Przedsiębiorstwo Wielobranżowe DAGMARK Gabriela Wnuk

42-400 Zawiercie, ul. Szklarska 3 A tel.: 784 041 788

PROJEKT BUDOWLANY

Temat: Budowa zasilania w energię elektryczną i oświetlenia obiektu rekreacyjnego położonego na terenie działki nr ew. 6473 przy ul. Niskiej w Niegowonicach.

Teren objęty inwestycją: działka nr ew. 6473 (KM 6 obręb Niegowonice)

Kategoria obiektu XXVI – sieci elektroenergetyczne

KOD CPV
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45316100-6 Instalowanie zewnętrznego sprzętu oświetleniowego
45317300-5 Instalowanie urządzeń rozdzielczych

Dane charakterystyczne zadania:

* linia kablowa - 103 m
* słup oświetleniowy - 3 szt.
* oprawa oświetleniowa - 4 szt.
* skrzynka oświetleniowa – 1 szt.
* skrzynka rozdzielcza – 1 szt.

Inwestor: Gmina Łazy
42-450 Łazy, ul. Traugutta 15

Projektował: mgr inż. Jerzy Pająk
nr uprawnień 198/2001

mgr inż. Jerzy Pająk
42-400 Zawiercie, ul. Przepiórcza 11
Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr 198/2001

Opracował: mgr inż. Gabriela Wnuk

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe
DAGMARK Gabriela Wnuk
42-400 Zawiercie; ul. Szklarska 3A
NIP: 649-144-22-58

08.12.2016r.

Egz. 1

SPIS TREŚCI:

I Dokumenty związane

1 Oświadczenie projektanta
2 Uprawnienia budowlane nr 198/2001 wydane przez Wojewodę Śląskiego w dniu 05.03.2001r.
3 Zaświadczenie Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów nr SKL/IE/2591/04
4 Pełnomocnictwo z dnia 21.11.2016r.
5 Mapa do celów projektowych
6 Wykaz działek objętych inwestycją
7 Uzgodnienie UMiG Łazy
8 Wypis i wyrys z planu zagospodarowania przestrzennego

II Projekt zagospodarowania terenu

1 Przedmiot inwestycji
2 Obszar oddziaływania obiektu
3 Istniejące zagospodarowanie terenu
4 Projektowane zagospodarowanie terenu
5 Powierzchnia zabudowy
6 Ochrona terenu inwestycji
7 Informacja o wpływie eksploatacji górniczej
8 Przewidywane zagrożenie dla środowiska i zdrowia użytkowników

III Projekt budowlany

1 Przedmiot opracowania
2 Podstawa opracowania
3 Zakres opracowania
4 Założenia projektowe
5 Stan istniejący
6 Stan projektowany
6.1 Zasilanie
6.2 Budowa linii kablowej
6.3 Budowa słupów oświetleniowych
6.4 Oprawy oświetleniowe
6.5 Budowa skrzynek SO i SR
6.6 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym
7 Uwagi ogólne i wytyczne realizacji
8 Dokumentacja powykonawcza
9 Obliczenia techniczne
10 Warunki przyłączenia WP/021488/2016/O07R07 wydane przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Będzinie w dniu 29.03.2016r.

IV Część graficzna

1 Orientacja w terenie
2 Projekt zagospodarowania terenu – rys. 1
3 Projekt wykonawczy – rys. 2
4 Schemat ideowy – rys. 3
5 Oprawa oświetleniowa – przykład – rys. 4

V Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1 Zakres robót
2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3 Elementy zagospodarowania terenu, mogące stwarzać zagrożenie
4 Przewidywane zagrożenie występujące podczas realizacji robót
5 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót
6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych

I Dokumenty związane

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. Ustaw z 2003 r. nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany pn:

„Budowa zasilania w energię elektryczną i oświetlenia obiektu rekreacyjnego położonego na terenie działki nr ew. 6473 przy ul. Niskiej w Niegowonicach."

- branża elektryczna,

* został opracowany prawidłowo oraz zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno - budowlanymi,

* jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i może być skierowany do realizacji.

mgr inż. Jerzy Pająk
42-400 Zawiercie, ul. Przepiórcza 11
Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr 198/2001

Zawiercie, 08.12.2016 r.

WOJEWODA ŚLĄSKI

Katowice 5 marca 2001 r.
AG.II.4/AZ/7132/198/2001

D E C Y Z J A nr 198/2001

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89, poz.414) i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.P.iB. z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz.38 z 1995 r.),w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa,po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Jerzego Pajak na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 160/99 z 19 sierpnia 1999r.,stwierdza się, że :

Pan Jerzy PAJĄK
magister inżynier elektryk
ur. dnia 6 września 1961 r. w Szczekocinach
o t r z y m u j e
U P R A W N I E N I A B U D O W L A N E
bez ograniczeń
do projektowania i kierowania budową
w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

U z a s a d n i e n i e

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Śląskiego Zarządzeniem nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r., posiadania przez Pana mgr inż.Jerzego Pająk wymaganego prawem wykształcenia w zakresie Elektrotechniki specjalność: Przetwarzanie i użytkowanie energii elektrycznej oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Śląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:
1. Pan Jerzy Pajak
   ul. Wierzbowa 16/18
   42-400 Zawiercie
2. Główny Inspektor
   Nadzoru Budowlanego
   ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
3. a/a

Z upoważnienia WOJEWODY
Dyrektor Wydziału Architektury
i Gospodarki Przestrzennej

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-QF6-JJF-VYA *

Pan Jerzy Pająk o numerze ewidencyjnym SLK/IE/2591/04

adres zamieszkania ul. Przepiórcza 11, 42-400 Zawiercie

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-10-13 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Podpis jest prawidłowy
Digitally signed by Franciszek Buszka
Date: 2016.10.13 17:08:19 CEST
Reason: Elektronicznie zaświadczenie PIIB
Location: Katowice, Polska

URZĄD MIEJSKI w ŁAZACH
ul. Traugutta 15
42-450 Łazy

Łazy, dnia 21.11.2016r.

PEŁNOMOCNICTWO

Udzielam pełnomocnictwa dla Pani Gabrieli Wnuk, legitymującej się dowodem osobistym Nr AGL 313338, do działania w imieniu Gminy Łazy we wszystkich postępowaniach administracyjnych, związanych z przygotowaniem projektu budowlanego oświetlenia obiektu rekreacyjnego przy ul. Niskiej w Niegowonicach. Przez postępowanie administracyjne należy rozumieć występowanie przed organami administracji architektoniczno - budowlanej, geodezji i gospodarki gruntami, zarządzania drogami i ruchem drogowym, a także Powiatowym Zespołem Uzgadniania i Dokumentacji oraz występowanie w stosunku do właściciel infrastruktury podziemnej.

