

Spis treści

1. Oświadczenie projektanta	3
2. OPIS TECHNICZNY	4
2.1. Przedmiot opracowania.....	4
2.2. Podstawa opracowania:	4
2.3. Zakres opracowania:.....	4
2.4. Stan istniejący	4
2.5. Opis rozwiązania projektowego:	4
2.6. Oprawy oświetleniowe:	4
2.7. Przewody:	5
2.8. Instalacje ochronne:	5
2.9. Warunki geotechniczne:	5
2.10. Informacje dotyczące działek:	5
2.11. Informacje o wpływie inwestycji na środowisko:	5
2.12. Obszar oddziaływania obiektu.....	5
2.14. Uwagi końcowe.....	5
2.15. Bilans mocy.....	6
3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	7
Rysunki:	
Rys. nr 1PZT – Projekt zagospodarowania terenu – mapa zasadnicza.....	10
Rys. nr 2PZT – Projekt zagospodarowania terenu – mapa ewidencyjna.....	11
Załączniki	
- uprawnienia projektanta.....	12
- zaświadczenie o przynależności projektanta do izby.....	13
- zgoda na rozbudowę linii oświetleniowej	14

1. Oświadczenie projektanta

Ciechanowice 26.10.2016

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz.1623 z późn. Zmianami)

OŚWIADCZAM

że projekt budowlany branży elektrycznej dotyczący:

„Budowa oświetlenia drogowego przy drodze gminnej od budynku nr 29 do budynku nr 35 w miejscowości Świdnik”

Adres inwestycji: Świdnik, dz. 338, 499, 337, 336/2, 497/1, 496/4, 335, 332/4, 495/1, 493, 329/1 obręb 0008 Świdnik, jednostka ew. 020704_2 Marciszów

Inwestor: Gmina Marciszów
Ul. Szkolna 6
58-410 Marciszów

sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

.....
(podpis projektanta)

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest sporządzenie projektu budowy oświetlenia przy drodze gminnej na odcinku od bud. 29 do bud. 35 w miejscowości Świdnik.

2.2. Podstawa opracowania:

- zlecenie Gmina Marciszów, ul. Szkolna 6, 58-410 Marciszów
- wizja w terenie, dokumentacja fotograficzna
- umowa z TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Jeleniej Górze,
- uzgodnienia z właścicielami działek
- obowiązujące normy i przepisy

2.3. Zakres opracowania:

Zakresem opracowania jest wykonanie projektu oświetlenia drogowego przy drodze gminnej z dokonaniem niezbędnym uzgodnień.

2.4. Stan istniejący

Wzdłuż drogi gminnej na odcinku od budynku nr 29 do budynku 35 znajdują się linia niskiego napięcia. Istniejące słupy typu ŻN, linia napowietrzna niskiego napięcia z przewodów niez izolowanych. Przy budynku nr 37 znajduje się koniec obwodu oświetleniowego wraz z istniejącą lampą.

2.5. Opis rozwiązania projektowego:

Od ostatniej istniejącej lampy (koniec obwodu oświetleniowego), aż do budynku nr 29 projektuje się oświetlenie drogowe. Obwód oświetleniowy podwieszony zostanie na istniejących słupach niskiego napięcia znajdujących się blisko drogi. Przebieg trasy przewodów i lokalizacji słupów pokazano na rysunku 1PZT.

2.6. Oprawy oświetleniowe:

Do oświetlenia drogi powiatowej proponuje się zastosowanie nowoczesnych lamp LED o mocy 60W. Oprawy muszą posiadać certyfikaty i dopuszczenia wydane przez krajowe jednostki badawcze. Oprawy oświetleniowe należy zabudować na istniejących słupach ŻN na wysięgnikach z rur okrągłych o długości 0,5-2,0m.

Dane techniczne:

- ilość lamp 9szt
- napięcie znamionowe 230V / 50Hz
- klasa ochronności II IP-65/44
- źródło światła 60W

2.7. Przewody:

Zasilanie projektowanych lamp wykonać przewodem AsXSn 2x25mm². Projektowany przewód dopiąć do istniejącego obwodu oświetleniowego. Przewód podwiesić na istniejących słupach. Minimalna wysokość zawieszenia przewodów nad terenem wynosi 4,50m. Długość projektowanej linii oświetleniowej wynosi ok. 340m.

2.8. Instalacje ochronne:

Istniejąca szafka oświetleniowa wyposażać w uziemioną szynę PE (rezystancja uziemienia $R < 30\Omega$). Na końcu projektowanego obwodów oświetleniowego zaprojektowano ograniczniki przepięć i uziemienie słupa, które należy wykonać bednarką ocynkowaną 30/4mm.

2.9. Warunki geotechniczne:

Obiekt zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej

2.10. Informacje dotyczące działek:

Działki w obrębie opracowania nie podlegają wpływom eksploatacji górniczej, ani nie wpisane do rejestrów zabytków.

2.11. Informacje o wpływie inwestycji na środowisko:

- wszystkie prace zaprojektowano z materiałów naturalnych, posiadających certyfikaty i dopuszczenia do stosowania.
- Po wykonanych pracach teren należy doprowadzić do naturalnego ukształtowania rzeźby terenu.
- projektowana inwestycja nie powoduje hałasu, zapachu, zanieczyszczenia powietrza. Nie oddziałuje negatywnie na środowisko.

2.12. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji zmienia sposobu zagospodarowania działek sąsiednich.

Projektowane urządzenia elektroenergetyczne nie są uciążliwe dla środowiska i nie oddziałują w żaden sposób na działki sąsiednie.

Zgodnie z Rozporządzeniem rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. nr 213 poz. 1397 z 2010r z późniejszymi zmianami) projektowane przedsięwzięcie nie wpływa ujemnie na środowisko i nie oddziałuje na sąsiednie działki.

