

# MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA

## PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

INWESTYCJA :

### "OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ REMONTU CIĄGU PIESZO – ROWEROWEGO DO PRZYSTANKU KOLEJOWEGO ,ALEJA JANA PAWŁA II' W JELENIEJ GÓRZE "

INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY		<b>MIEJSKI ZARZĄD DRÓG I MOSTÓW</b>  <b>UL. PTASIA 2A</b>  <b>58 – 500 JELENIA GÓRA</b>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		<b>BIURO INŻYNIERSKIE TRAKT</b>  <b>SĘDZISŁAW 50</b>  <b>58-410 MARCISZÓW</b>  <b>NIP 614-154-19-88</b>
LOKALIZACJA INWESTYCJI	<b>JELENIA GÓRA</b> WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE, POWIAT JELENIOGÓRSKI, GMINA JELENIA GÓRA OBRĘB 0028, AM-7, DZIAŁKI NUMER: <b>17/2, 10/2</b> OBRĘB 0060, AM-20, DZIAŁKI NR: <b>1/10, 114, 6/3, 102, 157</b> OBRĘB 0060, AM-3, DZIAŁKI NR: <b>7</b>	
DATA OPRACOWANIA	<b>SIERPIEŃ 2019</b>	
KATEGORIA OBIEKTU:	<b>XXV – DROGI, XXVI – SIECI</b>	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	<b>BRANŻA DROGOWA:</b> <u>GŁÓWNY PROJEKTANT</u> – MGR INŻ. GRZEGORZ LEWOWSKI , UPR. 263/DOŚ/13, SPEC. DROGOWA <u>SPRAWDZAJĄCY</u> – MGR INŻ. WŁODZIMIERZ LEWOWSKI, UPR. 228/02/DUW SPEC. KONSTR. – BUD. <u>ASYSTENT</u> – MGR. INŻ. WIOLETA MURAWA  <b>BRANŻA ELEKTRYCZNA:</b> <u>PROJEKTANT:</u> MGR INŻ. KRZYSZTOF ZAWADZKI, UPR. 173/DOŚ/13, SPEC. INSTALACYJNA <u>SPRAWDZAJĄCY:</u> MGR INŻ. JAKUB ROŻEK, UPR. 171/DOŚ/14, SPEC. INSTALACYJNA	

## OŚWIADCZENIE

W oparciu o ustawę z dnia 7 lipca 1994r - Prawo Budowlane , zgodnie z Art. 20.1 oświadczam, że niniejszy projekt budowlany pn. **"Opracowanie dokumentacji projektowej remontu ciągu pieszo – rowerowego do przystanku kolejowego „Aleja Jana Pawła II” w Jeleniej Górze"**, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

*Jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.*

Główny projektant – branża drogowa	<b>mgr inż. Grzegorz Lewowski</b> uprawnienia budowlane do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej nr upr. 263/DOŚ/13	
Sprawdzający – branża drogowa	<b>mgr inż. Włodzimierz Lewowski</b> uprawnienia budowlane do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr upr. 228/02/DUW	
Projektant – branża elektryczna	<b>mgr inż. Krzysztof Zawadzki</b> uprawnienie budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń nr UPR. 173/DOŚ/13	
Sprawdzający – branża elektryczna	<b>mgr inż. Jakub Rożek</b> uprawnienie budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń nr UPR. 171/DOŚ/14	

## **Spis treści**

1.	Wstęp .....	5
1.1.	Przedmiot opracowania.....	5
1.2.	Inwestor .....	5
1.3.	Jednostka projektowa.....	5
1.4.	Lokalizacja inwestycji.....	5
1.5.	Cel opracowania .....	7
1.6.	Podstawa opracowania .....	7
2.	Istniejące zagospodarowanie terenu.....	7
3.	Projektowane zagospodarowanie terenu .....	8
3.1.	Zakres zadania .....	8
3.2.	Projektowany ciąg pieszo - rowerowy .....	9
3.3.	Projektowana droga wewnętrzna .....	9
3.4.	Infrastruktura towarzysząca .....	9
4.	Oświetlenie uliczne .....	9
4.1.	Przedmiot opracowania.....	9
4.2.	Podstawa opracowania .....	10
4.3.	Zasilanie oświetlenia ulicznego .....	10
4.4.	Zestawienie materiałów .....	12
4.5.	Technologia układania kabli .....	13
4.6.	Ochrona przeciwporażeniowa .....	14
4.7.	Ochrona przed korozją .....	15
4.8.	BHP i obowiązki wykonawcy.....	15
4.9.	Uwagi końcowe .....	15
4.10.	Obliczenia .....	17
5.	Zgodność inwestycji z miejscowym planem zagospodarowania terenu .....	21
6.	Informacje dotyczące działek .....	21
<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY .....</b>		<b>22</b>
1.	Projektowane zagospodarowanie terenu .....	23
2.	Odwodnienie .....	24
3.	Zakres oddziaływania .....	24
4.	Informacja BIOZ .....	26
7.	Izby i uprawnienia.....	31
8.	Uzgodnienia .....	37
<b>CZĘŚĆ GRAFICZNA .....</b>		<b>43</b>

## OPIS TECHNICZNY

## **1. Wstęp**

### **1.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem inwestycji jest projekt budowy ciągu pieszo – rowerowego o szerokości 3,00 m (w świetle oporników betonowych) na odcinkach o łącznej długości ok. 650,0 m oraz budowę ciągu pieszo – rowerowo – jezdnego o szerokości 3,00 m (w świetle oporników betonowych) na odcinku o długości 218,0 m. W ramach zadania przewidują się również budowę oświetlenia ulicznego.

### **1.2. Inwestor**

Miejski Zarząd Dróg i Mostów  
ul. Ptasia 2a  
58 – 500 Jelenia Góra

### **1.3. Jednostka projektowa**

Biuro Inżynierskie TRAKT  
Grzegorz Lewowski  
Sędziszów 50  
58 – 410 Marciszów

### **1.4. Lokalizacja inwestycji**

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie dolnośląskim na terenie powiatu jeleniogórskiego, w mieście Jelenie Góra, na działkach drogowych nr 17/2 (obręb 0028 Jelenia Góra, AM-7), 6/3, 102 i 114 (obręb 0060 Jelenia Góra, AM-20) oraz na działkach nr 10/2 (obręb 0028 Jelenia Góra, AM-7), 1/10 i 157 (obręb 0060 Jelenia Góra, AM-20). Trasę projektowanego ciągu komunikacyjnego podzielono na 5 odcinków i poprowadzono jak w opisie poniżej:

- Odcinek 1/5 – ciąg pieszo – rowerowy o długości ok. 268,0 m

Początek opracowania rozpoczyna się w ok. 57,0 m od istniejącego przystanku autobusowego „Aleja Jana Pawła II” i prowadzi w kierunku północno – wschodnim i kończy się na granicy z działką kolejową nr 9 (obręb 0028 Jelenia Góra, AM-7). Odcinek poprowadzony został w większości po istniejącym śladzie ruchu pieszych i zawiera się w

całości w działce nr 17/2 (obręb 0028 Jelenia Góra, AM-7). Odcinek zlokalizowany jest po południowej stronie istniejącego wiaduktu samochodowego.