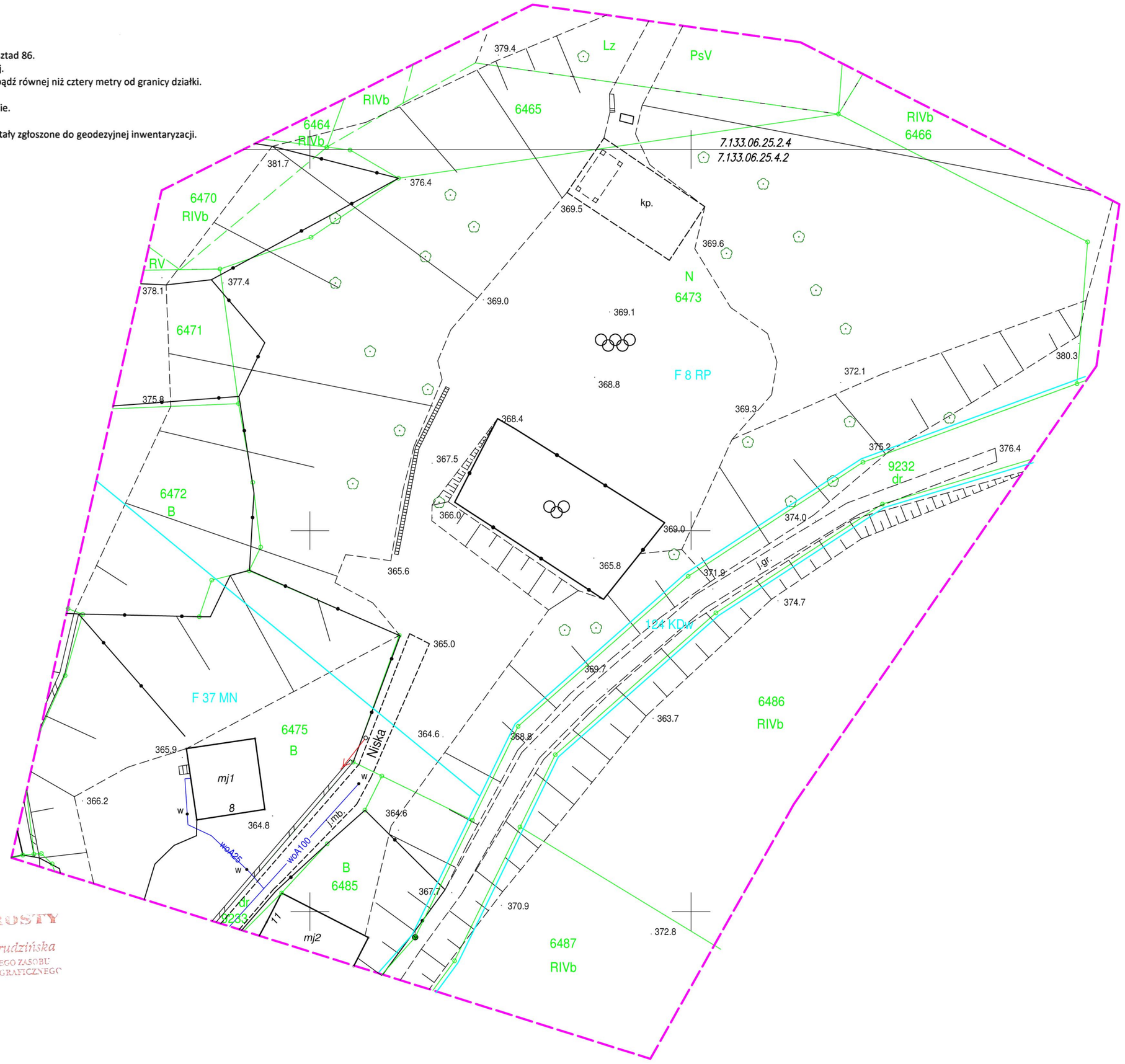
BURMISTRZ
inż. Maciej Kaczyński

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1 : 500
Nr id. zgłodzenia: GIII.6640.8.1091.2016
Jednostka ewidencyjna: 241605_5, Łazy-obszar wiejski; Obręb: 0009, Niegowonice
Mapa zasadnicza: układ 2000/7:7.133.06.25.2.4, 7.133.06.25.4.2. Układ wysokościowy: Kronsztad 86.
Mapa powstała w wyniku pomiaru bezpośredniego oraz wektoryzacji rastra mapy zasadniczej.
Mapa nie może służyć do projektu nowych budynków usytuowanych w odległości mniejszej bądź równej niż cztery metry od granicy działki.
Mapa będzie służyć do projektu uzbrojenia terenu.
Granice ewidencyjne działek przeniesiono z mapy numerycznej otrzymanej z PODGiK Zawiercie.
Służebności gruntowych nie były badane w zakresie opracowania.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń infrastruktury podziemnej, które nie zostały zgłoszone do geodezyjnej inwentaryzacji.
Data opracowania mapy: 04.08.2016r.

"GONPOL"
Szczepan Gonczerz
42-436 Pilica, Złożeniec 74
NIP 649-213-28-44 Regon 240005477
tel. 893 333 199, 794 633 130

Henryk Bagiarz
Geodeta uprawniony
Nr upr. 5048 PZ.U.G.i.K
Stefanki



Starosta Zawierciański
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej w Zawierciu

Poświadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego:

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego:	P.2416. 2016. 844
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu:	2016 -08- 0 8
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ:	

STAROSTY
inż. Małgorzata Grudzińska
KIEROWNIK POWIATOWEGO ZASOBU GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO

Wykaz działek objętych inwestycją

Nr ew. działki	Karta mapy obręb	Właściciel
6473	KM 6 obręb Niegowonice	Gmina Łazy 42-450 Łazy ul. Traugutta 15

URZĄD MIEJSKI w ŁAZACH
ul. Traugutta 15
42-450 Łazy

WGN.6852.30.2016

Łazy, dnia 07 grudnia 2016r.

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe
DAGMARK Gabriela Wnuk
ul. Szklarska 3A
42-400 Zawiercie

Dotyczy: wyrażenia zgody na lokalizację urządzeń elektroenergetycznych

Urząd Miejski w Łazach w odpowiedzi na Pani pismo, które wpłynęło do tut. urzędu dnia 05 grudnia 2016r. wyraża zgodę na lokalizację projektowanych linii kablowej, skrzynki rozdzielczej oraz trzech słupów oświetleniowych na działce o nr geod.:
6473 – obręb Niegowonice;
stanowiącej własność gminy Łazy.

Przedmiotowa zgoda wydana jest w celu uzyskania przez Inwestora stosownych pozwoleń administracyjnych i **nie upoważnia do wejścia w teren.**

Z poważaniem

Z up. Burmistrza
KIEROWNIK
Wydziału Gospodarowania
Nieruchomościami
mgr Irena Szymańska

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

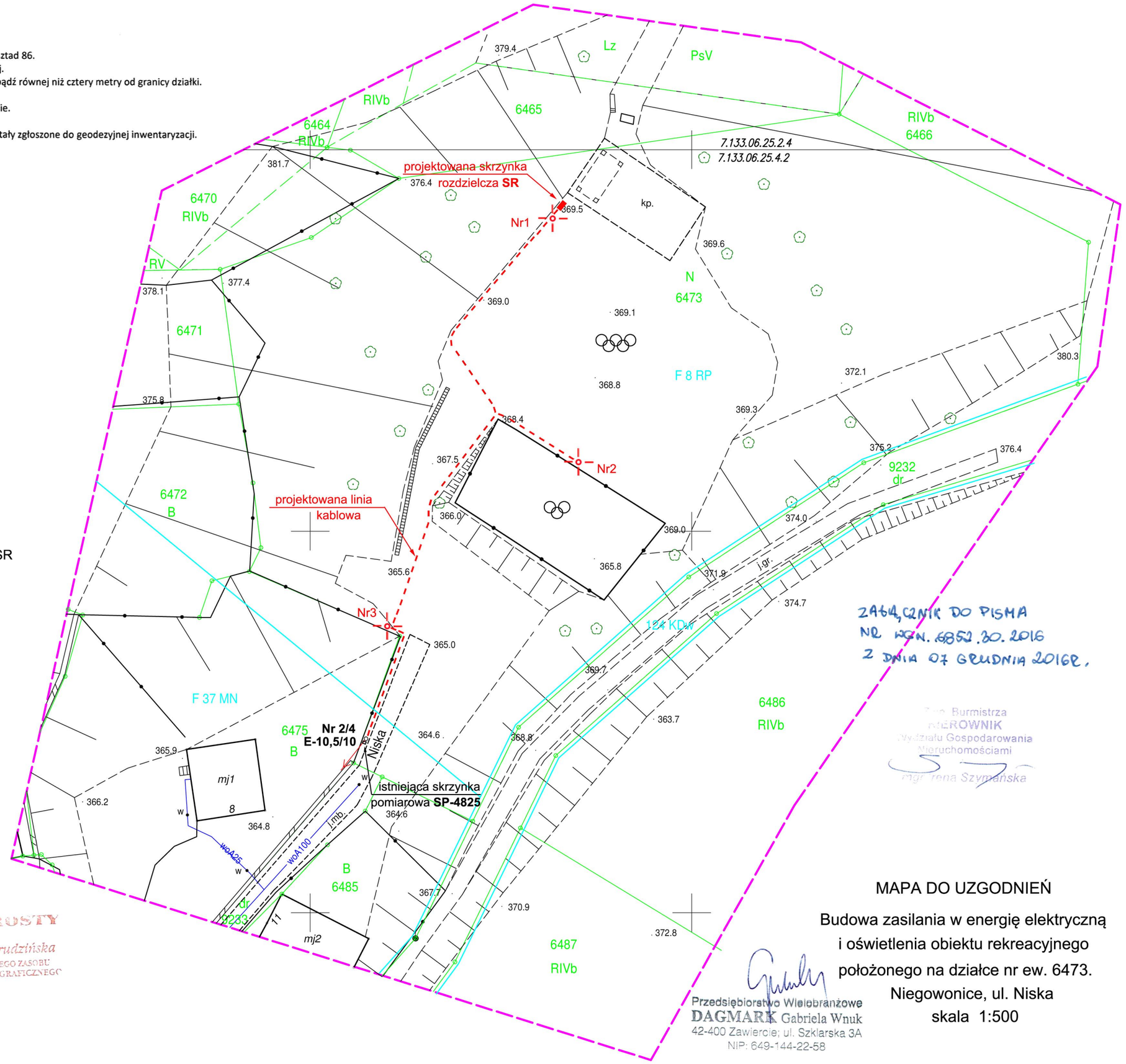
SKALA 1 : 500
Nr id. zgłodzenia: GIII.6640.8.1091.2016
Jednostka ewidencyjna: 241605_5, Łazy-obszar wiejski; Obręb: 0009, Niegowonice
Mapa zasadnicza: układ 2000/7:7.133.06.25.2.4, 7.133.06.25.4.2. Układ wysokościowy: Kronsztad 86.
Mapa powstała w wyniku pomiaru bezpośredniego oraz wektoryzacji rastra mapy zasadniczej.
Mapa nie może służyć do projektu nowych budynków usytuowanych w odległości mniejszej bądź równej niż cztery metry od granicy działki.
Mapa będzie służyć do projektu uzbrojenia terenu.
Granice ewidencyjne działek przeniesiono z mapy numerycznej otrzymanej z PODGiK Zawiercie.
Służebności gruntowych nie były badane w zakresie opracowania.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń infrastruktury podziemnej, które nie zostały zgłoszone do geodezyjnej inwentaryzacji.
Data opracowania mapy: 04.08.2016r.

"GONPOL"
Szczepan Goncerz
42-436 Pilica, Złożeniec 74
NIP 649-213-28-44 Regon 240005477
tel. 693 333 199, 794 633 130

Henryk Bakalarz
Geodeta uprawniony
Nr lpr. 5048 G.U.G.i.K

LEGENDA:

- zakres aktualizacji
- granice ewidencyjne
- wodociąg
- projektowana linia kablowa nN
- projektowana skrzynka rozdzielcza SR
- Nr1, 2, 3 projektowane słupy oświetleniowe



ZAŁĄCZNIK DO PISMA
NR WGN. 6852.30.2016
Z DNIA 07 GRUDNIA 2016R.

