

EGZ. 1/5

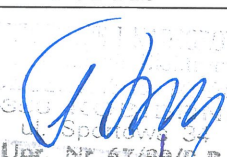
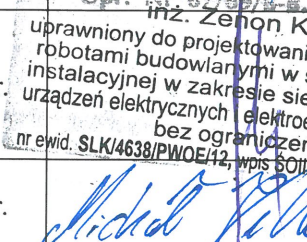

PROJEKT**BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

Budowy oświetlenia ulicznego w Kobiernicach wzdłuż ul. Mokrej

ObiektSieć oświetlenia ulicznego – kat. obiektu XXVI
Kobiernice ul. MokraLokalizacjaul. Mokra
43-356 Kobiernicenr działek: 2508/2; 1324/2; 1324/1; 2509/1; 1319/1; 1319/2; 1318/1; 1317; 2511/1; 2511/2; 2511/3;
1337/5; 1337/4; 2512/1; 1339/1; 1339/2; 1200/2; 2513/1
(jedn. ewid. 240208_02 Porąbka; obręb ewid. 0003 – Kobiernice)InwestorGmina Porąbka
ul. Krakowska 3
43-353 PorąbkaJednostka projektowaP.P.H.U. POLKOB
ul. Krakowska 18
43-356 KobierniceKontakt:

tel. kom. 602 623 455

e-mail: polkob@polkob.pl

	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	Mieczysław Kukla nr ewid. 67/89/BB Specjalność instalacyjno -inżynieryjna w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	11.2018 r.	
SPRAWDZAJĄCY	inż. Zenon Kret upr. nr SLK/4638/PWOE/12 Specjalność instalacyjno -inżynieryjna w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	11.2018 r.	 inż. Zenon Kret uprawniony do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, i instalacji urządzeń elektrycznych, elektroenergetycznych bez ograniczeń nr ewid. SLK/4638/PWOE/12, wpis 6011E SLK/1E/0799/02
OPRACOWAŁ	mgr inż. Michał Kukla	11.2018 r.	

Bielsko - Biała, dnia 14.01.2019r.

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 30 ust. 5aa. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane ,

stwierdzam, że zgłoszenie zgłoszenia budowy oświetlenia ulicznego w Kobiernicach wzdłuż ul. Bielskiej na działkach nr 2508/2, 1324/2, 1324/1, 2509/1, 1319/1, 1319/2, 1318/1, 1317, 2511/1, 2511/2, 2511/3, 1337/5, 1337/4, 2512/1, 1339/1, 1339/2, 1200/2, 2513/1(obręb: 0003 Kobiernice, jedn. ew : Porąbka),

z dnia 19.12.2018r. (uzupełnione w dniu 11.01.2019r.)

Inwestor : **Gmina Porąbka**

43-353 Porąbka, ul. Krakowska 3

zostało przyjęte bez sprzeciwu , w dniu 14.01.2019r.

Z up. STAROSTY

Elżbieta Graber
Naczelnik Wydziału Budownictwa

Otrzymują :

- ① Pełnomocnik : Mieczysław Kukła
43-356 Kobiernice, ul. Krakowska 18
2. WB (RP) a/a

Adres do korespondencji:
TAURON Dystrybucja Serwis S.A.
Biuro Obsługi Oświetlenia Kraków
Ul. Filarowa 18, 43-300 Bielsko-Biała



Bielsko-Biała, dn. 08.01.2019r.

P.P.H.U. POLKOB
ul. Krakowska 18
43-356 Kobiernice

TDS/NMK/2019-01-08/0000001

Dotyczy: uzgodnienia dokumentacji projektowej dla zadania „budowa sieci oświetlenia ulicznego w Kobiernicach wzdłuż ulicy Mokrej”

W odpowiedzi na Pana pismo z dnia 17.12.2018r. w sprawie jak wyżej informujemy, iż otrzymany projekt uważamy za sprawdzony pod względem przyjętych rozwiązań technicznych, pod warunkiem:

Elementy nowej sieci oświetleniowej pozostające na majątku i w eksploatacji Inwestora oznakować zgodnie z wymogami TAURON Dystrybucja SA. Oddział w Bielsku-Białej, czyli:

- Oznacznik do obcego urządzenia winien być mocowany za pomocą opasek zaciskowych z tworzywa odpornego na UV. Pole opisowe oznacznika o wymiarach około 40x70mm w kolorze białym lub innym jasnym,
- Miejscem oznakowania winny być w przypadku opraw oświetleniowych – wysięgnik lub oprawa, w przypadku przewodów i kabli – przy wyjściu ze stacji transformatorowej lub punktu zapalania o ile obwód oświetlenia w całości jest obcy, a w pozostałych przypadkach w miejscu podziału własności.

Ważność opinii ustala się na okres 2 lat, od daty uzgodnienia.

Jeden z otrzymanych egzemplarzy projektu pozostawiamy w naszych aktach, drugi zwracamy w załączeniu.

Z poważaniem

TAURON Dystrybucja Serwis
Spółka Akcyjna
Biuro Obsługi Oświetlenia Kraków

Maciej Kwaśny

Kopie:
1 x NMK

I. Dokumentacja techniczna

1. Podstawa opracowania

- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej określone przez TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej w piśmie **TD/OBB/OMP/0000011** z dnia 07.05.2018 r.
- Inwentaryzacja w terenie,
- Uzgodnienia branżowe oraz z właścicielami gruntów,
- Obowiązujące normy i przepisy budowy urządzeń elektroenergetycznych m.in.
 - *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 PN-EN 13201:2015 Oświetlenie dróg*
- Umowa o roboty projektowe z Inwestorem tj. Gmina Porąbka ul. Krakowska 3 43-353 Porąbka
- Standardy Techniczne Urządzeń Elektroenergetycznych TAURON Dystrybucja S.A..
- Pismo PSE znak 3096-DE-DSK-DUK-WEK.7070.3.2018.516

2. Zakres opracowania

Projekt dotyczy budowy kablowej sieci oświetlenia ulicznego wzdłuż ulicy Mokrej w miejscowości Kobiernice, obejmujący:

- a) Budowę 9 stanowisk słupowych dla celów oświetlenia ulicznego,
- b) Linie napowietrzną 0,23 kV wykonaną przewodem typu AsXSn 4x35mm² o długości 20 m
- c) Linie kablową 0,23 kV wykonaną przewodem typu YAKXS 4x35mm² o długości 283 m,
- d) Montaż 8 opraw oświetleniowych,
- e) Podłączenie projektowanego odcinka sieci do istniejącego obwodu oświetleniowego.

