

EGZ. ¹....

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT	Rozbudowa oświetlenia ulicznego miejscowości Ustronie dz. 27/2, 58
ADRES OBIEKTU	Ustronie dz. 27/2, 58 021102_2 Lubin-obszar wiejski 0029 Ustronie
INWESTOR I ADRES	Gmina Lubin Ul. Księcia Ludwika I 3, 59-300 Lubin
DATA OPRACOWANIA	Lipiec 2021
BRANŻA	elektryczna
KATEGORIA	XXVI

PROJEKTANT mgr inż. Paulina Leciejewska

mgr inż. Paulina Leciejewska
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
upr. kier. nr WKP/0222/OWOE/17
upr. proj. nr WKP/0444/POOE/18
członek izby nr WKP/IE/0347/17

Oświadczenie Projektanta

Paulina Leciejewska

(imię, nazwisko)

Frankowo 14a

64-113 Osieczna

(adres)

Frankowo, dnia 12-07-2021 r.

(miejsowość, data)

Oświadczenie

Projektanta*/osoby sprawdzającej*

Stosowanie do zapisów art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2003 r. nr 207 poz. 2016 z późn. zm), oświadczam, iż projekt budowlany:

Rozbudowa oświetlenia w miejscowości Ustronie na działce nr 27/2 oraz na działce nr 58

(nazwa projektu budowlanego)

Gmina Lubin

ul. Księcia Ludwika I 3

59-300 Lubin

(inwestor)

Ustronie dz. 58 oraz 27/2,

(adres inwestycji)

opracowany: październik 2020 *(data opracowania projektu)*,

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Paulina Leciejewska
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
... instalacyjnej w zakresie elektryczności i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
upr. kier. nr WKP/0222/OWOE/17
upr. proj. nr WKP/0444/POOE/18
członek izby nr WKP/IE/0347/17
podpis składającego oświadczenie
z pieczęcią imienną



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
sygn. akt WOIB-OKK-EP-0054-191/2018

Poznań, dnia 20 grudnia 2018 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.) oraz § 14 ust 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani
Paulina Leciejewska

magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzona dnia 21 października 1986 r. Leszno
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0444/POOE/18

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwozie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pani Paulina Leciejewska jest upoważniona w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego takiego 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 trakcyjnej metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

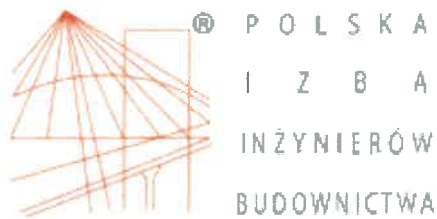
Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – mgr inż. Anna Gieczewska:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

1. Pani Paulina Leciejewska
64-113 Osieczna, Frankowo 14a
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-HYB-WXJ-A92 *

Pani Paulina Leciejewska o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0347/17

adres zamieszkania ul. Frankowo 14a, 64-113 Osieczna

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-10-01 do 2021-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-09-10 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

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

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



Legnica, 2020-08-05

Nr warunków: WP/061101/2020/O02R04

Gmina Lubin
ul. Księcia Ludwika I 3
59-300 LUBIN

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

Wnioskodawca:

Gmina Lubin

ul. Księcia Ludwika I 3
59-300 LUBIN

Obiekt:

Oświetlenie uliczne

Adres przyłączanego obiektu:

59-300 Ustronie
numery działek: 27/2 ,58

Niniejszym potwierdzamy złożenie wniosku o określenie warunków przyłączenia w dniu: 2020-07-16. Odpowiadając na wniosek z dnia 2020-07-16, informujemy, że zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja SA i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej:

Przyłącze 1: 2,0 kW dla zasilania podstawowego, w V grupie przyłączeniowej, na poniższych warunkach.

IA. Wymagania techniczne - przyłącze 1 (zasilanie podstawowe)

1. Miejsce przyłączenia: słup linii napowietrznej nN nr II/6 , obwód nr II nr LGU53615/5 zasilany ze stacji SN/nN LGU53615.
2. a) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: Zaciski prądowe wyjściowe aparatu zalicznikowego.
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: Zaciski prądowe wyjściowe aparatu zalicznikowego.
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
 - a) w zakresie przyłącza: Wykonanie przyłącza napowietrzego przewodem AsXSn 4x25 mm² o długości około 10 m,
 - zabudowanie zestawu złączowo - pomiarowego ZK1e-1P-S zlokalizowanego na słupie OSD w miejscu dostępnym dla obsługi, odpowiadającego wymaganiom określonym w OSD, wyposażonego w rozłącznik bezpiecznikowy o prądzie znamionowym wkładki 50 A oraz wyłącznik instalacyjny nadprądowy (bez członu zwarciovego),
 - zamocowanie na słupie przewodu AsXSn o przekroju 4x25mm², w rurze ochronnej zamocowanej na słupie za pomocą uchwytów kablowych.,
 - b) w zakresie sieci: Brak prac.,
 - c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji Wnioskodawcy: w pobliżu słupa nr II/6 linii napowietrznej nN zabudować szafkę rozdzielczo-sterowniczą oświetlenia ulicznego, szafkę zasilic z projektowanego zestawu złączowo-pomiarowego na słupie OSD, wykonać instalację rozdzielcze i odbiorcze oświetlenia ulicznego

4. Układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV:
 - a) rodzaj układu: bezpośredni,
 - b) miejsce zainstalowania: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym na słupie OSD.
5. Zabezpieczenia główne:
 - a) prąd znamionowy: 6 A,
 - b) rodzaj: wyłącznik instalacyjny nadprądowy (bez członu zwarciovego),
 - c) lokalizacja: w zestawie złączowo-pomiarowym zlokalizowanym na słupie OSD.
6. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.
7. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
8. Sieć nN pracuje w układzie: TN-C

II. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:

- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
 - przerwy nieplanowanej – 24 godz.,
- b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
 - przerw planowanych – 35 godz.,
 - przerw nieplanowanych – 48 godz.

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

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

IV. Informacje dodatkowe

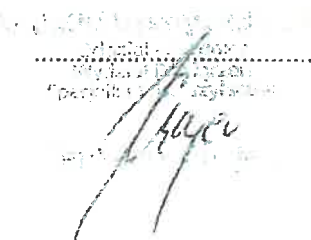
1. Instalacja elektryczna w przyłączanym obiekcie oraz urządzenia elektroenergetyczne i instalacje od obiektu do miejsca rozgraniczenia własności, winny być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz wymaganiami określonymi w niniejszych Warunkach przyłączenia.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszcza się realizację dostaw energii elektrycznej na potrzeby zasilania placu budowy ww. na podstawie zgłoszenia gotowości instalacji do przyłączenia dla placu budowy.
4. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
5. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych, zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
6. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A. : nie dotyczy
7. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Przyłączeń.
8. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
9. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.

10. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A.
11. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Dane do obliczeń:

Stacja LGU53615 Sn=100kVA η=20/0,4kV
Linia zasilająca 4xAL50 L~180m

14. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej www.tauron-dystrybucja.pl

Przygotował: Śliwa Mariusz
Grupa: O02R04


Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieście
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
ul. Krakowska 100, 31-113 Kraków

Załączniki:
Zał. Nr 1 - projekt umowy o przyłączenie

Zarząd Powiatu
Powiat Lubiński
ul. Jana Kilińskiego 12b
59-300 Lubin

DIT.7134.6.8.2020

Lubin dnia 9 października 2020r.

Paulina Leciejewska
Przedsiębiorstwo Handlowo Usługowe
SPARK
Frankowo 14a
64-113 Osieczna



dotyczy: : lokalizacji oświetlenia drogowego obr. Ustronie w pasie drogi powiatowej nr 1221D dz. ew. nr 58.

