

# OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

---

## 1/ PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa odcinka drogi gminnej na działach nr 117, 71, 72, 127 w miejscowości Wiklina, gmina Wąsosz.

Inwestycja będzie prowadzona na działkach nr 117, 71, 72, 127 w miejscowości Wiklina.

Projektowana do przebudowy droga przebiega w terenie niezabudowanym w obrębie pól uprawnych i nieużytków rolnych.

Przedmiot opracowania - odcinek drogi gminnej zaprojektowano zgodnie z uzgodnieniami z gminą Wąsosz oraz warunkami technicznymi zabezpieczenia gazociągów wydanymi przez PGNiG S.A. Zielona Góra.

## 2/ PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt na przebudowę drogi gminnej w miejscowości Wiklina, jest przedłużeniem wybudowanego w latach poprzednich odcinka drogi i stanowi połączenie komunikacyjne miejscowości Wiklina – Zbaków. Projekt opracowano na podstawie zlecenia - umowy z Inwestorem w oparciu o następujące materiały :

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie , tekst jednolity DU Poz.124 z dnia 29.01.2016
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach , opublikowane w Dzienniku Ustaw nr 220 pod pozycją 2181 z dnia 23 grudnia 2003 roku z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych opublikowane w Dzienniku Ustaw nr 170 pod pozycją 1393 z dnia 12 października 2002 roku z późniejszymi zmianami
- decyzja nr 6730/6CP/2019 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
- Mapę sytuacyjno – wysokościową w skali 1:500 oraz pomiary wykonane siłami własnymi
- uzgodnienia z Gminą Wąsosz
- warunki techniczne i uzgodnienia z PGNiG S.A> Zielona Góra

## 3/ STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

3.1 Projektowana do przebudowy droga gminna przebiega w następujący sposób :

1. przebudowa odcinka drogi gminnej składa się trzech części:
  - część 1 na długości 843 m - nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego , jezdnia o szer. 3,5 m z mijankami

- część 2 na długości 20m - nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm , szarej, mikrofaza, zabezpieczenie sieci gazociągów płytami żelbetowymi

- część 3 na długości 6 m - nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm , szarej, mikrofaza, zabezpieczenie sieci gazociągów płytami żelbetowymi

Cała droga w chwili obecnej posiada nawierzchnię nieutwardzoną , częściowo wzmocnioną kruszywem kamiennym, gruzem lub kamieniem polnym.

Pobocza wymagają regulacji i ukształtowania. Rowy do odbudowy. W km 0+375 występuje przepust z rur betonowych o średnicy 400 mm. Projektuje się wymianę rur betonowych na rury PEHD o SN> 8kN/m.

Ścianki czołowe przepustu z elementów betonowych prefabrykowanych.

W pasie linii rozgraniczających występują następujące urządzenia obce na które należy zwrócić uwagę w trakcie prowadzenia robót remontowych:

- linia energetyczna napowietrzna - kable eNN i SN
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa średnicy 400 i 1000 mm.
- Sieci uzbrojenia podziemnego poza siecią gazową nie kolidują z budową drogi, więc nie wymaga się dodatkowych uzgodnień z właścicielami tych sieci
- Sieć gazociągów zabezpiecza się przed oddziaływaniem drogi płytami żelbetowymi 3\*1,5\*0,18. Zabezpieczenie gazociągu wykonać zgodnie z przekrojem planu zagospodarowania terenu rys. nr 2 oraz rys. nr 3 – przekroje normalne. Rozwiązania konstrukcyjne zostały uzgodnione w PGNiG S.A w Zielonej Górze.

### 3.2 Stan podłoża gruntowego

Na podstawie przeprowadzonych badań własnych oraz odkrywek stwierdzono w większości otworów badawczych występowanie piasków gliniastych i glin piaszczystych.

Do głębokości 2,00 m w trakcie badań nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

Na podstawie przeprowadzonych badań podłoże kwalifikuje się do kat. G3 .

## 4/ PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Istniejące działki, będące obiektem na których projektuje się przebudowę drogi gminnej , która składa się z trzech części:

1.przebudowa odcinka drogi gminnej składa się z trzech części:

- część 1 na długości 843 m - nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego , jezdni o szer. 3,5 m z mijankami
- część 2 na długości 20m - nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm , szarej, mikrofaza, zabezpieczenie sieci gazociągów płytami żelbetowymi
- część 3 na długości 6 m - nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm , szarej, mikrofaza, zabezpieczenie sieci gazociągów płytami żelbetowymi

## Podstawowe parametry projektowe:

- droga gminna	- klasy „D”
- obciążenie ruchem	- KR 1
- prędkość projektowa	- 30 km/h
- podstawowa szerokość jezdni	- 3,50 m
- szerokość jezdni na mijankach	- 6,00 m
- spadek poprzeczny jezdni	- jednostronny 2,0 % na pobocze i do rowów
- pobocza	- pobocza utwardzone destruktem asfaltowym
- podłoże	- grunt G 3

## 4.1 PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA

4.1. Budowę drogi w przekroju poprzecznym projektuje się następująco :

- podstawowa szerokość jezdni 3,50 m
- szerokość jezdni na mijance – 6,00 m
- podstawowa szerokość pasa drogowego - zmienna

4.2. Niweleta nawierzchni drogi

Projektuje się wykonanie nawierzchni jezdni w nawiązaniu do rzędnych istniejącej nawierzchni z kruszywa naturalnego z nadaniem prawidłowych spadków podłużnych umożliwiających odwodnienie korpusu drogowego.

Spadek poprzeczny jezdni na prostej jednostronny 2,0 % . Szczegóły na Rys. nr 2.

## 4.2 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

### 4.2.1 Konstrukcja nawierzchni jezdni:

#### **a) odcinek jezdni bitumiczna**

<i>warstwa ścieralna</i>	- beton asfaltowy AC 11 S , gr. 4 cm
<i>warstwa wiążąca</i>	- beton asfaltowy AC 11 W , gr. 4 cm
<i>podbudowa zasadnicza</i>	- mieszanka z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5, mieszanka granitowa - warstwa gr. 20 cm
<i>warstwa wzmacniająca podłoże</i>	- stabilizacja gruntu cementem , warstwa grubości 15 cm, C3/4 wyprodukowana w betoniarni
<i>podłoże</i>	- istniejące podłoże gruntowe wyrównane i zagęszczone do $I_s=1,00$

**b) jezdnia na sieć gazociągów**

<i>warstwa górna</i>	- kostka betonowa szara gr. 8 cm, mikrofaza
<i>podsyпка:</i>	- podsyпка cementowo - piaskowa , gr. 5 cm
<i>podbudowa zasadnicza</i>	- mieszanka z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5, mieszanka granitowa - warstwa gr. 20 cm
<i>warstwa podsyпки wyrównującej</i>	- pospółka gr. ca 20 cm
<i>zabezpieczenie gazociągu</i>	- płyty drogowe żelbetowe , pełne, 3,0*1,5*0,18
<i>podsyпка</i>	- pospółka gr. 15 cm
<i>podłoże</i>	- istniejące podłoże gruntowe

**Zabezpieczenie gazociągów prowadzić pod nadzorem bezpośrednim pracownika PGNiG .**

**Odszukać sieci gazociągów w sposób ręczny, zachować odległości od góry niwelety 1,2 m min. oraz 0,5 m od spodu warstwy podsyпки piaskowej płyt żelbetowych.**

**c) Obramowanie jezdni , mijanek i zjazdów:**

opornik betonowy 12\*25\*100 na ławie betonowej C12/15 w ilości 0,08 m<sup>3</sup>/m - obramowanie zjazdów do posesji oraz połączenia z droga powiatową.

**d) pobocza:**

<i>warstwa górna :</i>	- pobocza z destruktu asfaltowego gr. warstwy 15 cm, zamknięte emulsją asfaltową i grysem 2/5
<i>podłoże :</i>	- istniejące podłoże gruntowe, wyrównane gruntem G1 ,

**4.3. ODWODNIENIE**

Odwodnienie projektowanej jezdni powierzchniowo na istniejące pobocze gruntowe i dalej do istniejących rowów przydrożnych

Na całym odcinku drogi projektuje się odwodnienie powierzchniowe .

Spadek poprzeczny pobocza wynosi 6,0 %.

W km 0+375 występuje przepust z rur betonowych o średnicy 400 mm. Projektuje się wymianę rur betonowych na rury PEHD o SN> 8kN/m

**5. PROJEKTOWANE UZBROJENIE TERENU**

Nie projektuje się uzbrojenia terenu w infrastrukturę podziemną . Projektuje się ustawienie 1 znaku drogowego - znak A7.

## 6. PROJEKTOWANA ZIELEŃ

Istniejącą zieleń należy poddać renowacji. Rowy istniejące podlegają oczyszczeniu i odbudowie. Teren przyległy do drogi humusowany i obsiany trawą.

## 7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Powierzchnia zagospodarowania działki wynosi:

- droga z betonu asfaltowego - 3584 m<sup>2</sup>
- droga z kostki betonowej szarej gr. 8 cm , mikrofaza – 102 m<sup>2</sup>
- długość opornika betonowego - 364 m
- tereny zielone - 2607 m<sup>2</sup>
- nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej - 38 m<sup>2</sup>

## 8. WPŁYW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NA OTOCZENIE

Projektowane zagospodarowanie działki poprzez przebudowę odcinka drogi gminnej nie tworzy zagrożeń dla środowiska naturalnego oraz higieny i zdrowia użytkowników istniejących budynków i lokali mieszkalnych. Projektowana droga nie zalicza się do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska naturalnego. Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w granicach działek na których inwestycja jest realizowana.

# I N F O R M A C J A

## dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

---

Nazwa Zadania:                      **Przebudowa drogi gminnej w miejscowości**

**Wiklina**

Adres Obiektu:                      **dz. nr 117, 71, 72, 127, obręb Wiklina**

Nazwa Inwestora:

**Gmina Wąsosz**

**Pl. Wolności 17**

**56 - 210 Wąsosz**

Adres Inwestora:

**Gmina Wąsosz**

**Pl. Wolności 17**

**56 - 210 Wąsosz**

Opracował:

**mgr inż. Wiesław Furmaniak**

data opracowania:

**08.2021 r.**

# I N F O R M A C J A

**dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia w trakcie realizacji zadania pod nazwą:**

Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Wiklina

## **1. Zakres robót i kolejność ich realizacji**

- odtworzenie robót w terenie
- oznakowanie robót
- odszukanie i wskazanie uzbrojenia podziemnego – linie energetyczne, wodociąg,
- roboty rozbiórkowe nawierzchni jezdni
- roboty ziemne – wykopy pod jezdnie, i zjazdy
- wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni
- roboty wykończeniowe i porządkowe
- oznakowanie poziome i pionowe

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

- w bezpośrednim obrębie robót drogowych występuje sieć uzbrojenia podziemnego – linie energetyczne , wodociąg, GAZOCIĄG
- do terenu robót drogowych przylegają części pól uprawnych i nieużytków
- w bezpośrednim obrębie robót występują obiekty budowlane na które należy zwracać uwagę w trakcie prowadzenia robót z użyciem sprzętu wibracyjnego

## **3. Wykaz elementów zagospodarowania terenu mogący stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- uzbrojenie podziemne terenu –sieci: telekomunikacyjna, energetyczna niskiego i wysokiego napięcia, wodociąg, kanalizacja deszczowa wg wykreślenia geodezyjnego oraz wskazań właścicieli i służb nadzorujących te sieci

## **4. Wykaz przewidywanych zagrożeń wynikających w trakcie realizacji robót budowlanych**

- zagrożenie zerwania podziemnych sieci energetycznych i telekomunikacyjnych oraz wodociągowych, kanalizacyjnych i gazowych
- zagrożenie obsunięcia się materiałów w trakcie ich rozładunku na budowie
- wibracje od sprzętu używanego do zagęszczania zasyпки wykopów
- wibracje od sprzętu zagęszczającego warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni , wjazdów
- zagrożenie wejścia i wjazdu osób postronnych na budowę

## **5. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót**

- instruktaż dotyczący realizacji prac niebezpiecznych przy wykonywaniu głębokich wykopów w szalowaniu prefabrykowanym
- instruktaż dotyczący robót ziemnych – roboty ziemne z uwzględnieniem prac wokół istniejącego niebezpiecznego uzbrojenia podziemnego
- instruktaż prowadzenia prac bitumicznych

- instruktaż prowadzenia robót brukarskich
- instruktaż udzielania pierwszej pomocy przy wypadku na budowie
- projekt oznakowania i zabezpieczenia budowy

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych , zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie , w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację , umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru , awarii i innych zagrożeń:**

- umieszczenie we wszelkich , widocznych miejscach , tablic ostrzegawczo-informacyjnych o prowadzonych pracach remontowych
- wyznaczenie stref niebezpiecznych w rejonie robót wokół uzbrojenia podziemnego
- przed realizacją robót bezwzględnie odszukać uzbrojenie podziemne w miejscu robót przekopami próbnymi pod nadzorem służb utrzymujących to uzbrojenie
- drogi dojazdowe powinny być przejezdne , zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych , gromadzenia sprzętu itp.
- na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p.poż.