

EL-EN Projekt

Wojciech Bujnowski, 08-110 Siedlce, ul. Partyzantów 14G lok. 98
tel.: 501 55 90 80, e-mail: elenprojekt@wp.pl

Egz. 1

PROJEKT BUDOWLANY

Temat opracowania: Budowa oświetlenia drogowego wzdłuż drogi
gminnej dz. nr 592 w miejscowości Zabłocie
gmina Wiśniew

Lokalizacja obiektu budowlanego:

Zabłocie działka nr 592 gmina Wiśniew

Branża: Elektryczna

Inwestor: Gmina Wiśniew, ul. Siedlecka 13, 08-112 Wiśniew

Projektant:

mgr inż. Wojciech Bujnowski

upr. nr MAZ/0148/PWOE/08 do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

mgr inż. Wojciech Bujnowski

Upr. Nr MAZ/0148/PWOE/08
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

Sprawdzający:

mgr inż. Robert Rozbicki

upr. nr MAZ/0590/PWBE/16 do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

mgr inż. Robert Rozbicki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń
numer ewidencyjny MAZ/0590/PWBE/16

Siedlce, grudzień 2020r.

Spis treści

I. OPIS TECHNICZNY	3
1. Zagadnienia ogólne	3
1.1. Przedmiot opracowania	3
1.2. Inwestor i zleceniodawca	3
1.3. Podstawa opracowania	3
1.4. Cel i zakres inwestycji	3
1.5. Materiały wyjściowe	4
1.6. Wpływ inwestycji na środowisko naturalne	5
1.7. Wykonawca projektu	5
2. Oświetlenie drogowe drogi gminnej -zagadnienia projektowe	5
2.1. Szafa SOK	5
2.2. Oświetlenie drogowe drogi gminnej	6
2.3. Warunki konserwacji oświetlenia	7
2.4. Zasilanie latarni oświetleniowych	8
2.5. Ochrona przeciwporażeniowa	9
3. Obliczenia techniczne	11
3.1. Bilans mocy	11
3.2. Spadek napięcia	11
3.3. Obliczenie skuteczności ochrony od porażeń	11
3.4. Obliczenia oświetleniowe	13
4. Uwagi końcowe	15
5. Opis do Projektu Zagospodarowania Terenu	16
6. Informacja BiOZ	18
7. Opinia geotechniczna	24
8. Obszar oddziaływania projektowanego oświetlenia drogowego	26
9. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	28
II. ZAŁĄCZNIKI	29
1. Kopia uprawnień i zaświadczenia z Izby projektanta i sprawdzającego	29
2. Warunki przyłączenia	33
3. Wypis z rejestru gruntów	34
4. Wykaz właścicieli działek objętych inwestycją	35
5. Uzgodnienie koncepcji	36
6. Protokół z narady koordynacyjnej	37
III. RYSUNKI	41
Rys. 1 Orientacja	41
Rys. 2 Plan sytuacyjny -stan istniejący	42
Rys. 3 Plan sytuacyjny -stan projektowany	43
Rys. 4 Ideowy schemat zasilania	44
Rys. 5 Projekt zagospodarowania terenu	45

I. OPIS TECHNICZNY

1. Zagadnienia ogólne

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy oświetlenia drogowego w liniach rozgraniczających pasa drogi gminnej Nr 361123W na działce 592 w miejscowości Zabłocie gmina Wiśniew.

W zakres niniejszego opracowania wchodzi również projekt wewnętrznej linii zasilającej nN 0,4kV wyprowadzonej z istniejącego złącza kablowego do szafki oświetleniowej SOK.

1.2. Inwestor i zlecniodawca

Gmina Wiśniew

ul. Siedlecka 13, 08-112 Wiśniew

1.3. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- umowy z Inwestorem
- mapy do celów projektowych w skali 1:500
- warunków technicznych przyłączenia
- obowiązujących norm i przepisów
- uzgodnień branżowych
- prac terenowych

1.4. Cel i zakres inwestycji

Celem inwestycji jest budowa oświetlenia drogowego wzdłuż drogi gminnej na działce 592 w miejscowości Zabłocie na terenie gminy Wiśniew.

Zakres inwestycji:

- montaż kompletnie wyposażonej szafy oświetleniowej nN 0,4kV typu SOK na fundamencie prefabrykowanym – 1szt
- budowa kablowej nN 0,4kV wewnętrznej linii zasilającej typu YAKXS 4x35mm² – 2m/6m
- montaż ośmiokątnej stalowej ocynkowanej latarni oświetleniowej o wysokości 8m na fundamencie prefabrykowanym z wysięgnikiem rurowym o długości 1,5m i oprawą oświetleniową LED 34,5W – 9szt
- budowa kablowej linii oświetleniowej nN 0,4kV typu YAKXS 4x25mm² – 340m/376m
- ułożenie razem z linią kablową bednarki ocynkowanej FeZn 25x4mm – 340m/358m

1.5. Materiały wyjściowe

Ustawy

- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych, Dz. U. 2003 nr 80 poz. 721 z późn. zm.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane, tekst jednolity, Dz. U. 2013r. poz. 1409 z późn. zm.
- Ustawa z 21 marca 1985r. o Drogach Publicznych, tekst jednolity, Dz. U. 2007r. nr 19 poz. 115 z późn. zm.
- Ustawa z 16 kwietnia 2004r. o Wyrobach Budowlanych, Dz. U. 2004r. nr 92 poz. 881 z późn. zm.

Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie – Dz. U. Nr 1999 nr 43 poz. 430
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. ws warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie, Dz. U. 2000 nr 63 poz. 735
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w/s bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w/s szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego, Dz. U. 2004r. nr 202 poz. 2072 z późn. zm.

Normy

- PN-HD 60364-4-41:2009 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym.
- PN-IEC 60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.
- SEP N SEP-E-004:2004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-EN 61386-1:2005 Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów. Część 1: Wymagania ogólne.
- PKN-CEN/TR 13201-1:2007 (EN 13201:2015) „Oświetlenie dróg - Część 1: Wybór klas oświetlenia”
- PN-EN 13201-2:2007 „Oświetlenie dróg-Część 2: Wymagania oświetleniowe”
- PN-EN 13201-3:2007 „Oświetlenie dróg - Część 3: Obliczenia parametrów oświetleniowych”
- PN-EN 13201-4:2007 „Oświetlenie dróg-Część 4: Metody pomiarów parametrów oświetlenia”
- PN-EN 62305-1 Ochrona odgromowa. Część 1. Zasady ogólne.
- PN-EN 62305-2 Ochrona odgromowa. Część 2. Zarządzanie ryzykiem.

- PN-EN 62305-3 Ochrona odgromowa. Część 3. Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia.
- PN-E-05003-01:1986 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Wymagania ogólne.

