

nazwa i adres jednostki projektowej:

WOSAN – Usługi Projektowe mgr inż. Konrad Rachuna

ul. Karbońska 5/10 25-640 Kielce

rodzaj dokumentacji:

PROJEKT TECHNICZNY

zadanie:

" Budowa drogi gminnej – ul. Strumykowej w Połańcu "

	branża elektryczna, oświetlenie uliczne
adres i kategoria obiektu zamierzenie budowlane:	ul. Strumykowa, gmina Połaniec, miejscowość Połaniec, powiat staszowski, woj. Świętokrzyskie
jednostka i obręb ewidencyjny, nr działek:	261205_4.0001 Połaniec, 261205_5.0009 Rybitwy działki nr: 503/3, 503/4, 502/2, 501/2, 2701, 2700/2, 2665/2, 2698, 2661/2, 2660/2, 2659
nazwa i adres Inwestora:	Burmistrz Miasta i Gminy Połaniec ul. Ruszczańska 27 28-230 Połaniec

Zespół projektowy:

I.p.	branża	funkcja	imię i nazwisko	nr uprawnień, specjalność	data	podpis
1	elektryczna	projektował	Wacław Tomala	SLK/8276/PWBE/18	08.2023	
2	elektryczna	sprawdził	Konrad Urbanek	POM/0067/PBE/20	08.2023	

SPIS TREŚCI

1.	INFORMACJE OGÓLNE.....	3
1.1.	Przedmiot opracowania	3
1.2.	Inwestor	3
1.3.	Jednostka projektowa	3
1.4.	Skład zespołu projektowego	3
1.5.	Podstawa opracowania.....	3
1.6.	Zakres rzeczowy opracowania.....	3
1.7.	Usytuowanie na planie sytuacyjnym	4
2.	OPIS TECHNICZNY	5
2.1.	Przeznaczenie i zakres obiektu budowlanego	5
2.2.	Szafa oświetlenia ulicznego	5
2.3.	Słupy oświetleniowe.....	5
2.4.	Oprawy oświetleniowe	6
2.5.	Przewody i kable.....	6
2.6.	Przepusty kablowe, osłony kablowe	7
2.7.	Ochrona przeciwporażeniowa.....	7
2.8.	Informacje mające wpływ na uzasadnione interesy osób trzecich.	7
3.	OBLICZENIA.....	8
3.1.	Bilans mocy dla obwodu I	8
3.2.	Obliczenie spadku napięcia	8
3.3.	Dobór kabla.....	9
	3.3.1 Dobór kabla ze względu na prąd dopuszczalnie długotrwały	9
	3.3.2 Obliczenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	9
4.	ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW.....	11
5.	UWAGI KOŃCOWE.....	12
6.	ZAŁĄCZNIKI	13
6.1.	Wydane warunki dla rozbudowy oświetlenia ulicznego.....	13
6.2.	Uprawnienia projektantów.....	14
6.3.	Protokół z narady koordynacyjnej	19
	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	21

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. PS-E-1 Plan sytuacyjny- oświetlenia ulicznego
Rys. ES-1.1 Schemat oświetlenia

skala- 1: 500

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny budowy instalacji oświetlenia ulicznego w ramach zadania inwestycyjnego „Budowa drogi gminnej – ul. Strumykowej w Połańcu”. Budowa instalacji oświetlenia ulicznego będzie mieścić się będzie na działkach nr 503/3, 503/4, 502/2, 501/2, 2701, 2700/2, 2665/2, 2698, 2661/2, 2660/2, 2659

1.2. Inwestor

Burmistrz Miasta i Gminy Połaniec
ul. Ruszczańska 27
28-230 Połaniec

1.3. Jednostka projektowa

WOSAN – Usługi Projektowe mgr inż. Konrad Rachuna
ul. Karbońska 5/10
25-640 Kielce

1.4. Skład zespołu projektowego

mgr inż. Wacław Tomala	upr. bud. SLK/8276/PWBE/18
mgr inż. Konrad Urbanek	upr. bud. POM/0067/PBE/20

1.5. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektu jest:

- umowa nr TI.271.132.2022.TID-2 zawarta w dniu 30.06.2022 r. pomiędzy Gminą Połaniec, a WOSAN- Usługi Projektowe mgr inż. Konrad Rachuna z siedzibą w Kielcach, ul. Karbońska 5/10, 25-640 Kielce.
- Warunki usunięcia kolizji nr. RE3/RM/ZD//P-7/2023 z dnia 04.24.2023r.
- Protokół z narady koordynacyjnej,
- Obowiązujące przepisy i normatywy,

1.6. Zakres rzeczowy opracowania

Zakres projektu instalacji oświetlenia ulicznego obejmuje wykonanie oświetlenia nowoprojektowanej drogi gminnej w Połańcu (ul. Strumykowa).