W nawiązaniu do wniosku z dnia 14.09.2020r., p. Pauliny Leciejewskiej, uzupełnionego w dniu 06.10.2020r., jako pełnomocnika występującego w imieniu inwestora: Gminy Lubin, ul. Księcia Ludwika I 3, 59-300 Lubin reprezentowanej przez Wójta Gminy Lubin, dotyczącego uzgodnienia j.w. wyrażam zgodę na lokalizację oświetlenia drogowego wg przedstawionej trasy, załącznik mapowy nr 1, do zadania pn.: „Rozbudowa oświetlenia ulicznego miejscowości Ustronie dz. 27/2, 58” w zakresie dz. ew. nr 58 stanowiącej pas drogi powiatowej nr 1221D przy spełnieniu poniższych warunków:

1. Lokalizację lamp oświetleniowych w pasie drogowym dostosować do warunków technicznych zawartych w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j.Dz.U. z 2016 poz 124) dział IV wyposażenie techniczne dróg, rozdział 2 urządzenia oświetleniowe.
2. Odległość lic słupów oświetleniowych od krawędzi jezdni zachować minimum 1,0m.
3. Zarządca drogi nie ponosi odpowiedzialności za kolizje z urządzeniami obcymi znajdującymi się w pasie drogowym.
4. Prowadzenie kabla zasilającego w poboczu ziemnym na głębokości minimum 0,8m od rzędnej terenu do urządzenia. Przejście poprzeczne pod jezdnią wykonywać w osłonie metodą przecisku – głębokość umieszczenia minimum 1,20m od nawierzchni jezdni do rzędnej rury ochronnej umieszczanego kabla. Przy umieszczaniu linii kablowej wzdłuż krawędzi jezdni w odległości do 0,5m stosować rurę ochronną. Przy zjeździe do obiektu garażowego na działkę nr 107 również umieszczać linię kablową w osłonie na głębokości 1,2m.
5. Za wszelkie szkody związane z nieprawidłowym wykonaniem lub utrzymaniem umieszczanego urządzenia odpowiadać będzie właściciel urządzenia.
6. Właściciel urządzenia obowiązany jest dokonywać kontroli stanu technicznego urządzeń i niezwłocznie zabezpieczać wszelkie nieprawidłowości związane z funkcjonowaniem urządzeń przed szkodą na osobach trzecich.
7. Właściciel zobowiązany będzie po umieszczeniu urządzeń do zgłaszania wszelkich prowadzonych napraw urządzeń do zarządcy drogi.
8. Na żądanie zarządcy drogi właściciel wnioskowanego oświetlenia będzie miał obowiązek jej usunięcia/przestawienia na swój koszt w przypadku kolizji wymagającej takich rozwiązań przy przebudowie drogi.
9. Do Departamentu Infrastruktury i Transportu Starostwa Powiatowego w Lubinie dostarczyć 1 egz. geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

10. Niniejsze uzgodnienie lokalizacyjne jest zgodą na dysponowanie gruntem dz. nr 58 obr. Ustronie w obszarze przedmiotowych urządzeń na rzecz Inwestora na cele budowlane zgodnie z przepisami zawartymi w art. 30 ust 2a ppkt. 1 w związku z art. 32 ust.4 p.2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (j.t. Dz.U. z 2020.1333.)
11. Niniejsze uzgodnienie **nie jest** zezwoleniem na wejście i zajęcie pasa drogowego celem wykonania robót, o które należy odrębnie wystąpić do zarządcy drogi przed planowanymi robotami załączając dokumenty wymagane Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (j.t. Dz.U. z 2016.1264) .
12. W przypadku występowania o zajęcie pasa drogowego wykonawcy działającego na zlecenie inwestora, niniejszy winien dołączyć do wniosku stosowne oświadczenie inwestora, z którego wynikać będzie, iż wykonawca działa na podstawie odrębnej umowy zawartej z inwestorem i obowiązany jest do uzyskania od zarządcy drogi zgodę na zajęcie pasa drogowego.

Niniejsze uzgodnienie wygasa jeżeli w ciągu 2 lat od jej wydania inwestycja nie zostanie zrealizowana lub w przypadku nie dotrzymania powyższych warunków.

Z poważaniem

3 up. ZARZĄDZICTWA

Dyrektor Regionalny
Infrastruktury i Transportu

Otrzymują:

1. adresat
2. DIT a/a

DOLNOŚLĄSKI WOJEWÓDZKI
KONSERWATOR ZABYTEKÓW
WE WROCŁAWIU

Delegatura w Legnicy
59-220 Legnica, ul. Zamkowa 2
☎ (076) 721 31 10

dwkz-lg@dwkz.pl
BIB http://wosoz.ibip.wroc.pl/public/
Legnica, dnia 14 czerwca 2021 roku

L/Z.5142.15.2021.JW

DECYZJA NR 469/2020
POZWOLENIE NA PROWADZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH PRZY ZABYTKU

Na podstawie art. 89 pkt 2, art. 91 ust.4 pkt 4, art. 92 ust. 6, art. 36 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 710), §13 rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 02 sierpnia 2018 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. Z 2021 r., poz. 81) oraz art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2021 r., poz. 735),

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 13.04.2021 r. (data wpływu: 16.04.2021 r.) złożonego w imieniu Gminy Lubin przez Pełnomocnika - panią Paulinę Leciejewską na podstawie pełnomocnictwa z dnia 13.04.2021 r.,

w sprawie wydania pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych w zakresie budowy oświetlenia drogowego w miejscowości Ustronie (cz. dz. nr 58, oraz dz. nr 27/2 obręb Ustronie), prowadzonych na terenie parku **wpisanego do rejestru zabytków pod numerem A/3398/446/L decyzją wojewódzkiego konserwatora zabytków z dnia 17.07.1976r.,**

po ocenie danych przedstawionych we wniosku z dnia 13.04.2021 r. i jego uzupełnieniu w dniu 26.05.2021 r., a także po przeanalizowaniu materiałów archiwalnych i stanu faktycznego,

o r z e k a m

1) udzielić pozwolenia Gminie Lubin, na wykonanie robót budowlanych na terenie parku w Ustroniu (cz. dz. nr 58, oraz dz. nr 27/2 obręb Ustronie), polegających na:

- wykonaniu wykopów, przewiertów pod instalację kablową;
- ułożeniu kabla i zasypanie wykopów;
- odtworzenie nawierzchni po wykonanych pracach;
- montażu słupów oświetleniowych,

zgodnie z zakresem i w sposób wskazany w programie robót budowlanych wraz z opisem technicznym oraz PZT, sporządzonym przez panią Paulinę Leciejewską, stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej decyzji.

2) określić na mocy art. 36 ust. 3 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami warunki, które zapobiegną uszkodzeniu lub zniszczeniu zabytku:

- W czasie prowadzenia prac objętych niniejszym pozwoleniem należy zachować ostrożność, by nie uszkodzić drzew i krzewów, a także innych elementów znajdujących się w pobliżu.
- Należy ustanowić strefy ochronne dla drzew znajdujących się w pobliżu miejsca prowadzenia prac. Minimalna wielkość strefy ochronnej powinna być równa obrysowi korony danego drzewa nie mniejsza niż strefa zagrożenia korzeni dla poszczególnych gatunków drzew.

- W strefach ochronnych nie wolno lokalizować przejazdów dla pojazdów oraz składować urobku i materiałów budowlanych. Ze stref ochronnych wyłączone są istniejące utwardzone ścieżki i placyki.
- Jeżeli linia kablowa przechodzi w strefie ryzyka korzeni nie należy wykonywać wykopów otwartych a konieczne jest wykonanie przycisku lub przewiertu.
- W obrębie alei kasztanowcowatej roboty wykonać metodą bezwykopową poniżej systemu korzeniowego drzew tzn. na głębokości ok. 1m.
- W czasie trwania prac ustanowione strefy ochronne i ogrodzenia drzew powinny być bezwzględnie uszanowane i niemodyfikowane.
- W czasie trwania prac odłonięte systemy korzeniowe drzew należy zabezpieczyć przed wysychaniem poprzez obłożenie ich tkaniną lub matą oraz należy je zraszać aby nie przysychały.
- Po zakończeniu prac w ramach uporządkowania terenu po robotach remontowych należy zastosowane zabezpieczenia usunąć.
- Po zakończeniu prac należy wykonać prace porządkowe polegające na zebraniu odpadów i urobku powstałego w trakcie prowadzenia prac.
- Zakazuje się podcinania korzeni konstrukcyjnych drzew.
- Nadzór nad przebiegiem prac w obrębie alei winna sprawować osoba posiadająca wiedzę w zakresie drzew.
- Uszkodzoną nawierzchnię należy odnowić po zakończeniu prac.