Z up. Burmistrza
KIEROWNIK
Wydziału Gospodarowania
Nieruchomościami
mgr Irena Szymańska

Starosta Zawierciański
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej w Zawierciu

Poświadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego:

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego:	P.2416. 2016. 844
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu:	2016 -08- 0 8
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ:	

z up. STAROSTY
inż. Małgorzata Grudzińska
KIEROWNIK POWIATOWEGO ZASOBU GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe
DAGMARK Gabriela Wnuk
42-400 Zawiercie; ul. Szklarska 3A
NIP: 649-144-22-58

MAPA DO UZGODNIEŃ

Budowa zasilania w energię elektryczną i oświetlenia obiektu rekreacyjnego położonego na działce nr ew. 6473. Niegowonice, ul. Niska

skala 1:500

URZĄD MIEJSKI w ŁAZACH
ul. Traugutta 15
42-450 Łazy

WGN.6727.1.523.2016

Łazy, dnia 05.12.2016 r.

Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Łazy, zatwierdzonego Uchwałą Rady Miejskiej w Łazach Nr XX/179/16 z dnia 14 września 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Śląskiego z dnia 23 września 2016 r., poz. 4769)

Zgodnie z rysunkiem cytowanego planu:

działka nr 6473 położona w Niegowonicach zlokalizowana jest na terenach oznaczonych symbolami:
F1US - *o przeznaczeniu podstawowym jako teren usług sportu i rekreacji*
F33MN - *o przeznaczeniu podstawowym jako teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej*

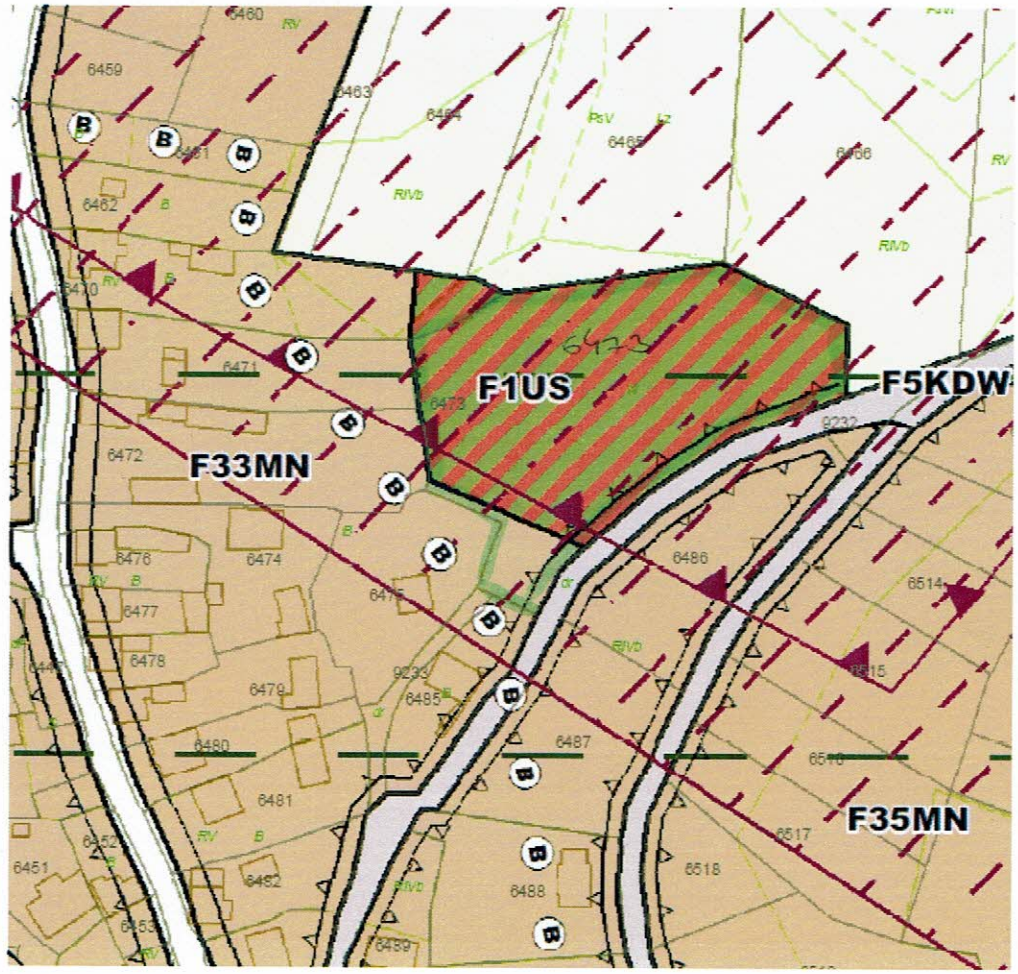
Załącznik nr 1 - wyrys z planu
Załącznik nr 2 - wypis z planu

z up. Burmistrza
Józef Kurzeja
Inspektor ds.
gospodarowania nieruchomościami

URZĄD MIEJSKI w ŁAZACH
ul. Traugutta 15
42-450 Łazy

Załącznik nr 1 do pisma Nr WGN.6727.1.523.2016

Wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Łazy, zatwierdzonego Uchwałą Nr XX/179/16 Rady Miejskiej w Łazach z dnia 14 września 2016 r.
Skala 1: 2000



LEGENDA:

- granica obszaru górniczego
- granica złoża kopalin
- nieprzekraczalna linia zabudowy

Za zgodność z oryginałem

z up. Burmistrza
Józef Marzec
Inspektor ds.
gospodarowania nieruchomościami

URZĄD MIEJSKI w ŁAZACH
ul. Traugutta 15
42-450 Łazy

Załącznik nr 2 do pisma Nr WGN.6727.1.523.2016

Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Łazy, zatwierdzonego Uchwałą Nr XX/179/16 Rady Miejskiej w Łazach z dnia 14 września 2016 r.

§ 30. 1. Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami **B1US, C1US, D2US, F1US, H1US – H2US, K1US, K2US, L1US** ustala się przeznaczenie:

1) podstawowe: obiekty i urządzenia związane z usługami sportu i rekreacji;

2) uzupełniające: zabudowa usług publicznych, obiekty techniczne, administracyjne i gospodarcze, parkingi.

2. Dla terenów, o których mowa w ust 1, ustala się możliwość realizacji przeznaczenia uzupełniającego stanowiącego nie więcej niż 40% powierzchni przeznaczonej pod przeznaczenie podstawowe na danej działce.

3. Dopuszcza się realizację przeznaczenia uzupełniającego jako wbudowanego w budynki przeznaczenia podstawowego lub w formie samodzielnych budynków.

4. Na terenach, o których mowa w ust. 1 zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, za wyjątkiem inwestycji infrastruktury technicznej oraz inwestycji celu publicznego.

5. Dla terenów, o których mowa w ust. 1, ustala się następujące parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zasady zagospodarowania terenu:

1) wskaźnik intensywności zabudowy nie mniejszy niż 0,01 i nie większy niż 0,2;

2) powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 30% powierzchni działki;

3) powierzchnię zabudowy nie większą niż 40% powierzchni działki;

4) maksymalną wysokość zabudowy - 12 m;

5) geometria dachu:

a) o kącie nachylenia głównych połaci do 45°,

b) dla dachów o kącie nachylenia głównych połaci dachowych większym niż 20° ustala się obowiązek zachowania jednakowych spadków głównych połaci.

§ 16. 1. Dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami **B1MN – B46MN, D1MN – D38MN, D41MN – D53MN, E1MN – E24MN, F1MN – F59MN, G1MN – G7MN, H1MN – H82MN, I1MN – I12MN, K1MN – K32MN, Ł1MN – Ł11MN** oraz **M1MN – M23MN** ustala się przeznaczenie:

1) podstawowe: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w formie zabudowy wolnostojącej i bliźniaczej;

2) uzupełniające: usługi nieuciążliwe.

2. Dla terenów, o których mowa w ust 1, ustala się możliwość realizacji przeznaczenia uzupełniającego stanowiącego nie więcej niż 30% powierzchni przeznaczonej pod przeznaczenie podstawowe na danej działce.

3. Dopuszcza się realizację przeznaczenia uzupełniającego jako wbudowanego w budynki przeznaczenia podstawowego lub w formie samodzielnych budynków.

4. Dopuszcza się zmianę sposobu użytkowania zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na zamieszkanie zbiorowe.

5. Dla terenów, o których mowa w ust. 1, ustala się następujące parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zasady zagospodarowania terenu:

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

z up. Burmistrza
Józefa Kurzeja
Inspektor ds.
gospodarowania nieruchomościami

URZĄD MIEJSKI w ŁAZACH
ul. Traugutta 15
42-450 Łazy

1) wskaźnik intensywności zabudowy nie mniejszy niż 0,01 i nie większy niż 0,6;

2) powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 45% powierzchni działki;

3) powierzchnię zabudowy nie większą niż 30% powierzchni działki;

4) maksymalną wysokość zabudowy nie większą niż 12 m;

5) geometrię dachu:

   a) dachy o kącie nachylenia głównych połaci nie większym niż 45°,

   b) dla dachów o kącie nachylenia głównych połaci większym niż 20° ustala się obowiązek zachowania jednakowych spadków głównych połaci..

