NAZWA OPRACOWANIA: **PROJEKT BUDOWY OŚWIETLENIA ULICZNEGO UL. ZAWIŁA , KOLUSZKI**		
NAZWA INWESTYCJI: **PROJEKT BUDOWY OŚWIETLENIA ULICZNEGO UL. ZAWIŁA, KOLUSZKI**		
ADRES: **Ul. ZAWIŁA, KOLUSZKI**		
STADIUM: **PROJEKT BUDOWLANY - branża: elektroenergetyczna – oświetlenie drogowe**		
BRANŻA: **ELEKTROENERGETYCZNA**	KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XXVI**	
NR EWID.: **DZIAŁKI O NR EWID. : 90; 91/2; 89/7; 72; 568; OBRĘB 0005, JEDNOSTKA EWID. 100607_4**		
INWESTOR: **BURMISTRZ MIASTA KOLUSZKI UL. 11-go Listopada 65, 95-040 Koluszki**		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA: **Kierszniewski Piotr PELDOM ul. Maratońska 15/3 05-600 Grójec Tel. 512 995 775 Email: pkbiuro.projekt@onet.pl**	PELDOM	
PROJEKTANT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ: **MGR INŻ. ANDRZEJ SUCHARZEWSKI**	**NR UPR. GP-III-7341/82/92**	
ASYSTENT PROJEKTANTA: **MGR INŻ. PIOTR KIERSZNIEWSKI**		
DATA OPRACOWANIA: **LIPIEC 2018 R.**	NR EGZEMPLARZA 1	NR TOMU: I

Spis treści

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA 3
II. KOPIE UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PIIB PROJEKTANTA 5
III. CZĘŚĆ OPISOWA 8
A. CZĘŚĆ INFORMACYJNO - OGÓLNA 9
B. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU 10
IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA 13
V. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA 15
VI. ZAŁĄCZNIKI 22

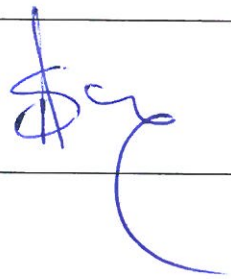
I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Koluszki, lipiec 2018 r.

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany oświadczam, że projekt budowlany pt. :

„Budowa oświetlenia ulicznego ul. Zawiła w miejscowości Koluszki": został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i zostaje wydany w stanie zupełnym (jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07 jest lipca 1994. Prawo Budowlane - z późniejszymi zmianami). Ponadto, oświadczam, że dokumentacja jest własnością zamawiającego i może nią dysponować stosownie do jej przeznaczenia w tym do opisu przedmiotu zamówienia w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego realizacji inwestycji, jej promocji oraz pozyskiwania środków finansowych na jej realizację.

Funkcja	Nazwisko i imię	Podpis
Projektant branży elektroenergetycznej:	mgr inż. Andrzej Sucharzewski upr.: GP-III-7342/82/92	

II. KOPIE UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PIIB PROJEKTANTA

Radom, 1992-09-09

WOJEWODA RADOMSKI
Nr GP-III-7342/82/92

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d, § 2 ust. 1 pkt 1

i § 13 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lute 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) z późniejszymi zmianami.

stwierdza się, że:

PAN SUCHARZEWSKI ANDRZEJ

magister inżynier elektryk
(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 23 sierpnia 1958 r. w Krajowicach

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie

sieci elektrycznych

PAN SUCHARZEWSKI ANDRZEJ

jest upoważniony do

1/ sporządzania projektów sieci elektrycznych obejmujących napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczn

Otrzymuje :
Pan Andrzej Sucharzewski
ul. Jodłowa 4 m 13
26 - 940 Pionki

WOJEWODA RADOMSKI

z up. WOJEWODY
mgr inż. arch. Stanisław Bąk
DYREKTOR WYDZIAŁU
GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ



POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-RV7-FJ7-V9U *

Pan ANDRZEJ SUCHARZEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/4178/01
adres zamieszkania SOBIESKIEGO 5 m 27, 26-600 RADOM
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-11-29 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.

Podpis jest prawidłowy

III. CZĘŚĆ OPISOWA

A.CZĘŚĆ INFORMACYJNO - OGÓLNA

1. Nazwa obiektu budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest „Budowa oświetlenia ulicznego ul. Zawiła w miejscowości Koluszki".

2. Nazwa inwestora

Inwestorem jest Burmistrz Miasta Koluszki, ul. 11-go Listopada 65, 95-040 Koluszki.

3. Nazwa jednostki projektującej

PELDOM Kierszniewski Piotr, ul. Maratońska 15/3, 05-600 Grójec, tel. 512-995-775.