3. Charakterystyka techniczna projektowanych urządzeń

Zasilanie projektowanej sieci oświetleniowej

- Stacja transformatorowa: „Kobiernice Wołek” nr 50330 – istn. obwód oświetleniowy,
- Miejsce przyłączenia: istniejący słup lini nN (istn. obw. oświetlenia ulicznego) na działce 2513/1
- Układ pracy sieci: TT,
- Moc przyłączeniowa punktu zapalania: 13 kW (proj. źródła światła mieszczą się w aktualnej mocy przyłączeniowej),
- Układ pomiarowo-rozliczeniowy: istniejący,
- Osiem opraw oświetleniowych z ledowym źródłem światła o mocy 75 W każda.
- Słupy oświetleniowe składane przy podstawie umożliwiające dostęp do oprawy bez użycia podnośników.

4. Kablowa sieć oświetleniowa

Zgodnie z warunkami przyłączenia należy od istniejącego słupa sieci oświetlenia ulicznego oznaczonego numerem 0 na *rysunku nr 1 – Projekt Zagospodarowania Terenu*, znajdującego się na działce nr 2513/1 wybudować jako przedłużenie projektowaną napowietrzno-kablową sieć oświetleniową typu ASXSn4x35mm²/YAKXS 4x35mm² na odcinku 303 m

Do budowy sieci oświetlenia ulicznego zostaną wykorzystane słupy stalowe, ocynkowane o długości 7/8m (dł. wskazana na rys. nr 1, 2), posadowione na prefabrykowanym fundamencie typu F250.

W celu ułożenia linii zasilającej oświetlenie uliczne należy wykonać wykop o głębokości 0,8 m. Na dnie wzdłuż całej długości wykopu ułożyć bednarkę typu FeZn 25x4. Linie kablową oświetlenia ulicznego układać zgodnie z normą N-SEP-E 004, na głębokości 0,7 m, na 10 cm warstwie piasku, taką samą warstwą piasku przysypać linie kablową. W miejscach wskazanych na *rys. nr 1 – Projekt Zagospodarowania Terenu* kabel układać w rurze ochronnej -typ i długość według rysunku. W miejscach wskazanych na *rysunku nr 1 – Projekt Zagospodarowania Terenu* będącymi skrzyżowaniami z istniejącymi jezdniami lub podjazdami wykonać przewierty horyzontalne. W celu oznaczenia trasy kabla 30 cm pod powierzchnią gruntu ułożyć przystosowaną do tego celu niebieską folie znakującą. Całość przysypać pozbawioną kamieni warstwą gruntu, całość wykopu zagęścić.

Po montażu wyregulować oprawy w celu uzyskania optymalnego oświetlenia drogi. Do podłączenia oprawy oświetleniowej z siecią zastosować:

- 1) Izolacyjne złącze bezpiecznikowe typu IZK-4-01 z wkładką topikową pomiędzy zaciskiem, a podstawą.
- 2) Wkładkę topikową BiWTS 2A
- 3) Przewód YKY 3x2,5mm² 450/750V

Pracę w pobliżu kablowych linii teletechnicznych prowadzić ręcznie.

Po ułożeniu linii wykonać badania wyszczególnione w pkt. 12 – Uwagi ogólne.

5. Budowa stanowisk słupowych

W miejscach wskazanych na *rysunku nr 1 – Projekt Zagospodarowania Terenu* posadowić projektowane stanowiska słupowe typ S-70/S-80 (dł. wg. rys nr 1 i 2) wykonane ze stali ocynkowanej – grubość blachy min. 3 mm. Projektuje się słupy oświetleniowe, łamane przy podstawie wykonane w technologii umożliwiającej eksploatację oraz wymianę oprawy bez użycia podnośników. Do posadowienia słupów wykorzystać prefabrykowane fundamenty typu F250 – głębokość posadowienia 1,2 m. Zgodnie z pismem wydanym przez PSE Departament Eksploatacji w Katowicach (znak: 3096-DE-DSK-DUK-WEK.7070.3.2018.516) wszystkie metalowe elementy konstrukcji słupa oświetleniowego znajdującego się w odległości mniejszej niż 20m od skrajnych przewodów linii 220

kV należy uziemić. W tym celu zaciski uziemiające słupa, drzwiczek rewizyjnych, wysięgnika oraz oprawy należy połączyć z bednarką poprowadzoną w wykopie

5.1 Zabudowa opraw oświetleniowych na słupach

Zaprojektowaną oprawę montować na wysięgniku typu St/φ60/W1/10°/1r wykonanym ze stali ocynkowanej, spełniającym warunki wytrzymałości mechanicznej oraz odpornego na warunki atmosferyczne. Montaż oprawy na wysięgniku będzie wykonany przez przystosowany do tego celu osprzęt dostarczony z oprawą. Przewód typu YKY 3x2,5 mm² 750V zasilający oprawę prowadzić wewnątrz słupa oraz wysięgnika. Wysięgnik oraz obudowę oprawy oświetleniowej należy uziemić.

6. Ochrona przeciwporażeniowa

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa)

Zgodnie z normą SEP – E-0001 „*Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa*” uznaje się, że elektroenergetyczne linie niskiego napięcia i przystosowane do zainstalowania na nich urządzenia elektryczne, spełniają wymagania norm dotyczących ich projektowania i budowy, zapewniają skuteczną ochronę przeciwporażeniową przed dotykiem bezpośrednim.

Ochrona przed dotykiem pośrednim (ochrona dodatkowa)

Projektowane stanowiska słupowe wykonane są w I klasie izolacji w związku z czym ochronę przed porażeniem stanowi szybkie samoczynne wyłączenie zasilania odcinające dopływ prądu do obwodu oświetlenia w przypadku wystąpienia uszkodzenia. Zabezpieczenie realizowane będzie przez wyłączniki nadmiarowoprądowe (z członem zwarciovym) typu S 301 B16 zabudowane w skrzyni punktu zapalania.

7. Ochrona przepięciowa

Projektuje się zabudowę ogranicznika przepięć w miejscu połączenia linii napowietrznej z linią kablową – stanowisko słupowe oznaczone nr 1.

W celu ochrony projektowanej sieci przed przepięciami spowodowanymi wyładowaniami atmosferycznymi

8. Oznaczenie projektowanej sieci oświetlenia ulicznego.

Projektowana sieć oświetlenia ulicznego będzie w całości własnością Gminy Porąbka. Zaprojektowaną sieć oświetlenia ulicznego oznaczyć białymi prostokątami z tworzywa sztucznego o wymiarach 40x70mm. Znacznik oraz opaski mocujące muszą być odporne na promieniowanie UV. Prostokąt umieścić na każdym słupie projektowanego oświetlenia ulicznego.

