

PROJEKT BUDOWLANY**BRANŻA:** ELEKTRYCZNA**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI****ZADANIE :****Zadanie nr 1 – Rozbudowa linii oświetlenia ulicznego w miejscowości Wola Kopcowa ul. Dębowa gm. Masłów.****TEMAT OPRACOWANIA :****Budowa elektroenergetycznej linii napowietrzno - kablowej oświetlenia ulicznego zasilanej ze stacji „Wola Kopcowa Dębowa 37” w msc. Wola Kopcowa ul. Dębowa gm. Masłów – ETAP 1***jednostka ewidencyjna : 260409_2 Masłów**obręb: 0011 Wola Kopcowa**działki: 522, 445/10, 445/6, 445/8, 443/2, 526, 439/1, 437, 435, 546, 434/2, 434/3, 434/4, 433/4, 433/3, 433/2, 432/3, 521, 432/6, 431/2, 431/5, 431/6, 429/4, 428/1, 428/3, 427/3, 427/1, 423/20, 423/19, 423/2, 423/3, 423/1, 422/14***ADRES OBIEKTU:** m. Wola Kopcowa ul. Dębowa, gmina. Masłów**ZAMAWIAJĄCY:** Urząd Gminy Masłów
ul. Spokojna 2
26 - 001 Masłów Pierwszy

PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Piotr Kuchniak upr. SWK/0145/POOE/04 – specjalności instalacyjno – inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	<i>Data:</i> 02.2018 <i>podpis</i>
SPRAWDZIŁ:	inż. Teodor Kuchniak upr. 13/KL/75 - specjalności instalacyjno – inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych	 <i>podpis</i>

KIELCE, LUTY 2018

SPIS TREŚCI

1.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	3
2.	UPRAWNIENIA PROJEKTANTA	4
3.	WYKAZ WŁAŚCICIELI DZIAŁEK.....	6
4.	WARUNKI PRZYŁĄCZENIA PGE DYSTRYBUCJA S.A. RE KIELCE	7
5.	OPIS TECHNICZNY	9
6.	INFORMACJA BIOZ.....	16
7.	OBLICZENIA TECHNICZNE	18
8.	ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	22
9.	UZGODNIENIA, DECYZJE, OPINIE	24
10.	RYSUNKI	32

1. Oświadczenie projektanta

Projektant:

Piotr Kuchniak

upr. nr SWK/0145/POOE/04

Członek Świętokrzyskiej Okręgowej

Izby Inżynierów Budownictwa

Nr ewid. SWK/IE/0016/05

Sprawdzający:

Teodor Kuchniak

upr. nr 13/KL/75

Członek Świętokrzyskiej Okręgowej

Izby Inżynierów Budownictwa

Nr ewid. SWK/IE/0327/01

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt p/n: „Budowa elektroenergetycznej linii napowietrzno - kablowej oświetlenia ulicznego zasilanej ze stacji „Wola Kopcowa Dębowa 37” w msc. Wola Kopcowa ul. Dębowa gm. Masłów – ETAP 1” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....

Podpis projektanta

.....

Podpis sprawdzającego

2. Uprawnienia projektanta i zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
SWK-69A-RGV-WRP *

Pan Piotr Michał Kuchniak o numerze ewidencyjnym SWK/IE/00016/05
adres zamieszkania ul. Klonowa 26/17, 25-553 Kielce
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-03 roku przez:

Wojciech Piąza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.]

Kielce dnia 14.12.2004 r.



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. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, 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 § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

stwierdza, że:

Pan Piotr Michał Kuchniak

inżynier elektrotechnik
urodzony dnia 23 lutego 1973 roku w Kielcach
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny SWK/0145/POOE/04

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

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 2/E z dnia 07.12.2004 r. stwierdziła, że Pan Piotr Michał Kuchniak posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

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

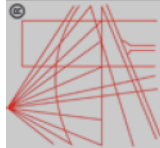
Otrzymują:

1. Pan Piotr Michał Kuchniak
Ul. Klonowa 26/17
25-553 Kielce
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKŚIIB

1. dr inż. Stefan Szalkowski
2. mgr inż. Edmund Pieniążek
3. mgr inż. Józef Piwko



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
SWK-9VK-ZBW-RTZ *

Pan Teodor Kuchniak o numerze ewidencyjnym SWK/IE/0327/01
adres zamieszkania ul. Świętojańska 23, 25-110 Kielce
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-11-01 do 2018-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-10-12 roku przez:
Wojciech Piąza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

DUPLIKAT
Kielce, dnia 9 stycznia 1975r.

URZĄD WOJEWÓDZKI
W KIELCACH
WYDZIAŁ GOSPODARSTWA PRZESTRZENNEJ
I OCHRONY ŚRODOWISKA
Nr ewid. uprawnia. 13/KL/75

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 roku - prawo budowlane / Dz.U. Nr 7, poz. 46 / oraz § 29 i § 9 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powołanym / Dz.U. Nr 53, poz. 266 - z późniejszymi zmianami / oraz § 21 ust. 2, z upoważnienia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska

OBYWATEL KUCHNIAK TEODOR
INŻYNIER ELEKTRYK

urodzony dnia 30 października 1947r. w Zbąszczyce pow. Opatów
OTRZYMUJE
w szczególności instalacji i urządzeń elektrycznych

uprawnienia budowlane do :

- 1/ sporządzania projektów wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych wchodzących do zakresu budownictwa powołanego,
- 2/ kierowania robotami budowlanymi w zakresie budowy wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych budownictwa powołanego.

Oryginal dokumentu stwierdzenia przygotowania zawodowego podpisał z up.
Wojewody m. arch. Edmund Mrozowski Dyrektor Wydziału.

Pieczczę okrągłą z Godłem Państwa i napisem w otoku: URZĄD WOJEWÓDZKI
W KIELCACH

Duplikat uprawnień budowlanych wystawiono na podstawie dokumentów
posiadanych w archiwum Świętokrzyskiego Urzędu Wojewódzkiego w Kielcach.

Kielce, 2003 - 09 - 30



Z. M. WOJEWÓDZKI
DIREKTOR
URZĘDU WOJEWÓDZKIEGO
W KIELCACH

3. Wykaz właścicieli działek

Nr działki	Nazwisko właściciela	Norma prawna
522, 445/10, 445/6, 445/8	GMINA MASŁÓW	WŁASNOŚĆ
443/2	ANNA WALCZYK	OŚWIADCZENIE
526	GMINA MASŁÓW	WŁASNOŚĆ
439/1	MARIANNA BRZOZA	OŚWIADCZENIE
437	JAN MARIAN BRZOZA	OŚWIADCZENIE
435	MAREK RZĘDOWSKI	OŚWIADCZENIE
546	SKARB PAŃSTWA, PGW WODY POLSKIE	PISMO
434/2	MAREK RZĘDOWSKI	OŚWIADCZENIE
434/3	MAREK RZĘDOWSKI	OŚWIADCZENIE
434/3	HALINA POLIT	OŚWIADCZENIE
434/4	MAREK RZĘDOWSKI	OŚWIADCZENIE
433/4	WIOLETTA PARSZEWSKA, WIESŁAW PARSZEWSKI	OŚWIADCZENIE
433/3, 433/2	ADAM JERZY I AGNIESZKA AGATA PULUT	OŚWIADCZENIE
432/3, 521, 432/6	GMINA MASŁÓW	WŁASNOŚĆ
431/2	JOANNA HALINA STAWSKA , DARIUSZ TOMASZ STAWSKI	OŚWIADCZENIE
431/5	ANNA KATARZYNA MOĆKO, WALDEMAR RAFAŁ MOĆKO	OŚWIADCZENIE
431/6	ROBERT TADEUSZ RÓŻYC	OŚWIADCZENIE
429/4	GMINA MASŁÓW	WŁASNOŚĆ
428/1, 428/3	ANNA DOROTA SALA	OŚWIADCZENIE
428/3, 427/3	MARZENA ANNA I MIROSŁAW KOZUBEK	OŚWIADCZENIE
427/1	ANETA MARZENA PIOTROWSKA	OŚWIADCZENIE
423/20, 423/19	GMINA MASŁÓW	WŁASNOŚĆ
423/3, 423/2	MONIKA NADZIAŁEK	OŚWIADCZENIE
423/1	RENATA HALINA SIUDAK	OŚWIADCZENIE
422/14	KONRAD STANISŁAW KRÓL	OŚWIADCZENIE
422/14	ALICJA MARIA I ZBIGNIEW HENRYK KRÓL	OŚWIADCZENIE

4. Warunki przyłączenia PGE Dystrybucja S.A. RE Kielce



WP-1
(wz 01.07.2015)

Kielce, 12-01-2018 r.

18-12/S/00057

GMINA MASŁÓW

Masłów Pierwszy

ul. Spokojna 2

26-001 Masłów

Warunki przyłączenia nr 18-12/WP/00057 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: szafa oświetlenia ulicznego

Lokalizacja: gmina Masłów, miejscowość Wola Kopcowa, ul. Dębowa, nr dz. 432/6

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 05-01-2018, określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: stacja SN/nN pod nazwą Wola Kopcowa Dębowa 37.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy.
3. Moc przyłączeniowa: 3,00 kW – zasilanie podstawowe
4. Rodzaj przyłącza: kablowe.
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1. wybudować przyłączy YAKXS min. 4x120 mm² od miejsca przyłączenia wym. w pkt 1, przyłączy zakończyć złączem kablowo-licznikowym ZK3+P zlokalizowanym w pasie drogowym
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
 - 6.1. Zewnętrzną i wewnętrzną instalację elektryczną odbiorczą wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Szafę oświetlenia zabudować w miejscu ogólnie dostępnym i zasilić przewodem wzl o przekroju dobranym do obciążenia, wybudować odcinek linii oświetlenia ulicznego

7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: złącze kablowo-pomiarowe nN w pasie drogowym
8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 8.1. zastosować bezpośredni jednofazowy układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,23 kV z 1-fazowym licznikiem energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej,
- 8.2. układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowych w szczególności wymagania dla kategorii C1 określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRiESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytucznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.”.
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
- 9.1. wyłącznik nadmiarowo-prądowy o wartości prądu znamionowego 16 [A],
- 9.2. ww. zabezpieczenie usytuować w złączu kablowo-licznikowym,
10. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączanie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: TN-C
11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi = 0,4$.
12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
- warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączeniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
15. Uwagi dodatkowe:
- 15.1. PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

Warunki przyłączenia opracował:

Robert Sot



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Kielce
Wydział Przyłączenia i Rozwoju

Kierownik
Józef Dziopa

5. Opis techniczny

5.1. Podstawa opracowania:

Podstawę opracowania stanowią:

1. Zlecenia Inwestora
2. Warunki przyłączenia PGE
3. Aktualna mapa sytuacyjno - wysokościowa przyjęta do zasobów geodezyjnych - mapa do celów projektowych
4. Inwentaryzacja w terenie.
5. Obowiązujące normy i przepisy

5.2. Cel i zakres opracowania

Przedmiot opracowania

Projekt dotyczy budowy linii oświetlenia drogowego zasilanej ze stacji transformatorowej „Wola Kopcowa 37 Dębowa” w miejscowości Wola Kopcowa ul. Dębowa gm. Masłów zgodnie ze zleceniem inwestora.

Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie swoim zakresem obejmuje:

- Montaż szafy kablowej sterowania ulicznego SOU
- Zabudowę stanowisk słupowych w lokalizacjach zgodnych z rysunkami nr 2 i 3 – Projekt zagospodarowania terenu.
- Budowę napowietrznej i kablowej linii oświetleniowej
- Montaż wysięgników i opraw oświetlenia drogowego typu LED na projektowanych słupach oświetleniowych
- Wykonanie pomiarów powykonawczych

5.3. Stan istniejący

Zasilanie ze stacji transformatorowej 15/0,4kV "Wola Kopcowa 37 Dębowa". Na żerdzi stacji zabudowana rozdzielnia RSW, z rozdzielni wyprowadzone dwa obwody kablowe.

- Obwód nr 1- wykonany kablem YAKXs 4x120 w kierunku ZKP nr I/1.
- Obwód nr 2- wykonany kablem YAKXs 4x120 w kierunku ZKP nr II/1.
- System pracy sieci TN-C.

5.4. Opis wykonania

Zgodnie ze zleceniem inwestora należy wybudować linię oświetlenia ulicznego wzdłuż ulicy Dębowej. Linia zasilana będzie ze stacji transformatorowej „Wola Kopcowa 37 Dębowa”.

▪ **Montaż szafy oświetlenia ulicznego SOU - zakres prac montażowych**

W pasie drogowym ul. Dębowej, w lokalizacji zgodnej z projektem zagospodarowania terenu zabudować szafę oświetlenia ulicznego SOU. Lokalizacja szafy umożliwia stały i nieograniczony dostęp dla firmy prowadzącej konserwację i eksploatację urządzeń oświetlenia ulicznego. Wyposażenie szafy zgodnie ze schematem.

Projektowaną szafę zasilć zalicznikowo kablem YAKXs 4x35mm² ze złącza ZKP projektowanego przez PGE Dystrybucja S.A. wg. odrębnego opracowania.

Złącze ZKP zasilane linią kablową min. YAKXs 4x120 ze stacji trafo „Wola Kopcowa 37 Dębowa” zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia. Umowna moc przyłączeniowa Ps=3kW, zabezpieczenie przedlicznikowe S301 C16A.

▪ **Budowa linii oświetlenia ulicznego - zakres prac montażowych**

Obwód nr 1 (kier. sł. 1)

- W lokalizacji zgodnej z projektem zagospodarowania terenu, wzdłuż ul. Dębowej (kier. ul. Letniskowa) zabudować stanowiska słupowe od nr 1 do nr 20 (20szt.).
Z uwagi na zbliżenie słupów nr 4 i 5 na odległość 1,0 i 1,1m do projektowanego wodociągu słupy należy zakopać na głębokości 1,5m poniżej posadowienia wodociągu – pismo Wodociągów Kielce z dn. 17.01.2018.
- Z projektowanej szafy oświetleniowej SOU wyprowadzić obwód kablowy YAKXs 4x35 w kierunku słupa nr 1 (obw.1)
- Z uwagi na rosnące drzewa na działce 443/1 odcinek linii oświetleniowej od projektowanego słupa nr 11 do słupa 12 wykonać kablem ziemnym YAKXs 4x35mm².
- Na słupie nr 1, 11, 12 kabel ochronić rurą osłonową BE50 do wys. 2,5m.
- Na odcinku od proj. słupa nr 1 do słupa nr 11 i dalej od sł. 12 do sł. 20 podwiesić przewód oświetleniowy ASXSn 2x25mm² 0,6/1kV. W przęśle między sł. 7 i 8 skrzyżowanie linii oświetleniowej z istniejącą izolowaną linią nN – zachować odległość min. 1,0m zgodnie z normą SEP - E- 003.
Podłączenie przewodu z linią kablową wykonać zaciskami odgałęźnymi dwustronnie przebijającymi izolację.
Przewód oświetleniowy montować na ww. stanowiskach słupowych za pomocą certyfikowanego osprzętu do słupów wirowanych.
- Na słupie nr 1, 11, 12, 20 zabudować ogranicznik przepięć nN o napięciu roboczym 660V i znamionowym prądzie wyładowczym 5kA przeznaczony do montażu na linii izolowanej. Wykonać uziemienie słupów.
- W szafie SOU zamontować zabezpieczenie obwodu oświetleniowego nr 1 – DO2 6A.
- W miejscach kolizji projektowanej linii z istniejącym drzewostanem należy dokonać niezbędnej przycinki.

Obwód nr 2 (kier. sł. 21)

- W lokalizacji zgodnej z projektem zagospodarowania terenu, wzdłuż ul. Dębowej (kier. ul. Graniczna) zabudować stanowiska słupowe od nr 21 do nr 36 (16szt.).
- Z projektowanej szafy oświetleniowej SOU wyprowadzić obwód kablowy YAKXs 4x35 w kierunku słupa nr 21 (obw.2). Między SOU i sł. 21 skrzyżowanie projektowanej linii oświetleniowej z nieizolowaną linią napowietrzną 15kV.
- Na słupie nr 21 kabel ochronić rurą osłonową BE50 do wys. 2,5m.
- Na odcinku od proj. słupa nr 21 do słupa nr 36 podwiesić przewód oświetleniowy ASXSn 2x25mm² 0,6/1kV. W przęśle między słupami nr 25 i 26 skrzyżowanie linii oświetleniowej z istniejącą izolowaną linią nN – zachować odległość min. 1,0m zgodnie z normą SEP - E- 003.
- Podłączenie przewodu z linią kablową wykonać zaciskami odgałęźnymi dwustronnie przebijającymi izolację.
Przewód oświetleniowy montować na ww. stanowiskach słupowych za pomocą certyfikowanego osprzętu do słupów wirowanych.
- Na słupie nr 21, 34, 36 zabudować ogranicznik przepięć nN o napięciu roboczym 660V i znamionowym prądzie wyładowczym 5kA przeznaczony do montażu na linii izolowanej. Wykonać uziemienie słupów.
- W szafie SOU zamontować zabezpieczenie obwodu oświetleniowego nr 2 - DO2 6A.
- W miejscach kolizji projektowanej linii z istniejącym drzewostanem należy dokonać niezbędnej przycinki.

Montaż opraw oświetleniowych

- Na projektowanych słupach od nr 1 do nr 36 należy zamontować wysięgniki stalowe (montaż nad linią roboczą). Długość wysięgnika (poziomo) wynosi 1,5m. Wysięgniki winny być zabezpieczone przed korozją poprzez ocynkowanie ogniowe obustronne (grubość pokrycia cynkiem min 90 mikrometrów). Ponadto należy w wysięgniku wykonanym z rury stalowej wsunąć rurę osłonową PESZEL o średnicy 37mm. Ważnym szczegółem montażowym jest, aby oba końce rury winidurowej karbowanej wsuniętej do wysięgnika wystawały po około 10mm po obu końcach. Wystające krawędzie rury zaokrąglić.
- Na zabudowanych wysięgnikach zamontować oprawy oświetleniowe wyposażone w źródło światła typu LED o mocy 35W, nachylenie opraw względem płaszczyzny ziemi wynosi 5 st.
- Podłączenia projektowanej linii oświetlenia wykonać zgodnie z katalogiem Lnni, do zasilenia opraw użyć przewodów YdY 2x2,5mm². Podłączenie pomiędzy linią napowietrzną a oprawami wykonać za pomocą zacisku dwustronnie przebijającego izolację oraz oprawy bezpiecznikowej wyposażeniowej we wkładkę bezpiecznikową 4A stanowiącą zabezpieczenie pojedynczej oprawy.
- Po zamontowaniu opraw wyregulować kąt nachylenia w celu uzyskania najlepszych parametrów oświetlenia.

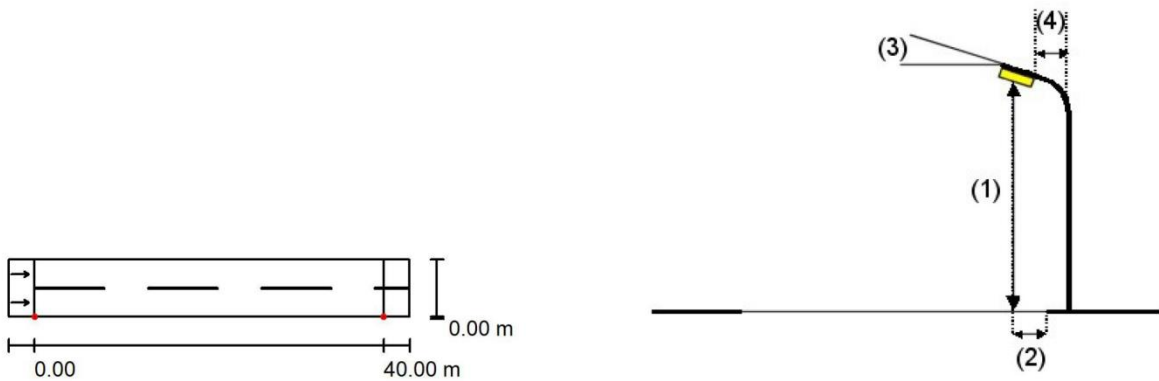
Do obliczeń przyjęto oprawę typu GHISAMESTIERI LaFoglia Optic 2A o mocy 35W

Profil ulicy

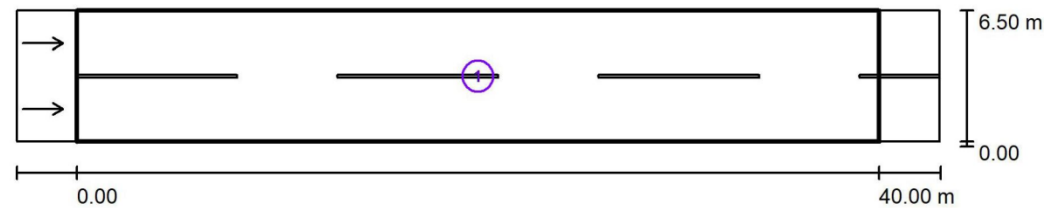
Jezdnia 1 (Szerokość: 6.500 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.80

Rozmieszczenia opraw



Oprawa:	GHISAMESTIERI LaFoglia Medium	
Strumień świetlny (Oprawa):	4550 lm	Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
Strumień świetlny (Lampy):	4550 lm	przy 70°: 772 cd/klm
Moc opraw:	35.0 W	przy 80°: 193 cd/klm
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole	przy 90°: 0.00 cd/klm
Odstęp słupa:	40.000 m	W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy
Wysokość montażu (1):	9.000 m	zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.
Wysokość punktu świetlnego:	8.800 m	Żadna moc oświetleniowa powyżej 90°.
Nawis (2):	0.000 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy
Nachylenie wysięgnika (3):	5.0 °	oświetleniowej G1.
Długość wysięgnika (4):	1.500 m	Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu
		oślepiania D.6.



Współczynnik konserwacji: 0.80

Skala 1:329

Lista pól oszacowania

- 1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 40.000 m, Szerokość: 6.500 m
Siatka: 14 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5
- (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L _m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.50	0.46	0.60	12	0.60
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓

Projektant dopuszcza zastosowanie równoważnych opraw pod warunkiem uzyskania dla tych opraw wymaganego Polskimi Normami natężenia oświetlenia oraz posiadania nie gorszych od dobranych opraw właściwości użytkowych (klasa ochrony, stopień IP, możliwość regulacji położenia oprawy, materiał korpusu oraz klosza). Dane charakterystyczne oprawy opisane w szczegółowej specyfikacji technicznej.

▪ **Ochrona przeciwporażeniowa**

Sieć niskiego napięcia zasilana ze stacji „Wola Kopcowa 37 Dębowa” pracuje w układzie TN-C. Zaprojektowano oprawy oświetleniowe w drugiej klasie ochronności. Ochrona przeciwporażeniowa realizowana jest poprzez samoczynne wyłączenie zasilania zgodnie z PN- IEC 60364. Instalację wykonać w układzie TN-C.

▪ **Ochrona przepięciowa**

Ochrona przepięciowa realizowana jest poprzez ograniczniki przepięć zabudowane na linii nN. Ochrona projektowanej linii oświetleniowej realizowana będzie poprzez montaż na przewodzie fazowym ograniczników przepięć o napięciu roboczym 660V i znamionowym prądzie wyładowczym 5kA.

▪ **Ochrona ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego**

Działki na których projektowana jest inwestycja objęte są miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Masłów. Działki i teren nie podlegają ochronie na podstawie w/w miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

▪ **Oddziaływanie na środowisko.**

Na trasie projektowanej budowy oświetlenia ulicznego nie zachodzi konieczność wycięcia drzew. Projektowana inwestycja nie spowoduje w żaden sposób ujemnego wpływu na stan środowiska zgodnie z rozporządzeniem MOŚZNiL z dnia 14.07.1998r.

▪ **Opinia w sprawie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów - kabli elektroenergetycznych, słupów oświetleniowych.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ustalenia warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126 poz.839) wykopy pod słupy energetyczne i kabel ziemny zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntów. Ocena podłoża gruntowego dokonana została w oparciu o zasady zalecane w normie PN-81/B-03020 polega ona na oznaczeniu wartości parametrów na podstawie praktycznych doświadczeń z budowy słupów oświetleniowych na podobnych terenach.

Dla projektowanych słupów oświetleniowych przyjęto proste warunki gruntowe występujące w przypadku gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, równoległych do powierzchni gruntu, nie obejmujących gruntów słabonośnych, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego posadowienia kabli elektroenergetycznych oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. Dobór fundamentów wykonano w oparciu o wytyczne producenta słupów i fundamentów. Stanowiska słupowe zaliczono według Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. Dz. U. z 2012 r. poz. 463 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych do pierwszej kategorii geotechnicznej, w prostych warunkach gruntowych. Zastosowanie rozwiązań katalogowych posadowienia słupów zapewnia ich stabilność. Nie ma przeciwwskazań co do przydatności gruntu do projektowanej inwestycji.

▪ **Ochrona konserwatora zabytków**

Działki na którym jest projektowana urządzenia nie są wpisane do rejestru zabytków.

▪ **Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Projektowana inwestycja na działkach nr ewid.: 522, 445/10, 445/6, 445/8, 443/2, 526, 439/1, 437, 435, 546, 434/2, 434/3, 434/4, 433/4, 433/3, 433/2, 432/3, 521, 432/6, 431/2, 431/5, 431/6, 429/4, 428/1, 428/3, 427/3, 427/1, 423/20, 423/19, 423/2, 423/3, 423/1, 422/14 (obwód 0011 Wola Kopcowa) nie wymaga utworzenia strefy ograniczonego użytkowania o której mowa w art.135 ustawy z dnia 27.04.2001 Prawo ochrony środowiska. Projektowane elementy sieci elektroenergetycznej nie ograniczają możliwości użytkowania nieruchomości sąsiednich w dotychczasowy sposób. Obszar oddziaływania projektowanych obiektów nie wykracza poza przedstawiony na projekcie zagospodarowania terenu przebieg sieci.

Projektowana inwestycja zgodnie z :

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie nie ogranicza zabudowy na działkach sąsiednich.
2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30.10.2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów nie powoduje występowania miejsc dostępnych dla ludności w których zostałyby przekroczone dopuszczalne rozporządzeniem poziomy pole elektroenergetycznych w środowisku.
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku nie generuje ponadnormatywnych poziomów hałasu.
4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24.08.2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu nie generuje ponadnormatywnych poziomów pyłów oraz gazów.

▪ **Uwagi końcowe**

- Wykonanie robót prowadzić zgodnie z projektem budowlanym, przepisami obowiązującymi w budownictwie elektroenergetycznym, normami PN, przy zachowaniu przepisów i wymogów BHP, oraz pod nadzorem odpowiednich służb.
- Urządzenia i materiały przekazać właścicielowi.
- Po zakończeniu robót instalacyjno – montażowych należy dokonać pomiaru rezystancji izolacji oraz ochrony przed dotykiem pośrednim.
- O prowadzeniu prac powiadomić zainteresowane strony z odpowiednim wyprzedzeniem.

Dopuszcza się zastosowanie innych typów urządzeń niż określone w dokumentacji pod warunkiem zachowania zgodności parametrów oraz akceptacji zmian przez Inwestora.

.....
Data i podpis projektanta

6. Informacja BIOZ.

Strona tytułowa.

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Budowa elektroenergetycznej linii napowietrzno - kablowej oświetlenia ulicznego zasilanej ze stacji „Wola Kopcowa Dębowa 37” w msc. Wola Kopcowa ul. Dębowa gm. Masłów – ETAP 1

Inwestor:

Urząd Gminy Masłów

ul. Spokojna 2

26 - 001 Masłów Pierwszy

Dane projektanta:

mgr inż. Piotr Kuchniak (nr upr. SWK/0145/POOE/04)

Biuro Projektowe

Electronic Control Systems S.A.

32-083, Balice (Kraków)

ul. Krakowska 84

tel.+48 12 658 74 36

Część opisowa.

■ Zakres robót.

- Montaż stanowisk słupowych – 36 szt.;
- Budowa elektroenergetycznej linii oświetleniowej o łącznej długości trasy 1310m;
- Montaż opraw oświetlenia drogowego typu LED – 36szt;

■ Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na trasie projektowanych urządzeń istnieje uzbrojenie podziemne i nadziemne terenu naniesione na mapie.

■ Wskazanie elementów zagospodarowania terenu które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- prace na czynnej linii zasilanej ze stacji „Wola Kopcowa Dębowa 37”
- droga asfaltowa w zarządzie Gminy Masłów
- przebieg istniejącego uzbrojenia.
- Prace w pobliżu czynnej linii napowietrznej 0,4kV

■ Wskazanie sposobu przeprowadzenia instruktażu.

Przed rozpoczęciem prowadzenia robót należy przeprowadzić instruktaż. Roboty budowlane prowadzić winna osoba z uprawnieniami do wykonawstwa bez ograniczeń jak również posiadać aktualną właściwą grupę BHP również bez ograniczeń. Wykonujący roboty również powinni posiadać aktualne grupy BHP.

■ Wskazanie środków technicznych zapobiegających zagrożeniom.

- dobra organizacja robót,
- fachowa firma wykonująca roboty montażowe,
- sprawdzenie przed rozpoczęciem robót ważności grup BHP.

7. Obliczenia techniczne

▪ Bilans mocy obwodu oświetleniowego

Ilość projektowanych opraw w obwodzie nr 1 - 20szt.

Całkowita moc opraw zainstalowanych w obwodzie nr 1

$$P=20 \times 35W = 700W$$

Prąd w obwodzie :

$$I = P / (U_f \times \cos\varphi) = 3,58A$$

Proj. zabezpieczenie przedlicznikowe obw.1: DO2 6A

Ilość projektowanych opraw w obwodzie nr 2 - 16szt.

Całkowita moc opraw zainstalowanych w obwodzie nr 2

$$P=16 \times 35W = 560W$$

Prąd w obwodzie :

$$I = P / (U_f \times \cos\varphi) = 2,86A$$

Proj. zabezpieczenie przedlicznikowe obw.2 : DO2 6A

Całkowita moc zainstalowana

$$P=P_1 + P_2 = 700W + 560W = 1260W$$

ilość zainstalowanych opraw 36 szt.

Prąd w obwodzie :

$$I = P / (U_f \times \cos\varphi) = 6,45A$$

Proj. zabezpieczenie przedlicznikowe : S301 C16 – zgodnie z umową

▪ Obliczenia spadków napięcia

Obliczenia spadków napięcia - obwód nr 1

zasilanie normalne

$$\cos \varphi = 0,85$$

nr słupa	długość odcinka	przekrój przew.	ilość odbiorc.	moc kW	moc w punkcie	współcz. jednocz.	moc szczyt.	prąd A	kWm Px1	dU %
lampa	2	2,5	1	0,035	0,035	1	0,0	0,2	0,07	0,0006
20	38	25		0,000	0,000	1	0,0	0,0	0,00	0,0000
19	38	25	1	0,035	0,035	1	0,0	0,2	1,33	0,0011
18	38	25	1	0,035	0,035	1	0,04	0,2	1,33	0,0011
17	38	25	1	0,035	0,035	1	0,04	0,2	1,33	0,0011
16	38	25	1	0,035	0,175	1	0,18	0,9	6,65	0,0053
15	38	25	1	0,035	0,210	1	0,21	1,1	7,98	0,0063
14	37	25	1	0,035	0,245	1	0,25	1,3	9,07	0,0072
13	37	25	1	0,035	0,280	1	0,28	1,4	10,36	0,0082
12	66	35	1	0,035	0,315	1	0,32	1,6	20,79	0,0118
11	33	25	1	0,035	0,350	1	0,35	1,8	11,55	0,0091
10	47	25	1	0,035	0,385	1	0,39	2,0	18,10	0,0143

9	38	25	1	0,035	0,420	1	0,42	2,1	15,96	0,0126
8	36	25	1	0,035	0,455	1	0,46	2,3	16,38	0,0130
7	37	25	1	0,035	0,490	1	0,49	2,5	18,13	0,0143
6	31	25	1	0,035	0,525	1	0,53	2,7	16,28	0,0129
5	35	25	1	0,035	0,560	1	0,56	2,9	19,60	0,0155
4	32	25	1	0,035	0,595	1	0,6	3,0	19,04	0,0151
3	40	25	1	0,035	0,630	1	0,63	3,2	25,20	0,0199
2	34	25	1	0,035	0,665	1	0,67	3,4	22,61	0,0179
1	16	35	1	0,035	0,700	1	0,7	3,58	11,20	0,006
łącznie	774		20							0,19

Obliczenia spadków napięcia – obwód nr 2

zasilanie normalne

$\cos \varphi = 0,85$

nr	długość	przekrój	ilość	moc	moc w	współcz.	moc	prąd	kWm	dU
słupa	odcinka	przew.	odbiorc.	kW	punkcie	jednocz.	szczyt.	A	PxI	%
lampa	2	2,5	1	0,035	0,035	1	0,0	0,2	0,07	0,0006
36	38	25		0,035	0,175	1	0,18	0,9	6,65	0,0053
35	39	25	1	0,035	0,210	1	0,21	1,1	8,19	0,0065
34	40	25	1	0,035	0,245	1	0,25	1,3	9,80	0,0078
33	40	25	1	0,035	0,280	1	0,28	1,4	11,20	0,0089
32	40	35	1	0,035	0,315	1	0,32	1,6	12,60	0,0071
31	40	25	1	0,035	0,350	1	0,35	1,8	14,00	0,0111
30	40	25	1	0,035	0,385	1	0,39	2,0	15,40	0,0122
29	40	25	1	0,035	0,420	1	0,42	2,1	16,80	0,0133
28	37	25	1	0,035	0,455	1	0,46	2,3	16,84	0,0133
27	38	25	1	0,035	0,490	1	0,49	2,5	18,62	0,0147
26	35	25	1	0,035	0,525	1	0,53	2,7	18,38	0,0145
25	33	25	1	0,035	0,560	1	0,56	2,9	18,48	0,0146
24	35	25	1	0,035	0,595	1	0,6	3,0	20,83	0,0165
23	35	25	1	0,035	0,630	1	0,63	3,2	22,05	0,0175
22	31	25	1	0,035	0,665	1	0,67	3,4	20,62	0,0163
21	56	35	1	0,035	0,700	1	0,7	3,58	39,20	0,022
łącznie	643		16							0,20

typ zabezpieczenia

prąd znamionowy zabezpieczenia

współczynnik

prąd wyłączalny

Wyłącznik instalacyjny

$I = 6 \text{ A}$

$k = 5,20$

$I_w = k \times I = 31,2 \text{ A}$

$I_{zw} > I_w$ skuteczność ochrony jest zachowana

8. Zestawienie materiałów

L.p.	Element	Typ	JM	Ilość
1	Żerdź strunobetonowa wirowana	E-10.5/4.3	szt.	7
2	Żerdź strunobetonowa wirowana	E-10.5/2.5	szt.	21
3	Żerdź strunobetonowa wirowana	E-12/2.5	szt.	5
4	Żerdź strunobetonowa wirowana	E-12/4.3	szt.	3
5	Przewód AsXSn	2x25mm ²	m	1275
6	Objemka	OU-1a/VE	szt.	15
7	Płyta stopowa	0.3x0.3m	szt.	36
8	Płyta ustojowa	U-85	szt.	15
9	Hak wieszakowy	M20x240	szt.	15
10	Hak wieszakowy	M20x250	szt.	21
11	Hak nakrętkowy		szt.	4
12	Oślonka końca przewodu		szt.	12
13	Uchwyt dystansowy		szt.	6
14	Uchwyt odciągowy		szt.	14
15	Uchwyt przelotowy		szt.	21
16	Uchwyt narożny		szt.	5
17	Bednarka	25x4mm	m	174
18	Klamerka		szt.	56
19	Pręt stalowy oc.	fi 18mm, dł.6	szt.	7
20	Przewód izolowany dł. 1m AsXSn	1x25mm ²	szt.	7
21	Śruba oc. z nakrętką, podkładką okrągłą i sprężystą	M10x25	szt.	14
22	Śruba oc. z nakrętką, podkładką okrągłą i sprężystą	M20x25	szt.	14
23	Taśma stalowa, 2x1, 20x0.7		m	56
24	Zacisk odgałęźny przebijający izolację		szt.	7
25	Zacisk uziemiający śrubowy		szt.	7
26	Ogranicznik przepięć		szt.	7
27	Opaska		szt.	7
28	Przewód goły	L 16mm ²	m	14
29	Uchwyt dwumetalowy		szt.	7
30	Konstrukcja mocująca wysięgnik dla słupa E		szt.	36
31	Wysięgnik oprawy oświetlenia ulicznego		szt.	36
32	Oprawa bezpiecznikowa		szt.	36
33	Przewód izolowany	ALYd 16mm ²	m	36
34	Przewód izolowany	YDY 2x 2.5mm ²	m	108
35	oprawa o mocy 35W		szt.	36
36	Wkładka topikowa	4A	szt.	36
37	Zacisk odgałęźny przebijający izolację		szt.	72
38	Zacisk tulejowy	ZUP-5	szt.	36
39	Głowiczka termokurczliwa		szt.	4
40	Ośłona rurowa dł. 3m	BE 50	szt.	4
41	Ramka do mocowania rury		szt.	12

42	Taśma stalowa, 2x1, 20x0.7		m	64
43	Uchwyt dystansowy do rury i kabla na słupie		szt.	28
44	Zacisk odgałęźny przebijający izolację dwustronnie		szt.	16
45	Kabel	YAKXs 4x35	m	141
46	piasek			11,28
47	taśma kablowa niebieska			86
48	opaski kablowe			10
49	szafa kablowa SOU /wyposażenie wg. schematu/		kpl.	1
50	końcówki kablowe AL. 35			6
51	Rura ochronna karbowana - sztywna		m	11

9. Uzgodnienia, decyzje, opinie

Uzgodnienia projektu zagospodarowania terenu - pismo UG Masłów



URZĄD GMINY MASŁÓW

ul. Spokojna 2, 26-001 MASŁÓW

tel. 311 00 60, fax 311 00 61

e-mail: gmina@maslow.pl; www.maslow.pl

Kielce 16.01.2018r.

Electronic Control Systems S.A.
ul. Krakowska 84
32-083 Balice

W związku z Państwa pismami w sprawie akceptacji koncepcji budowy linii oświetleniowej oraz uzgodnienia lokalizacji stanowisk słupowych i tras linii oświetleniowych częściowo ulokowanych na działkach gminnych i prywatnych Urząd Gminy Masłów uzgadnia pozytywnie przedstawione przez Państwa koncepcje dla zadań:

Zadanie nr 1: Aktualizacja projektu dokumentacji projektowej na budowę oświetlenia ulicznego w miejscowości Wola Kopcowa ul. Dębowa **ETAP 1**

Zadanie nr 2: Opracowanie projektu na budowę oświetlenia ulicznego w msc. Wola Kopcowa ul. Wspólna wraz z łącznikiem oraz ul. Kielecka **ETAP 1, ETAP 2**

Zadanie nr 3: Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę oświetlenia ulicznego w miejscowości Wola Kopcowa ul. Polna, ul. Kielecka

Zadanie nr 4: Opracowanie dokumentacji projektowej na budowę oświetlenia ulicznego w miejscowości Dąbrowa przy drodze wewnętrznej nr ewid. 1157/2

Z up. Wójta Gminy Masłów
Kierownik Referatu
Budownictwa i Przemysłu
mgr inż. *[Signature]*



Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

Kielce, 31 stycznia 2018 r.

KR.ZPU.1.434.5.2018.HM

Urząd Gminy Mastów

ul. Spokojna 2

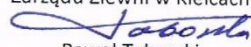
26-001 Mastów



Odpowiadając na pismo z dnia 05.01.2018 r. (data wpływu 22.01.2018 r.) informuję, że zalecane jest odsunięcie projektowanego słupa oświetleniowego zlokalizowanego po północnej stronie (dz. 434/2) rzeki Strumień (dz. 546) na odległość minimum 2,0 m od górnej krawędzi skarpy z uwagi na zagrożenie podmyciem brzegu na wklęsłym łuku rzeki. Nie wnosi się innych zastrzeżeń odnośnie podwieszenia przewodu oświetleniowego nad korytem rzeki.

Na podstawie art. 394 ust. 1 pkt 3 ustawy dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566) na prowadzenie przez wody inne niż śródlądowe drogi wodne napowietrznych linii energetycznych i telekomunikacyjnych wymagane jest zgłoszenie wodnoprawne.

Jednocześnie informuję, że zgoda na czasowe dysponowanie nieruchomością – częścią dz. 546 w rejonie planowanej inwestycji na cele budowlane zostanie udzielona po dokonaniu zgłoszenia wodnoprawnego.

p.o. Dyrektora
Zarządu Zlewni w Kielcach

Paweł Taborski

Zarząd Zlewni w Kielcach
ul. Witosa 86, 25-561 Kielce
T. +48 (41) 34 48 985 • F. +48 (41) 34 45 414 • E. zzkielce@wody.gov.pl

www.wody.gov.pl



WODOCIĄGI KIELECKIE Sp. z o.o.

ul. Krakowska 64, 25-701 Kielce

tel.: +48 41 36 531 00, fax: +48 41 34 552 20

e-mail: wodkiel@wod-kiel.com.pl

REGON 290856791

NIP 959 116 49 32

Sąd Rejonowy w Kielcach X Wydział Gospodarczy

KRS 0000147680

Kapitał zakładowy: 56 839 992 zł

Kielce 17-01-2018

TT3-I/52/122/18

Electronic Control Systems S.A.
ul. Krakowska 84
32-083 Balice

Dot.: Zaopiniowania zbliżenia słupów oświetleniowych do projektowanego wodociągu na wysokości działek nr ewid. 433/2 i 433/3 przy ul. Dębowej w Woli Kopcowej, gm. Masłów.

W nawiązaniu do złożonego pisma dnia 03-01-2018r. (data wpływu do Spółki 08-01-2018r.) oraz załączonej mapy z lokalizacją słupów, Spółka "Wodociągi Kieleckie" wyjątkowo dopuszcza zbliżenie projektowanych słupów do zaprojektowanego wodociągu na odległość 1,1m oraz 1,0m (brak zachowania 1,5m odległości), pod warunkiem zagłębienia fundamentów słupów na głębokość min. 1,5m poniżej posadowienia wodociągu.

Przedmiotowe pismo należy załączyć do wniosku o uzgodnienie sytuacyjne projektowanego uzbrojenia na posiedzeniu narady koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w Kielcach z siedzibą w Kielcach, przy ul. Wrzosowej 44 w Kielcach.

DYREKTOR
ds. Techniczno-Exploatacyjnych
mgr inż. Danuta Brymerska

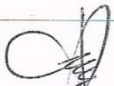

ODPIS

PROTOKÓŁ GN-III.6630.69.2018
narady koordynacyjnej

Charakterystyka : uzgodnienie sieci energetycznej

Adres : 26-001 MASŁÓW
SPOKOJNA 2

Na zlecenie GN-III.6630.69.2018 z dnia: 2018-01-30 znak: GN-III.6630.69.2018
Data Narady : 2018-01-31

Lp.	Instytucja	Podpis przedstawiciela
1.	PGE DYSTRYBUCJA S.A. Rejonowy Zakład Energetyczny	
2.	Orange Polska S.A.	Uzgodniono drogą elektroniczną z uwagą
3.	WODOCIĄGI KIELECKIE Sp. z o.o.	
4.	Urząd Miasta / Gminy Drogownictwo	nir stawil się

Uwagi i zlecenia: Ad 1. Projekt urządzenia mechanicznego 4 R5 Kple,
(2) Brak doch. odd. 115m od proj. rodozajgole, (kraj zbliznionch
siedzi do nabo. rodo-lon. aparackie dionier. Sum -
Urządzeniomo mydlawo parafyso. opitue kiedziadzi. siejdu. arafydu. proj. rodozajgole.
mydlawo. pismem. puzer. rodozajgole. kiedziadzi. l.p. 200. zwoli: TT3-5/52/122/18
z dn. 17.01.2018. Sum -

ODPIS

Ad. 2

-W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer protokołu z Narady Koordynacyjnej. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Zgłoszenie proszę wysłać poprzez stronę www.orange.pl/wniosekondzior lub pismo przesłać na adres: Orange Polska S.A. Obsługa Techniczna Klienta w Katowicach, Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury, Ul. Piekoszowska 27a, 25-723 Kielce

-W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych ponosi Inwestor (Wykonawca);

-Zachować normatywną odległość zbliżenia od kabla telekomunikacyjnego wynoszącą 0,5m. W przypadku nie zachowania odległości kabel telekomunikacyjny zabezpieczyć rurą osłonową dwudzielną na całej długości zbliżenia.

Podpis osoby upoważnionej przez organ:

Data:

Z up. Starosty
INSPEKTOR
Dorota Pietrzyk

31 STY 2018

Zgłoszenie Wodnoprawne do PGW Wody Polskie

GMINA MASŁÓW
Masłów Pierwszy, ul. Spokojna 2
26-001 Masłów
NIP 657 25 38 821; REG. 291010300
(nazwa inwestora)

wpłynęło
Moster Wodny Kielce
dn. 8.02.2018
Marcin Ziśko

Kielce, 08.02.2018

(miejscowość, dnia)

(adres)

PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO WODNE

WODY POLSKIE

ZGŁOSZENIE

Na podstawie art. 394 ust.1 pkt.3 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. - Prawo wodne (Dz. U. 2017 r. poz. 1566) zgłaszam zamiar wykonania robót polegających na :

przebiegu napowietrznymi liniami energetycznymi lub telekomunikacyjnymi nad wodami innymi niż śródlądowe drogi wodne

1) Oznaczenie zakładu dokonującego zgłoszenia z podaniem jego siedziby i adresu:

Gmina Masłów
ul. Spokojna 2
26 - 001 Masłów Pierwszy

2) Określenie

a) celu planowanych do wykonania czynności, robót, lub urządzeń wodnych :

Nad korytem rzeki Strumień (dz. 546) (obr. 0011 Wola Kopcowa) w miejscowości Wola Kopcowa gm. Masłów projektuje się podwieszenie przewodu napowietrznego elektroenergetycznej linii oświetlenia ulicznego w ramach zadania projektowego „Zadanie nr 1 – Rozbudowa linii oświetlenia ulicznego w miejscowości Wola Kopcowa ul. Dębowa gm. Masłów.”

b) stanu prawnego nieruchomości, na której czynności, roboty lub urządzenia wodne będą wykonywane:

jednostka ewidencyjna : 260409_2 Masłów, obręb: 0011 Wola Kopcowa, działki nr ewid.: 546 – SKARB PAŃSTWA (własność 1/1)

c) wykonywanych robót w sposób opisowy, podstawowych parametrów charakteryzujących planowane roboty oraz warunków ich wykonania.

Projektowany izolowany przewód napowietrznej linii oświetlenia ulicznego typu ASXSn 2x25mm² podwieszony będzie nad rzeką Strumień (dz. 546) na słupach wirowanych zlokalizowanych poza korytem rzeki. Słupy zabudowane będą na sąsiednich działkach prywatnych w odległości min. 2m od skarp koryta rzeki. Wysokość zawieszenia przewodu nad niweletą terenu min. 6m. Prace związane z budową linii oświetleniowej zostaną wykonane zgodnie z normą SEP-E-003 i PN 05100 z 1998 r.

d) lokalizacji czynności, robót lub urządzeń wodnych, z podaniem nazwy lub numeru obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędnymi.

Lokalizacja i dane projektowanego przekroczenia :
rzeka Strumień w m. Wola Kopcowa gm. Masłów.
jednostka ewidencyjna : 260409_2 Masłów,
obręb: 0011 Wola Kopcowa, działki nr ewid.: 546

Współrzędne geograficzne przekroczenia: N:50° 52' 58.72" E:20° 43' 33.62"

e) Termin rozpoczęcia robót lub czynności

.....2018-03-12.....

Do zgłoszenia dołączam:

1. mapę sytuacyjno-wysokościową pobraną z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego z naniesionym schematem planowanych czynności, robót lub urządzeń wodnych i zasięgiem ich oddziaływania lub inną mapę uwierzytelnioną przez organ państwowej służby geodezyjnej i kartograficznej;
2. Odpowiednie szkice lub rysunki - profil przejścia linii napowietrznej nad rzeką
3. wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku - decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego albo decyzję o warunkach zabudowy, jeżeli są wymagane;
4. zgodę właściciela urządzenia wodnego, które jest niezbędne do wykonania planowanych czynności, robót lub urządzeń wodnych.

WÓJT
Tomasz Lato
mgr Tomasz Lato

.....
(podpis inwestora lub osoby przez niego upoważnionej)

Proszę o wydanie zaświadczenia o braku sprzeciwu do niniejszego zgłoszenia.



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Kielce
25-324 Kielce, ul. Sandomierska 105
tel. (41) 349 12 00, fax (41) 349 93 75
kielce.os@pgedystrybucja.pl

Tajemnica przedsiębiorcy
PGE Dystrybucja S.A.

Kielce, dn. 16 lutego 2018 r.

Protokół nr: 193/2018

Zespołu Technicznego RE Kielce

Opinia dotycząca: **PBW rozbudowy oświetlenia zasilanego ze stacji transformatorowej Wola Kopcowa Dębowa 37 - w zakresie zgodności z wydanymi warunkami przyłączenia oraz zasadami przyłączania do wspólnej sieci.**

Adres Inwestycji: **Wola Kopcowa Dębowa gm. Masłów**

Opracowany przez: **Piotr Kuchniak, Uprawnienia SWK/0145/POOE/04**

Inwestor: **Gmina Masłów**

Skład Zespołu Technicznego:

Przewodniczący: **Łukasz Zapala**

Członkowie: **Tomasz Sz wajca**

Uwagi: **Brak**

Informacje dodatkowe:

Do odbioru – w pierwszym egzemplarzu, dostarczyć wykaz właścicieli działek i umowy ze wszystkimi właścicielami / współwłaścicielami działek na umieszczenie w obrębie ich własności projektowanych urządzeń energetycznych.

Projekt uzgadnia się bez uwag.

Ważność uzgodnienia do dnia: **12 stycznia 2020 r.**

Ustalenia Zespołu zatwierdzam:

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Kielce
Wydział Mocy i Stacjonowego

Kierownik
Zbigniew Świerczewski

1x Adresat
1x RE Kielce

10. Rysunki

Rys. 1 Lokalizacja inwestycji w terenie

Rys. 2 Projekt zagospodarowania terenu – obw. nr. 1

Rys. 3 Projekt zagospodarowania terenu – obw. nr. 2

Rys. 4 Schemat zasilania

Rys. 5 Profil przęsła sł. 7 - sł. 8 – skrzyżowanie linii nN

Rys. 6 Profil przęsła sł. 25 - sł. 26 – skrzyżowanie linii nN