

BIURO PROJEKTOWO-USŁUGOWE PROJEKTOWNIA DRÓG



26-200 Końskie, ul. Polna 11/67
tel. 730-161-221, mail: biuro@projektowniadrog.pl, NIP 502-008-67-92

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: „Budowa chodnika wraz z przejściem dla pieszych na drodze gminnej nr 333040T – ul. Mostowej w Końskich”

CPV 45233120-6

Nazwy i kody według Wspólnego Słownika Zamówień:

Grupa: 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę
Klasa: 45110000-1 – Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne
Kategoria: 45111000-8 – roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5 – roboty w zakresie usuwania gleby
Grupa: 45200000-9 – Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
Klasa: 45230000-8 – Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad i dróg, lotnisk i kolei, wyrównywanie terenu
Kategoria: 45233000-9 – Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

ADRES: 260503_4.0002.6266/2
260503_4.0002.6265/4
260503_4.0002.6266/1
260503_4.0002.4917/5
260503_4.0002.6249/109
260503_4.0002.6249/108

INWESTOR: Gmina Końskie,
ul. Partyzantów 1,
26-200 Końskie

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA: ELEKTRYCZNA

	imię i nazwisko	nr upr.	data	podpis
BRANŻA ELEKTRYCZNA				
Projektant:	mgr inż. Dorota Widel Projektowanie bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych nr SWE/IE/0148/PBE/18	SWE/IE/0148/PBE/18		
Asystent:	Krzysztof Wawrzaszek			

Końskie, listopad 2021

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO
na stronie następnej

Spis treści

OŚWIADCZENIE	3
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DO PLANU „BIOZ”	8
1. Podstawa prawna:.....	9
1.1. Zlecenie Inwestora	9
1.2. Materiały wyjściowe:	9
2. Dane ogólne o terenie.....	9
2.1. Lokalizacja	9
2.2. Uzbrojenie.....	9
3. Przedmiot, zakres i cel.....	9
3.1 Moc przyłączeniowa.....	9
4.1. Oświetlenie	9
5.1 Zakres opracowania	10
5.2 Założenia	10
5.3 Opis istniejącej instalacji	10
5.4 Linia kablowa oświetlenia	10
5.4 Oprawy oświetleniowe	11
5.5 Ochrona od porażeń prądem elektrycznym	11
6. Ochrona środowiska.....	11
7. Zagospodarowanie terenu	11

CZEŚĆ RYSUNKOWA - PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- | | |
|---|--------|
| 1. Plan orientacyjny | |
| 2. Plan sytuacyjny – PZT, Oświetlenie | rys. 1 |
| 3. Układ pracy sieci kablowej oświetleniowej TN-C | rys. 2 |

BIURO PROJEKTOWO-USŁUGOWE PROJEKTOWNIA DRÓG



26-200 Końskie, ul. Polna 11/67
tel. 730-161-221, mail: biuro@projektowniadrog.pl, NIP 502-008-67-92

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r- Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany pn.

„BUDOWA CHODNIKA WRAZ Z PRZEJŚCIEM DLA PIESZYCH NA DRODZE GMINNEJ NR 333040T – UL. MOSTOWEJ W KOŃSKICH”

został wykonany zgodnie z treścią umowy , obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

	imię i nazwisko	nr upr.	data	podpis
BRANŻA DROGOWA				
Projektant:	mgr inż. Dorota Wideł Projektowanie bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych nr SWE/IE/0148/PBE/18	SWE/IE/0148/PBE/18		

Załączniki:

- 1.Zaświadczenie Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
- 2.Uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-PT4-WU4-LRW *

Pani Dorota Ewa Wideł o numerze ewidencyjnym SWK/IE/0174/18
adres zamieszkania ul. ul. Husarska 18, 25-118 Kielce
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-09-01 do 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-13 roku przez:

Stefan Szałkowski, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej 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.



**ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA**

Kielce, dnia 28 czerwca 2018 r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0033(2)/18

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 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r. poz. 1332) 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. z 2014 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Dorota Ewa Widel

magister inżynier elektrotechniki
ur. dnia 29 czerwca 1985 roku w Kielcach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny SWK/0148/PBE/18

do projektowania

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń.**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t.j.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Otrzymują:

1. Pani Dorota Ewa Widel
ul. Husarska 18
25-118 Kielce
2. Okręgowa Rada ŚOIIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



A. Piątek
mgr inż. Andrzej Piątek
Przewodniczący składu orzekającego

Stefan Szałkowski
dr inż. Stefan Szałkowski
Członek składu orzekającego

Elżbieta Chociaj
mgr inż. Elżbieta Chociaj
Członek składu orzekającego

Uprawnienia budowlane nadane

Pani Dorocie Ewie Widel

magister inżynier elektrotechniki

ur. dnia 29 czerwca 1985 roku w Kielcach

nr ewidencyjny SWK/0148/PBE/18

do projektowania

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń**

upoważniają:

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy - Prawo budowlane do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

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

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności;
- projektowania obiektu budowlanego, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej



mgr inż. Andrzej Pieniążek

Przewodniczący składu orzekającego



dr inż. Stefan Szalkowski

Członek składu orzekającego



mgr inż. Elżbieta Chociaj

Członek składu orzekającego

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DO PLANU

„BIOZ”

Zakres robót

Przewiduje się wykonywanie:

- roboty ziemne związane z montażem słupów oświetleniowych i kabli ziemnych,
- montaż opraw oświetleniowych.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- inne instalacje ziemne gaz, kanalizacja, woda,
- droga gminna nr 333040T

Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie:

- istniejąca linia napowietrzna nN 0,4kV,
- droga— ruch pojazdów mechanicznych.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót:

- prace w wykopie ziemnym,
- praca sprzętu zmechanizowanego i transportowego,
- prace wyładunkowe materiału i sprzętu,
- prace na wysokości,
- prace wykonywane w technologii pod napięciem.

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych:

- każdorazowo przed przystąpieniem do realizacji robót kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż pracowników zgodnie z Instrukcją Bezpiecznej Pracy w Energetyce, BHP i P.POŻ,

W trakcie instruktażu należy omówić:

- zakres robót do realizacji, ze uwzględnieniem prac stwarzających zagrożenie,
- zapoznać pracowników z dokumentacją dotyczącą zakresu robót,
- zwrócić uwagę na metody pracy pozwalające wyeliminować zagrożenia,
- sposób postępowania w przypadku występowania zagrożenia ze szczególnym uwzględnieniem stosowania zabezpieczeń i środków ochrony przy poszczególnych rodzajach prac,
- sposób postępowania przy wystąpieniu wypadku przy pracy.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót:

- dobra organizacja robót,
- specjalistyczna firma wykonująca roboty montażowe,
- prace ziemne w pobliżu czynnych linii NN energetyki wykonać po uzgodnieniu i w koordynacji z RE Końskie,
- wydzielenie, oznakowanie i ogrodzenie miejsc pracy, wykopów, stref prac sprzętu ciężkiego itp.,
- przestrzeganie zasad BHP i organizacji pracy przy urządzeniach energetycznych zgodnie z „Instrukcją organizacji pracy w energetyce”,
- przestrzeganie zasad BHP przy używaniu elektronarzędzi.

OPIS TECHNICZNY

dla inwestycji: „Budowa chodnika wraz z przejściem dla pieszych na drodze gminnej nr 333040T – ul. Mostowej w Końskich”

CZĘŚĆ : PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Podstawa prawna:

1.1. Zlecenie Inwestora

1.2. Materiały wyjściowe:

- a) Materiały przetargowe
- b) Podkład geodezyjny - aktualny do celów projektowych
- c) Wizja w terenie - pomiary uzupełniające
 - badania polowe
 - inwentaryzacja zieleni
- d) Uzgodnienia z inwestorem i zarządcą drogi
- e) Warunki przyłączenia
- f) Badania geotechniczne
- g) Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

2. Dane ogólne o terenie

2.1. Lokalizacja

Teren objęty zakresem projektowym zlokalizowany jest w miejscowości Końskie w ciągu drogi gminnej nr 333040T. Inwestycja obejmuje działki nr **6265/4; 6266/1; 6266/2; 4917/5, 6249/109, 6249/108**, jedn. ewid. Końskie.

