

**PROJEKT BUDOWY OŚWIETLENIA PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH W RAMACH ZADANIA:
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 101036 O NOWY BUGAJ - GRANICA WOJEWÓDZTWA
ŚLĄSKIEGO**

ADRES INWESTYCJI:

46-325 Nowy Bugaj (gm. Rudniki)

obręb 0002 Bugaj: AR_1: 7/1, 7/2, 40/1

INWESTOR:

GMINA RUDNIKI

UL. WOJSKA POLSKIEGO 12A

46-325 RUDNIKI

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA ZAWIERA:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Kategoria XXVI - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe,
kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe

OPRACOWANIE:

PPE SP. Z O.O.

UL. OLESKA 85

42-700 LUBLINIEC

Projektował: mgr inż. Sebastian Kulik
upr. nr SLK/4170/POOE/12

Opracował: mgr inż. Przemysław Majczak

Marzec, 2022 rok

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	ZAGADNIENIA FORMALNO-PRAWNE.....	3
1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2.	ZAKRES OPRACOWANIA, LOKALIZACJA, DANE DOTYCZĄCE TERENU	3
3.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA.....	3
II.	OPIS TECHNICZNY ROZWIĄZANIA.....	4
1.	BUDOWA OŚWIETLENIA	4
2.	OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA	6
3.	OCHRONA PRZED PRZEPĘCIAMI.....	7
4.	OCHRONA PRZED PRĄDEM PRZETĘŻENIOWYM	7
5.	UWAGI KOŃCOWE DOTYCZĄCE REALIZACJI INWESTYCJI	7
6.	OBLICZENIA	7
A.	DOBÓR ZABEZPIECZENIA DLA OBWODU OŚWIETLENIA ULICZNEGO.....	7
B.	SPADEK NAPIĘCIA:.....	8
C.	SPECYFIKACJA MOCY BIERNEJ PROJEKTOWANYCH OPRAW LED:.....	8
7.	WPLYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY	9
8.	ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW	10
9.	ODTWORZENIE PASA DROGOWEGO	10
III.	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	12
1.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	12.1
2.	KSEROKOPIA UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA.....	12.2
3.	ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO ŚOIIB PROJEKTANTA.....	12.3
4.	WARUNKI TECHNICZNE PRZYŁĄCZENIA DO SIECI TAURON TNT/NMG/AW/2022-02-14	12.4
5.	UZGODNIENIE TAURON TNT/NMG/AW/2022-03-17	12.5
IV.	SPIS RYSUNKÓW.....	13
1.	RYS. NR 1. ORIENTACJA.....	13.1
2.	RYS. NR 2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	13.2
3.	RYS. NR 3 SCHEMAT LINII KABLOWEJ	13.3
4.	RYS. NR 4. SYLWETKA LATARNI.....	13.4
5.	RYS. NR 5. SCHEMAT IDEOWY SZAFY SEKCYJNO-PODZIAŁOWEJ.....	13.5
V.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	14

