

PROTECH


Rafał Paluch
83-000 Pruszcz Gdański, ul. Obrońców Wybrzeża 14A/1
telefon: 501-142-718
e-mail: protech@onet.eu
NIP: 593-177-77-56 REGON: 220931745

PROJEKT WYKONAWCZY

Egzemplarz nr 1 2 3 4

INWESTOR	Gmina Pruszcz Gdański 83-000 Juszkowo, ul. Zakątek 1
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Inwentaryzacja opraw sodowych do wymiany na energooszczędne typu LED wraz z doбором ich odpowiedniej mocy.
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość: Łęgowo ul. Tczewska, Gmina Pruszcz Gdański Kategoria obiektu budowlanego: XXVI
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 220404_2.0015 Numery działek ewidencyjnych: 156/1, 544/2, 418

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANÝCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
--------------------	--------------------	--	-----------------------	---------------------	--------

Projektant	inż. Rafał Paluch	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	Branża elektryczna	listopad 2023	
------------	-------------------------	---	--------------------	---------------	---

SPIS TREŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO:

I. Dokumenty dołączone do projektu

1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta
2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego
3. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

II. Część opisowa

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.
2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu.
3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu.
4. Inne informacje i dane. (*§ 14 pkt 5 rozporządzenia*)
5. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego.
6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

III. Część rysunkowa

1. Projekt zagospodarowania terenu
2. Dialux

Gdańsk, dnia 21 grudnia 2006 r

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

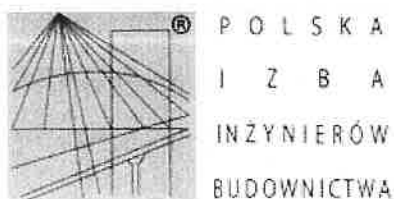
Pan Rafal Paluch upoważniony jest do:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 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) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

II. Na podstawie § 3 ust. 1 i § 24 ust. 1 powołanego na wstępie 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/, uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień (§ 3 ust. 1),
- 2) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania (§ 24 ust. 1).



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-RYU-BWH-JIY *

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

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-11 12:23:34 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.


* 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.

OŚWIADCZENIE

Oświadczenie	Oświadczam, że projekt został wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
--------------	--

Oświadczenie
Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Prawa budowlanego, oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENIŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
-----------------	-----------------	---	--------------------	------------------	--------

Projektant	inż. Rafał Paluch	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	Branża elektryczna	listopad 2023	
------------	-------------------------	--	--------------------	---------------	---

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

1.1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- pomiary i inwentaryzacja w terenie
- obowiązujące normy, przepisy i katalogi

1.2. Zakres opracowania

Zakres robót:

- demontaż opraw sodowych 103 szt.
- montaż opraw LED – 103 szt.

1.3. Cel opracowania

Niniejszy projekt obejmuje wykonanie inwentaryzacji opraw sodowych do wymiany na energooszczędne typu LED wraz z doбором odpowiedniej mocy w miejscowości Łęgowo ul. Tczewska.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU

Na istniejącym odcinku drogi oświetlenie sodowe jest energochłonne.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU

3.1. 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 została zaliczona do klasy oświetleniowej ME4a.

Dla drogi projektuje się oprawy oświetleniowe typu LED o mocy 80W.

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 I_k min 08, oraz możliwość wymiany poszczególnych paneli LED. Temperatura barwowa źródła światła powinna być w maksimum 4500K. 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 22:00 - 100%,

Od 22:00 do 23:00 – 80%,

Od 23:00 do 4:00 – 50%,

Od 4:00 do 6:00 – 80%,

Od 6:00 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+ lub dokument równoważny.

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.

3.2. Ochrona od porażeń

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

4. INNE INFORMACJE I DANE. (§ 14 PKT 5 ROZPORZĄDZENIA)

Brak

5. INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Brak

6. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

6.1. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Zgodnie z Ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. 2256 poz. 2556) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim

powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 2022, poz. 1225 z późniejszymi zmianami) obszar oddziaływania obiektu zawiera się w działce :156/1, 544/2, 418 obręb Łęgowo gmina 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.

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.