- Odcinek 2/5 – ciąg pieszo – rowerowy o długości ok. 194,0 m

Początek opracowania zaczyna się w rejonie istniejącego ronda przy centrum handlowym i kończy się na połączeniu z odcinkiem 1/5. Odcinek poprowadzony został w większości po istniejącym śladzie ruchu pieszych i zawiera się w całości w działce nr 17/2 (obręb 0028 Jelenia Góra, AM-7). Odcinek zlokalizowany jest po północnej stronie istniejącego wiaduktu samochodowego oraz częściowo bezpośrednio pod nim.

- Odcinek 3/5 – ciąg pieszy o długości ok. 40,0 m

Początek opracowania zaczyna się na połączeniu z odcinkiem nr 2/5 i kończy się na połączeniu z odcinkiem 1/5. Odcinek zawiera się w całości w działce nr 17/2 (obręb 0028 Jelenia Góra, AM-7). Odcinek zlokalizowany jest w większości bezpośrednio pod istniejącym wiaduktem samochodowym.

- Odcinek 4/5 – ciąg pieszo – rowerowy o długości ok. 148,0 m

Początek opracowania zaczyna się na granicy z działką kolejową nr 9 (obręb 0028 Jelenia Góra, AM-7) i kończy się na istniejącym ciągu pieszo – rowerowym na działce nr 6/3. Odcinek poprowadzony został w większości po istniejącym śladzie ruchu pieszych oraz zawiera się w działkach nr 10/2 (obręb 0028 Jelenia Góra, AM-7), 114 i 6/3 (obręb 0060 Jelenia Góra, AM-20). Odcinek zlokalizowany jest po południowej stronie istniejącego wiaduktu samochodowego.

- Odcinek 5/5 – ciąg pieszo – rowerowo – jezdny o długości ok. 218,0 m

Początek opracowania zaczyna się na połączeniu z odcinkiem nr 4/5 i kończy się na włączeniu do ul. Wiejskiej. Odcinek poprowadzony został w całości po istniejącym śladzie ruchu samochodowego oraz zawiera się w działkach nr 114, 6/3, 102, 157 (obręb 0060 Jelenia Góra, AM-20).

Dokładną lokalizację przedstawiono w załącznikach rysunkowych nr 01 oraz 02.1-02.3.

### **1.5. Cel opracowania**

Celem opracowania jest projekt budowy ciągu pieszo - rowerowego oraz ciągu pieszo – rowerowo – jezdnego w celu podniesienia bezpieczeństwa oraz zwiększenia komfortu uczestników ruchu, jak również połączenie komunikacyjne pieszo – rowerowe z przystankiem kolejowym „Aleja Jana Pawła II”. Podstawowym celem inwestycji jest wybudowanie znormalizowanego odcinka ciągu pieszo – rowerowego o nawierzchni asfaltowej oraz ciągu pieszo – rowerowo – jezdnego o nawierzchni bitumicznej KR-2 wraz z oświetleniem ulicznym.

### **1.6. Podstawa opracowania**

- Umowa z Inwestorem;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – „Prawo Budowlane”, tekst jednolity Dz. U. 2019 r. poz. 1186;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. 1999r. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r., poz. 430 tekst jednolity z 29.01.2016 Dz.U. 2016 poz. 124;
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz. 1935;

## **2. Istniejące zagospodarowanie terenu**

Przedmiotowa inwestycja znajduje się w północnej części miasta Jelenia Góra, wzdłuż drogi krajowej nr 3 i zlokalizowana jest na działkach nr 17/2, 10/2 (obręb 0028 Jelenia Góra, AM-7), 1/10, 6/3, 102, 114 i 157 (obręb 0060 Jelenia Góra, AM-20).

Swoim zakresem obejmuje ciągi pieszo-rowerowe zlokalizowane wzdłuż wiaduktu drogowego i łączące przystanki autobusowe „al. Jana Pawła II” (od południa) i „Paderewskiego” (od północy) z projektowanym przystankiem kolejowym nieobjętym niniejszym opracowaniem.

Obecnie ciągi wykonane jako tłuczniowe, pod wiaduktem lokalnie bitumiczne. Brak oświetlenia i urządzeń odwodnieniowych

Północno – wschodnią część opracowania stanowi droga wewnętrzna o nawierzchni tłuczniowej obsługująca ruch lokalny spółdzielni mieszkaniowej (w tym komunalny)

W obrębie pasa drogowego znajdują się także istniejące sieci podziemne:

- wodociągowe,
- kanalizacji deszczowej,
- kanalizacji sanitarnej,
- teletechniczne,
- energetyczne,
- gazowe,
- ciepłownicze

### **3. Projektowane zagospodarowanie terenu**

#### **3.1. Zakres zadania**

Zadanie obejmuje:

- Przebudowę ciągu pieszo - rowerowego szerokości podstawowej 3,0 m na odcinku zachodni przystanek „Jana Pawła II” – Tesco – projektowany przystanek PKP (granica działki PKP),
- Przebudowę ciągu pieszo - rowerowego szerokości podstawowej 3,0 m na odcinku wschodni przystanek „Jana Pawła II” – projektowany przystanek PKP (granica działki PKP),
- Przebudowę ciągu pieszo - rowerowego szerokości podstawowej 3,0 m na odcinku projektowany przystanek PKP (granica działki PKP) – istniejący ciąg pieszo – rowerowy w ul. Jana Pawła (od strony Paderewskiego
- Przebudowę drogi wewnętrznej od wiaduktu do ul. Wiejskiej
- Budowę oświetlenia
- Odwodnienie terenu
- zabezpieczenie sieci podziemnych na czas trwania robót;
- przebudowę zjazdów;



- uporządkowanie terenu.

### **3.2. Projektowany ciąg pieszo - rowerowy**

Zakłada się wykonanie przebudowy ciągu pieszo – rowerowego w celu zwiększenia komfortu użytkowników, w szczególności pieszych i rowerzystów.

W ramach opracowania zaprojektowano bitumiczny ciąg pieszo – rowerowy o szerokości podstawowej 3,0 m. CPR ograniczono opornikiem betonowym 12x25 cm na ławach z oporem z betonu C12/15.

Na całym odcinku zastosowano przekrój jednostronny 2%.

Na końcu opracowania należy dowiązać się do istniejących rzędnych nawierzchni ciągu pieszo – rowerowego zlokalizowanego wzdłuż ul. Jana Pawła II.

### **3.3. Projektowana droga wewnętrzna**

Zakłada się wykonanie przebudowy drogi wewnętrznej celu zwiększenia bezpieczeństwa i komfortu użytkowników, w szczególności pieszych i rowerzystów.

W ramach opracowania zaprojektowano bitumiczny ciąg drogi o szerokości zmiennej. Drogę ograniczono krawężnikami betonowymi na ławach z oporem z betonu C12/15.

Na całym odcinku zastosowano przekrój jednostronny 2%.

Na końcu opracowania należy dowiązać się do istniejących rzędnych nawierzchni ul. Wiejskiej

### **3.4. Infrastruktura towarzysząca**

W ramach zadania na obszarze inwestycji projektuje się budowę oświetlenia ulicznego technologii LED. Przewiduje się również budowę elementów odwodnienia terenu, w szczególności w rejonie skarpy wiaduktu oraz na drodze wewnętrznej.