2.2. Uzbrojenie

W obrębie działek objętych zakresem znajduje się pod ziemią n/w uzbrojenie:

- kable energetyczne i teletechniczne,
- sieci wodociągowe,
- sieci kanalizacji,
- sieci gazowe

3. Przedmiot, zakres i cel

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania terenu linii kablowej oświetlenia ulicznego w miejscowości Końskie ul. Mostowej w gminie Końskie. W ramach zadania inwestycyjnego projektuje się 4 słupy oświetleniowe, 1 słup oświetlenia z dodatkową dedykowaną oprawą, 1 słup oświetleniowy dedykowany oraz 2 znaki aktywne D - 6 zasilane linią kablową z istniejącego obwodu oświetlenia ulicznego ze słupa nr 8. Oświetlenie zasilane będzie z istniejącego obwodu oświetlenia ulicznego.

3.1 Moc przyłączeniowa

Do zasilenia nowoprojektowanych opraw będzie potrzeba moc ok. 500W. Oprawy będą zasilone z istniejącego obwodu oświetlenia ulicznego ze słupa 8 w ramach mocy przyłączeniowej tego obwodu.

4. Ogólny opis stanu istniejącego

4.1. Oświetlenie

Teren na którym projektuje się oświetlenie stanowi własność Gminy Końskie oraz Powiatu Koneckiego. Drogi która będą oświetlone w ramach projektu jest fragmentem ulicy Mostowej.

5. OŚWIETLENIE ULICZNE

5.1 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje:

- budowę linii kablowej wydzielonego obwodu oświetlenia ulicznego kablem typu YAKXS 4x35mm² – 202m (172m)
- zabudowę słupów oświetleniowych typu S-95(9,5m) – 5 szt oraz S-5(5m)
- montaż opraw oświetleniowych typu LED – 7 szt.
- Montaż znaków aktywnych D-6 – 2 szt.

5.2 Założenia

Koncepcja lokalizacji słupów uzgodniona z Inwestorem

- aktualna mapa do celów projektowych,
- inwentaryzacja i wizja w terenie,
- obowiązujące normy i przepisy.

5.3 Opis istniejącej instalacji

Obecnie teren nie jest oświetlony. W pobliżu projektowanego oświetlenia znajduje się oświetlenie zasilane linią kablową zasilane ze stacji transformatorowej poprzez szafę sterowania oświetleniem. Projektowaną linię kablową należy włączyć do istniejącego w miejscowości oświetlenia zgodnie ze schematem.