Warunki przyłączenia

- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej nr 20-G5/WP/03562 z dn. 04.11.2020r. wydane przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa RE Siedlce

Katalogi i programy komputerowe

- Program komputerowy wspomagający obliczenia parametrów oświetlenia Dialux
- Katalog opraw oświetleniowych firmy Philips Lighting
- Katalog słupów oświetleniowych firmy Valmont
- Katalog wyrobów firmy Emitec

1.6. Wpływ inwestycji na środowisko naturalne

Zakres prac ujęty w dokumentacji to: budowa oświetlenia drogowego wzdłuż drogi gminnej na działce 592 w miejscowości Zabłocie na terenie gminy Wiśniew.

Projektowane oświetlenie nie jest uciążliwe dla środowiska i nie oddziałuje na działki sąsiadujące z inwestycją.

1.7. Wykonawca projektu

Wykonawcą projektu jest:

EL-EN Projekt Wojciech Bujnowski, ul. Partyzantów 14G/98, 08-110 Siedlce

Projektant: ***Wojciech Bujnowski***, tel. 501 55 90 80

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr MAZ/0148/PWOE/08

2. Oświetlenie drogowe drogi gminnej -zagadnienia projektowe

2.1. Szafa SOK

Kompletnie wyposażoną szafę SOK w obudowie z tworzywa termoutwardzalnego EMITER należy ustawić na prefabrykowanym fundamencie w miejscu wskazanym na planie sytuacyjnym w pobliżu istniejącego złącza kablowego ZK-3+1TL Nr 06z09497 zasilanego ze stacji transformatorowej 15/0,4kV „Zabłocie 2” Nr [06-2401] TN-C obwód nr 1.

Zasilanie szafy wykonać zgodnie z warunkami przyłączenia nr **20-G5/WP/03562** z dn. 04.11.2020r., linię kablową typu YAKXS 4x35mm² (WLZ) układaną w rowie kablowym

wyprowadzić ze złącza kablowego ZK-3+1TL Nr 06z09497 po rozbudowie o dodatkową szafkę licznikową. Rozbudowa złącza w zakresie PGE Dystrybucja.

Miejsce dostarczenia energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego to zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy.

Z szafy SOK należy wyprowadzić dwa oświetleniowe obwody kablowe niskiego napięcia typu YAKXS 4x25mm² układane w gruncie razem z bednarką ocynkowaną FeZn 25x4 służącą do uziemienia projektowanych latarni.

Szafę SOK wykonać w obudowie lakierowanej przez producenta lakierami odpornymi na promieniowanie UV i uodporniającymi przed zjawiskiem abrazji. Na zewnątrz obudowy musi znajdować się tabliczka ostrzegawcza umocowana trwale (nie należy mocować przez nitowanie, przykręcanie) z oznaczeniem klasy izolacji i oznaczeniem CE. Daszek skośny. Obudowa wyposażona w zamek baskwilowy mimośrodowy z zamknięciem na wkładkę patentową i w uchwyt do założenia kłódki. Zamek powinien posiadać metalowe cięgna zamknięcia i trzy punkty zamknięcia (dół, góra i środek szafki). Wszystkie elementy metalowe tworzące konstrukcję szafy muszą być wykonane z materiału odpornego na korozję albo zabezpieczone przed korozją metodą cynkowania ogniowego. Zawiasy drzwiczek wpuszczone w obudowę z blokadą uniemożliwiającą ich podważenie. W szafie stosować zaciski przyłączeniowe typu V. Stopień ochrony IP 44.

Szafę należy w sposób trwały wyposażać w schemat zasilania oraz trwale oznaczyć na zewnątrz.

Wszystkie elementy będące pod napięciem powinny posiadać osłony zabezpieczające przed dotykiem bezpośrednim.

Sterowanie oświetleniem zaprojektowano przy użyciu elektronicznego sterownika oświetlenia ulicznego typu CPA 4.0 z wewnętrznym zegarem kwarcowym nastawionym na zadziałanie przy wschodzie i zachodzie słońca z czujnikiem zmierzchowym.

Ochrona instalacji oświetleniowej przed przepięciami realizowana będzie poprzez zabudowanie w szafce oświetleniowej ogranicznika przepięć typu DEHNshield TN 255.

Warunkiem właściwej pracy ograniczników przepięć jest ich uziemienie o rezystancji $R_u \leq 10\Omega$.

Schemat szafy SOK wraz z jej wyposażeniem pokazano na rysunku 4.

2.2. Oświetlenie drogowe drogi gminnej

Oświetlenie drogi gminnej zaprojektowano na oprawkach LED o mocy 34,5W np. producenta Philips typu BGP307 LED54-4S/740 II DN 10. Oprawy montować na

ośmiokątnych ocynkowanych słupach stalowych np. producenta Valmont typu Cassiopee PS-8/1,5/5 z wysięgnikami jednoramiennymi o długości 1,5m o nachyleniu 5° umożliwiającym zawieszenie opraw na wysokości 8m nad jezdnią o nachyleniu 0°. Słupy posadzić na fundamentach prefabrykowanych typu F-100V/30. We wnękach latarni zainstalować złącza słupowe umożliwiające podłączenie do 3 kabli typu YAKY 4x25mm² z jednym gniazdem i wkładką topikową D01/E14 2A gG. Oprawy zasilić przewodami typu YDY 3x2,5mm²/750V.

Wymagania techniczne dla opraw drogowych:

Oprawa LED

Obudowa całkowity odlew aluminium gładka -bez wnęk i radiatorów zbierających zanieczyszczenia.

Moc oprawy mniejsza niż w obliczeniach: max 35W

Strumień oprawy mniejszy niż w obliczeniach: 4600lm

Temperatura barwowa: max 4000K

Wskaźnik oddawania barw: Ra=70

Temperatura pracy: -30°C - +45°C

Stopień ochrony oprawy/modułu LED: IP66/IP66

Odporność na uderzenia: IK08

Trwałość całej oprawy min L95B10 dla 100tys h pracy.

Grupa ryzyka fotobiologicznego RG0

Certyfikat CE oraz potwierdzający parametry ENEC+ oprawy

Oprawa wyprodukowana w krajach UE, wyniki uzyskane przez oprawy równoważne muszą być lepsze lub równe wynikom z projektu we wszystkich punktach (poziom natężeń, równomierność czy wskaźnik oślnienia).

Rozmieszczenie latarni i trasy kabli pokazano na planie sytuacyjnym rysunek 3 i 5.

2.3. Warunki konserwacji oświetlenia

Dla wszystkich opraw przyjęto współczynnik konserwacji na poziomie $k=0,67$ aby utrzymać zaprojektowane wartości luminancji i natężenia oświetlenia na jezdni, czyszczenie układów optycznych (kloszy) opraw oświetleniowych powinno odbywać się w zalecanych przez producenta cyklach konserwacyjnych.

2.4. Zasilanie latarni oświetleniowych

Latarnie oświetleniowe zasilane będą z nowoprojektowanych obwodów oświetleniowych jednofazowych niskiego napięcia w systemie TN-C. W tym celu z szafy SOK należy wyprowadzić dwa oświetleniowe obwody kablowe typu YAKXS 4x25mm² układane w gruncie razem z bednarką ocynkowaną FeZn 25x4 służącą do uziemienia projektowanych latarni.