## **4. Oświetlenie uliczne**

### **4.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany oświetlenia ulicznego przy ulicy Jana Pawła II w Jeleniej Górze.

#### **4.2. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania jest:

- uzgodnienie z inwestorem;
- obowiązujące normy i przepisy;

#### **4.3. Zasilanie oświetlenia ulicznego**

Zasilanie projektowanego oświetlenia ulicznego L1, L2 przy ulicy Jana Pawła II wykonać z istniejących latarni zlokalizowanych na działce nr 17/2 wg projektu zagospodarowania terenu. Z istniejących latarni oświetleniowych wyprowadzić kabel typu YAKXS 4x16mm<sup>2</sup> i zasilić projektowane oświetlenie L1 oraz L2.

Zasilanie projektowanego oświetlenia ulicznego L3 przy ulicy Jana Pawła II wykonać z istniejącej szafki oświetleniowej na działce nr 7 (obręb 0060) wg projektu zagospodarowania terenu. Istniejącą szafkę oświetleniową SO należy wymienić na nową. Istniejący kabel zasilający SO należy wprowadzić do nowej szafki oświetleniowej.

Z istniejącej szafki oświetleniowej zasilić projektowane oświetlenie L3.

Przyjęto oprawy drogowe klasy S3. Zasilanie latarni należy wykonać kablem YAKXS 4x16mm<sup>2</sup>+FeZn 30x3. Oprawy montowane będą na słupach wysokości 5 m, kąt nachylenia oprawy 0°.

### **PARAMETRY TECHNICZNE OPRAWY DROGOWEJ W TECHNOLOGII LED**

#### **PARAMETRY KONSTRUKCYJNE**

---

- 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 do 10° (montaż bezpośredni) lub 0 do -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

#### PARAMETRY ELEKTRYCZNE I FUNKCJONALNOŚĆ

---

- moc maksymalna uwzględniające wszystkie straty – 20W
- znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz
- układ zasilający umożliwiający sterowanie sygnałem 1-10V lub DALI (opcja 5-cio stopniowej autonomicznej redukcji mocy)
- ochrona przed przepięciami – 10kV
- klasa ochronności elektrycznej: I lub II – zgodnie z projektem elektrycznym

#### PARAMETRY OŚWIETLENIOWE I POTWIERDZENIA

---

- rodzaj źródła światła – LED
- minimalny strumień świetlny źródeł światła – 2500lm
- zakres temperatury barwowej źródeł światła – 3900-4300K
- 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 posiada deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego potwierdzający deklarowane zgodności, np. ENEC+

#### PRZYKŁADOWE ZDJĘCIA, WYMIARY I KRZYWA FOTOMETRYCZNA

---



#### 4.4. Zestawienie materiałów

Materiał	jednostka	ilość/długość
<b>Sieć oświetleniowa</b>		
Kabel YAKXS 4x16mm <sup>2</sup> +FeZn 30x3	mb	930
Rura ochronna karbowana dwucienna HDPE, koloru niebieskiego Ø75	mb	930
Słup, l=5m	kpl.	28
Fundament betonowy z elementami montażowymi	kpl.	28
Oprawa LED	kpl.	28
Tabliczka słupowa - bezpiecznikowa	kpl.	28
Przewód miedziany YDYżo 3x2,5mm <sup>2</sup>	mb	210

#### **4.5. Technologia układania kabli**

Przed rozpoczęciem prac ziemnych wykonać wykopy kontrolne w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z infrastrukturą podziemną. Kable należy układać w sposób uniemożliwiający ich uszkodzenie. Przy układaniu powinny być zachowane środki ostrożności zapobiegające uszkodzeniu innych kabli lub urządzeń znajdujących się na trasie budowanej linii oraz przestrzegane zasady ochrony środowiska.

Głębokość ułożenia kabli w ziemi w osłonach otaczających (rurach), mierzona od powierzchni terenu do górnej powierzchni osłony linii kablowej, powinna wynosić co najmniej:

- 70 cm – kable o napięciu znamionowym do 1kV, ułożonych poza użytkami rolnymi,
- 50 cm – kable o napięciu znamionowym do 1kV, ułożonych pod chodnikami, drogą rowerową, przeznaczonych do oświetlenia ulicznego, do oświetlenia znaków drogowych i sygnalizacji ruchu ulicznego oraz reklam itp.

Kable należy układać na dnie wykopu, jeżeli grunt jest piaszczysty, w pozostałych przypadkach kable należy układać na warstwie piasku o grubości co najmniej 10 cm. Ułożone kable należy zasypywać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie warstwa piasku lub rodzimego gruntu. Trasa linii kablowych ułożonych w ziemi powinna być na całej długości i szerokości oznaczona siatką, folią lub folią perforowaną o trwałym kolorze:

- niebieskim – kable elektroenergetycznych o napięciu znamionowym do 1kV.

Grubość folii lub folii perforowanej powinna wynosić co najmniej 0,3 mm, a siatka co najmniej 1,5mm. Folie i siatki powinny być wykonane z tworzywa sztucznego, które w temperaturze 20oC ma wydłużenie przy zerwaniu co najmniej 200%. Krawędzie folii lub siatki powinny wystawać co najmniej 50mm poza zewnętrzną krawędź ułożonych kabli. Kable ułożone w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m oraz przy mufach i w miejscach charakterystycznych np. przy skrzyżowaniu, wejściach z kanałów i osłon otaczających.

Na oznaczniakach należy umieścić trwałe napisy zawierające co najmniej:

- nr ewidencyjny linii,
- typ kabla,

- znak użytkowania kabla,
- rok ułożenia kabla.

Kable o napięciu znamionowym do 1kV należy zabezpieczyć przed wnikaniem wilgoci do ich wnętrza. Podczas prac związanych z układaniem kabli oraz wykonaniem muf kablowych stosować tradycyjne metody prowadzenia prac w oparciu o obowiązujące przepisy i instrukcje montażowe producentów.

Dojazd sprzętu budowlanego będzie odbywał się za pomocą istniejących dróg. Ewentualne uciążliwości związane z pracami budowlanymi, polegającymi na ułożeniu linii kablowej w ziemi będą mieć charakter krótkotrwały i lokalny. Podczas wykonywania wykopów pod okablowanie należy zdejmować warstwę urodzajną gleby, magazynować na jednej stronie wykopu, a następnie wykonać wykop. Po ułożeniu kabli, przy zasypywaniu wykopu, należy zagęścić ziemię do pierwotnego stopnia naturalnego zagęszczenia, do ostatecznego uporządkowania. Prace budowlane należy prowadzić w sposób eliminujący zanieczyszczenia gleb i wód gruntowych. Aby zminimalizować niebezpieczeństwo skażenia, zaplecze budowlane powinno zostać zorganizowane na terenie utwardzonym, zabezpieczonym warstwą słabo-przepuszczalną.

Nadmiar ziemi z wykopów powinien być wykorzystany gospodarczo w miejscach położonych blisko terenów budowy, aby nie generować uciążliwości. Prace związane z układaniem kabla realizować zgodnie z polską normą PN-76/E-05125 uzupełnieniem normą N SEP-N-004.