Oświetlenie będzie wykonane poprzez rozbudowę istniejącego obwodu oświetleniowego nr 1 od istniejącego słupa nr 11, z istniejącej szafy oświetlenia ulicznego SO „RYBITWY OSIEDLE”. Instalacja oświetlenia ulicznego będzie zrealizowana w ramach powiększonej mocy umownej z 2 kW na 3 kW. Projektowana instalacja będzie obejmować:

- Układanie proj. kabli zasilających typ YAKXs 4x35 mm² 265m (wykop 220m)
- Układanie proj. uziemienia bednarka Fe/Zn 25x4 mm 225m,

Oświetlenie przejść dla pieszych:

- Montaż słupów oświetleniowych o parametrach *6/1/0 (wg oznaczeń odpowiednio h/l/a)
 - h-wysokość słupa [m]
 - l- długość wysięgnika [m]
 - a-stopień nachylenia wysięgnika [st.]

* 6/1/0 oznacza słup o wysokości 6m, z wysięgnikiem o długości l=1m, kąt nachylenia oprawy 0°

- Montaż opraw oświetleniowych (Urbino LED O6P 67W lub równoważne)

Oświetlenie uliczne:

- Montaż słupów oświetleniowych z wysięgnikiem 1 ram, o parametrach 8/1,5/5 (wg oznaczeń odpowiednio h/l/a)
 - h-wysokość słupa [m]
 - l- długość wysięgnika [m]
 - a-stopień nachylenia wysięgnika [st.]

*8/1,5/5 oznacza słup o wysokości 8m, z wysięgnikiem o długości 1,5m i kącie nachylenia 5°.
- Montaż opraw oświetleniowych (Urbino LED O59 37W lub równoważne)

Oświetlenie przejść dla pieszych z wysięgnikiem 2 ram:

- Montaż słupów oświetleniowych z wysięgnikiem 2 ram, o parametrach 8/1,5/5/ i /6/1/0 (wg oznaczeń odpowiednio h/l/a)
 - h-wysokość słupa [m]
 - l- długość wysięgnika [m]
 - a-stopień nachylenia wysięgnika [st.]

*8/1,5/5/ i /6/1/0/0 oznacza słup z wysięgnikiem o długości 1,5 m i wysokości zawieszenia oprawy 8m, kącie nachylenia 5° i drugim wysięgnikiem o długości 1,0 m na wysokości 6m i kącie nachylenia 0st.
- Montaż opraw oświetleniowych (Urbino LED O6P 67W lub równoważne- dla przejścia dla pieszych)
- Montaż opraw oświetleniowych Urbino LED O59 37W lub równoważne - oświetlenie uliczne)

Uwaga: Zastosowane w dokumentacji projektowej nazwy własne i typy materiałów i urządzeń określają ich klasę oraz parametry i oznaczają jedynie propozycję stosowanych materiałów. Dopuszcza się stosowanie materiałów równoważnych o tych samych właściwościach technicznych i jakościowych. Materiały i wyroby o zbliżonych, lecz nie o identycznych parametrach jak w projekcie lub kosztorysie można zastosować na budowie wyłącznie za zgodą projektanta i Zleceniodawcy.

1.7. Usytuowanie na planie sytuacyjnym

Plan sytuacyjny pokazujący projektowaną przekładkę:

- Rys PS_E-1, – Plan sytuacyjny przekładki,
- Rys ES-1.1 – Schemat przebudowy

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Przeznaczenie i zakres obiektu budowlanego

Zakres projektu instalacji oświetlenia ulicznego będzie obejmować wykonanie oświetlenia ulicznego nowoprojektowanej drogi ul. Strumykowa. Nowoprojektowane oświetlenie będzie wykonane jako rozbudowa istniejącego obwodu oświetleniowego nr 1 – przyłączenie do istniejącego słupa nr 11.

