



## SPIS TREŚCI

1. <b>Opis techniczny</b> .....	3-8
1.1. Podstawa opracowania .....	3
1.2. Cel i zakres opracowania .....	3
1.3. Wykorzystane materiały .....	3
2. <b>Istniejący stan zagospodarowania terenu</b> .....	3
3. <b>Projektowane zagospodarowanie terenu</b> .....	3
4. <b>Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu</b> .....	3
5. <b>Ocena wpływu inwestycji na środowisko</b> .....	4
6. <b>Rozwiązania konstrukcyjne</b> .....	4-6
6.1. Nośność podłoża gruntowego .....	4
6.2. Konstrukcja drogi .....	4
6.3. Pobocza .....	5
6.4. Profil podłużny i usytuowanie drogi w planie .....	5
6.5. Odwodnienie .....	5
6.6. Roboty ziemne .....	5
6.7. Zieleń .....	6
6.8. Organizacja ruchu .....	6
7. <b>Informacja BIOZ</b> .....	6
8. <b>Czynności poprzedzające rozpoczęcie robót</b> .....	7
9. <b>Uwagi końcowe</b> .....	7
10. <b>Część rysunkowa</b> .....	8-11
Rys. nr 1 - Plan orientacyjny .....	8
Rys. nr 2 – Plan sytuacyjny – skala 1:500 .....	9
Rys. nr 3 – Przekrój poprzeczny I-I – skala 1:20 .....	10
Rys. nr 4 – Przekrój poprzeczny II-II – skala 1:20 .....	11

# **1. OPIS TECHNICZNY**

## **PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 101562D W M. OSE, DZ. NR 275 i 284**

### **1.1. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania projektu jest umowa zawarta z Gminą Międzybórz z siedzibą przy ul. Kolejowej 13, 56-513 Międzybórz.

### **1.2. Cel opracowania**

Celem opracowania jest przedsięwzięcie polegające na przebudowie drogi gminnej nr 101562D w m. Ose na działce nr ewid. 275 i 284 znajdującej się w gminie Międzybórz, powiat Oleśnicki, poprzez zmianę nawierzchni jezdni z gruntowej i gruntowo-tłuczniowej na nawierzchnię asfaltową wraz z podbudową oraz utwardzeniem poboczy o zmiennej szerokości 20-50 cm kruszywem łamanym.

### **1.3. Wykorzystane materiały**

1. Mapa zasadnicza w skali 1:1000.
2. Wizja w terenie i pomiary uzupełniające,
3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.199 r. (Dz.U. Nr 43 poz. 430) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
4. Uzgodnienia z Inwestorem

### **2. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Istniejąca droga podlegająca przebudowie jest drogą dojazdową zlokalizowaną na działce ewidencyjnej o numerze 275 i 284. Teren przylegający do drogi stanowią zabudowy zagrodowe oraz grunty rolne. Działka nie leży na terenach szkód górniczych oraz na terenach objętych ochroną konserwatorską. W pasie projektowanej drogi i w jej bezpośrednim sąsiedztwie występują urządzenia uzbrojenia terenu.

### **3. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje zmianę nawierzchni jezdni z gruntowej i tłuczniowo-gruntowej na nawierzchnię bitumiczną z tłuczniowymi poboczami.

Niniejszy projekt nie zmienia dotychczasowego zagospodarowania i dotyczy istniejących działek.

Przebieg projektowanej przebudowy pokazano na rysunku nr 1 – plan orientacyjny oraz nr 2 plan sytuacyjny.

### **4. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu**

W miejscu projektowanej inwestycji znajdują się n/w sieci:

- wodociągowa wraz z przyłączami,
- energetyczna kablowa (doziemna),
- teletechniczna,

które mogą pokrywać się (w planie) z pasem projektowanej drogi.

**Projekt przewiduje wykonanie:**

- korytowania, profilowania i zagęszczenie podłoża,
- warstwy odsączającej, podbudowy zasadniczej dolnej i górnej,
- warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego.

Z uwagi na występowanie, a także możliwość występowania niewykazanej na planach sytuacyjnych infrastruktury doziemnej przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych (korytowania) należy dokonać przekopów próbnych. W przypadku stwierdzenia występowania urządzeń doziemnych i ich kolizją z projektowanymi robotami należy powiadomić właściwego zarządcę urządzenia w celu uzyskania warunków kontynuacji dalszych robót.

Prace budowlane w pobliżu urządzeń należy prowadzić tak, aby ich nie uszkodzić. W czasie robót należy postępować zgodnie z wytycznymi podanymi przez właścicieli tych urządzeń i pod ich nadzorem.

## **5. Ocena wpływu inwestycji na środowisko**

Planowana inwestycja zaliczana jest do przedsięwzięć, które nie oddziałują negatywnie na środowisko w rozumieniu przepisów Prawa ochrony środowiska i rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzaju przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2004r. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.), nie wymaga więc uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Droga jako obiekt nie będzie emitować do powietrza substancji zanieczyszczających lub szkodliwych. Wykorzystywane w czasie remontu drogi materiały, paliwa i energia występują w procesach technologicznych, które są dopuszczone do stosowania i nie stwarzają zagrożenia dla środowiska naturalnego, pracowników i użytkowników drogi. Wykonanie remontu drogi przyczyni się do poprawy stanu środowiska w obrębie realizowanego przedsięwzięcia.

Teren drogowy przewidziany pod inwestycję nie zmieni się pod względem użytkowym i nie będzie zagrażał środowisku na etapie prac budowlanych jak i w okresie eksploatacji drogi.

## **6. Rozwiązania konstrukcyjne**

### **6.1. Nośność podłoża gruntowego**

Zgodnie z grupami nośności podłoża podanymi 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 dla istniejącego podłoża przyjęto grupę nośności G1 i do takiej należy je doprowadzić.

### **6.2. Konstrukcja drogi**

Zaprojektowano drogę o nawierzchni asfaltowej i szerokości 3,00 m z utwardzonymi obustronnymi poboczeniami o zmiennej szerokości 0,20-0,50 m co przedstawiono graficznie na planie sytuacyjnym (rys. nr 2).

Projektuje się konstrukcję nawierzchni jezdni jak niżej:

- warstwę ścieralną z betonu asfaltowego AC11S gr. 5,0 cm,
- warstwę podbudowy zasadniczej górnej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 8 cm o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm,

- warstwę podbudowy zasadniczej dolnej z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm o uziarnieniu ciągłym 31,5/63 mm – na działce nr 284 (przekrój II-II),
- warstwę odsączającą z piasku średnioziarnistego gr. 10,0 cm – na działce nr 284 (przekrój II-II) .

#### **Pod konstrukcję nawierzchni drogi oraz poboczy należy:**

**a) na działce nr 284** - wykonać korytowanie na śr. głębokość ok. 33 cm, a następnie podłoże gruntowe zagęścić tak, aby spełniało warunek nośności dla grupy G1 i kolejno wykonać warstwy konstrukcyjne zgodnie z przekrojem poprzecznym II-II (rys. nr 4),

**b) na działce nr 275** – zagęścić istniejącą podbudowę tak, aby spełniało warunek nośności dla grupy G1 i kolejno wykonać warstwy konstrukcyjne zgodnie z przekrojem I-I (rys. nr 3).

Sprawdzenie mrozoodporności dla przyjętej konstrukcji nawierzchni jak dla kategorii ruchu KR1, grupy nośności podłoża G1 i granicy przemarzania  $h_z = 0,80$  m (rejon Granowiec):

$$H_{wym.} = 0,40 \times 0,80 = 0,32 \text{ m}$$

$$H_{proj.} = 5 + 8 + 15 + 10 = 38 \text{ cm} = 0,38 \text{ m}$$

Warunek został spełniony ponieważ:

$$H_{wym.} = 0,32 \text{ m} < H_{proj.} = 0,38 \text{ m}$$

Projektowaną konstrukcję nawierzchni jezdni przedstawiono na rysunku nr 3 – przekrój poprzeczny.

### **6.3. Pobocza**

Pobocza zaprojektowano o zmiennej szerokości 0,20-0,50 m i spadku poprzecznym 4%. Nawierzchnię poboczy zaprojektowano z tłuczni kamienno stabilizowanego powierzchniowo niesortem kamiennym. Konstrukcję poboczy należy wykonać analogicznie jak konstrukcję drogi, nawierzchnię poboczy gr. 8 cm należy wykonać z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 mm.

Pochylenie podłużne pobocza należy dopasować indywidualnie podczas prowadzenia robót nadając mu spadek poprzeczny od rzędnej nowej nawierzchni drogi do rzędnej terenu istniejącego.

### **6.4. Profil podłużny i usytuowanie drogi w planie**

Niweletę projektowanej drogi należy dostosować do istniejącego terenu, tak aby w miarę możliwości odpowiadała niwelecie drogi istniejącej. Działanie to jest związane z koniecznością powiązania drogi z istniejącą zabudową oraz punktami stałymi terenu. Starano się ograniczyć głębokość korytowania, chcąc maksymalnie zminimalizować koszty projektowanej przebudowy nawierzchni.

Projektuje się spadki podłużne drogi po niwelecie istniejącej drogi, a także:

- spadki poprzeczne drogi 2,00 % (dwustronne),
- spadki poprzeczne pobocza 4,00 %.

### **6.5. Odwodnienie**

Odwodnienie nawierzchni odbywać się będzie (jak dotychczas) poprzez układ spadków poprzecznych i podłużnych drogi na przyległy teren. W związku z powyższym należy wzdłuż pobocza wyprofilować teren przyległy (dotyczy to szczególnie odkładów wzdłuż pobocza drogi tworzących formę wału).

### **6.6. Roboty ziemne**

Roboty ziemne – polegają na wykonaniu korytowania oraz odwozu jej na odległość do 5 km.

## **6.7. Zielen**

W ramach realizacji przedsięwzięcia nie występuje konieczność wycinki drzew i krzewów, wymagająca uzyskania stosownego zezwolenia na ich usunięcie. Przyjęte rozwiązania techniczne powodują, że projektowana przebudowa ma charakter nieuciążliwy dla środowiska.

W wyniku lustracji terenowej na całym terenie objętym planowaną inwestycją nie stwierdzono występowania jakichkolwiek gatunków roślin, grzybów czy zwierząt podlegających ochronie, określonych rozporządzeniami Ministra Środowiska wydanymi odpowiednio w myśl art. 48, 49 i 50 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 3 czerwca 2013 r. poz. 627).

W świetle zapisu punktu 6.5. opisu technicznego – zachowanie istniejącego sposobu odprowadzenia wód opadowych nie ma potrzeby uzyskania pozwolenia wodno-prawnego.

Przebudowa ma charakter nieuciążliwy i nie ingeruje w środowisko oraz nie zmienia sposobu obecnego wykorzystania terenu. W związku z powyższym zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku niniejsza inwestycja nie zalicza się do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska dlatego nie wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne eliminują wpływ przebudowywanego układu drogowego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty.

Przebudowa układu drogowego nie ma wpływu na istniejące uzbrojenie terenu.

## **6.8. Organizacja ruchu**

### **6.8.1. Organizacja ruchu na czas wykonywania robót**

Przed przystąpieniem do robót na przedmiotowym odcinku, obowiązkiem wykonawcy będzie wdrożenie wcześniej wykonanego na własny koszt projektu czasowej organizacji ruchu. Wdrażany projekt będzie posiadał wszelkie uzgodnienia i akceptację właściwego organu ds. zarządzania ruchem.

### **6.8.2. Stała organizacja ruchu**

Stała organizacja ruchu wg odrębnego opracowania.

## **7. Informacja BIOZ**

### **Informacja BIOZ dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w trakcie realizacji przebudowy nawierzchni drogi.**

#### 1. Zakres i kolejność realizacji robót:

- wykonanie korytowania, warstwy odsączającej, podbudowy zasadniczej,
- wykonanie nawierzchni jezdni i poboczy,
- uporządkowanie terenu.

#### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W bezpośrednim obrębie wykonywanych robót drogowych występuje sieć uzbrojenia podziemnego i nadziemnego.

#### 3. Wykaz przewidywanych zagrożeń wynikających w trakcie realizacji robót:

- spadek materiałów załadowanych na samochody w trakcie ich dowozu na terenie robót,
- obsunięcie materiałów w trakcie rozładunku na terenie robót,
- wibracja od sprzętu zagęszczającego warstwy konstrukcyjne nawierzchni,

- ruch kołowy na drodze.

#### 4. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót:

- instruktaż dotyczący postępowania przy załadunku materiałów, składowaniu i rozładunku,
- instruktaż stanowiskowy dla poszczególnych pracowników,
- instruktaż udzielenia pierwszej pomocy przy wypadku na budowie.

#### 5. 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:

- oznakowanie i zabezpieczenie terenu robót zgodnie z warunkami bhp,
- drogi dojazdowe muszą być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu itp.,
  - zatrudnianie do robót pracowników wykwalifikowanych i posiadających aktualne szkolenia bhp.

#### **8. Czynności poprzedzające rozpoczęcie robót**

**Zgodnie z art. 29.3.1).d) ustawy z 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 poz. 88) wykonywanie przedmiotowych prac (przebudowa drogi) nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę, ale wymaga zgłoszenia właściwemu organowi.**

**POUCZENIE: Do wykonywania robót budowlanych Inwestor może przystąpić po upływie 21 dni od daty zgłoszenia kompletnego wniosku, jeżeli organ nie wniesie sprzeciwu w drodze decyzji (art. 30). Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z warunkami powyższego zgłoszenia, przepisami techniczno - budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej, przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach (art. 5).**

#### **9. Uwagi końcowe**

1. Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia powinny posiadać aktualne atesty, certyfikaty i dopuszczenia do stosowania, a ich montaż i eksploatacja zgodna z wytycznymi producenta,
2. Wszystkie parametry podane w projekcie technicznym, SWZ i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych określone są na poziomie minimalnym, tzn. Zamawiający dopuszcza zastosowanie materiałów o parametrach równoważnych czyli co najmniej takich jak podano w przedmiarze robót i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót lecz nie gorszych.
3. Po zakończeniu robót budowlanych należy uporządkować teren budowy, prace budowlane wykonać zgodnie z „Warunkami wykonywania i odbioru robót budowlano- montażowych” oraz Polskimi Normami aktualnie obowiązującymi.

OPRACOWAŁ: