

PROJEKT BUDOWLANY

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	Budowa elektroenergetycznej sieci napowietrznej nN poniżej 1kV, słupa żelbetowego wraz z oprawą oświetleniową w celu wykonania oświetlenia ulicy Ładnej w Mszanej.		
INWESTOR:	Gmina Mszana, ul. 1 Maja 81, 44-325 Mszana		
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:	44-325 Mszana, ulica Ładna 241509_2.0002.584; 241509_2.0002.582; 241509_2.0002.580; 241509_2.0002.579; 241509_2.0002.589;		
KAT. OBIEKTU:	XXVI		
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA		
JEDN. PROJEKTOWA:	PRACOWNIA USŁUG ELEKTROENERGETYCZNYCH RAFAŁ KRAMARCZYK UL. POMNIKOWA 6, 47-450 ROSZKÓW		
TOM DOKUMENTACJI:		1/3	
NR EGZ.: I DATA:		1	SIERPIEŃ 2024r.
AUTORZY OPRACOWANIA:		PODPIS:	
PROJEKTANT: mgr inż. Rafał Kramarczyk upr. nr: SLK/4748/PWOE/13			
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Daniel Mazurek upr. nr: SLK/6536/PWBE/16			

Spis treści

I.	DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU.....	4
1	OŚWIADCZENIE, UPRAWNIENIA I WPISY DO IZBY	4
II.	CZĘŚĆ OPISOWA	9
1	ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE.	9
1.1	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	9
1.2	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	9
1.3	LOKALIZACJA INWESTYCJI.	10
1.4	OBOWIĄZUJĄCE NORMY I PRZEPISY.	10
2	PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	10
3	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.	10
4	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	11
4.1	URZĄDZENIA ZWIĄZANE Z OBIEKTEM BUDOWLANYM.	11
4.2	SPOSÓB ODPROWADZANIA LUB OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW.	12
4.3	UKŁAD KOMUNIKACYJNY.....	12
4.4	SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ.	12
4.5	PARAMETRY TECHNICZNE SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU.....	12
4.6	UKSZTAŁTOWANIE TERENU I UKŁAD ZIELENI.	13
5	ZESTAWIENIE PARAMETRÓW I POWIERZCHNI.....	13
5.1	POWIERZCHNI ZABUDOWY PROJEKTOWANYCH I ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH. ...	13
5.2	POWIERZCHNI DRÓG, PARKINGÓW, PLACÓW I CHODNIKÓW.	13
5.3	POWIERZCHNI BIOLOGICZNIE CZYNNY.	13
5.4	POWIERZCHNI INNYCH CZĘŚCI TERENU, NIEZBĘDNYCH DO SPRAWDZENIA ZGODNOŚCI Z USTALENIAMI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	13
6	INFORMACJE I DANE.	13
6.1	RODZAJU OGRANICZEŃ LUB ZAKAZÓW W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TEGO TERENU WYNIKAJĄCYCH Z AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO LUB DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, JEŻELI SĄ WYMAGANE.....	13
6.2	CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW LUB GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW LUB CZY ZAMIERZENIE BUDOWLANE LOKALIZOWANE JEST NA OBSZARZE OBJĘTYM OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ.	14
6.3	OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO - JEŚLI ZAMIERZENIE BUDOWLANE ZNAJDUJE SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO.....	14
6.4	O CHARAKTERZE, CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROZEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI.	14
7	DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, W SZCZEGÓLNOŚCI O DROGACH POŻAROWYCH ORAZ PRZECIWPOŻAROWYM ZAOPATRZENIU W WODĘ, WRAZ Z ICH PARAMETRAMI TECHNICZNYMI.	14
8	INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH.....	14

9	INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	16
10	INWENTARYZACJA GEODEZYJNA.	16
11	CERTYFIKACJA.	16
12	ZAGADNIENIA I PRZEPISY BHP.	17
13	KLAUZULA WYKONALNOŚCI.	17
14	DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA.	17
III.	CZEŚĆ RYSUNKOWA.	17
E.01	Orientacja	18
E.02	Plan zagospodarowania terenu	19

I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

1 OŚWIADCZENIE, UPRAWNIENIA I WPISY DO IZBY

Roszków, sierpień 2024

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt.3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu:

„BUDOWA ELEKTROENERGETYCZNEJ SIECI NAPOWIETRZNEJ NN PONIŻEJ 1KV, SŁUPA ŻELBETOWEGO WRAZ Z OPRAWĄ OŚWIETLENIOWĄ W CELU WYKONANIA OŚWIETLENIA ULICY ŁADNEJ W MSZANEJ”

44-325 Mszana, ul. Ładna,

Identyfikator działek ewidencyjnych:

241509_2.0002.584

241509_2.0002.582

241509_2.0002.580

241509_2.0002.579

241509_2.0002.589

jednostka ewidencyjna: 241509_2 Mszana, obręb: 0002 Mszana

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT

mgr inż. Rafał KRAMARCZYK

nr upr.: SLK/4748/PWOE/13

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Daniel MAZUREK

nr upr.: SLK/6536/PWBE/16



Katowice, dnia 06 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 15 i § 24 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 z późn. zm.) oraz 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 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Rafał Kramarczyk

mgr inż. elektrotechniki
ur. dnia 11 listopada 1983 w Raciborzu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/4748/PWOE/13

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie 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;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OiB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

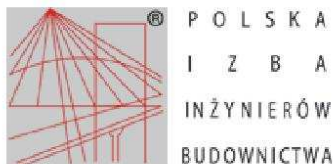
1. Pan Rafał Kramarczyk
Pomnikowa 6
47-450 Roszków
2. Okręgowa Rada Izby
Główny Inspektor
3. Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

Za zgodność z oryginałem



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
SLK-WBI-B5K-X9F *

Pan Rafał Kramarczyk o numerze ewidencyjnym SLK/IE/8459/13
adres zamieszkania ul. Pomnikowa 6, 47-450 Roszków
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-09-27 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 781 K.c.

1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.



Za zgodność z oryginałem



SLK/OKK/7131.7132/6536/16

Katowice, dnia 20 czerwca 2016 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2016 r., poz. 290), § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r., poz. 1946 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Daniel Mazurek

mgr inż. elektrotechniki

ur. dnia 02 września 1986 w Raciborzu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/6536/PWBE/16

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

Na podstawie §10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

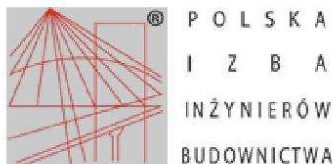
1. Pan Daniel Mazurek
Raciborska 17
44-295 Bogunice
2. Okręgowa Rada Izby
Główny Inspektor
3. Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. inż. Hieronim Spizewski
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz

Za zgodność z oryginałem



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
SLK-Y5D-PKK-P8X *

Pan Daniel Mazurek o numerze ewidencyjnym SLK/IE/9672/16
adres zamieszkania Bogunice ul. Raciborska 17b, 44-295 Łyski
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-23 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.



Za zgodność z oryginałem

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1 ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE.

UŻYTE W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ I SPECYFIKACJACH TECHNICZNYCH NAZWY FIRM, WYROBÓW BUDOWLANYCH CZY TECHNOLOGII NALEŻY TRAKTOWAĆ W MYŚL ART. 29 UST. 3 USTAWY "PRAWO ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH" JAKO INFORMACJĘ NT. OCZEKIWANEGO STANDARDU POZIOMU JAKOŚCI, A NIE ŚCIŚLE JAKO WYRÓB KONIECZNY DO UŻYCIA. MOŻLIWE JEST ZASTOSOWANIE INNYCH RÓWNOWAŻNYCH WYROBÓW BUDOWLANYCH I TECHNOLOGII, KTÓRYCH ZASTOSOWANIE ZAGWARANTUJE SPEŁNIENIE WARUNKÓW PODSTAWOWYCH (ART. 5 UST. PRAWO BUDOWLANE, USTAWA O WYROBACH BUDOWLANYCH) ORAZ POZWOLI NA ZACHOWANIE STANDARDU I POZIOMU JAKOŚCI RÓWNOWAŻNEGO, LUB NIE GORSZEGO OD OKREŚLONEGO W PROJEKCIE I SPECYFIKACJACH. WPROWADZONE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE I MATERIAŁOWE NIE MOGĄ POCIĄGAĆ ZA SOBĄ ZWIĘKSZENIA KOSZTÓW INWESTYCJI ANI ZMIENIAĆ ZASADNICZYCH ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH I MUSZĄ UZYSKAĆ AKCEPTACJĘ INWESTORA. JEŻELI ZASTOSOWANE ROZWIĄZANIA WIĄŻĄ SIĘ Z KONIECZNOŚCIĄ WPROWADZENIA ZMIAN W DOKUMENTACJI, STRONA WNIOSKUJĄCA PONOSI PEŁNĄ ODPOWIEDZIALNOŚĆ FORMALNĄ I FINANSOWĄ ZA DOKONANIE TYCH ZMIAN W PROJEKCIE, W TYM ZA KOORDYNACJĘ MIĘDZYBRANŻOWĄ ORAZ UZYSKANIE NIEZBĘDNYCH UZGODNIEŃ I POZWOLEŃ. ZABEZPIECZENIE INTERESÓW OSÓB TRZECICH. WYKONAWCA JEST ODPOWIEDZIALNY ZA PRZESTRZEGANIE OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW ORAZ POWINIEN ZAPEWNIĆ OCHRONĘ WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ. WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO SZCZEGÓŁOWEGO OZNACZENIA INSTALACJI I URZĄDZEŃ, ZABEZPIECZENIA ICH PRZED USZKODZENIEM.

1.1 Podstawa opracowania.

Niniejsza dokumentacja została opracowana na podstawie:

- Umowy zawartej z Inwestorem,
- Uzgodnień projektowych z przedstawicielem Inwestora,
- Warunków przyłączenia oświetlenia do sieci.
- Inwentaryzacji w terenie;
- Map geodezyjnych;
- Uzgodnień branżowych;
- Obowiązujących przepisów i norm;

Słupy rozmieszczono w takiej odległości, by spełnić klasę oświetleniową drogi ME5. Zabudowa opraw oświetleniowych na powyższych słupach wykonano zgodnie z zleceniem i wytycznymi Inwestora. Ponieważ zgodnie z wytycznymi Inwestora oprawy nie zostaną zabudowane na każdym słupie, zaprojektowane oświetlenie może nie spełniać natężenia oświetlenia i równomierności oświetlenia podanych w normie. Wartość natężenia oświetlenia zostanie spełniona, jeżeli Inwestor zabuduje oprawy na każdym słupie.

1.2 Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest przygotowanie kompletnej dokumentacji, umożliwiającej Zamawiającemu pozyskanie decyzji zgodnej z zapisem Prawa Budowlanego, a następnie przystąpienie do budowy.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje wykonanie:

- Budowa żelbetowego słupa wirowanego
- Budowa linii napowietrznej nN typu AsXSn 2x25mm²,
- Podwieszenie proj. oprawy ledowej na proj. słupie
- Włączenie proj. oświetlenia do istniejącej sieci oświetleniowej
- Budowa instalacji uziomowej projektowanej sieci oświetlenia.

1.3 Lokalizacja Inwestycji.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Mszana przy ulicy Ładnej na dz. nr: 584, 582, 580, 579, 589; jednostka ewidencyjna: 241509_2 Mszana, obręb: 0002 Mszana.

1.4 Obowiązujące normy i przepisy.

Projekt opracowano w oparciu o:

- a) Normy obowiązujące:
 - N-SEP-E003 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa”;
- b) Normy powołane w opracowaniu:
 - PN-IEC 60038:1999 „Napięcia znormalizowane IEC”;
 - PN-E-04700:1998 „Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych”;
 - PN-E-08501: „Urządzenia elektryczne. Tablice i znaki bezpieczeństwa”;
- c) Przepisy, warunki:
 - Prawo budowlane, Dz. U. 1994, Nr 89, poz 414 z późniejszymi zmianami ;
 - Prawo energetyczne, Dz. U. 1997, Nr 54, poz. 348 z późniejszymi zmianami;
 - Ustawa o drogach publicznych z dnia 21.03.1985r z późniejszymi zmianami;
 - Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401;
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych, Dz. U. 1999, Nr 80, poz. 912;
 - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, tom V, Instalacje elektryczne;
 - Wskazówki wykonawcze do PBUE rozdz. V – Ochrona sieci elektrycznych od przepięć, Poznań 2005;
 - Instrukcja – wytyczne doboru środków ochrony przeciwporażeniowej w urządzeniach SN do stosowania przy projektowaniu sieci elektroenergetycznej na terenie Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach;
- d) Katalogi:
 - Katalog do projektowania linii nN z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych i Żn, 2008. ENSTO;
 - Niezawodne systemy Ensto. Katalog osprzętu do linii energetycznych nN i SN;
 - Katalog kabli i przewodów elektroenergetycznych. Tele-Fonika Kable Sp. z o.o.S.K.A. edycja wrzesień 2009;

2 PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy elektroenergetycznej sieci napowietrznej nN poniżej 1 kV, słupa żelbetowego wraz z oprawą oświetleniową w celu oświetlenia ulicy Ładnej w Mszanej.