Ze względu na znajdujące się w sąsiedztwie drogi grunty orne kabel wraz bednarką ułożyć na głębokości co najmniej 1m górnej krawędzi kabla od powierzchni gruntu.

Oświetleniowe kable ziemne należy układać zgodnie z wytycznymi normy branżowej SEP-E-004, zwracając szczególną uwagę na to aby:

- Kable były układane w sposób uniemożliwiający ich uszkodzenie. Podczas układania kabli w wykopie lub tunelu niedopuszczalne jest tarcie zewnętrznej powłoki kabla o ściany lub dno wykopu, kanału albo tunelu.
- Miejsca wyprowadzeń kabli z osłon, przepustów należy zabezpieczyć, przed uszkodzeniami mechanicznymi np. ścinanie i zginanie.
- Temperatura otoczenia przy układaniu powinna być nie niższa od wartości podanej przez producenta kabli.
- Promień gięcia kabla był nie mniejszy niż podany przez producenta. Jeżeli brak jest takiej informacji, to promień gięcia powinien być nie mniejszy niż 20-krotna zewnętrzna średnica kabla jednożyłowego lub 15-krotna zewnętrzna średnica kabla wielożyłowego.
- Zakończenia kabli o napięciu znamionowym do 1kV należy zabezpieczyć przed wnikaniem wilgoci do wnętrza.
- Kable ułożone w ziemi winny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki, rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m oraz przy mufach, głowicach i w innych miejscach charakterystycznych, np. przy skrzyżowaniach, wejściach do osłon itp. Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające, co najmniej: numer ewidencyjny linii, typ kabla, znak użytkownika kabla, rok ułożenia oraz nazwę firmy układającej kabel.
- Trasa linii kablowych ułożonych w ziemi powinna być na całej długości i szerokości oznaczona folią o trwałym kolorze: niebieskim dla kabli do 1kV lub czerwonym dla kabli na napięcie powyżej 1kV. Krawędzie siatki lub folii powinny wystawać co najmniej 50mm poza zewnętrzną krawędź ułożonych kabli.
- Kable w ziemi były układane na dnie wykopu, jeżeli grunt jest piaszczysty. W pozostałych przypadkach kable należy układać na warstwie piasku o grubości co najmniej 10cm. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10cm, a następnie warstwą gruntu rodzimego.
- Kable przed zasypaniem były zgłoszone do wstępnego odbioru przez przedstawiciela Inwestora oraz geodetę. Folia lub siatka powinna znajdować się nad ułożonym kablem na wysokości co najmniej 25cm, lecz nie więcej niż 35cm.
- Przy układaniu bednarki uziemiającej w tym samym wykopie, w którym ułożono kabel, bednarkę należy zakopać w dnie rowu na głębokości co najmniej 10cm.
- Głębokość ułożenia kabli w ziemi mierzona prostopadle do powierzchni gruntu od górnej powierzchni kabla, wynosiła co najmniej: 50cm – kabli do 1kV oświetlenia ulicznego, sygnalizacyjnych oraz ułożonych pod chodnikiem lub drogą rowerową; 70cm – kabli do

1kV ułożonymi poza użytkami rolnymi; 80cm – kabli o napięciu wyższym niż 1kV do 30kV, ułożonymi poza użytkami rolnymi.

- Najmniejsza odległość pionowa między górną częścią osłony kabla a górną powierzchnią drogi aby była nie mniejsza niż 80cm dla kabli do 30kV, a między dnem rowu odwadniającego a górną częścią osłony, nie mniej niż 50cm. Osłony kablowe powinny wystawać poza krawężnik lub krawędź jezdni na długość co najmniej 50cm z każdej strony, a poza rów odwadniający lub nasyp drogi co najmniej 100cm.
- W jednej osłonie powinien być ułożony tylko jeden kabel. Nie dotyczy to kabli jednożyłowych, tworzących układ wielofazowy.

W miejscach krzyżowania tras kablowych z drogami, skrzyżowań lub zbliżeń z podziemnymi sieciami uzbrojenia oraz przeszkodami terenowymi należy stosować przepusty kablowe. W miejscach skrzyżowania lub zbliżenia z projektowanymi elementami uzbrojenia przepusty ochronne należy układać w wykopie otwartym, zaś w miejscach skrzyżowania z istniejącymi drogami, ciekami wodnymi przepusty wykonać bez naruszania skarp lub nawierzchni - metodą bez wykopową – przecisku lub przewiertu sterowanego z usuwaniem urobku.

Wykopy w pobliżu drzew wykonać ostrożnie, tak aby nie uszkodzić ich systemu korzeniowego.

Dla ochrony kabli wprowadzanych na słupy linii napowietrznych należy stosować rury osłonowe o średnicy min. 50mm, odporne na działanie promieni UV. W miejscach wprowadzenia na słup kable należy chronić do wysokości nie mniejszej niż 2m ponad poziom gruntu.

Całość robót wykonać zgodnie z normą N SEP-E-004, protokołem z narady koordynacyjnej oraz rysunkiem nr 3.

2.5. Ochrona przeciwporażeniowa

W sieciach niskiego napięcia stosuje się ochronę przed dotykiem bezpośrednim oraz ochronę przy dotyku pośrednim. Ochronę przed dotykiem bezpośrednim stanowi izolacja kabli, przewodów (stosować 750V) oraz osłony ochronne urządzeń elektrycznych. Zgodnie z normą N SEP-E-001 uznaje się, że elektroenergetyczne linie niskiego napięcia i przystosowane do zainstalowania na nich urządzenia elektryczne, spełniające wymagania norm dotyczących ich projektowania i budowy, zapewniają skuteczną ochronę przeciwporażeniową przed dotykiem bezpośrednim.

Ochronę przy dotyku pośrednim należy stosować w elektroenergetycznych liniach napowietrznych i kablowych niskiego napięcia wtedy, gdy na częściach przewodzących dostępnych i częściach obcych można spodziewać się pojawienia, w wyniku uszkodzenia

izolacji doziemnej utrzymujących się długotrwale napięć dotykowych większych od dopuszczalnych.

W liniach elektroenergetycznych stosować istniejący system ochrony od porażeń obowiązujący w zasilających je stacjach transformatorowych.

Ochrona przeciwporażeniowa winna zapewniać odłączanie napięcia zgodnie z normą PN-HD 60364-4-41:2009.

Po wykonaniu robót sieciowych i instalacyjnych sprawdzić skuteczność ochrony przeciwporażeniowej pomiarem i potwierdzić protokołem.

mgr inż. Wojciech Wójcikowski
Upo. Nr MAZ/0140/PW/GE/03
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

mgr inż. Robert Rozbicki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń
numer ewidencyjny MAZ/0590/PW/GE/16

3. Obliczenia techniczne

3.1. Bilans mocy

Bilans mocy dla szafy SOK

	A	B	C
1	Bilans mocy		
2	Numer obwodu	Moc [W] P_i $P_i = 1,1 \times P_{opr}$	Prąd obwodu [A] $I_n = \frac{P_i}{230 \times 0,95}$
3	1	151,8W	0,67A
4	2	189,8W	0,84A
5	SUMA	341,6W	1,51A

3.2. Spadek napięcia

Wszystkie zaprojektowane obwody oświetleniowe spełniają warunek maksymalnego spadku napięcia na końcach obwodów $\Delta U \leq 5\%$.