Ważność niniejszego pozwolenia: do dnia 31 grudnia 2023 roku.

Nakładam na wnioskodawcę warunki polegające na obowiązku:

- I. Zawiadomienia Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu - Kierownika Delegatury WUOZ w Legnicy o terminie rozpoczęcia i zakończenia wskazanych w pozwoleniu prac.
- II. Niezwłocznego zawiadomienia Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu - Kierownika Delegatury WUOZ w Legnicy o zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia wskazanych w pozwoleniu prac.
- III. Dokonania odbioru końcowego **wszystkich** wykonanych prac na terenie parku w Ustroniu z udziałem przedstawiciela Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. O terminie odbioru należy powiadomić 14 dni przed planowanym odbiorem.

UZASADNIENIE

W dniu 16.04.2021 r. do Delegatury w Legnicy Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków we Wrocławiu wpłynął wniosek złożony w imieniu 13.04.2021 r., w sprawie wydania pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych w zakresie budowy oświetlenia drogowego w miejscowości Ustronie (cz. dz. nr 58, oraz dz. nr 27/2 obręb Ustronie).

Pismem z dnia 18.05.2021 r. strona strona została wezwana do uzupełnienia wniosku o przedłożenie pełnomocnictwa. W dniu 26.05.2021 r. do tut. urzędu wpłynęło uzupełnienie wniosku.

Po analizie zakresu prac przedstawionych we wniosku oraz załączniku, Wojewódzki Konserwator Zabytków Kierownik Delegatury w Legnicy stwierdził, że planowane działania mogą mieć wpływ na wygląd oraz stan zachowania zabytkowego parku w Ustroniu. Po analizie dokumentacji ustalono, że prace w części będą prowadzone na terenie parku gdzie usytuowana jest aleja kasztanowcowata.

Park w Ustroniu, jest wpisany do rejestru zabytków pod numerem A/3398/446/L decyzją wojewódzkiego konserwatora zabytków z dnia 17.07.1976r., wobec czego na podstawie art. 36 ust. 1 pkt 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków wydaje pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru.

Park w Ustroniu jako obiekt o wartości historycznej, artystycznej i naukowej, jest zabytkiem w myśl art. 3 pkt 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j.

Dz.U. z 2021 r., poz. 710) i podlega ochronie na podstawie art. 6 ust. 1 pkt 1g ww. ustawy. Zgodnie z art. 3 pkt 1 ww. ustawy zabytek to *nieruchomość lub rzecz ruchoma, ich części lub zespoły, będące dziełem człowieka lub związane z jego działalnością i stanowiące świadectwo minionej epoki bądź zdarzenia, których zachowanie leży w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną lub naukową*. Natomiast zgodnie z art. 6 ust. 1 pkt 1 ppkt g ww. ustawy ochronie i opiece podlegają, bez względu na stan zachowania, zabytki nieruchome będące, w szczególności parkami, ogrodami i innymi formami zaprojektowanej zieleni.

Po zapoznaniu się ze stanem faktycznym, a także na podstawie analizy zgromadzonego w postępowaniu materiału dowodowego, w tym dokumentacji projektowej planowanego zadania inwestycyjnego, dokumentacji znajdującej się w archiwum tut. urzędu, ustalono co następuje.

Planowane do wykonania roboty budowlane w zakresie budowy oświetlenia drogowego prowadzone będą w obrębie alei kasztanowcowatej wchodzącej w skład zabytkowego założenia parkowego. Prace te mogą mieć wpływ na stan drzew wchodzących w skład alei, jednakże biorąc pod uwagę fakt wykonania linii kablowej metodą bezwykopową działania te mogą mieć minimalny wpływ na drzewostan.

Biorąc pod uwagę powyższe Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków-Kierownik Delegatury WUOZ w Legnicy wydał pozwolenie na prowadzenie robót budowlanych terenie parku w miejscowości Ustronie zgodnie z punktem 1 orzeczenia niniejszej decyzji.

Mając na względzie konieczność ochrony zabytkowego parku wpisanego do rejestru zabytków, w punkcie 2 sentencji niniejszej decyzji zostały określone warunki, które zapobiegą uszkodzeniu lub zniszczeniu zabytku.

Zawarte w sentencji obowiązki zostały nałożone zgodnie z przepisami cytowanych wyżej ustaw oraz rozporządzenia i mają na celu umożliwienie wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków nadzoru nad przebiegiem prac.

Jednocześnie informuję iż inwestycję należy realizować zgodnie z dyspozycją z art. 32 ust. 1. ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 710), który mówi, że: *„Kto, w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:*

- 1. wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;*
- 2. zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;*
- 3. niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).”*

W związku z powyższym należało orzec jak w sentencji niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Kto podejmuje działania, o których mowa w art. 36 ust. 1 pkt 1-5, niezgodnie z zakresem lub warunkami określonymi w pozwoleniu wojewódzkiego konserwatora zabytków, podlega karze pieniężnej w wysokości od 500 do 500 000 zł (art. 107d ww. ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami).
2. Postępowanie w sprawie wydanego pozwolenia może zostać wznowione, a następnie pozwolenie może zostać cofnięte lub zmienione w drodze decyzji, jeżeli w trakcie wykonywania badań, prac, robót lub innych działań określonych w pozwoleniu wystąpiły nowe fakty i okoliczności, mogące doprowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia zabytku (na podstawie art. 47 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami).
3. Niniejsza decyzja nie zwalnia wnioskodawcy z obowiązku uzyskania innych uzgodnień, decyzji, pozwoleń i zezwoleń wymaganych odrębnymi przepisami.
4. Przed upływem terminu do wniesienia odwołania decyzja nie ulega wykonaniu.
5. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania, strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków we Wrocławiu, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia Dolnośląskiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków we Wrocławiu oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do

Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o rzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania (art. 127a ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – kodeks postępowania administracyjnego - t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 735).

6. Decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania także gdy jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Kultury, Dziedzictwa Narodowego i Sportu złożone za pośrednictwem Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków Kierownika Delegatury w Legnicy w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Załącznik nr 1 do niniejszej decyzji: Program robót budowlanych wraz z opisem technicznym oraz PZT, sporządzony przez panią Paulinę Leciejewską.

Podmiot jest zwolniony z opłaty skarbowej na podstawie art. 7 pkt. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 15460).

