełniać zakładane parametry obliczeniowe przy wykonaniu pomiarów w miejscu ich montażu. W przypadku gdy zamontowane przez wykonawcę oprawy pomimo poprawnych parametrów obliczeniowych – teoretycznych, nie spełnią zakładanych wymagań klasy oświetleniowej, zostaną wymienione na oprawy spełniające warunki oświetlenia na koszt wykonawcy

### **2.3. Linia kablowa nn – oświetlenie uliczne**

Zgodnie z warunkami z istniejącego słupa nr 1/14/5, należy wyprowadzić obwód kablem YAKXS 4x25mm<sup>2</sup> do projektowanego słupa nr 1/14/6. Następnie z projektowanego słupa nr 1/14/6 należy wyprowadzić obwód kablem YAKXS 4x25mm<sup>2</sup> do istniejącego słupa nr 2/11. Należy wykonać podział sieci w słupie nr 2/11 zgodnie z rys. nr 2. Następnie należy przenieść słup nr 1/14/4 kolidujący z wjazdem na posesję.

Projektowany słup należy wyposażyć w tabliczki bezpiecznikowe bakelitowe typu EZO – jednorzędowe, lub złącza kablowe typu IZK.

Wzdłuż linii należy ułożyć bednarkę ocynkowaną Fe/Zn 25x4, którą należy połączyć z zaciskiem N na tabliczce bezpiecznikowej i z uziemieniem. Uziemienie słupów  $R < 10\Omega$ .

Zasilanie opraw wykonać przewodem YDY 3x1,5mm<sup>2</sup>; 450/750V.

Oprawy zabezpieczyć wkładkami szybkimi DO1 – 4A.

Na etapie wykonawczym należy równomiernie rozłożyć fazy, tak, aby co trzeci słup oświetleniowy był podłączony do fazy L1.

Zerowanie słupów wykonać przewodem LgY16mm<sup>2</sup>; 450/750V w kolorze żółto – zielonym.

Na przewodzie neutralnym zostawić zapas kabla.

Na kablach odchodzących z danego słupa należy zastosować oznaczniki – kier. nr słupa.

We wnęce słupowej kable montować w tzw. „choinkę” i na granicy pomiędzy końcówką kablową a izolacją kabla nakładać koszulkę termokurczliwą.

Słupy posadzić drzwiczkami od strony chodnika, aby umożliwić swobodny dostęp do wnętrza słupowej. Jeśli takie posadowienie słupa nie zapewnia swobodnego dostępu do wnętrza słupowej, słup posadzić drzwiczkami w kierunku przeciwnym do ruchu pojazdów na najbliższej jezdni.

Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie za pomocą istniejącego układu sterowania.

Numerację słupów przyjąć zgodnie ze schematem jednokreskowym.

Plan trasy linii kablowej i lokalizację słupów pokazano szczegółowo na rys. nr 1, natomiast schemat układu zasilania przedstawia rys. nr 2.

#### **2.4. Warunki układania kabli nn**

Kabel należy układać na głębokości 0,7 m na podsypce piaskowej grubości 10 cm. Na dnie należy ułożyć bednarkę ocynkowaną Fe/Zn 25x4. W miejscu skrzyżowania z wjazdem lub innym uzbrojeniem podziemnym, zastosować rury osłonowe fi 110. Wyloty rur należy uszczelnić. Układany kabel należy zasypać warstwą piasku grubości 10 cm, potem warstwą gruntu rodzimego o grubości 15 cm, a następnie przykryć niebieską folią z tworzywa sztucznego grubości min. 0,5 mm i szerokości nie mniejszej niż 20 cm. Linie kablową na całej długości oznakować za pomocą trwałych oznaczników, rozmieszczonych w odstępach nie większych niż 10 m, również przy mufach i miejscach charakterystycznych jak wejścia do przepustów rurowych. Na słupach i w złączu kablowym zamocować na kablu tabliczki informacyjne. Sposób wykonania i treść opasek i tabliczek należy uzgodnić z inwestorem.

## 2.5. Ochrona od porażień

Projektowana i istniejąca ochrona od porażień w sieci nn-0,4kV: szybkie samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C, zaś od tabliczki słupowej do oprawy układ TN-S.

## 2.6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Zgodnie z Ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. 2001 Nr 62 poz. 627) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 69 z późniejszymi zmianami) obszar oddziaływania obiektu zawiera się w działkach 38/5, 38/6, 17/2, 4/40, 4/42, 4/45, 4/54 obręb ewidencyjny 220401\_1.0007, jednostka ewidencyjna 220401\_1 (Miasto Pruszcz Gdański). Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Rozwiązania techniczne oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

## 2.7. Uwagi końcowe:

- Wykonawcą prac powinna być firma wyspecjalizowana w budowie linii elektroenergetycznych.
- Roboty należy wykonywać zgodnie z uzgodnieniami, warunkami i normami.
- Wszelkie zmiany w trakcie wykonywania robót należy uzgadniać na roboczo z inspektorem nadzoru.
- Po zakończeniu robót teren całej budowy bezwzględnie należy doprowadzić do stanu pierwotnego.
- Prace budowlano montażowe wykonywać zgodnie z normami, przepisami i BHP.
- Przed przystąpieniem do wykonawstwa robót należy zapoznać się z uwagami zawartymi w uzgodnieniach z gestorami sieci i uzbrojenia podziemnego i ściśle się do nich zastosować w trakcie wykonywania robót.