Wyniki obliczeń spadków napięć zamieszczono na schemacie zasilania.

3.3. Obliczenie skuteczności ochrony od porażeń

W istniejącej stacji transformatorowej 15/0,4kV "Zabłocie 2" Nr [06-2401] zainstalowany jest transformator o mocy 63kVA.

Wyniki obliczeń zestawiono na następnej stronie w tabeli obliczeń ochrony przeciwporażeniowej.

Ponieważ w projektowanych obwodach $I_{zlf} > I_w$ warunek skuteczności dodatkowej ochrony od porażeń jest spełniony.

W szafie SOK w obwodzie Nr 1 i Nr 2 zastosować wkładki **D02 6A gG „ETI”** w złączach słupowych latarni oświetleniowych zastosować wkładki **D02 2A gG „ETI”**.

3.4. Obliczenia oświetleniowe

Obliczenia parametrów oświetleniowych wykonywano programem komputerowym Dialux z zastosowaniem typów opraw podanych na rysunkach w opisach oraz tabelach montażowych.

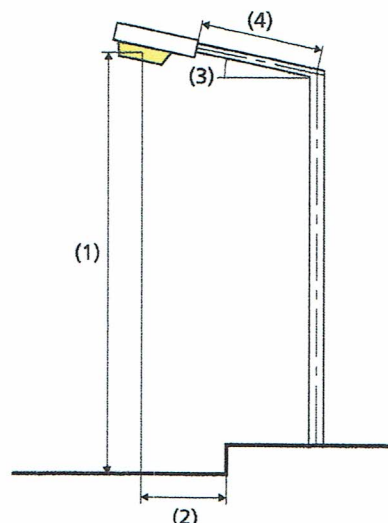
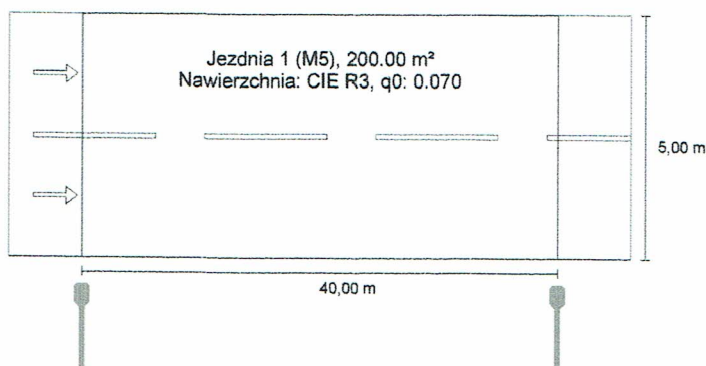
Wyniki parametrów oświetleniowych spełniają wymogi normy PKN-CEN/TR 13201-1:2007 (EN 13201:2015).

mgr inż. Wojciech Bógdanowski
Upr. Nr MAZ/05149/PWCE/03
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń

mgr inż. Robert Rozbicki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w szczególności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń
numer ewidencyjny MAZ/05590/PWBE/16

Ulica 1 do EN 13201:2015

Philips BGP307 T25 1 xLED54-4S/840 DN10



Wyniki dla pól oceny
Współczynnik konserwacji: 0.67

Jezdnia 1 (M5)

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.50	✓ 0.48	✓ 0.76	✓ 15	✓ 0.52

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

Wskaźnik gęstości mocy (Dp)	0.029 W/lxm²
Gęstość zużycia energii	
Rozmieszczenie: BGP307 T25 1 xLED54-4S/840 DN10 (158.0 kWh/rok)	0.8 kWh/m² rok

Lampa:	1xLED54-4S/840
Strumień świetlny (oprawa):	4722.67 lm
Strumień świetlny (lampa):	5400.00 lm
Godziny pracy	
4000 h:	100.0 %, 39.5 W
W/km:	987.5
Rozmieszczenie:	z jednej strony na dole
Odstęp słupa:	40.000 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0°
Długość wysięgnika (4):	1.500 m
Wysokość punktu świetlnego (1):	8.000 m
Nawis punktu świetlnego (2):	-0.800 m

ULR:	-1.00
ULOR:	0.00
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej	
przy 70° i powyżej:	709 cd/klm *
przy 80° i powyżej:	180 cd/klm *
przy 90° i powyżej:	0.00 cd/klm *
Klasa natężenia oświetlenia:	G*1

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

* Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepienia D.6

4. Uwagi końcowe

- Prace ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.
- Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien zapoznać się z projektem technicznym, warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej wydanymi przez Rejon Energetyczny Siedlce, uwagami zawartymi w protokole z narady koordynacyjnej oraz obowiązującymi normami elektrycznymi i przepisami PBUE.
- Przy pracach montażowo budowlanych wykonawca jest zobowiązany do wytyczenia geodezyjnego trasy linii elektroenergetycznej. Wytyczenie obiektów należy zlecić uprawnionej jednostce geodezyjnej. Po zakończeniu prac należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej przez upoważnione jednostki geodezyjne, które potwierdzą zgodność wykonanych prac z protokołem z narady koordynacyjnej.
- Kable, zapasy kabli i przepusty przed zasypaniem zgłosić do inwentaryzacji oraz wstępnego odbioru przez przedstawiciela inwestora.
- Wykonać i dostarczyć do inwestora dokumentację powykonawczą wraz z inwentaryzacją geodezyjną kabli, przepustów.
- W trakcie prowadzenia prac należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów BHP. Roboty należy zorganizować w sposób wykluczający powstanie zagrożenia zdrowia i życia.
- Wszystkie prace montażowe i demontażowe wykonywać po wyłączeniu zasilania, sprawdzeniu braku napięcia, oraz wykonaniu uziemień stanowisk pracy.
- Podczas wykonywania prac należy używać jedynie sprzętu sprawnego technicznie i zgodnie z jego przeznaczeniem przez osoby do tego uprawnione posiadające odpowiednie kwalifikacje.
- Po zakończeniu prac wybudowane obiekty powinny podlegać końcowemu odbiorowi technicznemu. Pozytywny odbiór techniczny warunkuje możliwość załączenia wybudowanych urządzeń pod napięcie i rozpoczęcie eksploatacji.
- Do budowy należy stosować materiały, urządzenia i wyroby posiadające odpowiednie atesty, certyfikaty i świadectwa dopuszczania do stosowania w budownictwie.
- Po zakończeniu prac montażowych teren należy uporządkować.