9. Obliczenia techniczne

9.1 Dobór zabezpieczeń projektowanych opraw oświetleniowych

$$I_b = \frac{P_{oprawy}}{U_{nf} * \cos\varphi}$$
$$I_b = \frac{75W}{230V * 0,93} = 0,4A$$

Do zabezpieczenia projektowanych opraw zastosować wkładki topikowe BiWTs 2A

9.2 Obliczenie spadku napięcia na projektowanej sieci

$$\Delta U_{\%obw} = \frac{P_{obw} * 2 * l_{obw} * 100\%}{S * U_{nf}^2 * \gamma_{Al}}$$

Odcinek	Długość [m]	Przekrój [mm ²]	Moc [W]	Δ Napięcia [%]
stan. nr 0 – stan. nr 1	20	35	600	0,11
stan. nr 1 – stan. nr 2	36	35	600	0,15
stan. nr 2 – stan. nr 3	34	35	525	0,18
stan. nr 3 – stan. nr 4	34	35	450	0,19
stan. nr 4 – stan. nr 5	54	35	375	0,19
stan. nr 5 – stan. nr 6	38	35	300	0,16
stan. nr 6 – stan. nr 7	30	35	225	0,13
stan. nr 7 – stan. nr 8	48	35	150	0,07
stan. nr 8 – stan. nr 9	25	35	75	0,07
Suma spadków napięcia na projektowanym odcinku sieci				1,25

Dobudowa zaprojektowanych opraw oświetleniowych nie spowoduje zwiększenia spadku napięcia obwodu oświetleniowego do wartości przekraczającej 4%.

9.3 Sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej dla układu TT

- długość: 303 m
- przewód zasilający: $S = 35 \text{ mm}^2 \quad \gamma = 35 \frac{m}{\text{mm}^2 * \Omega}$
- przewód uziemiający: Taśma FeZn 25x4
- zabezpieczenie S 303 B16 $I_{a(t=5s)} = 80 \text{ A}$

Wymagana rezystancja uziemienia dostępnych części przewodzących:

$$R_A < \frac{50 \text{ V}}{80 \text{ A}}$$

$$R_A < 0,63 \Omega$$

Wyliczona rezystancja projektowanego uziomu

$$R_A \approx \frac{\rho}{2\pi L} \ln \frac{L}{r}$$

$$R_A \approx \frac{100}{2\pi 300} \ln \frac{300}{50} \quad R_A \approx 0,15$$

Dla projektowanej rezystancji uziemienia warunek skuteczności ochrony przeciwporażeniowej poprzez samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TT zostanie zachowany.

10. Realizacja wymagań art. 5 Prawa Budowlanego

Projektowane urządzenia z uwagi na warunki pracy (moc, napięcie znamionowe), zastosowanie typowych rozwiązań konstrukcyjnych i materiałów spełniający warunki obowiązujących przepisów architektoniczno-budowlanych, będą zapewniały przez cały okres użytkowania spełnianie wymagań bezpieczeństwa: konstrukcji, pożarowego, użytkowania. Zapewniają również spełnienie wymagań higienicznych

Zaprojektowane urządzenia z uwagi na ich konstrukcję i oznakowanie umożliwiają prowadzenie prac eksploatacyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP oraz przepisami dotyczącymi eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych.

11. Charakterystyka ekologiczna projektowanej sieci

Projektowana sieć oświetlenia ulicznego z uwagi na napięcie znamionowe 0,23kV, konstrukcję, lokalizację i przeznaczenie nie będzie wprowadzać żadnych zakłóceń do środowiska.

Budowa sieci oświetleniowej nie wymaga wycinki drzew.

12. Uwagi ogólne

- Na 14 dni przed rozpoczęciem robót należy w Posterunku Energetycznym zamówić wyłączenie linii, nadzór i dopuszczenie do prac.
- Prace w pobliżu kabli teletechnicznych wykonywać ręcznie.
- Przestrzegać podanych przez producenta momentów dokręcania śrub zacisków i uchwytów.
- Zlecić inwentaryzację geodezyjną wykonanej sieci oświetlenia ulicznego, wykonać dokumentację powykonawczą i całość robót zgłosić do odbioru w RD Wadowice.
- Po wykonaniu prac należy wykonać pomiary:
 1. ciągłości żył przewodów obwodów oświetleniowych
 2. rezystancji izolacji przewodów
 3. rezystancji uziemienia.

II. Zagospodarowanie terenu

1. Przedmiot inwestycji oraz kolejność jej realizacji

Przedmiotem inwestycji jest budowa kablowej sieci oświetlenia ulicznego wzdłuż ulicy Mokrej w Kobiernicach. Inwestycja obejmuje:

- a) Linie napowietrzną 0,23 kV typu AsXSn 4x35 mm² o długości 20 m
- a) Linie kablową 0,23 kV typu YAKXS 4x35mm² o długości 283 m,
- b) zabudowę 8 opraw oświetleniowych,
- c) Posadowienie 6 stanowisk słupowych typu S-70, 2 stanowisk słupowych typu S-80 oraz 1 ŻN-10

Zamierzenie będzie realizowane w następującej kolejności:

- 1) wykonanie wykopów pod stanowiska słupowe oraz kablową linię zasilającą oraz posadowienie słupów i ułożenie kabla zasilającego,
- 2) montaż opraw oświetleniowych oraz podłączenie do sieci,
- 4) pomiary, sprawdzenia, uruchomienie sieci oświetleniowej,
- 5) uporządkowanie terenu.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Projektowana sieć oświetleniowa przebiega wzdłuż ulicy Mokrej w Porąbce.

Na działce nr 2513/1 znajduje się słup typu ŻN-10 sieci oświetlenia ulicznego z zawieszonym przewodem typu AFL 35

Na obszarze inwestycji znajdują ponadto się:

- a) napowietrzna linia elektroenergetyczna niskiego napięcia,
- b) napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 220 kV
- c) kablowe linie teletechniczne
- d) wodociąg,
- e) kanalizacja deszczowa
- f) droga gminna,
- g) dojazdy do prywatnych parceli.

3. Projektowane zagospodarowanie działek

Projektowana sieć zostanie podłączona na istniejącym słupie sieci oświetleniowej znajdującym się na działce nr 2513/1, zasilonej ze stacji transformatorowej „Kobiernice Wołek” nr 50330.

Do budowy projektowanej sieci oświetleniowej zostaną wykorzystane słupy ze stali ocynkowanej typu S-70 i S-80, na których zostaną zabudowane oprawy oświetleniowe typu LED oraz ŻN-10 na którym zostanie zawieszona linia napowietrzna AsXSn 4x35 .

Część graficzną projektu zagospodarowania terenu przedstawia rysunek nr 1 – *Projekt zagospodarowania terenu*.

4. Zestawienie długości projektowanej sieci oświetlenia ulicznego

Sieć oświetleniowa napowietrzno-kablowa 0,23kV typu AsXSn4x35/YAKXS 4x35mm² długość – 303 m.

5. Strefa oddziaływania

Wyznaczona strefa oddziaływania uwzględnia Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. 75, poz. 690 z późn. zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Obszar oddziaływania w całości mieści się na działkach, na których został zaprojektowany.

Działki objęte strefą oddziaływania: 2508/2; 1324/2; 1324/1; 2509/1; 1319/1; 1319/2; 1318/1; 1317; 2511/1; 2511/2; 2511/3; 1337/5; 1337/4; 2512/1; 1339/1; 1339/2; 1200/2; 2513/1

6. Informacja o Stosunkach Wodno-Prawnych

Inwestycja nie ingeruje w Stosunku Wodno - Prawne, postanowienia ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz. U. 2017, poz. 1556) nie zostaną zastosowane.