inż. Rafał Paluch  
Uprawniony do projektowania  
kontrolowania i nadzorowania  
robót elektrycznych  
nr GT-III-630/128/75

inż. Rafał Paluch  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr POM/0146/PW/05/06



Syg. akt 208/POM/OKK/06

## 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./, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364/, art. 12 ust. 3, **art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, **§ 28 ust. 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/, **§ 12 pkt 1, § 3 ust.1, § 24 ust. 1** rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
stwierdza, że:

**Pan RAFAŁ PALUCH**  
inżynier  
urodzony dnia 23.07.1976 r w Gdańsku

uzyskał  
**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny: POM/0146/PWOE/06**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

  
**Ryszard Kolasa**

**WICEPRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

  
**Leszek Niedostatkiwicz**

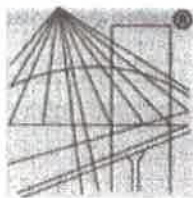
**CZŁONEK**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

  
**Ziemowit Suligowski**



### Otrzymują:

1. Pan Rafał Paluch  
80-809 Gdańsk, ul. Lotników Polskich 33/3
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-3NZ-HHT-TGX \*

Pan Rafał Jacek Paluch o numerze ewidencyjnym POM/IE/0042/07

adres zamieszkania



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 2019-01-16 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. 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

**URZĄD WOJEWÓDZKI  
W GDAŃSKU**

Wydz. Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska

ul. Okopowa 21/27

80-958 GDAŃSK

Nr GT-III-630/128/5

Gdańsk, dnia 3 grudnia 1975 r.

**DECYZJA**

Na podstawie § 13 ust. 1, § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20-go lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel ..... **Wiesław Jan JĘDRYSZEK**  
magister inżynier elektryk

urodzony dnia 2 marca 1947 roku w Gniewie

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel **Wiesław Jan Jędrzysek** jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów instalacji elektrycznych /§ 13 ust. 1 pkt 4d/,
2. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych. /§ 4 ust. 2 i § 7/.

O t r z y m u j e :

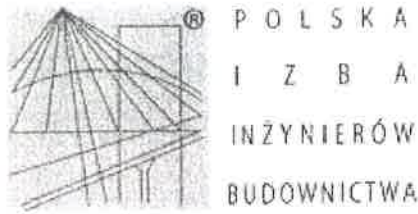
1. Ob. Wiesław Jędrzysek  
ul. Stroma 5  
83-110 Tczew

! a/a

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

Z up. WOJEWODY  
*Zbigniew Smoczyński*  
mgr inż. Zbigniew Smoczyński  
Dyrektor Wydziału

HP



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-R4B-DLZ-W5H \*

Pan Wiesław Jędrzysek o numerze ewidencyjnym POM/IE/1757/01

adres zamieszkania

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-11-13 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. 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Starostwo Powiatowe w Pruszczu Gdańskim  
Referat Uzgadniania Dokumentacji Projektowej  
83-000 Pruszcz Gdański ul. Wojska Polskiego 16

Pruszcz Gdański, dn. 12.11.2019 r.

Znak sprawy: GKiK-RUDP.6630.1.1212.2019

**ODPIS**  
**PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
**z dnia 12.11.2019 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 (Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.) i Zarządzenia nr 122/2016 Starosty Gdańskiego z dn. 24.08.2016 r. w sprawie koordynacji usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu na obszarze powiatu gdańskiego.

Przedmiot narady:	kablowa sieć elektroenergetyczna nn-oświetlenie
Lokalizacja:	Miasto Pruszcz Gdański, Obręb 7, dz.: 38/5 ark.2, 38/6 ark.2, ul. Gdyńska
Wnioskodawca:	PROTECH RAFAŁ PALUCH ul. Obrońców Wybrzeża 14A/1, 83-000 Pruszcz Gdański
Inwestor:	GMINA MIEJSKA PRUSZCZ GDAŃSKI ul. Grunwaldzka 20, 83-000 Pruszcz Gdański
Przewodniczący:	Paulina Oliferuk - p.o. Kierownika Referatu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
Miejsce narady:	Starostwo Powiatowe w Pruszczu Gdańskim, ul. Wojska Polskiego 16, Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru, pokój nr 136
Sposób przeprowadzenia narady:	częściowo stacjonarny, częściowo elektroniczny
Data wpływu:	25.10.2019 r. i uzupełnienie 07.11.2019 r.

**Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami**

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA Sp. z o.o., Oddział Zakład Gazowniczy w Gdańsku, Gazownia w Pruszczu Gdańskim, 83-000 Pruszcz Gdański, ul. Nowowiejskiego 18 B elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b> „Uwagi zgodnie z załączonym uzgodnieniem PSG sp. z o.o. nr 12592/BR/OTI/2019 z dnia 28.10.2019	Janusz Wróbel
2	ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Gdańsku 80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 130 elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b> Zgodnie ze stanowiskiem nr 99/33MMD/2019/P z dnia 16.10.2019	Robert Banaszewski
3	ENERGA OŚWIETLENIE Sp. z o.o., 81-855 Sopot, ul. Rzemieślnicza 17/19 elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b> Bez uwag	Rafał Zając
4	NETIA S.A., 80-397 Gdańsk, ul. Arkońska 6A/4 elektroniczny	<b>Uzgodniono pozytywnie</b>	Krzysztof Osiecki
5	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji "WIK", 83-000 Pruszcz Gdański,	<b>Uzgodniono pozytywnie z uwagami</b> Uzgodniono zgodnie z załączonymi uwagami: 1. Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie w PWiK „WiK”	Maja Kruszyńska