mgr inż. Wojciech Bujnowski

Upr. Nr MAZ/0148/PW/OE/08
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

5. Opis do Projektu Zagospodarowania Terenu

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Temat opracowania: **Budowa oświetlenia drogowego wzdłuż drogi
gminnej dz. nr 592 w miejscowości Zabłocie
gmina Wiśniew**

Lokalizacja obiektu budowlanego:

Zabłocie działka nr 592 gmina Wiśniew

Branża: **Elektryczna**

Inwestor: **Gmina Wiśniew, ul. Siedlecka 13, 08-112 Wiśniew**

Projektant: **mgr inż. Wojciech Bujnowski**
*upr. nr MAZ/0148/PWOE/08 do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych*

Sprawdzający: **mgr inż. Robert Rozbicki**
*upr. nr MAZ/0590/PWBE/16 do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń*

mgr inż. Wojciech Bujnowski
Upr. Nr MAZ/0148/PWOE/08
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

mgr inż. Robert Rozbicki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń
numer ewidencyjny MAZ/0590/PWBE/16

Opis do projektu zagospodarowania terenu

Przedmiotem inwestycji będącej w zakresie niniejszego opracowania jest budowa oświetlenia drogowego wzdłuż drogi gminnej na działce 592 w miejscowości Zabłocie gmina Wiśniew.

Zakres inwestycji:

- montaż szafy oświetleniowej nN 0,4kV -1szt na działce o nr ewid.: **592** w m. **Zabłocie** na terenie gminy **Wiśniew**
- budowa wewnętrznej linii zasilającej nN 0,4kV, łączna długość trasy w terenie ok. **0,002km** na działce o nr ewid.: **592** w m. **Zabłocie** na terenie gminy **Wiśniew**
- montaż latarni oświetleniowej -9szt na działce o nr ewid.: **592** w m. **Zabłocie** na terenie gminy **Wiśniew**
- budowa oświetleniowej linii kablowej nN 0,4kV, łączna długość trasy w terenie ok. **0,340km** na działce o nr ewid.: **592** w m. **Zabłocie** na terenie gminy **Wiśniew**

Teren objęty inwestycją stanowią:

działka nr **592** w m. **Zabłocie** – droga gminna nr 361123W o nawierzchni asfaltowej ze zjazdami gruntowymi i z kostki brukowej w obrębie działki znajdują się: linia kablowa nN 0,4kV wraz ze złączami i przyłączami, sieć wodociągowa wraz z przyłączami, hydranty, rowy odwadniające, przepusty, skrzyżowania, zjazdy indywidualne, kapliczka, krzaki, drzewa, ogrodzenia

Na terenie objętym wnioskiem o pozwolenie na budowę inwestycja obejmuje: budowę oświetlenia drogowego wzdłuż drogi gminnej jak pokazano w projekcie zagospodarowania terenu.

Projektowana inwestycja nie narusza istniejącego układu terenu i zieleni.

Teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany nie jest zlokalizowany na obszarze objętym ochroną zabytków.

Teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany nie jest zlokalizowany w terenie górniczym.

Projektowany obiekt budowlany nie wywiera negatywnego wpływu na środowisko i nie wymagają wyznaczenia strefy ochronnej (RRM z dn. 9 listopada 2010, Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z późniejszymi zm.).

Teren przewidziany pod budowę jest płaski o rzędnych ok. 162,83 –165,73m.n.p.m.

Na podstawie przeprowadzonych badań w terenie stwierdzono następujący układ warstw gruntu:

- 0,00 ÷ 0,30 m głębokości – humus
- 0,30 ÷ 1,20 m głębokości – piasek gliniasty

W miejscu na którym jest projektowany obiekt budowlany występują proste warunki gruntowe.

mgr inż. Robert Rozbicki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń
numer ewidencyjny MAZ/0590/PWBE/13

mgr inż. Wojciech Bujnowski
Opł. Nr MAZ/0148/PWOE/08
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

6. Informacja BiOZ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(Dz. U. nr 120, poz. 1126)

Temat opracowania: Budowa oświetlenia drogowego wzdłuż drogi
gminnej dz. nr 592 w miejscowości Zabłocie
gmina Wiśniew

Lokalizacja obiektu budowlanego:

Zabłocie działka nr 592 gmina Wiśniew

Branża: Elektryczna

Inwestor: Gmina Wiśniew, ul. Siedlecka 13, 08-112 Wiśniew

Projektant:

mgr inż. Wojciech Bujnowski

upr. nr MAZ/0148/PWOE/08 do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

mgr inż. Wojciech Bujnowski
upr. Nr MAZ/0148/PWOE/08
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

Sprawdzający:

mgr inż. Robert Rozbicki

upr. nr MAZ/0590/PWBE/16 do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

mgr inż. Robert Rozbicki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń
numer ewidencyjny MAZ/0590/PWBE/16

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu objętego opracowaniem, na którym może wystąpić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych objętych opracowaniem, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji prac budowlanych
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń
7. Podsumowanie

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Zakres inwestycji:

- montaż kompletnie wyposażonej szafy oświetleniowej nN 0,4kV typu SOK na fundamencie prefabrykowanym – 1szt
- budowa kablowej nN 0,4kV wewnętrznej linii zasilającej typu YAKXS 4x35mm² – 2m/6m
- montaż ośmiokątnej stalowej ocynkowanej latarni oświetleniowej o wysokości 8m na fundamencie prefabrykowanym z wysięgnikiem rurowym o długości 1,5m i oprawą oświetleniową LED 34,5W – 9szt
- budowa kablowej linii oświetleniowej nN 0,4kV typu YAKXS 4x25mm² – 340m/376m
- ułożenie razem z linią kablową bednarki ocynkowanej FeZn 25x4mm – 340m/358m

Kolejność realizacji robót:

- układanie WLZ, kabli nN 0,4kV wraz bednarką
- montaż latarni oświetleniowych
- montaż szafy SOK
- roboty montażowe w istniejącym złączu kablowym nN 0,4kV

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- linie napowietrzne niskiego napięcia 0,4kV
- linie kablowe niskiego napięcia 0,4kV
- wodociągi
- ulice i drogi z rowami odwadniającymi
- zjazdy
- budynki
- ogrodzenia
- oraz inne nie wymienione sieci uzbrojenia terenu

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu objętego opracowaniem, na którym może wystąpić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- linie napowietrzne i kablowe niskiego napięcia 0,4kV wraz z przyłączami
- wodociągi
- ulice i drogi
- zjazdy
- ogrodzenia
- budynki
- montaż i demontaż ciężkich elementów o masie powyżej 100kg
- prace prowadzone w pobliżu kablowych i napowietrznych linii niskiego napięcia 0,4kV
- prace w pasie dróg niewyłączonych spod ruchu oraz w bezpośrednim ich sąsiedztwie

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych objętych opracowaniem, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

W trakcie realizacji robót budowlanych objętych niniejszym opracowaniem mogą wystąpić zagrożenia:

- wykonywanie wykopów bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m
- roboty wykonywane w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- 3m - dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1kV
- 5m - dla linii o napięciu znamionowym 15kV
- 10m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15kV, lecz nie przekraczającym 30kV
- 15m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30kV, lecz nie przekraczającym 110kV
- 30m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110kV
- roboty ziemne wykonywane w pobliżu czynnych linii kablowych
- porażenia prądem elektrycznym (w czasie czynności łączeniowych i prób pomontażowych)
- upadek z wysokości, złamanie lub zwichnięcie;
- potrącenia przez pojazdy mechaniczne (w trakcie prac w pasie drogowym lub bezpośrednim jego sąsiedztwie)
- przygniecenia podczas pracy dźwigu
- roboty w pasie drogowym drogi po której może odbywać się ruch pojazdów

W związku z w/w kategoriami robót jest niezbędne podjęcie czynności mających na celu takie ich przygotowanie i zabezpieczenie by w maksymalnym stopniu ograniczyć ryzyko powstawania wypadków i katastrof.

Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę właściwego tj. bezpiecznego jej wykonania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach.

Uniknięcie powyższych zagrożeń umożliwia prowadzenie prac zgodnie z opracowanym projektem i obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Podczas wykonywania robót należy w szczególności przestrzegać poniższych zasad:

- prace w pasie drogowym prowadzić zgodnie z opracowanym projektem organizacji ruchu
- prace prowadzić na wyłączonych urządzeniach spod napięcia po wcześniejszym sprawdzeniu braku napięcia i uziemieniu obu stron miejsca pracy
- w czasie wykonywania wykopów należy je oznakować w celu ostrzeżenia przed istniejącym zagrożeniem osoby postronne
- stosować sprawny sprzęt zabezpieczający i ochronny.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji prac budowlanych

Przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników, który powinien obejmować:

- harmonogram robót
- zasady bezpiecznego wykonywania pracy
- zagrożenia występujące podczas wykonywania pracy
- czynności niedozwolone podczas wykonywania robót
- zasady udzielania pierwszej pomocy osobom poszkodowanym
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- przedstawienie sposobu i podkreślenie konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- wyznaczenie odpowiedzialnych osób i określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.

Szkolenia powinny być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia. Pracownicy szkoleni mają obowiązek poświadczyć własnym podpisem nabycie wiedzy, która została im przekazana w trakcie szkolenia. Kierownictwo budowy i nadzoru jest zobowiązane do przekazania osobie prowadzącej szkolenia wskazówek co do programu

szkolenia, w którym powinny być w sposób szczególny eksponowane zagrożenia związane z robotami kategorii wymienionych w punkcie 4.

Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli mają obowiązek sprawdzenia, czy pracownik przystępujący do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie 4 powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmującym pracę na szczególne rodzaje zagrożeń wiążące się z daną kategorią. Dodatkowo, kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki nie stosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków – zgłaszania takich zdarzeń kierownikom.

Kierownik budowy i nadzór jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i sporządzania raportu z tej czynności.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Kierownik budowy i nadzór mogą wykorzystywać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposoby organizacji robót:

- teren budowy oznakować tablicami informacyjnymi
- wygrodzić i oznaczyć strefy, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne
- powiadomić o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót oraz o sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo
- roboty należy wykonywać pod kierunkiem osoby uprawnionej i przestrzegać przepisów BHP
- pracownicy powinni mieć aktualne badania lekarskie oraz kwalifikacje odpowiednie do wykonywanych przez nich prac
- tak zorganizować prowadzenie robót, by zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze, gdy potencjalne zagrożenia, tak pracujących na budowie, jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne
- zapewnić pracownikom indywidualne środki ochrony
- zapewnić niezbędne sprawdzenia sprawności i stanu technicznego wykorzystywanych maszyn, urządzeń technicznych oraz indywidualnych środków ochrony pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa
- zapewnić właściwe zabezpieczenia miejsc i stref pracy podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, etc.);
- zapewnić i oznakować system dróg technologicznych dla umożliwienia szybkiej ewakuacji podczas zagrożenia i możliwości dojazdu służb ratowniczych;
- zorganizować miejsca, gdzie można udzielać pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadkach;
- zorganizować służby odpowiadające za bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie.

UWAGA:

Prace budowlane wykonywane pod oraz w pobliżu linii niskiego, średniego lub wysokiego napięcia należy wykonywać ręcznie, bez użycia koparek, podnośników i dźwigów. Przy wykonywaniu robót budowlanych bezpośrednio pod linią niskiego, średniego lub wysokiego napięcia lub w odległościach mniejszych niż podane w pkt. 4, należy uzgodnić bezpieczne warunki pracy z właścicielem lub użytkownikiem tej linii.

Wszelkie roboty prowadzone w obrębie czynnych urządzeń elektroenergetycznych, związane z demontażem, montażem i podłączeniem, powinny być prowadzone w stanie beznapięciowym i pod nadzorem odpowiednich służb technicznych właściciela lub użytkownika linii.

7. Podsumowanie

- przed przystąpieniem do robót budowlanych wykonawca powinien zapoznać się projektem budowlanym, treścią uzgodnień branżowych oraz obowiązującymi normami i przepisami, a w trakcie prowadzonych prac przestrzegać zawartych w nich zaleceń
- w trakcie prowadzenia robót pracownicy zobowiązani są do używania materiałów i narzędzi posiadających certyfikat B, które zostały dopuszczone do obrotu. Sprzęt mechaniczny winien być technicznie sprawny i obsługiwany jedynie przez osoby do tego uprawnione, posiadające odpowiednie kwalifikacje
- po zakończeniu robót budowlanych oraz prac towarzyszących wybudowane obiekty podlegają końcowemu odbiorowi technicznemu. Pozytywny odbiór techniczny warunkuje możliwość załączenia wybudowanych urządzeń pod napięcie i rozpoczęcie ich eksploatacji.

mgr inż. Wojciech Bujnowski

Upr. Nr MAZ/0146/PW/0E/03
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

mgr inż. Robert Rozbicki

Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń
numer ewidencyjny MAZ/0190/PW/3E/16

7. Opinia geotechniczna

Opinia geotechniczna

Dla projektu: Budowa oświetlenia drogowego wzdłuż drogi
gminnej dz. nr 592 w miejscowości Zabłocie
gmina Wiśniew

Lokalizacja obiektu budowlanego:

Zabłocie działka nr 592 gmina Wiśniew

Branża: **Elektryczna**

Inwestor: **Gmina Wiśniew, ul. Siedlecka 13, 08-112 Wiśniew**

Projektant: **mgr inż. Wojciech Bujnowski**
*upr. nr MAZ/0148/PWOE/08 do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych*

mgr inż. Wojciech Bujnowski
Upr. Nr MAZ/0148/PWOE/08
w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

Sprawdzający: **mgr inż. Robert Rozbicki**
*upr. nr MAZ/0590/PWBE/16 do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń*

mgr inż. Robert Rozbicki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń
numer ewidencyjny MAZ/0590/PWBE/16

1. Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. poz. 463 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

2. Rodzaj warunków geotechnicznych

Teren przewidziany pod budowę jest płaski o rzędnych ok. 162,83 – 165,73m.n.p.m.