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	ZAGADNIENIA FORMALNO-PRAWNE.....	3
1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
2.	ZAKRES OPRACOWANIA, LOKALIZACJA, DANE DOTYCZĄCE TERENU	3
3.	OBSZAR ODDZIAŁYWANIA.....	3
II.	OPIS TECHNICZNY ROZWIĄZANIA.....	4
1.	BUDOWA OŚWIETLENIA	4
2.	OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA	6
3.	OCHRONA PRZED PRZEPĘCIAMI	7
4.	OCHRONA PRZED PRĄDEM PRZETĘŻENIOWYM	7
5.	UWAGI KOŃCOWE DOTYCZĄCE REALIZACJI INWESTYCJI	7
6.	OBLICZENIA	7
A.	DOBÓR ZABEZPIECZENIA DLA OBWODU OŚWIETLENIA ULICZNEGO.....	7
B.	SPADEK NAPIĘCIA:.....	8
C.	SPECYFIKACJA MOCY BIERNEJ PROJEKTOWANYCH OPRAW LED:.....	8
7.	WPLYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY	9
8.	ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW	10
9.	ODTWORZENIE PASA DROGOWEGO	10
III.	SPIS ZAŁĄCZNIKÓW	12
1.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	12.1
2.	KSEROKOPIA UPRAWNIENÍ PROJEKTANTA.....	12.2
3.	ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO ŚOIIB PROJEKTANTA.....	12.3
4.	WARUNKI TECHNICZNE PRZYŁĄCZENIA DO SIECI TAURON TNT/NMG/AW/2022-02-14	12.4
5.	UZGODNIENIE TAURON TNT/NMG/AW/2022-03-17	12.5
IV.	SPIS RYSUNKÓW.....	13
1.	RYS. NR 1. ORIENTACJA.....	13.1
2.	RYS. NR 2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	13.2
3.	RYS. NR 3 SCHEMAT LINII KABLOWEJ	13.3
4.	RYS. NR 4. SYLWETKA LATARNI.....	13.4
5.	RYS. NR 5. SCHEMAT IDEOWY SZAFY SEKCYJNO-PODZIAŁOWEJ.....	13.5
V.	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	14

I. ZAGADNIENIA FORMALNO-PRAWNE

1. Podstawa opracowania

- Mapa zasadnicza terenu obejmującego projektowaną inwestycję w skali 1:500 aktualizowana, do celów projektowych,
- Inwentaryzacja w terenie,
- Aktualne przepisy i rozporządzenia.

2. Zakres opracowania, lokalizacja, dane dotyczące terenu

Niniejsze opracowanie projektowe obejmuje projekt budowy oświetlenia przejścia dla pieszych w miejscowości Nowy Bugaj (gm. Rudniki). Inwestycja obejmuje działki:

- obręb 0002 Bugaj: AR_1: 7/1, 7/2, 40/1;

Inwestycja nie wpływa na zagrożenia dla środowiska oraz higienę i zdrowie użytkowników projektowanego obiektu budowlanego oraz ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi. Ponadto inwestycja nie znajduje się na terenie górniczym, wobec czego brak jest wpływu eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego.

3. Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w granicy działek objętych opracowaniem. Obszar oddziaływania określono na podstawie obowiązujących przepisów prawa:

- Ustawy z dn. 07 lipca 1994r. Prawo Budowlane,
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- PN -76/E – 05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe,
- Norma N SEP E 001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa,
- Norma N SEP E 004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

II. OPIS TECHNICZNY ROZWIĄZANIA

1. Budowa oświetlenia

Projektuje się budowę 2 wolnostojących latarni w celu doświetlenia przejść dla pieszych:

- słupy aluminiowe 6 m, montowane na fundamencie prefabrykowanym, z oprawami typu LED o mocy 54 W, bez wysięgnika, skierowane w kierunku ulicy.

Miejszem przyłączenia latarni będzie linia oświetlenia ulicznego zlokalizowana na stanowisku słupowym nr 17. W celu przyłączenia urządzeń do sieci ze stanowiska słupowego nr 17 wyprowadzić linię kablową typu NA2XY 4x35 mm², którą następnie należy wprowadzić do projektowanej szafki sekcjonująco-podziałowej (SOU).

Zasilanie latarni z SOU wykonać linią kablową typu YKY 3x4 mm². Miejsce przyłączenia latarni wskazuje rysunek nr 2 – Plan zagospodarowania terenu.

Słup latarni powinien być przystosowany do zabudowy tabliczki bezpiecznikowej. Połączenie pomiędzy oprawą a tabliczką bezpiecznikową należy wykonać przewodem YDYżo 3x1,5 mm² prowadzonym w rurce ochronnej.

Inwestor wybudowane urządzenia trwale oznaczy czarnym napisem na białym tle (**UG**) i ponumeruje wg kolejności.