PROJEKTANT

inż. Rafał Paluch
POM/0146/PWOE/06

PROTECH

Rafał Paluch
83-000 Pruszcz Gdański, ul. Obrońców Wybrzeża 14A/1
telefon: 501-142-718
e-mail: protech@onet.eu
NIP: 593-177-77-56 REGON: 220931745

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO


INWESTOR	Gmina Pruszcz Gdański 83-000 Juskowo, ul. Zakątek 1
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Inwentaryzacja opraw sodowych do wymiany na energooszczędne typu LED wraz z doborem ich odpowiedniej mocy
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość: Łęgowo ul. Gdańska, Gmina Pruszcz Gdański Kategoria obiektu budowlanego: XXVI
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 220404_2.0015 Numery działek ewidencyjnych: 156/1, 544/2, 418
SPIS ZAWARTOŚCI	1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

PROTECH

Rafał Paluch
83-000 Pruszcz Gdański, ul. Obrońców Wybrzeża 14A/1
telefon: 501-142-718
e-mail: protech@onet.eu
NIP: 593-177-77-56 REGON: 220931745

II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INWESTOR	Gmina Pruszcz Gdański 83-000 Juskowo, ul. Zakątek 1
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Inwentaryzacja opraw sodowych do wymiany na energooszczędne typu LED wraz z doborem ich odpowiedniej mocy.
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość: Łęgowo ul. Tczewska, Gmina Pruszcz Gdański Kategoria obiektu budowlanego: XXVI
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 220404_2.0015 Numer działki ewidencyjnej: 156/1, 544/2, 418

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	ZESPÓŁ AUTORSKI	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	inż. Rafał Paluch	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	Branża elektryczna	listopad 2023	

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 inwentaryzacją opraw sodowych do wymiany na energooszczędne typu LED wraz z doborem ich odpowiedniej mocy w miejscowości Łęgowo ul. Tczewska:

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

- Demontaż opraw oświetleniowych
- Montaż opraw 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 znajdująca się pod napięciem
- 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 demontażem i montażem opraw oświetleniowych istnieje zagrożenie porażenia prądem elektrycznym podczas przyłączania kabli do czynnych urządzeń nn-0,4kV

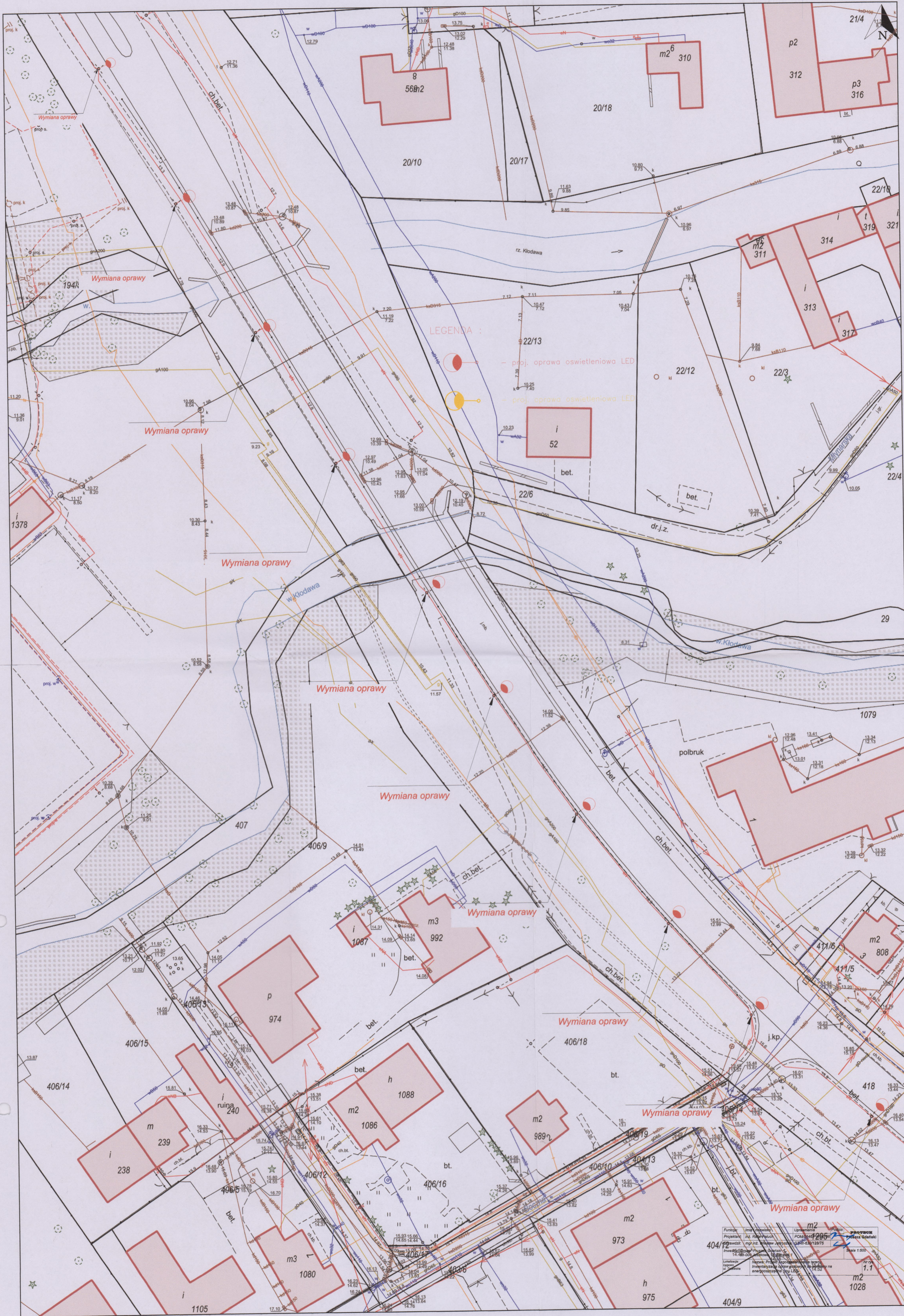
§ 2 pkt. 3 ust. 5 w/w Rozporządzenia – „wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych”

