

DOMINIK RADOMSKI
UL. POLESKA 39A m. 15, 25-325 KIELCE
tel. 609484986

STADIUM: **PROJEKT BUDOWLANY**

BRANŻA: **ELEKTRYCZNA**

TYTUŁ DOKUMENTACJI: **BUDOWA LINII NN 0,4 kV OŚWIETLENIA DROGOWEGO
NA PROJEKTOWANYCH SŁUPACH**

ADRES BUDOWY: **Promnik, ul. Św. Tekli, obr. 0009, dz. 623/3, gm. Strawczyn**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XXVI**

INWESTOR: **GMINA STRAWCZYN**
ul. Żeromskiego 16, 26-067 Strawczyn

Autorzy opracowania	Imię i nazwisko	Nr uprawnień/specjalność	Data	Podpis
Opracował:				
Projektował:	mgr inż. Dominik Radomski	SWK/0113/PWBE/16 instalacyjno inżynierska w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	sierpień 2019	
Sprawdził:	mgr inż. Sylwester Jop	SWK/0106/PWBE/16 instalacyjno inżynierska w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	sierpień 2019	

EGZEMPLARZ NR 1

Adnotacje :

Wszelkie prawa zastrzeżone: kopiowanie, powielanie i sprzedaż - wyłącznie za zgodą PROJEKTANTA

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

1. DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA	4
2. WARUNKI	5
3. WYKAZY I ODPISY UZGODNIENÍ	7
4. PROTOKÓŁ	8
4.1. ZUDP	9
5. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	12
5.1. Cel opracowania	12
5.2. Stan istniejący	12
5.3. Opis projektowanych rozwiązań	12
5.3.1. Budowa linii nn oświetlenia	12
5.3.2. Parametry techniczne słupów i wysięgników	13
5.3.3. Parametry techniczne opraw	13
5.3.4. Technologia układania kabla	13
5.4. Ochrona środowiska	14
5.5. Ochrona przeciwporażeniowa	14
5.6. Ochrona przepięciowa	14
5.7. Uziemienie	14
5.8. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu	14
5.9. Dane dotyczące ochrony zabytków	15
5.10. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren inwestycji	15
5.11. Zagospodarowanie przestrzenne	15
5.12. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	15
5.13. Uwagi końcowe	16
6. OBLICZENIA TECHNICZNE	17
6.1. Obliczenia dla zabezpieczenia przedlicznikowego	17
6.2. Obliczenia dla obwodu oświetleniowego nr 1	17
6.3. Obliczenia spadków napięcia metodą momentów dla oświetlenia	17
6.4. Obliczenia impedancji zwarcia do zabezpieczenia oświetlenia drogowego	18
6.5. Obliczenia skuteczności ochrony przed dotykiem pośrednim	18
7. OPIS DO INFORMACJI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	19
7.1. Zakres robót	19
7.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	19

7.3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	19
7.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń	19
7.5. Szkolenia i instruktaż BHP	19
7.6. Wskazanie środków technicznych zapobiegających zagrożeniom.....	20
8. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	21
9. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA, UPRAWNIENIA	22
10. RYSUNKI I SCHEMATY TECHNICZNE	29
10.1. Rysunek nr 1 – Orientacja	29
10.2. Rysunek nr 2 – Projekt zagospodarowania terenu.....	30
10.3. Rysunek nr 3 – Ideowy schemat zasilania	31
10.4. Rysunek nr 4 – Widok szafy oświetlenia SO	32
11. Wykaz właścicieli gruntów i zgody (tylko w I egzemplarzu).....	33

1. DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTOWANIA

Projekt opracowano na podstawie:

- a) Zlecenia Inwestora.
- b) Warunków technicznych przyłączenia do sieci niskiego napięcia, wydanych przez RE Kielce.
- c) Przepisów Budowy Urządzeń Energetycznych.
- d) Katalogów linii nn.
- e) Polskich Norm.
- f) Dziennika ustaw nr 10/95.

Normy i przepisy związane

- a) Norma SEP-E-001 – Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
- b) Norma SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

2. WARUNKI



WP-1
(wz. 01.07.2015)

Kielce, 31-07-2019 r.

