
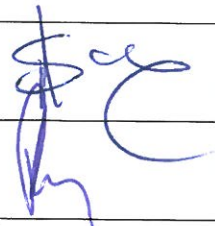


| | | | | | |
|------|---|---|---|---|---|
| Egz. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------|---|---|---|---|---|

| | | |
|---|---------------------------|---|
| Nazwa opracowania: | | |
| ROZBUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO | | |
| Nazwa obiektu: | | |
| ROZBUDOWA OŚWIETLENIA DROGOWEGO KAMIEŃ, UL. OPALOWA GMINA BIAŁOBRZEGI | | |
| Adres obiektu: | | |
| KAMIEŃ, UL. OPALOWA 26-800 BIAŁOBRZEGI | | |
| Branża: | | |
| ELEKTROENERGETYCZNA | | |
| Stadium: | | |
| PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY - branża: elektroenergetyczna – oświetlenie drogowe | | |
| Nr ewid.: | | |
| Działki o nr ewid.: 185/24; 204/3; <u>obręb 0006, Jednostka ewidencyjna 140101 5</u> | | |
| Inwestor: | | |
| Gmina Białobrzegi Plac Zygmunta Starego 9 26-800 Białobrzegi | | |
| Jednostka projektowa: | | |
| Kierszniewski Piotr PELDOM ul. Maratońska 15/3 05-600 Grójec Tel. 512 995 775 Email: pkbiuro.projekt@onet.pl | | |
|  | | |
| Projektant branży elektroenergetycznej: mgr inż. Andrzej Sucharzewski | nr upr. GP-III-7342/82/92 |  |
| Opracował: mgr inż. Piotr Kierszniewski | | |
| Data opracowania: | Kategoria obiektu: | Nr tomu: |
| Lipiec 2018 r. | XXVI | 1 |

Spis treści

| | |
|--|-------|
| Strona tytułowa | 1 |
| Spis treści | 2 |
| CZĘŚĆ I DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE | 3 |
| III. Oświadczenie projektanta | 4 |
| IV. Uprawnienia projektanta | 5 |
| V. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa | 6 |
| CZĘŚĆ II PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU | 7 |
| A: CZĘŚĆ OPISOWA | 8 |
| I. CZĘŚĆ INFORMACYJNA | 8 |
| II. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU | 9-11 |
| Rys. BE.01. Orientacja | 12 |
| Rys. BE.02. Projekt zagospodarowania terenu | 13 |
| CZĘŚĆ III PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY | 14 |
| A: CZĘŚĆ OPISOWA | 15 |
| I. OPIS TECHNICZNY | 15-19 |
| II. OBLICZENIA | 20-23 |
| III. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW | 24 |
| B: CZĘŚĆ RYSUNKOWA | 25 |
| Rys. E1 Plan budowy oświetlenia drogowego. | 26 |
| Rys. E2 Schemat zasilania oświetlenia drogowego. | 27 |
| CZĘŚĆ IV WYNIKI OBLICZEŃ W PROGRAMIE DIALUX | 28-29 |
| CZĘŚĆ V INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA | 30-37 |
| CZĘŚĆ VI ZAŁĄCZNIKI | 38 |
| I. Warunki przyłączenia do sieci z PGE Dystrybucja S.A. | 38-39 |
| II. Decyzja Zakładu Usług Komunalnych w Białobrzegach | 40-42 |
| III. Protokół oraz załącznik z narady koordynacyjnej | 43-45 |

CZĘŚĆ I

DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

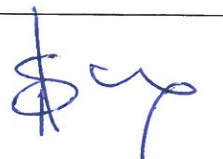
- Oświadczenie projektanta
- Uprawnienia projektanta.
- Zaświadczenie o przynależności do MOIB.

Białobrzegi, lipiec 2018 r.

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany oświadczam, że projekt:

„Rozbudowa oświetlenia drogowego w miejscowości Kamień, ul. Opalowa, gmina Białobrzegi”- branża elektroenergetyczna został sporządzony zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i zostaje wydany w stanie pełnym (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 |  |

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 lutego 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
(wynikające tytuł zawodowy)

urodzony dnia 23 sierpnia 1958 r. w Krajowicach

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie

sieci elektrycznych

PAN SUCHARZEWSKI ANDRZEJ

jest upoważniony do

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

Otrzymuje :

Pan Andrzej Sucharzewski

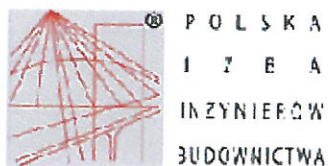
ul. Jodłowa 4 m 13

26 - 940 Pionki



1 z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Stanisław Bak
DYREKTOR
GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ



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. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym [Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430] 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

CZĘŚĆ II

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.

1. Nazwa obiektu budowlanego.

Przedmiotem inwestycji jest „Rozbudowa oświetlenia drogowego w miejscowości Kamień, ul. Opalowa, gmina Białobrzegi”.

2. Nazwa inwestora.

Inwestorem jest Gmina Białobrzegi, Pl. Zygmunta Starego 9, 26-800 Białobrzegi.

3. Nazwa jednostki projektującej.

Kierszniewski Piotr PELDOM, ul. Maratońska 15/3, 05-600 Grójec.

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. Materiały do projektowania.