Projektowany słup oświetlenia:

- słup aluminiowy,
- kolor INOX,
- wysokość słupa ponad ziemię 6 m,
- fundament prefabrykowany,
- sposób przyłączenia: wnękowa tabliczka bezpiecznikowa,
- do tabliczki bezpiecznikowej od strony przeciwnej do kierunku jazdy.

Projektowane oprawy LED:

- budowa oprawy dwukomorowa (otwarcie komory osprzętu nie powoduje rozszczelnienia komory optycznej),
- materiał korpusu – odlew aluminium malowany proszkowo,
- materiał klosza – szkło hartowane płaskie,
- montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy Ø48-60mm,

- oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt pozwalający na montaż zarówno na wysięgniku jak i bezpośrednio na słupie, a także pozwalający na zmianę kąta nachylenia oprawy w zakresie 0-10° (montaż bezpośredni) lub 0-15° (montaż na wysięgniku),
- budowa oprawy pozwala na szybką wymianę układu optycznego oraz modułu zasilającego,
- stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK09,
- szczelność komory optycznej – IP66,
- szczelność komory elektrycznej – IP66,
- wygląd, styl i wielkość oprawy podobny do rysunków zamieszczonych poniżej
- moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty - 55W,
- znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz,
- układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI,
- ochrona przed przepięciami – 10kV,
- klasa ochronności elektrycznej: II,
- zakres temperatury pracy oprawy od -35°C do +55°C,
- rodzaj źródła światła – LED,
- minimalny strumień świetlny źródeł światła – 7900lm,
- zakres temperatury barwowej źródeł światła – 5500K-6000K,
- utrzymanie strumienia świetlnego w czasie: 90% po 100 000h (zgodnie z IES LM-80 - TM-21),
- wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009,
- dane fotometryczne oprawy zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych,
- w przypadku zastosowania rozwiązań zamiennych należy dostarczyć źródłowe pliki obliczeniowe,
- różnica danych fotometrycznych proponowanej oprawy równoważnej nie powinna być większa niż $\pm 5\%$ w stosunku do podanych poniżej,
- sprawność układu optycznego nie mniejsza niż podana poniżej,
- oprawa musi być oznakowana znakiem CE oraz posiadać deklarację zgodności,
- oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wykonanie wyrobu zgodnie z Normami zharmonizowanymi z Dyrektywą LVD (PN-EN 60598-1/PN-EN 60598-2-3) oraz zachowanie reżimów

produkcji i jej powtarzalności, zgodnie z Typem 5 wg ISO/IEC 17067, certyfikat ENEC lub równoważny,

- oprawa musi posiadać aktualny certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający wiarygodność podawanych przez producenta parametrów funkcjonalnych deklarowanych w momencie wprowadzenia wyrobu do obrotu, takich jak: napięcie zasilania, pobierana moc, skuteczność świetlna, temperatura barwowa, strumień świetlny, certyfikat ENEC+ lub równoważny.

Projektowane linia kablowe:

- kabel NA2XY 4x35 mm² rel. st. słupowe nr 17 – szafka sekcjonująco-podziałowa – długość trasy 20 m, długość kabla 36 m,
- kabel typu YKY 3x4mm² do oświetlenia przejścia dla pieszych – długość trasy 11 m, długość kabla 17 m,
- w wyznaczonych miejscach stosować rury osłonowe.

Należy zachować normatywne odległości od istniejącej infrastruktury obszaru objętego inwestycją. Prace w pobliżu urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie. Należy przestrzegać postanowień z protokołu narady koordynacyjnej oraz stosować się do uzyskanych uzgodnień. Przed rozpoczęciem prac należy zaktualizować uzbrojenie podziemne oraz wystąpić o nadzór branżowy.

2. Ochrona przeciwporażeniowa

Ochrona zostanie zapewniona przez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania w układzie sieciowym TT.