	ul. Emilii Plater 53, Adres do korespondencji: 81-525 Gdynia, Al. Zwycięstwa 253, elektroniczny		
18	PROTECH RAFAŁ PALUCH ul. Obrońców Wybrzeża 14A/1, 83-000 Pruszcz Gdański	- przedstawiciel nie stawiał się na naradę koordynacyjną	
19	RUDP- Przewodniczący narady koordynacyjnej - p.o. Kierownika Referatu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej stacjonarny	-StarNet Telecom Sp. z o.o., Volta Communications Sp. z o.o., Logitus Sp z o.o., NASK Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa (gestorzy sieci telekomunikacyjnych) - przedstawiciele nie stawili się na naradę koordynacyjną - z uwagi na pozytywne stanowiska wszystkich uczestników narady koordynacyjnej powiatowa baza danych GESUT zostanie zaktualizowana o lokalizację projektowanych sieci uzbrojenia terenu będących przedmiotem niniejszej narady	Paulina Oliferuk

Z up. STAROSTY  
*Paulina Oliferuk*  
Paulina Oliferuk  
PRZEWODNICZĄCY  
NARADY KOORDYNACYJNEJ  
p.o. Kierownika Referatu  
Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

.....  
Podpis przewodniczącego narady

**POUCZENIE:**

1. Stanowiska uczestników narady zawarte w protokole za pomocą środków komunikacji elektronicznej zostały wyrażone w Portalu Narada Koordynacyjna w systemie WebEwid.
2. Informację o podmiotach zawiadomionych o naradzie, które w niej nie uczestniczyły oraz adnotację o uzgodnieniu treści protokołu z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej zawarł w protokole przewodniczący narady koordynacyjnej, pełniący jednocześnie funkcję protokolanta.
3. Nieobecność na naradzie podmiotu należycie zawiadomionego nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu będącej przedmiotem narady.
4. Projekty ujawnione w powiatowej bazie danych GESUT w wyniku przeprowadzonej narady koordynacyjnej tracą swoją aktualność, jeżeli w okresie 2 lat od czasu ich ujawnienia nie została wydana decyzja o pozwoleniu na budowę lub nie wpłynęło zgłoszenie budowy tych obiektów (Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT – Dz.U. z 2015 r. poz. 1938, § 10 ust. 5.)

dz. nr 17/2,38/5,38/6  
Id pracy: 6640.1.1776.2019  
Nr sekcji : 6.219.26.21.4.4, 4.2; 6.219.26.22.3.3,3.1  
Ukł. odniesienia: poziomy: 2000/6  
pionowy: H mapy

- Zestawienie materiałów:
- 6 x 38W oprawa ul. Gdynska
  - 7 x 56W oprawa ul. Gdańska
  - 1 x słup h=9m, wysięgnik 1 m, kął 5st.
  - 1 x słup do przestawienia
  - 1 x tabliczka podziałowa
  - 1 x mufa przelotowa

W zakresie opracowania mapa aktualna  
w dniu 10.05.2019r.  
Data sporządzenia: 16.05.2019r.

Pomierzył geodeta: Bartosz Jung, Paweł Uber  
Opracował geodeta : Bartosz Jung

Nie wyklucza się w terenie innych nie wykazanych na mapie  
urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

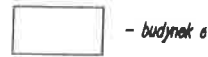
Właściciel, władający, inwestor są zobowiązani do ochrony  
znaków geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej- (nieruchomości)  
(art.15, 48 pkt.3 Ustawy z dnia 17.09.1989 r. Dz.U. Nr 30, poz. 163- Prawo Geod. i Kart.)  
Przed przystąpieniem do prac projektowych na niniejszy  
podkład mapowy nanieść urządzenia techniczne  
podziemne i naziemne projektowane i uzgodnione w  
RUDP w Pruszczu Gdańskim.

Mapę sporządzono w technice numerycznej na podstawie  
danych pozyskanych z Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej,  
pomiaru bezpośredniego oraz danych źródłowych.  
W zakresie opracowania mapy nie badano obciążeń służebności  
Granice wykazane na mapie – pozyskano z mapy numerycznej EGZB –  
bez ustalania błędów położenia punktów.  
Treść mapy poza zakresem opracowania służy tylko do celów informacyjnych.

STAROSTWO POWIATOWE W PRUSZCZU GDAŃSKIM  
REFERAT UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ  
W granicach opracowania występują projektowane  
i zarejestrowane w RUDP przewody i urządzenia  
zgodnie z treścią niniejszej dokumentacji.

Pruszcz Gdański, dn. 2019.05.08 r.

Legenda:



Podpisuje się, że niniejszy dokument został opracowany w oparciu o prace geodezyjne i kartograficzne, których rezultaty zostały opublikowane w formie materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.	
Organ prowadzący państwowy zespół geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA GDAŃSKI
P.2204.20 11 2292	11.06.2019
Identyfikator ewidencyjny materiału technicznego - operatu technicznego	Data sporządzenia operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Za: STAROSTA Paulina Oliferuk KIEROWNIK POWIATOWEGO OŚRODKA DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

6642.3.1818.2019

**STAROSTA GDAŃSKI**  
(nazwa organu przeprowadzającego naradę koordynacyjną)  
Niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej w dniu: 12-11-2019  
w siedzibie Starostwa Powiatowego w Pruszczu Gdańskim,  
ul. Wojska Polskiego 16.  
Znak sprawy: GKIK-RUDP. 6630.1. 1212.2019  
Sposób narady:  
- zebranie zainteresowanych podmiotów  
- za pomocą środków komunikacji elektronicznej  
Pruszcz Gdański, dn. 12-11-2019  
Z up: STAROSTY

*Paulina Oliferuk*  
**Paulina Oliferuk**  
PRZEWODNICZĄCY  
NARADY KOORDYNACYJNEJ  
p.o. Kierownika Referatu  
Uzgadnianie Dokumentacji Projektowej

UZGODNIENIE do sprawy nr GK.7012.9.2019

z dnia 17 października 2019 r.