7. Informacje o Rejestrze Zabytków

Teren, na którym zaprojektowano lokalizację urządzeń elektroenergetycznych nie jest wpisany do rejestru zabytków. Inwestycja nie koliduje z przepisami ustawy z dnia 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. nr 162 poz. 1568).

8. Informacja o ochronie terenu wg Wypisu z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego

Teren na którym planowana jest inwestycja znajduje się:

a) w strefie ochrony pośredniej zewnętrznej ujęć wodnych Soła II i Soła III

Działki nr ewid. 1324/1; 1339/1; 1318/1; 1317; 2511/1; 1337/4; 2512/1; 1339/1 znajdują się częściowo na terenach rolniczych z przewagą gruntów ornych oraz częściowo na terenach dróg publicznych dojazdowych.

Działki nr ewid. 2508/2; 2509/1; 1319/1; 1319/2; 2511/3; 1337/5; 1200/2; 2513/1 znajdują się na terenach dróg publicznych dojazdowych

Planowana inwestycja nie znajduje się na terenie Natura 2000

9. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej

Trasa projektowanej sieci oświetlenia ulicznego nie znajduje się w granicach terenów górniczych.

10. Opinia o kategorii geotechnicznej

Zgodnie zapisem Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego stwierdza się, że na terenie inwestycji panują proste warunki gruntowe. W związku z powyższym planowana inwestycja nie wymaga opracowania dokumentacji geologiczno - inżynierskiej. *(Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r. poz. 463)).*

KATEGORIA GEOTECHNICZNA PIERWSZA

(obiekty o niewielkich gabarytach i statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych z możliwością zapewnienia minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych).

11. Wpływ inwestycji na środowisko

Przedmiotowa inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na środowisko naturalne i nie wymaga decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych. Planowane przedsięwzięcie położone będzie poza obszarami Natura 2000. W świetle obowiązującego prawa rozwiązania technologiczne stosowane do w/w odcinka linii oświetlenia ulicznego nie stanowią zagrożenia dla środowiska naturalnego, tzn. inwestycja nie będzie wprowadzać zagrożeń ani zakłóceń takich jak:

- obce pola elektromagnetyczne,
- hałas, wibracje
- zanieczyszczenie powietrza, wydzielanie szkodliwych substancji chemicznych

Projektowana napowietrzna sieć oświetleniowa w normalnych warunkach pracy nie będzie wprowadzać zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników oraz ich otoczenia.

III. Zestawienie materiałów

Lp.	Materiał	Jednostka miary	ilość
1	Słup ŻN-10	szt.	1
2	Słup stalowy S-70	szt.	6
3	Słup stalowy S-80	szt.	2
4	Fundament typu F250	szt.	8
5	Kabel typu YAKXS 4x35	m	290
6	Piasek	m ³	17,5
7	Śruba hakowa SOT 21.116	szt.	2
8	Uchwyt odciągowy	szt.	2
9	Zacisk prądowy SLIW	szt.	4
10	Zacisk prądowy	szt.	4
11	Przewód AsXSn 4x35	m	21
12	Folia kalandrowana niebieska znakująca	m	275
13	Rura osłonowa DVK 75	m	19
14	Rura osłonowa SRS 110	m	21
15	Izolacyjne złącze bezpiecznikowe IZK-4-01	szt.	8
16	Izolacyjne złącze fazowe IZK-4-02	szt.	24
17	Izolacyjne złącze zerowe IZK-4-03	szt.	8
18	Wkładka topikowa BiWTs 2A	szt.	8
19	Przewód typu YKY 3x2,5	m	80
20	Oprawa źródłem światła LED P=75 W $\phi=11094$ Lm Tb=4000K $\eta = 124$ Lm/W IP66	szt.	8
21	Wysięgnik St/ $\phi 60$ /W1/10°/1r	szt.	8
22	Głowica słupa	szt.	8
23	Oznacznik 40x70 mm	szt.	8
24	Taśma mocująca do oznaczników	m	1
25	Ogranicznik przepięć SE 30.128	szt.	1
26	Śruby M10 z podkładką i nakrętką	kpl.	2
27	Przewód LgY 16	m	2
28	Bednarka FeZn 30x4	m	282

VI. Informacja o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia

Do projektu budowy sieci oświetlenia ulicznego w Kobiernicach ul. Mokra

Obiekt

Sieć oświetlenia ulicznego – kat obiektu XXVI
(jedn. ewid. 240208_02 Porąbka; obręb ewid. 0003 – Kobiernice)

Lokalizacja

ul. Mokra
43-356 Kobiernice

Inwestor

Gmina Porąbka
ul. Krakowska 3
43-353 Porąbka

Projektant:

Mieczysław Kukła
ul. Sportowa 34
43-356 Kobiernice
*upr. bud. w zakresie sieci
i inst. elektr. 67/89/BB*

.....
Mieczysław Kukła upr. bud. 67/89 BB

CZEŚĆ OPISOWA

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony (DZ.U. 03.120.11.26.) dla robót objętych opracowaniem konieczne jest wykonania planu BIOZ.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego będzie obejmował:

budowę oświetlenia ulicznego wzdłuż ul. Mokrej w Kobiernicach

Kolejne etapy będą obejmowały:

1. Wytyczenie trasy linii.
2. Wykonanie wykopów oraz posadowienie słupów
3. Montaż opraw oświetlenia ulicznego
4. Ułożenie kabla zasilającego YAKXS 4x35
5. Ułożenie linii napowietrznej AsXSn 4x35
6. Pomiar oporności izolacji przewodów
7. Podłączenia przewodów
8. Uporządkowanie terenu po zakończeniu prac

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- napowietrzna linia elektroenergetyczna niskiego napięcia,
- napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia
- kanalizacja deszczowa
- wodociąg
- linia teletechniczna
- droga gminna
- rowy melioracyjne

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- istniejąca napowietrzna linia elektroenergetyczna niskiego napięcia

prace prowadzić zgodnie z przepisami obowiązującymi w przedsiębiorstwie sieciowym

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsca i czas ich wystąpienia

W trakcie wykonywania robót mogą wystąpić następujące rodzaje zagrożeń, związanych z wykonywanymi robotami budowlanymi:

- Roboty sprzętu zmechanizowanego
- przeciążenie sprzętu zmechanizowanego
- brak osłon zapobiegających wypadkom przy ruchomych częściach mechanizmów
- przebywanie ludzi w pobliżu (zasięgu) ruchomych części maszyn
- przebywanie ludzi w pasie drogowym
- brak kontroli zmechanizowanego sprzętu przed rozpoczęciem pracy, pod względem sprawności technicznej i bezpieczeństwa użytkowania.

- droga pojazdów zmechanizowanych po drogach nieutwardzonych i posiadających nieodpowiednie spadki poprzeczne i podłużne

Roboty elektromontażowe

- Prace na istniejącym słupie wykonywać po wyłączeniu napięcia. Wyłączenie kabla spod napięcia i dopuszczenie brygady do prac realizuje RD-5.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy dopuszczeni do robót budowlanych, o których mowa między innymi w punkcie 4 niniejszej informacji winni zostać zapoznani z planem BiOZ i pouczeni o konieczności stosowania środków ochrony osobistej oraz bezwzględny przestrzeganiu przepisów BHP.

Zapoznanie z planem BiOZ pracownicy powinni potwierdzić podpisem złożonym w zał. do planu BiOZ.

Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

1. zabezpieczenie terenu bezpośredniego zagrożenia
1. oznakowanie miejsca zagrożenia
2. natychmiastowe informowanie kierownika budowy
3. natychmiastowe informowanie odpowiednich służb:
 - pogotowie ratunkowe tel. **999**
 - straż pożarna tel. **998**
 - policja tel. **997**
 - pogotowie energetyczne tel. **991**
 - pogotowie gazowe tel. **992**
 - pogotowie ciepłownicze tel. **993**
 - pogotowie wodociągowe tel. **994**
 - telefon alarmowy z tel. komórkowego **112**

Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:

- ubranie ochronne, rękawice ochronne, uprząż do prac na wysokości, kask, okulary ochronne.

Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby:

Informowanie kierownika budowy o kolejnych etapach robót, przy których mogą wystąpić bezpośrednie zagrożenia pracowników, celem pouczenia o koniecznych zasadach bhp oraz stosowania nadzoru nad tymi pracami.

W przypadku braku obecności kierownika budowy, nadzór nad właściwym wykonywaniem robót spoczywa na inwestorze.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- Pod linią wysokiego napięcia zabrania się stosowania podnośników koszowych. Wszelkie prace należy prowadzić z powierzchni ziemi – zaprojektowano słupy składane przy podstawie.
- Teren budowy powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony ogrodzeniem. Ogrodzenie placu budowy powinno być tak wykonane, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi.
- Strefę niebezpieczną (miejsca niebezpieczne) , w której istnieje źródło zagrożenia, np. z powodu możliwości spadania z góry przedmiotów lub materiałów należy oznakować.
- Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu oraz dobrze oświetlone
- Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną
- Przy wykonywaniu wykopów w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach należy wokół wykopów ustawić poręcze ochronne i zaopatrzyć je w napis osobom postronnym wstęp wzbroniony, a w nocy w czerwone światła ostrzegawcze. Poręcze balustrad powinny być umieszczone na wysokości 1,10m ponad terenem i ustawione w odległości nie mniejszej niż 1,0m od krawędzi wykopu.

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



Bielsko-Biała, dn.04.05.2018r
data wpływu wniosków 23.04.2018r
Nr wniosku 033599/2018/O06R05
TD/OBB/OMP/2018-05-07/0000011
1011396635

Gmina Porąbka
Ul.Krakowska 3
43-353 Porąbka

Dotyczy: Wniosku o określenie warunków przyłączenia do sieci lamp oświetleniowych w
Miejscowości Kobiernice ul.Mokra

W odpowiedzi na Państwa wniosek o określenie warunków przyłączenia do sieci dystrybucyjnej dla odbiorców energii elektrycznej dotyczący zabudowy opraw oświetleniowych w Kobiernice ul. Mokra informujemy, że istnieje możliwość podłączenia dodatkowych opraw w ramach przydzielonej mocy przyłączeniowej na istniejącym punkcie zasilania PZ ENID_101033204 zasilanym ze stacji transformatorowej 50330 Kobiernice Wolek. Moc przyłączeniowa wynosi 13 kW.

Jednocześnie informujemy:

1. Dodatkowe oprawy należy zasilć przewodem poprzez bezpiecznik słupowy - typ i przekrój przewodów oraz typ i wartość zabezpieczenia określi projektant.
2. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa dla urządzeń oświetlenia ulicznego może być realizowana poprzez szybkie wyłączenie zasilania lub wykonanie urządzeń w II klasie ochronności. Przy czym:
 - Jeżeli w układzie TT samoczynnego wyłączenia zasilania dokonują zabezpieczenia nadprądowe, a połączeniami wyrównawczymi głównymi są objęte wszelkie części przewodzące obce w zasięgu instalacji, to można przyjąć największy dopuszczalny czas wyłączenia, jak dla układu TN.
 - Urządzenie wykonane w II klasie ochronności musi spełniać następujące warunki:
 - urządzenie oświetleniowe o izolacji wzmocnionej lub podstawowej i dodatkowej, która zapewnia zarówno ochronę przed dotykiem bezpośrednim, jak i pośrednim. Połączenie obudowy urządzenia z przewodem ochronnym uziemiającym jest zabronione.
 - przewody zasilające urządzenie wykonane w podwójnej izolacji na napięcie 750V.
 - złącze słupowe wykonane w II kl. Izolacji.
3. Granicą własności urządzeń są zaciski prądowe w kierunku instalacji odbiorcy w miejscu podłączenia dobudowanego obwodu oświetleniowego lub oprawy.
4. Przewód zasilający i oprawy należy oznaczyć zgodnie z wymogami obowiązującymi w TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej:
 - Oznacznik do obcego urządzenia winien być mocowany za pomocą opasek zaciskowych z tworzywa odpornego na UV. Pole opisowe oznacznika o wymiarach około 40x70mm w kolorze białym lub innym jasnym,

- Miejscem oznakowania winny być w przypadku opraw oświetleniowych – wysięgnik lub oprawa, w przypadku przewodów i kabli – przy wyjściu ze stacji transformatorowej lub punktu zapalania o ile obwód oświetlenia w całości jest obcy, a w pozostałych przypadkach w miejscu podziału własności.
- 5. Wybudowane urządzenia (tj. oprawa, przewód, słup, bezpiecznik) pozostają na majątku inwestora.
- 6. W przypadku wykorzystania do zabudowy urządzeń słupów, konstrukcji będących naszą własnością za dodatkowe oprawy oraz przewody zasilające zostanie naliczona opłata zgodnie z umową najmu.
- 7. Prace związane z podłączeniem przedmiotowych opraw winien wykonać wykonawca posiadający odpowiednie kwalifikacje.
- 8. Szczegóły prac i związanych z nimi dopuszczeń do prac na urządzeniach energetycznych, wykonawca zobowiązany jest ustalić z TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej Region SN i nN Wadowice
- 9. Przed przystąpieniem do prac należy opracować dokumentację techniczną na zakres obejmujący dobudowę opraw, zawierającą w szczególności zaznaczoną na mapie zasadniczej lokalizację budowanych urządzeń oraz wykaz użytych materiałów, którą należy uzgodnić z TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej Wydział Przygotowania i Rozliczeń ul. Filarowa 18, 43-300 Bielsko-Biała.

Ponadto, wykonanie w/w prac należy zgłosić do sprawdzenia technicznego dostarczając dokumentację powykonawczą.