Na podstawie przeprowadzonych badań w terenie stwierdzono następujący układ warstw gruntu:

- 0,00 ÷ 0,30 m głębokości – humus
- 0,30 ÷ 1,20 m głębokości – piasek gliniasty

Zwierciadło wody gruntowej występuje poniżej poziomu 1,2m.

3. Kategoria geotechniczna

W miejscu na którym jest projektowany obiekt budowlany występują proste warunki gruntowe.

Obiekt należy do kategorii geotechnicznej pierwszej.

mgr inż. Wojciech Łojnowski
Lp. Nr MAZ/0146/PWOE/03
w s. specjalności instalacyjnej z zakresu sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

mgr inż. Robert Rozbicki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń
numer ewidencyjny MAZ/0590/PWBE/16

8. Obszar oddziaływania projektowanego oświetlenia drogowego

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEGO OŚWIETLENIA DROGOWEGO

Temat opracowania: Budowa oświetlenia drogowego wzdłuż drogi
gminnej dz. nr 592 w miejscowości Zabłocie
gmina Wiśniew

Lokalizacja obiektu budowlanego:

Zabłocie działka nr 592 gmina Wiśniew

Branża: Elektryczna

Inwestor: Gmina Wiśniew, ul. Siedlecka 13, 08-112 Wiśniew

Projektant: **mgr inż. Wojciech Bujnowski**
*upr. nr MAZ/0148/PWOE/08 do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych*

mgr inż. Wojciech Bujnowski

*Upr. Nr MAZ/0148/PWOE/08
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych*

Sprawdzający: **mgr inż. Robert Rozbicki**
*upr. nr MAZ/0590/PWBE/16 do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń*

mgr inż. Robert Rozbicki
*Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń
numer ewidencyjny MAZ/0590/PWBE/16*

1. Podstawa prawna

Art. 20 ustęp 1 pkt 1c oraz Art. 34 ustęp 3 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r -Prawo budowlane -projekt budowlany powinien zawierać informację o obszarze oddziaływania obiektu, a obowiązek określenia tego obszaru spoczywa na projektancie.

2. Obszar oddziaływania i podstawa jego określenia

Obszar oddziaływania projektowanego oświetlenia drogowego mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

Obszar oddziaływania projektowanego oświetlenia drogowego określono na podstawie PN oraz wytycznych Inwestora.

Upr. bud. 1405914WPW02/03
w specjalności: instalacyjnej w zakresie sieci,
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

mgr inż. Robert Rozbicki
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń
numer ewidencyjny MAZ.0590/PW.03E/13

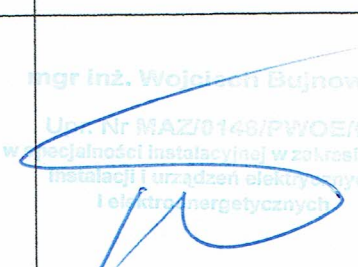

Siedlce, dn. 18.12.2020r.

Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dn. 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. 2013r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt:

Budowa oświetlenia drogowego wzdłuż drogi gminnej dz. nr 592 w miejscowości Zabłocie gmina Wiśniew

został wykonany z należytą starannością, zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami i zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT	PODPIS
Wojciech Bujnowski <i>upr. nr MAZ/0148/PWOE/08 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. MAZ/IE/0620/08</i>	 <i>mgr inż. Wojciech Bujnowski</i> <i>Upr. Nr MAZ/0148/PWOE/08</i> <i>w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,</i> <i>instalacji i urządzeń elektrycznych</i> <i>i elektroenergetycznych</i>
SPRAWDZAJĄCY	
Robert Rozbicki <i>upr. nr MAZ/0590/PWBE/16 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń nr ewid. MAZ/IE/0178/17</i>	 <i>mgr inż. Robert Rozbicki</i> <i>Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń numer ewidencyjny MAZ/0590/PWBE/16</i>



sygn. akt. MAZ/7131-7132/ 62 /08 /E

Warszawa, dnia 25 czerwca 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Wojciech Grzegorz Bujnowski

magister inżynier

urodzony dnia 6 lutego 1974 roku w m. Elk, syn Eugeniusza

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/ 0148 /PWOE/08

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

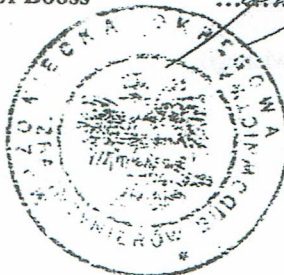
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



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

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5.

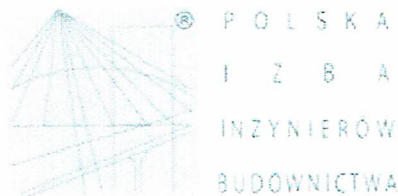
II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:
projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.



Otrzymują:

1. Pan Wojciech Grzegorz Bujnowski
ul. Czerwonego Krzyża 39 m. 40
08-110 Siedlce
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-XUR-USY-X5Q *

Pan WOJCIECH GRZEGORZ BUJNOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0620/08
adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-09-01 do 2021-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-08-27 roku przez:

Roman Lulis, 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.



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/372/15/16/E

Warszawa, dnia 28 grudnia 2016 r.

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 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r., poz. 290) 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. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Robert Rozbicki
ur. dnia 18 lutego 1975 roku w Sokółowie Podlaskim
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0590/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 Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss

Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Robertowi Rozbickiemu
ur. dnia 18 lutego 1975 roku w Sokołowie Podlaskim

numer ewidencyjny MAZ/0590/PWBE/16
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

upoważniają do:

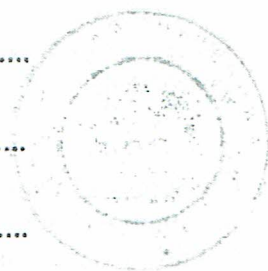
- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego 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;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

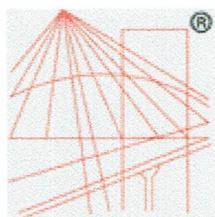
mgr inż. Irena Churska

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Otrzymują:

1. Pan Robert Rozbicki
ul. Kolejowa 10 m. 23
08-300 Sokołów Podlaski,
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-1HB-VSP-VW5 *

Pan ROBERT ROZBICKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0178/17
adres zamieszkania ul. KOLEJOWA 10 / 23, 08-300 SOKOŁÓW PODLASKI
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-02-01 do 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-10 roku przez:

Roman Lulis, 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.

Gmina Wiśniew
ul. Siedlecka 13
08-112 Wiśniew**Warunki przyłączenia nr 20-G5/WP/03562 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV****Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: oświetlenie drogowe**
Lokalizacja: gmina Wiśniew, miejscowość Zabłocie, nr dz. 592

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 19-10-2020, określa się następujące warunki przyłączenia:

- 1 Miejsce przyłączenia: **ZK06z09497** zasilane ze stacji transformatorowej Zabłocie 2 [06-2401] obw. nr 1.
- 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 **Rozbudowa istniejącego ZK06z09497 o szafkę licznikową.**
- 6 Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
6.1 Od złącza pomiarowego do miejsca odbioru wybudować wewnętrzną linię zasilającą spełniającą wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690) z późniejszymi zmianami.
- 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 „Wytycznych 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 wyłączanie 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:
14.1 warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
14.2 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.