W związku z przekroczeniem wartości umownej mocy przyłączeniowej dla dodanej wartości mocy zainstalowanej nowoprojektowanego oświetlenia ulicznego, wykonanie instalacji ma nastąpić **w ramach rozszerzonej mocy umownej z 2,0kW na 3,0 kW.**

2.2. Szafa oświetlenia ulicznego

Zasilanie i sterowanie projektowanego oświetlenia będzie odbywać się razem z istniejącym obwodem oświetlenia nr I, stąd nie wymaga się posadowienia dodatkowej szafy oświetlenia ulicznego. Istniejąca szafa oświetlenia należy do Majątku Gminy Połaniec. Zmianie podlega tylko zakres mocy umownej.

2.3. Słupy oświetleniowe

Instalacja oświetlenia zrealizowana będzie za pomocą aluminiowych słupów oświetleniowych (wg oznaczeń odpowiednio h/l/a) gdzie :

- h-wysokość słupa [m]
- l- długość wysięgnika [m]
- a-stopień nachylenia wysięgnika [st.]
- 8/1,5/5
Aluminiowy słup oświetleniowy o wysokości 8m, z wysięgnikiem o długości 1,5m i kącie nachylenia 5°.
- 8/1,5/5/ i /6/1,0/0
Aluminiowy słup oświetleniowy z wysięgnikiem o długości 1,5 m i wysokości zawieszenia oprawy 8m, kącie nachylenia 5st i drugim wysięgnikiem o długości 1,0 m na wysokości 6m i kącie nachylenia 0st. - oświetlenie uliczne oraz przejścia dla pieszych
- 6/1,0/0
Aluminiowy słup oświetleniowy o wysokości zawieszenia oprawy h=6,0m, z wysięgnikiem 1-ram (l=1,0 m, 0°) - oświetlenie przejścia dla pieszych

Słupy należy montować w ziemi na typowych fundamentach mających na wyposażeniu wnęki zamykane na śruby utrudniające otwarcie osobom niepowołanym, zawierające izolowane złącza kablowe wyposażone w bezpiecznik topikowy dla każdej oprawy oświetleniowej.

Oznaczenie słupów:

Legenda z objaśnieniem oznaczenia słupa na przykładzie nr 6/1/Sou :

6 – numer porządkowy projektowanego słupa

1 – numer obwodu w szafce oświetleniowej

SOu – numer szafki oświetleniowej – nadanie na etapie realizacji.

2.4. Oprawy oświetleniowe

Instalacja oświetlenia ulicznego została zaprojektowana z zastosowaniem technologii LED.

Zaprojektowano dedykowane oprawy LED typu:

- *Urbino LED 4500lm, 37W, O59 (lub równoważne) o stopniu ochrony IP66, napięciu zasilania $U=230$ Vac, współczynnika mocy 0,95. przystosowane do montażu na wysięgniku o średnicy 60mm- oświetlenie uliczne*
- *Urbino LED 8500lm, 67W, O6P (lub równoważne)- przystosowane do montażu na wysięgniku o średnicy 60mm. oprawy przystosowane do oświetlenia przejść dla pieszych*

Połączenie opraw oświetleniowych pokazano na schemacie oświetlenia ulicznego rys. ES1.1 - schemat oświetlenia,

2.5. Przewody i kable

Dla ulicy strumykowej, trasa kablowa od istniejącego słupa nr 11- obwód 1, prowadzić będzie głównie w opasce zieleni. Przy skrzyżowaniu nowoprojektowanej trasy kablowej z istniejącymi skrzyżowaniami oraz zjazdami kable należy układać w otwartych wykopach, w koordynacji z pozostałymi branżami tak aby prace wykonać przed niwelacją terenu oraz budową i odbudową zjazdów i skrzyżowań.

Zasilanie instalacji oświetlenia należy wykonać kablem YAKXs 4x35 mm² układanym w ziemi a połączenia z oprawami wykonać przewodami typu YDY 3x1,5 mm².

