

Investor:

**Urząd Miasta i Gminy w Suchedniowie**  
ul. Fabryczna 5, 26-130 Suchedniów

Stadium:

**Projekt budowlany**

Zamierzenie:

**Modernizacja parku miejskiego w Suchedniowie. Budowa oświetlenia ulicznego  
w parku miejskim dz.nr 6552/1 w msc. Suchedniów  
gm. Suchedniów.**

Lokalizacja:

powiat: Skarżyski

gm. Suchedniów

miejsowość: Suchedniów

działki: 6552/1 obr. 0001

Jednostka ewidencyjna: 261005\_4 Suchedniów-miasto

KATEGORIA OBIEKTU: XXVI

<i>Funkcja:</i> <b>Projektował</b>	<i>Imię i Nazwisko:</i> inż. Jan Grudniewski	<i>Uprawnienia:</i>  KI-274/94	<i>Podpis:</i> <b>IAN GRUDNIEWSKI</b> inżynier elektryk Nr Urz.KI-274/94 25-531 Kielce, ul. Warszawska 17/116
<i>Sprawdził</i>	mgr inż. Hubert Panek	<i>Uprawnienia:</i>  SWK/0259/PBE/18	PROJEKTANT mgr inż. Hubert Panek uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. SWK/0259/PBE/18 Nr eg...
<i>Data opracowania:</i>  12.2020	<i>CPV:</i>	<i>EID:</i>	4

## **Spis zawartości projektu**

<b>Spis zawartości projektu .....</b>	<b>2</b>
<b>I. Opis do projektu zagospodarowania terenu .....</b>	<b>3</b>
1. Przedmiot inwestycji .....	3
2. Inwestor .....	3
3. Podstawa opracowania .....	3
4. Istniejący linia oświetlenia ulicznego .....	3
5. Zakres rzeczowy opracowania .....	4
6. Informacje o terenie inwestycji .....	4
7. Informacja o wpisie terenu do rejestru zabytków .....	4
8. Oddziaływanie obiektu na środowisko .....	4
9. Opinia geotechniczna .....	4
10. Obszar oddziaływania obiektu. ....	5
11. Materiały wykorzystane przy projektowaniu .....	5
12. Strona prawna .....	6
13. Układ Pomiarowy i Sterowanie .....	13
14. Linia kablowa oświetlenia ulicznego .....	13
15. Oprawy .....	14
16. Słupy aluminiowe .....	14
17. Ochrona przeciwprzepięciowa .....	14
18. Ochrona przeciwporażeniowa .....	15
19. Obliczenia techniczne .....	16
20. Dyspozycja układania kabla .....	17
21. Zestawienie materiałów .....	18
22. Rysunki .....	19
Rys. 1 Orientacja .....	20
Rys. 2 Mapa zagospodarowania terenu .....	21
Rys. 3 Schemat zasilania .....	22
Rys. 4 Widok słupa oświetleniowego .....	23
Rys. 5 Widok oprawy oświetleniowej .....	24
23. Informacja BIOZ .....	25
24. Oświadczenie oraz uprawnienia projektanta .....	29

**Projekt zawiera 33 ponumerowanych stron.**

## **I. Opis do projektu zagospodarowania terenu**

### **1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest modernizacja istniejącego oświetlenia ulicznego w parku miejskim w miejscowości Suchedniów dz. nr 6552/1. Zasilanie przedmiotowego oświetlenia przewidziane jest z projektowanego „SOU”, które będzie zasilane z projektowanego ZK-1/RBK1x160A/1P stacji transformatorowej „UPT” obw. nr 4- wg. odrębnego opracowania.

### **2. Inwestor**

Inwestorem opracowania projektowego na budowę oświetlenia ulicznego w miejscowości Suchedniów gm. Suchedniów – RE Skarżysko” jest: Urząd Miasta i Gminy w Suchedniowie ul. Fabryczna 5, 26-130 Suchedniów.

### **3. Podstawa opracowania**

Niniejsza dokumentacja została wykonana w oparciu o:

- warunki przyłączenia dla budowy oświetlenia ulicznego nr 20-I3/WP/02278 z dnia 01.07.2020,
- wizja lokalna,
- mapa do celów projektowych,
- miejscowy plan zagospodarowania terenu,
- obowiązujące normy i przepisy w zakresie projektowania urządzeń elektroenergetycznych.