1) Dla zapewnienia ochrony przeciwporażeniowej, przez samoczynne wyłączenie zasilania, należy:

- wykonać uziemienie szafy sekcyjno-podziałowej,
- ułożyć bednarkę StZn 30x4mm, podłączoną do konstrukcji słupa (połączenie rozłączne, komplet śruby M10),
- w pierwszej i ostatniej – na końcu obwodu, zastosować dodatkowo, uziomy prętowe stalowe ϕ 18mm, o długości 6m,
- elementy uziemień, należy łączyć przez spawanie na zakładkę min. 10cm, z konserwacją połączenia lakierem asfaltowym,

- po zabudowie latarni, należy wykonać pomiary kontrolne: rezystancji izolacji i skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.
- 2) Dodatkowo zostaną zastosowane urządzenia wykonane w II-giej klasie ochronności: tabliczki zaciskowo-bezpiecznikowe, oprawy oświetleniowe oraz wykonanie instalacji w izolacji równoważnej II-giej klasie ochronności: linie kablowe, instalacje wewnątrz słupów.

3. Ochrona przed przepięciami

Projektuje się ochronę przepięciową poprzez zastosowanie opraw z wbudowanym ogranicznikiem przepięć 10kV.

4. Ochrona przed prądem przetężeniowym

Każda latarnia zostanie wyposażona w zabezpieczenie przetężeniowe z wkładką topikową o wartości 4A.

5. Uwagi końcowe dotyczące realizacji inwestycji

Aby należycie zrealizować inwestycję będącą przedmiotem niniejszego projektu budowlanego należy oprócz przestrzegania wymogów stosowanych przepisów, rozporządzeń i norm mieć na względzie następujące wskazania:

- sporne sprawy rozstrzygać w porozumieniu z inwestorem i autorem opracowania,
- przed posadowieniem latarni należy wykonać przekopy kontrolne.

6. Obliczenia

A. Dobór zabezpieczenia dla obwodu oświetlenia ulicznego

$$I_B = \frac{P_S}{U_n \cdot \cos\varphi}$$

$$I_B = \frac{110}{230 \cdot 0,93} = 0,51 \text{ A}$$

Dobrano zabezpieczenie o wartości 10 A

Projektowany kabel YKY 3x4 mm² o obciążalności dopuszczalnej $I_{dd} = 31$ A spełniający nierówności:

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

$$I_{dd} \geq \frac{k_2 \cdot I_n}{1,45}$$

$$0,51A \leq 10 A \leq 31 A$$

$$31 A \geq \frac{1,6 \cdot 10}{1,45} = 11,03 A - \text{warunki doboru spełnione}$$

B. Spadek napięcia:

$$u\% = \frac{200 \cdot P \cdot l}{\gamma \cdot S \cdot U^2}$$

- P – moc [W]
- l – długość linii [m]
- γ – konduktywność dla miedzi 59,6 [S·m/mm²]
- S – przekrój kabla [mm²]
- U – napięcie [V]

Moc oprawy 54 W (55 W z zasilaczem) - całkowita moc pobierana przez oprawy:

$$P_i = 54 W \cdot 2 = 108 W$$

Obliczenia spadku napięcia:

$$u\% = \frac{200 \cdot 110 \cdot 25}{59,6 \cdot 25 \cdot 230^2} = 0,044 \ll 3\%$$

C. Specyfikacja mocy biernej projektowanych opraw LED:

Dane techniczne oprawy:

- $\cos(\varphi) \geq 0,93$
- moc oprawy 54 W (55 W z zasilaczem) - całkowita moc pobierana przez oprawy:

$$P_i = 55 W \cdot 2 = 110 W$$

Znając wartość $\cos(\varphi)$ wyznaczono, że kąt $\varphi = 21,565^\circ$.

Wiedząc, że wartość kąta $\varphi = 21,565^\circ$ obliczono, że $\tan(\varphi) = 0,3952$.

Przekształcając wzory:

$$\cos(\varphi) = \frac{P}{S}$$

oraz

$$\tan(\varphi) = \frac{Q}{P}$$

gdzie:

- P – moc czynna opraw,
- S – moc pozorna opraw,
- Q – moc bierna opraw.

