



Projektowanie i Wykonawstwo Elektryczne
Wojciech Ambroziewicz
28-100 Busko-Zdrój
Ul Kwiatowa 5
Tel. +48 535 919 760
w.ambroziewicz@gmail.com

Faza opracowania: PROJEKT BUDOWLANY			Kategoria obiektu budowlanego: XXVI	
Branża: Sieci Elektroenergetyczne	Symbol projektu:	Symbol opracowania:	Tom:	Egzemplarz: 1

Nazwa zamierzenia budowlanego / obiektu budowlanego: Rozbudowa oświetlenia drogowego przy drodze gminnej w msc. Chmielnik
Adres obiektu budowlanego: Działka nr ewid. 2129 Obręb ewid.: 0001 Chmielnik Gmina: 260404_5 Chmielnik – miasto
Nazwa i adres Inwestora: Gmina Chmielnik Plac Kościuszki 7, 26 - 020 Chmielnik

Zespół projektowy:				
	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Data</i>	<i>Specjalność/ nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
Projektował:	mgr inż. Janusz Ambroziewicz	05.2021r	SWK/0048/POOE/06 <i>Upr. bud. do projektowania, kierowania i nadzorowania w zakr. sieci i instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych</i>	
Opracował:	mgr inż. Wojciech Ambroziewicz	05.2021r	-	

DECYZJA Nr 13/2021
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 4 ust. 2 pkt. 1, art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1 pkt. 2 i art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. „z 2021 r., poz. 741) oraz art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeksu Postępowania Administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 735) oraz przepisów odrębnych – po rozpatrzeniu wniosku z dnia **14.05.2021 r.**, który złożył:

Pan Wojciech Ambroziewicz
ul. Waryńskiego 24, 28-100 Busko-Zdrój

będący pełnomocnikiem:

Gminy Chmielnik
Plac Kościuszki 7, 26-020 Chmielnik

dotyczącego ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego dla przedsięwzięcia polegającego na: **rozbudowie oświetlenia ulicznego na dz. nr ewid. 1004, 2129 w miejscowości Chmielnik, gm. Chmielnik.**

USTALAM LOKALIZACJĘ INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

dla:

Gminy Chmielnik
Plac Kościuszki 7, 26-020 Chmielnik

1. Rodzaj inwestycji:

Rozbudowa oświetlenia ulicznego na dz. nr ewid. 1004, 2129 w miejscowości Chmielnik, gm. Chmielnik.

- **rodzaj zabudowy:** infrastruktura techniczna;
- **funkcja zabudowy i zagospodarowania terenu:**
 - a) sposób użytkowania obiektu budowlanego – zgodnie z przeznaczeniem obiektu;
 - b) sposób zagospodarowania terenu – infrastruktura techniczna.

2. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych.

2.1. Warunki i wymagania w zakresie ochrony i kształtowania ład u przestrzennego:

- Należy zachować warunki wynikające z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w/s warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1065 z późn. zm.);
- Realizacja inwestycji winna mieścić się w liniach rozgraniczających zgodnie z załącznikiem graficznym nr 1 do niniejszej decyzji;
- Realizacja zgodnie z warunkami zawartymi w przepisach szczególnych w tym: normy, katalogi oraz przepisy branżowe związane z projektowaniem tego typu inwestycji;
- Linia zabudowy – nie dotyczy;
- Charakterystyczne parametry inwestycji:
 - słup oświetleniowy – 1 szt.

2.2. Warunki w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- Teren inwestycji nie znajduje się w zasięgu obszaru form ochrony przyrody.

- Planowana inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogąącym znacząco oddziaływać na środowisko - zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839).
- Teren inwestycji znajduje się w obszarze układu urbanistycznego dawnego miasta Chmielnik, XVI-XIXw., według Gminnej Ewidencji Zabytków przyjętej Zarządzeniem nr 130/2019 Burmistrza Miasta i Gminy Chmielnik z dnia 18 października 2019 r. Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na układ urbanistyczny dawnego miasta Chmielnik.
- W przypadku znalezienia w trakcie prac ziemnych, przedmiotu archeologicznego, lub odkrycia wykopaliska należy niezwłocznie powiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Kielcach, a obiekt równocześnie ochronić do czasu podjęcia stosownych decyzji.

2.3. Warunki obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

- Zapotrzebowanie na energię elektryczną – na warunkach określonych przez zarządcę sieci elektroenergetycznej.
- Zapotrzebowanie na wodę – nie dotyczy.
- Odprowadzanie ścieków – nie dotyczy.
- Odprowadzenie wód opadowych – nie dotyczy.
- Dostęp komunikacyjny do nieruchomości – nie dotyczy.
- Na przebieg przyłączy infrastruktury technicznej przez działki nie stanowiące własności inwestora, należy uzyskać zgodę właściciela.
- Lokalizacja przyłączy infrastruktury technicznej związanych z projektowanym obiektem, poza terenem w liniach rozgraniczających, jest zgodna z niniejszą decyzją pod warunkiem uzyskania stosownych uzgodnień, decyzji czy opinii wymaganych przepisami prawa.

2.4. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:

- Inwestycję należy realizować zapewniając poszanowanie występujących, uzasadnionych interesów osób trzecich. Realizacja przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego nie może naruszać przepisów art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.) tj. powodować ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności, dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi – na nieruchomościach sąsiednich. Należy zapewnić ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, a także przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby. W przypadku kolizji inwestycji z istniejącą infrastrukturą techniczną należy usunąć je w uzgodnieniu z właściwymi gestorami sieci.
- Inwestor winien posiadać prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, o jakich mowa w art. 3, pkt. 11 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.).
- Decyzja niniejsza nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich (art. 63 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

2.5. Ochrona obiektów budowlanych na terenach górniczych:

Nieruchomość objęta niniejszą decyzją, jest zlokalizowana poza terenami górniczymi, w związku z tym realizacja przedsięwzięcia inwestycyjnego nie podlega wymogom i uwarunkowaniom określonym w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo Geologiczne i Górnicze (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1064 z późn. zm.).

U Z A S A D N I E

Pan Wojciech Ambroziewicz, ul. Waryńskiego 24, 28-100 Busko-Zdrój będący pełnomocnikiem: **Gminy Chmielnik, Plac Kościuszki 7, 26-020 Chmielnik** wystąpił z wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego, dla inwestycji pn.: „**Budowa oświetlenia ulicznego na dz. nr ewid. 1004, 2129 w miejscowości Chmielnik, gm. Chmielnik**”.

Stosownie do wymagań art. 53. ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. organ wszczął postępowanie w sprawie wydania przedmiotowej decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego zawiadamiając strony w drodze obwieszczenia oraz powiadamiając na piśmie właścicieli i użytkowników wieczystych nieruchomości, na których lokalizowana będzie inwestycja.

Uwagi od społeczeństwa nie wpłynęły.

Wniosek inwestora zawierał niezbędne określenia, wyszczególnione w art. 52 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

W toku postępowania organ przeprowadził analizę, o której mowa w art. 53 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 741).

Teren objęty wnioskiem, nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze – stosownie do wymagań ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1161 z późn. zm.).

