

BIURO PROJEKTÓW I USŁUG POMIAROWYCH

„BUDOPROJEKT”

B. Śmiałego 6, tel. (0-63) 268-75-27
e-mail : budoprojekt.zbigniew.wroblewski@wp.pl

PROJEKT TECHNICZNY

1.	Nazwa obiektu	Przebudowa odcinka (kierunek Lisiec Wielki) ulicy Długiej w m. Lisiec Wielki w zakresie budowy oświetlenia ulicznego
	Adres obiektu	Województwo Wielkopolskie Powiat Konin, Gmina Stare Miasto m. Lisiec Wielki, ul. Długa
	Kategoria obiektu	XXVI

2.	Jednostka, obręb, numer działki	Jednostka ewidencyjna 301011- 2 , obręb Lisiec Wielki, dz. geod. nr 544, 239/3, 241/2, 257, 242/1, 247/1, 248/1 i 251/1, obręb Zgoda, dz. geod. nr 24/1
----	---------------------------------	---

3.	Inwestor	Gmina Stare Miasto 62-571 Stare Miasto, ul. Główna 16B
----	----------	---

4.	Projektant branża elektryczna	inż. Zbigniew Wróblewski upr. nr GT 8346/II/10/76 w specjalności instalacyjno – inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych	inż. ZBIGNIEW WRÓBLEWSKI Upr. budowl. 100.74 PW upr. projekt. GT 8346/II 10 76 uprawniony bez ograniczeń w specj. specj. i instalacji elektrycznych 62-510 Konin, ul. B. Śmiałego 6 27.07.2023 r.
----	----------------------------------	--	---

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości
3. Oświadczenie projektanta
4. Protokół z narady koordynacyjnej nr 14/2023 z dnia 04.07.2023 r.
5. Decyzja nr 91/2023 z dn. 06.07.2023 r. Zarządu Dróg Powiatowych w Koninie
6. Wypis z rejestru gruntów z dnia 03.07.2023 r.
7. Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENERGA – OPERATOR S.A.
nr P/23/023295 z dnia 12.04.2023 r.
8. Opis techniczny
9. Opis do projektu zagospodarowania terenu
10. Informacja BiOZ
11. Obliczenia techniczne
12. Rys. E/1÷E/5

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290) oświadczam, że wykonany przeze mnie projekt budowlany „Przebudowa odcinka (kierunek Lisiec Wielki) ulicy Długiej w m. Lisiec Wielki w zakresie budowy oświetlenia ulicznego” na dz. geod. : obręb Lisiec Wielki, dz. geod. nr 544, 239/3, 241/2, 257, 242/1, 247/1, 248/1 i 251/1, obręb Zgoda, dz. geod. nr 24/1 w m. Lisiec Wielki, gm. Stare Miasto został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant : *inż. ZBIGNIEW WROBLEWSKI*
Up. r. budowl. 100, 74, PW
upr. projekt. GT 8346/II/10. 76
uprawniony bez ograniczeń
w specj. sieci i instalacji elektr.
62-510 Konin, ul. B. Śmiałego 6

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORYNACYJNEJ NR 14/2023

przeprowadzonej w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej w Koninie za pomocą środków komunikacji elektronicznej
zakończonych w dniu **2023-07-04**, numer sprawy **MN.405.377.2023**

Podstawa prawna wydania odpisu:

Art. 7d pkt 2 oraz art. 28b ust 1 i 7 ustawy z dnia 17 maja 1989r., Prawo geodezyjne i kartograficzne
(Jednolity tekst ze zm. - Dz.U. 2021 poz. 1990)

Przedmiot uzgodnienia : **Sieć elektroenergetyczna - oświetlenie uliczne.**

Zlokalizowanego : **gm. Stare Miasto; obr. ewid. KAZIMIERÓW, ZGODA; dz. ewid. nr 318/2, 322/2, 345/2, 322/5, 544, 239/3, 241/2, 257, 242/1, 247/1, 248/1, 251/1, 256/1, 24/1**

Zleceniodawca **Budoprojekt**

Przewodniczącą narady koordynacyjnej: **Dyrektor P.O.D.G.i K. w Koninie – Zofia Maślak**

Data wpływu wniosku: **2023-06-26**

wasz znak:

Stanowiska uczestników narady zawarte zostały w załączniku do protokołu.

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie koordynacyjnej wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Uwagi Przewodniczącego narady koordynacyjnej:

Punkty osnovy geodezyjnej znajdujące się w zakresie opracowania projektu podlegają ochronie zgodnie z art.15.1 ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (tekst jednolity ze zm. Dz.U. 2021 poz. 1990)

Zmiana ustalonej lokalizacji obiektów będących przedmiotem narady koordynacyjnej wymaga ponownego przedłożenia projektu na naradę koordynacyjną.

Integralną częścią odpisu z protokołu narady koordynacyjnej jest podpisana przez Przewodniczącą narady koordynacyjnej dokumentacja projektowa.

Lista zawiadomionych branż o naradzie koordynacyjnej:

ENERGA-OPERATOR S.A. Rejon Dystrybucji w Koninie; ENERGA-OPERATOR S.A. Rejon Dystrybucji w Słupcy; ENERGA-OPERATOR S.A. Rejon Dystrybucji w Kole; Zakład Usług Wodnych Sp. z o.o. w Koninie; Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. w Kaliszu; ORANGE Polska S.A.; Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A. Wysogotowo; INEA S.A. Wysogotowo; Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.; AVRIO MEDIA Sp. z o.o.; Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe w Poznaniu; PAK Kopalnia Węgla Brunatnego Konin S.A. w Kleczewie; Zarząd Dróg Powiatowych w Koninie; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Kleczewie; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

inż. Zbigniew Wróblewski

upr. projekt.

GT 8346/U/10/76

potwierdzam

Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Kazimierzu Biskupim; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Wierzbinku; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Sompolnie; Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Kramsku; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Rychwale; Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. w Ślesinie; Gmina Golina; Gmina Grodziec; Gmina Kazimierz Biskupi; Gmina Kleczew; Gmina Kramsk; Gmina Krzymów; Gmina Rychwał; Gmina Rzgów; Gmina Skulsk; Gmina Sompolno; Gmina Stare Miasto; Gmina Ślesin; Gmina Wierzbinek; Gmina Wilczyn;

Lista obecności oraz stanowiska uczestników narady zostały przedstawione w załączniku do protokołu z narady koordynacyjnej.