Kopia a/a

1xOMP

1xSR

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Wydział Przyłączeń
Koordynator ds. Przyłączeń
[Podpis]
Jarosław Janosz

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

przeprowadzonej w dniu 12.12.2018 r. w Wydziale Geodezyjno-Kartograficznym Starostwa Powiatowego w Bielsku-Białej przy ul. Piastowskiej 40

(Bez użycia środków komunikacji elektronicznej.)

Naradę przeprowadzono zgodnie z art. 28b ust. 1 Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 2101), uwzględniając mapy na których sporządzono projekt, materiały państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, uzgodnienia jednostek zarządzających sieciami oraz stanowiska zainteresowanych stron.

znak sprawy: GK.6630.463.2018.SD

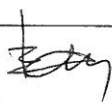


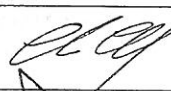
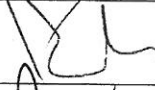
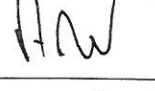

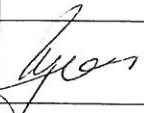
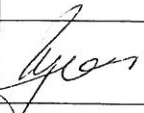
przedmiot narady:

propozycja usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu dla obiektu: **kablowa sieć oświetleniowa wzdłuż ulicy Mokrej w Kobiernicach, dz 2508/2, 1324/2, 1324/1, 2509/1, 1319/1, 1319/2, 1318/1, 1317, 2511/1, 2511/2, 2511/3, 1337/5, 1337/4, 2512/1, 1339/1, 1339/2, 1200/2, 2513/1**

Wnioskodawca: Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe POLKOB Mieczysław Kukla
43-356 Kobiernice ul. Krakowska 18

Przewodniczący narady: Danuta Skrzypiec - Główny Specjalista

Uczestnicy narady koordynacyjnej:

Lp.	Nazwa Podmiotu	Uzgodniono (niepotrzebne skreślić)	Imię i nazwisko uczestnika narady	Podpis
1.	Starostwo Powiatowe – Wydział Budownictwa	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy	Elżbieta Antkowiak	
2.	Zarząd Dróg Powiatowych	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy	Lucyna Toba	
3.	AQUA S.A. w Bielsku-Białej	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy	Margaryta Nawrota-Liczmer	
4.	TAURON Dystrybucja S.A. RD w Kętach	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy	Sebastian Sobel	
5.	TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej Dział Łączności	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy	Monika Jasada	
6.	PSG Sp. z o.o. Gazownia w Żywcu	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy	Tomasz Faleń	
7.	OGP GAZ-SYSTEM S.A. TJE Bielsko-Biała	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy	Andrzej Komrudnik	
8.	Orange Polska S.A.	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy	Michał Oborny	
9.	Netia S.A.; DIALOG	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy	Tadeusz Banaś	
10.	Urząd Gminy w Porąbce	z uwagami / bez uwag / nie dotyczy	Michał Oborny	

11.	PGW Wody Polskie – Zarząd Zlewni Wisły Małej w Katowicach	z uwagami / bez uwag/ nie dotyczy	Małgorzata Tomaszewska	
12.	PGW Wody Polskie – Zarząd Zlewni w Żywcu	z uwagami / bez uwag/ nie dotyczy	Tomasz P.A.	
13.	Rej. Związek Spółek Wodnych w B-B	z uwagami / bez uwag/ nie dotyczy	Dorota Gróme	
14.	ZPKWŚ O/Żywiec	z uwagami / bez uwag/ nie dotyczy	Miechowski	
15.		z uwagami / bez uwag/ nie dotyczy		

Stanowiska uczestników narady:

Starostwo Powiatowe – WB

Zgodnie z § 6 pkt. 3 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa – „W sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie” (Dz. U. Nr 25 poz. 133 z 1995 r.) wyrażam zgodę na zmniejszenie 30 metrowego zakresu mapy do celów projektowych.

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Dział Łączności

Należy wystąpić o uzgodnienie projektu do TAURON Dystrybucja S.A. Dział Łączności ul. Katowice 140 43-100 B-B. 12.12.2013.N

Uzgadnia się z uwagami:

- Skrzyżowania oraz zbliżenia projektowanych inwestycji z siecią gazową należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami i PN lub przebudować sieć gazową na koszt inwestora.
- PT przebudowy lub sposób zabezpieczenia sieci gazowej należy uzgodnić z naszym zakładem.
- Przed przystąpieniem do robót w sąsiedztwie naszych urządzeń należy powiadomić nas o terminie rozpoczęcia prac oraz zlecić nadzór.
- Prace ziemne w pobliżu naszych urządzeń należy prowadzić ręcznie pod nadzorem Gazowni w
Wszystkie kolizje i zbliżenia z siecią gazową należy każdorazowo zgłaszać do odbioru naszemu przedstawicielowi.

W granicach opracowania znajdują się linie napowietrzne wysokiego napięcia własności PSE.

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Wydział Dokumentacji
Starszy Specjalista ds. Dokumentacji

Sebastian Sobel

Mimo wezwania w naradzie nie uczestniczyli przedstawiciele:

według listy „ Uczestnicy narady koordynacyjnej „

Stwierdza się
zgodność z oryginałem

2018 -12- 12

Z up. STAROSTY
Danuta Skrzypiec
Główny Specjalista

Z up. STAROSTY
Danuta Skrzypiec
Główny Specjalista
(podpis przewodniczącego narady)

Załącznikiem do niniejszego protokołu jest część graficzna zawierająca propozycję usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Dodatkowe uwagi i zalecenia:

1. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych – nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach zarządzających sieciami.
2. Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
3. Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z przepisami bhp.
4. Zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego przeniesienie punktów geodezyjnych prawnie chronionych, narażonych na zniszczenie przy realizacji inwestycji.



2018-82168

3096-DE-DSK-DUK-WEK.7070.3.2018.516

Katowice, 27 listopada 2018 r.

PPHU POLKOB MIECZYŚLAW KUKLA
ul. KRAKOWSKA 16
43-356 KOBIERNICE

Dotyczy: Budowa sieci oświetlenia ulicznego wzdłuż ul. Mokrej w miejscowości Kobiernice - wykonanie kablowe.

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 5.11.2018 r. dotyczące uzgodnienia budowy oświetlenia ulicznego wzdłuż ul. Mokrej w miejscowości Kobiernice informujemy, że obszar inwestycji znajduje się w pasie technologicznym będącej własnością PSE S.A. linii elektroenergetycznej 220 kV relacji Bujaków-Żar 1 (przęsło 21-22) oraz Bujaków-Żar 2 (przęsło 23-24).

W związku z powyższym sposób zagospodarowania terenów pod ww. linią i w jej pobliżu oraz sposób prowadzenia prac powinien uwzględniać wymogi określone w następujących przepisach:

- PN-E-05100 1:1998 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych z dnia 06 lutego 2003r. (Dz. U. nr 47, poz. 401 z 2003r.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28.03.2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz. U. z dnia 23 kwietnia 2013 r., poz. 492).