2.14. Uwagi końcowe

- wszystkie prace budowlane wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami PN/E.
- Prace ziemne przy skrzyżowaniach i zbliżeniach do istniejącego uzbrojenia należy wykonać ręcznie
- prace montażowe powinna wykonać wyspecjalizowana firma posiadająca aktualne uprawnienia
- po zakończeniu prac należy wykonać inwentaryzację powykonawczą

- po zakończeniu inwestycji należy wykonać pomiary kontrolne rezystancji izolacji, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, oraz rezystancji uziemień.

2.15. Bilans mocy

Moc z umowy 7,0 kW

Moc istniejących lamp oświetleniowych 4,80 kW

Moc projektowanych lamp oświetleniowych $9 \times 60W = 540W = 0,54 \text{ kW}$

Łączna moc lamp oświetleniowych 5,34 kW

Podsumowanie

Moc z istniejącej umowy jest mniejsza od mocy lamp oświetleniowych.

3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Obiekt: Budowa oświetlenia drogowego przy drodze gminnej od budynku nr 29 do budynku nr 35 w miejscowości Świdnik.

Adres inwestycji: Świdnik, dz. 338, 499, 337, 336/2, 497/1, 496/4,
335, 332/4, 495/1, 493, 329/1
Obręb 0008 Świdnik
Jednostka ew. 020704_2 Marciszów

Inwestor: Gmina Marciszów
Ul. Szkolna 6
58-410 Marciszów

Projektant: mgr inż. Andrzej Zawadzki
ul. Podleśna 30
58-500 Jelenia Góra

PODSTAWY FORMALNE SPORZĄDZENIA INFORMACJI:

Prawo budowlane

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 roku Nr 120, poz.1126)

CZEŚĆ OPISOWA

I. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW:

- montaż lamp oświetleniowych na słupach
- rozwieszenie przewodów pomiędzy słupami.
- podłączenie lamp do obwodu oświetleniowego
- podłączenie obwodu do zasilania
- montaż szafki oświetleniowej
- montaż ograniczników przepięć
- uporządkowanie terenu, uzupełnieni ubytków gruntu

II. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

W obrębie projektowanego oświetlenia drogowego znajduje się droga gminna.

III. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Linia oświetleniowa jest zaprojektowana przy drodze powiatowej, na której odbywa się ruch kołowy, który stanowi zagrożenie, oraz praca w bliskim sąsiedztwie innych linii napowietrznych.

IV. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANÝCH.

Prowadzenie prac na wysokości powyżej 5m a w szczególności

Montaż lamp i przewodów: niebezpieczeństwo upadku z podnośnika, niebezpieczeństwo porażenia prądem.

Wykonywanie prac z udziałem dźwigu: niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się materiału transportowanego i uszkodzeniami dźwigu.

Obsługa elektronarzędzi oraz maszyn: niebezpieczeństwo porażenia prądem

V. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

Wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu ministra infrastruktury w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych;

VI. WYKAZ ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYM NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUD. W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA

1. Dla przedmiotowego zadania **nie jest wymagane** opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
2. Wszystkie roboty budowlano-montażowe i odbiór robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” wydanymi przez właściwe organy administracji rządowej.
3. Kierownik budowy zobowiązany jest do szczegółowego zapoznania pracowników z technologią wykonywanych robót budowlanych oraz sposobem prawidłowego prowadzenia prac budowlanych.
4. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego użytku, posiadające właściwe atesty.
5. Plac budowy należy oznakować i zabezpieczyć przed wstępem osób trzecich.
6. Wjazd na teren budowy należy zabezpieczyć dla pojazdów ją zaopatrujących (przed wjazdem na teren budowy pojazdów ciężkich sprawdzić twardość podłoża na placu budowy, w szczególności na skraju wykopów i w miejscu składowania ziemi nasypowej).
7. Przed przystąpieniem do wykonywania prac należy przeprowadzić instruktaż dotyczący zakresu wykonywanych robót, sposobu ich wykonywania i występujących zagrożeń. Wszystkie prace elektroenergetyczne wykonywać winien zespół pracowników, z których co najmniej połowa, lecz nie mniej niż dwóch posiada ważne świadectwa kwalifikacyjne.
8. W trakcie wykonywania prac związanych z niwelacją terenu i prac ziemnych w związku z pracami fundamentowymi zabezpieczyć i oznakować wykopy dla informacji osób trzecich.
9. Ocenić należy parametry gruntu i w razie konieczności zastosować oszalowanie wykopów (ścianki zabezpieczające).
10. Określić należy miejsce składowania materiałów budowlanych i miejsca zwalek.
11. Budowa powinna być zabezpieczona przed wodami opadowymi (uwzględniając porę roku i czas trwania prac).
12. Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy zapoznać się z istniejącą infrastrukturą podziemną na terenie działki i w obrębie granic działki.
13. Roboty branżowe należy koordynować (elektryczne, wodno-kanalizacyjne i gazowe z budowlanymi i instalacyjnymi) łącznie z instalacjami tymczasowymi z uwzględnieniem ewentualnych uszkodzeń mechanicznych i kolizji.
14. Przed wejściem na plac budowy należy szczegółowo zapoznać się, z warunkami pozwolenia na budowę, projektem budowlanym, uzgodnieniami, pozwoleniami, opiniami itp. zawartymi w części formalno-prawnej poszczególnych projektów branżowych.
15. W razie potrzeby kontaktować się z projektantem wyszczególnionym w decyzji pozwolenia na budowę.
16. Przy odbiorze poszczególnych etapów prac budowlanych należy stosować się do warunków technicznych wykonania i odbioru robót zbrojarskich, betonowych i warunków bezpieczeństwa, BHP, ppoż.