#### **4.6. Ochrona przeciwporażeniowa**

Jako dodatkowy środek ochrony przed porażeniem w sieci nn – SZYBKIE WYŁĄCZENIE. Wzdłuż tras kabli ułożyć taśmę Fe/Zn 30 x 3 mm, którą połączyć w słupach z zaciskiem PE.

Minimalna rezystancja uziomu roboczego dodatkowego w złączach - 10Ω. Po wykonaniu zasilania należy odpowiednimi pomiarami sprawdzić skuteczność zerowania dla sieci nn.

W linii oświetleniowej do przewodu ochronnego PE należy podłączyć trzon latarni, wysięgnik z oprawą oraz konstrukcja pod tabliczkę bezpiecznikową. Natomiast oprawa i wysięgnik po zamocowaniu i przykręceniu śrubami zaciskowymi zostaną metalicznie połączone z zaciskiem ochronnym trzonu latarni.

#### **4.7. Ochrona przed korozją**

Do elementów wymagających ochrony, prace antykorozyjne należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-71/E-97053, 79/H-97070, 93/E-04500 oraz N SEP-E-001. Konstrukcje winny być zabezpieczone antykorozyjnie przez cynkowanie na gorąco.

Przewody uziemiające wprowadzone do gruntu, niezależnie od posiadania stałych pokryć antykorozyjnych (ocynkowania, miedziowania) powinny być pokryte warstwą nie przepuszczającą wilgoci np. masą asfaltową.

#### **4.8. BHP i obowiązki wykonawcy**

W trakcie realizacji instalacji należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP przy pracach na wysokości, spawalniczych, montażowych, malarskich itp. Należy wykonać właściwe badania i pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej dla wszystkich urządzeń elektrycznych. Należy powierzyć eksploatację urządzeń elektroenergetycznych osobom przeszkolonym, posiadającym właściwe kwalifikacje uprawniające do obsługi tych urządzeń. Całość robót musi być wykonana zgodnie z Polskimi Normami, polskimi przepisami i wytycznymi Inwestora.

Przyjęty przez wykonawcę projekt, rysunki związane z projektem w żadnym stopniu nie zmniejszają jego odpowiedzialności za zgodność wykonanych robót z obowiązującymi przepisami i normami. Wykonawcę realizującego budowę według niniejszego projektu obowiązuje w jego zakresie przestrzeganie przepisów BHP w odniesieniu do szczegółów, które nie zostały w projekcie omówione.

#### **UWAGA!**

Wszelkie oględziny, prace konserwacyjne i naprawy aparatury mogą być wykonane dopiero po wyłączeniu napięcia zasilającego.

#### **4.9. Uwagi końcowe**

Całość prac projektowych została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, a w szczególności PBUE, PN-IEC 60364, PN-IEC 61024-1 i -2 i SEP-E-002. Kable, osprzęt oraz aparaty elektryczne powinny posiadać atesty oraz certyfikaty zgodne z rozporządzeniem Rady Ministrów nr 53 z dnia 9.11.1999 (Dz. U. nr 5 z 2000 roku). Po

zakończeniu prac dokonać trwałych opisów słupów oraz umieścić tabliczki ostrzegawcze. Po wykonaniu linii dokonać pomiarów rezystancji uziemienia i izolacji. Obiekt po wybudowaniu zinventaryzować przez uprawnionego geodetę.

Projektant:

mgr inż. Krzysztof Zawadzki

nr upr.: 173/DOŚ/13

nr izby: DOŚ/IE/0282/13

Sprawdzający:

mgr inż. Jakub Rożek

nr upr.: 171/DOŚ/14

nr izby: DOŚ/IE/0370/14



#### **4.10. Obliczenia**

**Jelenia Góra, ul. Jana Pawła II, ciąg pieszo-rowerowy**

Data: 12.08.2019  
Edytor:

Jelenia Góra, ul. Jana Pawła II, ciąg pieszo-rowerowy



**DIALux**  
12.08.2019

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Spis treści

<b>Jelenia Góra, ul. Jana Pawła II, ciąg pieszo-rowerowy</b>	
Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Lista opraw	3
<b>Ciąg pieszo-rowerowy</b>	
Dane planowania	4
Wyniki szczegółowe	5
<b>Ciąg pieszo-rowerowy Wiadukt</b>	
Dane planowania	6
Wyniki szczegółowe	7

Jelenia Góra, ul. Jana Pawła II, ciąg pieszo-rowerowy

**DIALux**  
12.08.2019

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

## Ciąg pieszo-rowerowy / Dane planowania

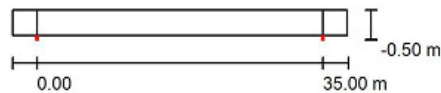
### Profil ulicy

Chodnik 1

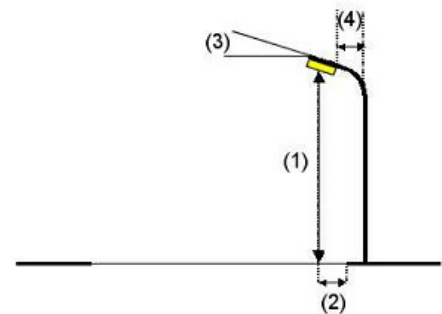
(Szerokość: 3.000 m)

Współczynnik konserwacji: 0.80

### Rozmieszczenia opraw



Oprawa:  
Strumień świetlny (Oprawa): 2103 lm  
Strumień świetlny (Lampy): 2553 lm  
Moc opraw: 16.0 W  
Rozmieszczenie: jednostronnie na dole  
Odstęp słupa: 35.000 m  
Wysokość montażu (1): 5.000 m  
Wysokość punktu świetlnego: 5.040 m  
Nawis (2): -0.210 m  
Nachylenie wysięgnika (3): 0.0 °  
Długość wysięgnika (4): 0.000 m



Wartości maksymalne mocy oświetleniowej  
przy 70°: 582 cd/klm  
przy 80°: 136 cd/klm  
przy 90°: 0.00 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G2.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.

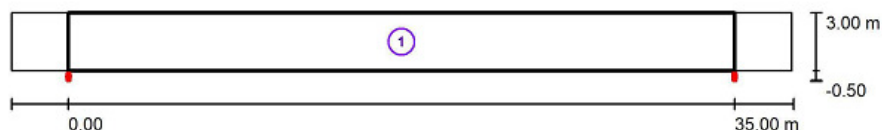
Jelenia Góra, ul. Jana Pawła II, ciąg pieszo-rowerowy



**DIALux**  
12.08.2019

Edytor  
Telefon  
faks  
e-Mail

### Ciąg pieszo-rowerowy / Wyniki szczegółowe



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:294

#### Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Chodnik 1  
Długość: 35.000 m, Szerokość: 3.000 m  
Siatka: 12 x 3 Punkty  
Przynależne elementy uliczne: Chodnik 1.  
Wybrana klasa oświetleniowa: S3 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	7.53	1.82
Wartości zadane według klasy:	$\geq 7.50$	$\geq 1.50$
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓

## **5. Zgodność inwestycji z miejscowym planem zagospodarowania terenu**

Dla terenu, na którym znajduje się inwestycja obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego

Teren zawarty jest na obszarze oznaczonym KD/G, symbolizujący ulice Głównie

Projektowane zagospodarowanie terenu jest zgodne z zapisami Mppz

## **6. Informacje dotyczące działek**

Działki objęte inwestycją znajdują się we władaniu Inwestora -pas drogi krajowej luz posiada on umocowanie do dysponowania działkami obcymi – działki spółdzielni mieszkaniowej

Teren objęty inwestycją nie jest terenem zamkniętym, w całości znajduje się na terenie zabudowanym. Ponadto nie leży na terenie obszaru NATURA 2000 i nie znajduje się na obszarze szkód górniczych.