Latarnie oświetleniowe należy wykonać w technologii umożliwiającej wymianę źródeł światła bez konieczności używania podnośników.

Wszystkie metalowe elementy latarni znajdujących się w odległości mniejszej niż 20m od skrajnych przewodów ww. linii 220 kV należy skutecznie uziemić.

Bezpośrednio pod linią oraz w odległości mniejszej niż 10 metrów (mierząc w poziomie) od skrajnych przewodów zabrania się zwiększania rzędnych terenu.

Zabrania się sadzenia roślinności wysokiej pod liniami i w odległości do 10 metrów od rzutu poziomego skrajnych przewodów.

Prowadząc prace budowlano-montażowe zabronione jest urządzenie stanowisk pracy, składowanie materiałów i elementów budowlanych lub maszyn i urządzeń budowlanych oraz używanie sprzętu mechanicznego bezpośrednio pod linią napowietrzną lub w odległości bliższej niż 30 metrów (mierząc

Adres do korespondencji: Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. w Katowicach,
40-056 Katowice, ul. Jordana 25, Sekretariat: tel. +48 32 257 80 01, fax. +48 32 257 80 17

w poziomie) od skrajnych przewodów. W razie braku możliwości spełnienia powyższych wymogów, prace należy wykonywać w oparciu o zaakceptowaną przez PSE S.A. w Katowicach Instrukcję Stanowiskową Bezpiecznego Wykonania Pracy oraz pod nadzorem osoby uprawnionej i wyznaczonej przez Wykonawcę prac.

Uzgadniamy przedstawioną trasę sieci oświetlenia zgodnie z przesłanym projektem zagospodarowania terenu, pod warunkiem spełnienia ww. wymogów i przepisów.

Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma.

Sprawę prowadzi marek Błażkiewicz tel. 32 257 84 83.

Z UPOWAŻNIENIA ZARZĄDU
PSE S.A.


Marek Krupa
Kierownik
Zespołu Sieciowego
w Katowicach

Rozdzielnik:

WEK

Załącznik:

Projekt zagospodarowania terenu – 1 szt.

REA Katarzyna Wykret
Usługi Geoinformacyjne
ul. Cisowa 13, 43-353 Porąbka
tel. 606 133 951
NIP: 7352009676 REGON 491881170

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Kobiernice ul. Mokra
skala 1:500

sekcja: 6.120.31.10.3.2 i 6.120.31.10.3.4

Jednostka ewidencyjna: 240208_2 Porąbka
Dane: 0003 - Kobiernice

Układ współrzędnych: 2000 strefa 6
Układ odniesienia wysokości: Kransztadt
granice własności (własność)
oznaczenie terenu
o różnym przeznaczeniu w MPZP

34KDD

GK.6540.1927.2018LM
Porąbka: 25.06.2018r
wyk:

GEODETA UPRAWNIONY
Świadectwo nr 19728
mgr inż. Katarzyna Wykret

GEODETA UPRAWNIONY
Świadectwo Nr 16993
mgr inż. Zdzisław Wykret

Świadczenie
Poważam, że niniejszy dokument został opracowany
w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których
rezultaty zawiera opraca techniczny wpisany do ewidencji
materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

za nr P.2402. 2018 2812 w dniu 6.08.2018

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ
Z up. STAROSTY
Danuta Olejak
inspektor

Projektowana sieć oświetlenia ulicznego typu AaXSn 4x35 do zabudowy na projektowanych słupach - długość 300 m

Legenda:

- Przewód typu AaXSn 4x35
- Przewód typu YAKXS 4x35
- Stanowisko słupowe S-70/S-80
H=wg rys. gr. blachy 3mm
Fundament F260/150
- Projektowana oprawa
ze źródłem światła typu LED
Oprawa typu C: P=75W Φ=9319Lm
Tb=4000K IP66
opływa - drogi gminne i osiedlowe
- Rura osłonowa SRS 110
dl. wg rys.

Uwaga:

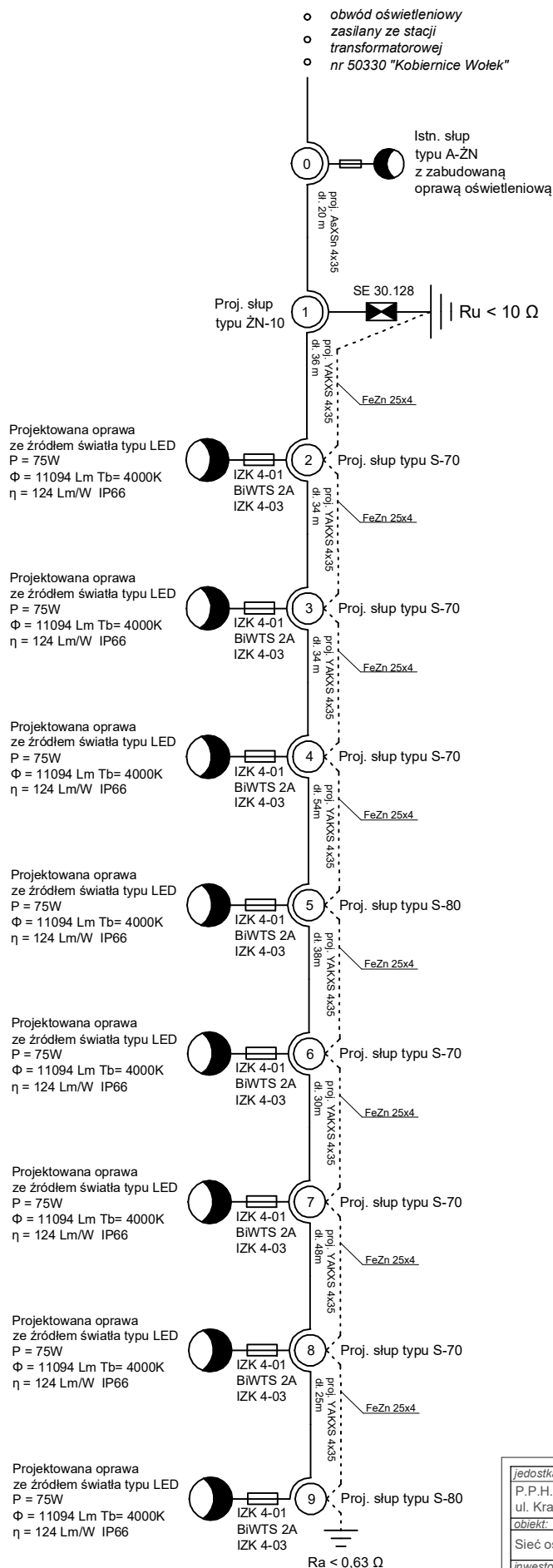
Linie kablowe układać zgodnie z normą N SEP-E 004
Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.
Projektowanie i budowa.
Projektuje się słupy oświetleniowe składane przy
podstawie, umożliwiające obsługę bez użycia
podnośników.

Jednostka projektowa:		POLKOB	
P.P.H.U. POLKOB		PROJEKTOWANIE	
ul. Krakowska 18 43-356 Kobiernice		www.polkob.pl	
obiekt:		branża elektryczna	
Kablowa sieć oświetleniowa wzdłuż ulicy Mokrej w Kobiernicach		data oprac. Listopad 2018	
inwestor:		skala 1:500	
Gmina Porąbka		nr rys. 1	
ul. Krakowska 3			
43-353 Porąbka			
temat rysunku:			
Projekt zagospodarowania terenu - budowa sieci napow. -kabl. ośw. ulicznego			
projektant:	podpis:	sprawdzający:	podpis:
Mieczysław Kukla		inż. Zenon Kret	
spec. instalacyjno-inżynierska		spec. instalacyjno-inżynierska	
upr. 67/89 BB		upr. nr SLK/4638/PWOE/12	

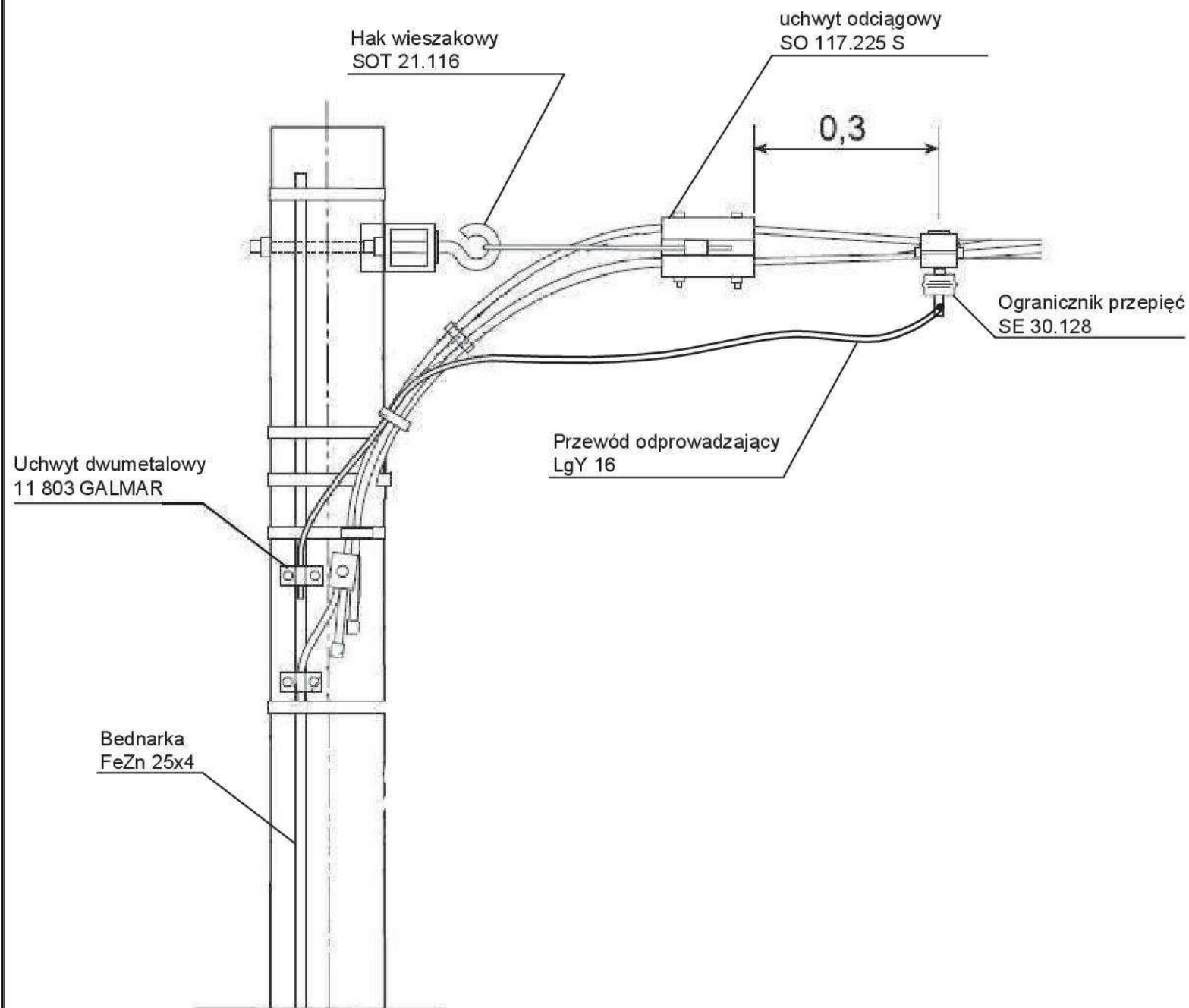
POŚWIDCZONO ZA ZGODNOŚĆ
MAPY Z ORYGINAŁEM
za nr 2018.2877

Mieczysław Kukla
UPR. 67/89 BB

Układ pracy sieci: TT



Jednostka projektowa:		POLKOB	
P.P.H.U. POLKOB		PROJEKTOWANIE	
ul. Krakowska 18 43-356 Kobiernice		www.polkob.pl	
obiekt:		branża	
Sieć oświetlenia ulicznego wzdłuż ulicy Mokrej w Kobiernicach		elektryczna	
inwestor:		data oprac.	
Urząd Gminy Porąbka		Grudzień	
ul. Krakowska 3		2018	
43-353 Porąbka		skala	
temat rysunku:		nr rys.	
Schemat ideowy projektowanego odcinka sieci oświetlenia ulicznego		2	
projektant:	podpis:	sprawdzający:	podpis:
Mieczysław Kukla		inż. Zenon Kret	
spec. instalacyjno- inżynierska upr. 67/89 BB		spec. instalacyjno-inżynierska upr. nr SLK/4638/PWOWE/12	



jednostka projektowa: P.P.H.U. POLKOB ul. Krakowska 18 43-356 Kobiernice		POLKOB PROJEKTOWANIE www.polkob.pl	
obiekt: Sieć oświetlenia ulicznego wzdłuż ulicy Mokrej w Kobiernicach		branża: elektryczna	
inwestor: Urząd Gminy Porąbka ul. Krakowska 3 43-353 Porąbka		data oprac. Grudzień 2018	
temat rysunku: Montaż ogranicznika przepięć		skala -	
projektant: Mieczysław Kukla spec. instalacyjno- inżynierska upr. 67/89 BB		nr rys. 3	
podpis:	sprawdzający:	podpis:	
	inż. Zenon Kret spec. instalacyjno-inżynierska upr. nr SLK/4638/PWOE/12		



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-TIY-RDJ-F49 *

Pan Mieczysław Kukła o numerze ewidencyjnym SLK/BO/1520/03
adres zamieszkania ul. Sportowa 34, 43-356 Kobiernice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-19 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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