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

z up. Burmistrza
Józefa Murzeja
Inspektor ds.
gospodarowania nieruchomościami

II Projekt zagospodarowania terenu

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa zasilania w energię elektryczną i oświetlenia obiektu rekreacyjnego położonego na dz. 6473 przy ulicy Niskiej w Niegowonicach.

Zakres inwestycji:

- linia kablowa długości - 103 m ($L_{c\ kabla}$ = 209m)
- słup oświetleniowy - 3 szt.
- oprawa oświetleniowa - 4 szt.
- skrzynka oświetleniowa - 1 szt.
- skrzynka rozdzielcza - 1 szt.

2. Obszar oddziaływania obiektu

Teren objęty inwestycją to działka nr ew. 6473 (KM 6 obręb Niegowonice). Obszar oddziaływania obiektu dla planowanej inwestycji mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany. Określenie obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430).

3. Istniejące zagospodarowanie terenu

Działka nr ew. 6473 przy ulicy Niskiej w Niegowonicach to teren rekreacyjny, na którym odbywają się impezy okolicznościowe. Znajduje się tam również nieformalne boisko i plac zabaw. Teren nie posiada żadnego oświetlenia. Wzdłuż ulicy Niskiej, usytuowana jest rozdzielcza napowietrzna linia elektroenergetyczna nN z oświetleniem ulicznym, której słup końcowy posadowiony jest na działce nr ew. 6473.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektuje się budowę dwóch skrzynek energetycznych: oświetleniowej i rozdzielczej, zasilanych kablowo z istniejącej sieci napowietrznej nN. Skrzynka oświetleniowa posłuży do zasilania oświetlenia terenu, realizowanego poprzez budowę trzech słupów oświetleniowych. Skrzynka rozdzielcza posłuży do obsługi imprez okolicznościowych. Projektowana inwestycja nie koliduje z istniejącą infrastrukturą.

5. Powierzchnia zabudowy

Projektowana inwestycja jest obiektem liniowym i nie koliduje z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Właściciel działki wyraził zgodę na zabudowę urządzeń elektroenergetycznych na jego terenie.

6. Ochrona terenu inwestycji

Teren objęty projektowaną inwestycją, po zakończeniu budowy, będzie zagospodarowany zgodnie ze stanem pierwotnym.

7. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej

Teren objęty projektowaną inwestycją nie znajduje się na terenie górniczym – brak wpływu eksploatacji górniczej.

8. Przewidywane zagrożenie dla środowiska i zdrowia użytkowników

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska i zdrowia użytkowników. (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9.11.2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Dz. U. 213/2010 poz. 1397).

III Projekt budowlany

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa zasilania w energię elektryczną i oświetlenia obiektu rekreacyjnego położonego w miejscowości Niegowonice przy ulicy Niskiej na działce nr ew. 6473 (KM 6 obręb Niegowonice).

2. Podstawa opracowania

- umowa z Gminą Łazy Nr 327 WK-OŚ 110/2016 z dnia 24.11.2016r.
- warunki przyłączenia WP/021488/2016/O07R07 wydane przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Będzinie w dniu 29.03.2016r.
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- mapa zasadnicza zaktualizowana w zakresie opracowania
- wykaz właścicieli działek
- uzgodnienia lokalizacyjne
- wizja w terenie
- normy, przepisy i wytyczne projektowania, obowiązujące w zakresie opracowania, a w szczególności:
  PN-E-05125 „Elektroenergetyczne linie kablowe. Projektowanie i budowa”,
  N SEP-E-004 aktualne w chwili wykonywania projektu
- aktualne Przepisy Budowy Urządzeń Elektrycznych

3. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje budowę następujących urządzeń:
- linia kablowa długości - 103 m ($L_{c\ kabla}$ = 95+114m)
- słup oświetleniowy - 3 szt.
- oprawa oświetleniowa - 4 szt.
- skrzynka oświetleniowa SO - 1 szt.
- skrzynka rozdzielcza SR - 1 szt.

4. Założenia projektowe

- zasilanie ze stacji S-393
- układ pracy sieci energetyki: TN-C
- napięcie zasilania 230 V, 50 Hz
- miejsce rozgraniczenia własności urządzeń: zaciski prądowe wyjściowe aparatu zalicznikowego w skrzynce pomiarowej

5. Stan istniejący

Działka nr ew. 6473 położona przy ulicy Niskiej w Niegowonicach to teren rekreacyjny, na którym odbywają się imprezy okolicznościowe. Znajduje się tam również nieformalne boisko i plac zabaw. Teren nie posiada żadnego oświetlenia, brak jest również skrzynki elektroenergetycznej do zasilania urządzeń, podczas odbywających się tam imprez okolicznościowych.

Wzdłuż ulicy Niskiej, usytuowana jest napowietrzna linia elektroenergetyczna nN rozdzielcza i oświetlenia ulicznego, zasilana ze stacji S-393. Linia wybudowana jest na słupach typu E przewodami typu AsXSn. Końcowy słup elektroenergetyczny typu E-10,5/10 Nr 2/4 posadowiony jest na działce nr ew. 6473. Zawieszona jest na nim skrzynka pomiarowa SP-4825, zabudowana przez TAURON Dystrybucja SA, w ramach budowy przyłącza.

6. Stan projektowany

Projektuję budowę kablowej, wewnętrznej linii zasilającej, do zasilania skrzynki oświetleniowej SO i rozdzielczej SR. Miejscem przyłączenia linii zasilającej będzie istniejąca napowietrzna linia elektroenergetyczna nN. Skrzynka oświetleniowa SO będzie służyła do zasilania oświetlenie terenu, realizowanego poprzez budowę trzech słupów oświetleniowych zasilanych kablowo. Skrzynka rozdzielcza SR będzie służyła do zasilania imprez okolicznościowych.

6.1. Zasilanie

Zasilanie projektowanych skrzynek SO i SR, odbywać się będzie z istniejącej sieci dystrybucyjnej, zasilanej ze stacji transformatorowej SN/nN S-393.
W ramach budowy przyłącza, TAURON Dystrybucja SA wybudował na słupie elektroenergetycznym Nr 2/4, posadowionym na działce nr ew. 6473, szafkę pomiarową SP- 4825, z której wyprowadzona zostanie wewnętrzna linia kablowa do zasilania projektowanych skrzynek SO i SR. Szafka pomiarowa wyposażona jest w układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV - licznik kWh bezpośredni 3-fazowy, zabezpieczenie główne 32A.

6.2. Budowa linii kablowej

Projektowaną wewnętrzną linię zasilającą (WLZ) należy wykonać kablem elektroenergetycznym z żyłami aluminiowymi o izolacji z polietylenu usieciowanego w powłoce polwinitowej nierozprzestrzeniającej płomienia 0,6/1kV o przekroju żył 4x35 mm2 (YAKXS 4x35mm2) Lc=95m. Przy zejściu kabla ze słupa, należy go zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi rurą ochronną dla przestrzeni otwartych z polietylenu wysokiej gęstości o średnicy zewnętrznej 50mm od skrzynki SP do 0,5m w ziemi. Górny wylot rury osłonowej należy zabezpieczyć przed przedostaniem się opadów atmosferycznych. Projektowane obwody oświetlenia terenu należy wykonać kablem elektroenergetycznym z żyłami aluminiowymi o izolacji polwinitowej i powłoce polwinitowej 0,6/1kV o przekroju żył 4x25 mm2 (YAKY 4x25mm2) Lc=114m.

Projektowane kable należy układać w gruncie, metodą wykopu liniowego, częściowo we wspólnym wykopie. Należy pozostawić w ziemi zapasy kabla w postaci półpętli długości 1m przy istniejącym słupie energetycznym, przy projektowanych słupach oświetleniowych Nr 1, 2 i 3 oraz przy skrzynkach SO i SR.

Na dnie rowu kablowego, na głębokości 0,8m należy ułożyć bednarkę Fe/Zn 25x4 mm

Kable należy układać na głębokości 0,7 m na 10 cm warstwie podsypki piaskowej. Ułożenie kabla należy wykonać zgodnie z normą PN 76/E-05125 „Elektroenergetyczne linie kablowe. Projektowanie i budowa.”

W szczególności należy:
- ułożyć kabel w wykopie linią falistą z zapasem 3% długości wykopu
- pozostawić zapasy nie mniejsze niż 1 m przy wprowadzaniu do przepustów i słupów
- nie zaginać kabla promieniem mniejszym od 15-krotnej średnicy kabla
- przysypać kabel 10 cm warstwą piasku, nasypać 15-centymetrową warstwę gruntu rodzimego, ułożyć folię ochronną koloru niebieskiego o grubości 0,5 mm i szer. 0,4 m
- na kabel nałożyć oznaczniki (tabliczki lub paski plastikowe) z następującymi danymi: rok ułożenia, napięcie, typ kabla, właściciel, przeznaczenie, relacja. Oznaczniki należy zakładać przy wprowadzaniu kabla na słupy, do rur przepustowych, na zakrętach trasy oraz wzdłuż całej linii co 10 m.

6.3. Budowa słupów oświetleniowych

Projektuję budowę, na działce nr ew. 6473 trzech słupów oświetleniowych, cylindrycznego, o wysokości 8 m, posadowionych na prefabrykowanych fundamentach betonowych. Słupy powinny być stalowe, ocynkowane ogniowo, wyposażone w zamykaną wnękę słupową. W słupach zastosować tabliczki bezpiecznikowe TB w II klasie izolacji, z wkładkami bezpiecznikowymi 4A o działaniu szybkim. Na wierzchołkach słupów należy zabudować belki poprzeczne, umożliwiające montaż naświetlaczy.