## **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

## **1. Projektowane zagospodarowanie terenu**

### **1.1. Parametry techniczne**

Parametry techniczne określono na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 1999 r. nr 43, poz. 430, tekst jednolity Dz. U. 2016, poz. 124).

Przyjęte parametry ciągu rowerowego z dopuszczeniem ruchu pieszych:

- Szerokość ciągu pieszo - rowerowego                      3 m (w świetle oporników betonowych)
- Pochylenie poprzeczne    2% (jednokierunkowe)

### **1.2. Plan sytuacyjny**

Geometria ciągu pieszo - rowerowego w zakresie przebiegu osi zasadniczo powiela istniejące zagospodarowanie teren z niewielkimi korektami mającymi na celu doprowadzenie ciągu pieszo – rowerowego na teren działki kolejowej.

Przedmiot opracowania obejmuje:

1. Budowę ciągu pieszo – rowerowego - nawierzchnia nieumocniona

Nawierzchnię bitumiczną na całym odcinku zaprojektowano o szerokości podstawowej 3,0 m, przystosowaną do ruchu pieszych i rowerów. Warstwa ścieralna na projektowanym ciągu winna być wykonana z AC8S. Podbudowa powinna być wykonana z kruszywa łamanego 0/31,5. Wszystkie konstrukcje winny być posadowione na wzmocnionym podłożu Rm 1,5-2,5 MPa.

2. Budowę drogi wewnętrznej - nawierzchnia wzmocniona

Nawierzchnię zaprojektowano jako wzmocnioną, dostosowaną również do ruchu samochodowego KR2. Warstwa ścieralna na projektowanym ciągu winna być wykonana z AC11S, a warstwa wiążąca z AC16W. Podbudowa powinna być wykonana z kruszywa łamanego 0/31,5. Wszystkie konstrukcje winny być posadowione na wzmocnionym podłożu Rm 1,5-2,5 MPa.

### **1.3. Przekrój poprzeczny i podłużny**

Pochylenie poprzeczne jezdni zaprojektowano jako przekrój jednostronny o spadku 2%. Droga w profilu zasadniczo powiela ukształtowanie terenu istniejącego.

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

a. Konstrukcja ciągu pieszo – rowerowego

Warstwa	Materiał	Grubość warstwy [cm]
Warstwa ścieralna	Beton asfaltowy AC8S	4
Podbudowa pomocnicza	Kruszywo łamane 0/31,5	15
Podłoże gruntowe	Wzmocnienie podłoża Rm 1,5-2,5 MPa	min. 15 cm

Tabela 1 Konstrukcja niewzmocniona

b. Konstrukcja drogi wewnętrznej

Warstwa	Materiał	Grubość warstwy [cm]
Warstwa ścieralna	Beton asfaltowy AC11S	4
Warstwa wiążąca	Beton asfaltowy AC16W	7
Podbudowa pomocnicza	Kruszywo łamane 0/31,5	20
Podłoże gruntowe	Wzmocnienie podłoża Rm 1,5-2,5 MPa	20

Tabela 2 Konstrukcja wzmocniona

#### 1.4. Rozbiórki

Do rozbiórki zasadniczo nie przewidziano żadnych nawierzchni czy istniejących elementów zagospodarowania terenu kolidujących z inwestycją.

#### 1.5. Wycinka drzew

Nie przewiduje się wycinki drzew kolidujących z inwestycją.

### 2. Odwodnienie

Odwodnienie ciągu przewiduje się poprzez wykorzystanie spadków podłużnych oraz poprzecznych i odprowadzenie wody opadowej na tereny zielone. Lokalnie planuje się budowę pojedynczych wpustów ulicznych wpiętych do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej.

### 3. Zakres oddziaływania

Zakres oddziaływania inwestycji zawiera się na działkach będących przedmiotem inwestycji. Zakres oddziaływania oznaczono graficznie na rysunku PZT.



Zakres oddziaływania ustalono na podstawie:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. 1999r.

#### 4. Informacja BIOZ

**Inwestycja :** "OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ REMONTU CIĄGU PIESZO – ROWEROWEGO DO PRZYSTANKU KOLEJOWEGO „ALEJA JANA PAWŁA II” W JELENIEJ GÓRZE "

**Obiekt :** Ciąg pieszo – rowerowy z infrastrukturą

**Inwestor :**

MIEJSKI ZARZĄD DRÓG I MOSTÓW

UL. PTASIA 2A

58 – 500 JELENIA GÓRA

**Adres inwestycji :**

JELENIA GÓRA

OBRĘB 0028 JELENIA GÓRA, AM-7, DZIAŁKI NUMER: **17/2, 10/2**

OBRĘB 0060 JELENIA GÓRA, AM-20, DZIAŁKI NR: **1/10, 114, 6/3, 102, 157**

OBRĘB 0060, AM-3, DZIAŁKI NR: **7**

**Projektant :**

**mgrinż. Grzegorz Lewowski**

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Nr upr.  
263/DOŚ/13

---

Zamieszkały : Sędziszów 50 , 58-410 Marciszów

## **Informacja BIOZ**

### **1. Zakres robót**

Przewidywany zakres inwestycji obejmuje:

- Przebudowę ciągu pieszo - rowerowego szerokości podstawowej 3,0 m na odcinku zachodni przystanek „Jana Pawła II” – Tesco – projektowany przystanek PKP (granica działki PKP),
- Przebudowę ciągu pieszo - rowerowego szerokości podstawowej 3,0 m na odcinku wschodni przystanek „Jana Pawła II” – projektowany przystanek PKP (granica działki PKP),
- Przebudowę ciągu pieszo - rowerowego szerokości podstawowej 3,0 m na odcinku projektowany przystanek PKP (granica działki PKP) – istniejący ciąg pieszo – rowerowy w ul. Jana Pawła (od strony Paderewskiego
- Przebudowę drogi wewnętrznej od wiaduktu do ul. Wiejskiej
- Budowę oświetlenia
- Odwodnienie terenu
- zabezpieczenie sieci podziemnych na czas trwania robót;
- przebudowę zjazdów;
- uporządkowanie terenu.

### **2. Kolejność realizacji poszczególnych robót**

- roboty pomiarowe,
- roboty ziemne i rozbiórkowe,
- przebudowa kolizji sieciowych,
- budowa oświetlenia ulicznego.
- wykonanie wzmocnienia podłoża gruntowego,
- wykonanie konstrukcji ciągu pieszo - rowerowego,
- roboty z zakresu zieleni,
- oznakowanie pionowe i poziome,
- roboty wykończeniowe.