Łącznie dla rozbudowywanego obwodu oświetleniowego I w ramach nowoprojektowanego oświetlenia ulicznego przewiduje się długości 265 m. Przebieg projektowanych linii kablowych wskazano na rys E-1.1- plan oświetlenia

Kable powinny być układane w sposób wykluczający uszkodzenie przez zginanie, skręcanie, rozciąganie itp. Temperatura kabli przy układaniu nie powinna być mniejsza niż zalecana przez producenta kabli. Kable można zginać jedynie w przypadkach koniecznych, przy czym promień gięcia powinien być możliwie duży, jednak nie mniejszy niż 15-krotna zewnętrzna jego średnica lub wskazane promienie w DTR okablowania. Kable należy układać bezpośrednio w gruncie na głębokości 0,7 m z dokładnością 5 cm na warstwie piasku o grubości 10 cm z przykryciem również 10 cm warstwą piasku, a następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości co najmniej 15 cm. Jako oznaczenie trasy, nad kablem należy układać folię koloru niebieskiego szerokości 20 cm. Kabel ułożony w ziemi na całej swej długości powinien posiadać oznaczniki identyfikacyjne Po wykonaniu linii kablowej należy pomierzyć rezystancję izolacji poszczególnych odcinków kabla induktorem o napięciu nie mniejszym niż 2,5 kV, przy czym rezystancja nie może być mniejsza niż 20 MΩ/km. Zasyпка może nastąpić po odbiorze kabla przez przedstawiciela Użytkownika, po uprzednim sporządzeniu inwentaryzacji geodezyjnej w układzie szkicu polowego i mapy

sytuacyjnej w skali 1:500. W czasie wykonywania i po zakończeniu robót kablowych należy przeprowadzić następujące pomiary:

- głębokości zakopania kabla,
- grubości podsypki piaskowej nad i pod kablem,
- odległości folii ochronnej od kabla,
- rezystancji izolacji i ciągłości żył kabla.

Pomiary należy wykonać co 10 m budowanej linii kablowej, za wyjątkiem pomiarów rezystancji i ciągłości żył kabla, które należy wykonywać dla każdego odcinka kabla. Ponadto należy sprawdzić wskaźnik zagęszczenia gruntu nad kablem i rozplantować nadmiar ziemi.

2.6. Przepusty kablowe, osłony kablowe

Przy przejściu pod jezdniami i wjazdami na posesje kable należy układać w rurach ochronnych sztywnych HDPE, w przypadku skrzyżowań lub zbliżeń z istniejącą i projektowaną infrastrukturą zastosować rury ochronne giętkie HDPE.

Uwaga: Przed wykonywaniem wierceń należy przy pomocy aparatury oraz poprzez wykonanie wykopów kontrolnych – poprzecznych zlokalizować podziemne uzbrowienie a zwłaszcza kable NN, SN, telekomunikacyjne, woda, gaz, itp. W miejscach skrzyżowań, zbliżeń sieci ee z planowaną inwestycją, istniejące kable należy zabezpieczyć rurą dwudzielną a prace w pobliżu kabli energetycznych wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

2.7. Ochrona przeciwporażeniowa

Jako ochronę przeciwporażeniową należy zastosować samoczynne wyłączenie zasilania. Ochronie podlegają metalowe elementy słupów poprzez połączenie metalowych części przewodem ochronnym z punktem PEN i wykonaniem sieci uziemiającej w postaci bednarki ocynkowanej 25x4 wykonaniem w wykopie razem z linią kablową.

2.8. Informacje mające wpływ na uzasadnione interesy osób trzecich.

Przebudowywane linie kablowe zaprojektowane zostały w pasie drogowym na terenach objętych liniami rozgraniczającymi

3. OBLICZENIA

3.1. Bilans mocy dla obwodu I

Moc całkowita:

$$P_{\text{całk}(I)} = P_{\text{istn}(I)} + P_{\text{dod}(I)} = 1,668 + 0,393 = 2,061 \text{ kW}$$

Gdzie :