### **4. Istniejący linia oświetlenia ulicznego**

Istniejąca linia oświetlenia ulicznego zasilana jest ze stacji „UPT” obw. nr 4. Projektowany układ rozliczeniowy oświetlenia ulicznego wraz z zabezpieczeniem głównym zamontowany w istniejącym „SOU” na słupie nr 1 obw. 1 kier. Suchedniów. Sieć pracuje w układzie TN-C.

## **5. Zakres rzeczowy opracowania**

### **Zakres montażu**

1 Linia kablowa oświetlenia ulicznego YKXs 4x25mm <sup>2</sup> .....	621(734)m
2 Zabudowa stanowiska słupowego oświetleniowego.....	23 kpl
3 Wykonanie uziemienia.....	23 kpl

## **6. Informacje o terenie inwestycji**

Teren inwestycji znajduje się na działkach będących we władaniu Urzędu Miasta i Gminy Suchedniów. Przedmiotowa inwestycja nie narusza zakazów przewidzianych dla tego obszaru i nie stoi w sprzeczności z regulacjami przewidzianymi dla w/w obszaru. Zakres inwestycji nie zalicza się również do terenów górniczych.

## **7. Informacja o wpisie terenu do rejestru zabytków**

Teren na którym projektuje się budowę oświetlenia ulicznego podlega ochronie prawnej w aspekcie dziedzictwa kulturowego i ochrony zabytków.

## **8. Oddziaływanie obiektu na środowisko**

Projektowana inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie lub znacząco oddziaływać na środowisko, nie wymaga zatem decyzji środowiskowej.

Linie kablowe o napięciu do 1 kV nie emitują hałasu i nie są źródłem szkodliwych emisji do środowiska.

## **9. Opinia geotechniczna**

Na terenie inwestycji występują proste warunki geotechniczne w związku z czym budowa podłoża umożliwia bezpośrednie posadowienie projektowanych obiektów. Ze względu na małe skomplikowanie budowanego obiektu zostaje on zaliczony do pierwszej kategorii geotechnicznej.

## **10.Obszar oddziaływania obiektu.**

Na podstawie:

- Decyzja lokalizacji celu publicznego nr 10/2020
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 lipca 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 i 1529)

Po przeanalizowaniu powyższej dokumentacji obszar oddziaływania oświetlenia ulicznego w miejscowości Suchedniów gm. Suchedniów , w całości mieści się na wskazanych działkach.

## **11.Materiały wykorzystane przy projektowaniu**

- Katalog „TELE-FONIKA Kable sp. z o.o.
- Katalog do projektowania 2016 „ZPUE”
- Katalog złączy PGE Dystrybucja S.A.
- Przepisy budowy urządzeń elektrycznych, PN-IEC 60364
- PN-E-90411:1994 „Kable elektroenergetyczne o na napięcie znamionowe od 3,6/6 kV do 18/30 kV”
- Norma N SEP-E-004

## **12.Strona prawna**

### Strona prawna:

- Warunki techniczne wydane przez PGE Skarżysko-Kamienna,
- Decyzja lokalizacyjna nr 10/2020,
- Protokół narady koordynacyjnej GG-I.6630.59.2020
- Decyzja nr 490A/2020 – Świętokrzyski Wojewódzki Konserwator Zabytków w Kielcach

## **warunki techniczne**

**dl1**



dl2

D13

ZUDP1

ZUDP2

### 13. Układ Pomiarowy i Sterowanie

Zasilanie układu sterowania wykonać kablem YAKXS4x25mm<sup>2</sup> z proj. ZK1/RBL1x160A/1P- wg. odrębnego opracowania podłączając pod listwę zaciskową LZ4x35. W szafie oświetlenia ulicznego zabezpieczenie przedlicznikowe S303C 4A. Dla projektowanego oświetlenia zastosować wkładki bezpiecznikowe 2A w R303.