### **3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych na działkach:**

- elementy uzbrojenia podziemnego,
- ciąg pieszo – rowerowy,
- droga bitumiczna,
- droga z płyt betonowych.

#### **4. Elementy zagospodarowania mogące stanowić zagrożenie**

- Czynne sieci uzbrojenia terenu
- Wykopy podczas prac sieciowych

#### **5. Przewidywane zagrożenia**

- wibracje – przy pracy z zagęszczarkami;
- zagrożenia porażenia prądem elektrycznym przy pracach w pobliżu czynnych sieci średniego i małego napięcia. Nie wolno dopuścić do pracy przy sieciach bez dokonania ich wyłączenia na okres prac zabezpieczających;
- ruch osób postronnych podczas prowadzenia robót - konieczne odpowiednie zabezpieczenie terenu robót przed osobami postronnymi;
- Ryzyko przysypania podczas robót ziemnych – konieczne odpowiednie zabezpieczenia prac podczas wykonywania wykopów;
- Ryzyko poparzenia podczas robót bitumicznych – konieczne stosowanie odpowiedniej odzieży i obuwia ochronnego,
- Ryzyko przygniecenia lub uderzenia przez upadający materiał – podczas robót załadunkowych i rozładunkowych oraz brukarskich – konieczne stosowanie odpowiedniej odzieży ochronnej oraz właściwego przeszkolenia pracowników,
- Ryzyko potrącenia przez pojazdy mechaniczne lub maszyny – konieczne stosowanie odpowiedniej odzieży ochronnej, przeszkolenia pracowników oraz dopuszczania do pracy przy maszynach i pojazdach wyłącznie osób z odpowiednimi uprawnieniami,
- Ryzyko nadmiernego hałasu podczas robót – konieczne przy tego typu robotach stosowanie ochronników słuchu,

#### **6. Sposób prowadzenia instruktażu**

Instruktaż wstępny – przed przystąpieniem do robót obejmujący charakterystykę występujących na budowie zagrożeń oraz sposobów przeciwdziałania zagrożeniom.

Instruktaż stanowiskowy – na stanowisku pracy obejmujący BHP na stanowisku pracy. Instruktaż winien się odbyć przed rozpoczęciem prac.

Instruktaż winien być przeprowadzony przez służby BHP oraz kierownika budowy/kierownika robót.

Podstawowy zakres szkoleń należy opracować w oparciu m.in. o:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401 z późn. zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2003r.169.1650 z późn. zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. nr 96, poz. 437).

## **7. Środki techniczne zapobiegające zagrożeniom**

- Roboty w obszarach kolizji z sieciami wykonywać pod nadzorem administratorów tych sieci z zachowaniem warunków podanych w uzgodnieniach branżowych, w tym postępowania w razie stwierdzenia sieci niezinwentaryzowanych lub uszkodzenia sieci,
- Używać wyłącznie maszyn i urządzeń oraz środków transportu sprawnych. Sprawność maszyn kontrolować codziennie przed przystąpieniem do robót,
- Używać środków ochrony osobistej zgodnie z wymaganiami stanowiskowymi (kamizelki, buty, kaski, pasy, rękawice itp.),
- Należy wykonać właściwe ogrodzenie placu budowy uniemożliwiające dostęp osób postronnych na plac budowy,
- Wykopy winny być umocnione poprzez zastosowanie szalunków odpowiednich do głębokości wykopu,
- Przy pracy na wysokości stosować zabezpieczenia przed upadkiem i szelki ochronne,
- Rusztowania przed ich użyciem winny być odebrane przez uprawnioną osobę,
- Elementy ciężkie (powyżej 50 kg) przenosić i przewozić za pomocą odpowiedniego sprzętu. Opuszczanie tych elementów winno się odbywać na atestowanych zawiesiach,

- Pracowników należy wyposażyć w odzież ochronną stosownie do zajmowanego stanowiska pracy,
- Pracownicy winni posiadać stosowne uprawnienia do obsługi maszyn i urządzeń oraz pojazdów,
- Przed rozpoczęciem robót wszyscy pracownicy winni zostać przeszkoleni w zakresie BHP stosownie do występujących zagrożeń,
- Należy zapewnić na budowie środków łączności telefonicznej, sprzętu p-poż oraz apteczki pierwszej pomocy,
- Właściwe oznakowanie prowadzonych robót zgodnie z projektem tymczasowej organizacji ruchu.
- Praca na wyłączonych sieciach.

## 7. Izby i uprawnienia



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-JJP-DCA-4HR \*

Pan Krzysztof Zawadzki o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0282/13

adres zamieszkania ul. Matejki 18/9, 58-500 Jelenia Góra

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

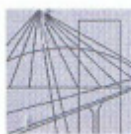
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-02-01 do 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-25 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131.7132-177/2013/13

Wrocław, dnia 11 czerwca 2013 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art.12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Krzysztof Zawadzki**

magister inżynier z kierunku elektrotechnika  
urodzony dnia 23 lutego 1981 r. w Jeleniej Górze

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny 173/DOŚ/13**

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

**Pan Krzysztof Zawadzki** jest uprawniony:

W specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.**

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



## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Krzysztof Zawadzki posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.

### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

### Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Zawadzki  
Ul. Matejki 18/9  
58-500 Jelenia Góra
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



### Skład orzekający OKK DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczek



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-84B-I47-SD8 \*

Pan Jakub Krzysztof Rożek o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0370/14

adres zamieszkania ul. Mariana Buczka 8/3, 58-530 Kowary

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-05-01 do 2019-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-05-14 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.plib.org.pl](http://www.plib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-361/2013/14

Wrocław, dnia 11 czerwca 2014 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*jednolity tekst: Dz.U. z 2013r., poz. 932, z późniejszymi zmianami*), art.12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*jednolity tekst: Dz.U. z 2013r., poz.1409, z późniejszymi zmianami*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późniejszymi zmianami*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

### **Pan Jakub Krzysztof Rożek**

magister z kierunku elektrotechnika  
inżynier z kierunku elektrotechnika i telekomunikacja  
urodzony dnia 17 lipca 1981 r. w Kowarach

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny 171/DOŚ/14**

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

**Pan Jakub Krzysztof Rożek** jest uprawniony:

W specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.**

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



## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Jakub Krzysztof Rożek posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń.

### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

### Otrzymują:

1. Pan Jakub Krzysztof Rożek  
Ul. M. Buczka 8/3  
58-530 Kowary
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



### Skład orzekający OKK

**DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

*Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński*  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczyk

## 8. Uzgodnienia

7555F+1-R

**DOLNOŚLĄSKI WOJEWÓDZKI  
KONSERWATOR ZABYTKÓW  
we WROCŁAWIU**

Delegatura w Jeleniej Górze  
58-500 Jelenia Góra, ul. 1-go Maja 23  
☎ (075) 752 68 65, 767 63 85

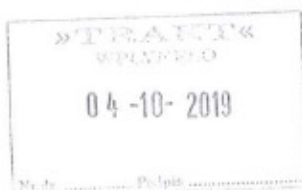
[dwkz-jg@dwkz.pl](mailto:dwkz-jg@dwkz.pl)

<http://wosoz.ibip.wroc.pl/public/>

JG/N.5183.1017.2019.MP

Jelenia Góra, dnia 01.10.2019 r.