6.4. Oprawy oświetleniowe

Na projektowanych słupach należy zabudować cztery naświetlacze do lamp wyładowczych metalohalogenkowych o następujących parametrach:

- Moc oprawy - 150W
- Znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- Obudowa oprawy – aluminium wtryskiwane wysokociśnieniowo
- Kolor obudowy - szary
- Materiał klosza – szkło hartowane płaskie
- Stopień odporności na uderzenia mechaniczne – IK08
- Szczelność ≥ IP65
- Rozsył światła - symetryczny
- Sposób świecenia - szerokostrumieniowy
- Montaż na regulowanym uchwycie
- Klasa ochronności elektrycznej: I lub II

Naświetlacze należy wyposażyć w:

- Siatki ochronne
- Źródła światła – żarówka metalohalogenkowa z oprawką E40 i jarznikiem ceramicznym
  Zakres temperatury barwowej źródła światła – około 4200K
  Współczynnik oddawania barw Ra=90

Każdą oprawę należy zasilić kablem elektroenergetycznym miedzianym trójżyłowym o przekroju żył 2,5 mm2 w izolacji polwinitowej i powłoce polwinitowej, odpornej na promienie UV (YKY 3x2,5mm2 - napięcie znamionowe 0,6/1kV), ułożonym od tabliczki bezpiecznikowej wewnątrz słupa.

6.5. Budowa skrzynek SO i SR

Skrzynki oświetleniową SO i rozdzielczą SR, należy wykonać z trudnopalnego poliestru termoutwardzalnego w II klasie ochronności, szczelności min. IP 44 i posadowić w gruncie, na fundamentach prefabrykowanych obok siebie.

Skrzynkę oświetleniową SO należy wyposażyć, według załączonego schematu, w rozłącznik izolacyjny, przełącznik I-0-II 1-biegowy, zegar astronomiczny do sterowania oświetleniem terenu, stycznik oraz dwa odpływy kablowe przystosowane do kabli ziemnych, zabezpieczone wyłącznikami nadprądowymi.

Skrzynkę rozdzielczą SR należy wyposażyć, według załączonego schematu, w rozłącznik izolacyjny, wyłącznik różnicowoprądowy In=40A Ir=30mA, cztery gniazda wtykowe 1-fazowe16A IP54 oraz dwa gniazda wtykowe 3-fazowe: 3x16A+N+PE i 3x32A+N+PE. Każde gniazdo należy zabezpieczyć osobnym wyłącznikiem nadprądowym.

Skrzynki SO i SR należy uziemić i połączyć z uziemieniem poziomym słupów. Wartość rezystancji uziemienia nie powinna przekroczyć 30 Ω.

6.6. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym

Zgodnie z warunkami przyłączenia wydanymi przez TAURON Dystrybucja S.A Oddział w Będzinie, w sieci zewnętrznej obowiązuje ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym dla układu sieciowego TN-C. W części zalicznikowej, jako system ochrony od porażeń przyjęto szybkie samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S.

Podstawową ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym stanowi izolacja robocza kabli i przewodów. Dla oświetlenia terenu, ochronę dodatkową stanowi samoczynne szybkie odłączanie zasilania, realizowane poprzez wkładkę topikową o działaniu szybkim i prądzie znamionowym 4 A zainstalowaną w złączu słupowym. Zacisk ochronny w każdym projektowanym słupie należy połączyć z przewodem PEN kablowej linii oświetleniowej. Dla uzyskania odpowiedniej rezystancji uziemienia, wzdłuż linii oświetleniowej, na dnie rowu kablowego, należy ułożyć płaskownik stalowy ocynkowany Fe/Zn 25x4mm, do której należy przyłączyć elementy przewodzące słupów, wysięgniki i oprawy oświetleniowe.

Rozdział przewodu PEN na PE i N należy wykonać w skrzynce rozdzielczej SR, służącej do obsługi imprez okolicznościowych. Miejsce rozdziału uziemić.
Po zakończeniu budowy wykonać pomiar rezystancji uziemienia ochronnego. Wymagana wartość uziemienia R≤ 30 Ω.
W skrzynce rozdzielczej SR ochronę przeciwporażeniową należy uzupełnić przez zastosowanie wyłącznika różnicowoprądowego o czułości 30mA.

7. Uwagi ogólne i wytyczne realizacji

Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić właściciela terenu, a po zakończeniu robót, teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.
W przypadku odkrycia infrastruktury podziemnej, prace prowadzić pod nadzorem właścicieli urządzeń.

Termin i harmonogram prac uzgodnić z TAURON Dystrybucja S.A Oddział w Będzinie. Prace prowadzić przy wyłączonych urządzeniach energetycznych, pod nadzorem służb TAURON Dystrybucja S.A Oddział w Będzinie.

Do zabudowy należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie tj. posiadające certyfikat lub deklarację zgodności z PN bądź aprobatą techniczną (w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono normy), jeżeli nie są objęte certyfikacją na znak bezpieczeństwa.

Na wybudowanych słupach należy umieścić trwałe oznakowanie według zasad obowiązujących w TAURON Dystrybucja S.A.

8. Dokumentacja powykonawcza

Wybudowaną linię oświetleniową powinien zinwentaryzować uprawniony geodeta. Po wykonaniu robót, wykonawca zgłosi inwestorowi ich zakończenie, przedłoży sporządzoną dokumentację powykonawczą wraz z kompletem pomiarów kontrolnych oraz dostarczy inwentaryzację geodezyjną.

9. Obliczenia techniczne

9.1 Dobór przewodów i zabezpieczeń

a) sprawdzenie doboru kabla zasilającego projektowaną skrzynkę rozdzielczą

Projektowana SR: P = 17000W

$$I_B = \frac{P_z \times k_j \times k_r}{\sqrt{3} \times U \times \cos\varphi} = \frac{20400}{\sqrt{3} \times 400 \times 0{,}95} = 31\ [A]$$

gdzie:
k_r – współczynnik rozruchu (przyjęto 1,2)
k_j– współczynnik jednoczesności (przyjęto 1)

kabel YAKXS 4x35mm^2 (I_z = 132A) musi spełniać warunki:

$$I_B < I_n < I_z$$

$$1{,}6 \times I_2 < 1{,}45\ I_z$$

gdzie :
I_n - prąd znamionowy zabezpieczenia
I_Z - obciążalność prądowa długotrwała przewodów
I_2 - prąd zadziałania zabezpieczeń

31A < 32A < 132A
1,6 x32A < 1,45 x 132A
51,2A < 191,4A warunki są spełnione

b) sprawdzenie doboru kabla do zasilania opraw

P_z = 150W k_j = 1 k_r = 1,2 kabel YAKY 4x25mm^2 (I_z = 90A)

$$I_B = \frac{P_z \times k_j \times k_r}{U \times \cos\varphi} = \frac{180}{230 \times 0{,}95} = 0{,}8\ [A]$$

0,8 < 10A < 90A
1,6 x10A < 1,45 x 90A
16A < 130,5A warunki są spełnione

c) sprawdzenie doboru przewodu YDY 3x2,5mm2 w słupach.

P_z = 150W k_r = 1,2 przewód YDY 3x2,5mm^2 (I_z = 25A przy ułożeniu w rurze)

$$I_B = \frac{P_z \times k_r}{U \times \cos\varphi} = \frac{180}{230 \times 0{,}95} = 0{,}8\ [A]$$

0,8A < 4A < 25A
1,6 x 6A < 1,45 x 25A
6,4A < 36,3A warunki są spełnione

9.2 Sprawdzenie dopuszczalnego spadku napięcia

a) Linia kablowa relacji: SP ÷ SR

P= 17000W YAKXS 4x35mm^2 długości L_c= 95m

$$\Delta U_{\%} = \frac{100 \times P \times L}{\gamma \times S \times U^2}$$

$\Delta U_{\%}$ = 0,82% < 3%

dopuszczalny spadek napięcia nie został przekroczony.

b) Linia kablowa relacji: SO ÷ słup oświetleniowy Nr 3

P = 150W długość L = 108m YAKY 4x25mm^2

$$\Delta U_{\%} = \frac{200 \times [P_n x L_n + (P_n + P_2) x L_2 + (P_n + P_2 + P_1) x L_1]}{\gamma \times S \times U_f^2}$$

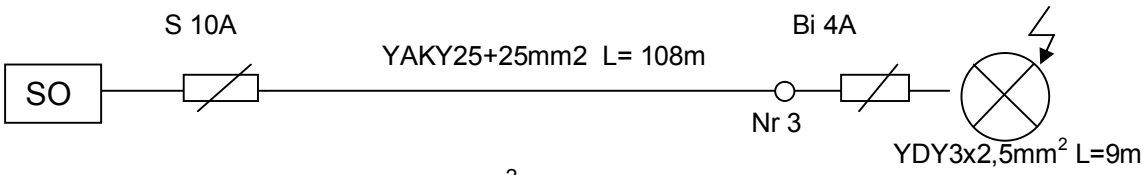
gdzie:

$P_n \ldots P_1$	- moc kolejnej oprawy [W]	
$L_n \ldots L_1$	- odległość od zasilania [m]	
γ	- konduktywność przewodu [m/Ωmm^2]	γ_{Al} = 35 m/Ωmm^2
S	- przekrój przewodu [mm^2]	S = 25 mm^2
U_f^2	- napięcie fazowe	
$\Delta U_{\%}$	- spadek napięcia [%]	

$\Delta U_{\%}$ = 0,07 % < 4% dopuszczalny spadek napięcia nie został przekroczony.