Sterowanie odbywać się będzie sterownikiem astronomicznym poprzez stycznik. Urządzenia zainstalowane będą w projektowanej szafie. Przewidziano wyłącznik ręczny dla wyboru pracy. Szafy dla oświetlenia i układu kompensacji mocy biernej pojemnościowej IP min.44. Układ kompensacji mocy biernej pojemnościowej dobierze wykonawca po ustaleniu (wyborze) konkretnych oprav.

### 14. Linia kablowa oświetlenia ulicznego

Zgodnie z warunkami przyłączenia nr 20-I3/WP/02278 wydanymi przez PGE Dystrybucja S.A. RE Skarżysko dotyczących budowy oświetlenia ulicznego dz. nr 6552/1 należy wykonać linię kablową nN od proj. ZK-1/RBK1x160A/1P do proj. SOU zasilanego ze stacji transformatorowej „UPT” obw.nr 4 następnie do projektowanych słupów oświetlenia ulicznego.

Projektuje linię kablową wykonaną kablem YAKXs 4x25mm<sup>2</sup> o długości 621m(734m). Linia kablowa projektowana jest po istniejącej linii nN zasilającej lampy oświetlenia ulicznego. **Prace wykonywać ręcznie w całym zakresie projektowanej linii kablowej nN.**

**Wskazane prace wykonawcze są położone w Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej, które należy prowadzić ręcznie zgodnie z decyzją nr 490A/2020 Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.** Inwestycja położona jest w układzie urbanistycznym miasta Suchedniów. Trasę przyłącza oraz lokalizację słupów oświetlenia ulicznego pokazano na rysunku nr 2.

Przed przystąpieniem do wykonania dokonać geodezyjnego wytyczenia.

Kabel układać w wykopie linią falistą na głębokości 1,1m na 10-cio cm podsypce piaskowej, następnie przysypać warstwą piasku o grubości 10cm, a następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości 15cm. Kolejno przykryć folią koloru niebieskiego i zasypać ziemią z wykopu ubijając go warstwami co 20cm. Odległość folii od kabla powinna wynosić min. 25 cm nie więcej jednak niż 35 cm. Grunt w wykopie zagęścić, a nadmiar ziemi rozproszyc. Kabel na całej projektowanej trasie układać w rurze osłonowej DVK-75. Wszystkie wloty rur uszczelnić uszczelniającami.

Wszystkie oznakowania oraz napisy na obudowach urządzeń elektroenergetycznych po-

winny być wykonane w sposób, zapewniający trwałość i czytelność w czasie całego okresu eksploatacji. Opis na opasce powinien zawierać typ, przekrój, długość, relację kabla, wykonawcę oraz rok ułożenia. Przy wprowadzeniu kabla do słupów oświetlenia ulicznego pozostawić zapasy eksploatacyjne po 2m.

Kable do słupów wprowadzać poprzez otwory w słupach i w podstawach betonowych (fundamentach).

Kabel przed zasypaniem zgłosić do inwentaryzacji geodezyjnej oraz odbioru technicznego.

## **15.Oprawy**

Zaprojektowano oświetlenie LEDOWE OW LED 24W ( moc max. 28W) oraz temperaturze barwowej 5000K. Liczba diod 12 dla 24W. Klosz PMMA przezroczysty przyjętej oprawy. Stopień ochrony IP 66 dla części optycznej . Oprawa z zabezpieczeniami przepięciowymi min. 10Kv. Oprawy przystosowane do pracy w temperaturze od -40°C do +40°C. Strumień świetlny diod LED 4450lm , efektywność świetlna 136 lm/W.

## **16.Słupy aluminiowe**

Projektowane słupy oświetlenia ulicznego zlokalizować w miejscach istniejących słupów oświetleniowych, które należy zdemontować. Zaprojektowano słupy aluminiowe anodowane na kolor czarny z zabezpieczeniem od dołu przed szkodliwym działaniem amoniaku i soli ( np. alastomerem lub środkiem równoważnym). Dobrano typ słupa SAL-R1 o wysokości 6,0m oraz typie fundamentu B-60- [320/250/10]mm wg. normy EN 206-1. Końce śrubowe ocynkowane ogniowo, zabezpieczone tulejkami termokurczliwymi celem zabezpieczenia przed powstaniem ogniwa korozyjnego. W fundamentach łagodne otwory boczne i pionowy dla wprowadzenia kabli. Powierzchnia fundamentu pokryta środkiem impregnującym.