5.4 Linia kablowa oświetlenia

W celu przyłączenia projektowanych słupów oświetleniowych zaprojektowano linię kablową wykonaną kablem ziemnym oświetleniowym typ YAKXS 4 x 35mm² jako przedłużenie już istniejącego obwodu oświetleniowego od istniejącego słupa nr 8. Oświetlenie ulicy zaprojektowano przy użyciu słupów ulicznych stalowych, ocynkowanych, wysięgnikowych, sześciokątne, S-95 o długości 9,5 z wysięgnikiem jednoramiennym ST/1r/W1/5/60. Trasę linii kablowej pokazano na rys. E-02. Kabel układać linią falistą (w celu skompensowania przesunięć gruntu - dodatek około 3% długości wykopu). Szerokość rowu kablowego na dnie nie powinna być mniejsza od 0,4 m. Zmianę kierunku rowu należy wykonać po łuku. Wymaga się, aby zachować wymagane przez producenta promienie gięcia kabli i jednocześnie by promień łuku rowu kablowego był nie mniejszy niż 0,5 m dla kabli o izolacji i powłoce z PCV o napięciu do 1 kV. Głębokość ułożenia kabli w ziemi mierzona od powierzchni gruntu do zewnętrznej górnej powierzchni powłok kabli powinna wynosić co najmniej 60cm. Kable układać na dnie wykopu, jeśli grunt jest piaszczysty, w pozostałych przypadkach kable układać na warstwie piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie zasypać drugą co najmniej 10cm warstwą piasku i warstwą rodzimego gruntu o grubości co najmniej 15 cm, a następnie ułożyć folię PCV koloru niebieskiego. Wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien wynosić co najmniej 0,95 wg BN-72/8932-01. Krawędzie pasa folii powinny wystawać min. 15 cm poza zewnętrzne powierzchnie skrajnych kabli. Na całej długości kable wyposażać w trwałe odczekowane opaski oznaczeniowe z tworzywa sztucznego. Zachować odległości pionowe i poziome od istniejącego uzbrojenia podziemnego, oraz pozostawić zapasy określone w normie N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”. Kable przy wprowadzeniu do słupów prowadzić w osłonach rurowych np. Arot, a miejsca ich wprowadzenia do przepustów kablowych w fundamencie uszczelnić za pomocą masy uszczelniającej (rury w otworach przepustów i kable wewnątrz osłon). Przy wprowadzaniu i wyprowadzaniu kabli ze słupów, przed przejściami pod drogą należy pozostawić zapas kabla w postaci pętli (około 0,6 m). Zasypanie wykopu wykonać warstwami 20-30cm z zagęszczeniem gruntu (np. poprzez polewanie wodą). W przypadku kolizji i przejść pod drogami kabel prowadzić w rurze osłonowej typu SRS minimum fi 75mm. Po zakończeniu prac teren należy przywrócić do stanu pierwotnego. Po ułożeniu kabli w wykopie oraz po ułożeniu folii informacyjnej zgłosić je do odbioru przed zasypaniem do Inspektora Nadzoru i przedstawiciela Gminy w Końskich. Przed zasypaniem kabla należy także wykonać inwentaryzację powykonawczą trasy linii kablowej. Inwentaryzację należy zlecić upoważnionej

jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

5.4 Oprawy oświetleniowe

Oświetlenie ulicy zaprojektowano przy użyciu opraw wyposażonych w źródła światła typu LED o mocy min. 50W montowanych na wysięgniku typu ST/1r/W1/5/60. Oprawy muszą posiadać deklarację zgodności WE i certyfikat akredytowanego ośrodka badawczego, potwierdzający deklarowane zgodności - np. ENEC. Ponadto oprawa powinna posiadać następujące parametry techniczne:

Barwa światła: neutralna biel

Klasa ochrony IEC: II

Korpus: Aluminiowy

Materiał pokrywy optycznej: szyba hartowana

Klasa szczelności IP: minimum IP66

Skuteczność świetlna oprawy LED: min 140lm/W

Temperatura barwowa: 4000 K

Moc znamionowa: 49-65W

Certyfikat ENEC: wymagany

5.5 Ochrona od porażeń prądem elektrycznym

Projektowana sieć kablowa oświetleniowa pracować będzie w systemie TN-C. Zastosowane oprawy o II klasie ochronności oraz przewody z podwójną izolacją zapewniają wymagany stopień bezpieczeństwa toteż zastosowanie ochrony dodatkowej byłoby tu zbędne. (patrz norma PN-92/E-05009/41). Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy sprawdzić pomiarami skuteczność ochrony przeciwporażeniowej i stan rezystancji izolacji.

6. Ochrona środowiska

Projektowana inwestycja nie narusza istniejącego środowiska. Wszelkie wykopy w pobliżu drzew wykonywane będą ręcznie z uwagą, aby nie uszkodzić korzeni drzew. Po ułożeniu kabla wykop należy w krótkim czasie zasypać, aby nie doprowadzić do utarty wilgoci systemu korzeniowego. Po zakończeniu inwestycji teren zostanie doprowadzony do stanu pierwotnego.

7. Zagospodarowanie terenu

Projektowane zagospodarowywanie terenu przedstawiona na rys. 1. Zakres zgodny jest z powyższym opisem. Zakres opracowania to budowa 6 słupów oświetlenia ulicznego, 2 słupów drogowych aktywnych D-6 oraz linii kablowej 0,4kV.

	imię i nazwisko	nr upr.	data	podpis
BRANŻA DROGOWA				
Projektant:	mgr inż. Dorota Widel Projektowanie bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych nr SWE/IE/0148/PBE/18	SWE/IE/0148/PBE/18		

Plan orientacyjny 1: 25 000