15.2 Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

15.3 RE Siedlce opracuje i uzgodni schemat szafki licznikowej.

15.4 Wnioskodawca opracuje i uzgodni w RE Siedlce projekt oświetlenia drogowego.

Warunki przyłączenia opracował:

Paweł Bojanek

Warunki przyłączenia zatwierdził.

PGISD S.A.
ul. 11-go Listopada 1
06-100 Siedlce
p.c. Dyrektor Regionu
Sebastian Żuk

STAROSTA SIEDLECKI
08-110 Siedlce, ul. J. Piłsudskiego 40

Województwo : **Mazowieckie**
Powiat : **Siedlecki**
Jednostka ewidencyjna : **142611_2 Wiśniew**
Obręb : **32 ZABŁOCIE**

Nr kancelaryjny : **G.6621. 11.469 .2020**

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 21.10.2020

Jednostka rejestrowa : **G.216**

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	GMINA WIŚNIEW Siedlecka 13; 08-112 WIŚNIEW;	Własność	1/1
2	WÓJT GMINY WIŚNIEW Siedlecka 13; 08-112 Wiśniew;	Wykonywanie zadań zarządcy dróg publicznych	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
592	1		drogi	dr	3.23	3.23	D.WRR-S-7723-2611- 14/03 SI1S/00104497/9

Id działki: 142611_2.0032.592	Rejestr zabytków :	Rejon statystyczny : 754580
Wartość w tys. zł:		

Razem powierzchnia działek :

3.23 ha

Słownie : trzy ha. dwadzieścia trzy ar.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 21.10.2020

Sporządził : Ewa Mazurek



Siedlce, dnia 21.10.2020

z up. STAROSTY
Ewa Mazurek
Inspektor w Wydziale Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)

Zabłocie gm. Wiśniew

Wykaz właścicieli działek po których przebiegać będzie planowana inwestycja

Działka	Miejscowość	Właściciel / władający	Rodzaj zgody
592	Zabłocie gm. Wiśniew	Gmina Wiśniew ul. Siedlecka 13 08-112 Wiśniew	

RI.7011.04.2020.MS2

Wiśniew, 12 października 2020 r.

EL - EN PROJEKT
08-110 Siedlce
ul. Partyzantów 14 G/98

dotyczy: „Opracowania dokumentacji projektowo-kosztorysowej oświetlenia drogowego wzdłuż drogi gminnej dz. nr 592 w miejscowości Zabłocie gmina Wiśniew” w ramach zadania inwestycyjnego: „Projekt oświetlenia ulicznego w miejscowości Zabłocie”.

Nawiązując do pisma z dnia 07.10.2020 r. dotyczącego uzgodnienia koncepcji oświetlenia wzdłuż dróg gminnych w m. Zabłocie informuję, że uzgadniam koncepcję bez uwag.

Otrzymują:

- 1) projektant
- 2) a/a.

WÓJT
Krzysztof Kryszczuk

Sporządziła:
Mariola Sikora
25 64 17 313 wew.111
inwestycje@wisniew.pl

KIEROWNIK REFERATU
Rozwoju i Inwestycji

Daniel Szewczak

Starosta Siedlecki
08-110 Siedlce
ul. Piłsudskiego 40

Znak sprawy: G.6630.289.2020

z dnia 2020-12-16

PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w siedzibie Starostwa Powiatowego w Siedlcach
w dniu 2020-12-16

Wnioskodawca: EL-EN Projekt Wojciech Bujnowski
08-110 Siedlce
Partyzantów 14G/98

QRLabel23 Inwestor: Gmina Wiśniew

Lokalizacja: gm. Wiśniew obr. Zabłocie

Identyfikatory działek 142611_2.0032.592

Opis przedmiotu narady:

1 sieć elektroenergetyczna

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Przewodniczący narady - Danuta Kalicka, Inspektor w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

Uczestnicy narady koordynacyjnej:

Lp	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
	ITT media telecom Marcin Lubelski	Marcin Lubelski 2020-12-09 08:25:27	brak uwag
	Starostwo Powiatowe w Siedlcach Wydział Dróg	Elżbieta Korporowicz 2020-12-10 11:25:06	brak uwag
1	Starostwo Powiatowe w Siedlcach Wydział Budownictwa	Angelika Olczak 2020-12-09 17:15:37	brak uwag
2	PGE Dystrybucja SA Oddział Warszawa Rejon Energetyczny Siedlce	Ryszard Lasocki 2020-12-09 09:44:47	brak uwag

3	Gmina Wiśniew	Mariola Sikora 2020-12-09 08:17:50	Bez uwag. Przewidzieć na skrzyżowaniach z istniejącą siecią wodociągową rury osłonowe.
4	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Zarząd Zlewni w Sokołowie Podlaskim		Nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.
5	DOMTEL TELECOM Dariusz Dombek		Nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.
6	Polska Spółka Gazownictwa sp zoo Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie Gazownia w Siedlcach	Dariusz Baciński 2020-12-10 21:17:25	brak uwag
7	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Siedlcach	Dariusz Goławski 2020-12-09 09:44:10	brak uwag
8	ORANGE POLSKA SA		Nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.
9	LIQUID SYSTEMS Sp z o o INTERNET TELEWIZJA TELEFON	Łukasz Mirski 2020-12-14 10:45:10	brak uwag
10	Media Telekom Sp. z o.o.		Nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.
11	Agencja Rozwoju Mazowsza Sa	Paweł Przychodzień 2020-12-09 12:14:00	brak uwag

Uwagi Przewodniczącego:

1. Wykopy ziemne w rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego i na skrzyżowaniach z uzbrojeniem już istniejącym należy prowadzić ręcznie, pod nadzorem odpowiednich branż, z zachowaniem normatywnych odległości.
2. Przed przystąpieniem do prac realizacyjnych, punkty osnowy geodezyjnej poziomej i wysokościowej, należy

zabezpieczyć przed uszkodzeniem, zniszczeniem lub przesunięciem, jeżeli znajdują się w obszarze inwestycji. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie (Prawo geodezyjne i kartograficzne art 15.1). Zniszczenie, uszkodzenie, przesunięcie tych punktów podlega karze grzywny (Prawo geodezyjne i kartograficzne art.48).

W przypadku ich uszkodzenia, zniszczenia lub zamiaru przeniesienia w procesie realizacji inwestycji, należy niezwłocznie powiadomić właściwy organ administracji oraz dokonać wznowienia i utrwalania punktu osnowy na własny koszt. Czynność tą należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez
Danuta Kaliską, Starostwo
Powiatowe w Siedlcach
Data: 2020.12.07 09:51:46 CET