- $P_{\text{całk}(I)}$ – moc sumaryczna obwodu nr I
- $P_{\text{istn}(I)}$ – moc istniejąca obciążenia obwodu
- $P_{\text{dod}(I)}$ – Moc dodatkowa związana z rozbudową oświetlenia ulicznego

$$\text{moc zainstalowana} - P_{\text{całk}(I)} > P_{\text{um}(I)} - \text{moc umowna}$$

$$2,06 \text{ kW} > 2,0 \text{ kW}$$

*Istniejąca umowna moc przyłączeniowa dla szafy oświetlenia (SO) przekracza planowaną rozbudowę o dodatkową moc 0,393 kW nowoprojektowanej instalacji oświetlenia. **W związku z przekroczeniem istniejącej mocy umownej, przed wykonaniem podłączenia nowoprojektowanej instalacji oświetlenia ulicznego należy uzyskać od właściwego operatora sieci dystrybucyjnej umowę rozszerzenia mocy umownej do wartości 3,0 kW***

3.2. Obliczenie spadku napięcia

Obliczenia spadku napięcia dla dobudowanej części oświetlenia:

$$\Delta_{\text{proj}} U_{\%} = \frac{200 \cdot \Sigma(P_i \cdot l_i)}{\gamma \cdot S \cdot U_n^2} = 0,7 \%$$

Gdzie :

P_i – moc czynna [W]

l_i - długość kabla [m]

γ – konduktywność przewodu [m/Ωmm²]

S -przekrój żyły [mm²]

U_n -napięcie znamionowe [V]

Uwaga:

Dopuszczalny procentowy spadek napięcia jest to spadek napięcia występujący na odcinku transformator – złącze/ odbiornik, a obliczona wartość występującego procentowego spadku napięcia $\Delta U_{\text{proj}}\%$ dotyczy jedynie odcinka projektowanej sieci.

3.3. Dobór kabla

3.3.1 Dobór kabla ze względu na prąd dopuszczalnie długotrwały

Sprawdzenie obciążalności nowych kabli zasilających obwód oświetlenia

Dobór kabla wykonano wg PN-HD 60364-4-43 p. 433.2, PN-IEC 60364-5-523,

- Moc całkowita obwodu

$$P_{\text{całk.obw}} = 2,06 \text{ kW}$$

Gdzie :

- $P_{\text{całk.obw}}$ – moc sumaryczna dla obwodu oświetlenia

- Napięcie $U_n = 230 \text{ V}$
- Prąd obciążenia $I_B = 5,4 \text{ A}$
- Prąd znamionowy zabezpieczenia $I_N = 20 \text{ A}$
- Obc. prądowa dług. Przew. $4 \times 35 \text{ mm}^2 \text{ Al. (XS)}$ $I_Z = 90 \text{ A}$

- a) warunek $I_B \leq I_N \leq I_Z$

$$5,4 \leq 20 \leq 90$$

Warunek spełniony

- b) warunek $I_2 \leq 1,45 \cdot I_Z$

$$29 \leq 130,5$$

Warunek spełniony

gdzie :

- $I_2 = k \cdot I_N = 1,45 \cdot 20 = 32 \text{ A}$
- $k = 1,45$ (dla zabezpieczenia C20)

3.3.2 Obliczenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej wg PN-HD 60364-4-41 p. 411.3.2.2/411.3.2.3 obwód oświetlenia

Impedancja zwarcia Z_s :

$$Z_s = 0,622 \Omega$$

Prąd zwarciaowy I_a (dla $t=5\text{s}$)

$$I_a = k \cdot I_n = 10 \cdot 20 = 200$$

gdzie:

k- krotność prądu I_n powodująca wyłączenie w określonym czasie

Sprawdzenie warunku skuteczności ochrony przeciwporażeniowej:

$$I_a \cdot Z_s \leq U_0$$

gdzie :