Planowana inwestycja nie jest przedsięwzięciem wymagającym sporządzenia raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko - zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839).

Z zamieszczonych we wniosku informacji oraz po spełnieniu określonych niniejszą decyzją warunków, wynika że realizacja inwestycji będzie bezpieczna dla środowiska i zdrowia ludzi.

Biorąc pod uwagę przytoczone wyżej okoliczności oraz art. 56 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, który określa iż nie można odmówić ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego, jeżeli zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi, orzeczono jak w rozstrzygnięciu.

Przedmiotowa decyzja wymagała wcześniejszego uzgodnienia wnioskowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego z właściwymi organami, o których mowa w art. 53 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:

- Starostwem Powiatowym w Kielcach – pismo z dnia 24.06.2021 r. znak: RO-I.673.636.2021,
- Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków w Kielcach – który, nie zajął stanowiska w ustawowym terminie 14 dni od daty otrzymania projektu decyzji, co jest równoznaczne z jego uzgodnieniem,
- Powiatowym Zarządem Dróg w Kielcach – który, nie zajął stanowiska w ustawowym terminie 14 dni od daty otrzymania projektu decyzji, co jest równoznaczne z jego uzgodnieniem.

Zgodnie z art. 50 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym projekt decyzji sporządziła osoba wpisana na listę izby samorządu zawodowego architektów lub urbanistów.

Biorąc powyższe pod uwagę należało orzec jak w sentencji.

POUCZENIE:

Decyzja nie uprawnia do podejmowania jakichkolwiek działań, związanych z rozpoczęciem robót budowlanych.

Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich (art. 63 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Zgodnie z przepisami art. 63 ust. 4 w/w ustawy wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu, nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów, poniesionych w związku z otrzymaną decyzją, ustalającą warunki zabudowy.

Decyzja może być przeniesiona na rzecz innej osoby, jeżeli przyjmuje ona wszystkie warunki zawarte w tej decyzji.

Decyzja może ulec wygaśnięciu, jeżeli:

- inny wnioskodawca uzyska pozwolenie na budowę,
- dla tego terenu uchwalony zostanie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, którego ustalenia będą inne niż w wydanej decyzji; przepisu tego nie stosuje się, jeżeli została wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na budowę.

Projekt budowlany winien być opracowany zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.) i przepisami techniczno – budowlanymi m.in. rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Projekt ten, winien posiadać komplet opinii i uzgodnień wymaganych dla tego rodzaju inwestycji, wynikających z przepisów szczególnych.

Decyzję o pozwoleniu na budowę należy uzyskać w Starostwie Powiatowym w Kielcach.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kielcach, za pośrednictwem Burmistrza Miasta i Gminy Chmielnik w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

Na podstawie art. 53 ust. 6 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ewentualne odwołanie od decyzji, powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres żądania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające to żądanie.

Zgodnie z art. 127a ustawy Kodeksu Postępowania Administracyjnego: w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. 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.

Załączniki:

Załącz. Nr 1 część graficzna decyzji o lokalizacji celu publicznego



Z up. BURMISTRZA
Zastępca Burmistrza

Małgorzata Przeździk

Otrzymują:

1. Pan Wojciech Ambroziewicz
ul. Waryńskiego 24, 28-100 Busko-Zdrój
będący pełnomocnikiem:
Gminy Chmielnik
Plac Kościuszki 7, 26-020 Chmielnik
2. Strony według odrębnego zestawienia
3. a/a



Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie
art. 4 pkt 3. ustawy o opłacie skarbowej
z dnia 16.11.06 (Dz. U. 225 Poz. 1635)

Małgorzata Kusia - Naczelnik Wydz. BOS
imię i nazwisko pracownika stanowisko służbowe

Znak sprawy: **GN-III.6630.848.2021**

z dnia **2021-09-24**

ODPIS PROTOKOŁU

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w siedzibie Starostwa Powiatowego w Kielcach

w dniu **2021-09-20**

Wnioskodawca: Wojciech Ambroziewicz
Projektowanie i Wykonawstwo
Elektryczne KWIATOWA 5 28-
100 BUSKO ZDRÓJ

Inwestor: Wojciech Ambroziewicz
Projektowanie i Wykonawstwo
Elektryczne KWIATOWA 5 28-
100 BUSKO ZDRÓJ

Lokalizacja: Gm. Chmielnik-oświetlenia

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Przewodniczący narady: - Dorota Pietrzyk Starszy inspektor w Wydziale Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

Opis przedmiotu narady:

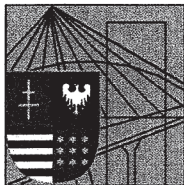
- 1 uzgodnienie sieci energetycznej

Uwagi:

Lp	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
1	PGE DYSTRYBUCJA S.A. ODDZIAŁ SKARŻYSKO KAMIENNA Rejon Energetyczny Busko Zdrój		
2	ORANGE Polska S.A, Zarządzanie Zasobami Sieci i IT Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta		
3	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach Gazownia w Busku - Zdroju		
4	Zakład Usług Komunalnych w Chmielniku SP. Z O.O.	Grzegorz Kwas - ZUK w Chmielniku sp. z o.o. 2021-09-20 12:43:32	brak uwag

5	Urząd Miasta i Gminy Chęciny		
6	POWIATOWY ZARZĄD DRÓG W KIELCACH	Marek Dzierżak - Powiatowy Zarząd Dróg w Kielcach 2021-09-22 13:06:18	Uzyskać od zarządcy drogi decyzję lokalizacyjną na zajęcie pasa drogowego
7	NEXERA sp. z o.o.		
8	URZĄD MARSZAŁKOWSKI WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO	Przemysław Marzec - Urząd Marszałkowski w Kielcach 2021-09-23 12:35:12	848_2021_m2 "Rozbudowa [...] Lipy gm. Chmielnik" - Rurociąg RSSWŚ 4xfi40 oznaczono na planie sytuacyjnym. Zarządzający Regionalną Siecią Szerokopasmową (RSSWŚ): Departament IT Urzędu Marszałkowskiego Woj. Świętokrzyskiego w Kielcach. Prace ziemne w zbliżeniu z RSSWŚ wykonywać ręcznie (zachować normatywne odległości). Wykonawca ma obowiązek poinformować na 7 dni przed rozpoczęciem prac ziemnych o terminie rozpoczęcia robót w zbliżeniu z Regionalną Siecią Szerokopasmową (RSSWŚ): e-mail: "sek.it@sejmik.kielce.pl". Zgłoszenie winno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac, dane kierownika budowy/kierownika grupy robót, nr telefonów kontaktowych. Przedstawiciel RSSWŚ dokona odbioru prac na RSSWŚ spisując protokół odbioru robót przed zasypaniem. 848_2021_m4 "Rozbudowa [...] Suchowola gm. Chmielnik" - Wykonawca jest zobowiązany wystąpić o uzyskanie uzgodnień branżowych do Zarządzającego Regionalną Siecią Szerokopasmową (RSSWŚ): Departament IT Urzędu Marszałkowskiego Woj. Świętokrzyskiego w Kielcach (e-mail: "sek.it@sejmik.kielce.pl"). pozostałe załączniki - brak uwag
9	Przewodnicząca narady Pietrzyk Dorota		

Z up. STAROSTY
STARSZY INSPEKTOR
Dorota Pietrzyk



**ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA**

Kielce dnia 27.06.2006 r.