Uzgadnia się bez uwag projekt oświetlenia ulicy Gdyńskiej wraz modernizacją oświetlenia ulicy Gdańskiej w Pruszczu Gdańskim wykonany przez Protech Rafał Paluch, ul. Obrońców Wybrzeża 14A/1, 83-000 Pruszcz Gdański.

Uzgodnienie może służyć przy załatwianiu formalności związanych z uzyskaniem pozwolenia na budowę i stanowi prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane dla potrzeb realizacji przedmiotowego zadania.

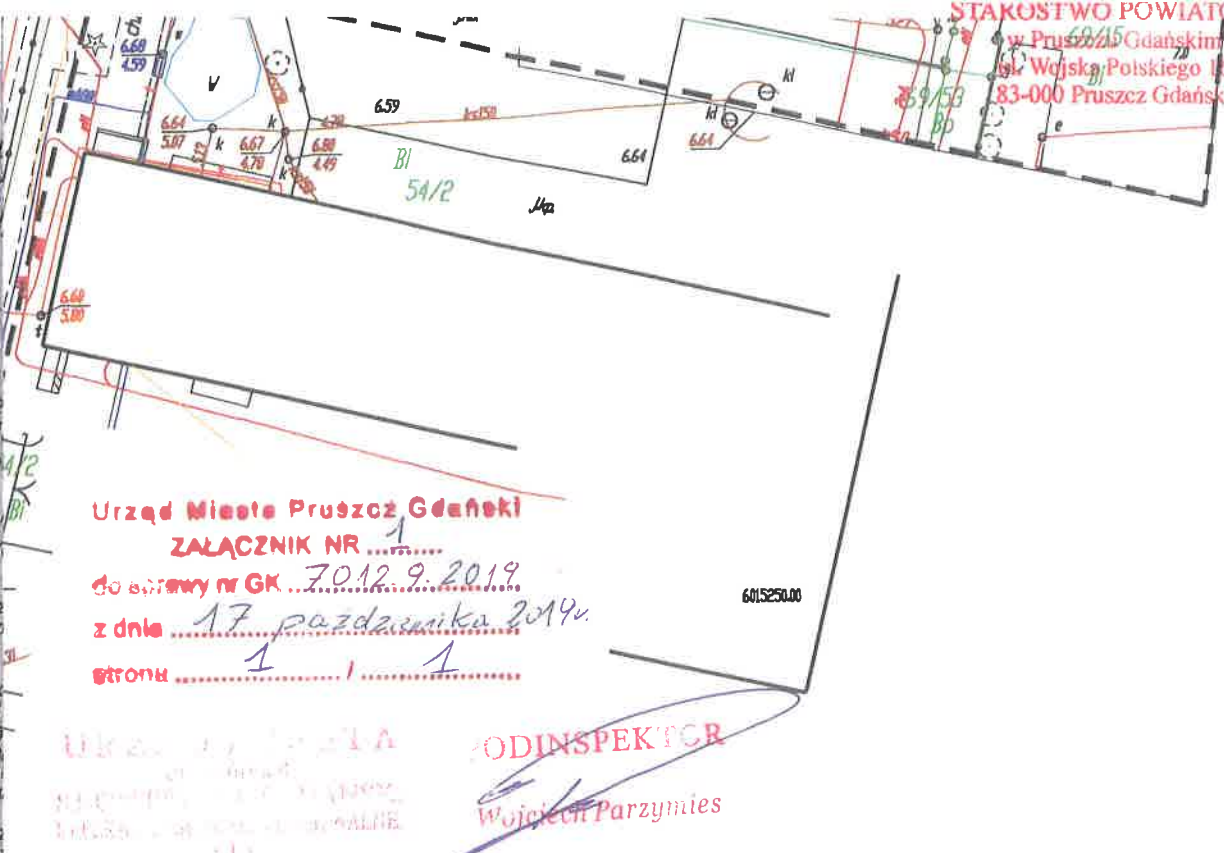
Ostemplowany pieczęcią Urzędu Miasta projekt budowlany stanowi załącznik nr 1 do niniejszego uzgodnienia.

ZASTĘPCA BURMISTRZA  
ds. komunalnych

Wojciech Goukouski



Gmina  
Obręb:  
dz. nr  
Id. pra.  
Nr sek.  
Ukt. od



W zakresie  
w dniu  
Data sp.

Pomierzy  
Opracow.

Me wykucz  
urządzeń p.

Właściciel,  
znaków ge.  
(art.15, 49)  
Przed prz.  
podkład m.  
podzielne  
RUDP w Pr.