Otrzymują (za zwrotnym potwierdzeniem odbioru):

- Paulina Leciejewska - Pełnomocnik Gminy Lubin

aa teczka obiektu – Ustronie – park

Z up. Dolnośląskiego
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków
we Wrocławiu
mgr Leszek Dobrzyński
KIEROWNIK DELEGATURY
w Legnicy

Klauzula Informacyjna o przetwarzaniu danych osobowych

Zgodnie z art. 14 ust. 1 i 2 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. (dalej RODO) informujemy, że:

1. Administratorem danych osobowych jest Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków z siedzibą we Wrocławiu (50-243) przy ul. Łokietka 11, z którym można nawiązać kontakt:
A. osobiście, poprzez umówienie wizyty;
B. telefonicznie pod nr 71 343 65 01
C. mailowo: dwkz@dwkz.pl
D. korespondencyjnie : Dolnośląski Wojewódzki Konserwator Zabytków, ul. Łokietka 11, 50-243 Wrocław.
2. W sprawach związanych z danymi osobowymi można kontaktować się z inspektorem ochrony danych w Wojewódzkim Urzędzie Ochrony Zabytków we Wrocławiu:
Inspektor: Mateusz Adamczyk
Adres e-mail: iod@dwkz.pl
lub w siedzibie urzędu: Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków we Wrocławiu, ul. Łokietka 11, 50-243 Wrocław.
3. Administrator gromadzi dane osobowe w celu realizacji zadań wynikających z obowiązującego prawa, w szczególności ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami na podstawie art. 6 ust. 1 lit e RODO w celu przeprowadzenia postępowania administracyjnego. W związku z powyższym dane gromadzone dane osobowe mogą być przekazywane:
A. podmiotom upoważnionym na podstawie obowiązujących przepisów prawa (np. Sądy, prokuratura, jednostki policji etc.);
B. podmioty, które przetwarzają dane na podstawie zawartej przez Administratora umowy o przetwarzanie danych osobowych (np. kancelarie adwokackie reprezentujące Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, firmy informatyczne sprawujące nadzór nad siecią informatyczną, w której zapisane są gromadzone dane etc.)
4. Podanie danych osobowych jest dobrowolne, jednakże niepodanie danych niezbędnych do przeprowadzenia postępowania administracyjnego, m.in. takich jak imię, nazwisko, adres do korespondencji, w szczególnych sytuacjach nr PESEL może spowodować odmowę wszczęcia postępowania, wskutek braku możliwości ustalenia i identyfikacji strony postępowania administracyjnego w rozumieniu art. 28 kodeksu postępowania administracyjnego. Powyższe nie dotyczy jeżeli przepis obowiązującego prawa nakłada na stronę obowiązek wskazania określonych w danym przepisie prawnym danych identyfikujących tą osobę.
5. Zebrane dane nie będą przekazywane do Państw trzecich.
6. Dane osobowe będą przetwarzane przez okres niezbędny do realizacji wskazanego w pkt 3 celu przetwarzania, w tym również obowiązku archiwizacyjnego wynikającego z odrębnych ustaw i innych przepisów prawa.
7. Każdy, kogo dane osobowe są przetwarzane przez Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, ma prawo do:
A. dostępu do treści zgromadzonych danych;
B. sprostowania danych;
D. ograniczenia przetwarzania danych;
E. przenoszenia danych;
F. wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania danych.
8. Zgromadzone dane osobowe dane nie będą poddawane zautomatyzowanemu podejmowaniu decyzji, w tym również profilowaniu.
9. Każdy, kto uważa, że jego dane są przetwarzane w sposób nieprawidłowy ma prawo złożenia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, ul. Stawki 2, 00-193 Warszawa, Tel. 606-950-000.

1. Temat opracowania:

Rozbudowa oświetlenia w miejscowości Ustronie na działce nr 27/2 oraz na działce nr 58.

2. Podstawa opracowania

2.1. Zlecenie inwestora,

2.2. Mapa do celów projektowych

2.3. warunki techniczne przyłączenia Tauron Dystrybucja nr WP/061101/2020/O02R04 z dnia 05-08-2020,

2.4. obowiązujące przepisy i normy w zakresie projektowania a w szczególności:

2.5. Rozporządzenie Min. Przemysłu z dnia 8 października 1990 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać urządzenia elektryczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej.

2.6. PN-HD 60364-4-4.1: Instalacje niskiego napięcia. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym. Listopad 2009.

- norma PN-76/E-05125 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”,
- norma N SEP-E-004 „elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”,
- norma N SEP-E-001 „Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa”,
- norma PNEN 13201, oświetlenie dróg.

2.7. standardy przyłączenia do sieci Tauron Dystrybucja

2.8. Wpływ Eksploatacji górniczej- **brak**

2.9. Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi – **realizacja projektowanej sieci elektroenergetycznej nie będzie miała wpływu na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników oraz ich otoczenie w zakresie zgodnym z odrębnymi przepisami.**

2.10. Dane informujące czy działka lub teren, na którym projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń Miejscowego

Planu Zagospodarowania Przestrzennego: **W obrębie inwestycji zlokalizowane jest zabytkowe założenie parkowe w miejscowości Ustronie Park został wpisany do rejestru zabytków pod numerem A/3398/446/L decyzją Wojewódzkiego konserwatora zabytków**

- 2.11. Przedmiot inwestycji, a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany- zakres całego zamierzenia, a w razie potrzeby kolejność realizacji obiektów – **całość zamierzenia inwestycyjnego planowana jest do wykonania w całości zgodnie z opracowanym projektem budowlanym,**
- 2.12. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania – **teren na którym zrealizowana inwestycja jest terenem zurbanizowanym. Niniejsze opracowanie nie wprowadza zmiany do istniejącego planu zagospodarowania terenu.**
- 2.13. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych – **projektowana inwestycja nie jest obiektem skomplikowanym pod względem budowlanym, a jej budowa nie wymusza zastosowania nietypowych technik montażu,**
- 2.14. W przypadku budynków – powierzchnie zabudowy o której mowa w pkt g, określanej zgodnie z zasadami zawartymi w Polskiej Normie dotyczącej określenia i obliczania wskaźników powierzchniowych i kubaturowych wymienionej w załączniku do rozporządzenia – **nie dotyczy**
- 2.15. Obszar oddziaływania obiektu obejmuje nieruchomości przez które przebiega sieć tj. dz. oznaczone numerem ewidencyjnym 57, 27/2 położone w obrębie ewidencyjnym Ustronie, w jednostce ewidencyjnej Lubin – **projektowane linie kablowe nN 0,4 kV ułożone w gruncie wraz ze słupami oświetleniowymi oraz szafką oświetleniową nie wprowadzają ograniczeń w zagospodarowaniu i zabudowie nieruchomości sąsiednich. Ograniczenia, jakie wynikają z możliwości zagospodarowania lub zabudowy terenu nieruchomości znajdujących się na trasie elektroenergetycznych linii kablowych oraz uregulowania odnoszące się do odległości innych obiektów i granic nieruchomości, stanowią przepisy z zakresu budowy elektroenergetycznych linii kablowych i ochrony przeciwporażeniowej:–Norma N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.–Norma PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.–Norma N SEP-E-0001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.–Norma PN-EN 61140 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym.**

3. Stan istniejący

Na dz. 58 usytuowany jest słup linii napowietrznej 0,4 kV nr II/6 , zasięg stacji transformatorowej 15/0,4 kV nr LGU53615.

4. Charakterystyka instalacji:

Instalacja oświetlenia drogowego w Miejscowości Ustronie podzielona została na 2 etapy.

Etap I dotyczy budowy oświetlenia na drodze powiatowej działki nr 58 oraz 27/2, obwód oświetleniowy nr 1, wraz z montażem szafki SO.

Etap II dotyczy budowy oświetlenia drogi gminnej na działce nr 27/2, obwód oświetleniowy nr 2

Moc zapotrzebowana wynosi 0,5 KW i zostanie pokryta z mocy przyłączeniowej

Projektowana instalacja oświetleniowa zasilana będzie ze złącza kablowo-pomiarowego ZK1e-1P-S (złącze jak i zasilanie złącza ZK1e-1P-S w ramach odrębnego opracowania realizowanego przez Tauron Dystrybucja) Lokalizację złącza kablowego oraz szafki oświetleniowej pokazano na rysunku nr E1.

