



Projekt Budowlany

Branża Elektryczna

Nazwa i adres Obiektu	Instalacja oświetlenia 04kV wraz z latarniami Obręb - Domanin dz 86 , 52/1, kategoria 26 Gm Kępno	
Inwestor: Adres:	Gmina Kępno ul. Ratuszowa 1 63-600 Kępno	
Adres Jednostki Projektowej:	PPW GÓRECCY Jankowy 68 63-604 Baranów	
Projektant	Imię i nazwisko, nr uprawnień	podpis
	inż. MARIAN GORECKI <small>Upf. Projektant, Kierownik Budowy i Robót w Specjalności Instalacyjno-Inżynierskiej w Zakresie Sieci i Instalacji Elektrycznych Nr 7342-B1/94 U.W. Kalisz JANKOWY 68 • 63-600 Kępno</small>	
Opracował: Asystent proj	mgr inż. Krystian Górecki	ASYSTENT PROJEKTANTA  mgr inż. Krystian Górecki
Sprawdzający:		

Data wykonania projektu wrzesień 2015

GMINA KĘPNO
ul. Ratuszowa 1.
63-600 Kępno
NIP 6191945305
Regon 250854731

..... dnia -21-10-2015.....



STAROSTA KĘPIŃSKI

ZGŁOSZENIE BUDOWY (ROBÓT BUDOWLANYCH)

Zgodnie z art. 30 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r, Prawo budowlane (Dz.U. z 2013r. poz. 1409),

.....Gmina Kępno, ul Ratuszowa 1.....

(nazwa jednostki zgłaszającej i jej adres)

zgłasza, że w dniu 30-12-2015 zamierza przystąpić do budowy (wykonywania robót budowlanych):

budowy linii oświetlenia drogowego z latarniami Domanin gm Kępno.....
(rodzaj, zakres i sposób wykonywania robót)

Obiekt oznaczony na załączniku (szkic sytuacyjny) numerem ..1..... położony jest na terenie nieruchomości w Domanin ul ., nr ewid. Gruntów 52/1, 86 .. stanowiącej własność K Mogą, Gm Kępno.

W załączeniu:

1. szkic sytuacyjny (określający położenie obiektu od drogi, granic nieruchomości, sąsiednich obiektów budowlanych ze wskazaniem charakterystycznych odległości i wymiarów),
2. rysunek (określający funkcję, konstrukcję, formę architektoniczną obiektu budowlanego),
3. oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
4. pozwolenia, uzgodnienia i opinie wymagane odrębnymi przepisami:

BURMISTRZ
[Podpis]
(podpis osoby zgłaszającej)

Pouczenie: Do wykonania robót budowlanych można przystąpić, jeżeli w terminie 30 dni od doręczenia niniejszego zgłoszenia Starosta Powiatowy nie zgłosi sprzeciwu w stosunku do planowanych robót i nie później niż po upływie 2 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia (art. 30 ust. 5 Prawa budowlanego). Rozpoczęcie robót przed upływem 30 dni od doręczenia zgłoszenia lub później niż po upływie 2 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia -jest samowolą budowlaną i rodzi konsekwencje wynikające z art.48-52 Prawa budowlanego.

PROJEKT ZAWIERA :

	str.
1. Strona tytułowa	1.
2. Opis zawartości projektu	2
3. Opis techniczny	3-5
4. Warunki przyłączenia	6-7
5. zgody uzgodnienia	8-13
6. Sylwetka słupa	14-15
7. Schemat montażowy szafki	16-17
8. Plan projektowanej linii oświetleniowej	rys 1 18
9. BIOZ	19-20

OPIS TECHNICZNY

PODSTAWA OPRACOWANIA

Dokumentację opracowano na podstawie zlecenia Inwestora w oparciu o warunki przyłączenia wydane przez ENERGA _OPERATOR SA – RD w Kępnie oraz na podstawie podkładu geodezyjnego w skali 1:500, i w oparciu o zapisy w N SEP E-004 i PBUE.

Uwzględniono sytuację oświetleniową i klasę oświetleniową a lokalizację latarni posadowiono z zaleceniem Gminy jako oświetlenie punktowe.

ZAKRES OPRACOWANIA

Dokumentacja obejmuje swym zakresem:

- budowę instalacji kablowych wraz z latarniami oświetlenia w projektowanym zakresie i szafkę sterowniczą,
- opracowanie jest nakładem techniczno – roboczym.
-

PROJEKTOWANA TRASA KABLI

- Instalacja kablowa oświetlenia ulicznego wraz z latarniami zlokalizowana będzie za krawędzią jezdni ponad 0,5m oraz w rurach osłonowych w miejscu zbliżeń do istniejących urządzeń i przejściach przez ulicę jak pokazano na planie.

STACJA TRANSFORMATOROWA - ISTNIEJĄCA

Oświetlenie uliczne zasilanie ze stacji 30129 obw 01/11/1 kabel ze złącza zasilający złącze pomiarowe z którego zostanie zasilane złącze sterownicze dla oświetlenia, z projektowanego złącza sterowniczego należy wyprowadzić kabel kier projektowane latarnie.

LINIA KABLOWA 0,4 KV – OŚWIETLENIA ULICZNEGO

Projektowane kable do zasilania oświetlenia to YAKXS 4x25mm² należy wyprowadzić:

- od złącz zasilających poprzez układy sterownicze do słupa projektowanej latarni a następnie do poszczególnych latarni wzdłuż ulicy jak pokazano na planie Całość pokazano na planie.

Kable należy ułożyć w projektowanym poboczu (przyszłym chodniku) w wykopie o wymiarach 0,5-0,7x0,4m, (równoległe i nad istniejącymi kablami) do i 1,1m przejścia pod drogami oraz rurach osłonowych (przeciskiem) a także w miejscu zbliżeń do innych urządzeń. Kable ułożyć luźno bez

naciągania celem skompensowania ruchów ziemi. Na kabel nałożyć opaski kablowe z oznaczeniem trasy i obwodu , nr stacji. Kabel ułożyć na 10 cm warstwie piasku przykrywając go taką samą warstwą , a następnie rodzimą ziemią 25cm i folią niebieską oraz ostatecznie zasypać.

OŚWIETLENIE ULICZNE

Do pomiaru energii zastosować licznik energii czynnej 1-fazowy x-taryfowy –str ENERGA . Do sterowania czasem świecenia zastosować zegar astronomiczny ASTRO 3- projektowany – całość wg załączonych schematów wykonawczych

Oprawy oświetleniowe zastosować sodowe 100W(energooszczędne) , II klasy ochronności, IP 66 (np. COSMO, SGS itp. odpowiednie do uzgodnienia) na słupach aluminiowych SAL na fundamencie betonowym lub odpowiednich do uzg. Słupy mocować na fundamentach betonowych (własnych). W słupach zastosować złącza słupowe typu TB1 . Kolorystyka do uzgodnienia z inwestorem zalecany naturalny . Wyposażenie w regulatory obniżenia poboru mocy indywidualne zastosowane w lampach sterowane zdalnie automatycznie w uzgodnieniu z inwestorem.

UZIEMIENIA

Uziemienie zaprojektowano prętowo-otokowe z prętów ϕ 17,2 mm i drutu stalowego ocynkowanego ϕ 10 mm ułożonego po trasie kabla dla latarni na rodzimym gruncie. Uziemienie należy wyprowadzić z słupa istniejącego i projektowanego złącza.

Wartość projektowanych uziemień winna wynosić - $R < 30 \text{ om}$.

SKRZYŻOWANIE KABLA

Skrzyżowanie kabla z innymi urządzeniami podziemnymi należy wykonać zgodnie z N SEP E 004 stosując osłony dwupołówkowe Arot w miejscach wystąpienia skrzyżowań i zbliżeń podczas wykopów – miejsca nie wykazane na planie a w przypadku wystąpienia skrzyżowania uzgodnić (powiadomić) z właścicielem urządzenia . Przejście przez ulicę wykonać metodą rozkopu w rurach Arot oraz w miejscach zaznaczonych na planie. Na istniejące kable energetyczne i inne urządzenia zastosować rury osłonowe dwupołówkowe PS 110 w miejscu z proj słupami i kablami. Natomiast na projektowane kable rura PS 75 po stwierdzeniu braku odległości w wykopie.

OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Ochronę przeciwporażeniową dla linii należy wykonać zgodnie z N SEP E 001 – samoczynne wyłączanie.

Miejsca wykonania pionowej ochrony dodatkowej są zaznaczone na planie – na całej długości ułożyć drut FeZn 10.

UWAGI KOŃCOWE

Całość linii wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami PBUE oraz N SEP E 004 i 001.

Przed rozpoczęciem prac opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.Nr 120,poz. 1126) i nowelizacją Prawa Budowlanego z dnia Dz.U. z 2013r. poz. 1409, z późn. zm - w zakresie objętym projektem.- zakresie pracy na wysokości, przy czynnej linii nN oraz skrzyżowaniu z linią SN , oraz pracy sprzętu (dźwig, podnośnik) wymienionego w rozporządzeniu .

Połączenia kabli w słupach wykonać za pomocą złącz typu TB1 i 2.

Po zakończeniu prac zlecić wykonanie pomiarów geodezyjnych urządzeń odkrytych a kabli przed zasypaniem.

Całość prac przed zakończeniem zgłosić do odbioru końcowego dostarczając wymagane dokumenty oraz protokoły pomiarów.

Ze względu na przysunięcie słupów do opłotowania należy przy zamawianiu słupów uzgodnić z producentem wykonanie otworu dostępowego do tabliczek TB.

inż. MARIAN GORECKI
Upi. Projektant, Kierownik Budowy i Robót
w Specjalności Instalacyjno-Inżynierskiej
w zakresie Sieci Instalacji Elektrycznych
Nr 7342-61/94 U.W. Kalisz
JANKOWY 68 * 03-600 Kępno

ASYSTENT PROJEKTANTA
[Signature]
mgr inż. Kłysz Górecki

Numer P/15/037269	Miejscowość Kępno	Data 12-08-2015
-------------------	-------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Kaliszu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: oświetlenie
Adres (Nr działki): Domanin
gm. Kępno, działka numer 86
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 2.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Kępno [3001]
Linia 15 kV Kępno - Grabów [3001/17]
Stacja SN/nn DOMANIN PGR [30129]
Obwód nn DOMANIN PGR [30129/01]
Obiekt Złącze, szafka [nN] [2060053]
- złącze kablowo-pomiarowe nr 01/11-1
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na ostatniej listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji odbiorcy;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
- 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:
- wykonać wymiany istn. złącza kablowego ZK-1/TL-1 na proj. szafkę pomiarową kablową 2-P.
- 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
Instalacje 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.
- 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 dystrybucyjnej. Obciążenia winno być rozłożone równomiernie na poszczególne fazy. W przypadku posiadania urządzeń lub instalacji mogących wprowadzać zakłócenia do sieci dystrybucyjnej 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:
Materiały uzyskane z demontażu należy przekazać do magazynu Rejonu Dystrybucji w Kępnie;
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączonej";
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\text{tg } \phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:
złącze kablowo-pomiarowe;
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarcowego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 16 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Liczniki: 1-fazowy energii elektrycznej czynnej;