3 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Działki na których planowana jest przedmiotowa inwestycja, stanowią działki prywatne oraz pas drogi gminnej – ul. Ładna. Na działkach zlokalizowana jest droga asfaltowa oraz pobocze i pas zieleni porośnięty trawą.

Na obszarze ww. działek zlokalizowane są sieci: teletechniczna, kanalizacyjna, wodociągowa, gazowa i elektroenergetyczna. Nie wyklucza się istnienia sieci i urządzeń, które nie zostały zgłoszone do powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

W chwili obecnej przedmiotowy fragment ulicy Ładnej nie posiada oświetlenia ulicznego. W celu zapewnienia bezpieczeństwa, Gmina Mszana podjęła decyzję o potrzebie budowy oświetlenia na powyższym fragmencie drodze.

4 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi przyłączenia do sieci oświetlenia nr TNT/NMI/WW/2024/163 z dnia 13.08.2024r. wydanymi przez Przedsiębiorstwo Tauron Nowe Technologie, projektowane oświetlenie włączyć należy do istniejącej sieci oświetleniowej w rejonie, gdzie projektuje się oświetlenie uliczne, tj. do słupa GLW315014 przy ul. Ładnej.

W celu wykonania zasilania obwodu oświetleniowego projektuje się zastosowanie napowietrznego przewodu elektroenergetycznego typu AsXSn 2x25mm² 0,6/1kV, wyprowadzonego poprzez rozłącznik bezpiecznikowy z istniejącego słupa elektroenergetycznego żelbetowego ŻN-10 rozkracznego zlokalizowanego na działce nr 584 przy ul. Ładnej.

Połączenie projektowanej sieci oświetleniowej z istniejącą linią napowietrzną zaprojektowano za pomocą dwustronnie przebiegających zacisków odgałęźnych do połączeń przewodów aluminiowych i stalowych.

Do zawieszenia przewodu na istniejących oraz projektowanym słupie elektroenergetycznym należy zastosować dedykowany osprzęt sieciowy dla linii napowietrznych niskiego napięcia składający się z haków wieszakowych oraz uchwyty odciągowe.

Jako słup oświetlenia ulicznego projektuje się strunobetonową żerdź wirowaną typu E o wysokości 10,5m i sile użytkowej 4,3kN, z wysięgnikiem, na których zabudowana zostanie oprawa ledowa. Słup oświetleniowy należy posadzić z zastosowaniem ustojów prefabrykowanych bądź wierconych, nie przekraczając dopuszczalnej odchyłki od osi pionowej.

Sterowanie załączania projektowanego oświetlenia odbywać się będzie z członu oświetleniowego stacji transformatorowej/szafki oświetleniowej, z której zasilane jest obecne oświetlenie.

Zgodnie z wytycznymi zasilanie projektowanego oświetlenia zrealizowane zostanie poprzez zastosowanie jednobiegunowego napowietrznego rozłącznika bezpiecznikowego. Powyższy rozłącznik zabudowany zostanie na istniejącym słupie, z którego wyprowadzony zostanie proj. przewód oświetleniowy AsXSn 2x25mm². Montaż rozłącznika bezpiecznikowego wykonać na wysokości ok. 3,5m mierząc od niwelety ziemi. Dzięki zabudowaniu rozłącznika możliwe będzie rozłączenie projektowanej sieci oświetleniowej od istniejącej. W rozłączniku zabudowany zostanie bezpiecznik mocy o wielkości 00 i prądzie 16A.

Ponieważ proj. oświetlenie będzie włączone do istn. sieci oświetleniowej, pomiar energii elektrycznej realizowany będzie zgodnie ze stanem istniejącym tj. w wydzielonej dla Przedsiębiorstwa Energetycznego istniejącej szafce TL. Wydłużenie istniejącego obwodu oświetleniowego ulicy nie spowoduje zwiększenia mocy przyłączeniowej.

UWAGA: Prace przyłączenia do istniejącej sieci należy wykonać **metodą prac pod napięciem (PPN)**. Prace metodą PPN przy sieci będącej własnością Tauron mogą wykonywać tylko osoby posiadające stosowne upoważnienie do wykonywania tego typu prac wydane przez Tauron.

4.1 Urządzenia związane z obiektem budowlanym.

a) Słup żelbetowy wirowany typu E.

Zaprojektowano strunobetonową żerdź wirowaną typu E o parametrach i funkcjach:

- Słup krańcowy K1-10,5/4,3 – wysokość słupa 10,5m, siła użytkowa 4,3 kN

b) Napowietrzny przewód elektroenergetyczny

Zaprojektowano przewód elektroenergetyczny samonośny o żyłach aluminiowych i izolacji z polietylenu usieciowanego odpornego na rozprzestrzenianie płomienia typu AsXSn 2x25mm² na napięcie znamionowe: 0,6/1 kV.

c) Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje:

- napowietrzną sieć elektroenergetyczną, o długości pomiędzy przęsłami 81 metrów – długość przewodu oświetleniowego typu AsXSn 2x25mm² z zapasem 90 metrów.
- słupy elektroenergetyczne żelbetowe wirowane - 1 kpl.
- oprawa oświetleniowa ledowa – 1 szt.

4.2 Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków.

Nie dotyczy. Inwestycja liniowa – sieć elektroenergetyczna oświetleniowa.

4.3 Układ komunikacyjny.

Nie dotyczy. Inwestycja liniowa – sieć elektroenergetyczna oświetleniowa.

4.4 Sposób dostępu do drogi publicznej.

Nie dotyczy. Inwestycja liniowa – sieć elektroenergetyczna oświetleniowa.

4.5 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.

Do wykonania projektu, w oparciu o obowiązujące przepisy oraz wytyczne projektowe, przyjęto następujące założenia:

- | | |
|--|--|
| • Strefa klimatyczna | WI, SI |
| • Rodzaj gruntu | Słaby |
| • Posadowienie słupów | ustoje płytowe, ustoje wiercone |
| • Napięcie zasilania nN | 0,4kV |
| • Poziom izolacji | 1kV |
| • Rodzaj żerdzi | strunobetonowe wirowane typu E |
| • System ochrony p.porażeniowej w linii nN | samoczynne wyłączenie zasilania, uziemienie ochronno-robocze |
| • Projektowane przewody, kable | AsXSn 2x25mm ² |
| • Projektowane przewody zasilające oprawy | YDYżo 2x2,5mm ² |
| • Ochrona przeciwprzepięciowa | ograniczniki przepięć |
| • Uziemienia | Taśmowo-prętowe, bednarka Fe/Zn 30x4mm |

Strunobetonowe żerdzie energetyczne typu E produkowane są z betonu klasy C40/50, oznaczane znakiem CE zgodnie z normą PN-EN 12843:2008.

Przewody elektroenergetyczne samonośne o żyłach aluminiowych i izolacji z polietylenu usieciowanego odpornego na rozprzestrzenianie płomienia wykonane zgodnie z normą ZN-TF-207:2007, PN-HD 626 S1:2002 /A2:2003.

Elementów stalowych słupów przed szkodliwymi wpływami atmosferycznymi wykonywać należy zgodnie z normą PN-E-05100-1:1998 pkt. 7.6. Konstrukcje stalowe słupów powinny być zabezpieczone przed korozją przez cynkowanie na gorąco, zgodnie z normą PN-93/E-04500 z powłoką Z/Zn70 dla konstrukcji i Z/Zn52 dla elementów śrubowych.

4.6 Ukształtowanie terenu i układ zieleni.

Inwestycja nie powoduje konieczności zmiany funkcji terenu.

Inwestycja nie powoduje konieczności zmiany istniejącego ukształtowania terenu oraz sposobu jego zagospodarowania.

Inwestycja nie wymaga wycięcia drzew i krzewów oraz nie wpływa ujemnie na środowisko. Miejscowo przy wystąpieniu zbliżenia do istniejących drzew, należy wykonać przycinkę gałęzi tak, aby odległość pomiędzy gałęziami a linią nN była nie mniejsza niż 0,5m.

5 ZESTAWIENIE PARAMETRÓW I POWIERZCHNI.

Zestawienie parametrów projektowanej sieci oświetlenia ulicznego:

- napowietrzną sieć elektroenergetyczną, o długości pomiędzy przęsłami 81 metrów – długość przewodu oświetleniowego typu AsXSn 2x25mm² z zapasem 90 metrów.
- słup elektroenergetyczny żelbetowy wirowany - 1 kpl.
- oprawa oświetleniowa ledowa – 1 szt.

5.1 Powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych.

Nie dotyczy. Inwestycja liniowa – sieć elektroenergetyczna oświetleniowa.

5.2 Powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników.

Nie dotyczy. Inwestycja liniowa – sieć elektroenergetyczna oświetleniowa.

5.3 Powierzchni biologicznie czynne.

Nie dotyczy. Inwestycja liniowa – sieć elektroenergetyczna oświetleniowa.

5.4 Powierzchni innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Nie dotyczy. Inwestycja liniowa – sieć elektroenergetyczna oświetleniowa.

6 INFORMACJE I DANE.

6.1 rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane.

Działki nr 584, 582, 580, 579, 589 zlokalizowane w miejscowości Mszana przy ulicy Ładnej są ujęte w obrębie Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego sołectwa Mszana – Uchwała Nr XXVIII/26/2013 Rady Gminy Mszana z dnia 29.04.2013r.

Inwestycja będzie zlokalizowana na terenach powyższego planu, opisanych następującymi symbolami:

B22.MN-U – teren równoważnej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej

B21.KDW – teren dróg wewnętrznych

B23.KPJ – teren ciągu pieszo-jezdnego

B24.MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej

Planowana inwestycja jest zgodna z warunkami i wymaganiami ujętymi w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego dla sołectwa Mszana.

6.2 czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

Teren Inwestycji nie podlega ochronie prawnej w aspekcie dziedzictwa kulturowego w rozumieniu ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

6.3 określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego - jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego.

Pismo z informacją o warunkach górniczo-geologicznych zawarto w załącznikach do projektu budowlanego. Ponieważ słupy są posadowione jako urządzenia punktowe, nie przewiduje się żadnych zabezpieczeń na wpływy

6.4 o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

W oparciu o Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213 z 2010r. poz. 1397), planowana budowa linii napowietrznej oświetleniowej nie jest zaliczana do inwestycji szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi.

W niniejszym opracowaniu jest projektowana linia napowietrzna nN oświetleniowa, nie będzie ona emitować hałasu akustycznego, emisji drgań a także promieniowania, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

7 DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ, W SZCZEGÓLNOŚCI O DROGACH POŻAROWYCH ORAZ PRZECIWPOŻAROWYM ZAOPATRZENIU W WODĘ, WRAZ Z ICH PARAMETRAMI TECHNICZNYMI.

Nie dotyczy. Inwestycja liniowa – sieć elektroenergetyczna oświetleniowa.

8 INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

a. Roboty ziemne i montażowe.

Przed rozpoczęciem wykopu pod posadowienie słupa geodeta w oparciu o plan zagospodarowania terenu wytyczy miejsce posadowienia. W miejscu tym wykonać należy wykop, o głębokości podanej w tabeli montażowej. Słupy należy posadowić na płycie stopowej 0,3x0,3m, ustawiać je nie przekraczając dopuszczalnej odchyłki od osi pionowej słupa, a fundamenty należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-B-06050:1999.

Zasypywanie wykopu wykonywać warstwami o grubości 20-30cm z zagęszczeniem gruntu, np. z zastosowaniem ubijaka wibracyjnego umożliwiającego osiągnięcie maksymalnego stopnia zagęszczenia. Zaleca się polewanie wodą zasypywanej ziemi przed ubijaniem.

Po posadowieniu słupa teren wokół słupa oraz na trasie dojazdu należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Osprzęt sieciowy do podwieszenia przewodów izolowanych samonośnych typu AsXSn na istniejących i projektowanych słupach należy zabudować można w oparciu o „Katalog do projektowania linii nN z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych i Żn, 2008. ENSTO”.

Roboty w pasach drogowych winny być oznakowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych

oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia – Dz. U. Nr 220 z 2003r., poz. 2181. Wykonawca powinien zapewnić bezpieczeństwo dla ruchu drogowego i pieszego w obrębie i na czas prowadzonych robót.

b. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu.

Instytucje uzgadniające projekt w ramach narady koordynacyjnej uzgodniły lokalizację swoich urządzeń nadziemnych i podziemnych względem projektowanej sieci oświetleniowej. Bezwzględnie należy stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniu.

Zgodnie z uwagą Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Wodzisławiu Śląskim, roboty ziemne sprzętem mechanicznym nie można wykonywać w odległości mniejszej niż 1,0 metr (z obu stron) od zlokalizowanego przekopem kontrolnym przewodu wodociągowego. W miejscu zbliżenia projektowanego słupa od sieci wodociągowej zachować min. 1,0 m. odległości pomiędzy zewnętrzną krawędzią słupa a zewnętrzną krawędzią sieci wodociągowej.