- napięcie zasilania $U=230/400V$; 50Hz;
- zasilanie szafki SO kablem NAYY-J 4x35mm²
- zasilanie instalacji kablem YAKY 4x35mm²
- moc przyłączeniowa projektowana 2 kW
- pomiar energii elektrycznej- bezpośredni 3-fazowy, 1 strefowy, w złączu ZK1e-1P-S, układ pomiarowy dostawcza Tauron Dystrybucja
- układ sieci elektrycznej TN-C
- ochrona przeciwporażeniowa- napięcie 0,4kV-samoczynne wyłączenie zasilania, zastosowanie urządzeń 2 klasy ochronności

5. Zakres robót.

Etap 1:

- Z złącza ZK1e-1P-S zlokalizowanego na słupie OSD nr II/6 (złącze w zakresie Tauron Dystrybucja)pobudować przyłączy elektroenergetyczne typu NAYY-J 4 x 35 mm² o długości 20 m w kierunku projektowanej szafki SO
- na działce 27/2, zgodnie z rys. nr E1 , ustawić szafkę oświetleniową
- z w/w szafy SO wyprowadzić obwód kablowy YAKY 4 x 35 mm² w kierunku proj. słupa oświetleniowego 1/1
- demontaż 2 stanowisk słupowych oświetlenia solarnego- zgodnie z rys E1
- na działce nr 58 oraz 27/2, zgodnie z rys. nr E1 ustawić i zasilić projektowane słupy oświetleniowe SO od nr 1/1 do nr 1/5

Etap 2:

- z szafy SO, z pola nr 2 wyprowadzić obwód kablowy YAKY 4 x 35 mm² w kierunku proj. słupa oświetleniowego 2/1
- na działce 27/2, zgodnie z rys. nr E1 ustawić i zasilić projektowane słupy oświetleniowe SO od nr 2/1 do nr 2/9

6. Budowa linii kablowych nN 0,4 kV

Zasilanie szafki oświetleniowej SO wykonać kable NAYY-J 4x35mm².

Zasilanie stanowisk słupowych wykonać kable YAKY 4x35mm²

Kable prowadzić trasą pokazaną na rysunku nr 1, układając je w wykopie o głębokości 0,7 m pomiędzy warstwami piasku o grubości 10 cm każda, nakładając rury ochronne:

- SRS 110 o długości 6m – metodą przycisku (zgodnie z rys. nr 1).
- SRS 110 o długości 9m – metodą przycisku (zgodnie z rys. nr 1).
- DVK 110 o długości ogółem 150 m -metoda przekopu otwartego- (zgodnie z rys. nr 1),

Następnie, należy usypać kilkucentymetrową warstwę rodzimego gruntu, i przykryć folią ostrzegawczą koloru niebieskiego. Odległość pomiędzy kablem a folią powinna wynosić 25 cm. Folię należy rozwijać poziomo na całej trasie kabla. Wszelkie prace ziemne wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego wyjątek stanowi montaż słupów oświetleniowych.

Zgodnie z zaleceniami, kabel zasilający, przechodzący w obrębie drzew należy układać bez wykopowo poniżej istniejącego systemu korzeniowego. W czasie trwania prac odsłonięte korzenie drzew należy zabezpieczyć przed wysychaniem poprzez obłożenie tkaniną lub matą w celu zabezpieczenia przed mrozem, a w przypadku pogody bez minusowych temperatur należy je zraszać, alby nie przysychały. Zakazuje się podcinania korzeni drzew.

Bezwzględnie zachować wymagane odległości poziome i pionowe przy skrzyżowaniach i zbliżeniach, zgodnie z tabelą 1.1. Kabel należy oznaczyć opaskami informującymi o typie kabla, przekroju, roku ułożenia, użytkownika, kierunków zasilania. Kabel do żerdzi słupa umocować za pomocą uchwytych dystansowych 50 mm i osłonić rurą ochronną z PCV.

7. Stanowisko słupowe

Projektowane oświetlenie uliczne realizować przez zainstalowanie 16 szt. opraw typu LED 3,0V oraz słupy oświetleniowe stalowe, ocynkowane, stożkowe, zabezpieczone w dolnej części do wysokości min. 35cm, o wysokości =6m, o grubości ścianki mim. 3 mm, montaż na fundamencie prefabrykowanym. Zaprojektowano 5 stanowisk słupowych dla Etapu I, oraz 9 stanowisk słupowych dla Etapu II, łącznie 14 słupów . Słupy te posadzić na fundamentach przewidzianych do danego typu słupa. Oprawę należy montować na wysięgniku 0,5m . Stanowisko nr 1/1 oraz 1/5 wyposażyć w wysięgnik podwójny o kącie rozchylenia 90°.

Słupy winny być wyposażone w listwę zaciskową i zabezpieczenie lampy wkładką topikową 2A. Latarnie zasilać kablem ziemnym YAKY4x35mm² z projektowanej szafy SO zlokalizowanej na działce 27/2. Latarnie zasilić kolejno z różnych faz. Kabel układać faliście na głębokości 0,7 m. Pod wjazdami na posesję kable ułożyć w rurze osłonowej na głębokości 1 m. Pozostawić zapasy kablowe o długości 1 m po obu stronach latarni. Kabel układać na podsypce z piasku ogólnobudowlanego o grubości 0,1 m (po ułożeniu kabel przysypać identyczną warstwą piasku). W odległości 25 cm nad kablem ułożyć folię koloru niebieskiego o szerokości 30 cm. W miejscach krzyżowania projektowanego kabla z istniejącymi wodociągami i kanalizacjami kabel chronić rurą osłonową. Na kablu po obu stronach przepustów kablowych oraz przy słupach po obu stronach i po trasie co 10 m założyć opaski kablowe informacyjne o treści „Oświetlenie uliczne; słup nr- słup nr....; 0,4 kV; YAKY 4x35 ; Gmina Lubin; 20...”.Całość prac wykonać zgodnie z rys. nr 1E. oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia i wymaganą wiedzę fachową pod stałym nadzorem

Lokalizację latarni, pokazano na rysunku nr E1, a powiązanie na schemacie - rysunek E4.

Wymagania oprawy:

- Uchwyt montażowy aluminiowy $\varnothing 48-60$ mm do montażu bezpośrednio na słupie od -10° do $+100^\circ$ lub wysięgniku od -100° do $+10^\circ$.
- Dostęp do komory osprzętu lampy odbywa się bez użycia narzędzi.
- Oprawa dwukomorowa (otwarcie komory zasilacza nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej).
- Oprawa posiada możliwość zamontowania gniazda w standardzie NEMA, pod różnego rodzaju czujniki, m.in. czujnik zmierzchu, kontroler bezprzewodowy do systemu sterowania, itp.
- Stopień szczelności oprawy IP66 osobno dla komory zasilacza i LED.
- Stopień odporności oprawy na uderzenia mechaniczne: IK 09.
- Oprawa wykonana I klasie ochronności.
- Efektywność oprawy minimum 131 lm/W
- Temperatura barwowa oprawy 4000 K
- Oprawa wykonana zgodnie z normą PN-EN 60598-1:2015-04, PN-EN 60598-2-3:2006/A1:2012.
- oprawy muszą posiadać deklaracje zgodności CE oraz certyfikacje na znak ENEC
- wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009,

- Diody ceramiczne o efektywności ≥ 170 Lm/W.
- Rezystancja termiczna zastosowanej diody musi wynosić poniżej 3 k/W
- Współczynnik korekcji mocy (PF): $> 0,95$ (100% mocy); $> 0,90$ (50% mocy).
- THD $< 8\%$
- Wyposażona w system autonomicznej redukcji mocy w określonych godzinach nocnych.

UWAGA: Materiały i urządzenia przyjęta do obliczeń są jedynie przykładem. Na etapie realizacji Wykonawca sam dobiera model producenta na podstawie wskazanych parametrów. Wszystkie materiały i urządzenia przez zabudowaniem muszą być zatwierdzone przez Zamawiającego.

Z uwagi na liczne zadrzewienie trasy na działce nr 27/2 należy wykonać przycinkę gałęzi drzew znajdujących się w obrębie stawianych słupów oświetleniowych

8. Szafa oświetleniowa SO.

Należy zastosować typową szafę oświetleniową SO z tworzywa termoutwardzalnego. Ustawić ją w sposób zgodny z technologią opisaną w karcie wyrobu przez producenta zgodnie z lokalizacją zawartą na rysunku nr E1. W szafce należy umieścić schemat ideowy z układem połączeń oraz typem i wielkością instalowanych zabezpieczeń. Wymagana rezystancja uziemienia roboczego szafki R_{uz} , powinna wynosić nie więcej niż 30 [Ω]

Zaprojektowano szafkę oświetleniową SO usytuowaną na dz. 27/2. Schemat szafki pokazano na rysunku nr E2.