4. Skład zespołu projektowego

Projekt został wykonany przez:
Projektant branży elektroenergetycznej- Andrzej Sucharzewski, nr upr. GP-III-7342/82/92.
Asystent projektanta –Piotr Kierszniewski

5. Podstawy techniczne oraz materiały do projektowania

5.1 Podstawa opracowania

- Umowa zawarta pomiędzy Miastem Koluszki a PELDOM Kierszniewski Piotr,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Warunki przyłączenia nr 18-E4/WP/00765 z dnia 06.06.2018 roku wydane przez PGE Dystrybucja S. A. Oddział Łódź, Rejon Energetyczny Łowicz
- Inwentaryzacja własna,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 43 z dnia 14.05.1999 r.,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami) oraz przepisami z nią związanymi;
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych z późniejszymi zmianami;
- Wszystkie obowiązujące przepisy przy realizacji tego typu inwestycji.
- Norma N-SEP-E-003 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- Norma N-SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
- Norma PN-HD 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- Norma PN-EN 62305 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.

5.2 Wykaz działek objętych inwestycją

Inwestycja jest zlokalizowana na działkach o nr ewid.: 90; 91/2; 89/7; 72; 568; obręb 0005.

5.3 Mapy

Projekt został wykonany na mapie do celów projektowych w skali 1:500.

5.4 Dane o zieleni

W obrębie inwestycji brak zieleni szczególnie chronionej. Projekt nie zakłada wycinki drzew.

II. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest „Budowa oświetlenia ulicznego ul. Zawiłej w miejscowości Koluszki".

2. Opis istniejącego stanu zagospodarowania działki i przewidywane zmiany

Omawianym obiektem budowlanym jest ulica Zawiła w miejscowości Koluszki, której lokalizacja została pokazana na rysunku nr 1 - „Orientacja".
Obszar inwestycji znajduje się na działkach o nr ewid.: 90; 91/2; 89/7; 72; 568; obręb 0005.
Zagospodarowanie terenu przedstawiono na rysunku nr 2 -„Plan zagospodarowania terenu".
Omawianym obiektem budowlanym jest budowa oświetlenia ulicznego, ulica Zawiła w miejscowości Koluszki. Ze stacji transformatorowej „Budowlanych 2, 4-1611" z rozdzielnicy 0,4 kV wyprowadzone są obwody linii niskiego napięcia. W istniejącym SON zainstalowany jest licznik 3-fazowy energii elektrycznej. W części drogi istnieje oświetlenie drogi. Teren w zakresie objętym projektem nie jest oświetlony. Mając na uwadze polepszenie warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz bezpieczeństwa mieszkańców celowa jest budowa sieci elektroenergetycznej oświetlenia zewnętrznego.
Miejscem przyłączenia zgodnie z Warunkami przyłączenia nr 18-E4/WP/00765 z dnia 06.06.2018 roku wydane przez PGE Dystrybucja S. A. Oddział Łódź, Rejon Energetyczny Łowicz jest istniejący słup w linii napowietrznej niskiego napięcia.
Na obszarze inwestycji znajduje się następująca infrastruktura naziemna i podziemna: sieć wodociągowa, sieć elektroenergetyczna nn, sieć teletechniczna.
Ponadto w trakcie robót ziemnych mogą wystąpić nieujawnione, dodatkowe sieci uzbrojenia podziemnego, które w trakcie robót powinny być odpowiednio zabezpieczone.

3. Opis projektowanego zagospodarowania terenu

3.1. Linia kablowa oświetlenia ulicznego.

Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem w dokumentacji projektowej:
- Budowa słupów stalowych - 4 szt.
- Budowa sieci elektroenergetycznej, tj. budowa linii kablowej niskiego napięcia typu YAKXs 4x25mm^2.
- Montaż wysięgników dł. 1 m. o kącie nachylenia 0 st – 4 szt.
- Montaż opraw oświetleniowych typu sodowe - 4 szt.

Miejscem przyłączenia dla oświetlenia ul. Zawiłej jest istniejący słup zlokalizowany na działce nr 568. Z istniejącego słupa linii niskiego napięcia oświetlenia ulicznego wykonać zasilanie projektowanego oświetlenia ulicznego. Kabel prowadzić po słupie w projektowanej rurze osłonowej SV50. Granicą własności urządzeń będą zaciski prądowe na słupie odejściowym linii nn w kierunku dobudowywanej linii oświetleniowej. Na słupie linii napowietrznej zamontować ograniczniki przepięć niskiego napięcia. Projektuje się kabel z żyłami aluminiowymi o izolacji z polietylenu usieciowanego w powłoce polwinitowej o przekroju min. 4x25 mm^2 o długości 126m, z zapasami 146m. Pomiar energii elektrycznej będzie odbywał się z zainstalowanego układu pomiarowo-rozliczeniowego – licznik elektroniczny do pomiaru bezpośredniego energii czynnej, 3-fazowy. Kable wprowadzić do wnęk słupów i podłączyć pod zacisk tabliczek bezpiecznikowych. Przy słupach pozostawić dwumetrowe zapasy z każdej strony. Kabel należy ułożyć w ziemi na głębokości min. 0,7 m (między górną

krawędzią kabla a powierzchnią drogi), na uprzednio wykonanej podsypce z piasku. Ułożony kabel przysypać warstwą piasku o grubości, co najmniej 10 cm, potem warstwą rodzimego gruntu o grubości co najmniej 15 cm, a następnie przykryć folią z koloru niebieskiego zasypując i zagęszczając grunt. Po robotach budowlanych należy wykop zasypać z gruntem rodzimym i przywrócić nawierzchnię do stanu pierwotnego z ubiciem, wyrównaniem i zagrabieniem. W gruncie kabel należy prowadzić w rurze osłonowej, na przejściach przez drogi stosować rury osłonowe sztywne do ochrony kabli o średnicy 50, natomiast na wjazdach i skrzyżowaniach z urządzeniami podziemnymi stosować rury osłonowe giętkie karbowane o średnicy 50 koloru niebieskiego. Końce rur osłonowych zabezpieczyć przed zamulaniem i oznakować znacznikami kablowymi. Lokalizację podziemnych elementów sieci w obrębie prowadzonych prac ziemnych należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robot ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie, należy je zabezpieczyć i powiadomić właściciela urządzeń. Prace ziemne na skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem wykonywane będą ze szczególną ostrożnością, ręcznie pod nadzorem administratorów poszczególnych sieci.

4. Zestawienie elementów zagospodarowania terenu.

W rejonie planowanej inwestycji powierzchnie poszczególnych części zagospodarowania:

- Słupy stalowe h=8m - 4 szt.
- Wysięgnik pojedynczy o długości 1,0m - 4 szt.
- Oprawy oświetleniowe typu sodowe o mocy 70 W - 4 szt.
- Linia kablowa 0,4 kV oświetlenia drogowego typu YAKXs 4x25mm² długość - 146 m.

5. Dane o zabytkach i strefach ochronnych.

Teren budowy linii napowietrznej oświetlenia ulicznego nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej. Działki o nr 90; 91/2; 89/7; 72 stanowią własność Gminy Koluszki natomiast działka o nr 568 stanowi własność prywatną.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.

Na przedmiotowej działce i w najbliższym sąsiedztwie nie występuje określony odrębnymi przepisami teren górniczy.

7. Analizy i opis ochrony środowiska, dane charakteryzujące inwestycję.

Projektowana inwestycja nie ma cech zagrażających dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników oraz ich otoczenia. Charakter projektowanego zagospodarowania działek nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska. Projektowana inwestycja nie jest zlokalizowana w obszarze wymagającym specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk, siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarze Natura 2000.

8. Obszar oddziaływania na sąsiednie działki.

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu zamyka się w całości w granicach działek: 90; 91/2; 89/7; 72; 568.

9. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr.

Nie określa się.

10. Kategoria geotechniczna.

Warunki gruntowe proste. Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustaleń

geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych – należy stwierdzić, że obiekt należy do pierwszej kategorii geotechnicznej.

11. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko.

Projektowana inwestycja tj. budowa linii kablowej oświetlenia drogowego w miejscowości Koluszki ul. Zawiła, nie zalicza się do przedsięwzięć, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko naturalne. Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 09.11.2004 w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. nr 257 z dn. 3.12.2004) budowa linii kablowej nie wymaga sporządzania w/w raportu. Inwestycja nie stwarza dodatkowych wymogów w zakresie obsługi komunikacyjnej, zaopatrzenia w media i odprowadzenia ścieków. Eksploatację projektowanego obiektu będzie możliwe na podstawie aktualnych przepisów i instrukcji. Przedsięwzięcie spełnia wymagania dotyczące ochrony przed nadmiernym hałasem, wibracjami, zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby. Zakres inwestycji nie wymaga utworzenia obszaru oddziaływania. Podczas prac zachowana zostanie ochrona pobliskiej zieleni i stosunki wodne. Interesy osób trzecich nie zostaną naruszone. Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia. Emisja zanieczyszczeń będzie występować tylko w fazie budowy. Będzie ona jednak występować w niewielkim stopniu i nie będzie miała wpływu na stan czystości atmosfery. Wpływ obiektu na glebę ograniczał się będzie jedynie w miejscu wykonywania inwestycji. Nie przewiduje się powstania odpadów niebezpiecznych.