Wysięgniki aluminiowe kolor czarny z ramieniem 900mm WTM-20/1.

Złącza słupowe w II klasie izolacji, stopień ochrony IP min.54 o napięciu znamionowym 500V i prądzie 80A. Przewidziano złącza słupowe TB-1 i TB-2.

## **17.Ochrona przeciwprzepięciowa**

Ochrona odgromowa realizowana będzie poprzez istniejące ogranicznik przepięć zabudowane na napowietrznej linii Nn zasilanej ze stacji „UPT” obw. nr 4. Wartość rezystancji uziemienia dla instalacji odgromowej nie może przekroczyć  $R \leq 10\Omega$ .

## 18.Ochrona przeciwporażeniowa

Oświetlenie będzie pracować w układzie TN-CS.

Latarnie wyposażać w zacisk ochronny do połączenia części przewodzących dostępnych z przewodem ochronnym układu sieci tj. PE.

Dla przewodu PEN w słupach krańcowych przewidziano uziom powierzchniowy. Uziom przewidziano z płaskownika FeZn 25x4mm ułożonego w rowie na gł. 0,8m  $R \leq 10\Omega$ .

Zastosowano środki ochrony przeciwporażeniowej przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) i pośrednim (ochrona dodatkowa).

Jako ochronę przeciwporażeniową przed dotykiem bezpośrednim dla urządzeń elektrycznych objętych niniejszym opracowaniem stanowią:

- dla przewodu YAKXS pełna izolacja żył roboczych wykonana z polietylenu usieciowanego w powłoce z polwinitu.

- umieszczenie części czynnych poza zasięgiem ręki.

Jako ochronę przeciwporażeniową przy dotyku pośrednim stanowią:

- zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania w układzie pracy sieci TN-C wykonanego zgodnie z normą P-SEP-E-001 oraz PN-IEC 60364-4-41:2005. Czas wyłączenia zasilania dla sieci rozdzielczej  $t_a \leq 5s$ .

### **2.10 Uwagi końcowe**

- Materiały, osprzęt i urządzenia elektryczne winny posiadać wymagane atesty techniczne oraz odpowiadać aktualnym normą
- **Wskazane prace wykonawcze są położone w Obszarze Chronionego Krajobrazu Doliny Kamiennej. Inwestycja położona jest w układzie urbanistycznym miasta Suchedniów.**
- Prace budowlane wykonać ręcznie zgodnie z decyzją nr 49A/2020 ŚWKZ w Kielcach
- W pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu podziemnego, prace ziemne należy wykonać ręcznie.
- Przed zasypaniem kabla należy założyć opaski oznacznikowe z podaniem typu, relacji i roku budowy kabla, właściciela linii oraz zgłosić do odbioru kabel przed zasypaniem.
- Przed oddaniem do eksploatacji projektowanego oświetlenia dokonać kontrolnych pomiarów rezystancji izolacji i ciągłości żył kabli oraz rezystancji uziemień.
- Wykonać inwentaryzację geodezyjną oświetlenia.
- Przed przystąpieniem do prac w obrębie pasa drogowego należy wystąpić z wnioskiem do zarządcy drogi o wydanie decyzji na zajęcie pasa drogowego wraz z ustaleniem za powyż-

sze opłat.

- Po zakończeniu prac teren budowy przywrócić do stanu pierwotnego. Prace wykonać starannie i fachowo z zachowaniem szczególnej ostrożności w obrębie czynnej sieci energetycznej oraz zgodnie z przepisami dotyczącymi budowy urządzeń elektroenergetycznych.