Protokolant: Piotr Rolski

Zup Starosty
Zofia Maślak
Dyrektor
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej w Koninie

Elektronicznie podpisany
przez Zofia Maślak
Data: 2023.07.05 12:17:50
+02'00'

Podpis przewodniczącego narady koordynacyjnej

ZGODNOSC Z ORYGINAŁEM

inż. Zbigniew Wróblewski

upr. projekt.

GT 8346/III/10/76

potwierdzam



Znak sprawy: MN.405.377.2023

ZAŁĄCZNIK DO PROTOKOŁU

narady koordynacyjnej przeprowadzonej w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
w Koninie zakończonej w dniu 2023-07-04

Wnioskodawca: Budoprojekt

Inwestor: Gmina Stare Miasto, ul. Główna 16B, 62-571 Stare Miasto

Lokalizacja: gm. Stare Miasto; obr. ewid. KAZIMIERÓW, ZGODA; dz. ewid. nr 318/2, 322/2, 345/2, 322/5,544, 239/3, 241/2, 257, 242/1, 247/1, 248/1, 251/1, 256/1, 24/1

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Przewodniczący narady: Dyrektor P.O.D.G.i K. w Koninie - Zofia Maślak

Opis przedmiotu narady:

1 Sieć elektroenergetyczna

Uwaga: Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie koordynacyjnej wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Lp	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
1	ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Kaliszu	Henryk Wrąbel ENERGA 2023-06-28 13:29:38	1. Na trasie projektowanego obiektu znajdują się kable elektroenergetyczne niskiego napięcia. Skrzyżowania i zbliżenia z tymi urządzeniami należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, szczególną uwagę należy zwrócić na zachowanie normatywnych odległości; 2. Lokalizację podziemnych urządzeń elektroenergetycznych należy potwierdzić w terenie za pomocą próbnych przekopów; 3. Prace ziemne w miejscu skrzyżowań i zbliżeń należy wykonać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego; 4. Wykonanie skrzyżowań z podziemnymi urządzeniami elektroenergetycznymi należy zgłosić przed zasypaniem do odbioru w Rejonie Dystrybucji w Koninie; 5. Przed rozpoczęciem prac ziemnych należy się zgłosić do ENERGA-OPERATOR SA Rejon Dystrybucji w Koninie w celu uaktualnienia uzgodnienia; 6. Po natrafieniu w trakcie prac ziemnych na urządzenia elektroenergetyczne nie naniesione na planie, należy je zabezpieczyć i powiadomić Rejon Dystrybucji w Koninie;

ZGODNOSC Z ORYGINAŁEM
inż. Zbigniew Wróblewski
upr. projekt.
GT 8346/1/10/76
potwierdzam

Z up. Starosty
Zofia Maślak
Dyrektor
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej w Koninie

Elektronicznie podpisany
przez Zofia Maślak
Data: 2023.07.05 12:18:11
+02'00'

			<p>7. Prowadzenie prac bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi należy wykonywać zgodnie z przepisami w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401 z 2003 r.) oraz w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 169 poz. 1650 z 2003 r.).</p> <p>8. Nie należy naruszać istniejących elementów sieci elektroenergetycznej m.in. słupów, kabli, złącz, przepustów, uziemień itp.</p> <p>9. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez Rejon Dystrybucji w Koninie w efekcie uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca;</p>
2	ZAKŁAD USŁUG WODNYCH Spółka z o.o. Oddział Terenowy Konin	<p>Aleksandra Bońkowska</p> <p>2023-07-04 10:19:48</p>	<p>Skrzyżowania i zbliżenia z istniejącymi oraz projektowanymi sieciami uzbrojenia terenu rozwiązać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń istniejącej sieci uzbrojenia terenu z projektowanymi, prace ziemne wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Wykonawca prac winien w terminie co najmniej 7 dni przed planowanym rozpoczęciem robót zgłosić ten fakt do branży, której dotyczy ta sieć. Rozwiązanie kolizji z urządzeniami podziemnymi należy przed zasypianiem zgłosić pisemnie do branży, których dotyczy kolizja w celu sprawdzenia i odbioru. Wszelkiego rodzaju uszkodzenia urządzeń podziemnych zostaną naprawione na koszt wykonawcy robót.</p>
3	ENERGA - OPERATOR SA ODDZIAŁ W KALISZU Rejon Dystrybucji w Słupcy	<p>Julian Dziewiątko ENERGA Operator Słupca</p> <p>2023-07-04 13:15:43</p>	Nie dotyczy
4	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.	<p>Anna Korytkowska</p> <p>2023-06-28 08:35:35</p>	brak uwag
5	PAK Kopalnia Węgla Brunatnego Konin S.A. Dział Mierniczo-Geologiczny - TMG	<p>Bernarda Skoczeń-Siernikowska</p> <p>2023-06-30 11:11:31</p>	brak uwag
6	Hawe Telekom Sp. z o.o. w restrukturyzacji	<p>Łukasz Schlichting HAWA TELEKOM</p> <p>2023-06-30 14:30:16</p>	brak uwag

ZGODNOSC Z ORYGINAŁEM

inż. Zbigniew Wróblewski

upr. projekt.

GT 8346/1/10/76

potwierdzam

Zup Starosty

Zofia Maślak

Dyrektor

Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej w KoninieElektronicznie podpisany
przez Zofia MaślakData: 2023.07.12 09:01:50
+02'00'

ZDP.ZD.4020.102.2023

DECYZJA NR 91/2023

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a oraz 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2023 r. 645 t.j. z dnia 05.04.2023) i art.104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U.2023.775 t.j. z dnia 2023.04.25), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 04.07.2023 r. złożonego przez pełnomocnika Pana Zbigniewa Wróblewskiego – Biuro Projektów i Usług Pomiarowych BUDOPROJEKT, ul. B. Śmiałego 6, 62-510 Konin, działającego w imieniu i na rzecz Gminy Stare Miasto, ul. Główna 16B, 62-571 Stare Miasto, o zezwolenie na lokalizację projektowanego oświetlenia drogowego w pasie drogowym drogi powiatowej nr 3250P relacji: Stare Miasto - Lisiec Wielki - Nowy Świat (działka ewid. nr **544, 239/3, 241/2, 257, 242/1, 247/1, 248/1, 251/1, 256/1** obręb Lisiec Wielki, **24/1** obręb Zgoda, **318/2, 322/2, 345/2, 322/5** obręb Kazimierów, gmina Stare Miasto):

ZEZWALAM

1. Inwestorowi Gminie Stare Miasto, ul. Główna 16B, 62-571 Stare Miasto, reprezentowanej przez pełnomocnika Pana Zbigniewa Wróblewskiego – Biuro Projektów i Usług Pomiarowych BUDOPROJEKT, ul. B. Śmiałego 6, 62-510 Konin - na lokalizację projektowanego oświetlenia drogowego w pasie drogowym drogi powiatowej nr 3250P relacji: Stare Miasto - Lisiec Wielki - Nowy Świat (działka ewid. nr **544, 239/3, 241/2, 257, 242/1, 247/1, 248/1, 251/1, 256/1** obręb Lisiec Wielki, **24/1** obręb Zgoda, **318/2, 322/2, 345/2, 322/5** obręb Kazimierów, gmina Stare Miasto).
2. Określam następujące warunki i sposób umieszczenia wnioskowanej infrastruktury w pasie drogowym:
 - a. projektowane słupy oświetleniowe 1/I, 4/II, 7/II, 8/II, 9/II, 10/II, 11/II, 12/II, 13/II należy zlokalizować w odległości min. 2,70 m, od istniejącej krawędzi jezdni z uwagi na planowaną przebudowę drogi powiatowej nr 3250P,
 - b. projektowane słupy oświetleniowe na pozostałym odcinku należy zlokalizować zgodnie z przedłożonym projektem zagospodarowania terenu, bez naruszenia istniejącej infrastruktury drogi oraz bez wpływu na prowadzony na niej ruch drogowy,
 - c. projektowany kabel zasilający oświetlenie drogowo należy zlokalizować w odległości min. 2,70 m, od istniejącej krawędzi jezdni,
 - d. projektowaną szafkę oświetleniowo-sterującą należy zlokalizować w granicy działki pasa drogowego,
 - e. słupy oświetleniowe powinny być tak usytuowane, aby nie powodowały zagrożenia bezpieczeństwa ruchu i nie ograniczały widoczności,
 - f. światło oświetlenia nie może zmieniać barwy znaków drogowych,
 - g. przejście poprzeczne pod drogą oraz elementami zagospodarowania pasa drogowego (zjazdami, przepustami) należy wykonać pod kątem 90°, metodą przecisku lub przewiertu sterowanego w rurze osłonowej na głębokości min. 1,0 m licząc od najniższej rzędnej elementu drogi (krawędzi jezdni lub dna rowu) do górnej krawędzi rury osłonowej,
 - h. komory przewiertowe należy zlokalizować w odległości min. 1,0 m od krawędzi jezdni,
 - i. po zakończeniu robót wymagane jest przywrócenie pasa drogowego do poprzedniego stanu użyteczności, odtworzenie konstrukcji nawierzchni, ciągłości urządzeń odwadniających, zieleni, odbudowy zjazdów, chodników, poboczy.

ZGODNOSC Z ORYGINAŁEM

inż. Zbigniew Wróblewski

upr. projekt.

GT 8346/1/10/76

potwierdzam

UZASADNIENIE

Zarząd Dróg Powiatowych w Koninie działający w imieniu Zarządu Powiatu Konieńskiego w drodze decyzji administracyjnej w pkt. 1 udzielił zezwolenia na lokalizację projektowanego oświetlenia drogowego w pasie drogowym drogi powiatowej zgodnie z wnioskiem. Określił ponadto w pkt. 2 warunki i sposób umieszczenia wnioskowanej inwestycji w pasie drogowym:

POUCZENIE

Przed przystąpieniem do prowadzenia robót, Inwestor powinien:

1. Uzyskać pozwolenie na budowę lub dokonać zgłoszenia budowy lub prowadzonych robót właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej, o ile zakres prac wymaga uzyskania pozwolenia lub dokonania zgłoszenia.
2. Uzyskać zgodę Wykonawcy robót drogowych związanych z przebudową drogi tj. Przedsiębiorstwo Robót Drogowo-Mostowych S.A. ul. Toruńska 200, 62-600 Koło, na prowadzenie prac związanych z budową oświetlenia drogowego na terenie objętym gwarancją robót na przebudowę drogi oraz oświadczenie o utrzymaniu gwarancji udzielonej przez ww. Wykonawcę w zakresie przebudowy drogi.
3. Wystąpić z wnioskiem do tutejszego Zarządu o zezwolenie na zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót oraz na umieszczenie obiektów w pasie drogowym w trybie i na warunkach określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz.U.2016.1264 t.j. z dnia 2016.08.17).

Do w/w wniosku dołączyć:

- oświadczenie o posiadaniu ważnego pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy lub prowadzonych robót właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej (o ile zakres prac wymaga),
- zatwierdzony projekt czasowej zmiany organizacji ruchu opracowany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U.2017.784 t.j. z dnia 2017.04.14), jeśli zajęcie pasa drogowego wpływa na ruch drogowy lub ogranicza widoczność na drodze albo powoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych,
- szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500 z zaznaczeniem granic i podaniem wymiarów planowanej powierzchni zajęcia pasa drogowego,
- oświadczenie o utrzymaniu gwarancji udzielonej w zakresie przebudowy drogi.

Niniejsza decyzja stanowi zgodę na dysponowanie nieruchomością działek ewid. nr **544, 239/3, 257, 242/1, 247/1, 248/1, 251/1, 256/1** obręb Lisiec Wielki, **24/1** obręb Zgoda, **318/2, 322/2, 345/2, 322/5** obręb Kazimierów, gmina Stare Miasto na cele budowlane.

W przypadku konieczności przebudowy lub przełożenia infrastruktury oświetleniowej zlokalizowanej w pasie drogowym podczas przebudowy lub remontu drogi, koszty przebudowy lub przełożenia infrastruktury oświetleniowej ponosi właściciel infrastruktury lub prawny jego następca.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Koninie za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni, od dnia jej doręczenia.

Przed upływem terminu do wniesienia odwołania stronie przysługuje zrzeczenie się prawa do odwołania poprzez złożenie oświadczenia do organu, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia wyżej wymienionego oświadczenia decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

ZGODNOSC Z ORYGINAŁEM
inż. Zbigniew Wróblewski
upr. projekt.
GT 8346/II/10/76
potwierdzam

Z up. Zarządu Powiatu
mgr inż. Sylwia Cichońska
Dyrektor
Zarządu Dróg Powiatowych w Koninie

Otrzymują:

1. Biuro Projektów i Usług Pomiarowych BUDOPRJEKT
ul. B. Śmiałego 6, 62-510 Konin,
2. a/a (D.M.)

Od niniejszej decyzji nie pobrano opłaty skarbowej na podstawie załącznika cz. III, poz. 44, kol. 4, pkt 9 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2022 r. poz. 2142 z późn. zm.).

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

inż. Zbigniew Wróblewski

upr. projekt.

GT 8346/II/10/76

potwierdzam



UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 03.07.2023

Jednostka rejestrowa : G.348

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	GMINA STARE MIASTO GŁÓWNA 16B; 62-571 STARE MIASTO;	Własność	1/1

Numer działki	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
241/2		drogi	dr	0,0700	0,0700	KN1N/00055694/5

Id działki: 301011_2.0011.241/2

Razem powierzchnia działek :

0,0700 ha

Słownie : siedemset m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 03.07.2023

Sporządził : Ilona Andrzejkiewicz

Z up. STAROSTY

Ilona Andrzejkiewicz

03.07.2023

GEO-DATA

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)

Nie podlega opłacie skarbowej;
na podstawie art. 3 ustawy z dnia
16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr Zbigniew Wroblewski

upr. projekt.

GT 8346/II/10/20

potwierdzam

STAROSTA KONIŃSKI

Województwo : wielkopolskie

Powiat : koniński

Jednostka ewidencyjna : 301011_2 STARE MIASTO

Obręb : 0011 LISIEC WIELKI

(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny : K.4035.3634.2023

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 03.07.2023

Jednostka rejestrowa : G.329

Lp.	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	POWIAT KONIŃSKI ALEJE 1 MAJA 9; 62-510 KONIN;	Własność	1/1

Numer działki	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
248/1		drogi	dr	0,0238	0,0238	KN1N/00070596/9
Id działki: 301011_2.0011.248/1						
251/1		drogi	dr	0,0440	0,0440	KN1N/00070596/9
Id działki: 301011_2.0011.251/1						

Razem powierzchnia działek :

0,0678 ha

Słownie : sześćset siedemdziesiąt osiem m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 03.07.2023

Sporządził : Ilona Andrzejkiewicz

Z up. STAROSTY
Ilona Andrzejkiewicz
GEODETA

03.07.2023

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)

Nie podlega opłacie skarbowej
na podstawie art. 3 ustawy z dnia
16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej

W ZŁOTYCH Z ORYGINAŁEM
inż. Zbigniew Wróblewski
upn projekt.
GT 8346/1/10/3

potwierdzam

STAROSTA KONIŃSKI

Województwo : wielkopolskie

Powiat : koniński

Jednostka ewidencyjna : 301011_2 STARE MIASTO

Obręb : 0016 ZGODA

(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny : K.4035.3634.2023

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 03.07.2023

Jednostka rejestrowa : G.17

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	POWIAT KONIŃSKI ALEJE 1 MAJA 9; 62-510 KONIN;	Własność	1/1

Numer działki	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
24/1		drogi	dr	0,0099	0,0099	KN1N/00070596/9

Id działki: 301011_2.0016.24/1

Razem powierzchnia działek :

0,0099 ha

Słownie : dziewięćdziesiąt dziewięć m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 03.07.2023

Sporządził : Ilona Andrzejkiwicz

Z up. STAROSTY
Ilona Andrzejkiwicz
GEODETA

03.07.2023

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)

nie podlega opłacie skarbowej;
na podstawie art. 3 ustawy z dnia
16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
mz. Zbigniew Wróblewski
upr. projekt.
GT 8346/11/10/76
potwierdzam

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 03.07.2023

Jednostka rejestrowa : G.125

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania				Udział
1	SKARB PAŃSTWA	Własność				1/1
Numer działki	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
257		drogi	dr	0,5300	0,5300	KN1N/00093588/7
Id działki: 301011_2.0011.257						
544		drogi	dr	1,4200	1,4200	KN1N/00093588/7
Id działki: 301011_2.0011.544						

Razem powierzchnia działek :

1,9500 ha

Słownie : jeden ha, dziewięć tysięcy pięćset m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 03.07.2023

Sporządził : Ilona Andrzejkiewicz

Z up. STAROSTY
Ilona Andrzejkiewicz
GEODETA

03.07.2023

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ

Nie podlega opłacie skarbowej
na podstawie art. 3 ustawy z dnia
16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowejZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
inż. Zbigniew Wroblewski
upr. projekt.
GT 83467/1/10/76
potwierdzam

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 03.07.2023

Jednostka rejestrowa : G.346

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	POWIAT KONIŃSKI ALEJE 1 MAJA 9; 62-510 KONIN;	Własność	1/1

Numer działki	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
239/3	LISIEC WIELKI; DŁUGA	drogi	dr	0,0193	0,0193	KN1N/00072854/0
Id działki: 301011_2.0011.239/3						
242/1		drogi	dr	0,0809	0,0809	KN1N/00072854/0
Id działki: 301011_2.0011.242/1						
247/1		drogi	dr	0,0222	0,0222	KN1N/00072854/0
Id działki: 301011_2.0011.247/1						

Razem powierzchnia działek :

0,1224 ha

Słownie : jeden tysiąc dwieście dwadzieścia cztery m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 03.07.2023

Sporządził : Ilona Andrzejkiewicz

Z up. STAROSTY

Ilona Andrzejkiewicz

GEODETA

03.07.2023

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)

Nie podlega opłacie skarbowej
na podstawie art. 3 ustawy z dnia
16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej

ZGODNOSĆ Z ORYGINAŁEM

mz. Zbigniew Wróblewski

upr. projekt.

GT 8345/1/10.76

potwierdzam

Numer P/23/023295

Miejscowość Konin

Data 12-04-2023

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Kaliszu

1. Przyłączany obiekt:

Nazwa: oświetlenie uliczne

Adres (Nr działki): Lisiec Wielki, ul. Długa

gm. Stare Miasto, działka numer 0011-257

2. Grupa przyłączeniowa:

V

3. Moc przyłączeniowa:

7 kW

4. Miejsce przyłączenia:

GPZ - Rychwał [05005]

Linia 15 kV Konin - Nr 51400 [SN5-05005/14]

Stacja SN/nn Kazimierów [50473]

Obwód nn Linia napowietrzna - Lisiec [NN5-50473/02]

Obiekt Złącze, szafka [nN] ZK-1b/R/P-2 [ZK-2426400]

5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:

30060961596;

- zaciski na ostatniej listwie zaciskowej, licząc od strony zasilania, w kierunku instalacji odbiorczej w złączu kablowo-pomiarowym.

6. Rodzaj przyłącza: kablowe

7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:

7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA

7.1.1. Urządzenia WN i SN:

- nie dotyczy

7.1.2. Stacja transformatorowa:

- nie dotyczy

7.1.3. Urządzenia nn:

a) w zakresie przyłącza:

- nie dotyczy

b) w zakresie rozbudowy sieci:

- nie dotyczy

7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:

- nie dotyczy

7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:

Zainstalowane urządzenia i instalacje nie mogą wprowadzać zakłóceń do sieci rozdzielczej. Obciążenie winno być rozłożone równomiernie na poszczególne fazy. W przypadku posiadania urządzeń lub instalacji mogących wprowadzić zakłócenia do sieci rozdzielczej należy zastosować odpowiednie urządzenia eliminujące wprowadzanie zakłóceń.

7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:

- nie dotyczy

7.1.7. Demontaże:

- nie dotyczy

7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:

Zasilanie obiektu wykonać zalicznikowo z istniejącego złącza kablowo-pomiarowego ZK-1/2L usytuowanego przy działce nr 251/3.

Instalację lub sieć przygotować zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym również w zakresie ochrony przeciwporażeniowej i przepięć, do ustalonej granicy stron i miejsca do zainstalowania układu pomiarowego.

Minimalny przekrój w.l.z. 10mm² Cu.

8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:

tgφ QI: 0.4

tgφ QIV: 0

ZGODNOSC Z ORYGINAŁEM

inż. Zbigniew Wróblewski

upr. projekt.

GT 8346/II/10/76

potwierdzam



9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:
- w złączu kablowo-pomiarowym,
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 16 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
Rodzaj układu pomiarowego: 3-fazowy
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
Wymagane;
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- ilość pozostawionego miejsca w bezpośrednim sąsiedztwie układu pomiarowo-rozliczeniowego powinna gwarantować w przyszłości jego bezpieczną eksploatację (np. wymianę poszczególnych elementów).
- wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowo-rozliczeniowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do opłombowania.

Zgodnie z zapisami rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego układ pomiarowo-rozliczeniowy (tzn. liczniki oraz inne urządzenia służące bezpośrednio lub pośrednio do pomiarów i rozliczeń) dostarcza przedsiębiorstwo zajmujące się przesyłaniem i dystrybucją energii elektrycznej. W związku z tym zabudowa układu pomiarowo-rozliczeniowego odbędzie się kosztem oraz staraniem ENERGA OPERATOR SA - Oddział w Kaliszu.

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

- | | | | |
|----|---|---------------------------------|----|
| a) | Układ sieci | TN-C | |
| b) | Napięcie znamionowe sieci | 0,4 | kV |
| c) | Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci | 0,1 | kA |
| | Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant. | | |
| d) | System ochrony od porażeń | Samoczynne wyłączenie zasilania | |

- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- | | | | |
|----|---------------------------------------|---|-----|
| a) | Sposób pracy punktu neutralnego sieci | - | |
| b) | Napięcie znamionowe sieci | - | kV |
| c) | Prąd zwarcia doziemnego | - | A |
| d) | Czas wyłączenia zwarcia doziemnego | - | s |
| e) | Moc zwarciovowa na szynach 15 kV | - | MVA |
| f) | Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego | - | s |

w stacji 110/15 kV GPZ Rychwał

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.

- | | | |
|----|---------------------------|------------------|
| g) | System ochrony od porażeń | uziemia ochronne |
|----|---------------------------|------------------|

- 10.3. Inne:

-

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]

12. Inne ustalenia:

- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

- nie dotyczy

- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

- nie dotyczy

- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

- nie dotyczy

- 12.4. Inne wymagania:

- nie dotyczy

13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

ZGODNOSC Z ORYGINAŁEM

inż. Zbigniew Wróblewski

upr. projekt.

GT 8346/III/10/76

potwierdzam

14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Pasturczak Mateusz

OPRACOWAŁ

tel. 0801404404

Technik
ds. Przyłączeń

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Koninie
ul. Kleczewska 41, 62-510 Konin

ZGODNOSC Z ORYGINAŁEM

inż. Zbigniew Wróblewski

upr. projekt.

GT 8346/III/10/76

potwierdzam

W S T Ę P

1. Zakres dokumentacji.

Dokumentacja niniejsza zawiera projektowaną budowę oświetlenia ulicznego w m. Lisiec Wielki – odcinek ul. Długiej (kierunek Lisiec Wielki). Projekt obejmuje budowę linii oświetleniowej o dł. 621 m (z przyłączem).

Projekt zawiera :

- opis techniczny,
- opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu,
- informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- obliczenia techniczne,
- rysunki,
- przedmiar robót – w oddzielnej teczce,
- specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych – w oddzielnej teczce.

2. Założenia do dokumentacji.

- ustalenia z Inwestorem,
- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1 : 500,
- wizja i inwentaryzacja na miejscu przyszłej budowy,
- obowiązujące przepisy, zarządzenia i normy,
- warunki techniczne przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENERGA – OPERATOR S.A. nr P/23/023295 z dnia 12.04.2023 r.

OPIS TECHNICZNY

1. Stan istniejący.

Objęta opracowaniem ulica posiada na krótkim odcinku oświetlenie wykonane na słupach żelbetowych istniejącej sieci rozdzielczej ENERGI – OPERATOR S.A. Oświetlenie poprzez oprawy ze źródłami światła sodowymi, zarządzane przez Spółkę Oświetlenie Uliczne i Drogowe w Kaliszu. Oświetlenie to pozostawia się bez zmian (do ewent. likwidacji po wybudowaniu projektowanego nowego oświetlenia).

2. Stan projektowany.

Dla oświetlenia ulicy projektuje się oświetlenie poprzez 15 szt słupów z pojedynczymi oprawami. Słupy stalowe o dł. 8 m w ilości 15 szt , od nr 1/I do nr 15/I. Przyjęto oświetlenie poprzez zasilanie ziemną linią kablową. Dla zasilania oświetlenia należy od istn. złącza kablowo – pomiarowego ZK-1/2/L ENERGI - OPERATOR S.A. ułożyć przyłączy - zalicznikową wewnętrzną linię zasilającą typu YAKY 4 x 25 mm² do proj. szafki oświetleniowej. Proj. szafkę oświetleniową zamontować przy istn. złączu kablowo – pomiarowym ENERGI. Długość przyłącza – 4 m (z podejściem pod zaciski).

Szafkę oświetleniową wykonać wg rys. E/3 i E/4. W szafce oświetleniowej znajdować się będzie osprzęt zasilający – sterowniczy dla proj. oświetlenia. Pomiar energii odbywać się będzie poprzez licznik 3-fazowy, który zamontuje ENERGA S.A. w istn. złączu kablowo – pomiarowym ENERGI – OPERATOR S.A. Załączanie i wyłączanie oświetlenia odbywać się będzie automatycznie poprzez zegar sterujący astronomiczny. Dodatkowo będzie można dowolnie włączyć i wyłączyć oświetlenie ręcznie poprzez przełącznik w szafce oświetleniowej.

Z proj. szafki wyprowadzić obwód kablowy oświetleniowy z kablem YAKY 4 x 25 mm² o dł. 617 m (razem z zapasami w słupach i w ziemi przy słupach – 707 m).

W proj. obwodzie oświetleniowym zastosować kabel typu YAKY 4 x 25 mm² z izolacją do 1 KV. Kabel układać w terenie w ziemi na głębokości 0,7 m na 10 cm podsypce z piasku.

Na skrzyżowaniu z istn. uzbrojeniem podziemnym kabel osłonić miękką rurą LD PE 50 koloru niebieskiego, a przy wjazdach i skrzyżowaniu z drogami rurą twardą HD PE 75.

Po ułożeniu kabla, przysypać go ca 25 cm warstwą gruntu rodzimego (bez kamieni, gruzu itp.). Na warstwie tej ułożyć folię niebieską o grub. 0,5 mm i szer. ca 25 cm. Wykop uzupełnić gruntem rodzimym i odpowiednio go ustabilizować. Nawierzchnia musi być przywrócona dokładnie do stanu pierwotnego. Kabel wprowadzać do proj. słupów oświetl. przelotowo bezpośrednio do izolowanych zacisków IZK w wnęce słupów.

Słupy projektuje się stalowe kołowe – stożkowe o wysokości 8 m ponad ziemią – szt 15. Słupy osadzić na fundamencie betonowym prefabrykowanym o dł. 150 cm. Dolną część słupa, do wysokości ca 0,3 m ponad poziom terenu, zabezpieczyć przez korozję dodatkową warstwą lakieru asfaltowego lub elastomerem.

Lokalizacja wnętrza bezpiecznikowej od strony ulicy umożliwi dostęp do obsługi połączeń i zabezpieczenia topikowego. We wnętrzu bezpiecznikowej należy umieścić typowe cztery złącza izolacyjne IZK (jedno z bezpiecznikiem topikowym Bi-Wts 4 A, drugie i trzecie na żyły L i czwarte na żyłę PEN). Od złącz do każdej oprawy prowadzić wewnątrz słupa przewód kabelkowy YDYżo 3 x 2,5 mm² lub OWY (jedna żyła rezerwowa na ewent. w przyszłości wymianę oprawy w I klasie izolacji).

Dla oświetlenia zaprojektowano 15 szt opraw w technologii LED (II klasa izolacji), IP min. 66, stopień ochronności oprawy min. IK 08. Oprawy w ilości 15 szt wyposażać w źródła diod LED o mocy całkowitej 61 W i strumieniu świetlnym min. 10 000 Lm. Słup oświetleniowy końcowy nr 15/I i słupy nr 4/I, 8/I, 12/I oraz szafkę oświetleniową należy uziemić przy pomocy bednarki stalowej ocynkowanej 25 x 4 mm, którą ułożyć w wykopie kablowym. Wartość rezystancji uziemienia musi być mniejsza od 30 Ω.

Ilość projekt. słupów – 15 szt, średni rozstaw pomiędzy latarniami ~ 42 m.

Na skrzyżowaniu z istn. uzbrojeniem podziemnym (wodociąg, kanalizacja deszczowa, kabel telekomunikacyjny oraz elektryczny), kabel osłonić rurą LD PE 50.

Projektowane oświetlenie przewidziano w całości jako całonocne, sterowane ręcznie lub automatycznie w szafce oświetleniowej. Zabezpieczenie obwodu 10 A, Bi w szafce oświetleniowej.

Oprawy wyposażać w kilkustopniową redukcję mocy i strumienia świetlnego, np. 1-szy stopień redukcji o ca 30 % od godz. ~ 21⁰⁰, drugi stopień do ca 50 % od godz. ~ 23⁰⁰. Ponowny powrót do pełnej mocy w godzinach porannych.

Szczegóły wykonania oraz połączeń kablowych wg rys. E/1 ÷ E/5.

Uwagi montażowe.

- W słupie pozostawić zawsze zapas żył każdego z kabli o dług. min ca 0,2 m (odpowiednio wyginając żyły „w głąb” słupa).
- Każdą oprawę i słup przyłączyć zielono-żółtym przewodem ochronnym do zacisku PEN w złączu słupa.
- Na kablach oświetleniowych w ziemi i słupach założyć opaski oznaczeniowe z opisanymi cechami kabla i linii (typ kabla, przeznaczenie, rok założenia, zasilania).
- Dokładnie zabezpieczyć antykorozyjnie wszystkie stalowe elementy sieci oświetleniowej.
- Pokrywy na otwory w słupach dokładnie dopasować i zabezpieczyć tabliczki bezpiecznikowe (złącza) przed wpływem warunków atmosferycznych (starannie uszczelnić).
- Na pokrywy nakleić tabliczki ostrzegawcze – żółte „UWAGA : urządzenie elektryczne”.
- Każdy słup trwale i estetycznie opisać (nr słupa wg rysunku E/1 i E/2 oraz ustaleń inspektora nadzoru inwestorskiego).

- Po wybudowaniu linii wykonać badania potwierdzone protokołami :
 - sprawdzenie ciągłości linii kablowych,
 - sprawdzenie ciągłości żył ,
 - pomiar oporu izolacji i uziemienia,
 - pomiar skuteczności zerowania.
- Po ułożeniu kabli, a przed ich zasypaniem, zgłosić do odbioru przez Użytkownika – Urząd Gminy w Starym Mieście.
- Przed zasypaniem wykonać także szkic trasy i ułożenia wraz z lokalizacją słupów w skali 1 : 500 przez uprawnioną służbę geodezyjną.
- Po zakończonych robotach montażowych przywrócić nawierzchnie do stanu pierwotnego tak brukowe, jak i wszystkie pozostałe ze starannym wyrównaniem i zagrabieniem (trawniki) oraz zagęszczeniem gruntu i wyprofilowaniem pobocza.
- Jako ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym zastosować :
 - przed dotykiem bezpośrednim (podstawową) – izolację roboczą części czynnych i obudowy o stopniu ochrony co najmniej IP 2X,
 - przed dotykiem pośrednim (dodatkową) – szybkie wyłączenie.
 Ochronę tę wykonać zgodnie z PN-92/98/E-05009.

3. Uwagi końcowe.

- Prace montażowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami budowy ze ścisłym przestrzeganiem zasad i przepisów BHP.
- Prace wykonywać zgodnie z protokołem nr 14/2023 z dnia 04.07.2023 r. z narady koordynacyjnej Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Koninie oraz decyzją nr 91/2023 z dnia 06.07.2023 r. Zarządu Dróg Powiatowych w Koninie.
- Prace w pobliżu napięcia wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością, w stanie beznapięciowym po dopuszczeniu do prac przez ich użytkownika.
- Przed oddaniem urządzeń do eksploatacji przeprowadzić obowiązujące badania i pomiary potwierdzone protokołami, tj. rezystancji izolacji kabla i przewodów oraz uziemień i sprawdzenia skuteczności zerowania wszystkich słupów.
- Wszystkie zabudowywane materiały (aparatura, osprzęt, przewody, kable, słupy) powinny posiadać atesty dopuszczające do ich stosowania na terenie kraju.
- Obwody posiadają rezerwę na przyłączenie w przyszłości nowego oświetlenia.

Opracował :
inż. Z. Wróblewski

inż. ZBIGNIEW WRÓBLEWSKI
Upr. budowl. 100/74/PW
Upr. projekt. GT 8346/II/10/76
uprawniony bez ograniczeń
specj. sieci i instalacji elektr.
62-510 Konin, ul. B. Smiałego 6

OPIS TECHNICZNY

**do projektu zagospodarowania terenu na wykonanie oświetlenia odcinka
(kierunek Lisiec Wielki) ulicy Długiej w m. Lisiec Wielki, gm. Stare Miasto**

1. Podstawa opracowania :

- 1.1. Nazwa i miejsce projektowanej inwestycji :
Przebudowa odcinka (kierunek Lisiec Wielki) ulicy Długiej w m. Lisiec Wielki w zakresie budowy oświetlenia ulicznego.
- 1.2. Warunki techniczne przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENERGI – OPERATOR S.A.
nr P/23/023295 z dnia 12.04.2023 r.
- 1.3. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1 : 500.

2. Inwestor :

Gmina Stare Miasto
62-571 Stare Miasto, ul. Główna 16B.

3. Kategoria obiektu :

Kategoria obiektu XXVI.

4. Lokalizacja :

Obręb Lisiec Wielki, dz. geod. nr 544, 239/3, 241/2, 257, 242/1, 247/1, 248/1, 251/1, obręb Zgoda, dz. geod. nr 24/1.

5. Opis stanu istniejącego działki :

Na proj. obszarze znajduje się uzbrojenie podziemne (kable telekomunikacyjne i elektryczne, wodociąg, kanalizacja deszczowa). W części ulicy istnieje zieleń wysoka.

6. Opis projektowanego obiektu :

Dla oświetlenia ulicy projektuje się nowe oświetlenie zewnętrzne. Nowe oświetlenie składać się będzie z ziemnej linii kablowej i słupów stalowych. Słupy o wysokości 8 m ponad ziemią (szt 15). Na słupach zostaną zamontowane oprawy ledowe o mocy 61 W – szt 15. Długość kabli : przyłączy (WLZ) – 4 m i linii kablowej 617 m, typ kabli YAKY 4 x 25 mm² z izolacją do 1 KV. Zasilanie od istn. złącza kablowo – pomiarowego ENERGI – OPERATOR S.A.

7. Oddziaływanie inwestycji na działki sąsiednie :

Z uwagi na charakter inwestycji polegający na budowie oświetlenia, nie występują negatywne skutki dla działek przyległych jak i dla działki, na której zlokalizowane jest projektowane oświetlenie. Projektowane oświetlenie nie znajduje się na terenie podlegającym ochronie konserwatorskiej ani na terenie górniczym oraz wpływami eksploatacji górniczej. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektowanego oświetlenia na środowisko.

Projektowana inwestycja nie ma wpływu na środowisko, higienę i zdrowie użytkowników oraz otoczenie wokół obiektu. Obszar oddziaływania proj. oświetlenia ogranicza się do działek objętych opracowaniem, zgodnie z rys. E/1. Podstawa prawna PN-EN 13201-2 „Oświetlenie dróg”.

Opracował :

inż. Z. Wróblewski
upr. bud.proj. 10/76



Konin, 27 lipiec 2023 r.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Obiekt budowlany : Budowa odcinka (kierunek Lisiec Wielki) oświetlenia ul. Długiej
w m. Lisiec Wielki

Adres budowy : Lisiec Wielki, ul. Długa

Inwestor : Gmina Stare Miasto
62-571 Stare Miasto, ul. Główna 16B

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

Zamierzenie budowlane obejmuje budowę nowych 15 szt słupów stalowych 8 m oraz kabla N.N. typu YAKY 4x25 mm² o łącznej długości 621 m (razem z zapasami w słupach i w ziemi przy słupach – 711 m). Projekt obejmuje montaż 15 szt opraw oświetleniowych z żarówkami ledowymi o mocy 61 W. Kolejność realizacji : wykopy, ułożenie kabli, montaż słupów, opraw oświetleniowych, szafki oświetleniowej, pomiary.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych na działce.

Na działce, na której projektuje się lokalizację przedmiotowej budowy oświetlenia ulicy, nie znajdują się żadne obiekty kubaturowe. Projektowaną budowę lokalizuje się w pasie drogowym istn. drogi.

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

Występują kable N.N.

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

Wszystkie prace budowlane – montażowe należy wykonywać zgodnie z aktualną dokumentacją techniczną, przepisami prawa, obowiązującymi Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej. Przebieg czynności będzie kontrolowany, nadzorowany i odnotowywany w Dzienniku Budowy. Prace montażowe przy istn. linii N.N. wykonywać wyłącznie ręcznie, ze szczególną ostrożnością i uwagą.

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

Roboty budowlane mogą wykonywać tylko pracownicy wykwalifikowani, posiadający aktualne badania lekarskie dopuszczające do pracy oraz przeszkoleni pod kątem BHP.

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić :

- instruktaż ogólny,
- instruktaż stanowiskowy dla brygad roboczych.

Każdy instruktaż należy potwierdzić podpisem osób szkolonych.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającemu 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.

Należy zachować następujące warunki :

- poszczególne roboty mogą wykonywać tylko specjalistyczne brygady robocze, posiadające odpowiednie przygotowanie zawodowe,
- posiadanie odpowiednich i sprawnych technicznie narzędzi i sprzętu,
- odpowiednio oznakować i zabezpieczyć plac budowy,
- wyposażenia zaplecza budowy w sprzęt p-poż., środki ochrony osobistej i apteczki pierwszej pomocy,
- wyposażenie zaplecza budowy w odpowiednie środki łączności.

7. Uwagi ogólne.

Należy stosować przepisy rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r., Nr 47, poz. 401).

Konin, lipiec 2023 r.

Informację sporządził :
inż. Z. Wróblewski



OBLICZENIA TECHNICZNE

1. Moc zainstalowana oraz szczytowa.

Obliczeń dokonuję dla projektowanego obwodu oświetleniowego.

Moc oprawy 61 W, ilość opraw 15 szt.

Moc zainstalowana = mocy szczytowej

$$P = 15 \text{ szt} \times 61 \text{ W} = \underline{915 \text{ W}}.$$

2. Obliczenie prądu, dobór zabezpieczeń

- prąd rozruchu (zapłonu) $I_r = 1,8$

$$I = \frac{P}{1,73 \times U \times \cos \phi} \times I_r = \frac{915}{1,73 \times 400 \times 0,94} \times 1,8$$

$$I = \underline{2,53 \text{ A}}.$$

Dla zachowania selekcji zabezpieczeń, zabezpieczenie główne – 16 A w szafce oświetleniowo – sterującej, a obwodu 10 A. W istn. złączu kablowo – pomiarowym zabezpieczenie zgodne z warunkami przyłączenia 16 A – wyłącznik nadmiarowo – prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy).

3. Obliczenie spadku napięcia.

Obliczeń dokonuję dla proj. obwodu

$$\begin{array}{rcl} \Sigma P \times l = & 61 \times 28 & = 1\,708 \\ & 61 \times 79 & = 4\,819 \\ & 61 \times 130 & = 7\,930 \\ & 61 \times 182 & = 11\,102 \\ & 61 \times 233 & = 14\,213 \\ & 61 \times 284 & = 17\,324 \\ & 61 \times 335 & = 20\,435 \\ & 61 \times 382 & = 23\,302 \\ & 61 \times 437 & = 26\,657 \\ & 61 \times 485 & = 29\,585 \\ & 61 \times 530 & = 32\,330 \\ & 61 \times 575 & = 35\,075 \\ & 61 \times 619 & = 37\,759 \\ & 61 \times 663 & = 40\,443 \\ & 61 \times 707 & = 43\,137 \end{array}$$

$$\text{Razem :} \quad 345\,819 \text{ Wm}$$

$$\Delta U = \frac{\Sigma P \times l \times 100}{\gamma \times S \times U^2}$$

$$\Delta U = \frac{345\,819 \times 100}{35 \times 25 \times 400^2} = 0,247 \%$$

Spadek napięcia jest mały i mieści się w granicach norm.

4. Sprawdzenie skuteczności działania zabezpieczeń – zerowania.

Wg obliczeń wewnętrznych w projekcie archiwalnym, warunek skuteczności działania zabezpieczeń został zachowany.

5. Kategoria oświetlenia ulicy oraz sytuacja oświetleniowa.

Zgodnie z PN-EN 13201, dla ulicy dobrano sytuację oświetleniową A3 i klasę oświetleniową ME4a (ruch na ulicy motorowy poniżej 60 km/h oraz rowerowy i pieszy). Wg obliczeń wewnętrznych zawartych w projekcie archiwalnym, wymagania określone sytuacją i klasą zostały spełnione.

Obliczeń dokonał :

inż. Z. Wróblewski
upr. bud.proj.10/76

inż. **ZBIGNIEW WRÓBLEWSKI**
upr. budowl. 100/74/PW
upr. projekt. GT 8346/II/10/76
uprawniony bez ograniczeń
w specj. sieci i instalacji elektr.
62-510 Konin, ul. B. Śmiałego 6