19-I2/S/02423

GINA STRAWCZYN

Strawczyn

ul. Żeromskiego 16

26-067 Strawczyn

Warunki przyłączenia nr 19-I2/WP/02423 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: oświetlenie uliczne

Lokalizacja: gmina Strawczyn, miejscowość Promnik, nr dz. 623/3

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 23-07-2019, określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: ist. złącze nN ZKP przy słupie nr 15/7 w linii nN zasilane ze stacji Promnik 504
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Moc przyłączeniowa: 2,00 kW – zasilanie podstawowe
4. Rodzaj przyłącza: kablowe.
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1. dobudować złącze kablowo-licznikowe ZK-1+1P do istniejącego złącza wym. w pkt 1
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
 - 6.1. Zewnętrzną i wewnętrzną instalację elektryczną odbiorczą wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: złącze kablowo-pomiarowe nN w linii ogrodzenia/granicy działki.
8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

- 8.1. zastosować bezpośredni jednofazowy układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,23 kV z 1-fazowym licznikiem energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej,
- 8.2. układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowych w szczególności wymagania dla kategorii C1 określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRiESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytocznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.”.
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
- 9.1. wyłącznik nadmiarowo-prądowy o wartości prądu znamionowego 10[A],
- 9.2. ww. zabezpieczenie usytuować w złączu kablowo-licznikowym,
10. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: TN-C
11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi = 0,4$.
12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
- warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
15. Uwagi dodatkowe:
- 15.1. PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

Warunki przyłączenia opracował:

Marek Bryk

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Kielce
Wydział Przyłączania i Rozwoju
Kierownik
Marek Płachta

3. WYKAZY I ODPISY UZGODNIEŃ

L.P.	Nazwa Instytucji Uzgadniającej	Nr pisma
1	Rejon Energetyczny Kielce ul. Sandomierska 105	Protokół nr: 302/2019 z dnia 17 września 2019 r.
2	Starostwo Powiatowe Narada Koordynacyjna Kielce, ul. Wrzosowa 44	Protokół GN-III.6630.668.2018 z dnia 29 sierpnia 2018 r.
3	Wykaz właścicieli gruntów i zgody <u>(tylko w pierwszym egzemplarzu)</u>	Ostatni punkt projektu

4. PROTOKÓŁ



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Kielce
25-324 Kielce, ul. Sandomierska 105
tel. (41) 349 12 00, fax (41) 349 93 75
kielce.os@pgedystrybucja.pl

Tajemnica przedsiębiorcy
PGE Dystrybucja S.A.

Kielce, dn. 17 września 2019 r.

RE02/RM/WP/18317/A2135/2019

Dominik Radomski
25-365 Kielce
Ul. Polewska 39A m.15

Protokół nr: 302/2019 Zespołu Technicznego RE Kielce

Opinia dotycząca: **Budowa linii NN 0,4 oświetlenia drogowego na projektowanych słupowych zasilanych ze stacji transformatorowej Promnik Nr 504 ul. Św. Tekli gmina Strawczyn**

Zakres opracowania: **Oświetlenie uliczne**

Adres Inwestycji: **Promnik Dz.nr 626/3 gm. Strawczyn obręb 0009. gm. Strawczyn**

Opracowany przez: **Dominik Radomski, Uprawnienia SWK/0113/PBWE/16**

Inwestor: **Gmina Strawczyn**

Skład Zespołu Technicznego:

Przewodniczący: **Wiesław Prokop**

Członkowie: **Adrian Kowalski**

Uwagi: Bez uwag

Informacje dodatkowe:

Do zatwierdzenia – w pierwszym egzemplarzu, dostarczyć wykaz właścicieli działek i umowy ze wszystkimi właścicielami / współwłaścicielami działek na umieszczenie w obrębie ich własności projektowanych urządzeń energetycznych.

Załączyć odpis protokołu narady koordynacyjnej.

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod nr KRS: 0000343124, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, Kapitał zakładowy: 9 729 424 160 zł w pełni opłacony. Konto bankowe: Bank PEKAO S.A. o/Warszawa, Al. Jerozolimskie 2, 00-400 Warszawa, Nr 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194, www.pgedystrybucja.pl

4.1. ZUDP

Starostwo Powiatowe w Kielcach
Wydział Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami
25-532 Kielce ul. Wrzosowa 44

ODPIS

PROTOKÓŁ GN-III.6630.668.2018 narady koordynacyjnej

Przedmiot uzgodnienia : *Gm. Strawczyn*

(1) obr. Małogoskie dz.1/4,2/2,3/3,3/5,132/2

(2) obr. Chełmce dz.1560,1561,1562,1563,1601/11,1611,2084

(3) obr. Kuźniaki dz.187,356,357,358,359,364,397/1,

397/2,398,399,485/1,485/2,485/3,485/5.

Charakterystyka : *uzgodnienie sieci energetycznej*

Wnioskodawca: *Radomski Dominik*

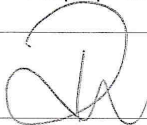


Adres :

25-325 KIELCE

POLESKA 39a/15

Na zlecenie GN-III.6630.668.2018 z dnia: 2018-08-27 znak: GN-III.6630.668.2018

Data Narady : 2018-08-29

Lp.	Instytucja	Podpis przedstawiciela
1.	PGE DYSTRYBUCJA S.A. Rejonowy Zakład Energetyczny	
2.	Urząd Miasta / Gminy Sieci komunalne	<i>Gad</i>
3.	Urząd Miasta / Gminy Drogownictwo	<i>nie stawia się</i>
4.	Powiatowy Zarząd Dróg w Kielcach	
5.	Sieci szerokopasmowe	

Uwagi i zlecenia:

Pod 5 Wykonawca ma obowiązek poinformować nas 7 dni przed rozpoczęciem prac o terminie realizacji. Urząd Nieruchomości Wg. Śr. Departament Specjalistyczny - Informacyjny

Zudp mapa

5. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

5.1. Cel opracowania

Celem opracowania jest budowa oświetlenia drogowego w msc. Promnik, ul. Św. Tekli, gm. Strawczyn.

5.2. Stan istniejący

Wzdłuż ulicy Św. Tekli istnieje częściowa infrastruktura oświetlenia drogowego. W pobliżu znajduje się linia napowietrzna niskiego napięcia wykonana przewodem AsXSn 4x70mm². Linia ta stanowi obwód nr 3 i jest zasilana ze stacji transformatorowej Promnik 504. Moc transformatora w stacji – 160kVA. Układ pracy sieci TN-C.

5.3. Opis projektowanych rozwiązań

W celu budowy oświetlenia projektuje się zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia:

1. Budowę oświetlenia kablem YAKXS 4x35mm² od słupa nr 1 do słupa nr 4.
2. Budowę skrzyni oświetlenia SO.
3. Budowę 4 latarni oświetlenia ze źródłami światła LED o mocy 36W.

5.3.1. Budowa linii nn oświetlenia

Przewidziano budowę jednego obwodu linii kablowej oświetlenia o łącznej długości trasy ok. Lt=90m. Oświetlenie projektuje się wykonać latarniami na słupach stalowych o wysokości 8m z wysięgnikiem o wysokości 1m i wysięgiem 1,5m z oprawami **LED o mocy 36W** montowanymi pod kątem 0°. Latarnie należy posadzić na typowych fundamentach dostarczanych wraz ze słupami. Zasilanie latarni wykonać kablem YAKXS 4x35mm². Razem z kablem należy ułożyć bednarkę FeZn 25x4 i uziemić każdą latarnię. Wartość uziemienia nie może przekroczyć 30 Ω. Przy złączu ZK-1+1P (projektowanym wg odrębnego opracowania) należy zabudować skrzynkę oświetlenia SO, z której należy wyprowadzić jeden obwód oświetlenia w kierunku słupa nr 1 kablem YAKXS 4x35mm² o długości całkowitej ok. Lc=111m. W skrzyni oświetlenia ulicznego na obwodzie nr 1 należy zabudować zabezpieczenie S301 C6A. Skrzynię oświetlenia należy zasilić przewodem LgY 10mm² z listwy zasilającej zabudowanej w części licznikowej projektowanego złącza ZK-1+1P. Miejsca skrzyżowań projektowanego kabla z wjazdami, należy układać w rurach osłonowych DVK (wykop otwarty). Otwory przepustów rurowych z ułożonymi w nich kablami powinny być uszczelnione (zabezpieczone przed zamulaniem). Do zabezpieczenia rur przed zamulaniem należy zastosować kształtki termokurczliwe REC.

Załączanie oświetlenia odbywać się będzie stycznikiem sterowanym przez zegar sterujący zainstalowany w projektowanej skrzyni oświetlenia. Oświetlenie wykonać należy zgodnie z rysunkiem nr 2. Schemat zasilania pokazano na rysunku nr 3, widok skrzyni oświetlenia SO na rysunku nr 4.

5.3.2. Parametry techniczne słupów i wysięgników

Trzony słupów, płyty podstawy oraz wysięgniki wykonane ze stali zabezpieczonej antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe. Stalowy słup oświetleniowy powinien posiadać wnękę do zabudowy złącza słupowego. Wnęka powinna znajdować się na wysokości powyżej 500 mm, licząc od poziomu gruntu. Na tylnej ścianie wnęki musi być przyspawana szyna, do której mocuje się złącze słupowe. Wnęka słupa stalowego winna posiadać IP 34. Pokrywa wnęki ma być przykręcana dwoma nierdzewnymi śrubami o specjalnym, nietypowym kształcie gniazda pod klucz imbusowy, w celu uniemożliwienia otwarcia wnęki przez niepożądane osoby. Na śruby nakładane powinny być podkładki typu o-ring zabezpieczające przed wypadnięciem podczas odkręcania. Z uwagi na niekorzystne działanie związków soli i amoniaku, a także w celu zapobieżenia uszkodzeniom mechanicznym należy zabezpieczyć dolną część słupa – w tym celu należy pokryć podstawę słupa wraz z otworami na śruby mocujące oraz część walcową do wysokości 350 mm elastomerem poliuretanowym i dodatkowo farbą antyplakatową do wys. 2,0 m. Powierzchnia elastomeru powinna być pomalowana farbą odporną na działanie promieniowania UV.

Wysięgniki o wysokości 1m i o wysięgu 1,5m pod kątem nachylenia 15°.

Kolor słupów: Inox.

Wysokość słupów dla oświetlenia: 8,0m (4 szt.). Słupy mają być wyposażone w tabliczki bezpiecznikowe umożliwiające podłączenie 3 kabli o przekroju do 35 mm² z jednym bezpiecznikiem.

5.3.3. Parametry techniczne opraw

1. Oprawa wykonana w technologii LED.
2. Napięcie zasilania oprawy 220-240 V/50-60Hz.
3. Diody o strumieniu ≥ 125 Lm/W, prąd pracy diod o natężeniu nie większym niż 700mA.
4. Oprawa wykonana w II klasie ochronności.
5. Trwałość diod i zasilacza nie powinna być mniejsza niż 50 000 godz.
6. Stopień szczelności oprawy nie mniej niż IP66.
7. Oprawa powinna być wyposażona w otwór montażowy $\varnothing 48 - 60$ mm do montażu bezpośrednio na słupie lub wysięgniku z możliwością regulacji położenia w zakresie od 0° do +15°.
8. Oprawa musi być wyposażona w system odcinania zasilania w momencie otwarcia oprawy, oraz blokadę uniemożliwiającą samoczynne zamknięcie oprawy w czasie prac montażowo-konserwacyjnych.
9. Klosz oprawy wandaloodporny, powinien być wykonany ze szkła hartowanego płaskiego o odporności uderowej IK 09 lub wyższym, o wysokim współczynniku przepuszczania światła.
10. Strumień świetlny nie mniej niż 4800 lm dla mocy 36W.
11. Temperatura barwowa: 4000K.
12. Współczynnik reprodukcji barw $R_a > 70$.

5.3.4. Technologia układania kabla

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokonać wytyczenia istniejącego uzbrojenia w terenie i powiadomić właścicieli sieci. Z uwagi na istniejące uzbrojenie podziemne prace wykopowe przy zbliżeniach i skrzyżowaniach należy prowadzić ręcznie. Kable należy układać zgodnie z normą SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.

Kable należy ułożyć w ziemi według tras przedstawionych na rysunku planu zagospodarowania na głębokości min. 0,9m od powierzchni gruntu, na podsypce piasku o grubości 10cm. Po ułożeniu kabla należy go przysypać taką samą warstwą piasku (10cm), następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości 25cm i rozwinąć folię kablową koloru niebieskiego. Całość zasypać ubijając ziemię warstwami i wyrównać teren.

Na kablu co 10m oraz przed i za przepustem umieścić opaski wykonane z tworzywa sztucznego z opisem: nazwy linii, trasy kabla, typu, długości oraz daty ułożenia i nazwy wykonawcy. Przed zasypaniem kabla należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

5.4. Ochrona środowiska

Inwestycja nie stwarza zagrożeń w zakresie ochrony środowiska. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w *sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2010 Nr 213, poz. 1397).

Inwestycja nie stwarza wymogów w zakresie obsługi komunikacyjnej, zaopatrzenia w wodę i odprowadzenia ścieków.

Niewielka ilość ziemi uzyskana z wykopów zostanie rozplanowana w ich sąsiedztwie. Na trasie projektowanego oświetlenia nie przewiduje się podcinki gałęzi drzew.

5.5. Ochrona przeciwporażeniowa

Istniejąca stacja, oraz linia niskiego napięcia pracuje w systemie sieciowym TN-C - ochrona samoczynne szybkie wyłączenie zasilania.

5.6. Ochrona przepięciowa

Jako ochronę przepięciową w sieci nn zaprojektowano ograniczniki przepięć B+C w szafie oświetlenia SO.

5.7. Uziemienie

Razem z kablem należy ułożyć bednarkę FeZn 25x4 i podłączyć ją do słupów oświetlenia. Rezystancja uziemienia słupów nie może przekroczyć wartości $R < 30\Omega$.

W przypadku nie uzyskania wymaganych wartości rezystancji należy je rozbudować.

5.8. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu

Na podstawie Rozporządzenia MTBiGM z dnia 27 kwietnia 2012r. – Dz. U. z 2012r nr 0 poz. 463 Rozdział 4, §1, projektowaną inwestycję polegającą na budowie linii kablowej niskiego napięcia 0,4 kV oświetlenia drogowego na terenie objętym

projektem należy zaliczyć do obiektów, dla których nie występuje potrzeba wykonania oceny aktualnych warunków geologiczno inżynierskich oraz ustalenia technicznych warunków stanu posadowienia obiektu budowlanego.

Na terenie objętym niniejszym Projektem występują proste warunki gruntowe.

5.9. Dane dotyczące ochrony zabytków

Teren inwestycji na działce nr 623/3 nie podlega ochronie prawnej w aspekcie dziedzictwa kulturowego i ochrony zabytków z zakresu ustawy 23 lipca 2003r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami /Dz.U. Nr 162 poz. 1568/*.

W przypadku natrafienia w trakcie prowadzenia robót ziemnych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem należy poinformować o tym fakcie właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta zgodnie z art. 32 w/w ustawy.

5.10. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren inwestycji

Teren inwestycji nie znajduje się na terenach górniczych w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994r. *Prawo geologiczne i górnicze*. Brak jest wpływu eksploatacji górniczej na projektowaną inwestycję.

5.11. Zagospodarowanie przestrzenne

Teren inwestycji na działce nr 623/3, obr. 0009 Promnik, gm. Strawczyn objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zatwierdzonym **Uchwałą nr XXXII/249/09 Rady Gminy w Strawczynie z dnia 27 listopada 2009 r.** wraz ze zmianami i obejmuje tereny oznaczone **KD-L**.

Inwestycja nie narusza ustaleń w/w miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

5.12. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Projektowana inwestycja **nie wymaga utworzenia strefy ograniczonego użytkowania** o której mowa w art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska. Projektowane elementy sieci elektroenergetycznej nie ograniczają możliwości użytkowania nieruchomości sąsiednich w dotychczasowy sposób. Obszar oddziaływania projektowanych obiektów nie wykracza poza przedstawiony na projekcie zagospodarowania terenu przebieg sieci i obejmuje nieruchomości nr ewid.: **623/3, obr. 0009 Promnik, gm. Strawczyn**.

Projektowana inwestycja zgodnie z:

1. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie **nie ogranicza zabudowy na działkach sąsiednich**.
2. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów **nie powoduje występowania miejsc dostępnych dla ludności w których zostałyby**

przekroczone dopuszczone rozporządzeniem poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku.

3. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku **nie generuje ponadnormatywnych poziomów hałasu.**
4. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu **nie generuje ponadnormatywnych poziomów pyłów oraz gazów.**

5.13. Uwagi końcowe

- A. Wszystkie czynności związane z realizacją inwestycji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, uwzględniając wymagania instytucji i osób uzgadniających.
- B. Zapoznać się z wszystkimi uzgodnieniami dotyczącymi właścicieli działek oraz bezwzględnie ich przestrzegać.
- C. Z odpowiednim wyprzedzeniem powiadomić zainteresowane strony o przeprowadzeniu prac.
- D. Unikać nadmiernego zniszczenia zieleni.
- E. Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie zezwolenia do użytkowania oraz atesty.
- F. Po zakończeniu prac doprowadzić teren do pierwotnego stanu.
- G. Prace prowadzić z zachowaniem zasad BHP i P.Poż.
- H. Po zakończeniu zgłosić do odbioru końcowego.
- I. Wykonać inwentaryzację powykonawczą wybudowanych urządzeń oraz geodezyjną.
- J. Przed zgłoszeniem urządzeń do odbioru technicznego wykonać pomiary elektryczne i dołączyć protokoły do dokumentacji powykonawczej.
- K. Zabrania się stosowania oznaczników w postaci zalaminowanej kartki papieru z nadrukiem.

Projektował:

Sprawdził:

6. OBLICZENIA TECHNICZNE

6.1. Obliczenia dla zabezpieczenia przedlicznikowego

Ilość nowych opraw: 4

Moc oprawy: 36 W

Dobór zabezpieczenia przedlicznikowego

Moc zainstalowana

$$P_z = 144 \quad \text{W}$$

Moc szczytowa

$$P_s = k_j \cdot P_z = 144 \quad \text{W}$$

Prąd obliczeniowy

$$I_s = P_s / (230 \cdot 0,85) = 0,74 \quad \text{A}$$

Prąd zabezpieczenia

$$I_b = 10 \quad \text{A}$$

Zabezpieczenie przedlicznikowe S301C10A zgodnie z warunkami przyłączenia.

6.2. Obliczenia dla obwodu oświetleniowego nr 1

Ilość nowych opraw: 4

Moc oprawy: 36 W

Dobór zabezpieczenia obwodu nr 1

Moc zainstalowana

$$P_z = 144 \quad \text{W}$$

Moc szczytowa

$$P_s = k_j \cdot P_z = 144 \quad \text{W}$$

Prąd obliczeniowy

$$I_s = P_s / (230 \cdot 0,85) = 0,74 \quad \text{A}$$

Prąd zabezpieczenia

$$I_b = 6 \quad \text{A}$$

Zabezpieczenie obwodu S301 C6A.

6.3. Obliczenia spadków napięcia metodą momentów dla oświetlenia

nr słupa/ złącza	długość odcinka	przekrój przew.	ilość odbiorców	ilość narast.	moc kW	moc w punkcie	współcz. jednocz.	moc szczyt.	kW m PxI	dU %
4	36	35	1	1	0,036	0,036	1,0000	0,036	0,0	0,0007
3	36	35	1	2	0,036	0,072	1,0000	0,072	0,0	0,0013
1	3	35	2	4	0,072	0,144	1,0000	0,144	0,0	0,0002
SO	3	35	0	4	0	0,144	1,0000	0,144	0,0	0,0002

łącznie	78	4	0,144	Spadek napięcia wynosi:	0,0024	%
				Dopuszczalny spadek napięcia wynosi:	5	%

6.4. Obliczenia impedancji zwarcia do zabezpieczenia oświetlenia drogowego

Impedancja transformatora

Rezystancja transformatora	Transformator
$R_t = 0,020 \Omega$	160 kVA
Reaktancja transformatora	
$X_t = 0,040 \Omega$	

Impedancja linii kablowej

	Odcinek 1
Rezystancja linii kablowej	Długość 78
$R_k = 0,067 \Omega$	Przekrój 35
Reaktancja linii kablowej	
$X_k = 0,006 \Omega$	
Suma rezystancji	Suma reaktancji
$\Sigma R = 0,154 \Omega$	$\Sigma X = 0,052 \Omega$

Impedancja pętli zwarcia

$$Z = 1,25 \cdot \sqrt{(\Sigma R)^2 + (\Sigma X)^2} = 0,20 \Omega$$

Prąd zwarciovowy

$$I_z = U_o / Z = 1131,4 \text{ A}$$

Prąd wyłączalny

$$I_w = k \cdot I_b = 60,0 \text{ A}$$

$k = 10$
 Bezpiecznik
 6 A

$I_z > I_w$ - Ochrona jest skuteczna

6.5. Obliczenia skuteczności ochrony przed dotykiem pośrednim

Wartość impedancji pętli zwarcia

$$Z_s = 0,20 \Omega$$

Wartość prądu powodującego samoczynne zadziałanie urządzenia wyłączającego (bezpiecznika) w czasie umownym 5 s

$$I_a = 60 \text{ A}$$

Wartość napięcia

$$U_o = 230 \text{ V}$$

$$Z_s \cdot I_a = 12,2 < U_o$$

Ochrona jest skuteczna

7. OPIS DO INFORMACJI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

7.1. Zakres robót

Budowa linii kablowej oświetlenia kablem YAKXS 4x35mm² od słupa nr 1 do słupa nr 4. Budowa szafy oświetlenia SO. Montaż 4 latarni oświetlenia drogowego wraz z oprawami typu LED. Montaż rur osłonowych przy przejściach pod wjazdami.

7.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na trasie projektowanych sieci energetycznych istnieje uzbrojenie podziemne terenu naniesione na mapie. Przebieg linii energetycznych uwzględnia bezkolizyjną lokalizację zarówno w stosunku do istniejącej jak i przewidywanej zabudowy.

7.3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- przebieg instalacji sanitarnych,
- przebieg instalacji telefonicznych,
- przebieg instalacji energetycznych,
- bliskość dróg.

7.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń

Zagrożenia dla zdrowia mogą wystąpić w trakcie realizacji następujących robót:

- prace na wysokości wykonywać ze szczególną ostrożnością,
- prace przy wykopach – zabezpieczyć wykopy i zachować szczególną ostrożność,
- wyłączanie i załączanie napięcia na wybudowane urządzenia energetyczne – zgodnie ze ścisłym porozumieniem z odpowiednimi służbami Rejonu Energetycznego,
- transport i przemieszczanie urządzeń i materiałów zgodnie z wytycznymi producenta i przepisami o transporcie,
- prace na linii nn pod napięciem wykonywać ze szczególną ostrożnością z zachowaniem zasad BHP i przy użyciu atestowanego sprzętu

Przed przystąpieniem do prac kierujący zespołem powinien zaznajomić wszystkich zatrudnionych ze sposobem przygotowania miejsca pracy, występującymi zagrożeniami w miejscu pracy i bezpośrednim sąsiedztwie oraz warunkami i metodami wykonywania pracy. Roboty budowlane prowadzić powinna osoba z uprawnieniami do wykonawstwa bez ograniczeń jak również posiadać aktualną właściwą grupę BHP.

7.5. 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.

7.6. Wskazanie środków technicznych zapobiegających zagrożeniom

Podstawą bezpiecznego wykonywania robót budowlano-montażowych na sieciach oraz urządzeniach energetycznych jest prawidłowa organizacja.

Na terenie działalności PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienna wszystkie prace przy budowie, przebudowie i rozbudowie urządzeń elektroenergetycznych należy wykonywać zgodnie z *Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych*.

Prace przy robotach w obrębie pasa drogowego należy wykonywać zgodnie z „Instrukcją prowadzenia i oznakowania prac wykonywanych w pasach dróg publicznych różnych kategorii przez służby Zakładów Energetycznych lub na ich zlecenie”. Instrukcja obejmuje między innymi:

- zarządzeni infrastrukturą,
- Zajmowanie pasa drogowego,
- Kierowanie ruchem podczas zajmowania pasa drogowego,
- Oznakowanie i zabezpieczenie robót prowadzonych w pasach dróg publicznych,
- Wyposażenie i przeszkolenie pracowników kierujących ruchem przy drodze,
- Oznakowanie pojazdów wykonujących czynności na drodze,
- Oznakowanie pionowe ustawiane na drodze.

Pozostałe wskazania:

- fachowa firma wykonująca roboty montażowe,
- sprawdzenie przed rozpoczęciem robót przez RE ważności grup BHP pracowników mających wykonywać prace,
- wyraźne oddzielenie miejsca pracy i bezwzględne egzekwowanie zachowania bezpiecznych odległości od przechodniów,
- prace w pobliżu i na sieci energetycznej należy wykonywać po uzgodnieniu i w koordynacji z RE Kielce.

8. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Promnik, ul. Św. Tekli

L. p.	Element	Typ	Jm	Ilość
1.	Słup latarni 8m z wysięgnikiem jednoramiennym i fundamentem	Stalowy ocynkowany	kpl.	4
2.	Przewody	YDY 3x2,5 mm ²	m	44
3.	Oprawa 36W	LED	kpl.	4
4.	Kabel ziemny	YAKXS 4x35mm ²	m	111
5.	Bednarka ocynkowana	FeZn 25x4	m	111
6.	Folia kablowa	niebieska	m	106
7.	Piasek		m ³	8,5
8.	Rura osłonowa	DVK 75	m	14
9.	Opaski kablowe		szt.	20
10.	Tablice bezpiecznikowe wewnętrzne	z wkładką 4A	kpl.	4
11.	Kształtki uszczelniające	REC 75	szt.	6
12.	Szafa oświetlenia	SO	kpl.	1
13.	Przewód	LgY 10mm ²	m	8
14.	Zabezpieczenie obwodu	S301 C6A	szt.	1

9. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA, UPRAWNIENIA

Kielce, dn. 09 wrzesień 2019 r.

Imię i nazwisko:	Dominik Radomski
Uprawnienia nr:	SWK/0113/PWBE/16
Członek Izby:	Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
Nr ewid.:	SWK/IE/0131/16

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, iż projekt budowlany budowy oświetlenia drogowego w miejscowości Promnik, ul. Św. Tekli, gm. Strawczyn został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

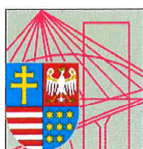
.....

Imię i nazwisko:	Sylwester Jop
Uprawnienia nr:	SWK/0106/PWBE/16
Członek Izby:	Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
Nr ewid.:	SWK/IE/0135/16

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Oświadczam, iż projekt budowlany budowy oświetlenia drogowego w miejscowości Promnik, ul. Św. Tekli, gm. Strawczyn został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....



**ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA**

Kielce, dnia 27 czerwca 2016r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0045(2)/16

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz.U. z 2014r. poz. 1946*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2016r. poz. 290*) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Dominik Andrzej Radomski

magister inżynier elektrotechniki
ur. dnia 12 listopada 1986 roku w Kielcach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny SWK/0113/PWBE/16

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
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 Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Pieniążek
Przewodniczący składu orzekającego



Otrzymują:

1. Pan Dominik Andrzej Radomski
ul. Poleska 39A/15
25-325 Kielce
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

dr inż. Stefan Szałkowski
Członek składu orzekającego

mgr inż. Elżbieta Chociaj
Członek składu orzekającego

Uprawnienia budowlane nadane

Panu Dominikowi Andrzejowi Radomskiemu

magistrowi inżynierowi elektrotechniki

ur. dnia 12 listopada 1986 roku w Kielcach

nr ewidencyjny SWK/0113/PWBE/16

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

upoważniając:

I. Na mocy art. 12 ust. 1 - Prawo budowlane do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
- projektowania obiektu budowlanego lub kierowania 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.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



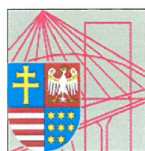
mgr inż. Andrzej Pieniążek
Przewodniczący składu orzekającego



dr inż. Stefan Szalkowski
Członek składu orzekającego



mgr inż. Elżbieta Chociaj
Członek składu orzekającego



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dnia 27 czerwca 2016r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0073(5)/15/16

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*Dz.U. z 2014r. poz. 1946*) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2016r. poz. 290*) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Sylwester Jan Jop

magister inżynier elektrotechniki
ur. dnia 19 sierpnia 1984 roku w Staszowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny SWK/0106/PWBE/16

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
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 Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej




mgr inż. Andrzej Pieniążek
Przewodniczący składu orzekającego


dr inż. Stefan Szałkowski
Członek składu orzekającego


mgr inż. Elżbieta Chociaj
Członek składu orzekającego

Otrzymują:

1. Pan Sylwester Jan Jop
ul. Końcowa 11
25-706 Kielce
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Uprawnienia budowlane nadane

Panu Sylwestrowi Janowi Jopowi
magistrowi inżynierowi elektrotechniki

ur. dnia 19 sierpnia 1984 roku w Staszowie

nr ewidencyjny SWK/0106/PWBE/16

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

upoważniają:


I. Na mocy art. 12 ust. 1 - Prawo budowlane do:

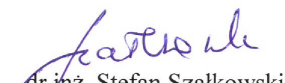
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.


II. Na mocy § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
- projektowania obiektu budowlanego lub kierowania 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.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


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. 3 wrzesień 2019

Zaświadczenie

Pan(i) Radomski Dominik Andrzej

miejsce zamieszkania :

ul.ul. Poleska 39A/15

25-325 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

*o numerze ewidencyjnym : **SWK/IE/0131/16***

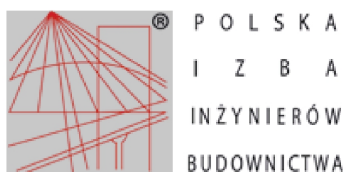
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

*Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **01-09-2019** do **31-08-2020***

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 12401372111000012505214
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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-4H8-1ID-LLI *

Pan Sylwester Jan Jop o numerze ewidencyjnym SWK/IE/0135/16
adres zamieszkania ul. Końcowa 11, 25-706 Kielce
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-09-01 do 2020-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-09-06 roku przez:

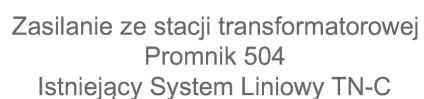
Wojciech Płaza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



10.1. Rysunek nr 1 – Orientacja



<div style="text-align: right;"> Dominik Radomski ul. Poleska 39A m. 15, 25–325 Kielce tel. 609484986 </div>				
Inwestor: Gmina Strawczyn	Tytuł dokumentacji: Budowa oświetlenia drogowego. Promnik, ul. Św. Tekli, gm. Strawczyn			
Stadium: Projekt budowlany	Tytuł rysunku: Orientacja	Data: sierpień 2019	Branża: elektryczna	
		Nr uprawnień	Podpis	Skala:
Opracował:				1:10000
Projektował:	mgr inż. Dominik Radomski	SWK/0113/PWBE/16		Nr rys. E–01
Sprawdzał:	mgr inż. Sylwester Jop	SWK/0106/PWBE/16		

10.2. Rysunek nr 2 – Projekt zagospodarowania terenu

10.3. Rysunek nr 3 – Ideowy schemat zasilania

10.4. Rysunek nr 4 – Widok szafy oświetlenia SO

11. Wykaz właścicieli gruntów i zgody (tylko w I egzemplarzu)

Nr działki	Imię i nazwisko	Adres	Umowa z dnia
623/3	Gmina Strawczyn	ul. Żeromskiego 16, 26-067 Strawczyn	inwestor