- 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, powiatowej i wojewódzkiej 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.

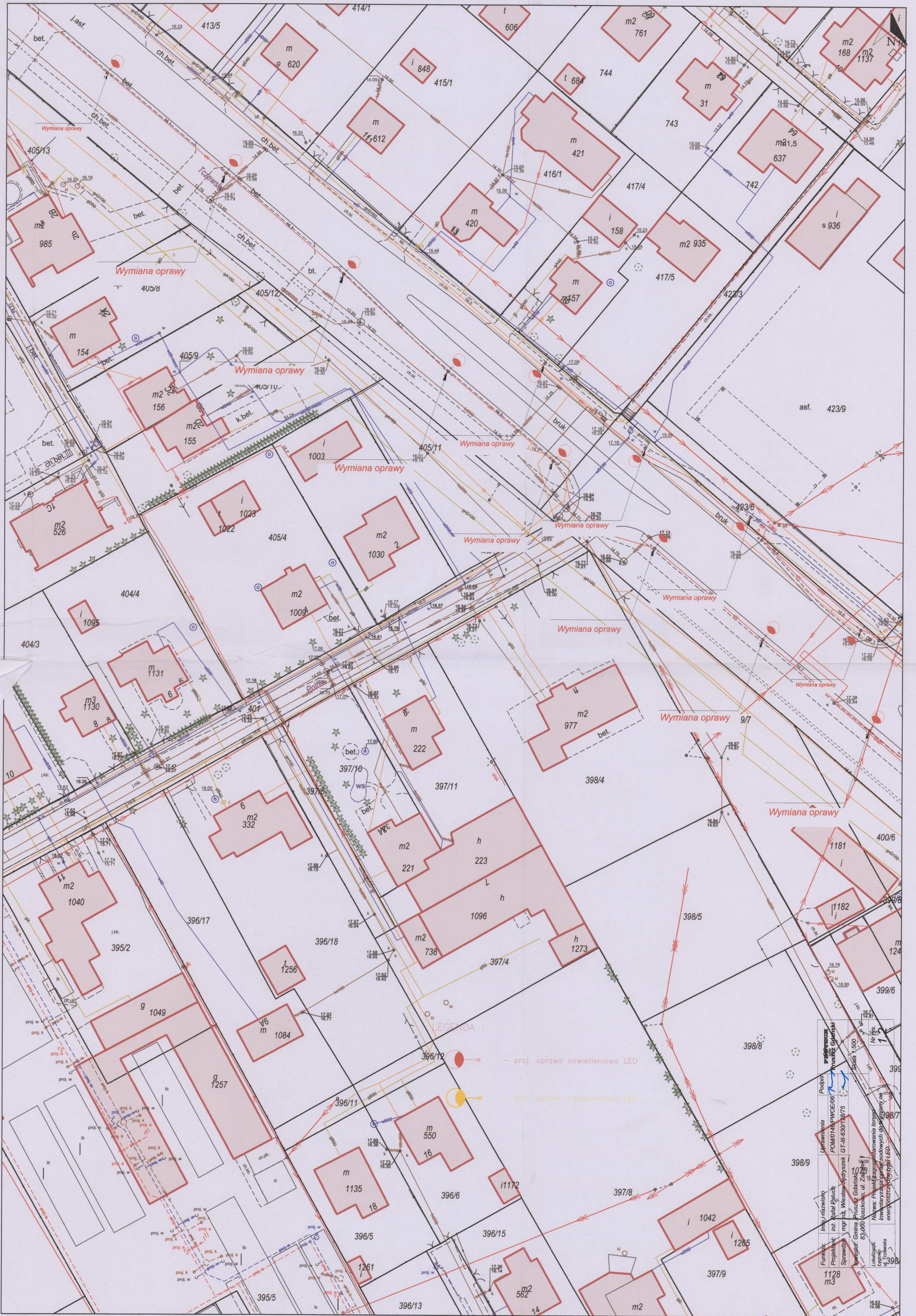


LEGENDA :

- proj. oprawa oświetleniowa LED
- proj. oprawa oświetleniowa LED

Funkcja	mgr inż. Robert	Uprawnienia	projekt
Projektant	mgr inż. Robert	Podpis	mgr inż. Robert
Wzrost	178 cm	Waga	70 kg
Wiek	35 lat	Wykształcenie	inżynierskie
Adres	ul. Kłodawska 123, 01-000 Warszawa		
Telefon	22 123 45 67		
E-mail	robert@projekt.pl		

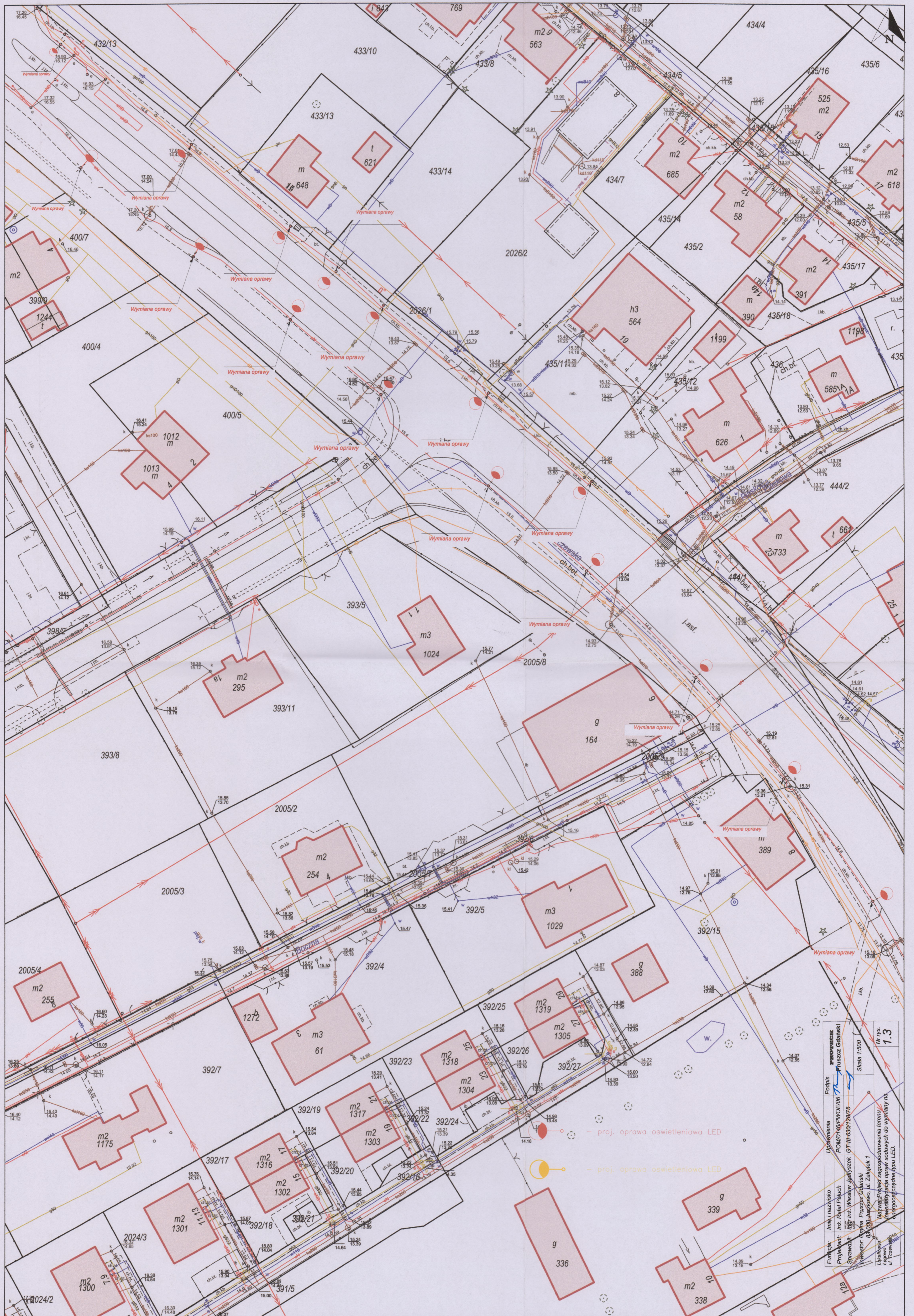
Skala 1:500
Data: 15.12.2025



LEGENDA :

- proj. oprawa oświetleniowa LED
- proj. oprawa oświetleniowa LED

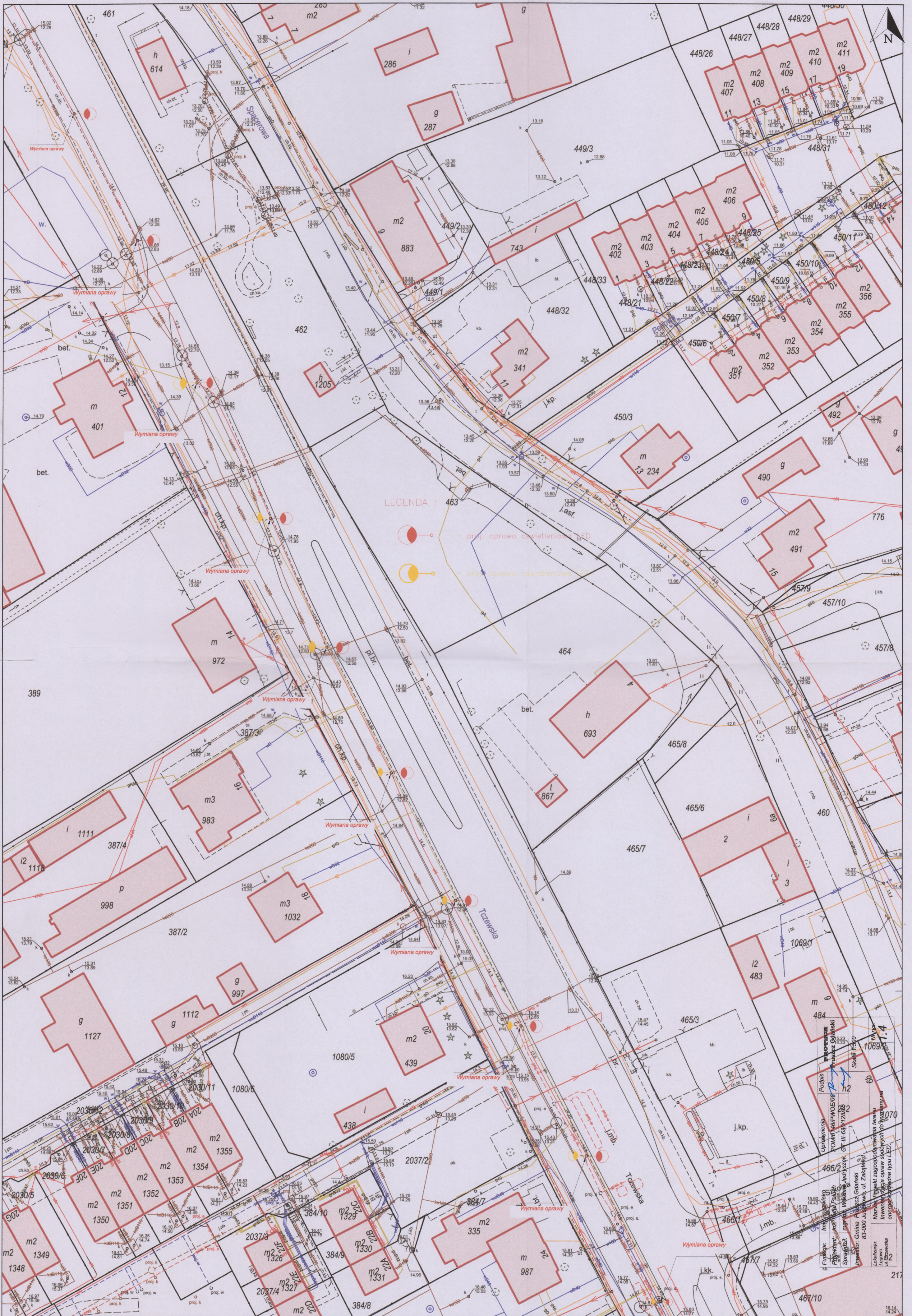
Pociąg: Pruszyce
 Funkcja: Inżynier
 Projektant: inż. Rafał Paluch
 Sprzedaż: mgr inż. Wiesław Wędraszek
 Inwestor: Gmina Pruszyce, ul. Żółtych Koszyczek 10
 Skala: 1:500
 Nazwa: Projekt zagospodarowania terenu i instalacji oświetlenia LED