L.dz. 35699



**Pan Grzegorz Lewowski**  
**Biuro Inżynierskie TRAKT**  
**Sędziszów 50, 58-410 Marciszów**

**dotyczy:** budowa ciągu pieszo-rowerowego do przystanku kolejowego „Aleja Jana Pawła II”  
w Jeleniej Górze.

W odpowiedzi na pismo Pana Grzegorza Lewowskiego z 20.08.2019 r. (data wpływu: 23.08.2019 r.) w sprawie jak wyżej kierownik Delegatury w Jeleniej Górze Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków we Wrocławiu **opiniuje pozytywnie z punktu widzenia konserwatorskiego** budowę ciągu pieszo-rowerowego do przystanku kolejowego „Aleja Jana Pawła II” w Jeleniej Górze, zgodnie z projektem budowlano - wykonawczym (materiały do zgłoszenia) oprac. VIII.2019 r. przez mgr inż. G. Lewowski, stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszego pisma.

Niniejsza opinia nie zwalnia od konieczności uzyskania innych wymaganych przepisami prawa opinii, uzgodnień i pozwoleń.

Z poważaniem  
mgr Krzysztof Kurek  
KIEROWNIK DELEGATURY  
w Jeleniej Górze

Otrzymuje: 1. adresat  
Do wiadomości: 1. a/a MP



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.  
Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu  
ul. Ziębicka 44, 50-507 Wrocław  
tel. 71 364 95 05, faks 71 336 71 06

**Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym w  
Zgorzelcu**  
ul. Fabryczna 1, 59-900 Zgorzelec  
michał.ufniarz@psgaz.pl



**Biuro Inżynierskie TRAKT  
Sędziszów 50  
58-410 Marciszów**

Wasz znak: BP/19-20/WM/03 z dnia: 20.08.2019  
Nasz znak: PSGWR.ZMSZ.763.100181.19

Zgorzelec, 20.09.2019

Dot.: uzgodnienia dokumentacji projektowej remontu ciągu pieszo-rowerowego do przystanku kolejowego "Aleja Jana Pawła II" w Jeleniej Górze.

Szanowni Państwo,

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu, stosownie do pisma znak: BP/19-20/WM/03 z dnia: 20.08.2019r., uzgadnia projekt zagospodarowania terenu jw. z następującymi uwagami:

1. W obrębie opracowania projektowego zlokalizowana jest czynna sieć gazowa niskiego ciśnienia Dn300 stal, dn63 PE, której przebieg zaznaczono na dołączonym planie sytuacyjnym kolorem żółtym oraz sieć gazowa DN300 stal przeznaczona do wyłączenia z eksploatacji, której przebieg zaznaczono na dołączonym planie sytuacyjnym kolorem brązowym; wg inwentaryzacji na mapie zasadniczej. Wyłączenie gazociągu DN 300 stal przeznaczonego do trwałego wyłączenia z eksploatacji należy zlecić Gazowni w Jeleniej Górze.
2. Należy zachować normatywne odległości poziome i pionowe stosując przepisy rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie [Dz. U. z 2013 r. poz. 640].
3. Przy zbliżeniach gazociągów do elementów projektowanego uzbrojenia odległość między powierzchnią zewnętrzną ścianki gazociągu i skrajnymi elementami uzbrojenia powinna wynosić nie mniej niż 0,5 m, a przy skrzyżowaniach nie mniej niż 0,2 m.
4. Przy wykonaniu prac nawierzchniowych wymaga się, aby odległość w pionie między górną ścianką rury gazowej lub górną ścianką rury osłonowej, a powierzchnią jezdni wynosiła nie mniej niż 1,0 m, przy czym nie mniej niż 0,5 m od spodu konstrukcji nawierzchni.
5. Prace ziemne w odległości 1,0 m od istniejącej sieci gazowej należy prowadzić ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego.
6. Gazociągi odkryte w trakcie prowadzenia robót po ich zakończeniu należy zasypać warstwą piasku o grubości 20 cm, z zachowaniem istniejącej podsypki piaskowej





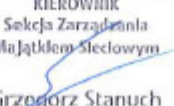
- oraz odtworzyć oznakowanie gazociągu taśmą lokalizacyjną i taśmą ostrzegawczą zgodnie ze Standardem Technicznym ST-IGG-1001:2015 „Gazociągi. Oznakowanie trasy gazociągów. Wymagania ogólne oraz ST-IGG-1002:2015 „Gazociągi. Oznakowanie ostrzegające i lokalizacyjne. Wymagania i badania.
7. W celu zapewnienia nadzoru nad robotami w obrębie czynnych gazociągów o ciśnieniu do 0,5 MPa należy przed przystąpieniem do prac przesłać zlecenie do Gazowni w Jeleniej Górze z podaniem: numeru uzgodnienia, numeru telefonu, nazwiska osoby odpowiedzialnej za wykonanie prac z ramienia wykonawcy.
  8. W przypadku konieczności przebudowy lub przemieszczenia istniejącej sieci gazowej, Inwestor lokalizujący obiekty budowlane kolizyjnie w stosunku do istniejących gazociągów, zobowiązany jest opracować stosowny projekt budowlany na podstawie warunków technicznych wydanych przez Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu – Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym w Zgorzelcu oraz wykonać roboty budowlane związane z przebudową sieci na własny koszt.
  9. Przed zakończeniem prac projektowych należy dokładnie ustalić rzeczywiste położenie sieci gazowej w gruncie, w tym rzędne i posadowienie.
  10. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń gazowych, które z przyczyn od nas niezależnych nie zostały umieszczone na załączonej mapie geodezyjnej, jak również nie wyklucza się rozbieżności pomiędzy trasą gazociągów zainwentaryzowanych na mapie, a ich rzeczywistym przebiegiem.
  11. Wykonawca robót budowlanych zobowiązany jest powiadomić Gazownię w Jeleniej Górze o zamiarze ich rozpoczęcia z 14 dniowym wyprzedzeniem.
  12. Powyższe uzgodnienie jest ważna na okres dwóch lat licząc od daty wystawienia niniejszego pisma. Odpis pisma należy dołączyć do projektu.

Prosimy również o przekazanie informacji wykonawcy ww. zadania, że prowadzenie robót sprzętem mechanicznym w pobliżu sieci gazowej stanowi zagrożenie dla życia i mienia. W przypadku uszkodzenia sieci gazowej podczas realizacji przedmiotowego zadania, oprócz kosztów usunięcia uszkodzenia i pokrycia strat gazu, podmiot realizujący zadanie będzie obciążony dodatkowymi kosztami z tytułu:

- odszkodowań dla odbiorców z tytułu przerw w dostawie gazu,
- naprawy urządzeń pomiarowych na punktach wejścia do systemu dystrybucyjnego, o ile ulegną uszkodzeniu w wyniku zaistniałego zdarzenia.

