



Autor opracowania:

**mgr inż. Leszek Śmigas**  
**27-215 Wąchock ul. Leśna 11**

# PROJEKT BUDOWLANY

**Projekt budowlany**

Stadium

**Drogowa**

Branża

**Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Rybianka, gmina Szydłowiec.**

**Nr ewidencyjny istniejących działek : 362/2, 373, 396, – jednostka ewidencyjna 143005\_5 Szydłowiec, obręb nr 143005\_5.0011 Rybianka - kompetencja Starosty Szydłowieckiego.**

Przedsięwzięcie , zamierzenie budowlane, zadanie

**Droga gminna miejscowości Rybianka, gmina Szydłowiec  
 w km 0 + 003,00 do km 0 +392,00, dł. 389,00 mb.**

Obiekt

**Kategoria obiektu  
 budowlanego - XXV.**

**Miejscowość : Szydłowiec,  
 Gmina : Szydłowiec,  
 Województwo: mazowieckie,  
 Nr działek: 362/2, 373, 396.**

Adres obiektu budowlanego

**Gmina Szydłowiec  
 Pl. Rynek Wielki 1  
 26-500 Szydłowiec**

Inwestor

**Działki zajęte pod pas drogowy – 362/2, 373, 396, – jednostka ewidencyjna nr 143005\_5 – Szydłowiec, obręb ewidencyjny nr 143005\_5.0011 – Rybianka.**

Autorzy opracowania	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	podpis	data
Opracowała cz. drogowa:	inż. Beata Śmigas			05.12.2019 r.
Projektowała cz. drogowa:	mgr inż. Lucyna Śmigas	SWK /0230 / PWBD / 18		05.12.2019 r.
Sprawdził cz. drogowa:	mgr inż. Leszek Śmigas	SWK /0118 / PWOD / 05		05.12.2019 r.

( miejsce na adnotacje o uzgodnieniu, akceptacji i zatwierdzeniu projektu)

Projekt wykonano na podst.: mapy do celów projektowych przyjętej do powiatowego zasobu geodezyjnego w dniu 11.06.2018r. ujętej w ewidencji pod nr: P.1430.2019.361.

## ***ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :***

### **I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.**

#### ***A. CZĘŚĆ OPISOWA.***

- I. Opis techniczny stanu istniejącego.
  - załącznik nr 1 - Elementy trasy w planie.

#### ***B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.***

- rys. nr 1 - mapka orientacyjna lokalizacji obiektu - w skali 1 : 10 000 .
- rys. nr 2 - projekt zagospodarowania terenu - w skali 1 : 250 .

### **II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY.**

#### ***A. CZĘŚĆ OPISOWA.***

- I. Opis techniczny:
  - opis zakresu robót projektowanych,
  - załącznik nr 2 - Tabela objętość robót ziemnych.
  - załącznik nr 3 - Tabela powierzchnia do plantowania.
  - załącznik nr 4 - Tabela objętość humusu.
  - załącznik nr 5 - Tabela powierzchnia do plantowania.

#### ***B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.***

- rys. nr 3 „Profil podłużny”,
- rys. nr 4 „Przekroje poprzeczne”,
- rys. nr 5 „Szczegóły konstrukcyjne”,

### **III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.**

### **IV. UZGODNIENIA.**

1. Oświadczenie Projektanta.
2. Uprawnienia Projektanta.
3. Wpis do CROPUB Projektanta.
4. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa – Projektanta.
5. Oświadczenie Sprawdzającego.
6. Uprawnienia Sprawdzającego.
7. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa Sprawdzającego.
8. Wpis do CROPUB Sprawdzającego.

# **I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.**

*Temat:*

**„Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Rybianka,  
gmina Szydłowiec”.**

*Adres obiektu :*

**Miejscowość : Rybianka,**

**Gmina : Szydłowiec,**

**Województwo: mazowieckie,**

**Nr działek: 362/2, 373, 396 - obręb nr 143005\_5.0011 Rybianka.**

*Inwestor :*

**Gmina Szydłowiec**

z siedzibą:

**Pl. Rynek Wielki 1  
26-500 Szydłowiec**

*ZAWARTOŚĆ :*

## **A. CZĘŚĆ OPISOWA.**

I. Opis techniczny stanu istniejącego.

- załącznik nr 1 - wyniki obliczeń osi trasy.

## **B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.**

- rys. nr 1 - mapka orientacyjna lokalizacji obiektu - w skali 1 : 25 000 .

- rys. nr 2 - projekt zagospodarowania terenu - w skali 1 : 500 .

*Data opracowania:* **05 grudnia 2019 r.**

# **I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.**

## **OPIS TECHNICZNY.**

do projektu zagospodarowania terenu inwestycji pod nazwą „Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Rybianka, gmina Szydłowiec” od km 0 + 003,00 do km 0 + 392,00, dł. 389,00 mb na działkach o numerach ewidencyjnych: 362/2, 373, 396, - obręb nr 143005\_5.0011 Rybianka. Działki zajęte pod pas drogowy - 362/2, 373, 396 – jednostka ewidencyjna nr 143005\_5 – Szydłowiec, obręb ewidencyjny nr 143005\_5.0011 Rybianka.

### **1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.**

#### **Przedmiot opracowania.**

Celem opracowania jest budowa drogi publicznej położonej na działkach: 362/2, 373, 396 - obręb nr 143005\_5.0011 Rybianka. Opracowanie ma na celu zapewnienie dojazdu do terenów budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego. Projektowana droga łączy się bezpośrednio z drogą gminną nr 400501 W Długosz – Rybianka – droga wojewódzka 727. Działka nr 396 stanowi pas drogowy drogi gminnej w miejscowości Rybianka. Działki nr 362/2 i 373 są pasem drogowym drogi gminnej nr 400501 W Długosz – Rybianka – droga wojewódzka 727.

#### **1.1. Zakres opracowania.**

W zakres opracowania wchodzi przebudowa ciągu drogi publicznej o długości 389,00 mb. Parametry projektowanej drogi - ulicy gminnej przyjęto w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016.124 j.t. z dnia 29.01.2016 r. z późniejszymi zmianami), tj.: klasa drogi D (dojazdowa), szerokość w liniach rozgraniczających – według istniejącego zagospodarowania terenu, szerokość pasa ruchu 2,50 m, szerokość nawierzchni jezdni 5,00 m, szerokość pobocza gruntowego 2 x 0,75 m

#### **Parametry do projektowania drogi:**

- droga gminna klasy - D (dojazdowa),
- szerokość w liniach rozgraniczających – według istniejącego pasa drogowego,
- kategoria ruchu - KR 1,
- prędkość projektowa - 30 km/h,
- szerokość zjazdów - 5,00 m,
- obciążenie - 80 kN / oś,
- nawierzchnia jezdni dwuwarstwowa z betonu asfaltowego 4 + 4 cm,
- szerokości jezdni 5,00 m (2 pasy ruchu po 2,50 m),

Budowa drogi przeprowadzona będzie w technologii tradycyjnej przy użyciu materiałów posiadających wymagane atesty i certyfikaty.

### 1.3. Podstawa prawna opracowania.

- Umowa zawarta między Inwestorem: Gminą Szydłowiec z siedzibą w Szydłowcu, Plac Rynek Wielki 1 a autorem niniejszego opracowania.

### 1.4. Podstawa techniczna opracowania:

- aktualne mapy sytuacyjno – wysokościowe, mapy do celów projektowych przyjętej do powiatowego zasobu geodezyjnego w dniu 11.06.2018 r. ujętej w ewidencji pod nr: P. 1430.2019.361,
- własne pomiary inwentaryzacyjne terenu,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie ( Dz. U. Dz. U. 2016.124 z dnia 29.01.2016),
- badania istniejącej nawierzchni oraz podłoża gruntowego wykonane przez autora opracowania,
- wytyczne projektowania dróg III, IV i V klasy technicznej – W.P.D. - 2 wydane przez GDDP,
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych - Warszawa 1982 r,
- Katalog Szczegółów Drogowych K.S.D. cz. I Warszawa 1970 r,
- inne obowiązujące przepisy i normy branżowe.

### 1.5. Zgodność przyjętych rozwiązań projektowych z obowiązującymi przepisami:

- projekt opracowany został na podstawie kopii aktualnej mapy zasadniczej, do celów projektowych przyjętej do powiatowego zasobu geodezyjnego w dniu 11.06.2018 r. ujętej w ewidencji pod nr: P. 1430.2019.361, opracowanej zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995 nr 25 poz. 133 z dnia 13.03.1995 r.),
- w obrębie opracowania nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
- zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019.1839 z dnia 26.09.2019 r.) - inwestycja nie wywoła zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanej drogi (§ 3 ust. 1 pkt 62 – drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km, inne niż wymienione w § 2 ust 1 pkt 31 i 32). Łączna długość drogi jest mniejsza niż 1 km w związku z przywołanym wyżej przepisem rozporządzenia przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,
- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019.

1311 z dnia 15.07.2019 r.), na podstawie § 17 ust. 1 „wody opadowe lub roztopowe, ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej”: **pkt 1)** „terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, miast, dróg zaliczanych do kategorii dróg krajowych, wojewódzkich lub powiatowych klasy G, a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1 ha, w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha”. Natomiast § 17 ust. 1, pkt 2) stanowi : „wody opadowe lub roztopowe pochodzące z powierzchni innych niż powierzchnie, o których mowa w ust. 1, mogą być wprowadzane do wód lub do urządzeń wodnych, z wyjątkiem przypadków, o których mowa w art. 75 a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, bez oczyszczania”.

Zastrzeżenia zawarte w art. 75 a ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, mówią o:

**Art. 75 a.** Zakazuje się wprowadzania wód opadowych lub roztopowych, ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej służące do odprowadzania opadów atmosferycznych:

- 1) bezpośrednio do wód podziemnych;
- 2) do urządzeń wodnych, o ile wody te zawierają substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego określone w przepisach

**Przy przebudowie drogi gminnej w miejscowości Rybianka, gmina Szydłowiec nie będzie wprowadzenia wód opadowych do wód podziemnych oraz do urządzeń wodnych.**

## **2. STAN ISTNIEJĄCY Z OMÓWIENIEM PRZEWIDYWANYCH ZMIAN.**

Działka nr: 396 - obręb nr 143005\_5.0011 Rybianka w chwili obecnej jest działką zajęta pod istniejącą drogę. Działki nr 362/2 i 373 w tym samym obrębie geodezyjnym są pasem drogowym drogi gminnej nr 400501 W Długosz – Rybianka – droga wojewódzka 727. Droga przebiega przez tereny luźnej zabudowy zagrodowej. Podczas pomiarów geodezyjnych w terenie stwierdzono, że ogrodzenia niektórych działek zostały umieszczone w pasie drogowym drogi gminnej w miejscowości Rybianka. Są to niżej wymienione działki i posesje:

- działka nr 35, posesja nr 27 – zajętość pasa drogowego około 25,00 m<sup>2</sup>,
- działka nr 37, posesja nr 29 – zajętość pasa drogowego około 49,00 m<sup>2</sup>,
- działka nr 46, posesja nr 35 – zajętość pasa drogowego około 9,00 m<sup>2</sup>,
- działka nr 49 i 50, posesja nr 36 – zajętość pasa drogowego około 16,00 m<sup>2</sup>,
- działka nr 51/2 i 55, posesja nr 42 – zajętość pasa drogowego około 14,00 m<sup>2</sup>,
- działka nr 56 – zajętość pasa drogowego około 6,00 m<sup>2</sup>.

Ogółem teren pasa drogowego drogi gminnej w miejscowości Rybianka zajętego bez stosownej regulacji prawnej gruntów wynosi 119, 00 m<sup>2</sup>.

Opracowanie obejmuje budowę głównego ciągu drogi publicznej o długości 389,00 mb. Parametry projektowanej drogi - ulicy gminnej przyjęto w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016.124 j.t. z dnia 2016.01.29), tj.: klasa drogi: D (dojazdowa), szerokość w liniach rozgraniczających – według istniejącego zagospodarowania terenu,

szerokość pasa ruchu: 2,50 m, szerokość nawierzchni jezdni: 5,00 m, szerokość pobocza gruntowego: 2 x 0,75 m. Początek budowy drogi gminnej w miejscowości Rybianka rozpoczyna się w km 0+003,00 na skrzyżowaniu z drogą gminną nr 400501 W Długosz – Rybianka – droga wojewódzka 727. Koniec opracowania przyjęto w okolicach wjazdu do zabudowania nr 36 a wsi Rybianka, położonego na działce nr 51/1. Działka drogowa nr 396 biegnie dalej, lecz projektowanie drogi do końca działki będzie objęte II etapem opracowania.

### **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.**

Przebieg i geometria projektowanego odcinka drogi publicznej gminnej podyktowane zostały istniejącym pasem drogowym wyznaczonym liniami rozgraniczającymi, według obecnego zagospodarowania terenu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2016. 124 z dnia 29.01.2016 r. z późniejszymi zmianami). Zgodnie z przywołanym Rozporządzeniem oraz Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2018. 1202 z dnia 22.06.2018 r.) roboty związane z przebudową drogi można wykonać w granicach istniejącego pasa drogowego po zgłoszeniu zamiaru wykonania robót do właściwego Organu Administracji Architektoniczno – Budowlanej. Początek budowy drogi gminnej w miejscowości Rybianka rozpoczyna się w km 0+003,00 na skrzyżowaniu z drogą gminną nr 400501 W Długosz – Rybianka – droga wojewódzka 727. Koniec opracowania przyjęto w okolicach wjazdu do zabudowania nr 36 a wsi Rybianka, położonego na działce nr 51/1. Na całym odcinku geometrię i niweletę drogi dopasowano do istniejącego terenu, biorąc pod uwagę projektowaną konstrukcję nawierzchni jezdni. Zastosowano dwustronny spadek jezdni o wartości 2 % umożliwiający odprowadzenie wód opadowych w kierunku poboczy, ścieków betonowych typu „mulda” oraz rowów przydrożnych.

Na całym odcinku projektowanej drogi odwodnienie korpusu drogowego będzie poprowadzone powierzchniowo w sposób zapewniający długotrwałą eksploatację drogi. Na poszczególnych odcinkach drogi odwodnienie przedstawia się następująco:

- w km 0+003,00 ÷ 0+135,00 na długości 132,00 mb, odprowadzenie wody opadowej na teren przyległy do drogi bez żadnych urządzeń odwadniających,
- w km 0+135,00 ÷ 0+182,00 na długości 47,00 mb, zaprojektowano odwodnienie za pomocą istniejącego rowu lewostronnego, natomiast po prawej stronie zaprojektowano ściek typ „mulda” przy krawędzi jezdni,
- w km 0+182,00 ÷ 0+210,00 na długości 28,00 mb, zaprojektowano odwodnienie za pomocą rowu prawostronnego umocnionego betonowymi płytami ażurowymi
- w km 0+210,00 ÷ 0+286,00 na długości 76,00 mb, zaprojektowano prawostronny ściek typ „mulda” przy krawędzi jezdni,
- w km 0+286,00 ÷ 0+392,00 na długości 106,00 mb, odprowadzenie wody opadowej na teren przyległy do drogi bez żadnych urządzeń odwadniających,
- W km 0+208,50 istnieje przepust  $\varnothing$  40 długości L= 8,00 m, z rur betonowych, bez ścianek czołowych

wych, projektuje się przebudowę przepustu na przepust  $\varnothing 60$  z rur HDPE ze ściankami czołowymi prefabrykowanymi o tej samej długości co istniejący.

Na nieruchomości przyległe do drogi zostaną wykonane zjazdy do istniejących granic inwestycji związanej z przebudową drogi.

Projektuje się zastosować następujący rodzaj konstrukcji nawierzchni na obciążenie ruchem **KR 1** dla podłoża gruntowego **G 2**, gdzie  $h_z = 0,40$  m:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grubości 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego grubości 4 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie grubości 20 cm,
- warstwa mrozochronna - piasek stabilizowany cementem  $R_m = 2,5$  MPa grubości 15 cm.

Uwzględniając charakter omawianej inwestycji należy stwierdzić, że przedmiotowa inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na powierzchnię terenu, świat zwierzęcy i roślinny. Nie przewiduje się również ujemnego oddziaływania na środowisko wodne (wody powierzchniowe i podziemne). Ze względu na poprawę stanu nawierzchni ulicy - emisja zanieczyszczeń ze spalania paliw samochodowych ulegnie zmniejszeniu. Emisja hałasów kwalifikowanych do grup krótkotrwałych również ulegnie zmniejszeniu. W wyniku zrealizowania projektu nie pojawią się żadne źródła generujące zanieczyszczenia środowiska, bądź korzystające ze środowiska w sposób wymagający ograniczenia z punktu widzenia przepisów związanych z ochroną środowiska. W rejonie inwestycji nie znajdują się siedliska przyrodnicze oraz nie występują gatunki roślin i zwierząt, dla ochrony których wyznaczony został obszar „Natura 2000”. W bliskim sąsiedztwie planowanej inwestycji nie występują pomniki przyrody oraz nie znajdują się inne obszary chronione i parki krajobrazowe.

#### **4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU.**

– Jezdnie	- 1 973,00 m <sup>2</sup> .
– Pobocza	- 513,00 m <sup>2</sup> .
– Rów umocniony ażurami	- 77,20 m <sup>2</sup> .
– Zjazdy	- 192,00 m <sup>2</sup> .

#### **5. DANE TECHNICZNE OBIEKTU CHARAKTERYZUJĄCE WPLYW NA ŚRODOWISKO.**

##### **5.1. Ocena stanu jakości powietrza w świetle przepisów ochrony środowiska przed emisją spalin samochodowych w otoczeniu przebudowanej drogi.**

Ochrona powietrza, zgodnie z polskimi przepisami, polega na zapobieganiu powstawaniu zanieczyszczeń, ograniczaniu lub eliminowaniu wprowadzanych do powietrza substancji zanieczyszczających w celu zmniejszenia stężeń do dopuszczalnego poziomu, względnie utrzymania ich na poziomie dopuszczalnych wielkości. Kompleksową regulację prawną w tej dziedzinie w UE stanowi Dyrektywa Ramowa w sprawie oceny i zarządzania jakością powietrza w otoczeniu 96/62/EC. Określa ona ramy prawne oraz ujednolicone metody i kryteria oceny jakości powietrza. W Polsce regulację prawną w tej



d dziedzinie stanowi ustawa Prawo ochrony środowiska, uzupełniona licznymi aktami wykonawczymi – rozporządzeniami Rady Ministrów i Ministra Środowiska. Obowiązująca ustawa POŚ wraz z wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi w zakresie ochrony powietrza uwzględnia niemal w całości wymagania prawodawstwa europejskiego. Powietrze atmosferyczne jest jednym z elementów środowiska naturalnego, który decyduje o jakości życia człowieka i jego otoczenia. Wpływa także na stopień czystości innych komponentów środowiska, m.in.: na zakwaszenie gleb i wód powierzchniowych, zdrowotność lasów i zanieczyszczenie upraw. Zanieczyszczenia przenoszą się szybko w powietrzu na dalekie odległości, oddziałują na zmiany klimatu i wywołują niekorzystne procesy w warstwie ozonowej. Komunikacja drogowa stanowi również istotne źródło zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Waga tego problemu nadal będzie rosła ze względu na przewidywany wzrost liczby samochodów. Redukcja zanieczyszczeń emitowanych do środowiska nastąpić może w wyniku poprawy stanu nawierzchni dróg, polepszenia stanu technicznego pojazdów. Należy również egzekwować normy emisji spalin, eliminować z rynku samochody nie posiadające katalizatorów oraz niesprawne technicznie. Najbardziej zagrożone pod tym względem są miejscowości usytuowane w pobliżu tras komunikacyjnych o największym natężeniu ruchu.

#### 5.1.1. Rozwiązania chroniące środowisko

Uwzględniając charakter omawianej inwestycji należy stwierdzić, że przedmiotowa inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na powierzchnię terenu, świat zwierzęcy i roślinny. Nie przewiduje się również ujemnego oddziaływania na środowisko wodne (wody powierzchniowe i podziemne). Ze względu na przebudowę drogi - emisja zanieczyszczeń ze spalania paliw samochodowych będzie minimalna. Emisja hałasów kwalifikowanych do grup krótkotrwałych również będzie na poziomie bardzo niskim. W wyniku zrealizowania projektu nie pojawią się żadne źródła generujące zanieczyszczenia środowiska, bądź korzystające ze środowiska w sposób wymagający ograniczenia z punktu widzenia przepisów związanych z ochroną środowiska.

#### 5.1.2. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

Źródłem zanieczyszczenia powietrza z projektowanej drogi publicznej będą spaliny, powstające w wyniku ruchu pojazdów samochodowych. Stężenie spalin samochodowych i zawartych w nich substancji zanieczyszczających uwarunkowane jest rodzajem i intensywnością ruchu pojazdów. Po zakończeniu przebudowy drogi emisja wydalanych spalin będzie na poziomie minimalnym. Przebudowa i utwardzenie nawierzchni drogi wyeliminuje powstawanie dużych ilości kurzu i pyłu podczas przejeżdżania pojazdów samochodowych (zwłaszcza w okresie dłuższej bezdeszczowej pogody) co w znacznym stopniu wpłynie korzystnie na otoczenie oraz zlikwiduje zagrożenie dla zdrowia mieszkańców.

## **6. INFORMACJE UZUPELNIAJĄCE :**

Projektowana inwestycja:

- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2015.1422 j.t.), nie ogranicza zabudowy oraz nie zakłóca ochrony przeciwpożarowej na działkach sąsiednich,
- zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2015.1651 j.t.), nie jest realizowana na terenie objętym ochroną przyrody,
- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014.112 j.t), nie generuje ponadnormatywnych poziomów hałasu,
- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012.1031), nie generuje ponadnormatywnych poziomów pyłów oraz gazów,
- zgodnie z Ustawą z dn. z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz. U. 2017.1566 z dnia 23.08.2017 r.) Prawo wodne - nie zakłóca stosunków wodnych na działkach sąsiednich,
- zgodnie z Ustawą z dn. 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2014.1446 z dnia 24.10.2014 r.) brak ograniczeń wynikających z potrzeb ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
- kategoria obiektu, kategoria geotechniczna i sposób zagospodarowania mas ziemnych:
  - projektowana inwestycja należy do kategorii XXV obiektów budowlanych,
  - nadmiar mas ziemnych z wykopu zostanie odwieziony na najbliższe wysypisko (humus i grunt kategorii I - III),
- zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019.1839 z dnia 26.09.2019 r.) - inwestycja nie wywoła zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanej drogi (§ 3 ust. 1 pkt 62 – drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km, inne niż wymienione w § 2 ust 1 pkt 31 i 32). Łączna długość drogi jest mniejsza niż 1 km w związku z przywołanym wyżej przepisem rozporządzenia przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,
- działki nie znajdują się na terenach górniczych i nie są pod wpływem eksploatacji górniczej,
- w obrębie opracowania nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

## **7. URZĄDZENIA OBCE.**

Na terenie projektowanej drogi występują urządzenia podziemne, które mogą kolidować z planowanym zakresem robót mającym charakter powierzchniowy. Na działce przeznaczonej do przebudowy drogi występują następujące urządzenia podziemne :

- poprzecznie przyłącze wodne  $\varnothing$  40 mm w km 0+011,40,

- poprzecznie przyłącze kablowe NN w km 0+028,20,
- poprzecznie przyłącze kablowe telekomunikacyjne w km 0+178,55,
- poprzecznie przyłącze kablowe NN w km 0+186,00,
- poprzecznie przyłącze wodne  $\varnothing$  40 mm w km 0+205,70,
- poprzecznie przyłącze wodne  $\varnothing$  40 mm w km 0+236,75,
- poprzecznie przyłącze wodne  $\varnothing$  40 mm w km 0+289,00,
- poprzecznie przyłącze wodne  $\varnothing$  40 mm w km 0+373,50,
- linia kablowa telekomunikacyjna w km 0+003,00 ÷ 0+117,00 oraz 0+223,00 ÷ 0+392,00.

## **8. DANE DOTYCZĄCE CZĘŚCI NIERUCHOMOŚCI PRZEWIDZIANYCH DO ZAJĘCIA.**

### 8.1. Wykaz działek przewidzianych do zajęcia:

*Działki Gminy Szydłowiec - 362/2, 373, 396 - obręb nr 143005\_5.0011 Rybianka.*

### *Działki zajęte pod pas drogowy:*

- działki nr: 362/2, 373, 396 w całości.

Opracowano na podstawie: mapy do celów projektowych przyjętej do powiatowego zasobu geodezyjnego w dniu 11.06.2018 r. ujętej w ewidencji pod nr: P. 1430.2019.361.

## **9. ODNIESIENIE DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.**

W obrębie opracowania nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

# **CZĘŚĆ RYSUNKOWA .**

- rys. nr 1    mapka orientacyjna lokalizacji obiektu                      - w skali    1 : 25 000.
- rys. nr 2    - projekt zagospodarowania terenu                              - w skali    1 : 500.

## **II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY.**

*Temat:*

**„Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Rybianka,  
gmina Szydłowiec”.**

*Adres obiektu :*

**Miejscowość : Rybianka,**

**Gmina : Szydłowiec,**

**Województwo: mazowieckie,**

**Nr działek: 362/2, 373, 396 - obręb nr 143005\_5.0011 Rybianka.**

*Inwestor :*

**Gmina Szydłowiec**

z siedzibą:

**Pl. Rynek Wielki 1  
26-500 Szydłowiec**

*ZAWARTOŚĆ :*

### **A . CZĘŚĆ OPISOWA .**

I. Opis techniczny:

- opis zakresu robót projektowanych,
- załącznik nr 2 - Tabela objętość robót ziemnych.
- załącznik nr 3 - Tabela powierzchnia do plantowania.
- załącznik nr 4 - Tabela objętość humusu.
- załącznik nr 5 - Tabela powierzchnia do plantowania.

### **B . CZĘŚĆ RYSUNKOWA .**

- rys. nr 3 „Profil podłużny”,
- rys. nr 4 „Przekroje poprzeczne”,
- rys. nr 5 „Szczegóły konstrukcyjne”,

*Data opracowania:* **05 grudnia 2019 r.**

## **II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY.**

### **OPIS TECHNICZNY .**

do projektu inwestycji pod nazwą „Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Rybianka, gmina Szydłowiec” od km 0 + 003,00 do km 0 + 392,00, dł. 389,00 mb na działkach o numerach ewidencyjnych: 362/2, 373, 396 - obręb nr 143005\_5.0011 Rybianka.

#### **1. STAN PROJEKTOWANY.**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa jest przebudowa drogi publicznej położonej na działkach: 362/2, 373, 396, - obręb nr 143005\_5.0011 Rybianka w granicach istniejącego pasa drogowego. Opracowanie ma na celu zapewnienie dojazdu do terenów budownictwa mieszkaniowego zagrodowego. Celem inwestycji jest polepszenie bezpieczeństwa i warunków ruchu na wymienionej wyżej drodze. Istniejąca droga wymaga przebudowy ze względu na zły stan nawierzchni wykonanej z niesortu kamiennego oraz brak prawidłowego odwodnienia. Początek przebudowy drogi gminnej w miejscowości Rybianka rozpoczyna się w km 0+003,00 na skrzyżowaniu z drogą gminną nr 400501 W Długosz – Rybianka – droga wojewódzka 727. Koniec opracowania przyjęto w okolicach wjazdu do zabudowania nr 36 a wsi Rybianka, położonego na działce nr 51/1. Na początku odcinka to jest w km 0+003,00 nawierzchnię drogi dowiązано wysokościowo do istniejącej nawierzchni bitumicznej drogi gminnej nr 400501 W Długosz – Rybianka – droga wojewódzka 727. Podobnie na końcu opracowania w km 0+392,00 wysokość niwelety dostosowano do istniejących rzędnych terenu. Projekt wykonano na cały odcinek drogi bez etapowania inwestycji ze względu na niewielki zakres robót objęty opracowaniem. Na odcinku objętym opracowaniem droga przebiega przez tereny luźnej obustronnej zabudowy zagrodowej. Opracowaniem objęty jest odcinek drogi o długości 389,00 mb. Przebudowa drogi polegać będzie na wykonaniu jezdni o szerokości nawierzchni 5,00 m oraz wykonaniu obustronnych poboczy z materiału kamiennego o szerokości 0,75 m. Zostanie również przeprowadzona kompleksowa konserwacja odwodnienia i przebudowa istniejących zjazdów do posesji.

#### **Projekt obejmuje:**

- częściową rozbiórkę nawierzchni na wjazdach do posesji,
- rozbiórkę nawierzchni z niesortu kamiennego,
- wykonanie niezbędnych robót ziemnych,
- przebudowę warstwy mrozoodpornej i podbudowy drogi,
- wykonanie dwuwarstwowej nawierzchni bitumicznej ,
- wykonanie zjazdów na posesję,
- wykonanie odwodnienia drogi,

- w km 0+208,50 - przebudowę przepustu  $\varnothing$  40 na przepust  $\varnothing$  60 długości  $L=8,00$  m.

Szczegóły sytuacyjne oraz przebieg drogi w planie pokazano na rysunku **nr 2 „Projekt zagospodarowania terenu”**.

## **2. OPINIA GEOTECHNICZNA.**

Na podstawie badań gruntu wykonanych metodą odkrywkową i świdrem ręcznym stwierdzono następujące warstwy podłoża gruntowego na trasie projektowanej przebudowy drogi :

- droga w kilometrze 0+115,00:

- 0,00 - 0,15 nawierzchnia z niesortu kamiennego, zniszczona, wymagająca wzmocnienia,
- 0,15 - 0,42 ÷ 0,50 piaski drobnoziarniste,
- 0,42 ÷ 0,50 - 0,90 rumosz,
- 0,90 - 1,30 żwir gliniasty,

Podczas wierceń świdrem ręcznym do głębokości 1,30 natrafiono na wodę gruntową. Powyższe warunki kwalifikują podłoże gruntowe do typu G-2 .

- droga w kilometrze 0+310,00:

- 0,00 - 0,14 nawierzchnia z niesortu kamiennego, zniszczona, wymagająca wzmocnienia,
- 0,14 - 0,45 piaski drobnoziarniste pylaste – podsypka,
- 0,45 - 0,92 rumosz gliniasty,
- 0,92 - 1,20 żwir gliniasty,

Podczas wierceń świdrem ręcznym do głębokości 1,20 m natrafiono na wodę gruntową. Powyższe warunki kwalifikują podłoże gruntowe do typu G-2 .

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012.463 z dnia 27.04.2012 r.) - na terenie działki przeznaczonej pod przebudowę drogi występują proste warunki gruntowe (proste warunki gruntowe - występujące w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo, nie obejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych). Budowa drogi będzie realizowana w I kategorii geotechnicznej (pierwsza kategoria geotechniczna, która obejmuje posadowienia niewielkich obiektów budowlanych o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych takich jak m.in.: wykopy do głębokości 1,20 m i nasypy do wysokości 3,00 m wykonywane zwłaszcza przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów).

## **3. DROGA W PROFILU PODŁUŻNYM.**

Niweletę drogi zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącego terenu z zapewnieniem właściwego odwodnienia powierzchniowego. Na całym odcinku zaprojektowano podniesienie niwelety drogi

o ok. 0,00 m ÷ 0,17 m poprzez odtworzenie warstw konstrukcyjnych nawierzchni. Podniesienie niwelety spowodowane jest dostosowaniem jej do istniejących warunków terenowych oraz zapewnienia jej płynności. Podniesienie niwelety drogi zaprojektowano w sposób niezbędny do odtworzenia całej konstrukcji nawierzchni. Zaprojektowano spadek podłużny niwelety o wartości od 0,309% do 4,230%. W ciągu projektowanego odcinka drogi występują załamania niwelety, które wymagają zastosowania pionowych łuków kołowych. Załamania występują w następującym kilometrażu (w nawiasie dobrane promienie łuków pionowych): - km 0+025,63, (R = 2030,00 m); - km 0+120,19, (R = 2240,00 m); - km 0+201,41, (R = 1780,00 m); - km 0+321,05, (R = 1140,00 m). Szczegóły pokazane są na rysunku nr 3 „Profil podłużny”.

#### **4. PRZEKROJE NORMALNE PRZEBUDOWY DROGI.**

Zaprojektowano następujące rodzaje przekroji normalnych dla projektowanego odcinka :

##### **a) w kilometrze 0+003,00 ÷ 0+135,00:**

- szerokość nawierzchni 5,00 m, spadek daszkowy 2%,
- szerokość poboczy 2 x 0,75 m, spadek poboczy 8%,
- odprowadzenie wody opadowej na teren przyległy do drogi bez żadnych urządzeń odwadniających,

##### **b) w kilometrze 0+135,00 ÷ 0+182,00:**

- szerokość nawierzchni 5,00 m, spadek daszkowy 2%,
- szerokość poboczy 2 x 0,75 m, spadek poboczy 8%,
- **po lewej** – odprowadzenie wody opadowej do istniejącego rowu,
- **po prawej** – ściek typ „mulda” przy krawędzi jezdni,

##### **c) w kilometrze 0+182,00 ÷ 0+210,00:**

- szerokość nawierzchni 5,00 m, spadek daszkowy 2%,
- szerokość poboczy 2 x 0,75 m, spadek poboczy 8%,
- **po lewej** – odprowadzenie wody opadowej do istniejącego,
- **po prawej** – rów umocniony betonowymi płytami ażurowymi,

##### **d) w kilometrze 0+210,00 ÷ 0+286,00:**

- szerokość nawierzchni 5,00 m, spadek daszkowy 2%,
- szerokość poboczy 2 x 0,75 m, spadek poboczy 8%,
- **po lewej** – odprowadzenie wody opadowej na teren przyległy do drogi bez żadnych urządzeń odwadniających,
- **po prawej** – ściek typ „mulda” przy krawędzi jezdni,

##### **e) w kilometrze 0+286,00 ÷ 0+392,00:**

- szerokość nawierzchni 5,00 m, spadek daszkowy 2%,
- szerokość poboczy 2 x 0,75 m, spadek poboczy 8%,



- odprowadzenie wody opadowej na teren przyległy do drogi bez żadnych urządzeń odwadniających,

Rodzaje przekroi normalnych wraz z podanym kilometrażem lokalizacyjnym zawarte są na rysunku **nr 2 „Projekt zagospodarowania terenu”** oraz na rysunku **nr 5 - „Szczegóły konstrukcyjne”**.

## **5. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI.**

Konstrukcję nawierzchni ulicy zaprojektowano zgodnie z zaleceniami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2016. 124 z dnia 29.01.2016 r. z późniejszymi zmianami).

**Zastosowano następujący rodzaj konstrukcji nawierzchni dla ruchu kategorii KR 1:**

- warstwa mrozochronna - piasek stabilizowany cementem  $R_m = 2,5 \text{ MPa}$  grubości 15 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie grubości 20 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego grubości 4 cm,
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grubości 4 cm,

Rodzaje przekroi normalno - konstrukcyjnych wraz z podanym kilometrażem lokalizacyjnym zawarte są na: **rys. nr 4 „Przekroje poprzeczne”** i **rys. nr 5 „Szczegóły konstrukcyjne”**.

## **6. ODWODNIENIE DROGI w m. RYBIANKA.**

Na całym odcinku projektowanej drogi odwodnienie korpusu drogowego będzie poprowadzone powierzchniowo w sposób zapewniający długotrwałą eksploatację drogi. Na poszczególnych odcinkach drogi odwodnienie przedstawia się następująco:

- w km 0+003,00 ÷ 0+135,00 na długości 132,00 mb, odprowadzenie wody opadowej na teren przyległy do drogi bez żadnych urządzeń odwadniających,
- w km 0+135,00 ÷ 0+182,00 na długości 47,00 mb, zaprojektowano odwodnienie za pomocą istniejącego rowu lewostronnego umocnionego betonowymi płytami ażurowymi, natomiast po prawej stronie zaprojektowano ściek typ „mulda” przy krawędzi jezdni,
- w km 0+182,00 ÷ 0+210,00 na długości 28,00 mb, zaprojektowano odwodnienie za pomocą rowu prawostronnego umocnionego betonowymi płytami ażurowymi, w km 0+210,00 ÷ 0+286,00 na długości 76,00 mb, zaprojektowano prawostronny ściek typ „mulda” przy krawędzi jezdni,
- w km 0+286,00 ÷ 0+392,00 na długości 106,00 mb, odprowadzenie wody opadowej na teren przyległy do drogi bez żadnych urządzeń odwadniających,
- w km 0+208,50 istnieje przepust  $\varnothing 40$  długości  $L = 8,00 \text{ m}$ , z rur betonowych, bez ścianek czołowych, projektuje się przebudowę przepustu na przepust  $\varnothing 60$  z rur HDPE ze ściankami czołowymi prefabrykowanymi o tej samej długości co istniejący.

Szczegółową lokalizację przekroi terenowych z podaniem ich charakteru pokazano na rysunku **nr 3 „Profil podłużny”**, rysunku **nr 4 „Przekroje poprzeczne”** i rysunku **nr 5 „Szczegóły konstrukcyjne”**.

## **7. ZJAZDY.**

Na odcinku objętym opracowaniem projektuje się wykonanie przebudowy istniejących zjazdów indywidualnych do posesji. Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni zjazdów:

- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm,
- warstwa destruktu asfaltowego grubości 4 cm.

Szerokość zjazdów zaprojektowano jako stałą o wartości 5,00 m. Głębokość wjazdów dostosowano do granicy pasa drogowego. Początek każdego zjazdu zaczyna się od krawędzi jezdni natomiast kończy się na granicy pasa drogowego. Szerokość wjazdów dostosowano do szerokości istniejących bram wjazdowych i furtek.

Szczegóły wykonania zjazdu gospodarczego podaje „Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych - Warszawa 1982 r” część III karta nr 03.90 oraz rysunek nr 5 - „Szczegóły konstrukcyjne”.

## **8. URZĄDZENIA OBCE.**

Na działkach stanowiących pas drogowy drogi gminnej w miejscowości Rybianka, na odcinku objętym opracowaniem, nie ma obcych urządzeń podziemnych, które kolidowałyby z projektowanym zakresem robót drogowych związanych z przebudową drogi. W pasie drogowym w/w drogi zlokalizowane są:

- 1) poprzecznie przyłącze wodne  $\varnothing$  40 mm w km 0+011,40,
- 2) poprzecznie przyłącze kablowe NN w km 0+028,20,
- 3) poprzecznie przyłącze kablowe telekomunikacyjne w km 0+178,55,
- 4) poprzecznie przyłącze kablowe NN w km 0+186,00,
- 5) poprzecznie przyłącze wodne  $\varnothing$  40 mm w km 0+205,70,
- 6) poprzecznie przyłącze wodne  $\varnothing$  40 mm w km 0+236,75,
- 7) poprzecznie przyłącze wodne  $\varnothing$  40 mm w km 0+289,00,
- 8) poprzecznie przyłącze wodne  $\varnothing$  40 mm w km 0+373,50,
- 9) linia kablowa telekomunikacyjna w km 0+003,00 ÷ 0+117,00 oraz 0+223,00 ÷ 0+392,00.

Ze względu na głębokość posadowienia ok. 1,60 m od poziomu terenu, sieć wodociągowa z przyłączami nie koliduje z pracami drogowymi. Zasuwy, hydranty, należy dostosować wysokościowo do niwelety nawierzchni bitumicznej. Ze względu na głębokość posadowienia, przyłączy energetycznych sieci NN oraz kabel telekomunikacyjny nie kolidują z pracami drogowymi. Podczas wykonywania wszystkich rodzajów robót począwszy od robót przygotowawczych a skończywszy na robotach wykończeniowych należy zwrócić szczególną uwagę aby nie uszkodzić ww. urządzeń podziemnych. Wszelkie prace należy prowadzić po zgłoszeniu do odpowiedniego właściciela sieci uzbrojenia pod-

ziemnego i pod bezpośrednim nadzorem upoważnionego pracownika. Wskazane jest, aby kable przyłączy energetycznych sieci NN i linii teletechnicznej zabezpieczyć rurą dwudzielną na odcinku ich przejścia pod zjazdami i nawierzchnią ulicy – jeżeli wykonawcy sieci nie dopełnili tego obowiązku.

## **9. ZNAKI GEODEZYJNE.**

Podczas prowadzenia wszelkich rodzajów robót należy zwrócić uwagę na ewentualne punkty pomiarowe osnowy geodezyjnej, które zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U. 1999.45.454 z dnia 20.05.1999 r.) podlegają ochronie pod rygorem odpowiedzialności sądowej w razie ich zniszczenia. Podczas wykonywania wszystkich rodzajów robót poczynając od robót przygotowawczych, a skończywszy na robotach wykończeniowych należy zwrócić szczególną uwagę aby nie uszkodzić ww. urządzeń geodezyjnych. Wszelkie prace, szczególnie roboty ziemne należy prowadzić pod nadzorem uprawnionego geodety.

## **10. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.**

Zakres obszaru oddziaływania obiektu określono na podstawie przepisów określonych w art. 62 a ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 z dn. 31.10. 2018 r. ze zmianami). Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019. 1839 z dnia 26.09.2019 r.), przedmiotową inwestycję ze względu na charakter należy zaliczyć do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W świetle prawa krajowego, planowane przedsięwzięcie należy do kategorii przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 59 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz § 3 ust. 1 pkt 62 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, tj.: drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg i obiektów mostowych, służących do obsługi stacji energetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6. ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 z dnia 23.08.2018 r. ze zmianami).

Obszar oddziaływania projektowanego zamierzenia budowlanego nie wykracza poza granice istniejącego i projektowanego pasa drogowego. Odcinek drogi o długości 389,00 mb o charakterze dojazdowym nie powoduje emisji szkodliwych zanieczyszczeń ani innego negatywnego wpływu na środowisko ponad normy określone w przepisach. Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Rybianka

nie jest zaliczana do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Położenie drogi równo z poziomem gruntu nie powoduje zacieniania innych działek przyległych do drogi jak również nie ma innego negatywnego wpływu na otoczenie i sąsiednie działki.

## **11. CZASOWA ORGANIZACJA RUCHU.**

Wykonywane w obszarze pasa drogowego roboty związane zarówno z samą drogą jak również z urządzeniami i obiektami znajdującymi się na niej lub obok niej powodują niejednokrotnie istotne utrudnienia i zagrożenia dla ruchu. Prawidłowe oraz staranne oznakowanie i zabezpieczenie tych robót ma więc zasadniczy wpływ na bezpieczne i sprawne prowadzenie ruchu. Stosowane w czasie robót rozwiązania mają charakter tymczasowy i sprowadzają się do właściwego oznakowania i zabezpieczenia miejsca robót oraz wprowadzenia ewentualnych zmian w istniejącej organizacji ruchu i wyznaczenia objazdów. Niniejszy punkt określa zasady oznakowania i zabezpieczenia robót prowadzonych w pasie drogowym. Używane do oznakowania i zabezpieczenia robót znaki i urządzenia bezpieczeństwa ruchu powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień, jak i w nocy, a ich stosowanie i umieszczenie na drodze powinno być zgodne z zasadami określonymi w instrukcji o znakach drogowych pionowych. Wymiary znaków używanych w związku z robotami wykonywanymi w pasie drogowym powinny być z grupy wielkości średnie (S) lub większe o jeden rozmiar od innych istniejących znaków drogowych tej samej kategorii stosowanych na danej drodze. Do oznakowania robót należy stosować wyłącznie znaki drogowe pionowe odblaskowe. Nie dotyczy to znaków z grupy F-8. Znaki i urządzenia bezpieczeństwa ruchu umieszczone w związku z robotami powinny być usuwane w miarę ich postępu.

Zabezpieczenie i oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym powinno być dostosowane do występujących utrudnień na drodze, a także zapewniać bezpieczeństwo uczestnikom ruchu oraz osobom wykonującym te roboty. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczenia i oznakowania miejsca robót na drodze powinny być dobrze widoczne zarówno w dzień, jak i w nocy oraz utrzymane w należyтым stanie przez okres trwania robót. Dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu stosuje się odpowiednio barwy białą, czerwoną, żółtą i czarną lub dowolną jaskrawą dla taśmy ostrzegawczej U-22. Jeżeli urządzenia te zawierają elementy odblaskowe powinny być one w kształcie koła lub prostokąta i widoczne w okresie od zmroku do świtu z odległości co najmniej 150 m przy oświetleniu ich światłami drogowymi. Konstrukcja stojaków użytych do urządzeń bezpieczeństwa ruchu powinna zapewniać ich stabilność. Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej. Zaleca się wyposażenie odzieży w elementy odblaskowe o barwie żółtej lub pomarańczowej ułatwiające spostrzeżenie przez kierujących.

# **CZĘŚĆ RYSUNKOWA .**

- rys. nr 3 „Profil podłużny”

- w skali 1 : 50 / 500.

- rys. nr 4 „Przekroje poprzeczne”

- w skali 1 : 100.

- rys. nr 5.1 „Szczegóły konstrukcyjne”

- w skali 1 : 25.

**III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA**  
**I OCHRONY ZDROWIA.**

*Temat:*

**„Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Rybianka,  
gmina Szydłowiec”.**

*Adres obiektu :*

**Miejscowość : Rybianka,**

**Gmina : Szydłowiec,**

**Województwo: mazowieckie,**

**Nr działek: 362/2, 373, 396 - obręb nr 143005\_5.0011 Rybianka.**

*Inwestor :*

**Gmina Szydłowiec**

z siedzibą:

**Pl. Rynek Wielki 1**

**26-500 Szydłowiec**

*Data opracowania: 05 grudnia 2019 r.*

**INFORMACJA**  
**DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**  
*na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).*

**1) Część opisowa:**

Stwierdza się, że w procesie realizacji obiektów objętych niniejszym projektem zaistnieją warunki wykonywania robót budowlanych, dla których zgodnie z art. 21 a ust. 1 z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane ( Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 ze z mianami), konieczne jest opracowanie planu BIOZ tak z uwagi na charakter robót jak i na czas ich trwania.

**2) Zakres robót objętych projektem:**

W ramach realizacji niniejszego projektu przewiduje się wykonanie następujących robót:

- wykonanie nawierzchni jezdni do 5,00 m na całym projektowanym odcinku w tym:
  - wykonanie wykopów i warstw konstrukcyjnych,
  - wykonanie warstwy podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie grubości 20 cm,
  - wykonanie warstwy wiążącej: AC 16 W; gr. 4 cm,
  - wykonanie warstwy ścieralnej AC 8 S; gr. 4 cm.
- wykonanie obustronnych poboczy o szerokości 0,75 m stabilizowanych kruszywem kamiennym
- odwodnienie i odprowadzenie wód deszczowych i roztopowych z korpusu drogowego,
- przebudowa istniejącego przepustu poprzecznego pod drogą (część przelotowa i ścianki czołowe),
- rekultywację przyległych terenów zielonych.

**3) Kolejność realizacji robót:**

Prace związane z realizacją niniejszego zadania prowadzone będą przy częściowo wyłączonych z ruchu kołowego poszczególnych odcinkach przebudowywanej drogi. W miarę postępu prac następować będą kolejne zmiany organizacji ruchu polegające na zamknięciu poszczególnych odcinków jezdni. Taka kolejność prowadzenia prac wynika z potrzeb technologicznych oraz konieczności kierowania ruchem. Ogólnie roboty należy podzielić na etapy, zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy. Szczegółowo kolejność oraz czas trwania poszczególnych robót opisany zostanie w tymczasowym projekcie organizacji ruchu.

**4) Elementy istniejącego zagospodarowania oraz prowadzone roboty mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Roboty prowadzone będą w sąsiedztwie i na włączeniach czynnej jezdni, co powodować może zagrożenia bezpieczeństwa tak dla pracowników – ze strony poruszających się pojazdów jak dla uczestników ruchu drogowego w związku z prowadzonymi robotami. Prace te są zawsze bardzo niebezpieczne i należy zwrócić szczególną uwagę na ich odpowiednie przygotowania i zabezpieczenie. Tak, więc miejsca prowadzenia robót powinny zostać wygrodzone, oznakowane i właściwie zabezpieczone także przed dostępem osób postronnych. Wyłącznie z ruchu poszczególnych odcinków jedni wykonywać i oznakować w oparciu o projekt zmiany organizacji ruchu na czas budowy po uprzednim zgłoszeniu zarządzającemu ruchem i drogą. W planie należy również uwzględnić rodzaje robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania gruntem w wykopie lub najazdu pojazdem w odbywającym się ruchu pojazdów samochodowych, przy prowadzeniu, których występuje działanie substancji chemicznych lub czynników termicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi, prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych (krawężników, obrzeży itp.), wywołujących wibrację, prowadzonych z zastosowaniem sprzętu o ograniczonej możliwościach manewrowych.

**5) Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Wykaz istniejących obiektów budowlanych .

- kablowa linia teletechniczna,
- kablowa linia energetyczna NN,
- napowietrzna linia energetyczna NN,
- sieć wodociągowa wraz z przyłączami,

Do najważniejszych elementów zagospodarowania, które mogą podczas budowy stwarzać zagrożenie zaliczyć należy prace wykonywane „pod ruchem”. Prace te są zawsze bardzo niebezpieczne i należy zwrócić szczególną uwagę na ich odpowiednie przygotowanie i zabezpieczenie. Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę bezpiecznego jej wykonywania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach.

**6) Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót.**

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien zaznajomić pracowników z opracowaną instrukcją bezpiecznego wykonywania robót w zakresie poszczególnych stanowisk pracy ze wskazaniem miejsc szczególnie niebezpiecznych odnośnie wystąpienia wskazanych w pkt 1.3. zagrożeń. Ponadto pracownicy zatrudnieni na placu budowy winni być przeszkoleni w zakresie BHP.



W ramach prowadzonych prac budowlanych należy przestrzegać stosownych i aktualnych przepisów dotyczących warunków i sposobów wykonywania określonych czynności, a także warunków i wymogów dotyczących stosowanego sprzętu, maszyn i urządzeń. Należy też stosować odpowiedni nadzór nad prowadzonymi pracami. Każdy pracownik musi być wstępnie przeszkolony w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku roboczym.

- Na terenie budowy należy stosować robocze ubrania ochronne.
- Prace pomiarowe, obmiarowe i wykonawcze prowadzone bezpośrednio na drodze lub w pobliżu innych dróg i linii kolejowych wymagają właściwych oznaczeń i zabezpieczeń.
- Maszyny drogowe i inne urządzenia muszą być sprawne technicznie.
- Należy przestrzegać instrukcji obsługi maszyn i sprzętu drogowego.
- Obsługą maszyn i urządzeń mogą zajmować się pracownicy, którzy posiadają stosowne uprawnienia oraz kwalifikacje.
- Ruch pojazdów na budowie powinien odbywać się w sposób ustalony i w miejscach określonych w technologii robót drogowych.
- Prace prowadzone w pobliżu obcych urządzeń naziemnych i podziemnych, a szczególnie w pobliżu linii elektrycznych, gazowych, przewodów pod ciśnieniem – wodociągów, należy prowadzić ze szczególną ostrożnością w sposób określony w przepisach oraz pod bezpośrednim nadzorem upoważnionego pracownika i po zgłoszeniu do odpowiedniego właściciela sieci lub uzbrojenia podziemnego.
- Należy bezwzględnie przestrzegać wymogów dotyczących prowadzenia drogowych robót ziemnych, ze szczególnym uwzględnieniem wykonania wykopów.
- Roboty ciesielskie, zbrojarskie, betoniarskie, rozbiórkowe oraz ewentualne prace na wysokości należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
- Na terenie budowy powinno być zorganizowane zaplecze techniczne z pomieszczeniem socjalno-sanitarnym dla pracowników.
- Wskazane jest na terenie zaplecza technicznego zorganizowanie punktu pierwszej pomocy.

#### **7) Środki techniczne i organizacyjne zapobiegania niebezpieczeństwom i zagrożeniom.**

Celem uniknięcia zagrożenia miejsca prowadzenia robót winny być wyгородzone, oświetlone, oznakowane i właściwie zabezpieczone także przed dostępem osób postronnych. Należy zapewnić właściwe zabezpieczenie miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, etc.). Zorganizować miejsca gdzie można udzielać pierwszej pomocy osobom przeszkolonym w wypadkach. Zorganizowanie służby odpowiadającej na bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie. Wyłączenia z ruchu poszczególnych odcinków jezdni wykonywać i oznakować w oparciu o projekt zmiany organizacji ruchu na czas budowy po uprzednim zgłoszeniu zarządzającemu ruchem i drogą. Przed przystąpieniem do robót ziemnych wykonać przekopy kontrolne celem potwier-

dzenia fabrycznego przebiegu uzbrojenia. Roboty w obrębie sieci uzbrojenia podziemnego prowadzić ręcznie pod nadzorem użytkowników uzbrojenia.

**Oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym musi być zgodne z :**

- ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz.U. 2018.1990 z późniejszymi zmianami).
  - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z roku 2003 nr 220, poz. 2181 z późniejszymi zmianami),
  - projektem indywidualnym w przypadku konieczności zamknięcia drogi i skierowania ruchu objazdem lub gdy z organizacji robót wynika, że nie można zastosować projektu typowego powołanej wyżej Instrukcji oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym.
- Wszystkie znaki zastosowane do oznakowania robót muszą być odblaskowe (folia co najmniej I generacji), o jedną kategorię większe niż przewidywane do stałego oznakowania danej drogi.
- Oznakowanie pozostawione na noc musi być uzupełnione o światła ostrzegawcze barwy żółtej do zamocowania na zaporach . Światła winny być widoczne z odległości co najmniej 250 m oraz zapalać się i gasnąć z częstotliwością 60 do 120 cykli na minutę.
- ***Niezależnie od powyższego wprowadza się obowiązek stosowania min. 3 lamp jw. na wszystkich robotach powodujących konieczność zajęcia części jezdni lub (przez całą dobę).***
- Oznakowanie robót podlega dwukrotnemu odbiorowi przez Inspektora nadzoru (poprzez poświadczenie wpisem do dziennika budowy).
- przed jego ustawieniem na drodze, pod kątem spełnienia wymogów formalnych oraz jego kompletności i jakości ,
  - oraz po ustawieniu pod kątem prawidłowości ustawienia.
- ***Sposób ustawienia oznakowania musi być na każdym etapie prowadzenia robót dostosowany do istniejącego oznakowania pionowego i poziomego drogi.***
- Prawo i obowiązek kontroli oznakowania robót mają : inspektor nadzoru, przedstawiciel Inwestora oraz służby do tego uprawnione .
- W przypadku nieprawidłowego oznakowania robót zleconych przez Inwestora, nadzór budowy jest zobowiązany natychmiast podjąć kroki w celu usunięcia nieprawidłowości, a w przypadku lekceważenia poleceń zażądać ukarania osób z personelu Wykonawcy odpowiedzialnych za utrzymanie prawidłowego oznakowania .
- Schemat oznakowania i zabezpieczenia robót Wykonawca zobowiązany jest umieścić w Dzienniku Budowy przed przystąpieniem do robót.

Na budowie w widocznym miejscu umieścić tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane BIOZ, zgodnie z art. 42, ust. 2, pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane. Pracownicy winni być zaopatrzeni w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej i zbiorowej, odzież ochronną i roboczą.

**8) Wykonawca robót jest zobowiązany do:**

- Takiej organizacji robót aby nie powodować bez koniecznej potrzeby niszczenia elementów pasa drogowego nie objętych umową o wykonaniu robót. W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia jakiegokolwiek elementu pasa drogowego Wykonawca naprawi lub odbuduje go na koszt własny;
- Bezzwłocznego uporządkowania terenu pasa drogowego i terenu przyległego po zakończeniu robót , oraz protokolarnego jego przekazania przedstawicielowi Inwestora .

**9) Wykonawca robót ponosi skutki prawne za ewentualne szkody osób trzecich spowodowane prowadzeniem robót w pasie drogowym w związku z:**

- Niewłaściwym oznakowaniem i zabezpieczeniem robót .
- Wadami technicznymi wykonanych robót powstałymi w okresie gwarancyjnym.

**10) Szczegółowy plan bioz opracowuje kierownik budowy zgodnie z cytowanym na wstępie rozporządzeniem.**

## **IV . UZGODNIENIA .**

*Temat:*

**„Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Rybianka,  
gmina Szydłowiec”.**

*Adres obiektu :*

**Miejscowość : Rybianka,**

**Gmina : Szydłowiec,**

**Województwo: mazowieckie,**

**Nr działek: 362/2, 373, 396 - obręb nr 143005\_5.0011 Rybianka.**

*Inwestor :*

**Gmina Szydłowiec**

z siedzibą:

**Pl. Rynek Wielki 1**

**26-500 Szydłowiec**

***ZAWARTOŚĆ :***

1. Oświadczenie Projektanta.
2. Uprawnienia Projektanta.
3. Wpis do CROPUB Projektanta.
4. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa – Projektanta.
5. Oświadczenie Sprawdzającego.
6. Uprawnienia Sprawdzającego.
7. Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa Sprawdzającego.
8. Wpis do CROPUB Sprawdzającego.

*Data opracowania:* **05 grudnia 2019 r.**