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt SK-0054-0019(2)/06

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r, Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust.1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2003r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.*) oraz § oraz § 3 ust. 1, § 12 pkt 1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2005r., Nr 96, poz. 817*) w związku z i § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006r., Nr 83, poz. 578*)

Świętokrzyska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

Panu Januszowi Ambroziewicz

magistrowi inżynierowi elektryki

urodzonemu dnia 8 czerwca 1962 roku w Busku Zdroju

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny SWK/0048/POOE/06

do projektowania 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 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 Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Janusz Ambroziewicz
ul. Kwiatowa 5
28-100 Busko Zdrój
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

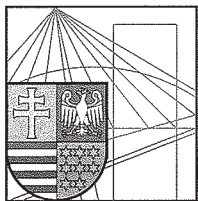


Skład orzekający
OKK SIIB

dr inż. Stefan Szalkowski

mgr inż. Edmund Pieniążek

mgr inż. Józef Piwko



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 7 grudzień 2020

Zaświadczenie

Pan(i) Ambroziewicz Janusz

miejsce zamieszkania :

ul.Kwiatowa 5

28-100 Busko Zdrój

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : SWK/IE/1604/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-01-2021 do 31-12-2021

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobańska
DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
25-304 Kielce, ul. Leonarda 18: tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82
www.swk.piib.org.pl, e-mail: swk@piib.org.pl

Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214

Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne

Godziny pracy czytelní: wtorek - od 10:00 do 16:00

Spis treści

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	1
I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	2
1. Przedmiot inwestycji.....	2
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	2
3. Opis projektowanego zagospodarowania terenu	2
4. Obszar oddziaływania obiektu	2
5. Zestawienie powierzchni części zagospodarowania terenu	3
6. Ochrona w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków	3
7. Eksploatacja górnicza	3
8. Ustalenie kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego	3
9. Warunki geotechniczne, ocena podłoża gruntowego	4
10. Dane dotyczące ochrony środowiska	4
11. Informacja dotycząca obszaru NATURA 2000.....	5
12. Przycinka gałęzi drzew	5
II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY.....	6
1. Opis techniczny	6
2. Obliczenia techniczne	10
3. Zestawienie materiałów.....	12
III INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	13

RYSUNKI:

Rys 1. – Orientacja

Rys 2. – Plan zagospodarowania

ZAŁĄCZNIKI:

1. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
2. Protokół z narady koordynacyjnej
3. Uprawnienia budowlane oraz zaświadczenie z ŚOIIB – projektant

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. 2016 r. poz. 290 z późniejszymi zmianami)

oświadczam, że projekt budowlany dla zadania:

„Rozbudowa oświetlenia drogowego przy drodze gminnej w msc. Chmielnik”

jest sporządzona prawidłowo, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, uzgodnieniami i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant

I PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa napowietrzno-kablowej linii oświetlenia drogowego w pasie drogi gminnej, w miejscowości Piotrkowice, dz. nr ewid. 550, gm. Chmielnik. Inwestycja zaprojektowana jest na działce o numerze ewidencyjnym: 550, gm. Chmielnik, obręb Piotrkowice. Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie objętym decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Zakres opracowania obejmuje:

- posadowienie latarni oświetlenia ulicznego wraz z montażem opraw oświetleniowych
- wykonanie linii kablowej oświetlenia drogowego

Lokalizację w/w obiektów i urządzeń przedstawiono na załączonym planie zagospodarowania terenu.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Przedmiotowy odcinek drogi powiatowej – działka nr 2129 w chwili obecnej oświetlona jest częściowo. W pobliżu przedmiotowego odcinka drogi, znajduje się kablowa linia oświetleniowa nN zasilania ze stacji transformatorowej 15/04 kV „Chmielnik Osiedle I” poprzez istniejący punkt zapalania oświetlenia.

Lokalizację w/w obiektów i urządzeń przedstawiono na załączonym planie zagospodarowania.

3. Opis projektowanego zagospodarowania terenu

W ramach planowanej inwestycji, wzdłuż pasa drogowego na dz. nr ewid. 2129, zostaną zabudowane 2 latarnie wraz z oprawami oświetlenia drogowego. Pomiedzy latarniami na odcinku od. Projektowanego słupa nr 18 do proj. słupa nr 19 zostanie ułożony kabel oświetlenia drogowego YAKXs 4x35 mm².

Zasilanie proj. linii oświetlenia przewiduje się z istniejącego kabla w miejscu po demontażu istniejącej latarni nr 18. Przy zabudowie stanowisk słupowych należy zachować odległości ich lokalizacji od krawędzi jezdni zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

Lokalizację w/w obiektów i urządzeń przedstawiono na załączonym planie zagospodarowania.

4. Obszar oddziaływania obiektu

Zakres oddziaływania obiektu ustalono na podstawie ograniczeń wynikających z norm i przepisów dotyczących odległości sieci elektroenergetycznej od innych obiektów budowlanych.

Ograniczenia, jakie wynikają z możliwości zagospodarowania lub zabudowy terenu nieruchomości znajdujących się na trasie projektowanej linii oświetlenia drogowego oraz uregulowania odnoszące się do odległości innych obiektów i granic nieruchomości, stanowią przepisy i normy z zakresu:

1) odległość do sieci gazowej (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie, Dz. U. z 2013r. poz. 640)

2) odległość do sieci elektroenergetycznej – Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami) oraz Polskie Normy powołane w/w rozporządzeniu w zakresie instalacji i sieci elektroenergetycznych

3) odległość do sieci kanalizacyjnej – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami) oraz Polskie Normy powołane w/w rozporządzeniu w zakresie instalacji i sieci elektroenergetycznych

4) odległość do budynków – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami) oraz Polskie Normy powołane w/w rozporządzeniu w zakresie instalacji i sieci elektroenergetycznych

5) odległość do sieci teletechnicznej – (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie, Dz. U. z 2005r, Nr 219, poz. 1864 z późn. zm.).

Z przepisów tych wynika, że projektowana linia oświetlenia drogowego nie powoduje ograniczenia w możliwości zagospodarowania lub zabudowy sąsiednich nieruchomości. Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza granice działek objętych wnioskiem.

5. Zestawienie powierzchni części zagospodarowania terenu

Inwestycja nie przewiduje budowy nowych i adaptacji starych/istniejących obiektów budowlanych, tj. budowy dróg, parkingów, placów, chodników i terenów zieleni.

6. Ochrona w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków

Teren, na którym planowana jest inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków, ani też nie występują na nim obiekty stanowiące dobra kultury w rozumieniu ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. Nr 162, poz. 1568), ani obiekty kultury współczesnej.

7. Eksploatacja górnicza

Teren, na którym planowana jest inwestycja nie jest zlokalizowany na terenach eksploatacji górniczej nie podlega jej wpływom.