PROJEKT
 PRUSZCZ GDAŃSKI
 Uprawnienia
 POM/0149/PWO/2/06
 Projektant: inż. Rafał Pałuch
 Sprawdził: inż. Wiesław Jędrzejak GT-III-630/2876
 Inwestor: Gmina Pruszcz Gdański
 85-000 Iniewiszewo, ul. Złotek 1
 Lp.k. 1000
 Nazwa: Projekt zapoznaczenia terenu
 Umiejscowienia oprawy sodowicy do wymiany na
 energooszczędny typ LED.

Podpis
 Skala 1:500
 Nr rys. 1.3

- proj. oprawa oświetleniowa LED
 - proj. oprawa oświetleniowa LED



LEGENDA : 463

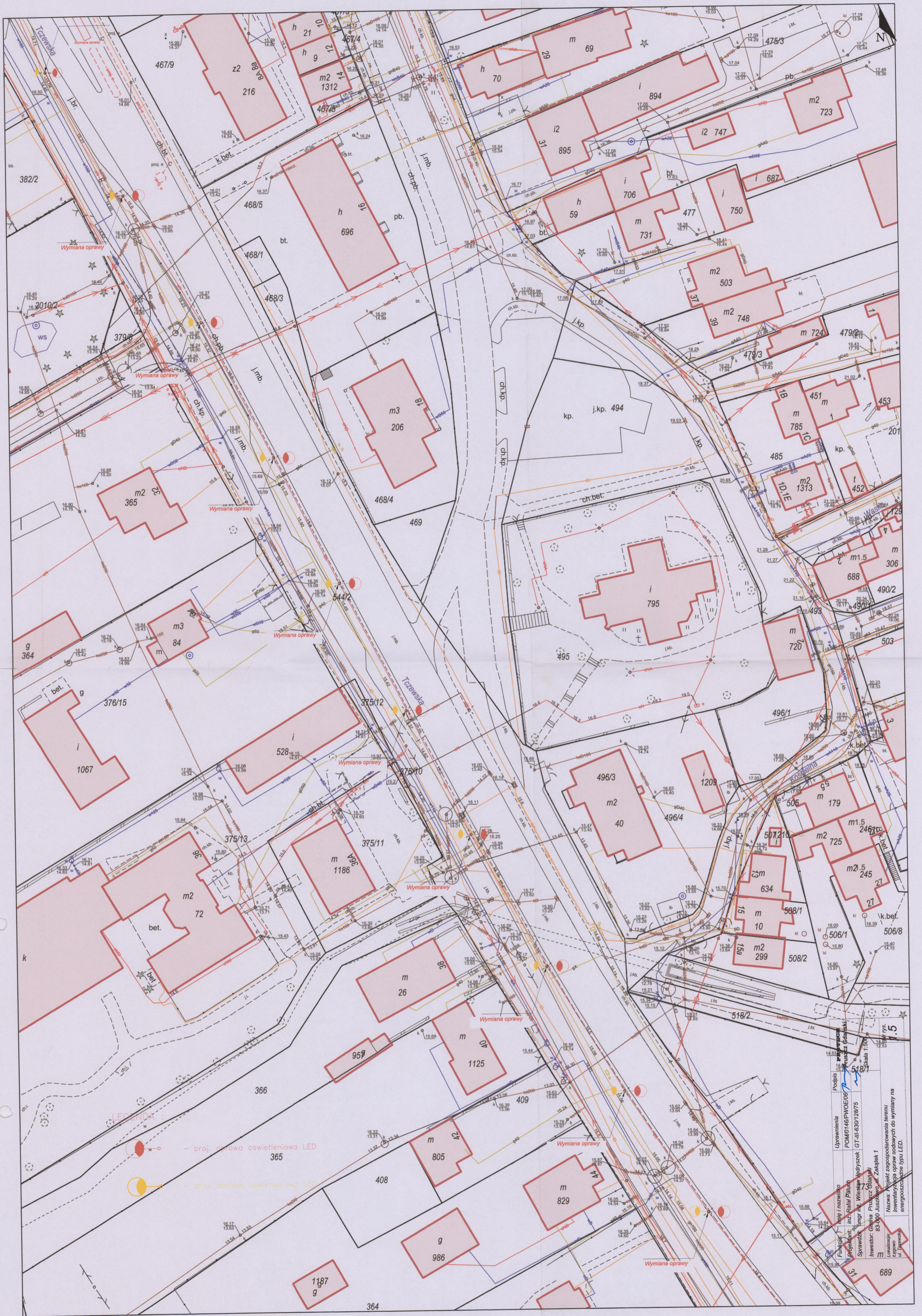
-  - proj. oprawa oświetlenia LED
-  - proj. oprawa oświetlenia 5

Projekt: **PROJEKT OPRAWY OŚWIETLENIA TERENU**
Nazwa: **Projekt zaopiecznienia terenu**
Inwestor: **Urząd Miejski w Gdyni**
Lokalizacja: **83-000 Jurata, ul. Zakładowa**
Miejscowość: **Legowo**
ul. **82**

Wykonanie: **Grupa Pracowni Gdyni**
ul. **83-000 Jurata, ul. Zakładowa**
Miejscowość: **Legowo**
ul. **82**

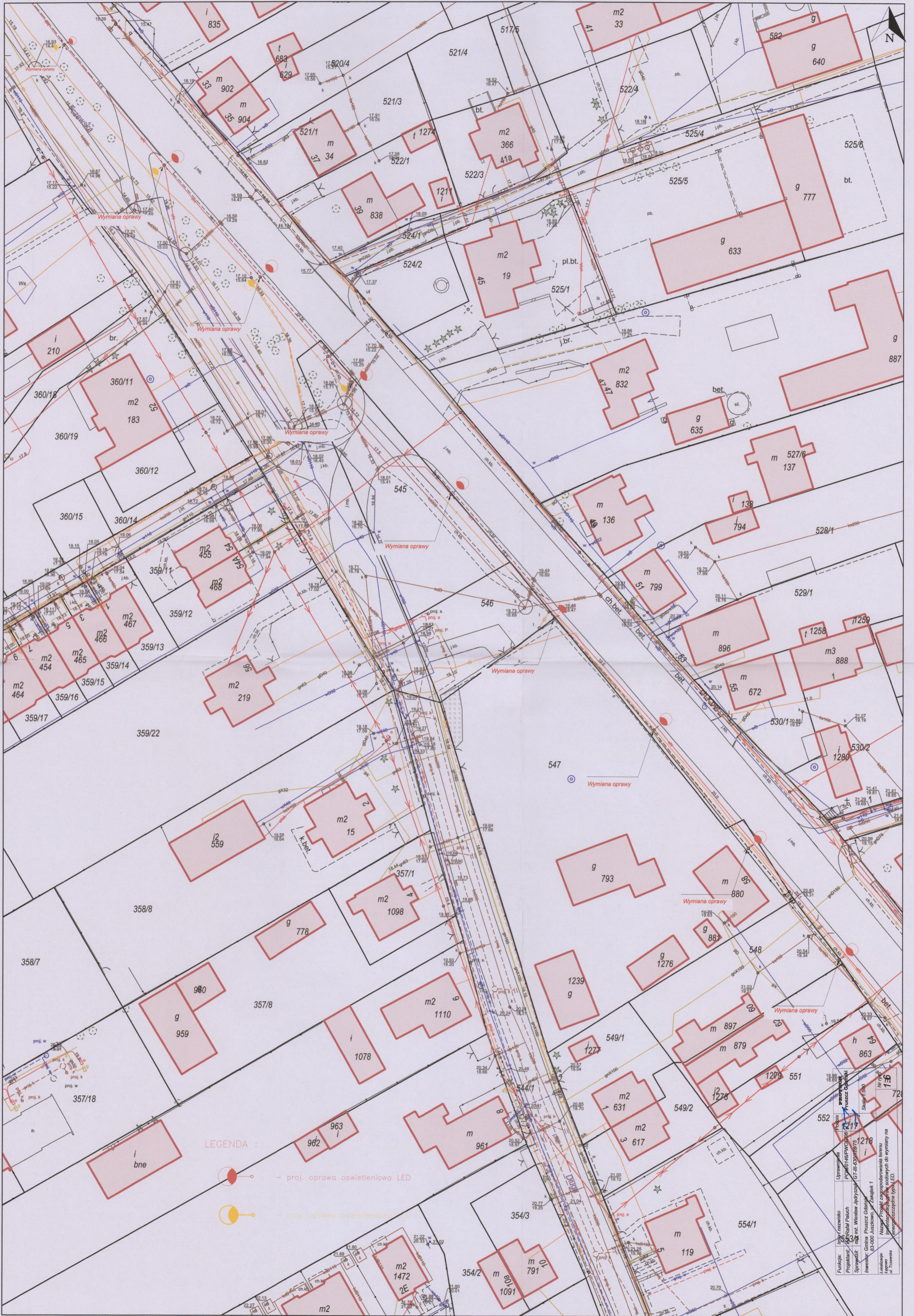
Projektant: **Grupa Pracowni Gdyni**
ul. **83-000 Jurata, ul. Zakładowa**
Miejscowość: **Legowo**
ul. **82**