Można obliczyć moc bierną opraw:

$$Q = P \cdot \tan(\varphi) = 110 \cdot 0,3952 \approx 43,47 \text{ var}$$

Moc bierna opraw nie przekroczy 43,74 var.

7. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty

Inwestycja pod względem zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków; emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się; rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów; właściwości akustycznych oraz emisji drgań a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne, mając na uwadze, że przyjęte w projekcie architektoniczno - budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne powinny wykazywać ograniczenie lub emisję wpływu obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami - nie wpływa na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

8. Zestawienie podstawowych materiałów

Lp.	Wyszczególnienie	j.m	Ilość	Uwagi
1	Kabel YKY 3x4 mm ²	mb	25	
2	Kabel NA2XY 4x35 mm ²	mb	36	
3	Rura osłonowa o średnicy 50mm czarna,	mb	3	
4	Rura osłonowa o średnicy 75mm niebieska, gładka	mb	7	
5	Wkładka topikowa 4A	Szt.	2	
6	Tabliczka bezpiecznikowa	Szt.	2	
7	Folia kablowa niebieska	mb	33	
8	Fundament prefabrykowany	Szt.	2	
9	Oprawa LED o mocy 54W	Szt.	2	
10	Przewód YDYżo 3x1,5mm ²	mb	12	Do słupa
11	Naklejka „Nie dotykać urządzeń elektrycznych”	Szt.	2	
12	Słup aluminiowy 6 m	Szt.	2	
13	Bednarka StZn 30x4	mb	13	
14	Szafa sekcjonująco-podziałowa	kpl.	1	
15	Uziom pionowy stalowy ocynkowany fi 18mm	Szt.	2	
16	Rura osłonowa o średnicy 50mm karbowana, giętka	mb	4	Do fundamentu
17	Rura ochronna o średnicy 21mm, giętka	mb	12	Do słupa

Uwaga: Podane nazwy, typy oraz producenci w/w materiałów są przykładowe.

Do realizacji należy użyć materiałów dowolnych producentów lub równoważnych pod warunkiem dotrzymania parametrów założonych w niniejszym opracowaniu oraz posiadające stosowne certyfikaty, deklaracje zgodności z PN lub aprobaty techniczne.

9. Odtworzenie pasa drogowego

- naruszoną konstrukcję chodników, należy odbudować na całej długości i szerokości wykonywanych robót związanych z ułożeniem linii kablowej zasilającej oświetlenie. Nawierzchnię ścieralną z kostki betonowej należy przełożyć na całej szerokości chodnika. W ramach przełożenia nawierzchni chodników należy uwzględnić konieczność wymiany uszkodzonych kostek (w tym samym kształcie, grubości i kolorze) obrzeży, krawężników,
- w przypadku uszkodzenia pozostałych elementów infrastruktury drogowej, należy je odtworzyć zgodnie z rozporządzeniem ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- w przypadku uszkodzenia bądź naruszenia stateczności istniejących ogrodzeń oraz fasad budynków, Inwestor jest zobowiązany do ich odbudowy lub naprawy na własny koszt,
- w przypadku naruszenia systemu korzeniowego istniejących drzew rosnących w pasie drogowym w trakcie wykonywania robót związanych z wymianą słupów i linii

kablowej w trakcie wykonywania robót związanych z wymianą słupów i linii kablowej, które w konsekwencji spowoduje obumierania bądź naruszenie stateczności w/w drzew Inwestor poniesie koszt wycinki drzew,

- w przypadku uszkodzenia pozostałych elementów infrastruktury drogowej, należy je odbudować lub wymienić na nowe,
- pas zieleni po wykonanych robotach należy odtworzyć poprzez odpowiednie zagęszczenie i obsianie trawą.

III. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Oświadczenie projektanta
2. Kserokopia uprawnień projektanta
3. Zaświadczenie o przynależności do ŚOIIB projektanta
4. Warunki techniczne przyłączenia do sieci Tauron TNT/NMG/AW/2022-02-14
5. Uzgodnienie Tauron TNT/NMG/AW/2022-03-17

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z ustawą Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. niniejszym oświadczam, że projekt wykonawczy pt.:

**Projekt budowy oświetlenia przejścia dla pieszych
w ramach zadania: Przebudowa drogi gminnej nr 101036 O Nowy Bugaj -
granica województwa śląskiego**

sporządzony dla:

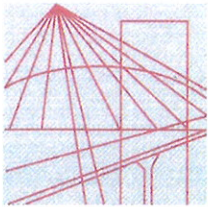
**GMINA RUDNIKI
UL. WOJSKA POLSKIEGO 12A
46-325 RUDNIKI**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Sebastian Kulik

*Nr up. **SLK/4170/POOE/12** do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń*

Marzec, 2022 r.



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131/4170/12

Katowice, dnia 14 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB nadaje Panu Sebastianowi Kulik

mgr inż. elektrotechniki
ur. dnia 24 lutego 1984 w Lublińcu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/4170/POOE/12 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektów budowlanych, takich jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Sebastian Kulik** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.**

Pouczenie



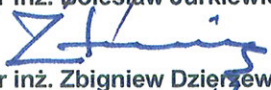
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Sebastian Kulik
Partyzantów 3
42-700 Lubliniec
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-RCF-T9C-FUU *

Pan Sebastian Kulik o numerze ewidencyjnym SLK/IE/7776/12
adres zamieszkania ul. Malinowa 23, 42-700 Lisowice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-02 roku przez:

Roman Karwowski, 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.

Częstochowa, dn. 14-02-2022r.

Gmina Rudniki
ul. Wojska Polskiego 12A
46-325 Rudniki

TNT/NMG/AW/2022-02-14

Dotyczy: wydania warunków przyłączenia do oświetlenia własności Tauron Nowe Technologie S.A. (TNT S.A.) doświetlenia przejścia dla pieszych w miejscowości Nowy Bugaj, gm. Rudniki.

Odpowiadając na przesłane pismo w sprawie określenia warunków przyłączenia nowego punktu oświetleniowego (przejście dla pieszych) w miejscowości Nowy Bugaj uprzejmie informujemy że wyrażamy zgodę na przyłączenie do sieci oświetleniowej własności TAURON Nowe Technologie S.A. nowoprojektowanej linii oświetlenia przejścia dla pieszych w ramach istniejącej mocy przyłączeniowej, bez konieczności zawierania nowej umowy przyłączeniowej.

I. Przy realizacji zadania należy spełnić następujące warunki:

1. Miejscem przyłączenia do sieci będzie linia oświetlenia ulicznego słup nr 17 (CZZ265748) zasilana ze stacji transformatorowej SN/nN „CZZ50020 Ciecuiłów 3”
2. Miejscem rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych i granicą eksploatacji będą zaciski prądowe na przewodzie oświetlenia ulicznego na słupie nr 17 (CZZ265748) w kierunku projektowanej instalacji.
3. Zakres prac związany z przyłączaniem obiektu do sieci do wykonania przez **Wnioskodawcę:**
 - a) w zakresie przyłączanego obiektu Wnioskodawca przy stanowisku słupowym nr 17 (CZZ265748) wybuduje odpowiednią szafkę sekcjonująco-podziałową;
 - b) w szafce sekcjonująco-podziałowej wykonać właściwie dobrane zabezpieczenie nadprądowe wzdlużne dla projektowanego nowego oświetlenia, zaprojektować i wybudować niezbędny odcinek linii kablowej z własnym niezależnym od linii elektroenergetycznej przewodem neutralnym zasilającym projektowe oprawy przejścia dla pieszych zgodną ze standaryzacją przyjętą w TAURON Nowe Technologie S.A. w II klasie ochrony i szczelnością nie mniejszą niż IP-65 (oprawy sodowe);
 - c) w zakresie zasilania opracować projekt techniczny – dobudowę urządzeń uzgodnić z TNT S.A. i zainteresowanymi instytucjami, uzyskać niezbędne pozwolenia/zgłoszenia na budowę wydane przez właściwy urząd terenowy – zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami;
 - d) przy projektowaniu opraw LED należy przedstawić specyfikację z wyliczenia mocy biernej z oprawy LED, wyliczenia dołączyć do projektu technicznego (dotyczy również sytuacji gdy z obliczeń moc bierna równa się „0”);
 - e) nowe elementy sieci trwale oznaczyć w celu wyodrębnienia majątku – czarny napis na białym tle określający właściciela.
4. Zabezpieczenia główne (przedlicznikowe):
 - a) prąd znamionowy: 40 A
 - b) rodzaj: wkładka bezpiecznikowa typu WT00
 - c) lokalizacja: istniejąca lokalizacja zasilana z CZZ50020 15/0,4 kV
5. Dla doboru aparatury, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA.