8. Ustalenie kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego

W poziomie posadowienia projektowanej budowy napowietrznej linii oświetlenia drogowego drogi powiatowej nr 0003T w miejscowości Grabowiec, gm. Chmielnik mając na względzie charakter inwestycji zostały stwierdzone generalnie proste warunki gruntowe.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012 r. (Dz. U. z 2012 roku poz. 463) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych w podłożu stwierdzono generalnie proste warunki gruntowe, a obiekt zalicza się do I kategorii geotechnicznej ze względu na wykonywanie wykopów poniżej 1,2 m.

9. Warunki geotechniczne, ocena podłoża gruntowego

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych §7, posadowienie obiektów wszystkich kategorii geotechnicznej wymaga opinii geotechnicznej.

Przedsięwzięcie budowlane polegające na budowie stanowisk słupowych napowietrznej linii oświetlenia drogowego wymaga posadowienia słupów w gruncie, gdzie na terenie inwestycji do głębokości posadowienia projektowanej infrastruktury elektroenergetycznej występują proste warunki gruntowe.

Grunt na całej trasie wykazuje jednorodne warstwy geotechniczne i litologiczne równoległe do powierzchni terenu. Zwierciadło wód gruntowych jest poniżej posadowienia słupów. Wody gruntowe nie oddziałują na stabilność zakotwienia obiektu budowlanego w gruncie. Lustro wód gruntowych może ulec zmianie w przypadku intensywnych opadów atmosferycznych i wiosennych roztopów. Na terenie prowadzenia robót nie występują niekorzystne zjawiska geologiczne. Przekrój warstwy gleby jest następujący.

- I warstwa humusu o grubości 30-40cm.

- II warstwa grunt spoisty o charakterze zwartym, ilastym i łupkowatym.

Linia oświetleniowa usytuowana jest na płaskim podłożu. Nie zachodzi konieczność wymiany i stabilizacji podłoża pod zabudowę stanowisk słupowych. Projektowane obiekty budowlane można posadzić na badanym obszarze w sposób bezpośredni, w obrębie warstw nośnych gruntu. Nie zaleca się wykorzystywania gruntu mocna nasiąkniętego wodą opadową do zasypywania fundamentów. Podczas wykopów wierzchnią warstwę humusu należy odłożyć na bok i przywrócić ją po zasypaniu słupa gruntem właściwym.

10. Dane dotyczące ochrony środowiska

Rozwiązania projektowe uwzględniają wymogi zawarte w Ustawie prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001r. nr 62, poz. 627 z póź. zm.). Inwestycja nie jest wymieniona w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397, jako mogąca znacząco oddziaływać na środowisko. Wybrana trasa pod budowę gwarantuje zachowanie walorów przyrodniczych na trasie prowadzonych robót. W trakcie prowadzonych robót inwestor jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzonych prac, a w szczególności: ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Na trasie proj. linii oświetlenia występują drzewa i krzewy, które wymagają wykonania zabiegów pielęgnacyjnych polegających na usunięciu gałęzi miękkich - przycinka gałęzi w koronie drzew na trasie. W trakcie prowadzonych robót budowlanych wystąpi zanieczyszczenie powietrza wywołane pracą silników spalinowych przy wykopach. Do atmosfery emitowane będą zanieczyszczenia pyłowe i gazowe z procesu spalania paliw silnikowych. Zarówno emisja spalin jak i zapylenie powietrza w fazie budowy są okresowe i ze względu na krótki ich czas występowania nie podlegają ograniczeniom ujętych w aktach prawnych. Praca sprzętu budowlanego, oraz środków transportu spowoduje wytworzenie hałasu, lecz jego natężenie nie jest uciążliwe dla środowiska. Podczas eksploatacji linii oświetleniowej nie jest przewidziane wprowadzanie do środowiska jakichkolwiek zanieczyszczeń. Pole elektromagnetyczne wytworzone przez przepływający prąd w kablach jest znikome i nie przekracza dopuszczalnych wartości wymienionych w RMŚ (Dz. U. nr 192 poz. 1882). Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne nie występuje. Zastosowane surowce do budowy spełniają wszystkie wymagania określone w przepisach prawa dotyczących bezpieczeństwa wyrobów. Branża elektryczna.

11. Informacja dotycząca obszaru NATURA 2000

Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się poza obszarem NATURA 2000, w żaden sposób nie będzie oddziaływać negatywnie na obszar NATURA 2000 oraz nie stworzy zagrożeń dla tych obszarów.

12. Przycinka gałęzi drzew

Na trasie proj. linii oświetlenia nie występujące drzewa i krzewy.

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. Janusz Ambroziewicz
upr. bud. SWK/0048/POOE/06

II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. Opis techniczny

1.1. Zakres opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest rozbudowa oświetlenia drogowego w miejscowości Chmielnik polegająca na rozbudowie kablowej linii oświetlenia drogowego wzdłuż drogi gminnej.

1.2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na zlecenie Urzędu Miasta i Gminy w Chmielniku, a podstawę opracowania niniejszej dokumentacji stanowiły następujące dane:

- aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- katalogi słupów i opraw oświetlenia ulicznego,
- wizja lokalna w terenie,
- obowiązujące normy i przepisy,
- zasady wiedzy technicznej.

1.3. Budowa kablowej linii oświetleniowej

Zasilanie projektowanej linii oświetleniowej wykonać na istniejącym kablu oświetleniowym po demontażu istniejącej latarni.

W miejscu wprowadzenia linii kablowej do latarni oświetleniowych pozostawić rezerwę kabli wynoszącą 1,5 m. Trasę projektowanej linii zasilającej pokazano na planie zagospodarowania terenu w części rysunkowej.

1.4. Ochrona kabli przed uszkodzeniami mechanicznymi

Układanie kabli powinno być zgodne z normami PN-76/E-05125, SEP-E-004. Bezpośrednio w wykopie kable należy układać na głębokości min. 0,8 m, z dokładnością ± 5 cm na dolnej warstwie piasku o grubości 10 cm + przykrycie warstwą piasku o grubości 10 cm nad kablem - a następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości, co najmniej 15 cm. Nad tą warstwą, jako ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi i sygnalizację obecności kabla energetycznego, który może być pod napięciem - należy wzdłuż całej trasy (co najmniej 25 cm nad kablem), układać folię kalandrowaną w kolorze niebieskim - o szerokości co najmniej 20 cm.

Zasypanie fundamentu lub kabla należy dokonać gruntem z wykopu, bez zanieczyszczeń. Zasypanie należy wykonać warstwami o grubościach od 15 do 20 cm i zagęszczać ubijakami ręcznymi lub zagęszczarką wibracyjną. Zagęszczenie należy wykonać w taki sposób, aby nie spowodować uszkodzeń fundamentu lub kabla.

Zaleca się przy latarniach oraz przy szafie sterująco-pomiarowej pozostawiać zapasy eksploatacyjne kabli - 1,5 m. Kable w wykopie należy układać linią falistą z zapasami (1-3% długości kabla)

Przy układaniu bednarki uziemiającej w tym samym wykopie, w którym ułożono kabel, bednarkę należy zakopać w dnie rowu kablowego pozostawiając odstęp od linii kablowej, co najmniej 10 cm.

Wprowadzenie kabli do fundamentów oraz stopy słupa oświetleniowego wykonać w niebieskich rurach osłonowych typu DVR 50 pozostawiając rezerwę kabli wynoszącą 1,5m.

W pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu wszelkie prace ziemne należy bezwzględnie wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Przy skrzyżowaniach istniejącymi urządzeniami podziemnymi kable należy układać w niebieskich rurach osłonowych np. AROT typu DVK, przejścia kabla pod drogami należy wykonać metodą przecisku lub przewiertu stosując rurę osłonową np. SRS, zachowując wymagane z normą SEP-E-004 odległości. Końce rur dokładnie uszczelnić (odcinki rur poniżej 2m nie wymagają uszczelnienia). Na kablach już istniejących, w miejscach skrzyżowań należy zakładać rury osłonowe dwudzielne. Przepusty i rury osłonowe powinny być zabezpieczane na końcach przed przedostawaniem się do ich wnętrza wody oraz przed ich zamulaniem.

Kable układane w ziemi na całych swych długościach powinny posiadać trwałe oznaczniki identyfikacyjne rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m oraz w miejscach charakterystycznych np. przy skrzyżowaniu, wejściach rur osłonowych. Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające, co najmniej: rodzaju kabla, przebiegu i długości trasy, właściciela kabla, nazwa wykonawcy oraz roku budowy linii.

Trasę kabli powinien wytyczyć uprawniony geodeta, przed całkowitym zasypaniem każdego odcinka kabla dokonać etapowego odbioru przez przedstawiciela nadzoru inwestorskiego oraz zinwentaryzować geodezyjnie. Po zakończeniu prac ziemnych, teren uporządkować, przywrócić do stanu pierwotnego.

1.5. Latarnie oświetleniowe

Rozmieszczenie latarni oświetleniowych, dobór opraw oświetleniowych, źródła światła, oraz wysokość montażu uwarunkowane jest parametrami istniejącej drogi, uzbrojeniem terenu oraz obliczeniami fotometrycznymi. Na podstawie w/w zaprojektowano latarnie oświetleniowe na słupach stożkowych z podstawą fundamentową. Latarnie oświetleniowe o wysokości 9m, stalowe, ocynkowane ogniowo należy wyposażać. Należy zastosować w oprawy typu BGP307 T25 1xLED99-4S (lub równoważna) ze źródłem światła LED o mocy 29W, w II. klasie ochronności, o deklarowanym czasie świecenia nie mniejszym niż 12tys. Godzin. Zasilanie oprawy oświetleniowej wykonać przewodem o izolacji wzmocnionej, typu YKY 2,5 mm² 450/750V, prowadzić wewnątrz metalowego słupa. Słupy wykonane w komplecie z oprawą oświetleniową montować zgodnie z instrukcją montażu słupów oświetleniowych producenta na prefabrykowanych fundamentach. Słupy posadzić na fundamentach tak, aby wnęki pod tabliczki znajdowały się od strony drogi. Wykonać oznakowanie słupów podając nr obwodu i nr słupa. We wnękach słupowych zamontować złącza słupowe czterotorowe z gniazdami pod bezpieczniki topikowe pozwalające równomiernie obciążyć fazy (możliwość przekładania gniazd bezpiecznikowych). Złącza wyposażać we wkładki topikowe 4A D01/gG. Montować złącza o parametrach: IP 44, klasa izolacji: II, możliwość podłączenia od dwóch do trzech kabli. Do każdego złącza słupowego oraz do zacisku ochronnego słupa należy doprowadzić bednarkę typu FeZn 30x4. Rozmieszczenie projektowanych stanowisk słupowych przedstawiono w części rysunkowej.

1.6. Fundamenty

Montaż fundamentów słupów oświetleniowych należy wykonać zgodnie z wytycznymi montażu dla konkretnego fundamentu, typu osadzonych urządzeń i konstrukcji [typ szafki, słupa, wysięgnika z oprawą, parcia wiatru]. Każdy fundament powinien być ustawiany na 10 cm warstwie zagęszczonego żwiru, spełniającego wymagania BN-66/6774-01. W przypadku braku zabezpieczenia fundamentu prefabrykat należy pokryć izolacją przeciwwilgociową typu Abizol lub inną zgodnie z zaleceniami producenta izolacji.

Maksymalne odchylenie górnej powierzchni fundamentu od poziomu nie powinno przekroczyć 1:1500, z dopuszczalną tolerancją rzędnej posadowienia ± 2 cm. Ustawienie fundamentu w terenie powinno być wykonane z dokładnością ± 10 cm. Na fundamentach powinny być wystawione śruby kotwiące przeznaczone do mocowania słupów. Odchylenia od pionu osi słupa, po jego ustawieniu, nie

może wynosić więcej, niż 0,001 wysokości słupa. Słupy należy posadzić tak, aby ich wnęki na tabliczki bezpiecznikowo-przylączeniowe z drzwiczkami znajdowały się po przeciwnej stronie od jezdni, chodnika czy ścieżki rowerowej.

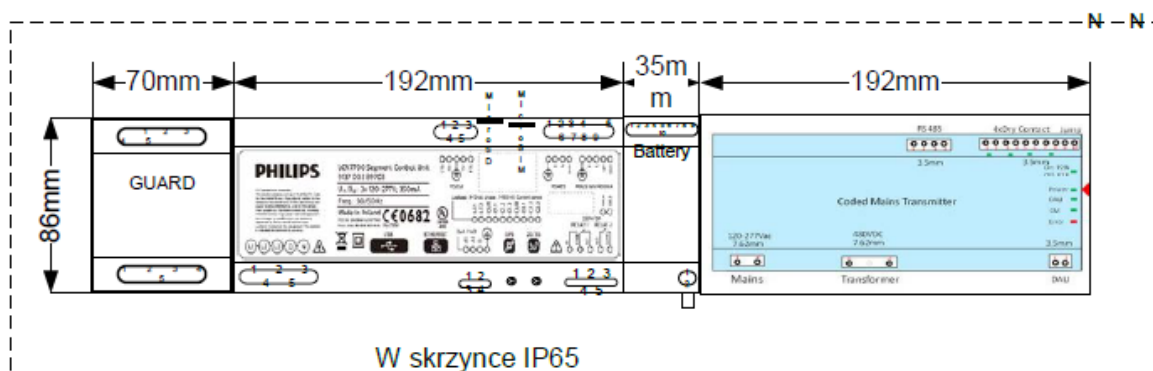
1.7. Pomiar energii i sterowanie

Zasilanie projektowanego oświetlenia ulicznego odbywać się będzie poprzez istniejący punkt sterowniczo-pomiarowy zabudowany na zewnątrz stacji transformatorowej „Chmielnik Osiedle I”

Istniejąca szafa oświetleniowa CityTouch o obudowie z tworzywa termoutwardzalnego o stopniu ochrony IP44, (dwukomorowa) - komora pomiarowa (wyposażona w 3-fazowy licznik energii elektrycznej) i komora sterująca (uwzględniająca inteligentny system sterowania). Szafa pomiarowo-sterująca posiada również dodatkową komorę dla instalacji kompensacji mocy biernej pojemnościowej o ile wystąpi taka moc w ilości zobowiązującej do wnoszenia opłat przez inwestora zgodnie z taryfą energii elektrycznej.

Jako zabezpieczenie przed licznikowe zastosowano rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami typu NH00 gG/gL 25A, a jako zabezpieczenie obwodowe (istn. obwód nr 1) –wyłącznik S301 C10A.

Rozbudowa oświetlenia nie powoduje konieczności wymiany zabezpieczeń ani żadnych innych elementów szafki sterowniczo-pomiarowej.



Istniejący układ sterowania oświetleniem zarządzany systemem informatycznym

1.8. Ochrona przeciwporażeniowa

Podstawową ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym (przed dotykiem bezpośrednim) zrealizowano przez izolowanie części czynnych - izolacja robocza przewodów oraz zastosowanie obudów i osłon urządzeń elektrycznych o wymaganej klasie ochronności.

W instalacji oświetlenia drogowego, jako system dodatkowej ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym zastosowano samoczynne wyłączanie zasilania.

Należy stosować oprawy oświetleniowe w II klasie ochronności. Warunkiem skutecznej ochrony przeciwporażeniowej jest zapewnienie samoczynnego zadziałania zabezpieczeń nadmiarowo-prądowych:

- ✓ zabezpieczenie instalacji odbiorczej, wymagany czas wyłączenia 0,4s.
- ✓ zabezpieczenie obwodu rozdzielczego, wymagany czas wyłączenia 5s.

Po zainstalowaniu opraw należy sprawdzić skuteczność ochrony od porażenia poprzez wykonanie pomiarów

W celu zapewnienia skutecznej ochrony przeciwporażeniowej należy wykonać połączenie metaliczne konstrukcji słupa z projektowanym uziomem. Na trasie projektowanych słupów oświetleniowych, wzdłuż linii kablowej należy ułożyć płaskownik stalowy ocynkowany FeZn 30x4 mm stanowiący uziom poziomy.

Przy realizacji uziomów łączenie bednarki z bednarką należy wykonać przez spawanie lub zgrzewanie oraz skręcanie za pomocą zacisków przystosowanych pod łączenie bednarki. W słupach połączenie uziemienia z zaciskiem stopy należy wykonać przez skręcenie za pomocą śruby M10. Miejsca połączeń należy zabezpieczyć przed korozją w ziemi, np. lakierem asfaltowym, a w części nadziemnej, wazeliną bezkwasową. Rezystancja uziemienia słupów nie powinna przekroczyć 30 Ω .

1.9. Uwagi końcowe

Roboty elektryczne wykonać zgodnie z PN/E-05009, N SEP-E-003, N SEP-E-004, PNE-5100-1:1998, N-SEP-E-001, PN-IEC 60364, oraz aktualnymi przepisami PBUE,BHP, ustawami i oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - cz. V. Instalacje elektryczne”. Należy stosować urządzenia, wyroby i materiały posiadające świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie, jakości, względnie oznaczonych państwowym znakiem, jakości lub znakiem bezpieczeństwa, wydanymi przez uprawnione jednostki kwalifikujące.

Montaż urządzeń wykonywać zgodnie z zaleceniami producentów. Całość prac związanych z pracami elektrycznymi należy przeprowadzić zgodnie zobowiązującymi normami i przepisami BHP. Instalację powinien realizować wyłącznie wykwalifikowany wykonawca, posiadający doświadczenie w danego typu rozwiązaniach. Wszystkie materiały wprowadzone do robót winny być nowe, nieużywane, najnowszych aktualnych wzorów, winny również uwzględniać wszystkie nowoczesne rozwiązania techniczne. Wszystkie urządzenia i materiały przyjęte w projekcie są przykładowe i służą wyłącznie do określenia standardu. Określenia materiałów i technologii za pomocą znaków towarowych i nazw handlowych użyto w celu dostatecznie dokładnego opisanie elementów budowlanych. W każdym przypadku dopuszcza się zastosowanie materiałów i technologii równoważnych.

Alternatywne rozwiązania są możliwe w przypadkach, kiedy są mniej kosztowne i co najmniej równorzędne konstrukcyjnie, funkcjonalnie i technicznie od wskazanych w dokumentacji. Rozwiązaniom takim winny towarzyszyć wszelkie informacje konieczne dla kompletniej oceny przez projektanta i inspektora nadzoru inwestorskiego łącznie z rysunkami, obliczeniami projektowymi, specyfikacjami technicznymi, przedziałem cen, proponowaną technologią budowy i innymi istotnymi szczegółami.

Po wykonaniu robót, należy przeprowadzić wymagane przepisami badania i próby tj. badania skuteczności ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym, pomiary rezystancji izolacji i uziemień zgodnie z normą PN-HD 60364-6:2008. Instalacje elektryczne niskiego napięcia, Część

6: Sprawdzanie. Wyniki pomiarów powinny się mieścić w odpowiednich granicach dopuszczalnych normami i przepisami. Protokół pomiarów i prób należy wraz z dokumentacją powykonawczą przekazać Inwestorowi..

2. Obliczenia techniczne

2.1. Bilans mocy

Dobór zabezpieczeń:	
Napięcie zasilania	230 V
Współczynnik rozruchu	k = 1,4
współczynnik mocy	cosφ= 0,99

Obciążenie obwodu oświetleniowego nr 1			
Oprawy projektowane LED Max. proj. moc	29 W	2 szt.	58 W
Oprawy istniejące LED	29 W	11 szt.	319 W
Suma			377 W

Obciążenie obwodu oświetleniowego nr 2			
Oprawy istniejące LED	29 W	5 szt.	145 W
Suma			145 W

Dobór zabezpieczenia obwodu oświetlenia nr 1		
Moc zainstalowana całkowita		377 W
Prąd obliczeniowy	$I=P/(U \times \cos\varphi)=$	1,66 A
Prąd rozruchowy	$I_r = k \times I =$	2,32 A
Projektowane zabezpieczenie odpływowe obwodu: w wyłącznik nadprądowy		10 A

Sprawdzenie zabezpieczenia przedlicznikowego		
Moc zainstalowana całkowita		522 W
Prąd obliczeniowy całkowity	$I=P/(U \times \cos\varphi)=$	2,29 A
Prąd rozruchowy całkowity	$I_r = k \times I =$	3,21 A
Zabezpieczenie przedlicznikowe: wkładki bezpiecznikowe gG/gL		25 A

2.2. Dobór kabli i zabezpieczeń

Nazwa odbioru		Proj. przewód napowietrznej linii oświetlenia	Proj. przewód zasilający oprawę oświetlenia
CHARAKTERYSTYKA OBCIĄŻENIA	Moc zainstalowana P_i [kW]	0,38	0,03
	Napięcie U [kV]	0,23	0,23
	Wsp. mocy $\cos\varphi$	0,99	0,99
	Kz/Kj	1	1
	Moc szczytowa P_s [kW]	0,38	0,03
	Moc pozorna S [kVA]	0,38	0,03
	Moc bierna Q [kVar]	0,05	0,00
	Wsp. mocy $\tan\varphi$	0,14	0,14
	Prąd rozruchowy $I_r = k \times I_s$ [A]	2,32	0,18
	Współczynnik rozruchu k	1,40	1,40
	Prąd szczytowy I_s [A]	1,66	0,13
DOBÓR KABLI/PRZEWODÓW	Max. długość proj. kabla, L [m]	239,00	3,00
	Typ przewodu / kabla	YAKXs 4x35 mm ²	YkY 3x2,5mm ²
	Przekrój [mm ²]	35,00	2,50
	I_{dd} [A]	107,00	30,00
	Przewodność [Ω /mm ²]	33,00	56,00
	Rezystancja $R=L/(\gamma \times S)$ [Ω]	0,2069	0,0214
	Reaktancja jednostkowa $X=X \times L$ [Ω /km]	0,01912	0,00024
DOBÓR ZABEZPIECZEŃ	Typ zabezpieczenia	S301 "C"	bezpiecznik gG
	I_n [A]	10,00	4,00
	k_2	1,60	1,60
SPRAWDZENIE ZABEZPIECZEŃ	I_2 [A]	16,0	6,4
	$I_n \geq I_r$	TAK	TAK
	$I_{dd} \geq I_r$	TAK	TAK
	$I_r \leq I_n \leq I_{dd}$	TAK	TAK
	$I_2 \leq 1,45 \times I_{dd}$	TAK	TAK

3. Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Ilość	Jedn.
1.	Przewód YAKXS 4x35 mm ²	46	m
2.	YDY 3x2,5mm ²	20	m
3.	Rura ochronna DVK75	7	m
4.	Folia kablowa niebieska grubości 0,3mm	40	m
5.	Fundament betonowy F-150	2	szt.
6.	Słup ocynkowany h=9m	3	szt.
7.	Wysięgnik aluminiowy l=1m	2	szt.
8.	Śruba M18x28	8	szt.
9.	Oprawa LED 108 W stopień ochrony min. IP65, klasa ochronności II (w tym 1szt. opraw po demontażu)	2	szt.
10.	Złącze słupowe TB-11	2	szt.
11.	Wkładki topikowe 4A D01/gG	2	szt.
12.	Bednarka 30x4mm ²	9	m
13.	Pręty miedziowane Ø16 1,5m	2	szt

III INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres i kolejność realizacji robót:

- Przed wejściem na plac budowy szczegółowo zapoznać się z dokumentacją techniczno-projektową.
- przygotowanie placu budowy, organizacja ruchu,
- określenie położenia instalacji i urządzeń podziemnych i naziemnych mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót,
- wytyczne geodezyjne trasy linii kablowej nN i miejsca posadowienia słupów,
- wykonanie wykopów i posadowienie słupów
- przyłączenie przewodów/kabli do szafki sterowania oświetleniem,
- wciągnięcie do rur/słupów przewodów zasilających linię oświetlenia,
- montaż śrub hakowych, haków, uchwytów na słupach,
- prowadzenie przewodów/kabli na projektowanej trasie,
- wciąganie przewodu, montaż wysięgników i opraw oświetleniowych,
- montaż wysięgnika/oprawy na słupie,
- montaż złączy słupowych, uziemienia słupów,
- wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej oraz dokumentacji powykonawczej,
- wykonanie pomiarów

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W obszarze projektowanego obiektu istnieje uzbrojenie podziemne i naziemne terenu naniesione na mapach projektowych w skali 1:500.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Zagrożenie, porażenia prądem elektrycznym, mogą stwarzać istniejące czynne (będące pod napięciem):

- Kablowe/napowietrzne linie energetyczne 1kV, 15kV, 110kV
- Sieć infrastruktury podziemnej (gaz)

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

- upadek z wysokości powyżej 5m przy pracach związanych z montażem/demontażem obiektów, elementów, osprzętu,
- skaleczenia przez ostre wystające elementy,
- porażenie prądem przy pracach z użyciem elektronarzędzi,
- porażenie prądem przy pracach na stacji transformatorowej SN/nN związanych, montażem i demontażem elementów/osprzętu,
- porażenie prądem przy pracach związanych, montażem i demontażem elementów/osprzętu
- inne zagrożenia z tytułu wykonywanych prac w pobliżu pracującego sprzętu mechanicznego:
- dźwig, podnośnik, itp.
- niebezpieczeństwo związane z ruchem drogowym
- wybuch gazu – praca w pobliżu istniejących sieci gazowych

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy przed przystąpieniem do realizacji robót, powinni przez dopuszczającego i kierującego zespołem pracowników zostać zapoznani:

- ze sposobem przygotowania miejsca pracy,
- ze wskazaniem występujących zagrożeń występującymi na placu budowy i podczas transportu materiału na budowę, omówieniem sposobu wykonania robót, zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- z wymogami stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń,
- z zasadami bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

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

- prace związane z montażem/demontażem obiektów, elementów, osprzętu wykonywane będą na wysokości powyżej 5m – występuje ryzyko upadku z wysokości. Prace powyższe należy prowadzić z wysięgnika platformy,
- wyłączenia i włączenia kabli w stacjach transformatorowych wykonać wg wyłączenia ustalonego w Rejonowym Zakładzie Energetycznym,
- należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego użytku, posiadające właściwe atesty,
- prace elektryczne mogą wykonywać osoby posiadające aktualne uprawnienia (kwalifikacje) energetyczne,
- wyposażenie techniczne brygady w środki transportu, sprzęt i narzędzia gwarantujące prawidłowe oraz zgodne z przepisami; dokumentacją techniczną i instrukcjami montażowymi wykonanie poszczególnych elementów zadania,
- organizacja pracy zapewniająca optymalne i bezpieczne jej wykonanie, prace przy urządzeniach elektroenergetycznych muszą być wykonywane z zachowaniem maksymalnej ostrożności i przy przestrzeganiu obowiązujących zasad organizacji pracy i przepisów BHP,
- należy wyposażać pracowników w niezbędne narzędzia pracy, sprzęt ochrony osobistej i odzież ochronną spełniające wymagania z zakresu BHP, dostosowane do warunków oraz rodzaju wykonywanych robót,
- należy oznakować i wygrodzić plac budowy na czas prowadzonych prac,
- zaznajomić pracowników z przepisami i zasadami BHP w zakresie wykonywanych przez nich prac, oraz zapoznać z zasadami postępowania w razie porażenia prądem elektrycznym. Przeprowadzenie instruktażu powinno być udokumentowane odpowiednim zapisem w dzienniku budowy i potwierdzone podpisem kierownika budowy i przeszkolonych osób.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem, oraz obowiązującymi przepisami i normami przy ścisłym przestrzeganiu przepisów BHP:

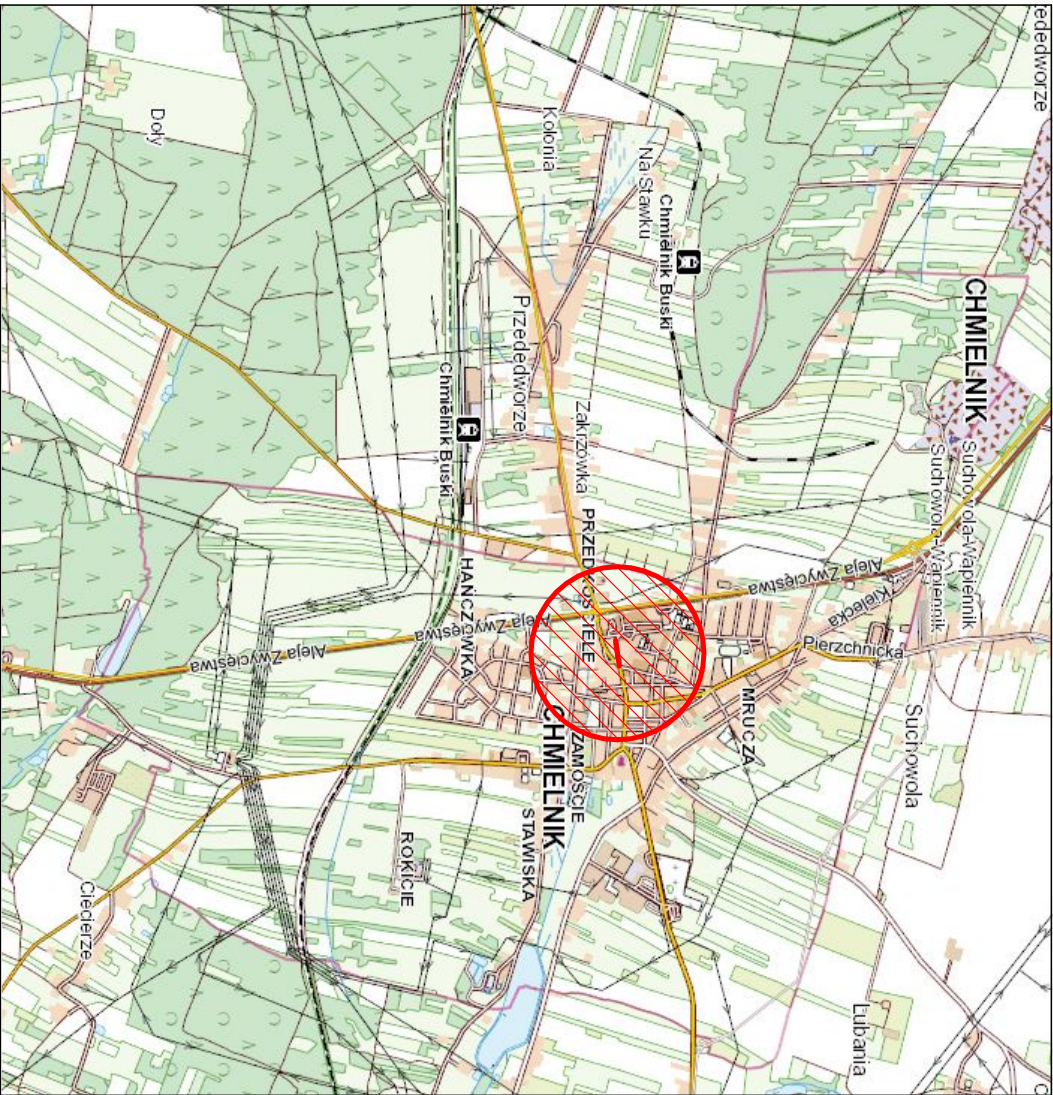
Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych. (Dz.U. 1999 nr 80 poz. 912).

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. 1996 nr 62 poz. 288).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401).

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. Janusz Ambroziewicz
upr. bud. SWK/0048/POOE/06



PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO ELEKTRYCZNE

inż. Ambroziejewicz Wojciech
28-100 Busko-Zdrój, ul Kwiatowa 5
w. ambroziejewicz@gmail.com, tel. 535-919-760
NIP 655-197-43-02 REGON 366356956

Inwestor: Gmina Chmielnik Plac Kościuski 7, 26-020 Chmielnik		Adres inwestycji: Chmielnik działka nr ewid. 1004, 2129		Nr rysu: 01
Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis		
Projektował: mgr inż. Janusz Ambroziejewicz	SWK0048.P00E06			
Opracował: mgr inż. Wojciech Ambroziejewicz	—			
Faza opracowania: Projekt budowlano-wykonawczy	Branża: Elektryczna	Formal. arkusza: A4	Skala: 1:25000	
Treść rysunku: ORIENTACJA		Data: 05.2021r		

Obiekt:
**Rozbudowa oświetlenia drogowego przy drodze gminnej
w msc. Chmielnik**

LEGENDA

- Proj. oprawa oświetleniowa
- Proj. latarnia na fundamencie prefabrykowanym
- Proj. linia kablowa YAKXS 4x35mm²
- Proj. rura osłonowa

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

skala 1:500

Obiekt: CHMIELNIK dz. nr 2129 cz.
Województwo: świętokrzyskie
Powiat: kielecki
Gmina: 260404_4 Chmielnik-miasto
Obręb ewidencyjny: 0001 OBREB 01
Godło mapy: 7.137.18.09.2.2; 2.4
Układ wsp. prostokątnych – "2000"
Układ wysokości: Kronsztadt 86

Mapę do celów projektowych wykonał: GEO-MARK
Uwaga!
Stan aktualny w terenie na dzień 22.03.2021 r.
Granice nieruchomości przyjęto z operatu ewidencji gruntów.
W ramach projektowanej inwestycji, mapa została wykonana bez badania obciążenia służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych.
Nie wyklucza się istnienia w terenie, a nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w zasobach PODGIK.
Ujawnione na mapie wynikowej granice działek ewidencyjnych spełniają standardy techniczne.

Data opracowania mapy: 22.03.2021 r.
Nr kancelaryjny: GN-III-6640.1796.2021

GEO-MARK
USŁUGI GEODEZYJNE-DAWID KAL
26-020 Chmielnik, ul. Bednarska 1A
tel. 668-012-467, 606-180-769
NIP 657-259-81-77, Regon 363282661

GEODETA

inż. Dawid Kal
tel. 668-012-467

GEODETA UPRAWNIONY
MAREK KAL
26-020 Chmielnik, ul. Bednarska 1A

PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO ELEKTRYCZNE
inż. Ambroziewicz Wojciech
28-100 Busko-Zdrój, ul Kwiatowa 5
w. ambroziewicz@gmail.com, tel. 535-919-760
NIP 655-197-43-62 REGON 366358956

Inwestor: Gmina Chmielnik Plac Kościuszki 7, 26-020 Chmielnik	Adres inwestycji: Chmielnik działka nr ewid. 2129	Nr rys: 02
Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektował: mgr inż. Janusz Ambroziewicz	SWK/0048/POOE/06	
Opracował: mgr inż. Wojciech Ambroziewicz	—	
Faza opracowania: Projekt budowlano-wykonawczy	Branża: Elektryczna	Format arkusza: A3
		Skala: 1:500
Treść rysunku: ZAGOSPODAROWANIE TERENU		Data: 05.2021r
Opis: Rozbudowa oświetlenia drogowego przy drodze gminnej w msc. Chmielnik		

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GN-III.6640.1796.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Kielecki
Wykonawca prac geodezyjnych	"GEO-MARK" Usługi Geodezyjne - Dawid Kal
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr GN-III.6640.1796.2021_1 z dn. 2021-03-31
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Marek Kal Nr uprawnień 7968

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA KIELECKI
Niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej	
Znak sprawy	GN-III.6630. 848.2021
Termin i miejsce narady koordynacyjnej	Kielce, dnia: 2021 -09- 20
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY STARSZY INSPEKTOR Dorota Pietrzyk