Mapę sporz.  
danych poz.  
pomiaru be.  
V zakresie  
Granice wy.  
bez ustale.  
Treść napj




STAROSTWO  
REFERAT  
W granic



Urząd Miasta Pruszcz Gdański  
ZAŁĄCZNIK NR 1  
do sprawy nr GK... 7012.9.2019  
z dnia 17 października 2019r.  
strona 1 / 1 / 1

6015250.00

ODINSPEKTOR  
Wojciech Parzymies

LEGENDA :

-  - proj. słup oświetleniowy źródło LED
-  - proj. linia kablowa nn 0,4kV ośw. YAKXS 4x25 + Fe/Zn 25x4
-  - proj. rura osłonowa HDPE 110
- 1/14/6 - nr obwodu / nr słupa

ZAMAWIAJACY:	GMINA MIEJSKA PRUSZCZ GDAŃSKI UL. GRUNWALDZKA 20, 83-000 PRUSZCZ GDAŃSKI			
WYKONAWCA:	ANDRZEJ NAGÓRSKI, 83-000 ROTMANKA UL. PIŁSUDSKIEGO 1A KL.IX M.11			
TEMAT:	PRZEBUDOWA UKŁADU DROGOWEGO UL. GDYNSKIEJ W PRUSZCZU GDANSKIM			
TEMAT RYS.	PLAN SYTUACYJNY OŚWIETLENIA			
B. ELEKTRYCZNA	PROJEKTANT: inż. RAFAL PALUCH	nr upr. proj: POM/0146/PWOE/06		
	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. WIESLAW JEDRYSZEK	nr upr. proj: POM/E/1757/01		
NR. UMOWY	SKALA 1:500	DATA: 10.2019	FAZA: PBW	NR. RYSUNKU 01

Oprawa drogowa LED równoważna o parametrach min:

- Obudowa całkowity odlew aluminium gładka -bez wnęk i radiatorów zbierających zanieczyszczenia
- Klosz szkło hartowane płaskie o lkmin 09
- Stopień szczelności min IP66
- Oprawa drogowa emituje światło o temp. Barwowej max 4000K
- trwałość całej oprawy min L90B10 dla 100tys h pracy.
- prąd sterowania max 700mA
- Oprawy wyposażone w redukcje mocy autonomiczną.
- Moc oprawy nie większa niż w projekcie
- Parametry całej oprawy potwierdzone certyfikatami CE oraz ENEC+





Biurowo Geodezyjno-Projektowe

Pruszcz Gdański 83-000

ul. Niepodległości 10A

tel./fax: 58 682-37-61, kom: 501-264-594

e-mail: geo2004@interia.pl

www.geobiurowo.eu

Woj. pomorskie

Gmina : Miasto Pruszcz Gdański [220401\_1]

Obręb: 0007

dz. nr 17/2,38/5,38/6

Id pracy: 6640.1.1776.2019

Nr sekcji : 6.219.26.21.4.4, 4.2; 6.219.26.22.3.3.3.1

Ukt. odniesienia: poziomy: 2000/6

pionowy: H mapy

### MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1:500

#### Zestawienie materiałów:

- 6 x 38W oprawa ul. Gdynska
- 7 x 56W oprawa ul. Gdanska
- 1 x słup h=9m, wysięgnik 1 m, kąt 5st.
- 1 x słup do przestawienia
- 1 x tabliczka podziałowa
- 1 x mufa przelotowa

W zakresie opracowania mapa aktualna w dniu 10.05.2019r.

Data sporządzenia: 16.05.2019r.

Pomierzył geodeta: Bartosz Jung, Paweł Uber  
Opracował geodeta : Bartosz Jung

Na wyłącza się w terenie innych nie wykonanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

Właściciel, wykonujący inwestor są zobowiązani do ochrony znaków geodezyjnych na terenie inwestycji budowlanej (Inwestycyjności) (art.15, 40, pkt.3 Ustawy z dnia 17.03.1989 r. Dz.U.Nr. 30, poz. 163- Prawo Geod. i Kart.).  
Przed przystąpieniem do prac projektowych na niniejszy punktod mapowy, należy urzędowo technicznie poznać i nazwiska projektowane i uzgodnione w RUDP w Pruszczu Gdańskim.

Mapę sporządzono w technice numerycznej na podstawie danych pozyskanych z Urzędu Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, pomiaru bezpośredniego oraz danych źródłowych.  
W zakresie opracowania mapy nie badano obciążeni słabości.  
Granice wyznaczone na mapie - pozyskano z mapy numerycznej ESB - bez ustalenia błędów pobrania punktów.  
Treść mapy poza zakresem opracowania służy tylko do celów informacyjnych.

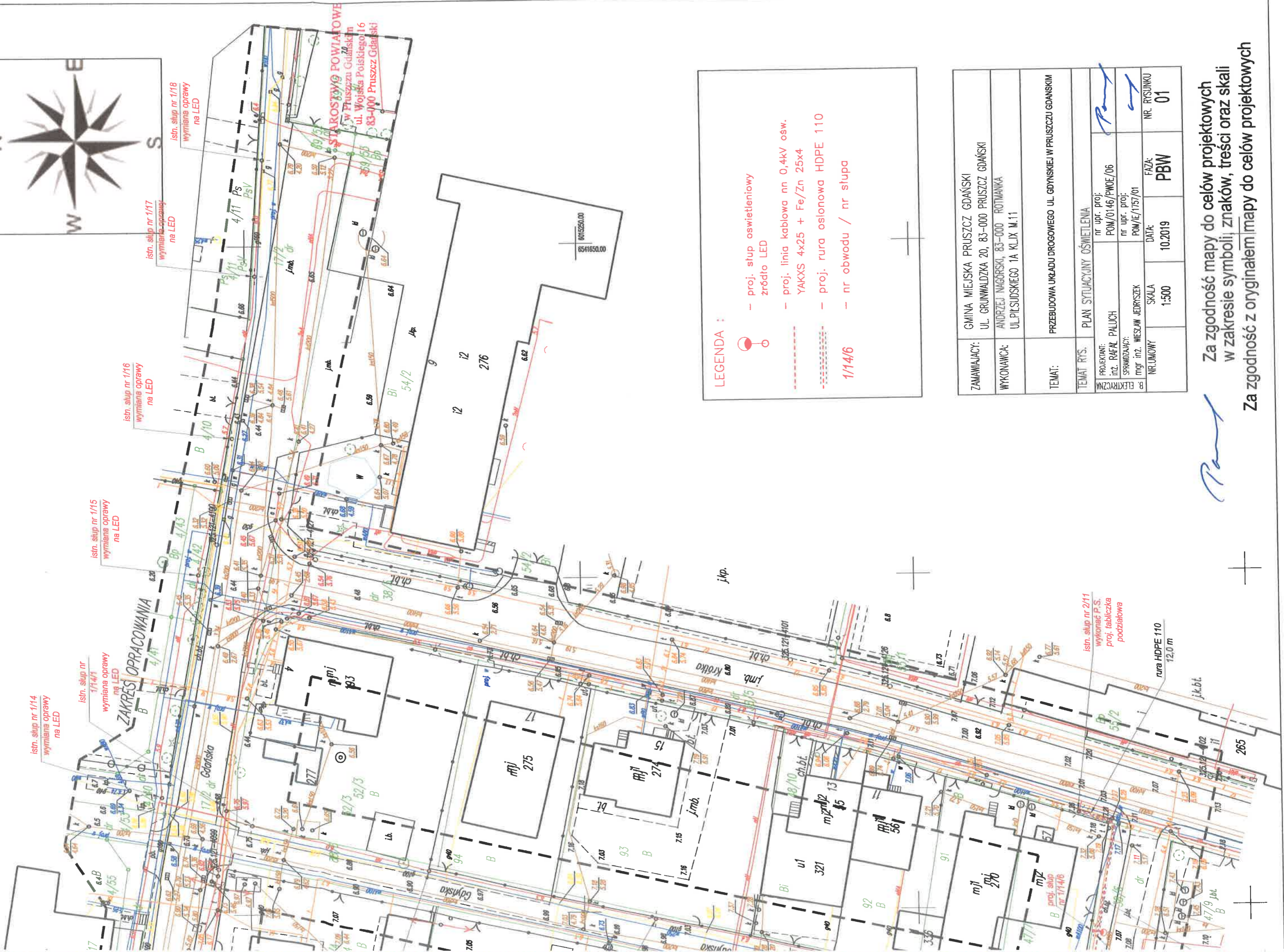
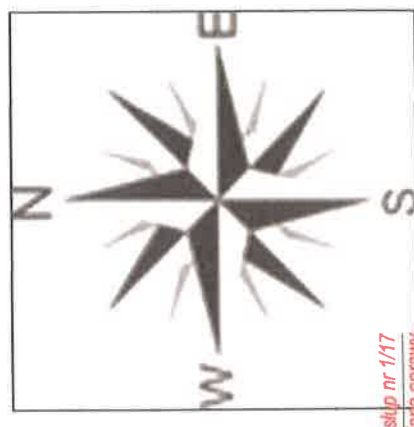
STAROSTWO POWIATOWE W PRUSZCZU GDAŃSKIM  
REFERAT UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

W granicach opracowania występują projektowane i zarejestrowane w RUDP przewody i urządzenia zgodnie z treścią niniejszej dokumentacji.

Pruszcz Gdański, dn. 2019.05.08 r.





Przebieg linii, w których dokonano zmian w projekcie i aktualizacji, które zostały zmienione w projekcie i aktualizacji, które zostały zmienione w projekcie i aktualizacji.	
Opis prac i ich wykonanie	STAROSTA GDAŃSKI
P.2204.20 N 2292	11.06.2019
Wzrost i podpis osoby reprezentującej organ	Dla wpisania danych technicznych do ewidencji numeracji oszo
6642.3.1618.2019	DOKUMENTACJA GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNA





**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Pruszczu Gdańskim  
ul. Wojska Polskiego 16  
83-100 Pruszcz Gdański

**LEGENDA :**

-  - proj. słup oświetleniowy  
zrędo to LED
-  - proj. linia kablowa nn 0,4kV ośw.  
YAKXS 4x25 + Fe/Zn 25x4
-  - proj. rura osłonowa HDPE 110
-  1/14/6 - nr obwodu / nr słupa

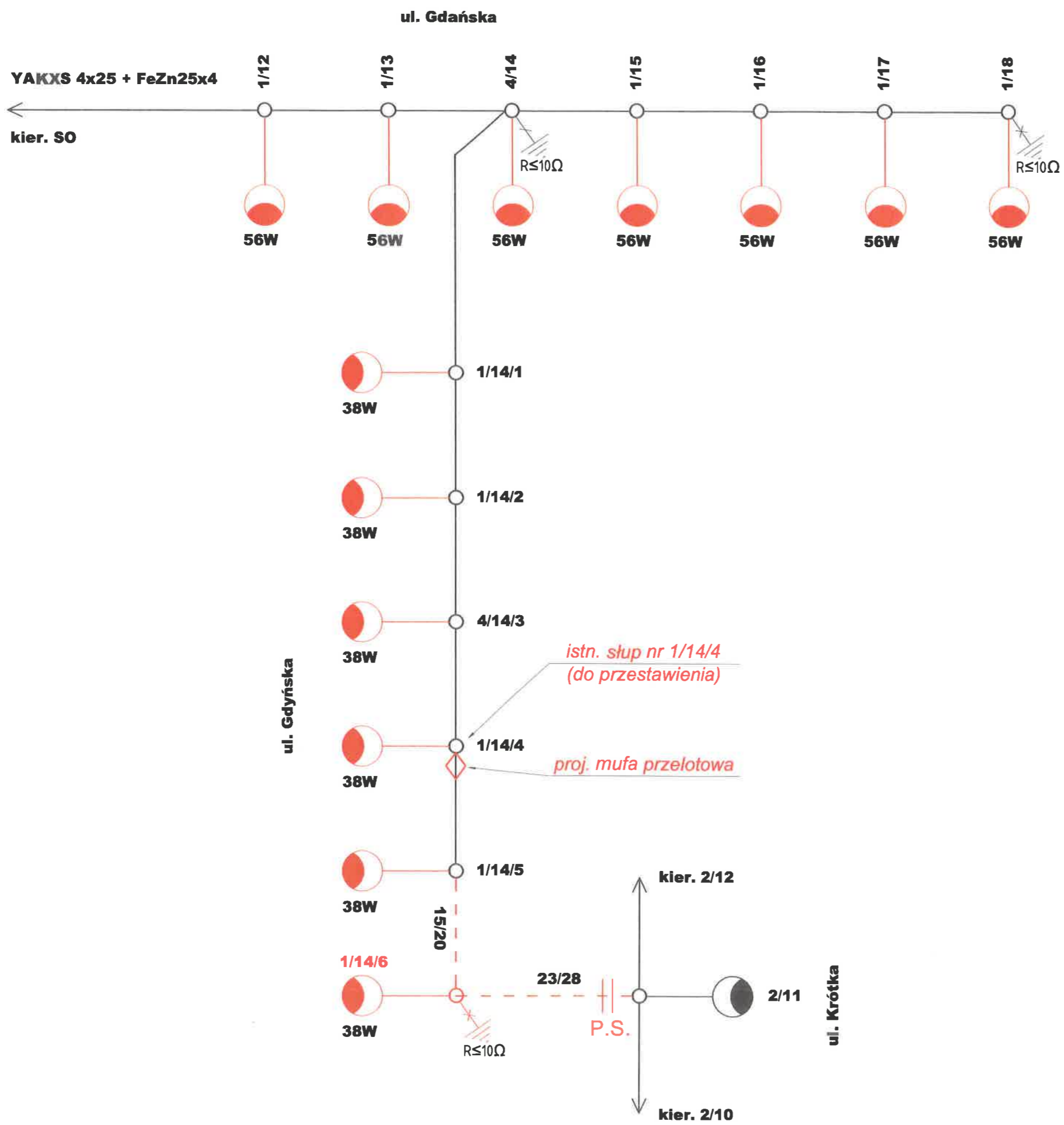
ZAMAWIAJĄCY:	GMINA MIEJSKA PRUSZCZ GDAŃSKI UL. GRUNWALDZKA 20, 83-000 PRUSZCZ GDAŃSKI		
WYKONAWCA:	ANDRZEJ NAGORSKI, 83-000 ROTMANKA UL. PIŁSUDSKIEGO 1A KL.IX M.11		
TEMAT:	PRZEBUDOWA UKŁADU DROGOWEGO UL. GDYŃSKIEJ W PRUSZCZU GDANSKIM		
TEMAT RYS.	PLAN SYTUACYJNY OŚWIETLENIA		
PROJEKTANT:	nr upr. proj:	POM/0146/PWOE/06	
inż. RAFAŁ PALUCH	nr upr. proj:	POM/1E/1757/01	
SPRAWDZAJĄCY:	nr upr. proj:	POM/1E/1757/01	
mgr inż. WIESŁAW JEDRZEJEK	SKALA	DATA:	FAZA:
NR. UMOWY	1:500	10.2019	PBW
			NR. RYSUNKU
			01

Za zgodność mapy do celów projektowych  
w zakresie symboli, znaków, treści oraz skali

Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych

*[Handwritten signature]*

Układ sieci TN-C



LEGENDA:

- proj. linia kablowa oświetleniowa YAKXS 4x25 + FEZn25x4
- istn. linia kablowa oświetleniowa
- 26/30 odl. między słupami/długość kabla
- proj. uziom pionowy z 3 prętów fi 10mm i długości 3x9m
- proj. oprawa LED
- proj. słup stalowy oświetleniowy h=9m
- istn. słup stalowy oświetleniowy h=9m

ZAMAWIAJACY:	GMINA MIEJSKA PRUSZCZ GDAŃSKI UL. GRUNWALDZKA 20, 83-000 PRUSZCZ GDAŃSKI			
WYKONAWCA:	ANDRZEJ NAGÓRSKI, 83-000 ROTMANKA UL. PIŁSUDSKIEGO 1A KL. IX M.11			
TEMAT:	PRZEBUDOWA UKŁADU DROGOWEGO UL. GDYNSKIEJ W PRUSZCZU GDAŃSKIM			
TEMAT RYS.	SCHEMAT ZASILANIA OŚWIETLENIA			
B. ELEKTRYCZNA	PROJEKTANT:	nr upr. proj.:		
	inż. RAFAŁ PALUCH	POM/0146/PW/OE/06		
SPRAWDZAJĄCY:	nr upr. proj.:			
	mgr inż. WIESŁAW JEDRYSZEK			GT-III-630/128/75
NR UMOWY	SKALA	DATA:	FAZA:	NR. RYSUNKU
		10.2019	PBW	02