W związku z powyższym należy zlecić z 14-to dniowym wyprzedzeniem nadzór nad pracami w obrębie czynnych gazociągów Gazowni w Jeleniej Górze ul. Lubańska 23.

**Uzgodnienie jest odpłatne. Należność za dokonanie uzgodnienia projektu zagospodarowania terenu należy uregulować na podstawie dostarczonej odrębną korespondencją faktury VAT**

Z poważaniem  
KIEROWNIK  
Sektora Zarządzania  
Majątkiem Sieciowym  
  
Grzegorz Stanuch

Jednocześnie informujemy, że obowiązek informacyjny wynikający z Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 roku, w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych, jest udostępniony na stronie: <https://www.psgaz.pl>  
Otrzymują:

- Adresat + mapa, - Gazownia w Jeleniej Górze, - ZMSZ a/a

Adres do korespondencji:

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Jeleniej Górze  
ul. Bogusławskiego 32, 58-500 Jelenia Góra  
Infolinia: +48 32 608 0 616  
info@tauron-dystrybucja.pl

1015320328



Jelenia Góra 06-09-2019

Sygnatura: TD/OJG/OMD/2019-09-06/0000001  
1014808201



Biurowo Inżynierskie TRAKT  
Grzegorz Lewowski  
Sędziszów 50  
58-410 Marciszów

UB nr TD/OJG/OMD/PA/175/2019

Dotyczy: remont ciągu pieszo – rowerowego wraz z oświetleniem ulicznym w m. Jelenia Góra dz. nr 17/2;  
10/2; 1/10; 6/3; 102; 157

Odpowiadając na Państwa wniosek dotyczący remontu ciągu pieszo – rowerowego wraz z oświetleniem ulicznym w m. Jelenia Góra jw. informuję, że uzgadniam PZT z następującymi uwagami:

- Na załączonej mapie geodezyjnej orientacyjnie naniesiono w kolorze zielonym istniejącą kablową linię SN w kolorze różowym istniejącą napowietrzną i kablową linię nN będącą w pobliżu projektowanej budowy.
- W miejscach zbliżeń i skrzyżowań projektowanej drogi rowerowej należy zachować normatywne odległości od istniejącej linii SN i nN zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- Na istniejący kabel SN i nN będący w kolizji poprzecznej z projektowaną drogą rowerową zaprojektować i założyć dwudzielne rury osłonowe o średnicy minimum 160 mm koloru czerwonego dla kabli Sn, rury osłonowe o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego dla kabli Nn wychodzące 0,5 m poza projektowaną oś obiektu liniowego.
- Dokładne położenie istniejącej linii kablowej SN i nN, należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego).
- Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2,0 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla SN i nN.
- Z uwagi na możliwość natrafienia na terenie objętym zakresem robót na linie energetyczne kablowe, których trasa nie jest znana z uwagi na brak inwentaryzacji, prace należy prowadzić ze szczególną ostrożnością.
- Z uwagi na występujące skrzyżowania/zbliżenia planowanej inwestycji z napowietrznymi liniami nN, należy przy prowadzeniu robót stosować bezpieczne metody pracy i zachowując szczególne środki ostrożności.
- Przed przystąpieniem do prac budowlanych w odległości mniejszej niż 3 m od przewodów linii napowietrznych nN, należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć tj. Region Jelenia Góra (kontakt Pan Krzysztof Falat tel. 75 889 1521). Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwigni, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu. Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii jw., inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.
- Wszelkie prace w pobliżu i na istniejących urządzeniach energetycznych własności TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Regionu Jelenia Góra (kontakt Pan Krzysztof Falat tel. 75 889 1521), a następnie zgłosić w celu odbioru robót zanikowych.
- W przypadku zmiany rzędnych terenu, w miejscach skrzyżowań projektowanej inwestycji z istniejącymi liniami napowietrznymi WN, należy zachować odległości pionowe przewodów od powierzchni drogi zgodnie z normami i przepisami

TAURON Dystrybucja S.A.  
ul. Podgórska 25A,  
31-035 Kraków

NIP: 6110202860, REGON: 230179216  
Kapitał zakładowy (wpłacony): 560.579.950,52 zł  
Sąd Rejonowy dla Krakowa - Śródmieście  
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
pod numerem KRS: 000073321

[www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl)



Adres do korespondencji:

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Jeleniej Górze  
ul. Bogusławskiego 32, 58-500 Jelenia Góra  
Infolinia: +48 32 606 0 616  
info@tauron-dystrybucja.pl



10. Informuję ponadto, że w pobliżu projektowanej inwestycji znajduje się linia kablowa nn oświetlenia drogowego niebędąca własnością TAURON Dystrybucja S.A, którą należy uzgodnić z właścicielem urządzeń oraz zachować szczególną ostrożność przy prowadzeniu prac budowlanych.
11. W przypadku braku możliwości spełnienia ww. wymagań, dla kolidujących urządzeń należy wystąpić do Tauron Dystrybucja S.A. Oddział w Jeleniej Górze z wnioskiem o określenie technicznych warunków usunięcia kolizji i załączyć do niego propozycję przebudowy urządzeń elektroenergetycznych. Przebudowa ww. urządzeń może zostać zrealizowana jedynie po zawarciu i wypełnieniu zapisów stosownej umowy lub porozumienia i na całkowity koszt inwestora.
12. O płatny nadzór służb energetycznych należy wystąpić pisemnie na adres: TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Jeleniej Górze Region Jelenia Góra ul. Bogusławskiego 32, 58-500 Jelenia Góra na minimum 30 dni przed rozpoczęciem robót budowlanych.  
Do pisma należy załączyć mapę ze wskazanym miejscem do nadzoru oraz proszę powołać się na datę i numer uzgodnienia.

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

Za wykonane uzgodnienie zostanie wystawiona faktura VAT zgodnie z aktualnym cennikiem.

Faktura zostanie przesłana odrębnie.

Sprawę prowadzi:

Piotr Andruchów tel. 75 75 72 19 257  
[piotr.andruchow@tauron-dystrybucja.pl](mailto:piotr.andruchow@tauron-dystrybucja.pl)

Załączniki:

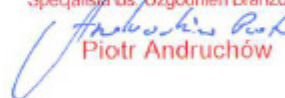
1 Mapa geodezyjna z PZT – szt. 1,

Do wiadomości:

1. Adresat
2. a/a

z poważaniem

**TAURON Dystrybucja S.A.**  
Oddział w Jeleniej Górze  
Wydział Dokumentacji  
Specjalista ds. Uzgodnień Branżowych


  
Piotr Andruchów



**WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI**  
**(dotyczy Uzgodnienia branżowego nr barkod: 1014808201)**

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik / oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
  - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
  - b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Jeleniej Górze, Region Jelenia Góra, ul. Bogusławskiego 32, 58-500 Jelenia Góra, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.
8. W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.

Z poważaniem

  
TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Jeleniej Górze  
Specjalista ds. uzgodnień branżowych  
Wydział Dokumentacji

Piotr Andruchów

## CZĘŚĆ GRAFICZNA

### Spis rysunków

Nr rysunku	Temat	Skala
1	Lokalizacja	1:25 000
2	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
3	Przekrój konstrukcyjny	1:50
4	Schematy oświetlenia	-