9. Ochrona przeciwporażeniowa

**SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE ZASILANIA
PN-IEC 60364**

Jako ochronę przeciwporażeniową dodatkową od porażenia prądem elektrycznym zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania. Układ sieci rozdzielczej Tauron Dystrybucja pracuje w układzie TN-C.

10. Bilans mocy

Lp.	Nazwa odbiornika	Pi [kW]	kj	Pz [kW]
1.	Obwód nr 1	0,2	1	0,2
2.	Obwód nr 2	0,5	1	0,5
	RAZEM	0,7		0,7

11. Uziemienia

W realizowanej budowie wykonać uziemienie szafy oświetleniowej oraz słupów oświetleniowych SO taśmą stalową ocynkowaną FeZn 30 x 4 m. Rezystancja uziemienia roboczego:

- $R_{uz} \leq 30[\Omega]$ - dla szafy SO oraz latarni SO,
- $R_{uz} \leq 5[\Omega]$ - dla latarni krańcowych.

Tablica 1.1. Odległości kabli przy skrzyżowaniach i zbliżeniach

Lp.	Skrzyżowanie lub zbliżenie	Najmniejsza dopuszczalna odległość, cm	
		pionowa, przy skrzyżowaniu	pozioma, przy zbliżeniu
1	2	3	4
1	Kabli elektroenergetycznych na napięcie znamionowe sieci do 1 kV z kablami tego samego rodzaju lub sygnalizacyjnymi	25	10
2	Kabli sygnalizacyjnych i kabli przeznaczonych do zasilania urządzeń oświetleniowych z kablami tego samego rodzaju	25	mogą stykać się
3	Kabli elektroenergetycznych na napięcie znamionowe sieci do 1 kV z kablami elektroenergetycznymi na napięcie znamionowe sieci wyższe niż 1 kV	50	10
4	Kabli elektroenergetycznych na napięcie znamionowe sieci wyższe niż 1 kV i nie przekraczające 10 kV z kablami tego samego rodzaju		
5	Kabli elektroenergetycznych na napięcie znamionowe sieci wyższe niż 10 kV z kablami tego samego rodzaju		
6	Kabli elektroenergetycznych z kablami telekomunikacyjnymi		
7	Kabli różnych użytkowników		
8	Kabli z mufami sąsiednich kabli	—	25

Lp.	Skrzyżowanie lub zbliżenie	Najmniejsza dopuszczalna odległość, cm	
		pionowa, przy skrzyżowaniu	pozioma, przy zbliżeniu
1	2	3	4
9	Rurociągi wodociągowe, ściekowe, ciepłne, gazowe z gazami niepalnymi	801) przy średnicy rurociągu do 250 mm i 1502) przy	50
10	Rurociągi z cieczami palnymi	średnicy rurociągu większej niż 250 mm	100
11	Rurociągi z gazami palnymi o ciśnieniu do 0,4 MPa		
12	Rurociągi z gazami palnymi o ciśnieniu wyższym niż 0,4 MPa do 6,4 MPa	*	
13	Zbiorniki z płynami palnymi	200	
14	Części podziemne linii napowietrznych (ustój, podpora, odciążka)	—	80
15	Ściany budynków i inne budowle, np. tunele, kanały, z wyjątkiem urządzeń wyszczególnionych w lp. 9÷14	—	50
16	Skrajna szyna toru nie przystosowanego do trakcji elektrycznej	100 — między	250
17	Skrajna szyna toru trakcji elektrycznej	osłoną kabla i stopą	*
18	Skrajny koniec podkładu toru manewrowego i bocznicy kolejowej, nieprzystosowanych do trakcji elektrycznej na zamkniętym terenie zakładu przemysłowego	szyny 50 — między osłoną kabla i dnem rowu odwadniającego	803)

1) Dopuszcza się zmniejszenie odległości do 50 cm pod warunkiem zastosowania ochrony z rury stalowej o odpowiedniej długości.
2) Dopuszcza się zmniejszenie odległości do 80 cm pod warunkiem zastosowania osłony z rury stalowej o odpowiedniej długości.
3) Jeżeli z uzasadnionych względów odległość ta nie może być zachowana, dopuszcza się zmniejszenie jej do 30 cm, lecz należy zastosować osłony otaczające.
* wg norm i przepisów branżowych.

12. Ochrona konserwatorska

W obrębie inwestycji zlokalizowane jest zabytkowe założenie parkowe w miejscowości Ustronie . Ww. park w myśl art. 3 pkt 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U z 2020r, poz.282 ze zm.) i podlega ochronie na podstawie art. 6 ust. 1g ww. ustawy bez względu na stan zachowania. Park w Ustroniu został wpisany do rejestru zabytków pod numerem A/3398/446/L decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 17.07.1976r.

Zgodnie z zaleceniami, kabel zasilający, przechodzący w obrębie drzew należy układać bez wykopowo poniżej istniejącego systemu korzeniowego. W czasie trwania prac odsłonięte korzenie drzew należy zabezpieczyć przed wysychaniem poprzez obłożenie tkaniną lub matą w celu zabezpieczenia przed mrozem, a w przypadku pogody bez minusowych temperatur należy je zraszać, alby nie przysychały. Zakazuje się podcinania korzeni drzew.

Podczas prowadzenia prac na inwestycji należy stosować się do obowiązku wynikającego z art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U.z 2020r. poz.282 ze zm.) który mówi:

Kto w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest zobowiązany:

- 1) Wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
- 2) Zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia
- 3) Niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe właściwego wójta (burmistrza, prezydenta).

Ponieważ część inwestycji prowadzona będzie na terenie parku wpisanego do rejestru zabytków, w związku z czym należy uzyskać pozwolenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie prac na tym terenie.

13. Demontaże

Zgodnie z rys E1 w ramach opracowania należy zdemontować istniejące 2 stanowiska słupowe oświetlenia solarnego, zlokalizowane na działce nr 58. Po zdemontowaniu stanowiska zostaną zainstalowane we wskazanym przez Zamawiającego miejscu do 30 km od miejsca demontażu. (Zakres uzgodnienia miejsca ponownego montażu poza zakresem niniejszego projektu)

14. Uwagi końcowe.

Całość prac należy wykonać zgodnie z PBUE, PN/E oraz aktualnym stanem wiedzy technicznej. Zwrócić szczególną uwagę na estetykę wykonania. Należy wykonać pomiary rezystancji izolacji przewodów obwodu latarni, rezystancji uziemienia słupów oraz sprawdzić ciągłość przewodu ochronnego. Zastosowane urządzenia powinny posiadać atesty. Po wykonaniu prac należy powiadomić Inwestora celem dokonania sprawdzenia technicznego. Latarnie oświetlenia drogowego oraz szafę oświetleniową SO należy zgłosić do inwentaryzacji geodezyjnej we właściwej terenowo jednostce geodezyjnej. Jednostce sprawdzającej należy dostarczyć przed odbiorem techniczny następujące dokumenty:

4.1. wyrys geodezyjny nowo wybudowanych urządzeń,

4.2. protokół z pomiaru rezystancji obwodu zasilającego latarnię,

4.3. protokół z pomiaru rezystancji uziemienia słupa,

4.4. dokumentację powykonawczą.⁷⁷

15. Wykaz ważniejszych materiałów:

1. Słupy oświetleniowe 6m wraz z fundamentem	-	14 kpl.
2. Fundament F100/30	-	14 kpl.
3. Wysięgник pojedynczy dł. 1m np. KCC	-	13 szt.
4. Wysięgnik podwójny dł 1m, 90 °	-	2szt.
5. Oprawy oświetleniowe	-	16 szt.,
6. Kabel elektroenergetyczny YAKY x 35 mm ² o długości ogółem	-	530 mb,
7. Kabel elektroenergetyczny NAYY-J 4 x 35 mm ² o długości	-	20 mb,
8. Płaskownik FeZn 30 x 4 mm ogółem	-	530 m,
9. Szafa oświetleniowa SO - z wyposażeniem	-	1 szt.,
10. DVK 110 o długości ogółem	-	150 m ,
11. SRS 110 o długości ogółem	-	15 m ,
12. Folia niebieska	-	550m.