Wykonanie: **Grupa Pracowni Gdyni**
ul. **83-000 Jurata, ul. Zakładowa**
Miejscowość: **Legowo**
ul. **82**



● — proj. oprawa oświetleniowa LED
● — proj. oprawa oświetleniowa LED

.5
 Projekt: **Projekt zagospodarowania terenu i inwentaryzacja opraw sodowych do wymiany na energooszczędne typu LED.**
 Inwestor: **Gmina Pruszcz Gdański**
 Lokalizacja: **Pruszcz Gdański, ul. Tczewska**
 Skala: **1:500**
 Projektant: **inż. Rafał Paliński**
 Sprawdzający: **mgr inż. Wiesław Indykiewicz**
 Pomiary: **POM/0146/PW/OE/06**
 Uprawnienia: **GT-III-6301/2007/5**
 Projecka: **518/7**

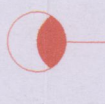



- LEGENDA :
- - proj. oprawa oświetleniowa LED
 - - proj. oprawa oświetleniowa LED

Funkcja:	Uprawnienie:	Podpis:
Projektant:	Pracownia:	Pracownik:
Sprowadził:	Właściciel:	Właściciel:
Investor:	Adres:	Adres:
Adres:	Adres:	Adres:
Adres:	Adres:	Adres:





LEGENDA :


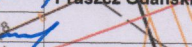
-  - proj. oprawa oświetleniowa LED
-  - proj. oprawa oświetlenia LED

Funckja:	Inny i rzadziwo	Przebieg	Pracownicy
Projektant:	inż. Rafał Piłlich	Uprawnienia	POM/0146/PWOE/06
Sprawozd:	mgr inż. Wiesław Jędrzejak	Przebieg	GT-III-630/128/75
Inwestor:	Gmina Przuszcz Gólnicki	Przebieg	82-000 Juszczów, ul. Zakątek 1
Localizacja:	82-000 Juszczów, ul. Zakątek 1	Przebieg	Projekt zagospodarowania terenu
Opis:	Inwentaryzacja i projekt oprawy oświetlenia terenu	Przebieg	Inwentaryzacja i projekt oprawy oświetlenia terenu
Skala:	1:500	Przebieg	energoczystym typu LED.
Nr rys.:	1.7	Przebieg	



LEGENDA :

-  proj. oprawa oświetleniowa LED 367/1
-  proj. oprawa oświetleniowa LED

Funkcja:	Imię i nazwisko	Uprawnienie	Podpis
Projektant:	inż. Rafał Paluch	ROM/0146/WOE/06	
Sprawdził:	mgr inż. Wiesław Jedryszek	GE-III-630/126/75	
Investor:	Gmina Pruszcz Gdański	83-000 Juszków, ul. Zakątek 1	Skala 1:500
Lokalizacja:	Nazwa: Projekt zagospodarowania terenu Inwentaryzacja opraw sodowych i wymiany na energooszczędne typu LED.		Nr rysa 1.8