9.3 Skuteczność działania ochrony przeciwporażeniowej

Impedancja pętli zwarcia najdalszej oprawy: obwód II słup Nr 3



Rezystancja linii YAKY 25 + 25 mm^2

R_{L1} = 2 x 1,20 Ω/km x 0,108 km = 0,2592 Ω

Rezystancja linii YDY 2,5 + 2,5 mm^2

R_{L2} = 2 x 7,41 Ω/km x 0,009 km = 0,1334 Ω

R = R_{L1} + R_{L2} = 0,3926 Ω

Reaktancja linii YAKY 25 + 25 mm^2

X = 2 x 0,09 Ω/km x 0,108 km = 0,0194 Ω

Reaktancja przewodu YDY została pominięta ze względu na bardzo małe wartości

$Z = \sqrt{R^2 + X^2} = \sqrt{0{,}3926^2 + 0{,}0194^2} = 0{,}39\ \Omega$

Prąd zwarcia I_k

$$I_k = \frac{U_n}{Z} = \frac{230}{0{,}39} = 589{,}7\ A$$

Warunek szybkiego wyłączenia: $I_k > I_B$

I_B = 5 x I_n= 5 x10A = 50 A dla wyłączników nadprądowych S serii 300 o charakterystyce B (według katalogu Legrand)

Przy tej wartości prądu zadziała wyzwalacz zwarciowy w czasie krótszym niż 0,1s.

589,7A > 50A Ochrona jest skuteczna.

Adres do korespondencji:
TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o.
ul. Lwowska 23
40-389 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl
Infolinia: +48 32 606 0 616

TAURON DYSTRYBUCJA

Będzin, dn. 2016-03-29

Nr warunków: WP/021488/2016/O07R07

TD/SOPP/2016-03-30/0000067

Gmina Łazy
ul. Romualda Traugutta 15
42-450 ŁAZY

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

Wnioskodawca: **Gmina Łazy**

ul. Romualda Traugutta 15
42-450 ŁAZY

Obiekt: Obiekt rekreacyjny

Adres przyłączanego obiektu: ul. Niska
42-454 Niegowonice
numery działek: 6473, 9233

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2016-03-22. Odpowiadając na wniosek z dnia 2016-03-22, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: **17,0 kW** dla zasilania podstawowego, w **V** grupie przyłączeniowej,

na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: linia napowietrzna nN, obwód nr 3, Kościuszki kościół, zasilany ze stacji transformatorowej SN/nN S-393.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe wyjściowe aparatu zalicznikowego.
   b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: zaciski prądowe wyjściowe aparatu zalicznikowego.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
   a) w zakresie przyłącza: wykonanie przyłącza napowietrznego z zabudową szafki pomiarowej na istniejącym słupie nn,
   b) w zakresie sieci: dobudowa linii napowietrznej niskiego napięcia przewodem typu AsXSn min 4x50 mm^2 o szacunkowej długości 180 m,
   c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: wykonanie instalacji elektrycznej w obiekcie do miejsca rozgraniczenia własności kosztem i staraniem Przyłączanego Podmiotu.
4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
   a) rodzaj układu: bezpośredni,
   b) miejsce zainstalowania: szafka pomiarowa na słupie.
5. Zabezpieczenia główne:
   a) prąd znamionowy: 32 A,
   b) rodzaj: ogranicznik mocy 3F wyposażony w człon przeciążeniowy nadprądowy, bez członu zwarciowego z funkcją ręcznego rozłączania obwodu,
   c) lokalizacja: w szafce pomiarowej.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, tg $\varphi \leq 0,4$.

8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
   - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
   - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,

b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
   - przerw planowanych – 35 godz.,
   - przerw nieplanowanych – 48 godz.

III. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.

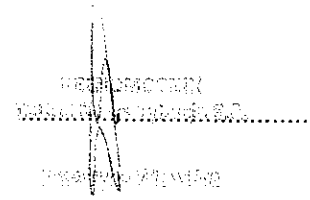
W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.

IV. Informacje dodatkowe

1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007r. Nr 93, poz. 623, z późn. zm.).
4. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2012r. poz. 1059 wraz z późniejszymi zmianami i rozporządzeniami wykonawczymi), zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne".
5. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A. dokumentacji technicznej
6. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
7. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
8. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
9. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
10. TAURON Dystrybucja S.A. oświadcza, że po zawarciu umowy o przyłączenie oraz spełnieniu przez Wnioskodawcę postanowień niniejszych warunków przyłączenia i po wykonaniu niezbędnych urządzeń elektroenergetycznych, których realizacja nastąpi na podstawie zawartej między stronami umowy o przyłączenie – zapewnia dostawę energii elektrycznej na zasadach określonych we właściwych przepisach. Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem, o którym mowa w art. 7 ust. 14 ustawy Prawo Energetyczne i art. 34 ust. 3 pkt. 3a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 wraz z późniejszymi zmianami) i winno być traktowane jako przyrzeczenie zawarcia umowy o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej, o której mowa w art. 61 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r. poz.647 wraz z późniejszymi zmianami).

11. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
12. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl

Przygotował: Wnuk Łukasz
Grupa: O07R07



Adres do korespondencji:
TAURON Dystrybucja S.A. Oddział Będzin / Wydział Przyłączeń
42-500 Będzin, ul. Małobądzka 141

Załączniki:
Zał. Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie

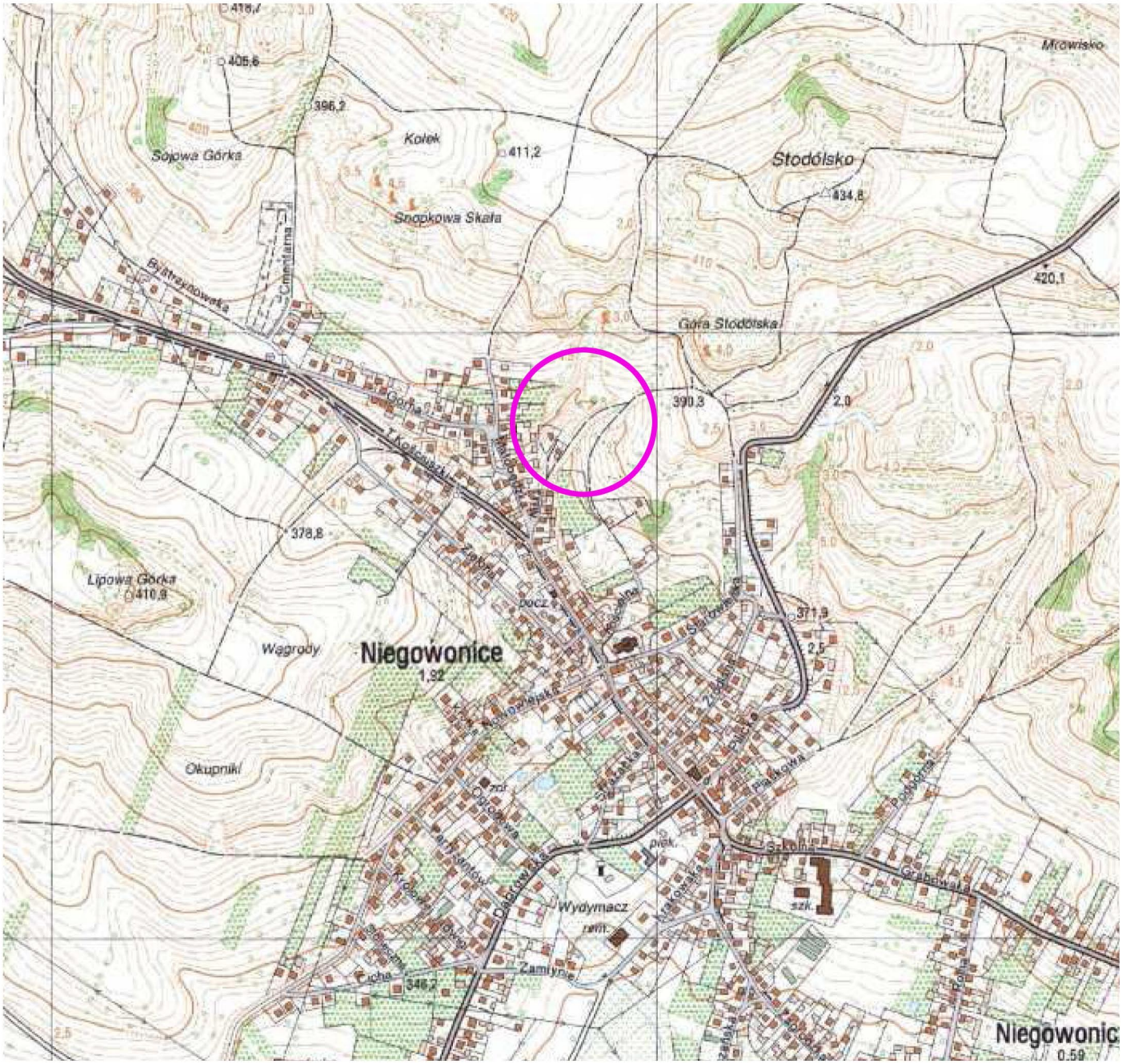
K/o:
1 x OMP

IV Część graficzna

ORIENTACJA W TERENIE

Niegowonice, ul. Niska

SKALA 1:10000



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

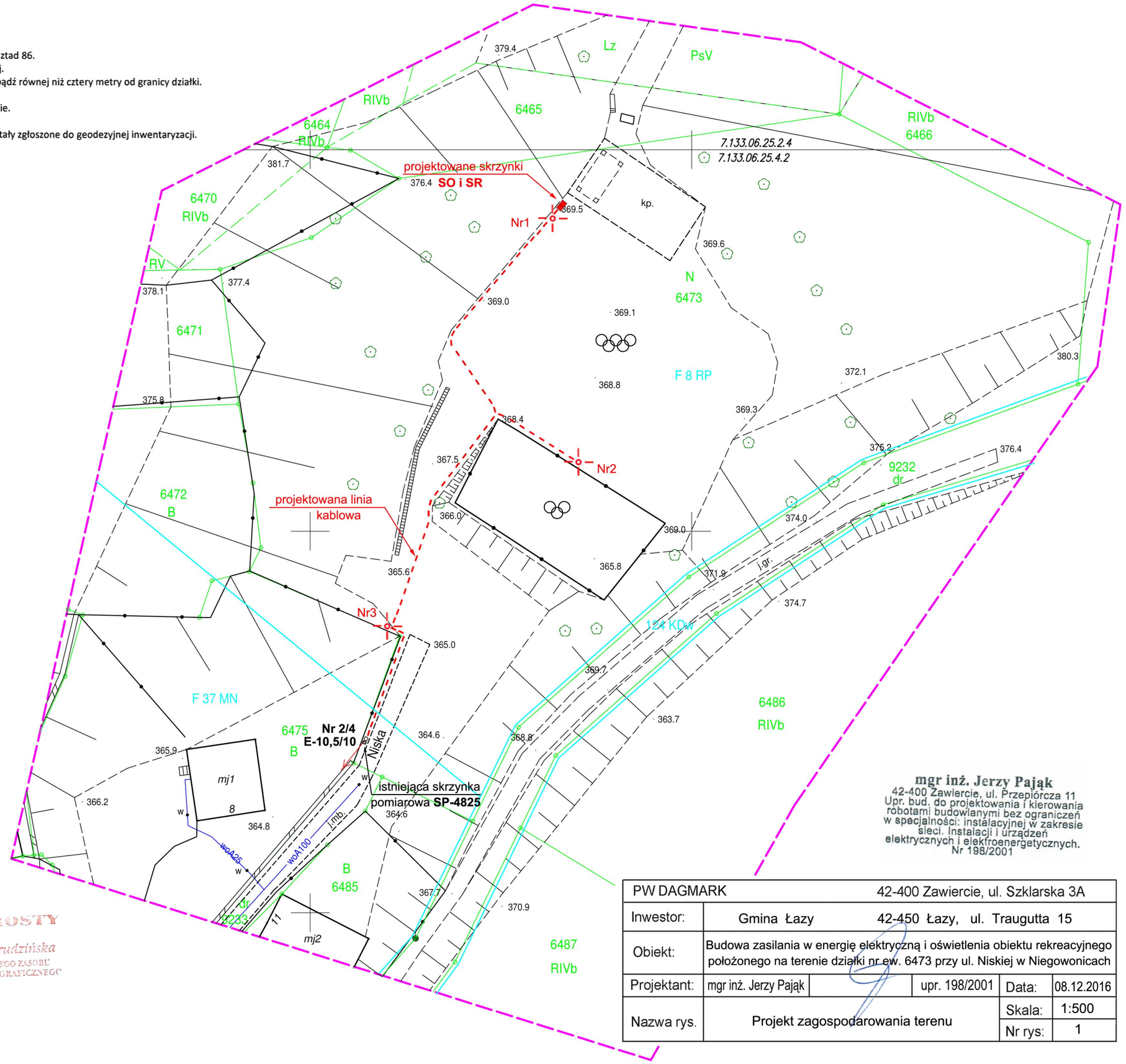
SKALA 1 : 500
Nr id. zgłodzenia: GIII.6640.8.1091.2016
Jednostka ewidencyjna: 241605_5, Łazy-obszar wiejski; Obręb: 0009, Niegowonice
Mapa zasadnicza: układ 2000/7:7.133.06.25.2.4, 7.133.06.25.4.2. Układ wysokościowy: Kronsztad 86.
Mapa powstała w wyniku pomiaru bezpośredniego oraz wektoryzacji rastra mapy zasadniczej.
Mapa nie może służyć do projektu nowych budynków usytuowanych w odległości mniejszej bądź równej niż cztery metry od granicy działki.
Mapa będzie służyć do projektu uzbrojenia terenu.
Granice ewidencyjne działek przeniesiono z mapy numerycznej otrzymanej z PODGiK Zawiercie.
Służebności gruntowych nie były badane w zakresie opracowania.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń infrastruktury podziemnej, które nie zostały zgłoszone do geodezyjnej inwentaryzacji.
Data opracowania mapy: 04.08.2016r.

"GONPOL"
Szczepan Goncerz
42-436 Pilica, Złożeniec 74
NIP 649-213-28-44 Regon 240005477
tel. 693 333 199, 794 633 130

Henryk Bakalarz
Geodeta uprawniony
Nr Ipr. 5048 G.U.G.i.K

LEGENDA:

- zakres aktualizacji
- granice ewidencyjne
- wodociąg
- projektowana linia kablowa nN
- projektowane skrzynki SO i SR
- Nr1, 2, 3 projektowane słupy oświetleniowe



Starosta Zawierciański
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej w Zawierciu

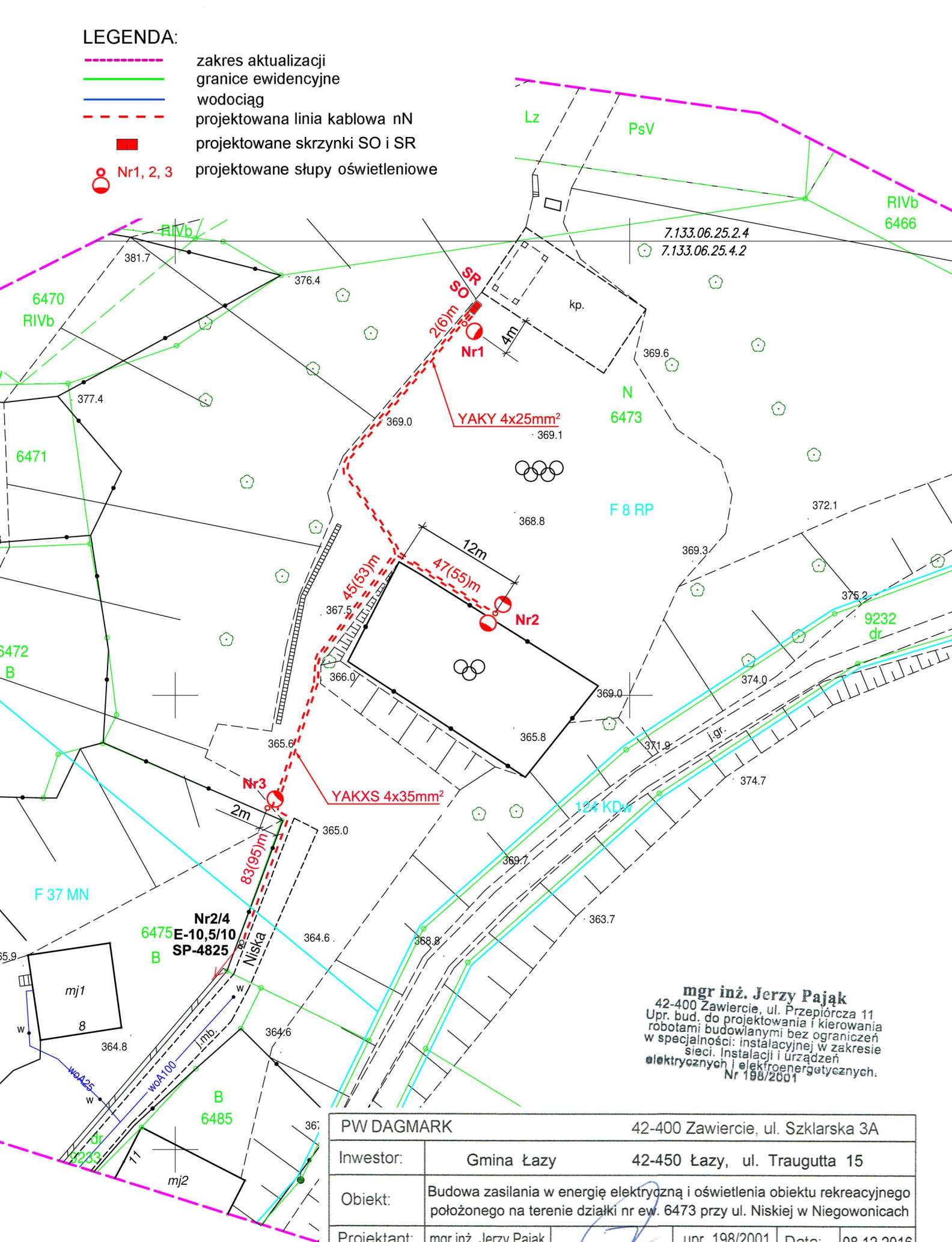
Poświadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego:

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego:	P.2416. 2016. 844
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu:	2016 -08- 0 8
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ:	

z up. STAROSTY
inż. Małgorzata Grudzińska
KIEROWNIK POWIATOWEGO ZASOBU GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO

mgr inż. Jerzy Pająk
42-400 Zawiercie, ul. Przepiórcza 11
Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci. Instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr 198/2001

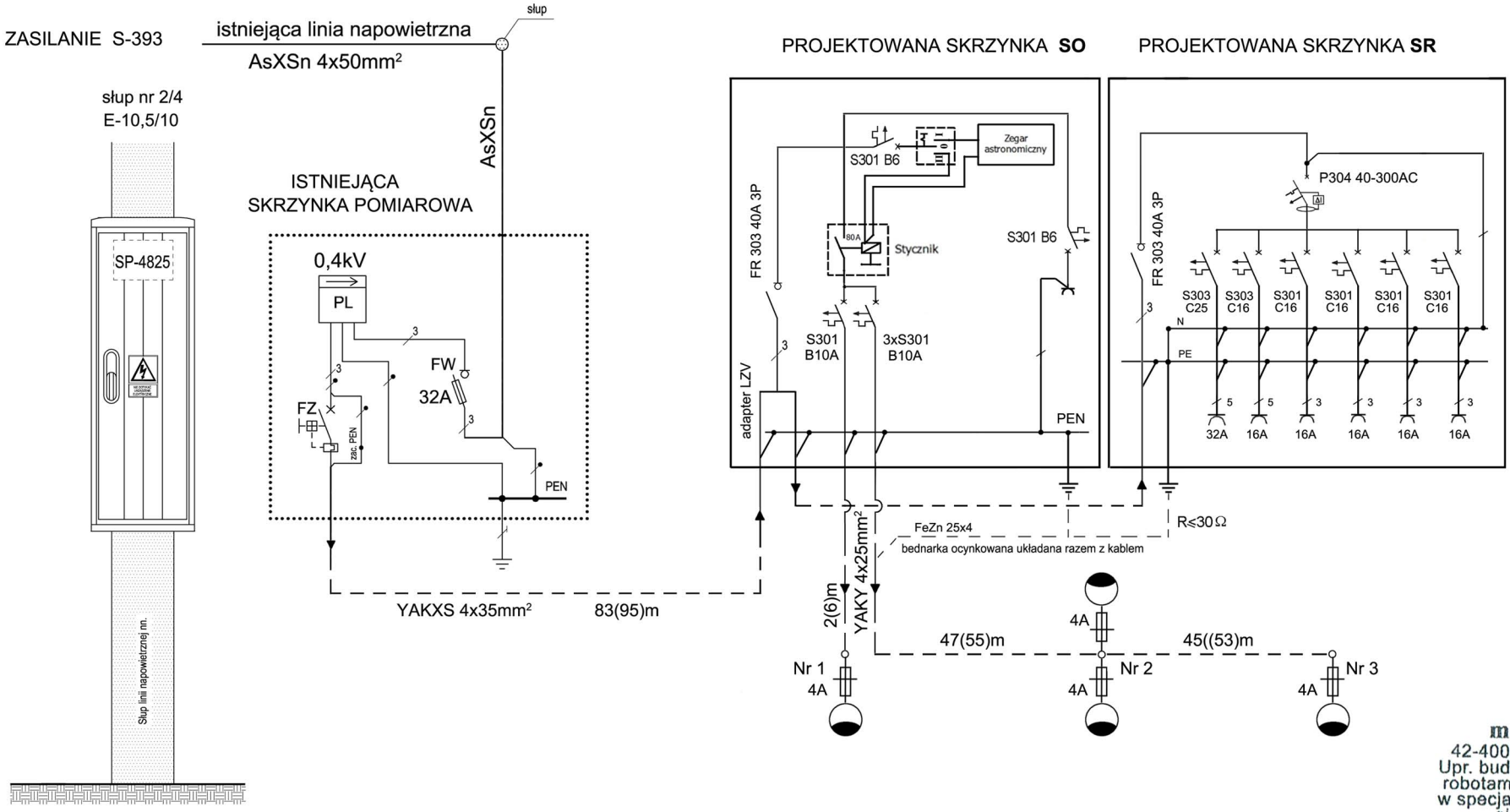
PW DAGMARK	42-400 Zawiercie, ul. Szklarska 3A			
Inwestor:	Gmina Łazy	42-450 Łazy, ul. Traugutta 15		
Obiekt:	Budowa zasilania w energię elektryczną i oświetlenia obiektu rekreacyjnego położonego na terenie działki nr ew. 6473 przy ul. Niskiej w Niegowonicach			
Projektant:	mgr inż. Jerzy Pająk	upr. 198/2001	Data:	08.12.2016
Nazwa rys.	Projekt zagospodarowania terenu		Skala:	1:500
			Nr rys:	1



ZASILANIE: S-393

mgr inż. Jerzy Pająk
42-400 Zawiercie, ul. Przepiórcza 11
Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr 198/2001

PW DAGMARK	42-400 Zawiercie, ul. Szklarska 3A			
Inwestor:	Gmina Łazy	42-450 Łazy, ul. Traugutta 15		
Obiekt:	Budowa zasilania w energię elektryczną i oświetlenia obiektu rekreacyjnego położonego na terenie działki nr ew. 6473 przy ul. Niskiej w Niegowonicach			
Projektant:	mgr inż. Jerzy Pająk	upr. 198/2001	Data:	08.12.2016
Nazwa rys.	Projekt wykonawczy		Skala:	1:500
			Nr rys:	2



mgr inż. Jerzy Pająk
42-400 Zawiercie, ul. Przepiórcza 11
Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, Nr 198/2001

Układ pracy : TN-C-S

kable zasilajace: YAKXS 4x35mm² Lc = 95m

YAKY 4x25mm² Lc = 114m

słup stalowy ocynkowany wys. 8m na fundamencie prefabrykowanym - 3 szt.

naświetlacz metalohalogenkowy 150W z siatką ochronną - 4 szt.

PW DAGMARK	42-400 Zawiercie, ul. Szklarska 3A			
Inwestor:	Gmina Łazy 42-450 Łazy, ul. Traugutta 15			
Obiekt:	Budowa zasilania w energię elektryczną i oświetlenia obiektu rekreacyjnego położonego na terenie działki nr ew. 6473 przy ul. Niskiej w Niegowonicach			
Projektant:	mgr inż. Jerzy Pająk	upr. 198/2001	Data:	08.12.2016
Nazwa rys.	Schemat ideowy		Skala:	
			Nr rys:	3

mgr inż. Jerzy Pająk
42-400 Zawiercie, ul. Przepiórcza 11
Upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci. Instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.
Nr 198/2001

PW DAGMARK	42-400 Zawiercie, ul. Szklarska 3A			
Inwestor:	Gmina Łazy 42-450 Łazy, ul. Traugutta 15			
Obiekt:	Budowa zasilania w energię elektryczną i oświetlenia obiektu rekreacyjnego położonego na terenie działki nr ew. 6473 przy ul. Niskiej w Niegowonicach			
Projektant:	mgr inż. Jerzy Pająk	upr. 198/2001	Data:	08.12.2016
Nazwa rys.	Oprawa oświetleniowa - przykład		Skala:	
			Nr rys:	4

V Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Podstawa opracowania:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r.
(Dziennik Ustaw nr 120, poz. 1126)

1. Zakres robót

- budowa kablowej linii elektroenergetycznej
- budowa słupów oświetleniowych
- zabudowa opraw oświetleniowych
- budowa elektroenergetycznych skrzynek – rozdzielczej i oświetleniowej

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Podczas budowy projektowanych urządzeń elektroenergetycznych, na terenie objętym opracowaniem będą występować następujące obiekty budowlane:

- napowietrzne linie elektroenergetyczne nN

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- czynne (pod napięciem) linie elektroenergetyczne nN

4. Przewidywane zagrożenie występujące podczas realizacji robót

- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5m
- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót należy:

- sporządzić plan BIOZ zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. (Dziennik Ustaw nr 120, poz. 1126)
- zapoznać pracowników z przepisami i zasadami BHP w zakresie wykonywanych przez nich prac oraz przeprowadzić szczegółowy instruktaż BHP na stanowiskach roboczych
- zapoznać pracowników z zasadami postępowania w razie porażenia prądem

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych

- Teren budowy oznakować widocznymi znakami organizacyjnymi.

- Opracować i uzgodnić z właściwymi służbami TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Będzinie harmonogram prac.
- Prace prowadzić przy wyłączonych urządzeniach energetycznych, pod nadzorem służb TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Będzinie
- Pracownicy wykonujący prace elektromontażowe powinni mieć aktualne uprawnienia SEP.

- Na czas prowadzenia robót budowlanych, należy zapewnić nadzór nad pracownikami przez osobę posiadającą uprawnienia dozoru technicznego.

- Pracowników należy wyposażyć w środki łączności oraz zaznajomić ich z numerami telefonów alarmowych (Pogotowie Ratunkowe, Pogotowie Energetyczne, Straż Pożarna).

- Pracownicy powinni mieć praktykę w zawodzie, posiadać aktualne badania okresowe i szkolenie BHP oraz użytkować odzież roboczą według przypisanych normatywów i odzież ochronną jak: kamizelki używane przy robotach drogowych, kaski, rękawice.

- Operator sprzętu ciężkiego powinni posiadać aktualne uprawnienia do jego obsługi.

- Używany sprzęt ciężki powinien mieć aktualne badania techniczne oraz przegląd Urzędu Dozoru Technicznego.

- Składowanie materiałów i organizowanie stanowisk roboczych powinno odbywać się wyłącznie w granicach oznakowanego terenu budowy.
- Przebywanie w zasięgu sprzętu mechanicznego (podnośnika montażowego, dźwigu) jest niedozwolone.