16. Obliczenia techniczne:

Dobór przewodów oświetlenia.

Dobór i sprawdzenie przewodów na obciążenie oraz dobór zabezpieczeń przewodów.

Dane do wyliczeń:

ilość projektowanych opraw oświetleniowych o mocy 30W, obwód 1 - 6szt.

ilość projektowanych opraw oświetleniowych o mocy 30W, obwód 2 - 9szt.

Moc zainstalowana i moc szczytowa oświetlenia:

$$P_i = P_s = 16 * 30 = 480W$$

Prąd nominalny obwodu:

$$I_n = \frac{480}{230 \cdot 0,93} = 2,10[A]$$

Prąd rozruchu w obwodzie:

$$I_r = 2,10 * 1,6 = 3,36 A$$

Przyjmuję zabezpieczenie obwodu wkładką 4 A oraz kabel zasilający YAKY4x35 mm², dla którego obciążalność długotrwała wynosi 118 A, a obciążalność dopuszczalna długotrwanie wynosi ze względu na ułożenie w przepustach kablowych oraz prowadzenie po słupie:

$$I_{dd} = 118 * 0,74 * 0,91 = 79,46A$$

Dla spełnienia wymogów odpowiedniego zabezpieczenia przewodów musi być zastosowana koordynacja urządzeń zabezpieczających:

$$I_n \leq I_b \leq I_{dd}$$

$$I_{zz} \leq 1,45 * I_{dd}$$

gdzie: I_n — prąd nominalny w obwodzie – 3,36A

I_b – prąd znamionowy zabezpieczenia obwodu – 4 A

I_{dd} – obciąż. dopuszczalna długotrwanie kabla YAKY 4x35 mm² – 79,46A

I_{zz} – prąd zadziałania zabezpieczenia ($1,6 * I_b = 1,6 * 4 = 6,4 A$) – 6,4A

$$3,36 A \leq 4 A \leq 79,46A$$

$$1,6 * 4 = 6,4 \leq 1,45 * 79,46 = 115,217 A$$

Pod względem dopuszczalnego obciążenia projektowany kabel spełnia wymagane warunki.

Sprawdzenie skuteczności ochrony przed dotykiem pośrednim.

Dane dodatkowe:

-transformator	S	-	100 kVA
rezystancja transformatora	Rt	-	0,0309
reaktancja transformatora	Xt	-	0,0732
długość projektowanego kabla YAKY 4x35 mm ²	Lk	-	530 m
rezystancja kabla YAKY 4x25 mm ²	Rk	-	0,816
reaktancja kabla YAKY 4x25 mm ²	Xk	-	0,08 Ω/km
długość napowietrznej linii napowietrznej. 4xAI 50	L	-	180 m
rezystancja przewodu linii napowietrznej. 4xAI 50	R150	-	0,571 Ω/km
reaktancja przewodu linii napowietrznej. 4xAI 50	X150	-	0,3 Ω/km
długość projektowanego kabla NAYY-J 4x35 mm ²	Lp	-	219 m
rezystancja kabla NAYY-J 4x35 mm ²	Rk	-	0,816 Ω/km
reaktancja kabla NAYY-J 4x35 mm ²	Xk	-	0,08 Ω/km

$$Z_T = 0,0309$$

$$R_{ln50} = 2 \cdot 0,180 \cdot 0,571 = 0,20556\Omega,$$

$$X_{ln50} = 2 \cdot 0,180 \cdot 0,30 = 0,108\Omega,$$

$$R_{lk35} = 2 \cdot 0,550 \cdot 0,816 = 0,897\Omega,$$

$$X_{lk35} = 2 \cdot 0,550 \cdot 0,080 = 0,088\Omega$$

$$Z_1 = \sqrt{R^2 + X^2} = 1,12\Omega$$

$$Z = (Z_1 + Z_T) \cdot 1,25 = 0,1287 \cdot 1,25 = 1,43$$

Impedancja obwodu zwarciovego wynosi 1,43 Ω

Prąd zwarcia w obwodzie:

$$I_z = \frac{0,8 \cdot 230}{1,43} = 128,67[A]$$

Prąd wyłączalny przy zabezpieczeniu obwodu wkładka topikowa 6A

$$I_w = 2,5 \cdot 4 = 10 A$$

Ochrona jest skuteczna gdyż:

$$I_z = 10 A > I_w = 128,67 A$$

Spadek napięcia w linii oświetlenia ulicznego.

Na odcinku od stacji transformatorowej do ostatniej latarni (nr 1) projektowanego oświetlenia.

W celu obliczenia procentowego spadku napięcia, skorzystano ze wzoru

$$\Delta U_{\%} = \frac{100 \cdot 1000}{400^2} \left[\frac{(P_{Ln} \cdot \ln)}{\gamma \cdot S} \right]$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{100 \cdot 1000}{400^2} * \left[\frac{(64 \cdot 180)}{33 \cdot 50} + \frac{(2 \cdot 180) + (2 \cdot 350)}{33 \cdot 35} \right] = 4,93\%$$

SPADEK NAPIĘCIA W NORMIE

Na odcinku od SO do ostatniej latarni (nr 1) projektowanego oświetlenia obwód 1.

W celu obliczenia procentowego spadku napięcia, skorzystano ze wzoru

$$\Delta U_{\%} = \frac{100 \cdot 1000}{400^2} \left[\frac{(P_{Ln} \cdot \ln)}{\gamma \cdot S} \right]$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{100 \cdot 1000}{400^2} * \left[\frac{(2 \cdot 180)}{33 \cdot 35} \right] = 0,19\%$$

SPADEK NAPIĘCIA W NORMIE

Na odcinku od SO do ostatniej latarni (nr 1) projektowanego oświetlenia obwód 2.

W celu obliczenia procentowego spadku napięcia, skorzystano ze wzoru

$$\Delta U_{\%} = \frac{100 \cdot 1000}{400^2} \left[\frac{(P_{Ln} \cdot \ln)}{\gamma \cdot S} \right]$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{100 \cdot 1000}{400^2} * \left[\frac{(2 \cdot 350)}{33 \cdot 35} \right] = 0,37\%$$

SPADEK NAPIĘCIA W NORMIE

Nazwa i adres obiektu budowlanego :

Rozbudowa oświetlenia w miejscowości Ustronie na działce nr 27/2 oraz na działce nr 58

Projektant sporządzający plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia :

Paulina Leciejewska

64-113 Osieczna, Frankowo 14a

upr. bud. WKP/0222/OWOE/17

upr. proj. WKP/0444/POOE/18

3. Inwestor :

Gmina Lubin

ul. Księcia Ludwika I 3

59-300 Lubin

Opis do Informacji dotyczącej Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Temat zadania:

Rozbudowa oświetlenia w miejscowości Ustronie na działce nr 27/2 oraz na działce nr 58

Zakres robót :

Etap 1:

1. Z złącza ZK1e-1P-S zlokalizowanego na słupie OSD nr II/6 (złącze w zakresie Tauron Dystrybucja) pobudować przyłącze elektroenergetyczne typu NAYY-J 4 x 35 mm² o długości 20 m w kierunku projektowanej szafki SO
2. na działce 27/2, zgodnie z rys. nr E1 , ustawić szafkę oświetleniową
3. z w/w szafy SO wyprowadzić obwód kablowy YAKY 4 x 35 mm² w kierunku proj. słupa oświetleniowego 1/1
4. demontaż 2 stanowisk słupowych oświetlenia solarnego- zgodnie z rys E1
5. na działce nr 58 oraz 27/2, zgodnie z rys. nr E1 ustawić i zasilić projektowane słupy oświetleniowe SO od nr 1/1 do nr 1/5