## 19. Obliczenia techniczne

### Bilans mocy

Projektowane oświetlenie – **23 x 0,028kW**

Łączna moc – **0,644kW**

### DOBÓR KABLA I ZABEZPIECZENIA PRZEDLICZNIKOWEGO

Prąd szczytowy dla obciążenia

$$P=0,644 \text{ kW}$$

Wymagany współczynnik mocy:

$$\cos\varphi=0,93$$

Maksymalny prąd obciążenia:

$$I_{obc}=P/(\sqrt{3}\times U\times \cos\varphi)$$

$$I_{obc}=644/(\sqrt{3}\times 400\times 0,93)$$

$$I_{obc}=0,99 \text{ A}$$

Dobrano kabel YAKXs 4x25mm<sup>2</sup> o I<sub>ddp</sub>=112A.

Jako zabezpieczenie odejściowe dla kabla oświetleniowego należy zastosować wyłącznik nadmiarowo prądowy 3 polowy o charakterystyce „C” i prądzie znamionowym 4A. W rozdzielnicy nN zastosować wkładki WTZ-00.

### Dobrano zabezpieczenia

- zabezpieczenie przedlicznikowe - **S303C 4A**
- zabezpieczenie oprawy lamp – **BiWts 2A w R303**

### SPADEK NAPIĘCIA

Spadek napięcia (słup nr 23 najbardziej niekorzystny) :

$$\Delta U_{\%}=(100\times P\times L)/(\gamma\times S\times U^2)$$

$$\Delta U_{\%}=(100\times 0,644\text{kW}\times 290\text{m})/(33\times 25\times 400^2)$$

$$\Delta U_{\%}=0,14\%$$

Dopuszczalny spadek napięcia wynosi 2%. Występujący spadek napięcia jest dopuszczalny.



## 20. Dyspozycja układania kabla

L/p	Wyszczególnienie odcinka	Długość [m]	uwagi
1.	Kabel w gruncie	-	
2.	Kabel w rurze DVKØ75	621	
3.	Zapas kabla przed złączem	2	1x2
4.	Zapas kabla przed słupami oświetleniowymi	45	
5.	Zapas eksploatacyjny 3%	21	
6.	Kabel w słupie oświetleniowym	45	
7.	Łącznie długość kabla	834	

## 21.Zestawienie materiałów

L/p	nazwa materiału	ilość	jednostka
1.	Kabel YKXs 4x25mm <sup>2</sup>	834	mb.
2.	Rura DVKØ75	621	mb.
3.	Słup oświetleniowy typu SAL-R1	23	kpl.
4.	Wysięgnik WTM-20/1	23	kpl.
5.	Fundament betonowy B-60+ nakrętki zrywalne	23	kpl.
6.	Tabliczka bezpiecznikowa TB-1	20	kpl.
7.	Tabliczka bezpiecznikowa TB-2	3	kpl.
8.	Oprawa OW LED 24W	23	szt.
9.	Przewody YKY 3x1,5mm	230	mb.
10.	Szafa oświetlenia ulicznego	1	kpl.
11.	Dławiki kompensacyjne mocy biernej pojemnościowej	wg. potrzeb	
12.	Zabezpieczenie S301 B16A	1	szt.
13.	Zabezpieczenie BiWTs 2A	23	szt.
14.	Fundament B60	23	szt.
15.	Piasek	58	m <sup>3</sup>
16.	Folia niebieska szer/gr. 20/0,5	621	mb.

*Dopuszcza się stosowanie materiałów innych producentów lecz nie o gorszych parametrach.*

## **22.Rysunki**

## **Rys. 1 Orientacja**

## **Rys. 2 Mapa zagospodarowania terenu**

### **Rys. 3 Schemat zasilania**

#### **Rys. 4 Widok słupa oświetleniowego**

**Rys. 5 Widok oprawy oświetleniowej**



## 23.Informacja BIOZ

### ***Informacja „BIOZ” dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia***

**Dotyczy:**

**„Modernizacja parku miejskiego w Suchedniowie. Budowa oświetlenia ulicznego  
w parku miejskim dz.nr 6552/1 w msc. Suchedniów  
gm. Suchedniów”.**

**Lokalizacja: Suchedniów, gm. Suchedniów dz.nr:6552/1 obręb 0001,**

**Inwestor: Urząd Miasta i Gminy Suchedniów ul. Fabryczna 5 26-130 Suchedniów**

**Projektant: Jan Grudniewski , ul. Warszawska 47/116, 25-531 Kielce**

**PROJEKTANT**  
**mgr inż. Hubert Panek**  
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w  
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. SWK/0259/PBE/18

#### **4.1. Podstawa opracowania. Podstawą opracowania informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są:**

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r późniejszymi zmianami (art.20 pkt.1.1b; art. 21a pkt. 4.1a);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia D.U. nr 120 poz. 1126 z 2003

#### **4.2. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Wykonanie robót linii kablowej energetycznej w której skład wchodzi:

- a) roboty przygotowawcze i wytyczenie trasy
- b) budowa linii kablowej energetycznej:
  - wykonanie wykopów pod linie kablową
  - montaż słupów oświetleniowych
  - układanie kabla YAKXs 4x25mm<sup>2</sup> w rowie kablowym
  - osypywanie postawionych fundamentów i zasypywanie wykopów, zagęszczenie gruntu
  - próby oraz pomiary pomontażowe
  - sprawdzenie poprawności działania
  - uporządkowanie terenu

#### **4.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Na terenie przewidzianym do budowy kablowej linii energetycznej występuje następująca infrastruktura techniczna:

- Istn. linia niskiego napięcia
- Droga gminna

#### **4.4 Wskazanie elementów zagospodarowania terenu lub działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi oraz przewidywane zagrożenia występujące w czasie realizacji robót budowlanych.**

Elementy stwarzające zagrożenie:

- roboty prowadzone pod istniejącą linią napowietrzną niskiego napięcia

Zagrożenia dotyczące pracowników budowy oraz użytkowników pasa drogowego przy czynnym ruchu drogowym w związku z powyższym ważne jest:

- odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie robót w czasie całego okresu prowadzenia robót,
- prowadzenie robót według obowiązujących przepisów BHP.

#### **4.5 Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych.**

- przed rozpoczęciem budowy, kierownik budowy przeszkoli podległych pracowników z przepisów bhp oraz p.poż. z wpisem do dziennika budowy,
- kierownik budowy winien zabezpieczyć pracownikom odpowiedni sprzęt BHP i ubrania ochronne według rodzaju wykonywanych prac na budowie szczególnie tych niebezpiecznych,
- kierownik wskaże pracownikom istniejące obiekty będące pod napięciem, na których wymagane jest wyłączenie napięcia i dopuszczenie do pracy przez energetykę zawodową.

Przedmiotowe szkolenia pracowników wykonać należy, gdy:

- pracownik po raz pierwszy wykonuje daną pracę na danym stanowisku,
- przy zmianie stanowiska lub wykonywanych czynności na stanowisku pracy

Dotyczy to szczególnie robót:

- montażowych z udziałem dźwigów i sprzętu ciężkiego,
- wykonywaniu robót sprzętem mechanicznym, elektronarzędziami, itp.
- prace w głębokich wykopach o głębokości do 3m,
- prace przy stawianiu słupów (sprzęt BHP i asekuracja drugiego pracownika),
- zabezpieczenie stanowisk pracy według przepisów BHP szczególnie w sąsiedztwie intensywnego ruchu drogowego pojazdów użytkujących drogę.

#### **4.6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu wynikającemu z planowanej w strefach szczególnie zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie.**

Dla spełnienia wymogów BHP w planie BIOZ powinny być ujęte czynności związane z:

- a) spełnieniem wymogów zawartych w rozporządzeniu MBiPMB z dnia 28.03.1972r w sprawie BHP przy robotach budowlano-montażowych,
- b) spełnieniem wymogów rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r w sprawie bezpieczeństwa i higieny podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych budowlanych,
- c) spełnieniem wymogów rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r Dz.U. 97.129.884 wraz z późniejszymi zmianami w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Środki techniczne:

- zabezpieczenie odpowiedniego sprzętu BHP dla danego rodzaju robót,
- stosowanie odpowiedniego sprzętu i maszyn budowlanych do danej technologii robót,
- stosowanie sprzętu posiadającego aktualne badania techniczne i dozorowe.

Środki organizacyjne:

- zatrudnienie pracowników o odpowiednich kwalifikacjach do danego rodzaju robót,
- prowadzenie nadzoru i dyscypliny pracy przez kierownika budowy,
- zabezpieczenie stałej łączności i stałego dozoru osobowego dla nadzoru nad robotami budowlanymi od strony wykonawcy w celu szybkiego reagowania na zakłócenia w robotach budowlanych, zakłócenia ruchu drogowego na odcinku robót, usuwania kolizji, zagrożeń w zakresie BHP pożaru, awarii itp.,
- przestrzeganie postanowień zawartych w Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia sporządzonego przez kierownika budowy.

Wszystkie prace odbywać się muszą z zachowaniem obowiązujących norm, przepisów PBUE, przepisów BHP i p. poz. oraz warunków podanych w uzgodnieniach branżowych jak również w decyzji o pozwoleniu na budowę.

## 24.Oświadczenie oraz uprawnienia projektanta

Skarżysko-Kamienna, dnia 7.12.2020r.

### Oświadczenie

Ja niżej podpisany Jan Grudniewski oświadczam, że:

Projekt „Modernizacja parku miejskiego w Suchedniowie. Budowa oświetlenia ulicznego w parku miejskim dz.nr 6552/1 w msc. Suchedniów gm. Suchedniów” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć (art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane - Tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 wraz z późniejszymi zmianami).

**Projektant:**

**JAN GRUDNIEWSKI**

inżynier elektryk  
Nr Upr KL-274/94  
25-531 Kielce, ul. Warszawska 47/116  
.....

upr. KL-274/94

**Sprawdzający:**

PROJEKTANT  
mgr inż. Hubert Panek  
uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w  
specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr SWK/0259/PBE/18  
.....

SWK/0259/PBE/18

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**  
**do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.**

Na podstawie § 13 ust.1 pkt 4, lit.d, § 7, § 2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1 pkt 1, § 13 ust.1 pkt 4 lit.d, rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8,poz.46 - z późniejszymi zmianami/ stwierdza się, że

**PAN GRUDNIEWSKI JAN**  
**inżynier elektryk**

urodzony dnia 12 maja 1949r. w Skarbce Górnej posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych - obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne.

**PAN GRUDNIEWSKI JAN - jest upoważniony do :**

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci i instalacji elektrycznych.

Otrzymuje :

-----  
Pan Jan Grudniewski  
ul. Warszawska 47/116  
25 - 531 Kielce



**Zup. WOJEWODY**  
mgr inż. arch. Witold Kowalski  
**DYREKTOR WYDZIAŁU**  
**URBANISTYKI, ARCHITEKTURY**  
**I NADZORU BUDOWLANEGO**



**ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA**

Kielce, dnia 27 grudnia 2018 r.

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
sygn. akt SK-0054-0029(2)/18

## **DECYZJA**

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) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2018 r. poz. 1202) oraz § 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), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Hubert Panek**

magister inżynier elektrotechnik  
ur. dnia 22 listopada 1985 roku w Busku-Zdroju

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**nr ewidencyjny SWK/0259/PBE/18**

**do projektowania**

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

## **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.

## **Pouczenie**

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 t.j.):

§ 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**

Otrzymują:

1. Pan Hubert Panek  
ul. Marszałkowska 81/6  
25-549 Kielce
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



mgr inż. Andrzej Pieniążek

Przewodniczący składu orzekającego

dr inż. Stefan Szalkowski  
Członek składu orzekającego

mgr inż. Elżbieta Chociaj  
Członek składu orzekającego



ŚWIĘTOKRZYSKA  
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

Kielce, dn. 8 wrzesień 2020

## Zaświadczenie

*Pan(i) **Panek Hubert***

*miejsce zamieszkania :*

***ul.Marszałkowska 81/6***

***25-549 Kielce***

*jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa*

*o numerze ewidencyjnym : **SWK/IE/0176/19***

*i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.*

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

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

*mgr inż. **Wiesława Sobańska***  
DYREKTOR BIURA

---

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa

25-304 Kielce, ul. Leonarda 18: tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82

www.swk.piib.org.pl, e-mail: swk@piib.org.pl

Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne

Godziny pracy czytelní: wtorek - od 10:00 do 16:00