5.1. Wykaz działek objętych inwestycją.

Inwestycja jest zlokalizowana na działkach – 185/24; 204/3, obręb 0006, w miejscowości Kamień, gmina Białobrzegi, powiat białobrzezki, województwo mazowieckie.

5.2. Dane o zieleni.

W obrębie projektowanej inwestycji nie ma pomników przyrody ani zieleni szczególnie chronionej.

6. Podstawa opracowania.

Projekt budowlano-wykonawczy rozbudowy linii napowietrznej oświetlenia drogowego w miejscowości Kamień, ul. Opalowa, gmina Białobrzegi (działki nr ewidencyjny 185/24; 204/3) opracowano na podstawie:

- Warunki przyłączenia nr 18-I1/WP/00946 z dnia 24.05.2018 roku wydane przez PGE Dystrybucja S. A. Oddział Skarżysko - Kamienna, Rejon Energetyczny Radom;
- Warunki określone w SIWZ;
- Uzgodnienia z Zamawiającym projektu koncepcji oraz uzgodnienia z właścicielami gruntów;
- Wizja istniejących urządzeń w terenie;
- Uzgodnienia branżowe;
- Uzgodnienie w ZUDP;
- Obowiązujących przepisów i norm technicznych;
- Mapy do celów projektowych w skali 1:500;
- 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.

II. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest „Rozbudowa oświetlenia drogowego w miejscowości Kamień, ul. Opalowa, gmina Białobrzegi”.

2. Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu.

Omawianym obiektem budowlanym jest ulica Opalowa w miejscowości Kamień, której lokalizacja została pokazana na rysunku nr 1 - „Orientacja”.

Obszar inwestycji znajduje się na działkach o nr ewid.: 185/24, 204/3, obręb 0006, w miejscowości Kamień, gmina Białobrzegi.

Zagospodarowanie terenu przedstawiono na rysunku nr 2 – „Plan zagospodarowania terenu”.

Ze stacji transformatorowej Kamień 4 z rozdzielnicy 0,4 kV wyprowadzone są obwody linii niskiego napięcia. W istniejącym SON zainstalowany jest licznik 1-fazowy energii elektrycznej. Teren w zakresie objętym projektem nie jest oświetlony. Mając na uwadze polepszenie warunków bezpieczeństwa drogowego oraz bezpieczeństwa mieszkańców celowa jest budowa sieci elektroenergetycznej oświetlenia zewnętrznego.

W obrębie miejscowości Kamień przy drodze gminnej zlokalizowana jest napowietrzna elektroenergetyczna linia napowietrzna niskiego napięcia, słupowa stacja transformatorowa 15/0,4 kV.

Miejscem przyłączenia zgodnie z Warunkami przyłączenia z dnia 24.05.2018 roku wydanym przez PGE Dystrybucja S. A. Oddział Skarżysko- Kamienna, Rejon Energetyczny Radom jest istniejący słup w linii nN Kamień 4.

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.

Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem w dokumentacji projektowej:

- Budowa słupów strunobetonowych wirowanych typu E – 2 szt.

- Budowa sieci elektroenergetycznej, tj. rozbudowa linii napowietrznej niskiego napięcia typu AsXSn 2x25mm².
- Montaż wysięgników dł. 0,5 m. o kącie nachylenia 0 st – 2 szt.
- Montaż opraw oświetleniowych typu LED - 2 szt.

Przewiduje się montaż słupów żelbetowych ŻN i strunobetonowych wirowanych typu E. Do oświetlenia ciągów komunikacyjnych przewiduje się montaż 2 słupów z zainstalowaną jedną oprawą oświetleniową. W celu wykonania inwestycji liniowej oświetlenia drogi należy wybudować elektroenergetyczną linię napowietrzną, należy zastosować kabel typu AsXSn 2x25 mm². Długość projektowanej linii napowietrznej wynosi 62m. Pomiar energii elektrycznej będzie odbywał się z zainstalowanego układu pomiarowo-rozliczeniowego – licznik elektroniczny do pomiaru bezpośredniego energii czynnej, 1-fazowy. 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.

3.1 Zestawienie elementów zagospodarowania terenu.

W rejonie planowanej inwestycji powierzchnie poszczególnych części zagospodarowania:

- Słup strunobetonowy wirowany typu E h=10,5m - 2 szt.
- Wysięgnik pojedynczy o długości 0,5m - 2 szt.
- Oprawa oświetleniowa typu LED o mocy 30 W - 2 szt.
- Linia napowietrzna 0,4 kV oświetlenia drogowego typu AsXSn 2x25 mm² długość - 62 m,

4. Dane o zabytkach i strefach ochronnych.

Teren budowy linii kablowej oświetlenia ulicznego nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej. Działki o nr 204/3 stanowią własność Gminy Białobrzegi, 185/24 stanowi własność prywatną.

5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.

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

6. 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.

7. Obszar oddziaływania na sąsiednie działki.

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu zamyka się w całości w granicach działek: 185/24; 204/3.

8. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr.

Nie określa się.

9. 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.

10. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko.

Projektowana inwestycja tj. rozbudowa linii napowietrznej oświetlenia drogowego w miejscowości Kamień ul. Opalowa wykonana przewodem AsXSn 2x25 mm² realizowana na terenie dz. 185/24; 204/3 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 napowietrznej 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 zagrożenia 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.

mgr inż. Andrzej Suchanowski
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń
w zakresie instalacji, sieci, urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr upr. GP-III-7342/82/92, BUA-III-63304/89