Etap 2:

6. z szafy SO, z pola nr 2 wyprowadzić obwód kablowy YAKY 4 x 35 mm² w kierunku proj. słupa oświetleniowego 2/1
7. na działce 27/2, zgodnie z rys. nr E1 ustawić i zasilić projektowane słupy oświetleniowe SO od nr 2/1 do nr 2/9
8. Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
 - 8.1 Wygrodzić miejsca pracy i nie dopuszczać do miejsca pracy osób postronnych. Wygradzenia winny mieć charakter trwałe np. przejścia dla pieszych zastosować kładki typu U-28, głębokie wykopy zastosować zapory typu U-20 a, dla robót w pasach drogowych zastosować znaki drogowe typu A-14 p „Roboty drogowe” lub A-30 p „Uwaga niebezpieczeństwo”.
 - 8.2 Prace w pobliżu napięcia wykonywać na polecenie pisemne, po przygotowaniu miejsca pracy i dopuszczeniu do robót. O wykonywanie prac w pobliżu napięcia należy wystąpić do właściciela urządzeń energetycznych ze specjalnym wnioskiem na którym należy podać dane osoby z wymaganymi uprawnieniami oraz ilość osób w zespole do realizacji budowy.
 - 8.3 Pracę sprzętu ciężkiego organizować bezpiecznie. Sprzęt ciężki np. koparko-spycharki, podnośniki koszowe, powinny posiadać certyfikat bezpieczeństwa CE a operatorzy winni posiadać uprawnienia do wykonywania tych prac.

- 8.4 Wykopy muszą być zabezpieczone trwale. Należy szczególną uwagę zwrócić na możliwość obsunięcia się ziemi przy gruntach piaszczystych. W szczególnie piaszczysto – sypkich warunkach należy zastosować deskowanie ścian wykopów.
- 8.5 Na placu budowy rozdzielnice budowlane winny być wyposażone w wyłączniki różnicowoprądowe a korzystanie z energii elektrycznej podlega Normie PN-IEC 60364-7-704 „Instalacje na terenie budowy i rozbiórki”. Stopień ochrony zastosowanych rozdzielnic winno wynosić minimum IP 44.
- 8.6 Używać tylko sprawnych przedłużaczy i narzędzi. Przedłużacze do korzystania z energii elektrycznej winny być oryginalne, posiadać certyfikat bezpieczeństwa CE i nie mogą być zużyte i mieć jakiegokolwiek przetarcia. Narzędzia winny również posiadać znak bezpieczeństwa CE i być w dobrym stanie technicznym. Elektronarzędzia winny być okresowo badane przez służby kontrolno – pomiarowe zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 8.7 Pracownicy winni posiadać aktualną zdolność lekarską do wykonywania zawodu. Badania profilaktyczne winny uwzględniać specyfikę robót i wykonywane czynności. Zaświadczenia wydają lekarze posiadający uprawnienia do badań profilaktycznych.
- 8.8 Pracować należy w ubraniach roboczych, butach ochronnych i innych akcesoriach w zależności od wykonywanych robót jak kaski, maski ochronne, rękawice ochronne, okulary ochronne itd. Wszystkie stosowane rzeczy robocze winny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa CE i należy przestrzegać czasookresu stosowania.
9. Pracownicy przed rozpoczęciem prac powinni zostać poinstruowani o zagrożeniach bezpieczeństwa i życia ludzi. Instruktaż należy zapisać w zeszycie instruktażowym z podpisami pracowników potwierdzającymi zapoznanie się z instruktażowym.
10. Kierownik Budowy opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

CZEŚĆ OPISOWA

Charakterystyka obiektu

Przedstawiony zakres prac realizowany będzie zgodnie z opisem technicznym, wytycznymi oraz obliczeniami parametrów zawartymi w projekcie technicznym.

Podstawowe zasady BHP i higieny

Całość robót należy wykonać zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi w zakresie prowadzenia robót elektroenergetycznych przy robotach ziemnych i przy pracy na wysokościach.

Wykopy powinny być zabezpieczone przed przypadkowym wpadnięciem do nich przechodniów za pomocą barier wykonanych w postaci stojaków i desek lub taśmy w kolorze czerwono – białym, ustawionych wzdłuż wykopów.

Podstawowe wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w zakładach pracy określają między innymi niżej wymienione przepisy:

USTAWA z dnia 26 czerwca 1974 r. KODEKS PRACY – Dział dziesiąty bezpieczeństwo i higiena pracy.

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (Dz. U. Nr 129, poz. 844).

Przy pracach na: słupach a także przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i klamrach na wysokości powyżej 2 m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy w szczególności :

1) przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nie przewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa,

2) zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu – na słupach, masztach itp.),

3) zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości.

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych. (Dz. U. Nr 80, poz. 912)

Przed przystąpieniem do robót ziemnych związanych z pracami przy urządzeniach i instalacjach energetycznych, na terenie przyszłych robót, należy rozpoznać i oznaczyć uzbrojenie podziemne, a w szczególności sieci elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, ciepłne, gazowe, wodne i inne.

Obiekty z zainstalowanymi urządzeniami i instalacjami energetycznymi oraz urządzenia i instalacje energetyczne powinny być oznakowane zgodnie z odrębnymi przepisami.

Miejsce pracy powinno być właściwie przygotowane, oznaczone i zabezpieczone w sposób określony w ogólnych w ogólnych przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy. W każdym miejscu pracy, w którym wykonuje prace zespół pracowników, powinien być wyznaczony kierujący tym zespołem. Urządzenia, instalacje energetyczne lub ich części, przy których będą prowadzone prace konserwacyjne, remontowe lub modernizacyjne, powinny być wyłączone z ruchu, pozbawione czynników stwarzających zagrożenia i skutecznie zabezpieczone przed ich przypadkowym uruchomieniem oraz oznakowane.

Zabronione jest wykonywanie prac na napowietrznych liniach elektroenergetycznych, stacjach i rozdzielniach oraz na wysokich konstrukcjach w czasie wyładowań atmosferycznych.

W szczególności przed wejściem na słup należy sprawdzić wzrokowo jego stan. Na słup należy wchodzić w słupolazach, z zapiętym wokół słupa pasem bezpieczeństwa oraz stosować szelki. Urządzenia ochronne powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty ważności. Wszystkie czynności przy liniach napowietrznych wymagające wchodzenia na słupy powinny wykonywać dwie osoby, z których jedna pracuje na słupie a druga pozostaje na ziemi. Osoba pozostająca na ziemi powinna mieć sprzęt i środki umożliwiające udzielenie pierwszej pomocy.

Przy układaniu kabla pracownicy wykonujący tą czynność powinni posiadać brezentowe rękawice ochronne.

Roboty będą prowadzone przez specjalistyczną firmę, uprawnioną do wykonywania projektowanych robót, kierowane przez uprawnionego kierownika robót. Kierownik budowy powinien posiadać uprawnienia budowlane w zakresie budowy sieci i instalacji elektrycznych.

Przewidywane zagrożenia :

1. przyłączenie projektowanego obwodu mogą być prowadzone wyłącznie za zgodą i w porozumieniu (po przygotowaniu miejsca pracy), zgodnie z obowiązującą instrukcją organizacji bezpiecznej pracy na urządzeniach elektroenergetycznych Tauron Dystrybucja – ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
2. Budowa linii kablowych nN 0,4 kV (ryzyko upadku do wykopu - wykopy 0,8 m).

3. roboty montażowe na wysokości, przy użyciu podnośnika koszowego po odłączeniu zasilania i uziemieniu linii (wymagane przygotowanie miejsca pracy zgodnie z instrukcją organizacji bezpiecznej pracy na urządzeniach elektroenergetycznych) – ryzyko porażenia prądem elektrycznym oraz upadku z wysokości.