Spółka Tauron Dystrybucja uzgadniają projekt pod warunkiem, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych wykonywać należy ręcznie zgodnie z obowiązującymi normami.

Uwagi z narady koordynacyjnej zostały uwzględnione w niniejszej dokumentacji.

Wykonawca zobowiązany jest wystąpić o nadzory branżowe do jednostek wymienionych w uzgodnieniach.

Ze względu na istniejące uzbrojenie terenu, prace ziemne w jego pobliżu należy wykonywać ręcznie pod nadzorem pracowników przynależnych instytucji.

W trakcie realizacji inwestycji należy zlecić jednostce uprawnionej do wykonania prac geodezyjnych zabezpieczenia znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych podlegających ochronie. W przypadku zniszczenia znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych w trakcie realizacji uzgodnionej sieci uzbrojenia terenu, Inwestor zobowiązany jest do ich wznowienia.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń nie naniesionych na mapach.

c. Odbiór robót.

Zakres czynności wykonawczych podczas odbioru jest określony w normie PN-E-04700:1998. W warunkach technicznych wykonania i odbioru – tom V „Instalacje elektryczne” i przepisach PBUE, PEUE, BHP.

Montaż powinien być wykonany prawidłowo przez wykwalifikowany personel z zastosowaniem właściwych materiałów. Parametry techniczne wyposażenia nie powinny zostać pogorszone podczas montażu. Przewody powinny być oznaczone zgodnie z PZ—90/E-05023. Instalacja powinna być poddana pomiarom i sprawdzeniu przed oddaniem jej do eksploatacji, w celu potwierdzenia zgodności wykonania z wymaganiami PN-E-04700.

Odbiór wykonanej instalacji stanowią następujące czynności:

- Oględziny
- Odbióry robót, frontu robót: częściowy i końcowy
- Przekazanie do eksploatacji

Odbioru dokonuje komisja złożona z przedstawicieli Wykonawcy i Inwestora.

Ponadto do odbioru końcowego należy przedstawić inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

UWAGA:

- **WSZYSTKIE URZĄDZENIA I APARATY ELEKTRYCZNE MUSZĄ POSIADAĆ ATEST I ŚWIADECTWA DOPUSZCZENIA DO STOSOWANIA WYDANE PRZEZ UPOWAŻNIONE INSTYTUCJE KRAJOWE ZGODNIE Z PRAWEM BUDOWLANYM;**

- Instalacje specjalistyczne powinny być wykonane przez firmy posiadające wiedzę techniczną w zakresie tych instalacji;
- Wszystkie roboty montażowe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami PBUE, PEUE, BHP, polskimi normami, warunkami technicznymi wykonania instalacji i prawem budowlanym;
- Wszystkie roboty musi odebrać Inspektor robót elektrycznych w zgodności z obowiązującymi przepisami i systemem jakości wykonania robót elektrycznych.

d. Badania.

Po dobudowaniu oświetlenia ulicznego należy wykonać komplet badań zgodnie z normą PN-E-04700:1998. Szczegółowe badania, które należy wykonać to:

- Pomiar rezystancji uziemienia ochronnego linii oświetleniowej.
- Sprawdzenie ciągłości faz oraz ciągłości żył roboczych.

9 INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Zasięg obszaru oddziaływania projektowanej elektroenergetycznej sieci napowietrznej oświetleniowej nN mieści się w całości na działkach, na których została zaprojektowana, tj. dz. nr 584, 582, 580, 579, 589.

Projektowana sieć napowietrzna nie powoduje ograniczenia w możliwości zagospodarowania lub zabudowy sąsiednich nieruchomości, nieruchomości te nie znajdują się w obszarze oddziaływania projektowanego obiektu.

Uregulowania odnoszące się do odległości obiektów od granic nieruchomości, stanowią przepisy z zakresu Prawa budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz na podstawie normy N SEP-E 003 Elektroenergetyczne linie napowietrzne.

10 INWENTARYZACJA GEODEZYJNA.

Zgodnie z art. 27 ustawy z dnia 8 października 2010r. „Prawo Geodezyjne i Kartograficzne” (Dz. U. nr 193, poz. 1287) przed przystąpieniem do realizacji inwestycji Inwestor zobowiązany jest zlecić do jednostki wykonawstwa geodezyjnego upoważnionej do wykonania robót geodezyjnych następujące prace:

- Wytyczenie w terenie elementów projektowanych urządzeń,
- Pomiary wykonawcze – inwentaryzacja w przypadku urządzeń podziemnych – przed ich zasypaniem,
- Pomiary powykonawcze.

11 CERTYFIKACJA.

Zgodnie z Prawem Budowlanym oraz zarządzeniem Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z dnia 20.05.1994r. (M.P. nr 39 z 1994r.) przy wykonywaniu prac budowlano-montażowych należy stosować tylko wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

Za dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których wydano:

- Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych;
- Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z polską normą lub aprobatą techniczną dla wyrobów nie objętych certyfikacją na znak bezpieczeństwa.

12 ZAGADNIENIA I PRZEPISY BHP.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, a w szczególności:

- prace przyłączeniowe wykonać w stanie beznapięciowym bądź w metodą prac pod napięciem (PPN).;
- zastosowany sprzęt i narzędzia winny zagwarantować należyte wykonanie i wysoką jakość robót;
- środki transportu muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego.

Niniejszy projekt wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawcę realizującego budowę według niniejszego projektu obowiązuje w jego zakresie przestrzeganie zasad BHP w odniesieniu do szczegółów, które nie zostały w projekcie omówione.

13 KLAUZULA WYKONALNOŚCI.

Niniejszy projekt jest wykonany zgodnie z wymaganiami i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i może być skierowany do realizacji.

14 DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA.

Podczas przekazywania linii użytkownikowi Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć powykonawczą dokumentację prawną i techniczną zawierającą w szczególności:

- Dokumentację techniczną z naniesionymi poprawkami;
- Protokoły przeprowadzonych prób, badań i pomiarów;
- Dokumentację fabryczną (atesty, karty gwarancyjne) wybudowanych urządzeń i materiałów;
- Instrukcje eksploatacji linii;
- Oświadczenie pisemne wykonawcy, stwierdzające:
 - Wykonanie robót zgodnie z dokumentacją techniczną, obowiązującymi przepisami i wymaganiami jakości;
 - Zastosowanie urządzeń i materiałów atestowanych;
 - Usunięci z linii ludzi, urządzeń i zbędnych materiałów;
 - Możliwość załączenia linii pod napięcie.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.



Jednostka projektowa :	Pracownia Usług Elektroenergetycznych Rafał Kramarczyk		
	ul. Pomnikowa 6, 47-450 Roszków	kom. 692-432-262	
	REGON 363687441	NIP 639-177-91-42	
	e-mail pue.kramarczyk@gmail.com		
Temat opracowania :	Budowa elektroenergetycznej sieci napowietrznej 10 kV, słupa żelbetonowego wraz z oprawą oświetleniową w celu wykonania oświetlenia ulicy Ładnej w Mszanej		
Lokalizacja:	44-325 Mszana , ul. Ładna		
Inwestor:	Gmina Mszana, ul. 1 Maja 81, 44-325 Mszana		
Temat rysunku :	ORIENTACJA		
Branża: Elektryczna, Faza projektu: PZT	Data: Sierpień 2024		Podpis
Projektant:	mgr inż. Rafał Kramarczyk upr. nr SLK4748/PWCE/13 bez ograniczeń do projektowania w branży elektrycznej	Podpis	
Sprawdzający:	mgr inż. Daniel Mazurek upr. nr SLK6536/PWCE/16 bez ograniczeń do projektowania w branży elektrycznej	Podpis	
Skala:	-		Rys. nr. E.01

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Reprodukacja bez zgody autora zabroniona.
Podstawa prawna : ust. z dnia 04.02.1994 (Dz.U. nr 24 poz.83 z dnia 23.02.1994)

Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Jednocześnie informuję, iż jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia	
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	WG.6640.1.870.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Wodzisławski
Wykonawca prac geodezyjnych	GEKON Mariusz Ćwiek 44-207 Rybnik ul. Podmiejska 42
Identyfikator oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego pozytywny wynik weryfikacji	WG.6640.1.870.2024_1 z dnia 27.05.2024
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac	Anna Konsek 19806 - zakres 1

gek
Usługi Geodezyjne
Mariusz Ćwiek
44-207 Rybnik, ul. Podmiejska 42
tel. kom. 606 14 469, NIP 642-120-59-78
REGON: 240455766

ANNA KONSEK
GEODEZYJNA
Świadectwo nr 19806

gek
Mariusz Ćwiek
WŁAŚCICIEL

LEGENDA	
	projektowna linia napowietrzna typu AsXS _n 2x25mm ²
	proj. słup z zabudowaną oprawką oświetleniową
	wymiana istn. oprawy sodowej na ledową
	istniejący słup żelbetowy
	3/proj. numer projektowanego słupa żelbetowego, funkcja i rodzaj
	proj. uziemienie, zgodne z podaną wartością rezystancji
	projektowany ogranicznik przepięć

UWAGI	
- Zasilanie oświetlenia wyprowadzić z istniejącego słupa żelbetowego nr GLW315014, zlokalizowanego przy ul. Ładnej	
- W celu wykonania zasilania na istn. słupie zabudować napowietrzny rozłącznik bezp. jednofaz.	
- Oprawkę ledową oświetlenia ulicznego zabudować projektowanym słupie wirowanym żelbetowym.	
- Wymienić na istn. słupie nr GLW315014 oprawkę sodową na ledową.	
- Zasilanie opraw wykonać za pomocą przewodu elektroenergetycznego napowietrznego AsXS _n 2x25mm ²	
- Wszystkie urządzenia i aparaty elektryczne muszą posiadać atesty i świadectwa dopuszczone do stosowania wydane przez uprawnione instytucje zgodnie z prawem budowlanym oraz ustawą o wyrobach budowlanych	

Proj. słup żelbetowy E-10,5/4,3 z zabudowaną oprawką oświetleniową na wysięgniku o długości 200cm. Na słupie zabudować ogranicznik przepięć, który wymaga uziemienia.

Proj. izolowany przewód napowietrzny oświetleniowy typu AsXS_n 2x25mm²

Istn. słup 2/istn. nr GLW314996 na którym podwiesić projektowany napowietrzny przewód oświetleniowy AsXS_n 2x25mm²

Proj. izolowany przewód napowietrzny oświetleniowy typu AsXS_n 2x25mm²

Istn. słup 1/istn. nr GLW315014 z podwieszonym przewodem oświetleniowym. Projektuje się wyprowadzenie ze słupa poprzez rozłącznik bezpiecznikowy izolowanego przewodu napowietrznego oświetleniowego typu AsXS_n 2x25mm². Wymienić należy oprawkę sodową na ledową. Do istn. uziemienia przyłączyć rozłącznik bezpiecznikowy.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH 1:500

Nr ident. WG.6640.1.870.2024
Obiekt: Mszana ul. Ładna
Jednostka ewid.: 241509_2 Mszana
Obręb ewid.: 0002_Mszana
Seksja: 6.123.25.08.2.4 ; 08.4.2
Układ współrzędnych: 2000/18
Układ wysokości: PL-EVRF2007-NH
Nr zlecenia: 212/2024
GEKON Mariusz Ćwiek
44-207 Rybnik ul. Podmiejska 42
tel. 606 447 469
Anna Konsek Świadectwo nr 19806
Geodezyjne pomiary syt-wys.
realizacyjne i inwentaryzacyjne

Granica zakresu opracowania
 Granica MPZP

Potwierdzam zgodność mapy z oryginałem

Jednostka projektowa :	Pracownia Usług Elektroenergetycznych Rafał Kramarczyk	
	ul. Pomnikowa 6, 47-450 Roszków REGON 363687441 e-mail pue.kramarczyk@gmail.com	kom. 692-432-262 NIP 639-177-91-42
Temat opracowania :	Budowa elektroenergetycznej sieci napowietrznej nN poniżej 1kV, słupa żelbetowego wraz z oprawką oświetleniową w celu wykonania oświetlenia ulicy Ładnej w Mszanej	
Lokalizacja:	44-325 Mszana, ul. Ładna	
Inwestor:	Gmina Mszana, ul. 1 Maja 81, 44-325 Mszana	
Temat rysunku :	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Branża: Elektryczna, Faza projektu: PZT		Data: :Sierpień 2024
Projektant:	mgr inż. Rafał Kramarczyk upr. nr SLK/4748/PWOE/13 bez ograniczeń do projektowania w branży elektrycznej	Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Daniel Mazurek upr. nr SLK/6536/PWOE/16 bez ograniczeń do projektowania w branży elektrycznej	Podpis:
Skala: 1:500	Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Reprodukacja bez zgody autora zabroniona. Podstawa prawna: ust. z dnia 04.02.1994 (Dz.U. nr 24 poz.83 z dnia 23.02.1994)	
		Rys. nr: E.02

PROJEKT BUDOWLANY

2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	Budowa elektroenergetycznej sieci napowietrznej nN poniżej 1kV, słupa żelbetowego wraz z oprawą oświetleniową w celu wykonania oświetlenia ulicy Ładnej w Mszanej.		
INWESTOR:	Gmina Mszana, ul. 1 Maja 81, 44-325 Mszana		
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:	44-325 Mszana, ulica Ładna 241509_2.0002.584; 241509_2.0002.582; 241509_2.0002.580; 241509_2.0002.579; 241509_2.0002.589;		
KAT. OBIEKTU:	XXVI		
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA		
JEDN. PROJEKTOWA:	PRACOWNIA USŁUG ELEKTROENERGETYCZNYCH RAFAŁ KRAMARCZYK UL. POMNIKOWA 6, 47-450 ROSZKÓW		
TOM DOKUMENTACJI:		2/3	
NR EGZ.: I DATA:		1	SIERPIEŃ 2024r.
AUTORZY OPRACOWANIA:		PODPIS:	
PROJEKTANT: mgr inż. Rafał Kramarczyk upr. nr: SLK/4748/PWOE/13			
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Daniel Mazurek upr. nr: SLK/6536/PWBE/16			

Spis treści

I.	DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU	3
1	OŚWIADCZENIE.....	3
II.	CZĘŚĆ OPISOWA	4
2	PROJEKTOWANE ZASILANIE OBWODU OŚWIETLENIOWEGO.	4
3	SŁUPY I DOBÓR OSPRZĘTU.	4
3.1	SŁUPY I KONSTRUKCJE.....	4
3.2	USTOJE SŁUPÓW.	4
3.3	POSADOWIENIE SŁUPÓW.	4
3.4	OSPRZĘT SIECIOWY.....	5
3.5	ZAWIESZENIE PRZEWODÓW.	5
4	OPRAWY OŚWIETLENIOWE.	5
5	WYKONANIE OŚWIETLENIA ULICZNEGO ULICY ŁADNEJ W MSZANEJ.....	7
6	OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA.	8
7	OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA,	8
8	UZIEMIENIA OCHRONNO-ROBOCZE W MIEJSCU ZABUDOWY ROZŁĄCZNIKA.	8
9	OPINIA GEOTECHNICZNA.....	9
III.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	9
E.03	Schemat ideowy zasilania	10
E.04	Widok słupa oświetleniowego	11

I. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

1 OŚWIADCZENIE.

Roszków, sierpień 2024

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt.3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany :

„BUDOWA ELEKTROENERGETYCZNEJ SIECI NAPOWIETRZNEJ NN PONIŻEJ 1KV, SŁUPA ŻELBETOWEGO WRAZ Z OPRAWĄ OŚWIETLENIOWĄ W CELU WYKONANIA OŚWIETLENIA ULICY ŁADNEJ W MSZANEJ”

44-325 Mszana, ul. Ładna,

Identyfikator działek ewidencyjnych:

241509_2.0002.584

241509_2.0002.582

241509_2.0002.580

241509_2.0002.579

241509_2.0002.589

jednostka ewidencyjna: 241509_2 Mszana, obręb: 0002 Mszana

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT

mgr inż. Rafał KRAMARCZYK

nr upr.: SLK/4748/PWOWE/13

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Daniel MAZUREK

nr upr.: SLK/6536/PWBE/16

II. CZĘŚĆ OPISOWA

2 PROJEKTOWANE ZASILANIE OBWODU OŚWIETLENIOWEGO.

Zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi nr TNT/NMI/WW/2024/163 z dnia 13.08.2024r. przyłączenia nowych punktów świetlnych do sieci oświetleniowej otrzymanymi z Przedsiębiorstwa Tauron Nowe Technologie, projektowane oświetlenie włączyć należy do istniejącej sieci oświetleniowej w rejonie ul. Ładnej, tj. do słupa nr GLW315014.

Miejsce rozgraniczenia własności między TNT S.A., a podmiotem przyłączanym będą zaciski prądowe na przewodzie oświetlenia ulicznego na istn. słupie GLW315014 w kierunku projektowanej instalacji.

W warunkach został określony zakres prac związany z przyłączeniem do sieci, wybudować należy linię napowietrzną AsXSn 2x25mm², którą włączyć w istniejącą linię za pomocą rozłącznika bezpiecznikowego słupowego.

3 SŁUPY I DOBÓR OSPRZĘTU.

3.1 Słupy i konstrukcje.

W opracowaniu projektuje się słup elektroenergetyczny oświetleniowy wykonany z żerdzi strunobetonowej wirowanej typu E o następującym rozwiązaniu funkcjonalnym :

- Słup krańcowy K1-10,5/4,3 – wysokość słupa 10,5m, siła użytkowa 4,3 kN

Dobór słupów elektroenergetycznych wykonano w oparciu o „Katalog do projektowania linii nN z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych i Żn, 2008. ENSTO”.

Przy budowie linii należy zwrócić szczególną uwagę na właściwą jakość żerdzi słupów. Nie należy dopuszczać do stosowania żerdzi posiadających pęknięcia i odpryski betonu.

Jako materiały konstrukcyjne do zawieszania przewodów w tym śruby, haki, uchwyty, wsporniki itp. oraz elementy do posadowienia słupów stosować można w oparciu o „Katalog do projektowania linii nN z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych i Żn, 2008. ENSTO”.

Wszystkie elementy linii winny być zabezpieczone antykorozyjnie przez cynkowanie na gorąco oraz trwale oznaczone znakiem producenta i symbolami katalogowymi.

Szczegóły doboru poszczególnych rodzajów osprzętu podano w tabeli montażowej dokumentacji technicznej.

3.2 Ustoje słupów.

Ustoje dla słupów wirowanych nN przyjęto dla gruntu słabego. Do posadowienia stanowisk słupowych zaleca się zastosować ustoje kopane wykonane przy zastosowaniu prefabrykowanych płyt U-85, bądź jako wiercone UB1 i UB2 obsypane betonem B15. Słupy należy posadowić na płycie stopowej 0,3x0,3m.

Typy ustojów dla poszczególnego rodzaju słupa oraz głębokość posadowienia podano w tabeli montażowej dokumentacji technicznej.

Szczegóły wykonania ustojów wykonać zgodnie z zaleceniami producenta zawartymi w albumach do budowy linii nN.

3.3 Posadowienie słupów.

Przed rozpoczęciem wykopów pod posadowienie słupów geodeta w oparciu o plan zagospodarowania terenu wytyczy miejsce posadowienia. W miejscu tym wykonać należy wykop, o głębokości podanej w tabeli montażowej. Słupy należy posadowić na płycie stopowej 0,3x0,3m, ustawiać je nie przekraczając dopuszczalnej odchyłki od osi pionowej słupa, a fundamenty należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-B-06050:1999.

Zasypywanie wykopu wykonywać warstwami o grubości 20-30cm z zagęszczeniem gruntu, np. z zastosowaniem ubijaka wibracyjnego umożliwiającego osiągnięcie maksymalnego stopnia zagęszczenia. Zaleca się polewanie wodą zasypywanej ziemi przed ubijaniem.

Po posadowieniu słupa teren wokół słupa oraz na trasie dojazdu należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

3.4 Osprzęt sieciowy.

Osprzęt sieciowy do podwieszenia przewodów izolowanych samonośnych typu AsXSn na istniejących i projektowanych słupach należy zabudować można w oparciu o „Katalog do projektowania linii nN z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych i Żn, 2008. ENSTO”.

3.5 Zawieszenie przewodów.

W projektowanej sieci elektroenergetycznej w zależności od przekroju przewodów roboczych, długości przęsła przyjęto naprężenia wynoszące odpowiednio:

- dla przewodu AsXSn 2x25mm²
 - dla przęsła do 35m – 32,5MPa – naciąg 163 daN
 - dla przęsła powyżej 35m do 50m – 42,5MPa – naciąg 213 daN

Dla linii napowietrznej nN maksymalny zwis wystąpi w temperaturze +40°C. Zwis ten dla długości przęsła 35m nie przekroczy 1,0m, natomiast dla długości przęsła do 50m nie przekroczy zwisu 1,5m.

4 OPRAWY OŚWIETLENIOWE.

W celu oświetlenia ulicznego dobrano oprawy ledowe które posiadają m.in.

Parametry konstrukcyjne:

- Materiał korpusu: Wysokociśnieniowy odlew aluminiowy malowany proszkowo na wybrany kolor z ogólnodostępnej palety
- Wnętrze komory optycznej, komory elektrycznej oraz elementy oprawy (np. pokrywa, uchwyt montażowy) zabezpieczone przed korozją powłoką lakierniczą.
- Materiał klosza: Płaskie hartowane szkło
- Stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne: IK09
- Szczelność komory optycznej IP66
- Szczelność komory elektrycznej IP66
- Wymagany jest raport z badań szczelności pochodzący z akredytowanego laboratorium
- Oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt stanowiący integralną część oprawy oraz pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie. Kąt nachylenia oprawy jest możliwy w zakresie: od -10° do 30° (montaż bezpośredni) lub od -45° do 30° (montaż na wysięgniku). Zmiana sposobu montażu odbywa się bez konieczności zdejmowania oprawy
- Uchwyt montażowy wykonany z tego samego materiału co korpus oprawy oraz malowany proszkowo na ten sam kolor
- Elementy mocujące oprawę na słupie, wysięgniku (śruby, podkładki) oraz klamry zamykające muszą być wykonane ze stali nierdzewnej
- Dostęp do komory osprzętu elektrycznego bez użycia narzędzi za klipsów/zatrząsków. Oprawa posiada dedykowane zawiasy chroniące pokrywę osprzętu przed upadkiem
- Zakres temperatury otoczenia podczas pracy oprawy: od -40°C do +50°C
- Max. masa oprawy 4,9kg
- Oprawy muszą posiadać gwarancję min 5 lat od daty produkcji.

Parametry elektryczne i funkcyjne:

- Moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – 56,6W
- Oprawa wykonana w I lub II klasie ochronności elektrycznej, znamionowe napięcie zasilania 220-240V/50-60 Hz, współczynnik mocy oprawy min. 0,93 dla znamionowego obciążenia.
- Beznarzędziowe podłączenie oprawy do sieci zasilającej.
- Oprawa wyposażona w zabezpieczenie przed przepięciami 10kV i diodą sygnalizującą prawidłowe działanie (przed zasilaczem)
- Oprawa musi posiadać możliwość sterowania strumienia oświetlenia o - 30%
- Oprawa wyposażona w etykietę z kodem QR wraz z dodatkową naklejką do umieszczenia np. we wnęce słupowej i/lub na projekcie. Dostęp do aplikacji z poziomu komputera i urządzeń przenośnych (smartphone, tablet, laptop itp.), zabezpieczony loginem i hasłem. Aplikacja pozwala na przypisanie kont dla administratora i dodatkowych sub-kont dla wykonawców i instalatorów. Kod QR poprzez użycie dedykowanej aplikacji umożliwia uzyskanie pełnej charakterystyki oprawy i dostęp do informacji takich jak:
 - parametry fotometryczne, elektryczne oraz mechaniczne
 - dokumentacja oprawy, instrukcja montażu
 - instrukcja serwisowania w przypadku nieprawidłowego działania oprawy oświetleniowej
 - lista części zamiennych wraz z kodami producenta

Parametry oświetleniowe i potwierdzenia :

- Rodzaj źródła światła – LED
- Minimalny strumień świetlny panelu LED – 7700lm
- Budowa oprawy pozwala na wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego
- Wymiana elementów układu optycznego bez konieczności wykonywania połączeń lutowanych
- Oprawa wyposażona w system regulacji ciśnienia wewnątrz oprawy, zapobiegający zjawisku kondensacji pary wodnej w komorze elektrycznej
- Oprawa wyposażona w system optymalnego odprowadzenia ciepła (termiczne rozdzielanie pomiędzy układem zasilającym, a układem optycznym)
- Oprawa wykonana w technologii LED, bryła fotometryczna kształtowana za pomocą płaskiej wielosoczewkowej matrycy LED
- **Temperatura barwowa źródeł światła: 3000K ±10%**
- Każda z soczewek matrycy emituje taką samą krzywą światłości, a całkowity strumień oprawy jest sumą strumieni poszczególnych soczewek
- Oprawy muszą spełniać wymagania normy EN 62471 „Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych”
- Utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 95% (zgodnie z IES LM-80 - TM-21)
- Wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) nie większa niż określona w Rozporządzeniu WE nr 245/2009
- Oprawa musi być oznakowana znakiem CE oraz posiadać deklarację zgodności
- Oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wykonanie wyrobu zgodnie z Normami zharmonizowanymi z Dyrektywą LVD (PN-EN 60598-1/PN-EN 60598-2-3) oraz zachowanie reżimów produkcji i jej powtarzalności, zgodnie z Typem 5 wg ISO/IEC 17067 - certyfikat ENEC lub równoważny
- Oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wiarygodność podawanych przez producenta parametrów funkcjonalnych deklarowanych w momencie wprowadzenia wyrobu do obrotu, takich jak: napięcie zasilania, klasa ochronności elektrycznej, pobierana moc, skuteczność świetlna, temperatura barwowa, strumień świetlny - certyfikat ENEC+ lub równoważny

Moce i strumienie świetlne podane w dokumentacji są wartościami brzegowymi i dopuszcza się stosowanie opraw o mocach niższych niż podane pod warunkiem zachowania wszystkich parametrów oświetleniowych zawartych w projekcie oraz w obliczeniach.

Zgodnie z wytycznymi Urzędu Gminy w Mszanej oprawę oświetleniową należy zabudować na słupie: 1/proj. oraz wymienić istniejącą oprawę sodową na słupie 1/istn. nr GLW315014.

Na istniejącym słupie 1/istn, oprawa będzie zabudowana na wysięgniku w miejscu istn. oprawy sodowej, natomiast na słupie 1/proj. oprawę ledową zabudować na wysięgniku o długości 200cm, mocowany na wierzchołek słupa nad przewodami linii napowietrznej.

5 WYKONANIE OŚWIETLENIA ULICZNEGO ULICY ŁADNEJ W MSZANEJ.

W celu wykonania zasilania obwodu oświetleniowego projektuje się zastosowanie napowietrznego przewodu elektroenergetycznego typu AsXSn 2x25mm² 0,6/1kV, wyprowadzonego z istniejącego słupa elektroenergetycznego żelbetowego ŻN-10 rozkracznego nr GLW315014 zlokalizowanego na działce nr 584 przy ul. Ładnej. Powyższy przewód oświetleniowy podwiesić należy od słupa 1/istn. poprzez istniejący słup ŻN-10 zbliżaczony 2/istn. nr GLW314996/proj., do słupa 1/proj. typu K1-10,5/4,3.

Przyłączenie projektowanego napowietrznego przewodu oświetleniowego AsXSn 2x25mm² do istniejącej linii napowietrznej oświetleniowej AsXSn 2x25mm² należy wykonać za pomocą zacisków dwustronnie przebijających izolację.

Do zawieszenia przewodów na istniejących oraz projektowanym słupie elektroenergetycznym należy zastosować dedykowany osprzęt sieciowy dla linii napowietrznych niskiego napięcia składający się z haków wieszakowych oraz uchwytów odciągowych.

Sterowanie załączania projektowanego oświetlenia odbywać się będzie zgodnie ze stanem istniejącym, z członu oświetleniowego stacji transformatorowej/szafki oświetleniowej, z której zasilane jest obecne oświetlenie.

Zgodnie z wytycznymi zasilanie projektowanego oświetlenia zrealizowane musi zostać poprzez zastosowanie jednobiegunowego napowietrznego rozłącznika bezpiecznikowego. Powyższy rozłącznik zabudowany zostanie na istniejącym słupie linii nN 1/istn. nr GLW315014, z którego wyprowadzony zostanie proj. przewód oświetleniowy AsXSn 2x25mm². Montaż rozłącznika bezpiecznikowego wykonać na wysokości ok. 3,5m mierząc od niwelety ziemi. Dzięki zabudowaniu rozłącznika możliwe będzie rozłączenie projektowanej sieci oświetleniowej od istniejącej. W rozłączniku zabudowany zostanie bezpiecznik mocy o wielkości 00 i prądzie 16A.

Zasilanie opraw oświetleniowych odbywać się będzie poprzez zabudowanie na przewodzie AsXSn 2x25mm² oprawy bezpiecznikowej oświetleniowej z zaciskiem dwustronnie przebijającym izolację. Jako przewód zasilający proj. oprawę oświetleniową należy z oprawy bezpiecznikowej oświetleniowej wyprowadzić przewód YDY 2x2,5mm², zabezpieczenie oprawy oświetleniowej wykonać przy zastosowaniu bezpiecznika topikowego BiWtz DII 2A

Miejsce posadowienia słupów elektroenergetycznych oraz poprowadzenie linii napowietrznej przedstawione zostało na rysunku Plan zagospodarowania terenu nr E.02. Schemat ideowy zasilania przedstawiono na rysunku E.03.

Materiał potrzebny do wykonania budowy oświetlenia przedstawiono w tabeli montażowej dokumentacji technicznej.

UWAGA: Zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia do oświetlenia własności Tauron, prace przyłączenia do istniejącej sieci należy wykonać **metodą prac pod napięciem (PPN)**. Prace metodą PPN na sieci będącej własnością Tauron mogą wykonywać tylko osoby posiadające stosowne upoważnienie do wykonywania tego typu prac wydane przez Tauron.

6 OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa przy liniach elektroenergetycznych nN wykonanych w układzie TN-C, projektuje się pozostawienie istniejących oraz budowę nowych środków:

- ochronę przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa);
- ochronę przy uszkodzeniu (ochrona dodatkowa);

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim:

- izolacja podstawowa przewodów i urządzeń elektroenergetycznych;
- uniemożliwienie dostępu osobom postronnym;

Ochrona przy uszkodzeniu:

- samoczynne wyłączenie zasilania realizowane poprzez bezpieczniki topikowe, zainstalowane w rozdzielnicy nN stacji transformatorowej i przy opravach oświetleniowych;
- izolacja ochronna;
- zabezpieczenie urządzeń przed dostępem osób postronnych (za wyjątkiem wykwalifikowanej obsługi);.

7 OCHRONA PRZECIWPRIĘCIOWA,

W miejscu wpięcia projektowanej napowietrznej linii oświetleniowej do istniejącej, tj. na słupie 1/istn. nr GLW315014 jest obecnie zastosowany ogranicznik przepięć. Należy po sprawdzeniu czy nie jest uszkodzony pozostawić go bez zmiany.

Projektuje się zastosowanie ogranicznika przepięć na końcu projektowanej linii tj. na ostatnim słupie projektowanej linii oświetleniowej, na słupie nr 1/proj. K1-10,5/4,3.

Jako ogranicznik przepięć zastosować ogranicznik na napięcie 0,66kV, prąd 5kA, z zaciskiem jednostronnie przebijającym izolację. Zabudowany ogranicznik przepięć należy uziemić, przyłączając go do wykonanej zgodnie z rysunkiem E.03 instalacji uziemiającej.

Uziemienie wykonać należy jako uziemienie poziome stosując bednarkę FeZn 30x4mm oraz uziemienie pionowe przy zastosowaniu prętów ocynkowanych $\Phi 16\text{mm}$ pograżanych w grunt na głębokość 10m.

Wartość uziemienia ochronnego ze względu na zabudowaną ochronę przeciwprzepięciową nie może przekraczać wartości 10Ω . Uziemienie wykonać za pomocą bednarki FeZn 30x4mm oraz ocynkowanych pograżanych prętów uziomowych o średnicy 16mm. Po wykonaniu uziemienia należy sprawdzić jego wartość rezystancji, w przypadku wystąpienia wartości większej niż 10Ω , rozbudować układ uziemienia poprzez ułożenie bednarki FeZn 30x4mm i wbicie dodatkowych prętów ocynkowanych, uziemienia pionowego.

8 UZIEMIENIA OCHRONNO-ROBOCZE W MIEJSCU ZABUDOWY ROZŁĄCZNIKA.

Projektuje się na istn. słupie 1/istn. nr GLW315014, zamocowanie jednobiegunowego napowietrznego rozłącznika bezpiecznikowego, który należy przyłączyć do uziemienia.

Ponieważ na słupie jest wykonane uziemienie, powyższy rozłącznik napowietrzny przyłączyć do tego uziemienia, które winno posiadać rezystancję uziemienia $R \leq 10\Omega$.

Należy wykonać pomiar rezystancji uziemienia i stwierdzić czy wartość uziemienia spełnia powyższy warunek. W przypadku wystąpienia wartości większej niż 10Ω należy rozbudować układ uziemienia poprzez ułożenie bednarki FeZn 30x4mm i wbicie dodatkowych prętów ocynkowanych, uziemienia pionowego.

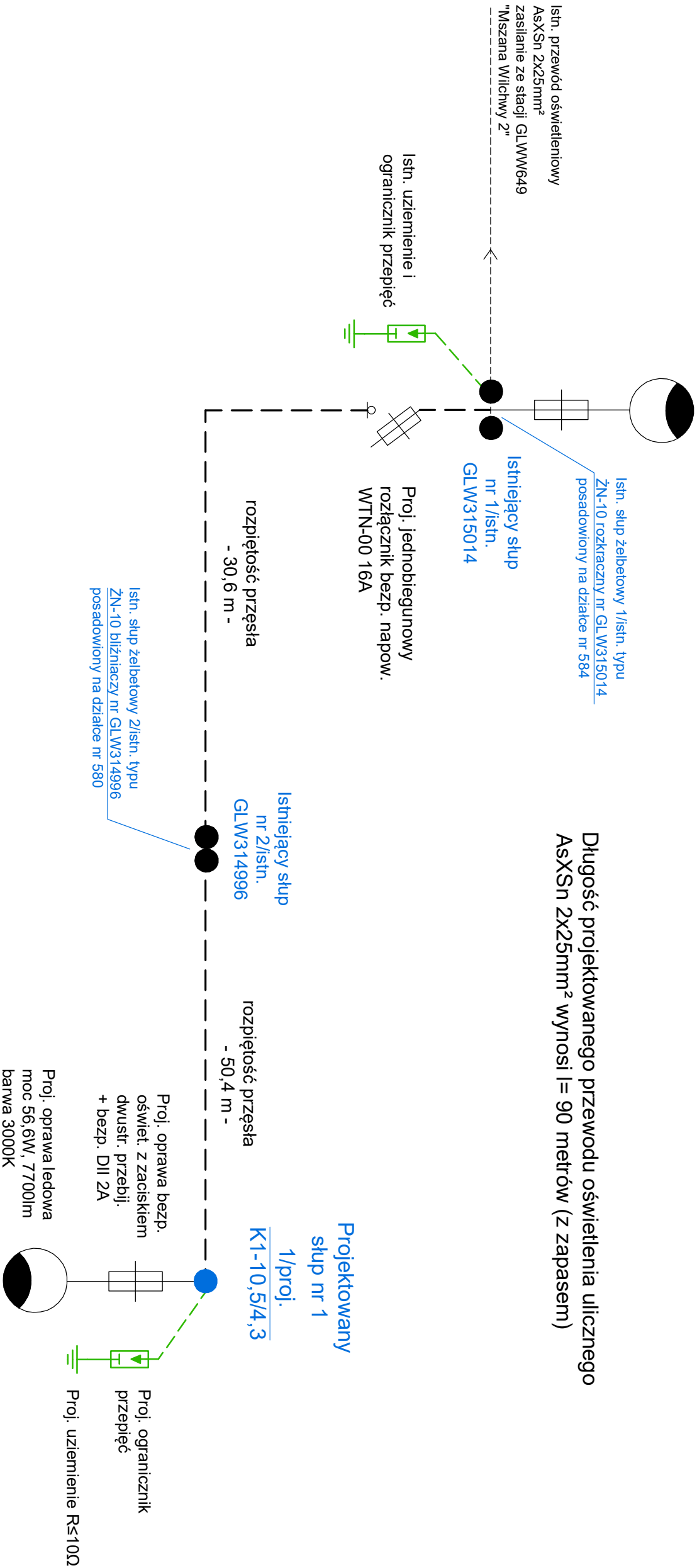
9 OPINIA GEOTECHNICZNA.

Na terenie inwestycji występują jednorodne genetycznie i litologicznie warstwy gruntów, zalegające poziomo, nieobejmujące mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. W związku z powyższym przyjęto, iż na terenie inwestycji występują proste warunki gruntowe.

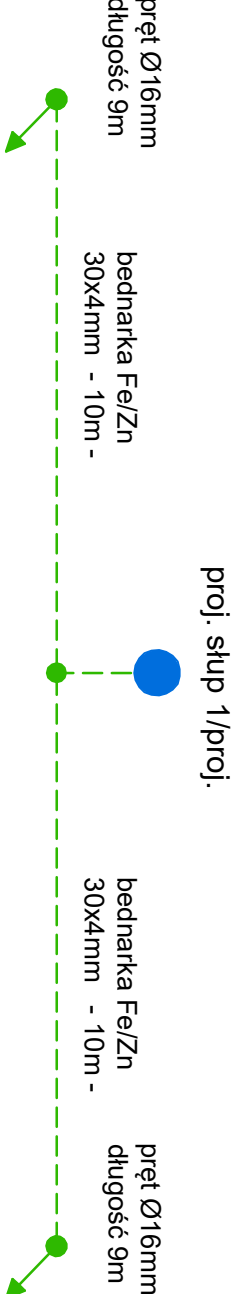
Na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych została określona pierwsza kategoria geotechniczna.

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

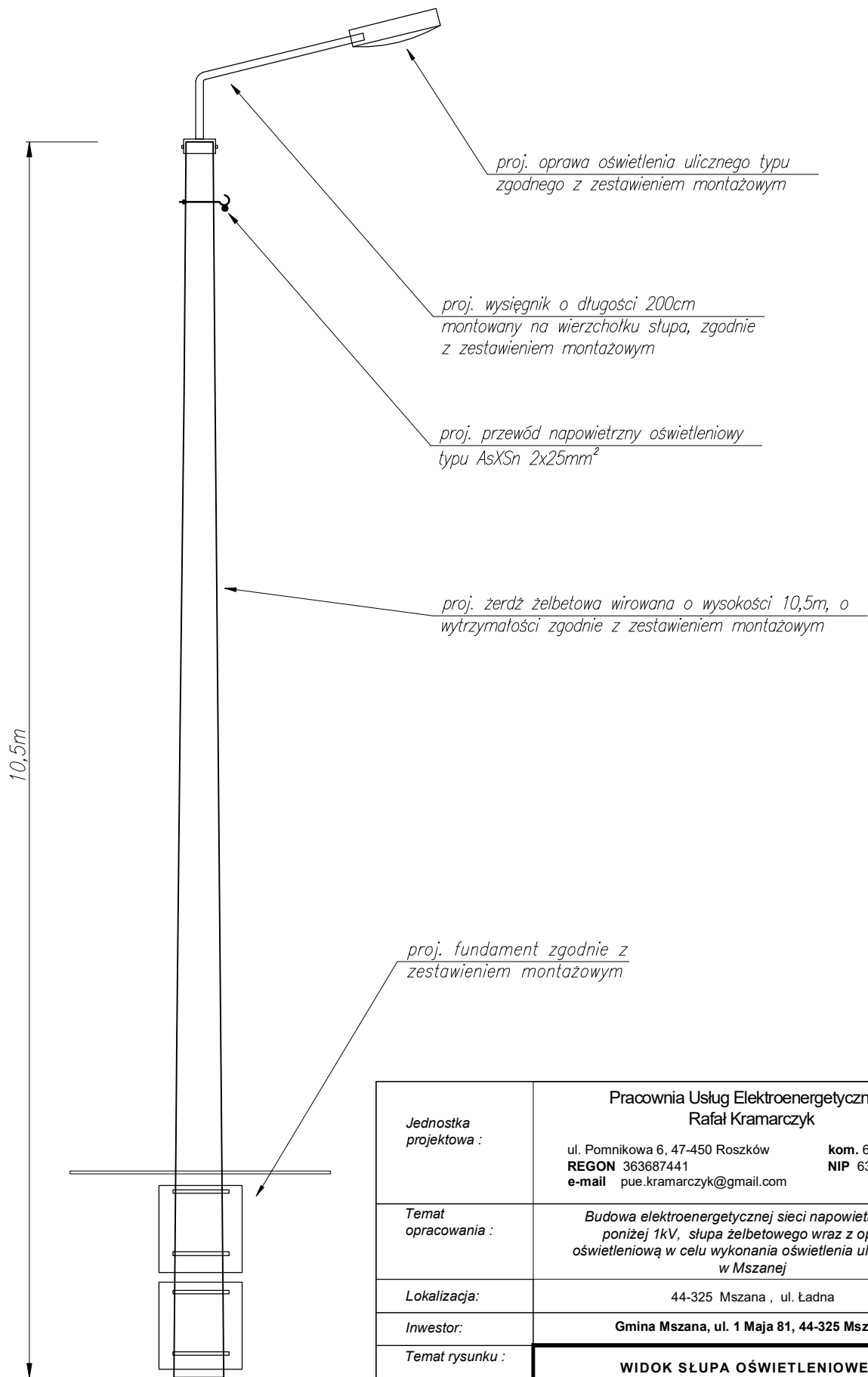
UWAGA: Wymiana istniejącej oprawy
sodowej na proj. oprawę ledową moc
56,6W, 7700lm, barwa 3000K



Uziemienie projektowanego słupa 1/proj. (K1-10,5/4,3)
- wartość rezystancji uzziemienia $R \leq 10 \Omega$



Jednostka projektowa :	Pracownia Usług Elektroenergetycznych Rafał Kramarczyk		
Temat opracowania :	Budowa elektroenergetycznej sieci napowietrznej nN poniżej 1kV, słupa żelbetowego wraz z oprawą oświetleniową w celu wykonania oświetlenia ulicy Ładnej w Mszczanach		
Lokalizacja:	44-325 Mszczana , ul. Ładna		
Inwestor:	Gmina Mszczana, ul. 1 Maja 81, 44-325 Mszczana		
Temat rysunku :	SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA		
Branża: Elektryczna, Faza projektu: Architektoniczno-Budowlany	Data: Sierpień 2024		
Projektant:	mgr inż. Rafał Kramarczyk		
Sprawdzający:	mgr inż. Daniel Mazurek		
Skala:	-	Rys. nr. E.03	



Jednostka projektowa :	Pracownia Usług Elektroenergetycznych Rafał Kramarczyk ul. Pomnikowa 6, 47-450 Roszków kom. 692-432-262 REGON 363687441 NIP 639-177-91-42 e-mail pue.kramarczyk@gmail.com	
Temat opracowania :	Budowa elektroenergetycznej sieci napowietrznej nN poniżej 1kV, słupa żelbetowego wraz z oprawą oświetleniową w celu wykonania oświetlenia ulicy Ładnej w Mszanej	
Lokalizacja:	44-325 Mszana , ul. Ładna	
Inwestor:	Gmina Mszana, ul. 1 Maja 81, 44-325 Mszana	
Temat rysunku :	WIDOK SŁUPA OŚWIETLENIOWEGO	
Branża: Elektryczna, Faza projektu: Architektoniczno-Budowlany		Data: :Sierpień 2024
Projektant:	mgr inż. Rafał Kramarczyk upr. nr SLK/4748/PWOE/13 bez ograniczeń do projektowania w branży elektrycznej	Podpis:
Sprawdzający:	mgr inż. Daniel Mazurek upr. nr SLK/6536/PWBE/16 bez ograniczeń do projektowania w branży elektrycznej	Podpis:
Skala: -	Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Reprodukacja bez zgody autora zabroniona. Podstawa prawna : ust. z dnia 04.02.1994 (Dz.U. nr 24 poz.83 z dnia 23.02.1994)	Rys. nr: E.04

PROJEKT BUDOWLANY

3. ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	Budowa elektroenergetycznej sieci napowietrznej nN poniżej 1kV, słupa żelbetowego wraz z oprawą oświetleniową w celu wykonania oświetlenia ulicy Ładnej w Mszanej.		
INWESTOR:	Gmina Mszana, ul. 1 Maja 81, 44-325 Mszana		
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:	44-325 Mszana, ulica Ładna 241509_2.0002.584; 241509_2.0002.582; 241509_2.0002.580; 241509_2.0002.579; 241509_2.0002.589;		
JEDN. PROJEKTOWA:	PRACOWNIA USŁUG ELEKTROENERGETYCZNYCH RAFAŁ KRAMARCZYK UL. POMNIKOWA 6, 47-450 ROSZKÓW		
TOM DOKUMENTACJI:	3/3		
NR EGZ.: I DATA:	1	SIERPIEŃ 2024r.	
AUTORZY OPRACOWANIA:	PODPIS:		
PROJEKTANT:	mgr inż. Rafał Kramarczyk upr. nr: SLK/4748/PWOE/13		

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Zał. nr 1	Informacja BIOZ	2
Zał. nr 2	Odpis z protokołu z narady koordynacyjnej WG.6630.1.101.2024	5
Zał. nr 3	Uzgodnienie projektu przez Urząd Gminy Mszana	8
Zał. nr 4	Tauron TNT – Warunki przyłączenia	10
Zał. nr 5	Tauron TNT – Uzgodnienie projektu	11
Zał. nr 6	Tauron Dystrybucja S.A. – Zgoda na podwieszenie przewodu ośw.	12
Zał. nr 7	Informacja o szkodach górniczych	13

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

temat:

**BUDOWA ELEKTROENERGETYCZNEJ SIECI NAPOWIETRZNEJ NN PONIŻEJ
1KV, SŁUPA ŻELBETOWEGO WRAZ Z OPRAWĄ OŚWIETLENIOWĄ W CELU
WYKONANIA OŚWIETLENIA ULICY ŁADNEJ W MSZANEJ.**

inwestor:

GMINA MSZANA

44-325 MSZANA, UL. 1 MAJA 81

adres inwestycji:

44-325 Mszana, ulica Ładna

DZ. NR : 584, 582, 580, 579, 589

opracował:

mgr inż. Rafał Kramarczyk

47-450 Roszków

ul. Pomnikowa 6

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres prac związanych z budową linii elektroenergetycznej nN:

- zapoznanie pracowników z projektem budowlanym,
- poinformowanie pracowników o zagrożeniach związanych z planowanymi pracami,
- przeprowadzenie szkolenia, przekazanie instrukcji dotyczących stosowania środków ochrony indywidualnej oraz zbiorowej, sposoby prowadzenia prac oraz postępowania celem uniknięcia zagrożeń,
- przygotowanie miejsca składowania materiału i postoju sprzętu budowlanego,
- posadowienie słupów nN
- zawieszenie linii napowietrznej nN na projektowanych i istniejących słupach
- zawieszenie opraw oświetleniowych na słupach elektroenergetycznych
- podłączenie linii oświetleniowej nN do istniejącej sieci napowietrznej

2. Istniejące obiekty budowlane podlegające adaptacji lub rozbiórce

- Istniejąca sieć energetyczna

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- istniejąca linia energetyczna nN
- istniejące drogi przejazdowe
- istniejące sieci podziemne

4. Zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót:

- zagrożenia wynikające z podłączenia przewodów do istniejącej linii nN
- zagrożenia wynikające z wykonywania prac w pobliżu istniejącej linii nN
- zagrożenia wynikające z obsuwania się ziemi przy wykonywaniu wykopów pod słupy
- zagrożenia wynikające z użycia sprzętu zmechanizowanego
- zagrożenia wynikające z posadowienia słupów elektroenergetycznych

5. Wydzielenie i oznakowanie miejsca robót.

- miejsce prowadzenia robót budowlanych zostanie ogrodzone i oznakowane w miejscu wykonywania wykopów odpowiednimi tablicami ostrzegawczymi i informacyjnymi
- zajęcie pasa drogowego zostanie ogrodzone i oznakowane w miejscu wykonywania wykopów odpowiednimi tablicami ostrzegawczymi i informacyjnymi

6. Instruktaż.

Instruktaż stanowiskowy w miejscu pracy zostanie przeprowadzony przez kierującego zespołem pracowników kwalifikowanych.

- w przypadku wystąpienia zagrożenia należy o nim poinformować kierownika robót, który podejmie decyzję o likwidacji zagrożenia lub wykonania prac z dodatkowymi obostrzeniami.
- pracownicy mają obowiązek stosowania środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.
- prace uznane przez szczególnie niebezpieczne muszą być wykonywane tylko pod nadzorem kierownika budowy.

7. Sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy

- nie dotyczy

8. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom

- Brygada powinna mieć zapewnioną łączność telefoniczną, własny transport, a prace nie wymagają oznaczenia dróg ewakuacyjnych.
- Brygada pracująca przy posadowieniu stacji transformatorowej powinna posiadać wykaz telefonów alarmowych, a wszelkie prace w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych wykonywać należy zgodnie przepisami Dz. U. nr 80 z dnia 17.09.1999r.

9. Dokumentacja budowy przechowywana jest w:

- na miejscu budowy

Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji. Jednocześnie informuję, iż jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia	
Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	WG.6640.1.870.2024
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Wodzisławski
Wykonawca prac geodezyjnych	GEKON Mariusz Ćwiek 44-207 Rybnik ul. Podmiejska 42
Identyfikator oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego pozytywny wynik weryfikacji	WG.6640.1.870.2024_1 z dnia 27.05.2024
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac	Anna Konsek 19806 - zakres 1

Niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej przez Starostę Wodzisławskiego za pomocą środków komunikacji elektronicznej, w siedzibie Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Wodzisławiu Śląskim. Termin zakończenia 2024-07-12, numer sprawy WG.6630.1.101.2024.

Dokument podpisany elektronicznie przez:

Podstawa prawna : art. 28c ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne

Małgorzata Mrugacz;
POWIAT WODZISŁAWSKI
SKI
Elektronicznie podpisany przez Małgorzata Mrugacz; POWIAT WODZISŁAWSKI
Data: 2024.07.12 10:33:13 +02'00'

LEGENDA	
	projektowna linia napowietrzna typu AsXS _n 2x25mm ²
	proj. słup z zabudowaną oprawą oświetleniową
	wymiana istn. oprawy sodowej na ledową
	istniejący słup żelbetowy

Istn. słup 1/istn. z podwieszonym przewodem oświetleniowym.
Projektuje się wyprowadzenie ze słupa poprzez rozłącznik bezpiecznikowy izolowanego przewodu napowietrznego oświetleniowego typu AsXS_n 2x25mm².
Wymiana oprawy sodowej na ledową

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH 1:500

Nr ident. WG.6640.1.870.2024
Obiekt: Mszana ul. Ładna
Jednostka ewid.: 241509_2 Mszana
Obręb ewid.: 0002_Mszana
Seksja: 6.123.25.08.2.4 ; 08.4.2
Układ współrzędnych: 2000/18
Układ wysokości: PL-EVRF2007-NH
Nr zlecenia: 212/2024
GEKON Mariusz Ćwiek
44-207 Rybnik ul. Podmiejska 42
tel. 606 447 469
Anna Konsek Świadcstwo nr 19806
Geodezyjne pomiary syt-wys.
realizacyjne i inwentaryzacyjne

Granica zakresu opracowania
Granica MPZP

Potwierdzam zgodność mapy z oryginałem



PODPIS ZAUFANY
RAFAŁ KRAMARCZYK
03.07.2024 10:44:42 [GMT+2]
Dokument podpisany elektronicznie podpisem zaufanym

Jednostka projektowa :	Pracownia Usług Elektroenergetycznych Rafał Kramarczyk ul. Pomnikowa 6, 47-450 Roszków REGON 363687441 e-mail pue.kramarczyk@gmail.com		kom. 692-432-262 NIP 639-177-91-42
Temat opracowania :	Budowa elektroenergetycznej sieci napowietrznej nN poniżej 1kV, słupa żelbetowego wraz z oprawą oświetleniową w celu wykonania oświetlenia fragmentu ulicy Ładnej w Mszanej		
Lokalizacja:	Mszana , ul. Ładna		
Inwestor:	Gmina Mszana, ul. 1 Maja 81, 44-325 Mszana		
Temat rysunku :	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Branża: Elektryczna, Faza projektu: PZT		Data: :Czerwiec 2024	
Projektant:	mgr inż. Rafał Kramarczyk upr. nr SLK/4748/PWOE/13 bez ograniczeń do projektowania w branży elektrycznej	Podpis:	
Sprawdzający:	mgr inż. Daniel Mazurek upr. nr SLK/6536/PWBE/16 bez ograniczeń do projektowania w branży elektrycznej	Podpis:	
Skala: 1:500	Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Reprodukacja bez zgody autora zabroniona. Podstawa prawna : ust. z dnia 04.02.1994 (Dz.U. nr 24 poz.83 z dnia 23.02.1994)		Rys. nr: E.02

STAROSTA WODZISŁAWSKI
44-300 Wodzisław Śląski
ul. Bogumińska 2

Odpis protokołu z narady koordynacyjnej
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,
przeprowadzonej przez Starostę Wodzisławskiego za pomocą środków komunikacji
elektronicznej,
termin zakończenia narady 2024-07-12, godzina 10:00

Znak sprawy: WG.6630.1.101.2024

Wnioskodawca: Pracownia Usług Elektroenergetycznych Rafał Kramarczyk
47-450 Roszków, ul. Pomnikowa 6, ŚLĄSKIE, Polska

Opis przedmiotu narady:
Lokalizacja: JE: Mszana, ul. Ładna, dz. 579, 580, 582, 584, 589
Rodzaj i funkcja przewodu: Budowa sieci elektroenergetycznej
Informacje uzupełniające:

Przewodniczący narady koordynacyjnej: inspektor Małgorzata Mrugacz

Protokolant: Małgorzata Mrugacz

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:		
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	pozytywne bez uwag
	Jakub Watola	Brak uwag
2	Jastrzębski Zakład Wodociągów i Kanalizacji S.A.	pozytywne bez uwag
	Jacek Łotecki	Brak uwag
3	Leon Sp. z o.o.	pozytywne bez uwag
	Jacek Cichy	Brak uwag
4	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Świerklanach	nie dotyczy
	Iwona Nieścioruk	Nie dotyczy
5	Orange Polska, Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie	Należyście zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
6	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Nadzór Wodny Racibórz	pozytywne bez uwag
	Joanna Ekiert	Brak uwag
7	PGNiG TERMIKA Energetyka Przemysłowa S.A.	nie dotyczy
	Henryka Gajewicz	Nie dotyczy

8	Polska Grupa Górnicza S.A. Oddział Zakład Elektrociepłownie _____ Leszek Brzezina	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
9	Polska Grupa Górnicza S.A. Oddział Zakład Informatyki i Telekomunikacji _____ Tadeusz Popek	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
10	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrze	_____ Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie
11	Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A. _____ Andrzej Lerch	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
12	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o. o. w Wodzisławiu Śląskim _____ Adam Dziwok	pozytywne z uwagami _____ 1. Nie wyrażamy zgody na prowadzenie robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 1 m (z obu stron) od zlokalizowanego przekopem kontrolnym przewodu wodociągowego; 2. W miejscu zbliżenia projektowanego słupa do sieci wodociągowej zachować min. 1,0 m odległości pomiędzy zewnętrzną krawędzią słupa a zewnętrzną krawędzią sieci wodociągowej; 3. W terminie minimum 7 dni przed przystąpieniem do robót należy zlecić nadzór branżowy
13	Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Gliwicach _____ Marcin Patyk	pozytywne z uwagami _____ Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu naszych urządzeń podziemnych należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest, ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. o nadzór branżowy. Zbliżenia i skrzyżowania należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi normami.
14	Tauron Obsługa Klienta Sp. z o. o. _____ Kamil Szólc	nie dotyczy _____ Nie dotyczy
15	Województwo Śląskie - Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego _____ Jarosław Krzemiński	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag
Wójt/burmistrz/prezydent miasta według właściwości miejscowej:		
Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi:
1	Gmina Mszana _____ Marek Małek	pozytywne bez uwag _____ Brak uwag

Wniosek o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, jeśli został złożony:

nie złożono****,

~~złożono~~****.

****niewłaściwe skreślić

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych, poświadczonej za zgodność z oryginałem przez projektanta z przedstawioną na nim propozycją usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z adnotacją, że ta dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.

Małgorzata
Mrugacz;
POWIAT
WODZISŁAWSKI
KI

Elektronicznie
podpisany przez
Małgorzata
Mrugacz; POWIAT
WODZISŁAWSKI
Data: 2024.07.12
10:31:51 +02'00'

Podpis i pieczęć przewodniczącego
narady koordynacyjnej

Informacje dodatkowe:

1. Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne, nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu.
2. Zgodnie z § 12 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 28 lipiec 2021 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu, powiatową bazę GESUT aktualizuje się w drodze czynności materialno-technicznej na podstawie wyników narad koordynacyjnych.
3. Zgodnie z art. 15 ust. 1 w związku z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne, znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie; kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych, podlega karze grzywny.
4. Zgodnie z art. 277 Kodeksu karnego, kto znaki graniczne niszczy, uszkadza, przesuwają lub czyni niewidocznymi albo fałszywie wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.
5. O wymagane zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów kolidujących z przebiegiem projektowanej inwestycji należy wnioskować do odpowiedniego organu w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
6. Lokalizowanie sieci uzbrojenia terenu w pasie drogowym będącym w zarządzie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad zgodnie z art. 39 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem zarządcy wydawanym w drodze decyzji administracyjnej
7. Zgodnie z art. 28d - Prawo geodezyjne i kartograficzne o usytuowaniu projektowanych sieci uzbrojenia terenu lub ich części położonych w granicach terenu zamkniętego decyduje projektant lub inwestor w uzgodnieniu z podmiotem, który zarządza terenem zamkniętym.

Urząd Gminy Mszana
ul. 1 Maja 81
44-325 Mszana

www.mszana.ug.gov.pl
Telefon: 32 4759754
Fax: 32 47597 60
urząd@mszana.ug.gov.pl



PI.7011.2.2024
PI.KW.0279.2024

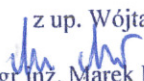
Mszana, dnia 14.08.2024 r.

Pracownia Usług Elektroenergetycznych
Rafał Kramarczyk
ul. Pomnikowa 6
47-450 Roszków

W odpowiedzi na pismo z dnia 13.08.2024 r. informuję, iż Gmina Mszana akceptuje bez uwag przedłożony projekt pn. „Budowa elektroenergetycznej sieci napowietrznej nN poniżej 1kV, słupa żelbetowego wraz z oprawką oświetleniową w celu wykonania oświetlenia ulicy Ładnej w Mszanie”.

Załączniki
1. Projekt zagospodarowania terenu

Kopia:
1. Urząd Gminy Mszana a/a

z up. Wójta

mgr inż. Marek Małek
Kierownik Referatu
Planowania i Inwestycji

Kontakt:
Referat Planowania i Inwestycji 32 475 97 57
Małek Marek
pokój nr 29, w godz. poniedziałek: 7.30-17.00, wtorek - czwartek: 7.30-15.30, piątek: 7.30-14.00

Adres do korespondencji:
TAURON Nowe Technologie S.A.
Ul. Lwowska 23
40-389 Katowice



Częstochowa, 13.08.2024 r.

Gmina Mszana
ul. 1 Maja 81
44-325 Mszana

TNT/NMI/WWW/2024/163

Dotyczy: wydania warunków przyłączenia do oświetlenia własności TAURON Nowe Technologie S.A. doświetlenia przejść dla pieszych w miejscowości Mszana ulica Ładna dz. nr 584, 582, 580, 579, 589, Gmina Mszana.

Odpowiadając na przesłany wniosek w sprawie określenia warunków przyłączenia nowych punktów oświetleniowych w miejscowości Mszana ul. Ładna uprzejmie informujemy, że wyrażamy zgodę na przyłączenie do sieci oświetleniowej własności TAURON Nowe Technologie S.A. nowoprojektowanej linii oświetlenia przejścia dla pieszych w ramach istniejącej mocy przyłączeniowej, bez konieczności zawierania nowej umowy przyłączeniowej.

I. Przy realizacji zadania należy spełnić następujące warunki:

1. Miejscem przyłączenia do sieci będzie linia oświetlenia ulicznego słup nr systemowy GLW315014 zasilana ze stacji transformatorowej SN/nN **GLWW649 „Mszana Wilchwy 2”**.
Informujemy, że słupy są własnością TAURON Dystrybucja S.A. i należy uzyskać zgodę na zamieszczenie instalacji na słupie.
2. Miejscem rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych i granicą eksploatacji będą zaciski prądowe na przewodzie oświetlenia ulicznego na istniejącym słupie nr GLW315014 w kierunku projektowanej instalacji.
3. Zakres prac związany z przyłączaniem obiektu do sieci do wykonania przez **Wnioskodawcę**:
 - a) w zakresie przyłączanego obiektu Wnioskodawca na stanowisku słupowym nr GLW315014 zbudować rozłącznik bezpiecznikowy słupowy, wykonać właściwie dobrane zabezpieczenie nadprądowe wzdłużne dla projektowanego nowego oświetlenia;
 - b) od istniejącego słupa niskiego napięcia nr GLW315014 zaprojektować i wybudować niezbędny odcinek linii napowietrznej z własnym niezależnym od linii elektroenergetycznej przewodem neutralnym zasilającym projektowe oprawy LED zgodnie ze standaryzacją przyjętą w TAURON Nowe Technologie S.A. w II klasie ochrony i szczelnością nie mniejszą niż IP-65 (oprawy);
 - c) wyrażamy zgodę na wymianę istniejącej oprawy sodowej własności TNT S.A. zbudowanej na słupie nr GLW315014 na oprawę LED zgodnie ze standaryzacją przyjętą w TAURON Nowe Technologie S.A. w II klasie ochronności, oprawa po wymianie pozostanie własnością i na majątku TNT S.A.;
 - d) w zakresie zasilania opracować projekt techniczny – dobudowę urządzeń uzgodnić z TNT S.A. i zainteresowanymi instytucjami, uzyskać niezbędne pozwolenia/zgłoszenia na budowę wydane przez właściwy urząd terenowy – zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami;
 - e) w przypadku wykonania oświetlenia linią napowietrzną dokonać obliczeń sił działających na słupy nr GLW315014, GLW314996. W razie przekroczenia dopuszczalnych sił należy słupy wymienić. Wymiana słupa odbywać się będzie w ramach warunków przebudowy i zawarcia stosownego w tym zakresie porozumienia;
 - f) przy projektowaniu opraw LED należy przedstawić specyfikację z wyliczenia mocy bierniej z oprawy LED, wyliczenia dołączyć do projektu technicznego (dotyczy również sytuacji gdy z obliczeń moc bierna równa się „0”);
 - g) nowe elementy sieci trwale oznaczyć w celu wyodrębnienia majątku – czarny

napis na białym tle określający właściciela.

4. Zabezpieczenia główne (przedlicznikowe):
 - a) prąd znamionowy: 63A
 - b) rodzaj: wkładka bezpiecznikowa typu: WT-00
 - c) lokalizacja: istniejąca lokalizacja zasilana ze stacji SN/nN GLWW649 15/0,4kV
5. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6kA.
6. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
7. Sieć nN pracuje w układzie: **TN-C**.

II. Informacje dodatkowe.

1. Instalację przyłączanego obiektu od miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych Wnioskodawca winien wykonać we własnym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami prawa budowlanego dla urządzeń elektroenergetycznych.
2. Prace przyłączenia do sieci należy wykonać **metodą prac pod napięciem (PPN)**. Informujemy, że prace PPN na sieci będącej własnością TD S.A. mogą wykonywać tylko osoby posiadające stosowne upoważnienia do wykonywania tego typu prac wydane przez TAURON Dystrybucja S.A. i uzgodnione z Jednostką Terenową Jastrzębie Zdrój, Jastrzębie Zdrój ul. Wrocławska 16.
3. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach.
4. Przyłączenie do sieci może nastąpić po pozytywnym sprawdzeniu technicznym wybudowanych urządzeń. W tym celu Inwestor zobowiązany jest złożyć pisemny wniosek o dokonanie sprawdzenia technicznego wraz z dokumentami wskazanymi w załączniku nr 2A do „Wytycznych w sprawie odbiorów i sprawdzeń urządzeń elektroenergetycznych i sieci dystrybucyjnej w TAURON Dystrybucja S.A.”
5. Nowe urządzenia przyłączane do sieci będą stanowić majątek obcy dla TNT S.A. i muszą zostać przekazane przez Inwestora do eksploatacji przez TNT S.A. NMG Gliwice. W przeciwnym przypadku za przyłączenie a nie przekazanie do TNT S.A. eksploatacji nowych urządzeń pobierana będzie opłata za przyłączenie – zgodnie z cennikiem usług dodatkowych udostępnienia infrastruktury oświetleniowej dostępnym na stronie: <https://nowe-technologie.tauron.pl/>.
6. Przed przystąpieniem do wszelkich prac należy podpisać lub aneksować istniejącą umowę eksploatacyjną dla nowych punktów oświetleniowych lub podpisać umowę dotyczącą pkt 5 powyżej, w przypadku zabudowy opraw i/lub przewodów oświetleniowych własności Gminy na słupach nN należy aneksować umowę najmu słupów nN pod oprawy oświetleniowe; osoba do kontaktu : Gabriela Górny, tel. 508 006 384, e-mail: Gabriela.Gorny@tauron.pl
7. Za stan techniczny, bezpieczeństwo obiektu wraz z przyłączeniem oraz ewentualne szkody wyrządzone osobom trzecim odpowiada Właściciel nowego oświetlenia.
8. Za usługę wydania technicznych warunków rozbudowy, zostanie naliczona opłata zgodnie z aktualnie obowiązującym cennikiem usług dodatkowych udostępnienia infrastruktury oświetleniowej dostępnym na stronie <https://nowe-technologie.tauron.pl/>.

Ważność warunków ustala się na dwa lata od daty niniejszego pisma.

III. Wykaz dokumentów wymaganych przy zgłoszeniu gotowości przyłączenia obiektu do przyłączenia do sieci TAURON Nowe Technologie S.A.:

1. Zgłoszenie gotowości instalacji do przyłączenia na wzorze „ZI” dostępnym na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl, który w części dotyczącej złożenia oświadczenia o stanie technicznym wykonanej instalacji, winien być potwierdzony przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia,
2. Dokumentacja powykonawcza,
3. Odpis niniejszego uzgodnienia (kserokopia).

Łączymy wyrazy szacunku

TAURON Nowe Technologie S.A.
Starszy specjalista ds. eksploatacji
Biuro Eksploatacji

Andrzej Wójcik

Kopia: NMI

TAURON Nowe Technologie S.A.
pl. Powstańców Śląskich 20
53-314 Wrocław
tel. +48 71 311 19 92

NIP: 899 10 76 556, REGON: 930810615
Kapitał zakładowy (wpłacony): 9.535.649,00 zł
Rejestracja: Sąd Rejonowy dla Wrocławia Fabrycznej we Wrocławiu
Wydział VI Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000141756

nowe-technologie.tauron.pl

Adres do korespondencji:
TAURON Nowe Technologie S.A.
Ul. Lwowska 23
40-389 Katowice



Częstochowa, 30.08.2024 r.

Pracownia Usług Elektroenergetycznych
Rafał Kramarczyk
ul. Pomnikowa 6
47-450 Roszków

GK24-08-1445186-03
Syg: **TNT/NME/UPww/2024/163**

Dotyczy: Uzgodnienie dokumentacji projektowej technicznej: „Budowa elektroenergetycznej sieci napowietrznej nN poniżej 1kV, słupa żelbetonowego wraz z oprawą oświetleniową w celu wykonania oświetlenia ulicy Ładnej w Mszanie”.

W odpowiedzi na przesłane pismo jak w temacie uprzejmie informujemy, że projekt został sprawdzony w zakresie zgodności z warunkami technicznymi nr TNT/NME/WW/2024/163 z dnia 13.08.2024 roku i uzgodniony bez uwag.

Termin ważności uzgodnienia dokumentacji ustalamy do dnia **12.08.2026** roku.

Uzgodnienie nie jest równoznaczne z zatwierdzeniem i nie zwalnia Inwestora do obowiązku zatwierdzenia dokumentacji technicznej zgodnie z ustalonym przez władze nadrzędne trybem oraz od wynikającej stąd odpowiedzialności w zakresie stosowania i przestrzegania obowiązujących przepisów budowy i bezpieczeństwa.

Jeden egzemplarz dokumentacji pozostawiamy w naszych aktach do celów archiwalnych.

Łączymy wyrazy szacunku

TAURON Nowe Technologie S.A.
Starszy Specjalista ds. eksploatacji
Biuro Inwestycji i Eksploatacji


Andrzej Wójcik

Załączniki:

1 egz. Projektu (ozn. syg. TNT/NME/UPww/2024/163)

Kopia:

1xNMI

Adres do korespondencji:
Skrytka pocztowa nr 2708
40-337 Katowice

Obsługa klientów
Elektronicznie: tauron-dystrybucja.pl/formularz
Telefonicznie: +48 32 606 0 616



Data pisma: 2.09.2024 r.
Nr pisma: TD24-09-0008042-01
Sprawa: Zabudowa infrastruktury oświetleniowej
Kontakt: Krzysztof Klimczyk
Telefon: 516 110 855
E-mail: krzysztof.klimczyk2@tauron-dystrybucja.pl

Pracownia Usług
Elektroenergetycznych
Rafał Kramarczyk
ul. Pomnikowa 6
47-450 Roszków

Szanowni Państwo,
informujemy, że wyrażamy zgodę na umieszczenie napowietrznej linii oświetleniowej wraz ze słupowym rozłącznikiem bezpiecznikowym na słupach niskiego napięcia nr GLW315014 i nr GLW314996 znajdujących się w miejscowości Mszana przy ul. Ładnej.

Wyżej wymienionych podwieszeń należy dokonać w oparciu o obowiązujące u nas instrukcje, przepisy oraz normy dotyczące elektroenergetycznych linii napowietrznych, w szczególności:

- normę PN-E-05100-1, 1998 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne – Projektowanie i budowa – Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi”,
- normę N SEP-E-003 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełnoizolowanymi”,
- normę N SEP-E-001 „Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa”,
- Instrukcję organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach energetycznych w TAURON Dystrybucja S.A.

Warunkiem rozpoczęcia prac jest uzgodniony z nami projekt. Projekt należy dostarczyć w dwóch egzemplarzach w wersji papierowej na adres: TAURON Dystrybucja S.A., skrytka pocztowa nr 2708, 40-337 Katowice.

Montaż urządzeń powinien zostać wykonany w taki sposób, aby zapewnione były bezpieczne warunki pracy linii elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej (jeżeli takowa będzie podwieszona) oraz bezpieczeństwo dla osób postronnych.

Prace należy wykonać pod nadzorem służb serwisowych. Usługę można zamówić na stronie <https://www.tauron-dystrybucja.pl/uslugi-dystrybucyjne/cenniki>.

Po wykonaniu prac należy zgłosić zadanie do sprawdzenia technicznego wraz z kompletną dokumentacją powykonawczą, zgodną z [1] oraz przystąpić do aktualizacji umowy o współkorzystaniu z infrastrukturą elektroenergetycznej Grupy TAURON.

Łączymy wyrazy szacunku

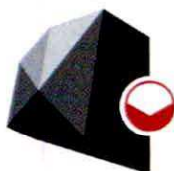
TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Gliwicach

Specjalista wiodący ds. udostępniania infrastruktury sieci
Wydział Eksploatacji
Pełnomocnik

Krzysztof Klimczyk

Załączniki:

[1] Załącznik nr 2 do „Wytucznych w sprawie sprawdzeń instalacji elektroenergetycznych przyłączanych do sieci dystrybucyjnej w TAURON Dystrybucja S.A.”



Pracownia Usług Elektroenergetycznych
Rafał Kramarczyk
ul. Pomnikowa 6
47-450 Roszków

Dotyczy: informacji o warunkach górniczo - geologicznych

Po rozpatrzeniu wniosku z dnia 13.08.2024 r. w sprawie określenia warunków górniczo - geologicznych **dla planowanej inwestycji pn: Budowa sieci oświetlenia ulicznego – ulica Ładna w Mszanie, dz. nr 579, 580, 582, 584, 589**

Informuję:

1. Przedmiotowy teren znajduje się poza obszarem górniczym i terenem górniczym PGG S. A. Oddział KWK ROW. W związku z tym nie jest wymagane uzgodnienie warunków górniczo- geologicznych z PGG S. A. Oddział KWK ROW.
2. Przedmiotowe nieruchomości zlokalizowane są na zlikwidowanym O. G. „Wilchwy” – zlikwidowanej KWK „1 Maja”.
3. Zgodnie z art. 166 ust.1 pkt 3, ustawy z dnia 09.06.2011r. – Prawo Geologiczne i Górnicze (Dz.U. z 2019 r. poz. 868, z późn. zmianami), informacje o środowisku i jego ochronie w zlikwidowanych zakładach górniczych, w tym o eksploatacji dokonanej, uzdatnianiu terenów poeksploatacyjnych pod zabudowę, można uzyskać w Archiwum Dokumentacji Mierniczo - Geologicznej Wyższego Urzędu Górniczego w Katowicach (40-956 Katowice ul. Poniatowskiego 31, tel. 032-2581003 lub 032-3560361, e-mail: ad@wug.gov.pl).

Polska Grupa Górnicza S.A.
Oddział KWK ROW
PEŁNOMOCCNIK ZARZĄDU
Naczelný Inżynier
Ruchu Marcel
Ż-ca Kierownika Ruchu Zakładu Górniczego
Grzegorz Gwoździak

Polska Grupa Górnicza S.A.
Oddział KWK ROW
PEŁNOMOCCNIK ZARZĄDU
DYREKTOR KOPALNI
KIEROWNIK RUCHU ZAKŁADU GÓRNICZEGO
Tomasz Tkocz

Obowiązek informacyjny wynikający z artykułu 13 ust. 1 i 2 RODO (UE) spełniono na stronie internetowej Polskiej Grupy Górniczej S.A. w zakładce RODO (<http://pgg.pl/rodo/obowiazek-informacyjny>).

Polska Grupa Górnicza spółka akcyjna: 40-039 Katowice, ul. Powstańców 30 zarejestrowana przez Sąd Rejonowy Katowice-Wschód w Katowicach Wydział VIII Gospodarczy pod numerem KRS 0000709363 • NIP: 634-283-47-28 • REGON: 360615984
• T: + 48 32 757 22 11 • F: + 48 32 255 54 53 • E: centrala@pgg.pl • W: www.pgg.pl • Wysokość kapitału zakładowego, całkowite wpłacone go: 3 916 718 600,00 zł • BANK: PKO BP SA 36 1020 1026 0000 1602 0274 1015 • nr rejestrowy BDO 000014704

Oddział KWK ROW: 44-253 Rybnik, ul. Jastrzębska 10 • tel: 32 7160 113, fax: 32 7160 530 • e-mail: row@pgg.pl
• REGON: 360615984 - 00164 • Nr konta bankowego: PKO BP SA 41 1020 1026 0000 1302 0602 6365

Ruch Chwałowice 44-206 Rybnik, ul. Przewozowa 4 • tel: 32 7393 113, fax: 32 7393 393 • e-mail: cnwalowice@pgg.pl
Ruch Jankowice 44-253 Rybnik, ul. Jastrzębska 12 • tel: 32 7392 113, fax: 32 7392 330 • e-mail: jankowice@pgg.pl
Ruch Marcel 44-310 Radlin, ul. Korfańtego 52 • tel: 32 7292 113, fax: 32 7292 504 • e-mail: marcel@pgg.pl
Ruch Rydułtowy 44-280 Rydułtowy, ul. Leona 2 • tel: 32 7294 113, fax: 32 4577 723 • e-mail: rvidultowy@pgg.pl