# TOM II

ANDRZEJ NAGÓRSKI  
83-010 Rotmanka, ul. Piłsudskiego 1A/ kl IX m11  
tel. 607882337, e-mail: andre460@wp.pl

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NR. UMOWY : TI.032.024.2019

RODZAJ ROBÓT : PRZEBUDOWA UKŁADU DROGOWEGO UL. GDYŃSKIEJ W PRUSZCZU  
GDAŃSKIM

BRANŻA : OŚWIETLENIE

LOKALIZACJA : DZ. NR 38/5, 38/6,17/2, 4/40, 4/42, 4/45, 4/54  
OBREB EWIDENCYJNY 220401\_1.0007  
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 220401\_1 MIASTO PRUSZCZ GDANSKI

INWESTOR: GMINA MIEJSKA PRUSZCZ GDAŃSKI  
UL. GRUNWALDZKA 20  
83-000 PRUSZCZ GDANSKI



KOD I NAZWA 74.23.22.00-6 – USŁUGI INŻYNIERSKIE PROJEKTOWE W ZAKRESIE  
WG CPV INŻYNIERII LODOWEJ I WODNEJ

KTG GEOLOGICZNA: I

KTG OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI

EGZ.  .....

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA OSWIETL ENIE	inz. Rafał Paluch	
SPRAWDZIŁ:		mgr inz. Wiesław Jędrzysek	

DATA OPRACOWANIA: PAZDZIERNIK 2019 r



## Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. Nr 120 „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” poniżej wymienia się informacje dotyczące zagrożeń, które mogą wystąpić przy prowadzeniu prac wykonawczych związanych z budową sieci elektroenergetycznej oświetleniowej w miejscowości Pruszcz Gdański, ul. Gdyńska, Gdańska:

§ 2 pkt. 3 ust. 1 w/w Rozporządzenia – *„zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów”*

- Budowa linii kablowej nn-0,4kV oświetleniowej
- Budowa słupów oświetleniowych
- Kolejność realizacji obiektów może odbywać się równocześnie i wynika z przyjętej technologii i dostaw materiałów

§ 2 pkt. 3 ust. 2 w/w Rozporządzenia – *„wykaz istniejących obiektów budowlanych”*

- Stacja transformatorowa
- Linia kablowa nn-0,4kV

§ 2 pkt. 3 ust. 3 w/w Rozporządzenia – *„wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi”*

- Stacja transformatorowa
- Linia kablowa nn-0,4kV znajdująca się pod napięciem

§ 2 pkt. 3 ust. 4 w/w Rozporządzenia – *„wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożenia oraz miejsce i czas ich wystąpienia”*

- Przy pracach związanych z budową linii kablowej nn-0,4kV oświetleniowej istnieje zagrożenie porażenia prądem elektrycznym podczas przyłączania kabli do czynnych urządzeń nn-0,4kV

§ 2 pkt. 3 ust. 5 w/w Rozporządzenia – *„wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych”*

- Przyłączanie kabli będzie wykonywane w stanie beznapięciowym, a miejsce pracy winno zostać odpowiednio przygotowane w sposób określony w poleceniu na pracę. Pracownicy wykonujący te prace powinni przez dopuszczającego i kierującego zespołem pracowników zostać zapoznani ze sposobem przygotowania miejsca pracy, ze wskazaniem występujących zagrożeń oraz omówieniem sposobu wykonywania robót.

§ 2 pkt. 3 ust. 6 w/w Rozporządzenia – *„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”*

- Należy dokonać wygradzenia miejsc pracy (wykopów dla kabli), prace będą odbywać się w drodze gminnej na terenie otwartym, w związku z czym droga ta stanowi drogę ewakuacyjną
- Dla prawidłowego i bezpiecznego prowadzenia prac należy zapewnić pracownikom stosownie do potrzeb: sprzęt, narzędzia oraz środki ochrony indywidualnej.

**Na podstawie w/w informacji Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „planu bioz”. Opracowany plan bezpieczeństwa winien zostać uzgodniony z Inwestorem.**

*mgr inż. Wiesław Jedryszek*  
Uprawniony do projektowania  
kontrolowania i nadzorowania  
robót elektrycznych  
nr GT.III-630/128/75

*inż. Rafał Pałuch*  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr POM/0146/PWOE/06

## Oświadczenie

Oświadczam, że projekt został wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz zgodnie z wymogami dotyczącymi formy projektu budowlanego, wykonawczego sieci elektroenergetycznych, zlecanego lub przyjmowanego do realizacji przez ENERGE (Zarządzenie nr 5/2005 Dyrektora Generalnego z dnia 16.03.2005).

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa budowlanego, oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

*mgr inż. Wiesław Jedryzek*  
Uprawniony do projektowania  
kontrolowania i nadzorowania  
robót elektrycznych  
nr GT-III-630/128/75

*inż. Rafał Paluch*  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr: POM/0146/PWOE/06

---

pieczęćka i podpis