

**INWESTOR:**

**ZARZĄD WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO  
AL. ŁUKASZA CIEPLIŃSKIEGO 4, 35-010 RZESZÓW**

**JEDNOSTKA  
PROJEKTOWA:**

**Biuro Usługi Projektowo – Wdrożeniowe PROJEKT Ewa  
Kaczor**

**35-328 Rzeszów, ul. Przybosia 2**

**TYTUŁ  
PROJEKTU:**

**Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 870 Sieniawa –  
Jarosław, polegająca na budowie chodnika w km  
7+468 – 8+264,74, strona lewa w miejscowości  
Manasterz**

**ADRES  
INWESTYCJI:**

**Województwo: podkarpackie, Powiat: jarosławski, Gmina:  
Wiązownica**

**Miejscowość: Manasterz**

**NR DZIAŁEK:**

**424, 505**

**Obręb ewidencyjny 0002 Manasterz**

**Jednostka ewidencyjna 180411\_2 Wiązownica**

**STADIUM  
PROJEKTU:**

**PROJEKT WYKONAWCZY**

**CZEŚĆ  
PROJEKTU:**

**Tom B) BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA  
1.Przebudowa oświetlenia drogowego  
i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej nn**

**AUTORZY OPRACOWANIA:**

Lp.	Branża	Funkcja	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Data	Podpis
1	Elektroenergetyczna	Projektant	mgr inż. Jacek Rutkowski PDK/0368/PWOE/17	12.2022	<i>Rutkowski</i>

**Rzeszów, grudzień 2022 r.**



## **UKŁAD PROJEKTU WYKONAWCZEGO**

### **A) BRANŻA DROGOWA**

1. Projekt budowy chodnika
2. STWiORB
3. Przedmiar robót

### **B) BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA**

- |  |
|--|
| 1. Przebudowa oświetlenia drogowego i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej nn |
|--|
2. STWiORB
  3. Przedmiar robót

### **C) PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU**



# PROJEKT WYKONAWCZY

## A) BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA

### 1. Przebudowa oświetlenia drogowego i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej nn

#### SPIS ZAWARTOŚCI TOMU:

#### **A. CZĘŚĆ OPISOWA**

<b>1. DANE OGÓLNE .....</b>	<b>9</b>
1.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI .....	9
1.2. LOKALIZACJA TERENU INWESTYCJI .....	9
1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU .....	9
1.4. INWESTOR .....	11
<b>2. ZAKRES INWESTYCJI .....</b>	<b>11</b>
2.1. INWESTYCJA SWYM ZAKRESEM BĘDZIE OBEJMOWAĆ .....	11
2.2. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI INWESTYCJI .....	11
<b>3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....</b>	<b>11</b>
3.1. OPIS TERENU ISTNIEJĄCEGO PRZEZNACZONEGO POD INWESTYCJĘ.....	11
3.2. ISTNIEJĄCE SIECI ELEKTROENERGETYCZNE .....	12
<b>4. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE .....</b>	<b>12</b>
4.1. SIECI ELEKTROENERGETYCZNE NN I SIECI OŚWIETLENIA ULICZNEGO .....	12
<b>5. ZESTAWIENIE DEMONTAŻOWE .....</b>	<b>15</b>
5.1. SIECI OŚWIETLENIA ULICZNEGO GMINY WIĄZOWNICA .....	15
<b>6. ZESTAWIENIE MONTAŻOWE.....</b>	<b>16</b>
6.1. SIECI OŚWIETLENIA ULICZNEGO GMINY WIĄZOWNICA .....	16
6.2. SIECI ELEKTROENERGETYCZNE NN PGE DYSTRYBUCJA S. A. ....	17
<b>7. UWAGI KOŃCOWE.....</b>	<b>17</b>

#### **B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Rys. 1 – Plan orientacyjny

Rys. 2.1 – Plan sytuacyjny skali 1:500

#### **C. DOKUMENTY PROJEKTANTÓW**

#### **D. UZGODNIENIA, WARUNKI TECHNICZNE I INNE PISMA**

- [1] Starosta Jarosławski – Protokół z posiedzenia narady koordynacyjnej – znak sprawy: GKN-PODGiK.6630.362.2022 z dnia 02.12.2022 r.,
- [2] Pismo PGE Dystrybucja S.A. Oddział Zamość Rejon Jarosław – pismo znak: 9283/RE4/RM/PC/2022 z dnia 29.11.2022 r.,
- [3] Uzgodnienie przebudowy oświetlenia ulicznego z Gminą Wiązownica –pismo znak: BI.6740.1.2022.ab z dnia 19.09.2022 r.



## **A. CZEŚĆ OPISOWA**





## **1. Dane ogólne**

### **1.1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest budowa nowego odcinka chodnika w istniejącym pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 870 Sieniawa – Jarosław wraz z przebudową i zabezpieczeniem istniejącej infrastruktury związanej i niezwiązanej z drogą. Zaprojektowano nowy odcinek chodnika w m. Manasterz o długości około 800 m.

### **1.2. Lokalizacja terenu inwestycji**

Droga zlokalizowana jest w województwie podkarpackim, w powiecie jarosławskim, na terenie gminy Wiązownica w m. Manasterz.

### **1.3. Podstawa opracowania projektu**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2017 poz. 1332, 1529),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2015 roku, poz. 1554),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r.w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995r. Nr 25 poz. 133)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 Poz. 460)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. Prawo o ruchu drogowym ( Dz. U. z 1997r. Nr 98 poz. 602, wraz z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r. Nr 177 poz. 1729),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017r. poz. 519, wraz z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 09 listopada 2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem

przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 257, poz. 2573 z 2004r.)

- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017r. poz. 1566),
- Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 1989r. Nr 30 poz. 163 wraz z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków Dz. U. Nr 38 poz. 455,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r.w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej. (Dz. U. Nr 38 poz. 455),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 16 lipca 2001 r. w sprawie zgłaszania prac geodezyjnych i kartograficznych, ewidencjonowania systemów i przechowywania kopii zabezpieczających bazy danych, a także ogólnych warunków umów o udostępnianie tych baz. (Dz. U. Nr 78 poz. 837),
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 marca 1999r. w sprawie standardów technicznych dotyczących geodezji, kartografii oraz krajowego systemu informacji o terenie (Dz. U. z dnia 12 kwietnia 1999r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2004r. Nr 202 poz. 2072),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2017r. poz. 1496, 1566),
- Aktualnie obowiązujące normy techniczne oraz wytyczne projektowania
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401, z późn. Zmianami).
- N-SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-E-05125:1976P Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-E-05100-1:1998 Elektroenergetyczne linie napowietrzne -- Projektowanie i budowa -- Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi
- PN-IEC 60364-4-41:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.
- Protokół z uzgodnienia projektowanego zagospodarowania terenu na naradzie koordynacyjnej nr GKN.PODGiK.6630.362.2022 z dnia 02.12.2022 r.,

## **1.4. Inwestor**

Zarząd Województwa podkarpackiego - Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich  
ul. Boya Żeleńskiego 19a  
35-105 Rzeszów

## **2. Zakres inwestycji**

### **2.1. Inwestycja swym zakresem będzie obejmować**

- budowę nowego odcinka chodnika w istniejącym pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 870, strona lewa,
- przebudowę i budowę zjazdów indywidualnych i publicznych umożliwiających dostęp do terenów zlokalizowanych przy drodze,
- remont odwodnienia drogi, (odnowienie rowów),
- przebudowę oświetlenia ulicznego w rejonie chodnika,
- przebudowę/zabezpieczenie kolizji z sieciami uzbrojenia terenu,
- wykonanie oznakowania pionowego i poziomego drogi,
- wycinkę kolidujących drzew i krzewów, nasadzenia drzew,
- inne prace o charakterze przygotowawczym, pomocniczym i porządkującym, takich jak zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej, rozbiórki elementów dróg istniejących, itp.

### **2.2. Kolejność realizacji inwestycji**

Dokumentacja projektowa nie narzuca przyszłemu wykonawcy robót określonej kolejności realizacji inwestycji. Jednak z technologicznego punktu widzenia zasadne jest, aby po robotach związanych z przygotowaniem zaplecza budowy oraz wycince drzew i krzewów, w pierwszej kolejności zrealizować roboty polegające na zabezpieczeniu wszystkich urządzeń podziemnych i naziemnych kolidujących z projektowanymi rozwiązaniami. W następnej kolejności powinny być wykonane roboty ziemne, remont elementów systemu odwodnienia. Następnie roboty drogowe nawierzchniowe i elementy infrastruktury technicznej związanej z drogą. Końcowa faza budowy to roboty wykończeniowe, w tym montaż elementów oznakowania drogi i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

W planowaniu kolejności realizacji inwestycji należy wziąć pod uwagę konieczność zapewnienia przejezdności na drodze oraz dostępu do działek podczas całego okresu wykonywania robót budowlanych.

## **3. Istniejące zagospodarowanie terenu**

### **3.1. Opis terenu istniejącego przeznaczanego pod inwestycję**

Lokalizacja inwestycji: droga wojewódzka nr 870 położona na działce 424 - obręb ewidencyjny 0002 Manasterz, lokalnie chodnik zaprojektowano w granicach pasa drogowego na drodze gminnej - działka 505 - obręb ewidencyjny 0002 Manasterz,

Położenie: powiat jarosławski – gmina Wiązownica, miejscowość Manasterz.

Na projektowanym terenie znajduje się istniejąca infrastruktura podziemna i nadziemna sieci różnych branż. Infrastruktura ta została wskazana przez poszczególnych zarządców lub właścicieli w warunkach technicznych załączonych do niniejszego opracowania oraz pokazana jest na planie sytuacyjnym. Wyszczególnienie kolejnych odcinków urządzeń ma miejsce w dalszej części opracowania, w następnych rozdziałach, w punkcie nr 5 - podczas omawiania rozwiązań projektowych.

W obszarze przewidzianym do zajęcia przez przedsięwzięcia nie znajdują się obiekty dziedzictwa kultury w rozumieniu przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Na terenie objętym inwestycją nie występuje plan zagospodarowania przestrzennego.

Inwestycja nie jest położona na rejonie występowania terenów i obszarów górniczych.

Inwestycja położona jest poza obszarem zagrożenia powodziowego.

Na odcinku planowanej przebudowy drogi wojewódzkiej występują w przeważającej części tereny rolnicze a także występuje zagospodarowanie mieszkaniowe, zagrodowe i usługowe. Rzeźbę terenu można scharakteryzować jako płaski.

### **3.2. Istniejące sieci elektroenergetyczne**

W zakresie terenu objętego budową chodnika znajdują się istniejące sieci napowietrzne SN i nn, sieci kablowe SN i nn oraz sieci kablowe oświetlenia ulicznego. Istniejąca sieć kablowa oświetlenia ulicznego kolidująca z projektowanym chodnikiem zostanie przebudowana. Istniejąca sieć kablowa nn w miejscu skrzyżowania z projektowanym chodnikiem zostanie zabezpieczona.

Istniejące sieci napowietrzne SN i nn oraz sieci kablowe SN nie kolidują z projektowanym chodnikiem.

## **4. Założenia projektowe**

### **4.1. Sieci elektroenergetyczne nn i sieci oświetlenia ulicznego**

#### **4.1.1. Przebudowa sieci oświetlenia ulicznego Gminy Wiązownica**

W związku z kolizją z projektowanym chodnikiem należy przebudować istniejącą linię kablową oświetlenia ulicznego na odcinku od szafki oświetleniowej SO-2C do słupa oświetleniowego nr 18/UG/1 poprzez przestawienie istniejących słupów nr 1/UG/1 – 17/UG/1 z wykorzystaniem istniejących fundamentów, opraw i wysięgników w granicę pasa drogowego. Istniejący kabel oświetleniowy należy w pobliżu słupów zdemontować i przełożyć w kierunku projektowanych słupów wraz z uzupełnieniem nowymi odcinkami kabli i połączeniem za pomocą mufy

kablowej. Istniejące kable oświetlenia pod projektowanymi wjazdami należy zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną RHDPE-D 82 lub rurą ochronną sztywną jeżeli wjazd zlokalizowany jest przy słupie oświetleniowym

#### **4.1.2. Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej nn PGE Dystrybucja S. A.**

Istniejący kabel nn należy w miejscu skrzyżowania z projektowanym chodnikiem zabezpieczyć rurą ochronną dwudzielną typu RHDPE-D sięgającą 0,5m poza zakres projektowanego chodnika z zachowaniem normatywnej odległości pionowej kabla od projektowanego chodnika – 0,6m. Prace w pobliżu kabla nn wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika RE Jarosław.

#### **4.1.3. Typy kabli**

Należy zastosować kable aluminiowe o izolacji z polietylenu usieciowanego YAKXS o przekroju zapewniającym spełnienie warunków ochrony od przeciążeń, dopuszczalnych spadków napięcia oraz ochrony przeciwporażeniowej.

#### **4.1.4. Układanie kabli**

Kable oświetleniowe i nn należy układać na głębokości 0,8m. Kable należy układać bezpośrednio na dnie wykopu bez podsypki piaskowej jedynie jeżeli grunt jest piaszczysty, bez ostrych przedmiotów (np: ostry żwir, kamienie, itp.), w pozostałych przypadkach kable należy układać na warstwie piasku o grubości, co najmniej 10cm. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości, co najmniej 10cm, następnie warstwą rodzimego gruntu, co najmniej 15cm, następnie przykryć folią oznaczeniową z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego. Odległość folii od kabla, co najmniej 25cm. Na kable nałożyć opaski oznaczeniowe. Kable ułożone w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m. Oznaczniki w formie opasek z tworzywa sztucznego powinny zawierać informację o kablu (napisy wykonane w sposób trwały przez wytłoczenie). O konieczności wykonania podsypki i zasypki piaskowej zdecyduje inspektor nadzoru. Inspektor oceni grunt po wykonaniu wykopu. Wstępne oględziny gruntu na powierzchni dają podstawę do stwierdzenia, iż nie będzie konieczności wykonania dodatkowej podsypki piaskowej, ale prawidłowej oceny można dokonać dopiero po wykonaniu odkrywki.

W miejscach skrzyżowań z drogami, zjazdami oraz uzbrojeniem terenu na projektowane kable nałożyć rury ochronne.

#### **4.1.5. Przepusty kablowe**

Jako przepusty należy stosować rury z polietylenu HDPE o średnicy dobranej do kabli. Miejsca wejścia kabli do przepustów należy uszczelnić. Należy stosować rury wykonane z polietylenu o wysokiej gęstości  $\geq 945 \text{ kg/m}^3$  o sztywności obwodowej  $\text{SN} \geq 4 \text{ kN/m}^2$  i odporności na ściskanie  $\geq 250 \text{ N}$ .

#### **4.1.6. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym**

Ochrona przeciwporażeniowa podstawowa jest zapewniona dla kabli oświetleniowych i nn oraz instalacji oświetleniowej poprzez izolację podstawową kabli oraz zastosowanie obudów w II klasie ochrony. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa jest zapewniona poprzez samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-C. Oprawy oświetleniowe nie wymagają dodatkowej ochrony ponieważ są wykonane w II klasie ochronności.

Należy wykonać dodatkowe uziemienie robocze punktów PEN w słupach oświetleniowych nr 1/UG/1 oraz 10/UG/1 za pomocą uziomu taśmowo-prętowego TP 2x6 oraz ułożyć bednarkę ocynkowaną FeZn 25x4mm z zacisków PE słupów do istniejącej bednarki układanej w wykopie z istniejącym kablem. Wymagana rezystancja uziemienia  $R_{uz} \leq 10\Omega$ .

#### **4.1.7. Słupy oświetleniowe**

Należy wykorzystać istniejące słupy oświetleniowe stalowe ocynkowane rurowe o wysokości 8m typu S-80PC-3 oraz słupy parkowe typu SM-3W o wysokości 5,8m wraz z fundamentami i wysięgnikami zgodnie z zestawieniem materiałowym. Słupy należy przestawić poza projektowany chodnik w granicę pasa drogowego. W przypadku ubytków warstwy przeciwwilgociowej fundamentów należy ją uzupełnić malując preparatem ABIZOL po wcześniejszym oczyszczeniu powierzchni.

#### **4.1.8. Oprawy oświetleniowe**

Należy wykorzystać istniejące oprawy oświetleniowe typu SGS-102 oraz oprawy OW- MH 70 typu parkowego ze źródłem światła w postaci lamp sodowych. Przed ponownym montażem należy oczyścić korpus i klosz oprawy.

## 5. Zestawienie demontażowe

### 5.1. Sieci oświetlenia ulicznego Gminy Wiązownica

Odcinek		kable		Zabezpieczenia			Słupy, oprawy					
		YAKXS 4x35mm <sup>2</sup> (do przełożenia)	Długość wykopu	Złącze bezpiecznikowe IZK-2-01a (do ponownego montażu)	Złącze fazowe IZK-2-02a (do ponownego montażu)	Złącze zerowe IZK-4-03 (do ponownego montażu)	Słup S-80PC-3 + wysięgnik (do przestawienia)	Fundament F-150/200 (do przestawienia)	Oprawa SGS-102 (do ponownego montażu)	Słup SM-3W + wysięgnik dwuramienny (do przestawienia)	Fundament B40 (do przestawienia)	Oprawa oświetleniowa OW-MH 70 (do ponownego montażu)
		m	m	kpl.	kpl.	szt.	kpl.	kpl.	szt.	kpl.	kpl.	szt.
SO-2C	sł. nr 1/UG/1	2	1	1	2	1	1	1	1			
sł. nr 1/UG/1	sł. nr 2/UG/1	3	2	1	2	1	1	1	1			
sł. nr 2/UG/1	sł. nr 3/UG/1	3	2	1	2	1	1	1	1			
sł. nr 3/UG/1	sł. nr 4/UG/1	3	2	1	2	1	1	1	1			
sł. nr 4/UG/1	sł. nr 5/UG/1	3	2	1	2	1	1	1	1			
sł. nr 5/UG/1	sł. nr 6/UG/1	3	2	1	2	1	1	1	1			
sł. nr 6/UG/1	sł. nr 7/UG/1	7	6	1	2	1	1	1	1			
sł. nr 7/UG/1	sł. nr 8/UG/1	3	2	1	2	1	1	1	1			
sł. nr 8/UG/1	sł. nr 9/UG/1	3	2	1	2	1	1	1	1			
sł. nr 9/UG/1	sł. nr 10/UG/1	3	2	1	2	1	1	1	1			
sł. nr 10/UG/1	sł. nr 11/UG/1	3	2	1	2	1	1	1	1			
sł. nr 11/UG/1	sł. nr 12/UG/1	3	2	1	2	1	1	1	1			
sł. nr 12/UG/1	sł. nr 13/UG/1	3	2	1	2	1				1	1	2
sł. nr 13/UG/1	sł. nr 14/UG/1	3	2	1	2	1				1	1	2
sł. nr 14/UG/1	sł. nr 15/UG/1	3	2	1	2	1				1	1	2
sł. nr 15/UG/1	sł. nr 16/UG/1	3	2	1	2	1				1	1	2
sł. nr 16/UG/1	sł. nr 17/UG/1	3	2	1	2	1				1	1	2
sł. nr 17/UG/1	sł. nr 18/UG/1	2	1	1	2	1						
Razem:		56	38	18	36	18	12	12	12	5	5	10

## 6. Zestawienie montażowe

### 6.1. Sieci oświetlenia ulicznego Gminy Wiązownica

Odcinek		Kable, osprzęt				Rury				Inne				Zabezpieczenia			Stupy, oprawy				Uziemienie						
		YAKXS 4x35mm <sup>2</sup>	YAKXS 4x35mm <sup>2</sup> (przełożenie istn. kabla)	długość trasy kabla	Długość wykopu	Rura SRS 110	Rura A 83 PS	Dławica czopowa EK 186/75	Kształtka term. REC 110	Piasek	Folia niebieska szer. 0,4m	Tabliczka oznaczeniowa kabla	Palczatka term. AK4 6-35	Mufa przelotowa POLJ-01/4x10-35	Złącze bezpiecznikowe IZK-2-01 (ponowny montaż)	Złącze fazowe IZK-2-02a (ponowny montaż)	Złącze zerowe IZK-4-03 (ponowny montaż)	Słup S-80PC-3 + wysięgnik (przestawienie istn. słupa)	Fundament F-150/200 (przestawienie)	Oprawa SGS-102 (ponowny montaż)	Słup SM-3W + wysięgnik dwuramienny (przestawienie istn. słupa)	Fundament B40 (przestawienie)	Oprawa oświetleniowa OW-MH 70 (ponowny montaż)	Bednarka stalowa oc. 25x4 mm	Pręt stalowy ocynkowany Ø 16, 6 m	Uchwyty krzyżowy	Śruba M10x25 + N + PO + PS
SO-2C	st. nr 1/UG/1	3	2	3	3					0,24	3	1	1	1	1	2	1	1	1	1				2	2	1	1
st. nr 1/UG/1	st. nr 2/UG/1	6	3	5	5					0,4	5	2	2	2	1	2	1	1	1	1						1	
st. nr 2/UG/1	st. nr 3/UG/1	6	3	5	9		4	2		0,72	9	3	2	2	1	2	1	1	1	1				2		1	
st. nr 3/UG/1	st. nr 4/UG/1	6	3	5	5					0,4	5	2	2	2	1	2	1	1	1	1				2		1	
st. nr 4/UG/1	st. nr 5/UG/1	6	3	5	9		4	2		0,72	9	3	2	2	1	2	1	1	1	1				2		1	
st. nr 5/UG/1	st. nr 6/UG/1	6	3	5	5					0,4	5	2	2	2	1	2	1	1	1	1				2		1	
st. nr 6/UG/1	st. nr 7/UG/1	6	7	10	10	5		2	2	0,8	9	3	2	2	1	2	1	1	1	1				2		1	
st. nr 7/UG/1	st. nr 8/UG/1	6	3	5	5					0,4	5	2	2	2	1	2	1	1	1	1				2		1	
st. nr 8/UG/1	st. nr 9/UG/1	6	3	5	5					0,4	5	2	2	2	1	2	1	1	1	1				2		1	
st. nr 9/UG/1	st. nr 10/UG/1	6	3	5	5					0,4	5	2	2	2	1	2	1	1	1	1				2	2	1	1
st. nr 10/UG/1	st. nr 11/UG/1	6	3	5	11		6	2		0,88	11	3	2	2	1	2	1	1	1	1				2		1	
st. nr 11/UG/1	st. nr 12/UG/1	6	3	5	11		6	2		0,88	11	3	2	2	1	2	1	1	1	1				2		1	
st. nr 12/UG/1	st. nr 13/UG/1	6	3	5	5					0,4	5	2	2	2	1	2	1				1	1	2	2		1	
st. nr 13/UG/1	st. nr 14/UG/1	6	3	5	10		5	2		0,8	10	3	2	2	1	2	1				1	1	2	2		1	
st. nr 14/UG/1	st. nr 15/UG/1	6	3	5	10		5	2		0,8	10	3	2	2	1	2	1				1	1	2	2		1	
st. nr 15/UG/1	st. nr 16/UG/1	7	3	11	11	5		2	2	0,88	11	3	2	2	1	2	1				1	1	2	2		1	
st. nr 16/UG/1	st. nr 17/UG/1	7	3	5	6					0,48	6	2	2	2	1	2	1				1	1	2	2		1	
st. nr 17/UG/1	st. nr 18/UG/1	3	2	3	3					0,24	3	1	1	1	1	2	1										
Razem:		104	56	97	128	10	30	16	4	10,2	127	42	34	34	18	36	18	12	12	12	5	5	10	32	4	17	2



## 6.2. Sieci elektroenergetyczne nn PGE Dystrybucja S. A.

Odcinek	Długość wykopu	Rura A 110 PS	Dławica czopowa EK 186/110	Piasek	Folia niebieska szer. 0,4m	Tabliczka oznaczeniowa kabla
	m	m	szt.	m <sup>3</sup>	m	szt.
Linia kablowa nn w km 7+745	3	3	2	0,24	3	1

## 7. Uwagi końcowe.

- Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych dołączonymi do dokumentacji technicznej.
- Podczas wykonywania robót ziemnych należy zwrócić szczególną uwagę na podziemne urządzenia infrastruktury technicznej (kable energetyczne, urządzenia gazowe, itp.) – należy wykonać stosowne odkrywki.
- Rozpoczęcie robót ziemnych poprzedzone powinno zostać rozpoznaniem saperskim.
- Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wytyczyć obiekt w terenie i sprawdzić zgodność projektu – w przypadku domniemania lub pojawienia się nieścisłości lub błędów należy natychmiast powiadomić Inwestora i/lub Projektanta.
- Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi
- Wszystkie elementy ujęte w specyfikacji (opisie), a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w specyfikacji (opisie) winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu.
- W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to Projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu
- Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz wytycznymi kierownika budowy i przedstawicieli inwestora na budowie.
- Przed przystąpieniem do prac należy zapoznać się z opiniami jednostek uzgadniających i zrealizować zawarte w nich warunki.

- Zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.
- Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:
  - 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nn,
  - 5 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć. Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.
- Prace związane z odkopywaniem kabli i ich demontażem należy wykonać po wcześniejszym wyłączeniu spod napięcia oraz uziemieniu na początku i końcu wraz z zabezpieczeniem przed przypadkowym załączeniem.

Projektant:

Rutkowski

## **B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**



## **C. DOKUMENTY PROJEKTANTÓW**

## **D. UZGODNIENIA, WARUNKI TECHNICZNE I INNE PISMA**





**GMINA WIĄZOWNICA**

UL. WARSZAWSKA NR 15

**37-522 Wiązownica**

tel. (16) 622 36 31, 622 36 32

NIP 792-20-31-567 REGON 650900364

e-mail: sekretariat@wiazownica.com www.wiazownica.com

BI.6740.1.2022.ab

Wiązownica, 19.09.2022 r.

Usługi Projektowo – Wdrożeniowe

**PROJEKT Ewa Kaczor**

ul. J. Przybosia 2

35-328 rzeszów

Dot.: „Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 870 Sieniawa – Jarosław, polegająca na budowie chodnika od km 7+468 do km 8+267, 74 strona lewa w miejscowości Manasterz”

Wójt Gminy Wiązownica w odpowiedzi na pismo w sprawie uzgodnienia rozwiązań projektowych dotyczących oświetlenia drogowego kolidującego z planowaną budową chodnika w ramach inwestycji „Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 870 Sieniawa – Jarosław, polegająca na budowie chodnika od km 7+468 do km 8+264,74 strona lewa w miejscowości Manasterz” – nie wnosi uwag do przedłożonych rozwiązań projektowych przebudowy oświetlenia drogowego.

**WÓJT**  
*Krzysztof Strent*

Załączniki:

1. Materiały do uzgodnienia – przebudowa oświetlenia drogowego.

Otrzymują:

1. Adresat + zał.
2. a/a ab

*pa*





Oddział Zamość  
Rejon Jarosław

37-500 Jarosław, ul. Elektrowniana 4

tel.: (+48 84) 539 21 00

fax: (+48 84) 539 21 09

e-mail: sekretariat.rejaroslaw.oz@pgedystrybucja.pl

Jarosław, 29 listopada 2022 r.

L. dz. **9283**/RE4/RM/PC/2022

Egz. Pojedynczy

Zarząd Województwa  
Podkarpackiego  
rep. przez Podkarpacki Zarząd Dróg  
Wojewódzkich w Rzeszowie  
ul. T. Boya Żeleńskiego 19a  
35-105 Rzeszów

Dotyczy: określenia warunków technicznych likwidacji kolizji urządzeń  
elektroenergetycznych z proj. budową chodnika w km 7+468-8+264,74  
w m. Manasterz gm. Wiązownica.

W nawiązaniu do pisma z dnia 10-11-2022 dot. określenia warunków usunięcia kolizji urządzeń elektroenergetycznych z projektowaną inwestycją pn. **Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 870 Sieniawa-Jarosław, polegającej na budowie chodnika w km 7+468-8+264,74, strona lewa w m. Manasterz**, Rejon Energetyczny w Jarosławiu informuje, że na w/w odcinku projektowanego chodnika nie występują kolizje z siecią energetyczną a jedynie skrzyżowania. W przypadku skrzyżowania z liniami kablowymi 0,4kV należy zachować normatywną odległość kabla od nawierzchni chodnika min. 0,6m wydłużyć istniejące przepusty kablowe rurami osłonowymi dwudzielnymi o przekroju dobranym do przekroju kabli, sięgające po 0,5m poza zakres proj. chodnika

Prace w pobliżu linii kablowych 0,4kV wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika RE Jarosław.

Jednocześnie informujemy, że w obrębie projektowanego chodnika przebiega istniejąca linia kablowa oświetlenia ulicznego wraz ze słupami oświetleniowymi stanowiąca własność Gminy Wiązownica. Przebieg w/w urządzeń elektroenergetycznych w obrębie projektowanego chodnika należy uzgodnić z właścicielem urządzeń tj. Gminą Wiązownica.

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Zamość  
Rejon Energetyczny Jarosław  
Zastępca Dyrektora  
Jacek Kowal

Wykonano w 2 egzemplarzach

1. Egzemplarz nr 1 – adresat + załącznik

2. Egzemplarz nr 2 – a/a

Wykonał: Cielecki Paweł

PGE DYSTRYBUCJA SPÓŁKA AKCYJNA Z SIEDZIBĄ W LUBLINIE, 20-340 LUBLIN, UL. GARBARSKA 21A, WPISANA DO REJESTRU PRZEDSIĘBIORCÓW PROWADZONEGO PRZEZ SĄD REJONOWY LUBLIN-WSCHÓD W LUBLINIE Z SIEDZIBĄ W ŚWIDNIKU, VI WYDZIAŁ GOSPODARCZY POD NR KRS: 0000343124, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, KAPITAŁ ZAKŁADOWY: 9 729 424 160 ZŁ W PEŁNI OPLACONY. KONTO BANKOWE: BANK PEKAO S.A. O/WARSZAWA, AL. JEROZOLIMSKIE 2, 00-400 WARSZAWA, NR 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194, [www.pgedystrybucja.pl](http://www.pgedystrybucja.pl)

Jarosław, dn. 02.12.2022 r.

**STAROSTA JAROSŁAWSKI**  
ul. Jana Pawła II 17  
37-500 Jarosław

Znak sprawy: GKN-PODGIK.6630.362.2022

**ODPIS**  
**PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
zakończonej w dniu 02.12.2022 r.  
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Przebudowa oświetlenia drogowego. (zadanie-Budowa chodnika przy drodze wojewódzkiej nr 870 Sieniawa-Jarosław w m. Manasterz
Lokalizacja:	Gmina: Wiązownica, Obręb: Manasterz, dz.: 424
Wnioskodawca:	USŁUGI PROJEKTOWO-WDROŻENIOWE PROJEKT EWA KACZOR ul. Przybosia 2, 35-328 Rzeszów
Inwestor:	PODKARPACKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W RZESZOWIE ul. T.Boya Żeleńskiego 19A, 35-105 Rzeszów
Projektant:	GRZEGORZ SOCHA Inne upr.: budowlane: PDK/0149/POOD/13
Przewodniczący:	Piotr Matrejek - Zespół ds. Sytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	21.11.2022 r.

**PODSUMOWANIE NARADY**

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie przez jej uczestników.

**Stanowisko Przewodniczącego:**

- 1.Trasa uzgodniona.
- 2.Zachować uwagi uczestników narady zawarte w protokole.
- 3.Po zrealizowaniu niniejszego obiektu, należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego inwentaryzację powykonawczą (w przypadku przewodów podziemnych przed ich zasypaniem).

**Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami**

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	ORANGE POLSKA S.A. elektroniczny	Uczestnik nieobecny na naradzie Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	„ Jacek Bakota, Główny Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury
2	Rejon Dróg Wojewódzkich w Jarosławiu elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Dariusz Skrzat

Dokument wygenerował(a): Maria Kędziera, dn. 02-12-2022 07:49:18

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.  
Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

Strona 1 z 2

GKN-PODGIG.6630.362.2022

3	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. w Warszawie Oddział Zakład Gazowniczy w Jaśle Gazownia w Jarosławiu elektroniczny	<b>Stanowisko pozytywne</b> Skrzyżowanie kabla energetycznego z gazociągami: a) Przy przebiegu równoległym z gazociągami zachować odległość min. 0,5 m. b) W miejscu skrzyżowania projektowany kabel zabezpieczyć rurą ochronną z tworzywa sięgającą po 1,5 m na obie strony skrzyżowania licząc w kierunku prostopadłym od końca rury ochronnej do gazociągu. Kąt skrzyżowania nie mniejszy od 60 stopni. c) Odległość w pionie pomiędzy rurą ochronną a gazociągami minimum 0,15 m. d) Prace ziemne w pobliżu gazociągów należy wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika Gazowni w Jarosławiu. e) Spełnienie warunków uzgodnienia musi być potwierdzone protokołem podpisanym przez Gazownię w Jarosławiu. f) Słupy oświetleniowe zlokalizować min. 1,0 m od istniejącej sieci gazowej.	Tomasz Cieślak
4	Rejon Energetyczny Jarosław elektroniczny	<b>Stanowisko pozytywne</b> 1. Skrzyżowania i zbliżenia z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi wykonać zgodnie z normami PN/E 05100 i PN/E 05125.	Jerzy Król,
5	Wójt Gminy Wiązownica elektroniczny	<b>Stanowisko pozytywne</b>	Agnieszka Bełz, inspektor ds. inwestycji

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

**Z upoważnienia Starosty Powiatu Jarosławskiego  
Piotr Matrejek - Zespół ds. Sytuowania  
Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu**

**Z up. STAROSTY**

*Piotr Matrejek*  
Kierownik Powiatowego Ośrodka  
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej  
w Wydziale Geodezji, Katastru i Nieruchomości  
i Zarządzania Nieruchomościami

Podpis przewodniczącego narady

#### POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 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 (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 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 (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.).

Dokument wygenerował(a): Maria Kędziera, dn. 02-12-2022 07:49:18

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

Strona 2 z 2