$U_0 - 230 \text{ [V]}$

$$124 \leq 230$$

Warunek spełniony

4. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

Tab. 1 podstawowe materiały




lp.	materiał	Jedn.	ilość	Uwagi
1.	Aluminiowy słup oświetleniowy o wysokości zawieszenia oprawy h=6,0m, z wysięgnikiem 1-ram (l=1,0 m, 0°)	kpl	1	
2.	Aluminiowy słup oświetleniowy z wysięgnikiem o długości 1,5 m i wysokości zawieszenia oprawy 8m, kącie nachylenia 5st i drugim wysięgnikiem o długości 1,0 m na wysokości 6m i kącie nachylenia 0st	kpl	1	
3.	Aluminiowy słup oświetleniowy z wysięgnikiem 1-ram (l=1,5m, 5°) o wysokości zawieszenia oprawy h=8,0m,	Kpl	6	
4.	Rura ochronna RHDPE Ø 110 sztywna niebieska	m	143	
5.	Urbino LED 4500lm, 37W, O59	kpl	7	Lub równoważne
6.	Urbino LED 8500lm, 67W, O6P	kpl	2	Lub równoważne
7.	Kabel YAKXs 4x35 mm ²	m	265	
8.	Bednarka Fe/Zn 25x4 mm	m	225	
9.	Fundament prefabrykowany B-71	szt	8	
10.	Kabel YKY 3x1,5	m	90	
11.	Złącze TB-2	kpl	8	

5. UWAGI KOŃCOWE

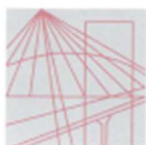
- Wykonane prace ziemne w zakresie gospodarki kablowej podlegają odbiorowi z RE przed zasypaniem,
- Uwaga : zabrania się układania linii kablowej w brzegu chodnika.
- Przebudowę wykonać zgodnie z Wytycznymi do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.
 - Tom 6 – Linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia
 - Tom 10 – Opisy i oznaczenia elementów sieci dystrybucyjnej
- Wytyczenie osi projektowanych przewodów należy zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
- Należy dokonać przełączenia do nowej sieci wszystkich dotychczasowych odbiorców przyłączonych do sieci.
- Należy pisemnie powiadomić gestora sieci o rozpoczęciu robót objętych uzgodnionym projektem technicznym na 7 dni przed ich rozpoczęciem, załączając kserokopię oświadczenia kierownika budowy złożonego do właściwego Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego.
- Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia do odbioru technicznego poszczególnych faz robót.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych powiadomić przedstawicieli instytucji, które są właścicielami poszczególnych elementów uzbrojenia podziemnego celem nadzorowania przez te instytucje prac wykonywanych w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia.
- Przed rozpoczęciem robót wykonawca winien zapoznać się z treścią uzgodnień i uwzględnić wszystkie uwagi w nich zawarte.
- Wykonawca powinien uwzględnić wszystkie punkty w decyzjach, warunkach i uzgodnieniach wydanych przez instytucje w trakcie uzgodnień branżowych niniejszej dokumentacji,
- Przed wykonywaniem wierceń należy przy pomocy aparatury oraz poprzez wykonanie wykopów kontrolnych – poprzecznych zlokalizować podziemne uzbrojenie a zwłaszcza kable NN, SN, telekomunikacyjne, woda,gaz. itp.

6. ZAŁĄCZNIKI

6.1. Wydane warunki dla rozbudowy oświetlenia ulicznego

	URZĄD MIASTA i GMINY POŁANIEC
TI.7021.26.2022.TIK.	Połaniec 03.10.2022r.
WOSAN-USŁUGI PROJEKTOWE Ul. Karbońska 5/10 25 -640 Kielce	
<p>W odpowiedzi na pismo z dnia 18.10.2022r. dot. inwestycji pn.: „ Budowa drogi gminnej - ul. Strumykowej w Połańcu .” informujemy, że projektowane oświetlenie uliczne proponujemy przyłączyć do skrzynki oświetleniowej SO na stacji transformatorowej „ RYBITWY OSIEDLE” Nr 13 02, od słupa nr 11, obwód jeden, zabezpieczenie przed licznikowe S301C20, licznik jedno fazowy CORAX 1 Nr fab. 83163351 z 2014r. Zasilanie podstawowe – moc przyłączeniowa: 2,00 kW. Nr PPE 480548103006718032, Nr licznika 83163351.</p>	
Z poważaniem:	
Z up. BURMISTRZA	
 mgr inż. Jarosław Kadziela ZASTĘPCA BURMISTRZA	
 Urząd Miasta i Gminy 28-230 Połaniec ul Ruszczańska 27	tel. +48 (15) 86-50-305 fax +48 (15) 86-50-328 NIP MiG 866-15-80-228
www.polaniec.pl sekretariat@umig.polaniec.pl	

6.2. Uprawnienia projektantów



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

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
SLK/OKK/7131.7132/8276/18

DECYZJA

Katowice, dnia 04 grudnia 2018 r.