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



6. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej, $\tan \varphi \leq 0,4$.
7. Sieć nN pracuje w układzie: TT/TN.

II. Informacje dodatkowe.

1. Instalację przyłączanego obiektu od miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych Wnioskodawca winien wykonać we własnym zakresie, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami prawa budowlanego dla urządzeń elektroenergetycznych.
2. Prace przyłączenia do sieci należy wykonać **metodą prac pod napięciem (PPN)**. Informujemy, że prace PPN na sieci będącej własnością TD S.A. mogą wykonywać tylko osoby posiadające stosowne upoważnienia do wykonywania tego typu prac wydane przez TAURON Dystrybucja S.A. i uzgodnione z Jednostką Terenową Kłobuck, Kłobuck ul. Wojska Polskiego 1.
3. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach.
4. Przyłączenie do sieci może nastąpić po pozytywnym sprawdzeniu technicznym wybudowanych urządzeń. W tym celu Inwestor zobowiązany jest złożyć pisemny wniosek o dokonanie sprawdzenia technicznego wraz z dokumentami wskazanymi w załączniku nr 2A do „Wytocznych w sprawie odbiorów i sprawdzeń urządzeń elektroenergetycznych i sieci dystrybucyjnej w TAURON Dystrybucja S.A.”
5. Nowe urządzenia przyłączane do sieci będą stanowiły majątek obcy dla TNT S.A. i muszą zostać przekazane przez Inwestora do eksploatacji przez TNT S.A. NMG Gliwice. W przeciwnym przypadku za przyłączenie a nie przekazanie do TNT S.A. eksploatacji nowych urządzeń pobierana będzie opłata za przyłączenie – zgodnie z cennikiem umieszczonym na stronie [www : https://nowe-technologie.tauron.pl/](https://nowe-technologie.tauron.pl/)
6. Przed przystąpieniem do wszelkich prac należy podpisać lub aneksować istniejącą umowę eksploatacyjną dla nowych punktów oświetleniowych lub podpisać umowę dotyczącą pkt 4 powyżej, w przypadku zabudowy opraw i/lub przewodów oświetleniowych własności Gminy na słupach nN należy aneksować umowę najmu słupów nN pod oprawy oświetleniowe;
osoba do kontaktu : Adam Wolnicki, tel. 572 886 417, e-mail: adam.wolnicki@tauron.pl
7. Za stan techniczny, bezpieczeństwo obiektu wraz z przyłączeniem oraz ewentualne szkody wyrządzone osobom trzecim odpowiada Właściciel nowego oświetlenia.

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

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

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

Łączymy wyrazy szacunku

Kopia: NMG

TAURON Nowe Technologie S.A.

Starszy Specjalista ds. Oświetlenia
Biuro Obsługi Oświetlenia Gliwice

Andrzej Wójcik
Andrzej Wójcik

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



Częstochowa, 17.03.2022 r.

1044467941



PPE Sp. z o.o.
ul. Oleska 85
42-700 Lubliniec

TNT/NMG/AW/2022-03-17
1043380109

Dotyczy: uzgodnienie dokumentacji projektowej wykonawczej: "Budowa oświetlenia przejścia dla pieszych w ramach zadania: Przebudowa drogi gminnej nr 101036 O Nowy Bugaj - granica Województwa Śląskiego".

W odpowiedzi na pismo znak: PPE/SK/22/014 z dnia 10.03.2022 roku, data wpływu do TAURON Obsługa Klienta sp. z o.o. 15.03.2022 roku uprzejmie informujemy, że projekt został sprawdzony w zakresie zgodności z warunkami przyłączenia nr TNT/NMG/AW/2022-02-14 z dnia 14.02.2022 roku i uzgodniony z uwagą:

- projektowane oprawy LED zgodnie ze standaryzacją przyjętą w TAURON Nowe Technologie S.A. mają posiadać II klasę ochronności elektrycznej.

Termin ważności uzgodnienia dokumentacji ustalamy do dnia **13.02.2024 roku**.

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

Jeden egzemplarz dokumentacji pozostawiamy w naszych aktach do celów archiwalnych.

TAURON Nowe Technologie S.A.

Starszy Specjalista ds. Oświetlenia
Biuro Obsługi Oświetlenia Gliwice

Andrzej Wójcik
Andrzej Wójcik

Załączniki:
1 x projekt wykonawczy
Kopia:
1xNMG

IV. SPIS RYSUNKÓW

1. Rys. nr 1. Orientacja
2. Rys. nr 2. Projekt zagospodarowania terenu
3. Rys. nr 3 Schemat linii kablowej
4. Rys. nr 4. Sylwetka latarni
5. Rys. nr 5. Schemat ideowy szafy sekcijno-podziałowej

V. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**TEMAT: PROJEKT BUDOWY OŚWIETLENIA PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH
W RAMACH ZADANIA: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 101036 O NOWY
BUGAJ - GRANICA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO**

ADRES INWESTYCJI: 46-325 Nowy Bugaj (gm. Rudniki)

DZIAŁKI:

- obręb 0002 Bugaj: AR_1: 7/1, 7/2, 40/1.

OPRACOWAŁ: mgr inż. Sebastian Kulik
42-700 LUBLINIEC UL. OLESKA 85

CZEŚĆ OPISOWA:

1. Zakres robót wg kolejności realizacji:

- wykopy/przewierty pod linie kablowe,
- ułożenie linii kablowych,
- montaż złącza kablowego,
- wykopy pod latarnie oświetleniowe,
- montaż latarni oświetleniowych,
- zasypywanie trasy kablowej,
- uruchomienie budowanego oświetlenia.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- infrastruktura techniczna ulicy.

3. Elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- czynna linia kablowa nN,
- czynna linia napowietrzna nN.

4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji:

- roboty wykonywane w pobliżu czynnych linii ww.,
- montaż latarni oświetleniowych przy użyciu dźwigu,
- montaż opraw oświetleniowych przy użyciu podnośnika na samochodzie,

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji:

- przeprowadzić szkolenie ukierunkowane na bezpieczeństwo prowadzenia robót przy urządzeniach elektroenergetycznych oraz robót przy użyciu dźwigu i podnośnika samochodowego.

6.Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:

- przed przystąpieniem do robót kierownik budowy winien dopilnować wdrożenia ustaleń planu BIOZ a w szczególności:
 - a) wyznaczenia granic budowy i oznakowania stref zabezpieczających przed dostępem osób postronnych,
 - b) wyznaczenia stref komunikacyjnych i składowych,
 - c) umieszczenia na budowie tablicy informacyjnej o planie BIOZ,
 - d) przeprowadzenia instruktażu pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót z uwzględnieniem wynikających z nich zagrożeń,
 - e) wyposażenia pracowników w sprzęt ochrony osobistej,
 - f) sprawowania ciągłego nadzoru nad prowadzonymi robotami,
 - g) prowadzenia dokumentacji budowy.