

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa obiektu budowlanego:

Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia do 1kV oświetlenia drogi gminnej w miejscowości Rymanów Zdrój ul. Zdrojowa i Ogrodowa na działkach nr ew. 322/1; 301/1; 297/1. Gmina Rymanów

Numery działek ewidencyjnych:

322/1; 301/1; 297/1 obręb ewidencyjny [0014] Rymanów Zdrój;

Jednostka ewidencyjna: 180708_5 Rymanów

Inwestor:

**Gmina Rymanów
ul. Mitkowskiego 14a
38-480 Rymanów**

Branża: ELEKTRYCZNA

Kategoria obiektu: XXVI

Data opracowania: Październik 2018	Ilość egzemplarzy 4	Egz. Nr: 4
--	----------------------------	-------------------

Egz. Nr 1	Starost. Pow. Krosno	Egz. Nr 4	Gmina Rymanów
Egz. Nr 2	Starost. Pow. Krosno		
Egz. Nr 3	Gmina Rymanów		

Spis zawartości projektu:

1. Oświadczenie projektanta
2. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu na osoby trzecie
3. Opinia geotechniczna
4. BIOS
5. Opis techniczny zagospodarowania terenu
6. Opis techniczny
7. Projekt zagospodarowania terenu rys. 1
8. Schemat oświetlenia elektrycznego rys. 2
9. Zestawienia materiałowe – tabela nr 1
10. Protokół z narady Koordynacyjnej GG.I.6630.92.2018 z dnia 03.07.2018
11. Uprawnienia projektanta i zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa

str. 1
str. 2-3
str. 4
str. 5-8
str. 9-11
str. 12-14
str. 15
str. 16
str. 17
str. 18-20
str. 21-23

Projektował: mgr inż. Jacek Bałucki

mgr inż. Jacek Bałucki
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej: w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr upr. PPK/0059/PW/OE/14

Jacek Bałucki
m. Błażkowa 74
38-212 Brzyska
Nr dow. Osobistego – ATU 846717
Wyd. przez – Wójt Gminy Brzyska

Błażkowa, dnia 25.10.2018 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Tytuł:	Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia do 1kV oświetlenia drogi gminnej w miejscowości Rymanów Zdrój ul. Zdrojowa i Ogrodowa na działkach nr ew. 322/1; 301/1; 297/1. Gmina Rymanów
Adres budowy:	działki nr ewid. 322/1; 301/1; 297/1 obręb ewidencyjny [0014] Rymanów Zdrój; Jednostka ewidencyjna: 180708_5 Rymanów
Inwestor:	Gmina Rymanów ul. Miłkowskiego 14a 38-480 Rymanów
Branża:	Elektryczna

PROJEKTANT

Zgodnie z wymogiem art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z dnia 29 listopada 2013r., poz. 1409, zmiany: z 2014 r. poz. 40) oświadczam, że projekt budowlany został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi, zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi Polskimi Normami.

Oświadczam, że posiadam uprawnienia budowlane w zakresie: projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych wydane przez Podkarpacką Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa w dn. 06.06.2014 roku o nr **PDK/0059/PWOE/14** oraz jestem członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o nr ewidencyjnym **PDK/IE/0234/14**

mgr inż. Jacek Bałucki
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr upr. PDK/0059/PWOE/14

mgr inż. Jacek Bałucki

INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU NA OSOBY TRZECIE

Tytuł:	Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia do 1kV oświetlenia drogi gminnej w miejscowości Rymanów Zdrój ul. Zdrojowa i Ogrodowa na działkach nr ew. 322/1; 301/1; 297/1. Gmina Rymanów
Adres budowy:	działki nr ewid. 322/1; 301/1; 297/1 obręb ewidencyjny [0014] Rymanów Zdrój; Jednostka ewidencyjna: 180708_5 Rymanów
Inwestor:	Gmina Rymanów ul. Mitkowskiego 14a 38-480 Rymanów
Branża:	Elektryczna

Obszar oddziaływania obiektu zdefiniowano w odniesieniu do art. 3 pkt. 20 oraz art. 5 ustawy „Prawo Budowlane”, art. 51 ustawy „Prawo energetyczne”, Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Dz. U. Nr 192, poz. 1883 oraz stosując przepisy szczegółowe zawarte w normach branżowych: PN-EN 13201:2007 (Oświetlenie drogowe), PN-E-05125 (elektroenergetyczne linie kablowe i sygnalizacyjne, projektowanie i budowa) oraz PN-HD 60364-4-41:2009 (ochrona dla bezpieczeństwa przed porażeniem elektrycznym),

Lokalizację projektowanych urządzeń zaprojektowano z zachowaniem normatywnych odległości od istniejących sieci uzbrojenia terenu i uzgodniono na naradzie koordynacyjnej w sprawie lokalizowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu, protokołem nr **GG.I.6630.92.2018** z dnia 03.07.2018

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których inwestycja została zaprojektowana. Projektowana infrastruktura oświetlenia ulicznego służyć będzie poprawie bezpieczeństwa w ruchu kołowym i pieszych.

Obiekt – oświetlenie uliczne drogowe zaprojektowano zapewniając bezpieczeństwo osób trzecich. Zagrożenie bezpieczeństwa pożarowego dla osób trzecich nie występuje.

Spełnienie wymagań dotyczących odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska zrealizowano poprzez:

- sporządzenie projektu w sposób oraz z użyciem wyrobów posiadających niezbędne deklaracje zgodności z odpowiednimi normami oraz aprobatami technicznymi, gwarantującymi brak zagrożeń dla higieny i zdrowia osób trzecich znajdujących się w pobliżu obiektu
- obiekt nie będzie emitował gazów toksycznych, szkodliwych pyłów, niebezpiecznego promieniowania oraz nie będzie powodował zanieczyszczenia wody i gleby.

Projektowane oświetlenie uliczne nie będzie źródłem hałasu ani emisji wibracji i promieniowania jonizującego.

Projektowana inwestycja (oświetlenie uliczne drogowe) nie narusza występujących w obszarze uzasadnionych interesów osób trzecich.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdza się że obszar oddziaływania obiektu w całości znajduje się na działkach na których została zaprojektowana inwestycja – oświetlenie uliczne, nie jest przedsięwzięciem, które mogłoby znacząco oddziaływać na otoczenie i

środowisko w znaczeniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2002r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U.
Nr 62, poz. 627 z późn. Zm.)

mgr inż. Jacek Bałucki
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej: w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr upr. PDK/0059/PWCE/14

.....
mgr inż. Jacek Bałucki

OPINIA GETECHNICZNA DANE o PRZYDATNOŚCI GRUNTU DO CELÓW BUDOWLANYCH

Na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych „/DZ.U. Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 27 kwietnia 2012r poz 463 projektowane oświetlenie uliczne kablowe doziemne kablem typu YAKXs 4x35mm² – głębokość posadowienia 0,70m, stanowiska słupowe oświetlenia ulicznego – słup aluminiowy posadowiony na fundamencie betonowym zagłębionym na głębokość 1m zlokalizowanym na działkach nr ewid. **322/1; 301/1; 297/1 obręb ewidencyjny [0014] Rymanów Zdrój; Jednostka ewidencyjna: 180708_5 Rymanów** w miejscowości **Rymanów Zdrój ul. Ogrodowa i Zdrojowa** zaliczana jest do pierwszej kategorii geotechnicznej. Proste warunki posadowienia i niski poziom wód gruntowych oraz brak jest występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych co pozwala stwierdzić przydatność podłoża do celów budowlanych.

mgr inż. Jacek Bałucki
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
Instalacyjnej: w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr 1107 PDK/0059/PWO/E/14

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA – „PLAN BIOZ”

**Obiekt: Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia do 1kV
oświetlenia drogi gminnej w miejscowości Rymanów Zdrój ul. Zdrojowa i
Ogrodowa na działkach nr ew. 322/1; 301/1; 297/1. Gmina Rymanów**

**Inwestor: Gmina Rymanów
ul. Mitkowskiego 14a
38-480 Rymanów**

Październik, 2018r

OPIS DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA DLA BUDOWY OŚWIETLENIA ULICZNEGO niskiego napięcia w miejscowości Rymanów Zdrój ul. Ogrodowa i Zdrojowa

1. Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są:

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 z późniejszymi zmianami (art. 20 pkt. 1.1b; art. 21a pkt. 4.1a);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – Dz.U. nr 120 poz. 1126 z 2003r

2. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego.

Zakresem robót zamierzenia budowlanego objęte jest wykonanie linii kablowej oświetlenia drogowego:

Długość wykonywanej sieci oświetlenia ulicznego wynosi 78mb oraz zabudowa 2 słupów oświetleniowych SAL.

W skład w/w robót wchodzi:

- a. roboty przygotowawcze i pomiarowe,
- b. budowa linii kablowej oświetleniowej:
 - wykopy punktowe dla fundamentów słupowych i szafy oświetleniowej,
 - wykopy liniowe dla linii kablowej,
 - postawienie słupów typu SAL-5
 - postawienie szafy oświetleniowej,
 - montaż opraw oświetleniowych LED ISKRA,
 - układanie kabla YAKXS 4x35 mm² w rowie kablowym,
 - osypanie postawionych fundamentów i zasypanie wykopów,
 - zagęszczenie gruntu,
 - próby oraz pomiary pomontażowe,
 - przekazanie wybudowanego oświetlenia do Urzędu Gminy,
 - wykonanie powykonawcze inwentaryzacji geodezyjnej.

3. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

W zamierzeniu budowlanym występują dwa etapy: roboty przygotowawcze i pomiarowe i budowa linii kablowej oświetleniowej.

Kolejność wykonywania obiektów:

- **obiekt (etap) pierwszy** - roboty przygotowawcze i pomiarowe, wytyczenie geodezyjne, organizacja ruchu,
- **obiekt (etap) drugi** - budowa linii kablowej oświetleniowej, wykopy punktowe i liniowe, układanie kabla YAKXS 4x35 mm², stawianie słupów oświetleniowych.

4. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu lub działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi oraz przewidywane zagrożenia występujące w czasie realizacji robót budowlanych.

Elementy stwarzające zagrożenie:

- roboty prowadzone w pasie drogowym.

Zagrożenia występować będą w czasie robót ziemnych związanych z prowadzeniem wykopów pod fundamenty i linię kablową, stawianiem słupów i montażem opraw.

Zagrożenia dotyczące pracowników budowy oraz użytkowników pasa drogowego przy czynnym ruchu drogowym przez cały czas prowadzenia robót.

W związku z powyższym ważne jest:

- **odpowiednie oznakowanie i zabezpieczenie robót w czasie całego okresu prowadzenia robót,**

- **prowadzenie robót według obowiązujących przepisów BHP.**

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych.

Szkolenie i instruktaż pracowników przed przystąpieniem do wykonywania robót przy budowie sieci elektroenergetycznej oświetleniowej wykonuje kierownik budowy z uprawnieniami budowlanymi w tej specjalności z prowadzeniem książki szkoleń na budowie, w której prowadzi się zapisy tematu szkolenia. Kierować do danego rodzaju prac budowlanych czy transportowych pracowników o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu zawodowym. Stosować odpowiedni sprzęt i narzędzia do danego rodzaju robót. Kierownik budowy winien zabezpieczyć pracownikom odpowiedni sprzęt BHP i ubrania ochronne według rodzaju wykonywanych prac na budowie szczególnie tych niebezpiecznych. Przedmiotowe szkolenia pracowników wykonać należy, gdy:

- **pracownik po raz pierwszy wykonuje daną pracę na danym stanowisku – odcinku robót,**

- **przy zmianie stanowiska lub wykonywanych czynności na stanowisku pracy.**

Dotyczy to szczególnie robót:

- **montażowych z udziałem dźwigów i sprzętu ciężkiego,**

- **wykonywaniu robót sprzętem mechanicznym, elektronarzędziami, itp.**

- **prace w głębokich wykopach o głębokości do 3 m,**

- **prace przy stawianiu słupów (sprzęt BHP i asekuracja drugiego pracownika),**

- **zabezpieczenie stanowisk pracy według przepisów BHP szczególnie w sąsiedztwie intensywnego ruchu drogowego pojazdów użytkujących drogę.**

7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikające z budowy sieci elektroenergetycznej oświetleniowej w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie.

Dla spełnienia wymogów zapobiegawczych niebezpieczeństwu w zakresie BHP w planie BIOZ powinny być objęte czynności związane z :

a. spełnieniem wymogów zawartych w rozporządzeniu MBiPMB z dnia 28.03.1972r. w sprawie BHP przy robotach budowlano-montażowych,

b. spełnieniem wymogów rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń

technicznych do robót ziemnych budowlanych,
c. spełnienie wymogów rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. Dz.U. 97.129.884 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Środki techniczne:

- zabezpieczenie odpowiedniego sprzętu BHP dla danego rodzaju robót,
- stosowanie odpowiedniego sprzętu i maszyn budowlanych do danej technologii robót,
- stosowanie sprzętu posiadającego aktualne badania techniczne i dozоровe,
- zatrudnienie pracowników o odpowiednich kwalifikacjach do danego rodzaju robót,
- prowadzenie nadzoru i dyscypliny pracy przez kierownika budowy.

Ponadto należy przewidzieć:

- wyznaczenie osoby do wykonania oznakowań, sygnalizacji i koordynacji ruchu drogowego i utrzymania tych oznakowań w odpowiednim stanie,
- zabezpieczenie stałej łączności i stałego dozoru osobowego dla nadzoru nad robotami budowlanymi od strony wykonawcy w celu szybkiego reagowania na zakłócenia w robotach budowlanych, zakłócenia ruchu drogowego na odcinku robót, usuwania kolizji, zagrożeń w zakresie BHP pożaru, awarii itp.,
- przestrzeganie postanowień zawartych w Planie Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia sporządzonego przez kierownika budowy.

Rodzaj prowadzonych robót budowlano-montażowych tj. Budowa oświetlenia ulicznego niskiego napięcia w miejscowości Rymanów Zdrój ul. Zdrojowa i Ogrodowa nie wymaga wywieszenia ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (obiekt liniowy: art. 42.2 pkt. 2)

Czas trwania budowy:	około 20 dni
Czas prowadzenia robót:	około 160 godzin
Ilość zatrudnionych pracowników:	5 osób
Pracochłonność robót:	800 godzin

mgr inż. Jacek Bałucki
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej; w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr upr. PDK/0089/PWOE/14

Opracował:

mgr inż. Jacek Bałucki

OPIS do ZAGOSPODAROWANIA

Działka nr ewid.: 322/1; 301/1; 297/1 obręb ewidencyjny [0014] Rymanów Zdrój;

Jednostka ewidencyjna.: 180708_5 Rymanów

1. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie jest „Projektem-Budowlanym” obejmującym budowę sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia do 1kV oświetlenia drogi gminnej w miejscowości Rymanów Zdrój ul. Zdrojowa i Ogrodowa na działkach nr 322/1; 301/1; 297/1. Gmina Rymanów celem poprawy bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego zgodnie z art. 22 Ustawy z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych /tj. Dz. U. z 2015r. poz. 460 ze zm./ i przedmiotowe oświetlenie uliczne będzie bezpośrednio związane z funkcjonowaniem drogi i poprawy bezpieczeństwa na drodze.

Całość robót kablowych zaprojektowano w oparciu o wymagania normy PN-E-05125; PN-EN 13201-2; PN-EN 13201

Projekt zawiera dokumentację prawną w zakresie niezbędnym do Zgłoszenia robót budowlanych. Dokumentację techniczną niezbędną do wykonania robót zawiera „Projekt Wykonawczy”.

Inwestorem projektowanego zamierzenia budowlanego będzie **Gmina Rymanów, ul. Mitkowskiego 14a; 38-480 Rymanów.**

Projektowane zamierzenie budowlane stanowi inwestycję liniową. Projekt obejmuje budowę oświetlenia ulicznego drogi gminnej w miejscowości Rymanów Zdrój ul. Zdrojowa i Ogrodowa kablowego doziemnego wraz z punktami oświetlenia ulicznego na w/w działkach i polegać będzie na budowie:

- Linii kablowej doziemnej zasilającej dwa słupy wraz z oprawami oświetlenia ulicznego – kabel YAKXS 4x35mm² długości całkowitej trasowej 130m, kabel nN sterowania oświetleniem ulicznym należy układać w rurze osłonowej typu DVK fi 75 w rowie kablowym na głębokości 0,70m mierząc od istniejącej powierzchni do górnej krawędzi rury osłonowej. Dodatkowo wzdłuż linii kablowej ułożonej w ziemi projektuje się na linię kablową ułożenie bednarki stalowej ocynkowanej wraz z wprowadzeniem do lamp oświetlenia ulicznego celem wykonania skutecznego uziemienia części czynnych przewodzących lamp oświetlenia ulicznego. Na istniejącym kablu zabudować mufę trójdrożną odgałęźną
- Stanowisko słupowe (aluminiowe typu SAL- 6 z wysięgnikiem wraz z oprawą oświetleniowymi LED ISKRA 36 (4000K)

2. Ogólnie

Zgodnie ze zleceniem Gminy zostanie wybudowane oświetlenie uliczne w m. Rymanów Zdrój ul. Zdrojowa i Ogrodowa w zakresie podanym w/w Warunkach.

Szczegółowy opis budowy znajduje się w Opisie Technicznym.

3. Istniejący stan zagospodarowania

Na przedmiotowych działkach znajdują budynki mieszkalne i gospodarcze zasilane elektrycznie ze słupowej stacji transformatorowej z częściowym oświetleniem drogowym.

4. Plan zagospodarowania został uzgodniony na naradzie koordynacyjnej w Krośnie (Odpis z narady Koordynacyjnej w załączeniu) znak: GG.I.6630.92.2018 w dniu 03.07.2018r.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Opis zagospodarowania terenu ujęto w Projekcie Budowlanym budowy oświetlenia ulicznego elektrycznego niskiego napięcia w miejscowości Rymanów Zdrój ul. Zdrojowa i Ogrodowa.

Dane informacyjne o terenie tj. działki nr ewid.: .: 322/1; 301/1; 297/1 obręb ewidencyjny [0014] Rymanów Zdrój; Jednostka ewidencyjna.: 180708_5 Rymanów

Teren znajduje się poza wpływem eksploatacji górniczej i poza Terenami Górniczymi

Inwestycja celu publicznego tj. budowa w/w obiektów energetycznych nie kwalifikuje się do inwestycji które mogą negatywnie wpłynąć na środowisko. Inwestycja objęta opracowaniem nie wymaga uprzednio uzyskania decyzji o środowiskowych warunkach na realizację inwestycji ani sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których inwestycja została zaprojektowana. Projektowana infrastruktura oświetlenia ulicznego służyć będzie poprawie bezpieczeństwa w ruchu kołowym i pieszych. Latarnie oświetleniowe posiadać będą zabezpieczenie przed porażeniem prądem elektrycznym natomiast zestaw kablowo-pomiarowy i szafa oświetleniowa posiadać będą obudowy w II kl. izolacji elektrycznej, dlatego wymienione urządzenia nie będą stanowić zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi oraz zwierząt. Przewiduje się wystąpienie czasowych niedogodności w korzystaniu z dróg i działek, na których projektowana jest inwestycja, tylko na etapie prowadzenia robót kablowych i elektromontażowych. Roboty budowlane będą odbywały się w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu. Transport sprzętu, ludzi oraz elementów konstrukcyjnych (latarnie oświetleniowe, zestawy kablowo-pomiarowe, szafy oświetleniowe) będzie odbywał się istniejącymi drogami. Emisja hałasu zostanie ograniczona do minimum. Prace będą odbywały się jedynie w porze dziennej przy użyciu maszyn o niskiej emisji dźwięku. Po zakończeniu prac teren budowy będzie należycie uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego. Podczas prowadzenia robót nie wystąpią żadne prace demontażowe na istniejących sieciach i elementach zagospodarowania terenu. Wykonanie robót kablowych, montaż zestawów kablowo-pomiarowych i latarni

oświetleniowych nie spowoduje zmian w istniejącej strukturze gruntu. Projektowana sieć oświetlenia drogowego nie zmieni istniejącego zagospodarowania terenu, funkcjonowania istniejących układów drogowo-komunikacyjnych oraz nie ograniczy sposobu korzystania z nieruchomości.

Inwestycja wymaga obsługi geodezyjnej. Przed przystąpieniem do robót zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego wytyczenie w terenie lokalizacji projektowanych urządzeń a po ich wybudowaniu inwentaryzację powykonawczą. Wykonawca podczas prowadzenia prac ziemnych zobowiązany jest do zabezpieczenia i ochrony napotkanych punktów osnowy geodezyjnej. Projektowane zamierzenie budowlane nie wymaga wycinki istniejącego drzewostanu.

Całość robót wykonać zgodnie z normami i przepisami branżowymi, oraz przepisami BHP.

Podstawą do rozpoczęcia robót budowlanych jest uprawnomocnione Zgłoszenie robót budowlanych.

Teren po wykonanych robotach zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

mgr inż. Jacek Barucki
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
Instalacyjnej; w zakresie robót, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr upr. PDK/0059/PWOE/14

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny

1.1 Podstawa opracowania

Niniejszy projekt budowlany opracowano na podstawie:

- Zlecenia Inwestora (Gmina Rymanów)
- obowiązujących norm i przepisów branżowych,
- wizji lokalnej w terenie,
- mapy do celów projektowych w skali 1:500.

1.2 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia do 1kV oświetlenia drogi gminnej w miejscowości Rymanów Zdrój ul. Ogrodwa i Zdrojowa na dz. nr ewid. **322/1; 301/1; 297/1**; Gmina Rymanów. Oświetlenie uliczne zasilane będzie z wcinki w istniejący kabel oświetleniowy.

1.3 Zakres opracowania

Niniejszy projekt obejmuje:

- Linia kablowa doziemna eN.,
- Posadowienie stanowisk słupowych oświetleniowych
- ochrona od porażen.

1.4 Budowa oświetlenia ulicznego

Na podstawie ustaleń zawartych z inwestorem oraz należy wybudować oświetlenie uliczne w następujący sposób:

- ułożyć linię kablową doziemną zasilającą słup wraz z oprawą oświetlenia ulicznego
 - kabel YAKXS 4x35mm² długości całkowitej trasowej 130m, kabel nN sterowania
- oświetleniem ulicznym należy układać w rurze osłonowej typu DVK fi 75 w rowie kablowym na głębokości 0,70m mierząc od istniejącej powierzchni do górnej krawędzi rury osłonowej. Dodatkowo wzdłuż linii kablowej ułożonej w ziemi projektuje się na linię kablową ułożenie bednarki stalowej ocynkowanej wraz z wprowadzeniem do lamp oświetlenia ulicznego celem wykonania skutecznego uziemienia części czynnych przewodzących lamp oświetlenia ulicznego. Na istniejącym kablu zabudować mufę trójdrożną odgałęźną.

Projektuje się zabudowę słupów aluminiowych anodowanych oksydowanych na kolor INOX C-45 o wysokości 6m z oprawą LED ISKRA 36 (4000K) na fundamencie B-60 w ilości 2kpl. Stopień ochrony IP co najmniej 66, klasa izolacji II.

Z uwagi na fakt że oprawa wykonana jest w II klasie izolacji, zasilanie opraw wykonać przewodem YDY 2 x 2,5 mm² zabezpieczając je wkładkami topikowymi 4A w złączach typu IZK. Posadowienie latarni, trasę prowadzenia kabli oraz miejsca nałożenia rur ochronnych pokazano na rys. nr 1. Rury ochronne stosować typu DVK 75. Zabudować osprzęt zgodnie z zestawieniem montażowym (tab. nr 1). W miejscach skrzyżowania z istniejącymi drogami stosować rury osłonowe typu SRS fi 75 metodą przewiertów bez naruszania korpusów dróg i utwardzeń.

1.5 Ochrona od porażen elektrycznych

Obowiązujący system ochrony od porażen prądem elektrycznym na sieci zasilanej z STR Rymanów Zdrój 2 jest TT. Oprawa LED ISKRA 36 powinny posiadać II klasę izolacji, stopień ochrony IP 66; nie wymagać ochrony dodatkowej. Czynne przewodzące elementy słupa połączyć z uziemieniem ochronnym wykonanym poprzez ułożeniem bednarki typu FeZn 25x4 we wspólnym wykopie nad kablem sterowania oświetleniem ulicznym którego wartości nie powinny przekraczać: dla torów 1Ω.

1.6 Sterowanie oświetleniem ulicznym i pomiar energii elektrycznej

Układ sterowanie oświetleniem będzie realizowany z istniejącej szafy oświetlenia ulicznego SO-WO. Sterowanie oświetleniem jest realizowane za pomocą zegara astronomicznego.

1.7 Wykonanie badań pomontażowych

Do badań pomontażowych należy:

- pomiar rezystancji izolacji żył kabla 2,5kV,
- pomiary związane z ochroną przeciwporażeniową
- sprawdzenie funkcjonowania nowo dobudowanego światlenia ulicznego

1.8 Uwagi końcowe, przepisy, normy, katalogi

Całość robót na kablach wykonać zgodnie z normą PN-76/E-05125. Roboty ziemne w pobliżu innych urządzeń prowadzić pod nadzorem ich właścicieli ręcznie zachowując normatywne odległości oraz stosując odpowiednie zabezpieczenia lub osłony. Na trasie budowanego oświetlenia należy dokonać wycinki kolidujących gałęzi drzew

B.CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Projekt zagospodarowania działki
2. Schemat układu zasilania
3. Zestawienie pomontażowe

mgr inż. Jacek Barucki
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
Instalacyjnej: w zakresie sieci instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr upr. PDK/005/PW/OE/14

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500

Układ współrzędnych XY: "2000", Układ wysokościowy: "Kronsztadt 86"

Województwo: podkarpackie

Powiat: krośnieński

Gmina: Rymanów -G [180708_5]

Obszar: Rymanów Zdrój [0014]

Godło mapy: 7.114.28.19.4.3

Ozn. zgł. pracy, geod.: 6640.385.2018

L.k.s.rob.: 038/2018

W obszarze oznaczonym mapą może służyć celom projektowym.

Mapa została wykonana z ustaleniem/bez ustalenia obciążeń

służebnościami gruntowymi. Mapa nie zawiera użytków/zawiera-

---użytki....., które nie są ujawnione w ewidencji gruntów.

Projektowane sieci i budowle wyróżniono jednym kolorem (fioletowym).

Mapa powstała na podstawie dokumentacji geodezyjnej przyjętej

do PZGIK dnia 11.04.2018, pod nr ID: P.1807. 2018.953

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG GEODEZYJNYCH

Marcin Jucha

38-404 Krosno, ul. Batorego 25

tel.: 13 43 264 86 GSM: 602 430 759

NIP: 684-169-09-40 REGON: 181071991

mgr inż. MARCIN JUCHA
geodeta uprawniony

Świadectwo Nr 17346 zakres 1,2
wyd. przez Głównego Geodetę Kraju

Data i podpis Wykonawcy

Niniejsza mapa jest zgodna z oryginałem
mapy do celów projektowych

podpis

Uwaga!!!!

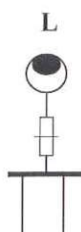
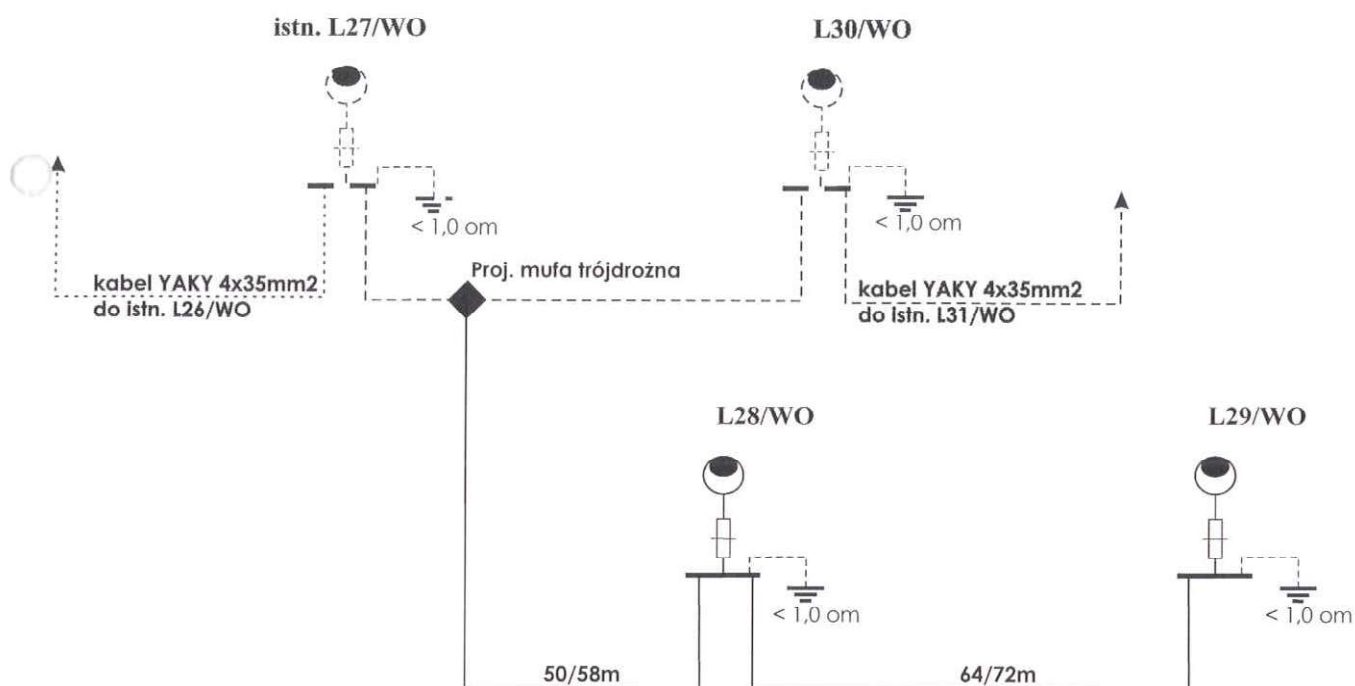
Projektowane słupy aluminiowe na fundamentach betonowych B i oprawami LED na całej długości projektowany kabel układać w rurach osłonowych typu DVK fi 75 a przekroczenie proj. linią kablową istn. utwardzonych wjazdów wykonać metodą podwiertu zastępując w tych miejscach rury DVK rurami SRS fi 75

LEGENDA

- słup aluminiowy SAL z z oprawami LED (3500K)
- proj. linia kablowa doziemna zasilająca lampy YAKXS 4x35mm2

OBIEKT	Budowa sieci elektroenergetycznej niskiego napięcia do 1kV, oświetlenia ulicznego kablowego w miejscowości Rymanów Zdrój ul. Zdrojowa dz. nr ewid. 322/2
INWESTOR	Gmina Miejsce Piastowe ul. Dukielska 14 38-430 Miejsce Piastowe
Rodzaj Opracowania: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Data opracowania: 06.2018	SKALA 1:500
Projektant:	RYS. NR 1
mgr inż. Jacek Barucki UPRAWNIENIA BUDOWLANE do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr upr. PDK/0059/PW/OE/14	

UKŁAD TT
Ochrona od porażeń:
SZYBKE WYŁĄCZENIE
ZASILANIA



Oprawa ISKRA 36/4000 w kolorze C45

Złącze LZK z wkładką topikowa
BiWts 4A

Słup SAL-6 aluminiowy anodowany oksydowany w kolorze
C-45 z wysięgnikiem WR-10/1/0,85 na fundamencie betonowym B-60

Projektowany kabel YAKXS 4x35mm² - 130m

mgr inż. Jacek Bałucki
UPRAWNIENIA PODOWLANE
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
Instalacyjnej: w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr upraw. PDI/0059/PW/OE/14

Rys. 2

<p>Schemat rozwinięty budowy oświetlenia ulicznego w miejscowości Rymanów Zdrój ul.Ogrodwa i Zdrojowa</p>	<p>Data opracowania: Październik 2018</p> <p>Inwestor: Gmina Rymanów ul..Mitkowskiego 14a 38-480 Rymanów</p> <p>Projektował:</p>
---	--

Tabela Nr 1

Zestawienie montażowe oświetlenia ulicznego ulicy w miejscowości Rymanów Zdrój ul. Ogrodowa i Zdrojowa

Lp.	Nazwa materiału	Jm.			
			Lampa L28/WO	Lampa L29/WO	Razem
1	Oprawa LED ISKRA 36 kolor oksydowany C45 (4000K)	kpl	1	1	2
2	Słup aluminiowy typu SAL-6 anodowany oksydowany kolor szampański C-32 z wysięgnikiem WR-10/1/0,85 zabezpieczony	szt.	1	1	2
3	Fundament B-60 + elementy łączące do fundamentu	szt.	1	1	2
4	Płaskownik Fe/Zn 25x4mm	m	58	72	130
5	Folia niebieska	m	50	64	114
6	Przewód YDY 2x2,5mm ²	m	5	5	10
7	Kabel YAKXS 4x35mm ²	m	58	72	130
8	Złącze IZK	kpl	1	1	2
9	Bezpiecznik topikowy 4A	szt.	1	1	2
10	Rura DVK fi 75	m	50	64	114
11	Rura DVK fi 50	m	3	2	5
12	Mufa trójdrożna odgałęźna	kpl	1		1
13	Tabliczka "WO"+uchwyt	szt.	1	1	2
14	Numeracja słupów	kpl	1	1	2
15	Przewód Lgy 16mm ² żo	m	0,3	0,3	0,6

mgr inż. Jacek Bałucki
 UPRAWNIENIA BUDOWLANE
 do projektowania i kierowania robotami
 budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
 instalacyjnej: w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych

Starosta Krośnieński
Wydział Geodezji i Gospodarki
Nieruchomościami
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej
38-400 Krosno, ul. Bieszczadzka 1

Krosno, dn. 18.07.2018 r.

Znak sprawy: GG.I.6630.92.2018

ODPIS

PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

z dnia 03.07.2018 r. w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.)

Miejsce narady:	Starostwo Powiatowe w Krośnie
Lokalizacja uzgadnianych sieci:	Deszno, dz.: 522, 525, 526, 527, Klimkówka, dz.: 4291/20, Rymanów Zdrój, dz.: 297/1, 297/2, 301/1, 301/2, 322/1, 322/2, Sieniawa, dz.: 820/6, 821/4, 821/5, Wróblak Szlachecki, dz.: 1532
Rodzaje uzgadnianych sieci:	Sieć elektroenergetyczna do 1 kV - oświetlenie uliczne
Wnioskodawca:	
Inwestor:	GMINA RYMANÓW ul. Mitkowskiego 14a, 38-480 Rymanów
Projektant:	JACEK BAŁUCKI Inne upr.: budowlane 22
Przewodniczący:	Grzegorz Kowalik, Kierownik Ref. ds. Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego
Sposób przeprowadzenia narady:	częściowo stacjonarny, częściowo elektroniczny
Nr wniosku:	12151/2018
Data wpływu wniosku:	02.07.2018 r.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Gazownia w Krośnie stacjonarny	Prace w obrębie sieci gazowej prowadzić ręcznie. Skrzyżowania z siecią gazową, przed ich zasypaniem, podlegają odbiorowi przez Gazownię w Krośnie	Gazda Andrzej
2	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Rejon Krosno stacjonarny	Nie dotyczy	Dorota Maziarek
3	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej - Krosno stacjonarny	-	Grzegorz Wygoda

4	OGP "GAZ SYSTEM" Terenowa Jednostka Obsługi - Jasło stacjonarny	Nie dotyczy	Tomasz Sowizdzał
5	Orange Polska SA Kraków elektroniczny	<p>Opiniujemy projekt na następujących warunkach:</p> <ul style="list-style-type: none"> •w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004. Zachować minimalną odległość 0,8m od planowanych słupów do doziemnej sieci tt • zabezpieczyć doziemną sieć telekomunikacyjną na koszt Inwestora rurami ochronnymi zbliżeniowymi (odległość podstawowa w zbliżeniu nie mniejsza niż 1m, w miejscu skrzyżowania nie mniejsza niż 0,2m pomiędzy ściankami rur zbliżeniowych na zabezpieczonych obu doziemnych sieciach eN i tt, odpowiednio w miejscach zbliżeń nie mniej niż 0,5m pomiędzy ściankami rur zbliżeniowych) •w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL. •w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie ul. Dauna 66, e-mail: ZSS.przebudowa.infrastruktury.Krakow@orange.com •przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosek nadzor •każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami. <p>W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor</p>	Jacek Bakota
6	PGNiG - Oddział Sanok stacjonarny	Bez uwag	Jan Dubiel
7	Powiatowy Zarząd Dróg Krosno stacjonarny	Nie dotyczy	Marek Pepera
8	Rejon Dróg Wojewódzkich - Rymanów stacjonarny	Bez uwag	Janina Skark
9	Rejon Energetyczny Sanok elektroniczny	<p>Brak rozwiązań w zakresie zabezpieczenia skrzyżowań z istn. kablami nN. Przewidzieć kontynuację numeracji słupów oświetleniowych. Nie zanumerowano projektowanych szaf oświetleniowych.</p>	Andrzej Szafran

10	Przewodniczący Narady Koordynacyjnej stacjonarny	W pobliżu czynnych podziemnych przewodów i urządzeń wykopy należy prowadzić ręcznie a kolizyjne skrzyżowania zabezpieczyć zgodnie z przepisami branżowymi w uzgodnieniu i pod nadzorem z ich właścicielami.	Grzegorz Kowalik
----	--	---	------------------

Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 185.121-1011, 185.121-1144, 185.121-1144, 185.121-1145, 185.121-1145, 185.121-303, 185.123-1017, 185.123-1017, 185.123-1018, 185.123-1018, 711528_1011.

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Z upoważnienia Starosty
Przewodniczący narady koordynacyjnej

**Stwierdza się zgodność
odpisu z oryginałem**

Krosno, dnia 24.07.2018

.....
podpis ZUP STAROSTY

.....
Podpis przewodniczącego narady

.....
Z-ca Naczelnika Wydziału

.....
Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.).