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.), § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Wacław Tomala
mgr inż. elektrotechniki
ur. dnia 27 lipca 1988 w Raciborzu

otrzymuje UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/8276/PWBE/18
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

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

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

UZASADNIENIE

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

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

Zgodnie z art. 127a k.p.a., w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję (tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa). W takim wypadku, z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Informuje się ponadto, że jeżeli w wyniku złożenia oświadczenia o zrzeczeniu się odwołania decyzja uzyska przymioty ostateczności i prawomocności – zamyka to również drogę do zaskarżenia jej do sądu administracyjnego.

Otrzymują:

1. Pan Wacław Tomala
Długa 12
44-373 Wodzisław Śląski
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Franciszek Buszka
2. mgr inż. Józef Bułka
3. mgr inż. Maria Pałęga

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
tel. 58 324-89-77, fax 58 301-44-98
-4-

Gdańsk, dnia 28 września 2020 r.

sygn. akt. 398/POM/OKK/18

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4c, art. 15a ust. 1 i ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 256 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan Konrad Janusz Urbanek
magister inżynier elektrotechniki
urodzony dnia 22.09.1988 r. w Gdańsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0067/PBE/20

**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 odwrocie decyzji.

Pan Konrad Janusz Urbanek upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4, art. 15a ust. 1 i ust. 22 ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- c) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- d) projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Pouczenie

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gdańsku, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 256 ze 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.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesołowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski



Otrzymują:

- 1. Pan Konrad Janusz Urbanek
- 33-000 Pruszcz Gdański, ul. Tysiąclecia 2/20
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
SLK-97D-Q8B-HXY *

Pan Wacław Tomala o numerze ewidencyjnym SLK/IE/0817/19
adres zamieszkania ul. Nad Stawem, 20/2, 44-151 Gliwice
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-27 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
POM-SJF-5I2-1BF *

Pan Konrad Janusz Urbanek o numerze ewidencyjnym POM/IE/0283/16
adres zamieszkania ul. Tysiąclecia 2/20, 83-000 Pruszcz Gdański
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-01 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



6.3. Protokół z narady koordynacyjnej

Znak sprawy: G.6630.VI.42.2023

STASZÓW, 2023-04-07

PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 2023-04-07

Temat: Uzgodnienie projektu sieci elektroenergetycznej

Wnioskodawca: WOSAN - USŁUGI PROJEKTOWE

25-640 Kielce

Karbońska 5/10

Inwestor: Wosan-Usługi Projektowe

25-640 Kielce

Karbońska 5/10

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Przewodniczący narady: - Kierownik Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej - mgr inż. Lucyna Idzik

Nr gminy	Nr obrębu	Działka	Nazwa gminy	Nazwa obrębu
054	1	2659	Połaniec - miasto	Połaniec
054	1	2660/2	Połaniec - miasto	Połaniec
054	1	2661/2	Połaniec - miasto	Połaniec
054	1	2698	Połaniec - miasto	Połaniec
054	1	2665/2	Połaniec - miasto	Połaniec
054	1	2700/2	Połaniec - miasto	Połaniec
054	1	2701	Połaniec - miasto	Połaniec
055	9	501/2	Połaniec - obszar wiejski	Rybitwy
055	9	502/2	Połaniec - obszar wiejski	Rybitwy
055	9	503/4	Połaniec - obszar wiejski	Rybitwy
055	9	503/3	Połaniec - obszar wiejski	Rybitwy

Opis przedmiotu narady:

1 Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci

Lp	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
1	Miasto i Gmina Połaniec		
2	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Staszowie		

3	Starostwo Powiatowe w Staszowie	Mateusz Batóg Starostwo Staszów 2023-04-03 07:41:16	brak uwag
4	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów Rejon Energetyczny Staszów	Marek Siomka PGE RE Staszów 2023-03-30 07:03:43	W sprawie przestawienia istniejącego słupa wystąpić i warunki do RE Staszów
5	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Połańcu Sp. z o.o.		
6	Orange Polska S.A.		
7	Nexera Sp. z o.o.	Andrzej Grymacher NEXERA 2023-04-05 18:43:58	brak uwag
8	Województwo Świętokrzyskie	Przemysław Marzec Woj. Święt. 2023-04-04 13:43:11	brak uwag
9	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach	Michał Prokop PSG Kielce 2023-03-30 10:14:02	brak uwag

PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ

Z uwagi na to, że znaki geodezyjne podlegają ochronie, wszelkie prace terenowe w otoczeniu tych znaków należy wykonywać ze szczególną ostrożnością, a w przypadku uszkodzenia, zniszczenia lub przemieszczenia podlegają one wznowieniu na koszt inwestora (art. 11 ust. 1, art. 15 ust. 1, art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne)

Podmioty wezwane na naradę, których przedstawiciele nie uczestniczyli w niej

- 1 Miasto i Gmina Połaniec
- 2 PINB w Staszowie
- 3 PGK Sp. z o.o. w Połańcu
- 4 Orange Polska S.A.

Signed by /
Podpisano przez:
Lucyna Idzik
Date / Data:
2023-04-11
09:33

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zakres i kolejność robót

Zakres projektu – Oświetlenie uliczne – w ramach inwestycji pod nazwą, „Budowa drogi gminnej – ul. Strumykowej w Połańcu”.

Zakres projektu obejmuje:

- montaż nowych słupów oświetleniowych,
- montaż nowych opraw oświetleniowych,
- wykonanie linii kablowej nn,

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na trasie sieci energetycznych nie występują budynki mieszkalne i gospodarcze. Przebieg linii energetycznych uwzględnia bezkolizyjną lokalizację zarówno w stosunku do istniejącej jak i przewidywanej zabudowy.

Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementy zagospodarowania terenu, którym są projektowane słupy oświetleniowe i linie kablowe nn nie stwarzają zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Zagrożenia mogące występować w trakcie prac budowlanych są następujące:

- Zagrożenia związane z pracami montażowymi w wykopach otwartych
- Zagrożenia związane z pracami na wysokości
- Zagrożenia związane z prowadzeniem prac spawalniczych.
- Zagrożenia związane z przeprowadzeniem pomiarów kontrolnych i przełączeniami do napięcia istniejącej sieci energetycznej.
- Zagrożenia związane z transportem i przemieszczaniem urządzeń i materiałów pomocniczych.

Szkolenia i instruktaż BHP

Każdy pracownik przed przystąpieniem do wykonywania określonych zadań budowlanych powinien posiadać odpowiednie przeszkolenie w zakresie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.

Pracownicy powinni posiadać odpowiednie uprawnienia do wykonywania specjalistycznych czynności związanych z prowadzeniem prac budowlanych.

Nie wolno dopuszczać pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów, oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom podczas prac budowlanych

Podstawą bezpiecznego wykonywania robót budowlano-montażowych przebudowy instalacji oświetlenia ulicznego jest prawidłowa ich organizacja. Prawidłową organizację winien zapewnić kierownik budowy uwzględniając:

Przygotowanie wzdłuż osi projektowanych linii energetycznych wolnej strefy montażowej.

Wykonanie tymczasowych dróg dojazdowych, lub ulepszenie dróg istniejących przez wzmocnienie ewentualnych mostków, przepustów itp. dla środków transportu,

Rozmieszczenie kabli energetycznych w pasie montażowym,

Rozmieszczenie słupów i opraw oświetleniowych,

Rozmieszczenie materiałów pomocniczych,

Opracowanie harmonogramu prac przy budowie instalacji oświetlenia ulicznego,

Posiadanie niezbędnej ilości środków transportu, agregatów prądotwórczych, elementów konstrukcji zabezpieczających wykopy, poręczy ochronnych, tablic ostrzegawczych itp.

Dla zabezpieczenia osób postronnych, wykopy winny być zabezpieczone poręczami ochronnymi, i oznaczone tablicami ostrzegawczymi z napisem „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”. W miejscach wykonywania wszelkich prac w wykopie, wykop winien być poszerzony i pogłębiony, oraz zabezpieczony szalunkiem. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie, powinno odbywać się za pomocą stosownych drabinek.

Podczas przeprowadzania pomiarów kontrolnych, oraz prac przełączeniowych (włączeń nowych linii energetycznych do sieci istniejącej) teren należy odpowiednio oznaczyć. Wszelkie używane przy realizacji inwestycji sprzęty i narzędzia winny być w należytym stanie technicznym.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA