

# „ B U D O W N I C T W O O G Ó L N E ”

M G R I N Ż . A G A T A R Y B C Z Y Ń S K A

49-100 NIEMODLIN UL. CHOPINA 9, tel. 77 46 06 997, agatarybczynska@tlen.pl

---

## PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI WEWNĘTRZNEJ W WYDROWICACH -FOLWARK

Na działkach:

Gmina Niemodlin, Obręb Wydrowice

160907\_5.0026.AR\_2.287

160907\_5.0026.AR\_2.129

160907\_5.0026.AR\_1.186

160907\_5.0026.AR\_3.131

Kategoria obiektu XXV

Inwestor: Gmina Niemodlin  
ul. Boh. Powst. Śl. 37  
49-100 Niemodlin

Jednostka projektowania: Budownictwo Ogólne  
mgr. inż. Agata Rybczyńska  
ul. Chopina 9  
49-100 Niemodlin

Projektant branży drogowej:  
mgr inż. Piotr Rybczyński

Spis zawartości:

1. Oświadczenie projektanta, zaświadczenia, uprawnienia	2
2. Projekt część opisowa	3
3. część rysunkowa	8

# PROJEKT PRZEBUDOWY DROGI WEWNĘTRZNEJ W WYDROWICACH -FOLWARK

## CZEŚĆ OPISOWA

### Spis treści:

1. Podstawa zakres i przedmiot opracowania.
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu z omówieniem przewidywanych zmian.
3. Projektowane zagospodarowanie terenu w tym urządzenia budowlane związane z obiektem układ komunikacyjny, sieci uzbrojenia terenu z przeciwpożarowym zapotrzebowaniem wody, ukształtowanie terenu i zieleń
  - 3.1 Opis planu sytuacyjnego.
  - 3.2 Ukształtowanie wysokościowe drogi.
  - 3.3 Konstrukcja nawierzchni poboczy bitumicznych i mijanek.
  - 3.4 Konstrukcja krawężników
  - 3.6 Odwodnienie jezdni.
  - 3.7 Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telekom.
  - 3.8 Tereny zieleni.
  - 3.9 Kanalizacja deszczowa
  - 3.10 Roboty ziemne.
  - 3.11 Wytyczne realizacji robót.
  - 3.12 Trasowanie elementów rozwiązań.
4. Zestawienie powierzchni jezdni i poboczy
5. Dane informacyjne czy teren na którym jest projektowany obiekt budowlany jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
6. Dane określającą wpływ eksploatacji górniczej na terenie zamierzenia budowlanego znajdującego się w granicach terenu górniczego.
7. Inne konieczne dane wynikające ze specyfikacji i charakteru obiektu budowlanego lub robót budowlanych.
8. Opinia geotechniczna

### 1.PODSTAWA, PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- 1.1 zlecenie inwestora
- 1.3 plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:1000
- 1.4 mapa ewidencji gruntów z wykazem właścicieli
- 1.5 pomiary niwelacyjne uzupełniające
- 1.6 normatyw techniczny projektowania i normy związane
- 1.7 katalog typowych szczegółów drogowych

Zakres robót obejmuje wykonanie przebudowy istniejącej drogi wewnętrznej dojazdowej na działkach nr 287,129,186,131 od zjazdu publicznego z drogi wojewódzkiej nr 405 w Wydrowicach, Gmina Niemodlin, w kierunku Lipna, do końca zabudowań

Planowane są roboty budowlane **w zakresie utwardzenia drogi nawierzchnią z betonu asfaltowego, oraz utwardzenie poboczy destruktem asfaltowym, po wykonaniu ścinki poboczy i częściowej wymianie podbudowy z odwodnieniem ściekiem betonowym do istniejącego rowu.**

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

Projektowana droga gminna wewnętrzna w Wydrowicach posiada nawierzchnię z kruszywa . Stan nawierzchni jest dostateczny, wymaga wymiany nawierzchni, częściowej wymiany podbudowy i wykonania odwodnienia liniowego oraz oczyszczenia rowów przydrożnych. Droga jest szerokości od 3,5 do 5,5m. z lokalnymi zwężeniami do 2,80 m

Istniejący zjazd z drogi wojewódzkiej na teren drogi gminnej wewnętrznej jest zjazdem publicznym w poziomie o nawierzchni z betonu asfaltowego i destruktu kamienno asfaltowego, w stanie dobrym i nie wymaga robót budowlanych.

Teren uzbrojony jest w sieci:

- sieć energetyczną i teletechniczną napowietrzną
- wodociąg
- kanalizację sanitarną

W projekcie przewiduje się wykonanie nowej nawierzchni jezdni z jej niewielkim poszerzeniem wraz ze ściekiem betonowym na odcinku od strony drogi wojewódzkiej do km 00+082 – wymianie konstrukcji pobocza na destruk z betonu asfaltowego jezdni szerokości 4,6 m z zatokami mijankowymi do szerokości 5,25, a na dalszym odcinku drogi szerokość 3,5m. Projektuje się wykonanie poboczy od 0,5 do 0,75 m w zależności od możliwości terenowych i odległości od granicy działki i skarp rowów, zastosowanie poszerzeń – mijanek umożliwi swobodę poruszania się pojazdów w dwóch kierunkach.

### **Organizacja Ruchu**

Istniejącego oznakowania i organizacji ruchu na drodze nie zmienia się proponuje się wymianę starych znaków na nowe z folii II generacji.

Bardzo zła widoczność przed skrzyżowaniem ( istniejący budynek mieszkalny przesłaniający trójkąt widoczności) i uciążenie nawierzchni asfaltowej po obu stronach drogi wojewódzkiej może grozić niezamierzonym wyjechaniem na drogę wojewódzką. Proponuje się ustawienie zamiast znaku A-7 „ustęp pierwszeństwa”- znak A-30 –„inne niebezpieczeństwo” oraz wymianę istniejącego znaku B-20 „stop”. Oba nowe znaki z folii II generacji.

Słupki istniejącego oznakowania po odkopaniu i stwierdzeniu stopnia zaawansowania korozji zakwalifikować do wywiezienia na złom lub ponownego wkopania.

Tymczasowa organizacja ruchu na czas budowy oraz jej uzgodnienie, a także uzgodnienie konieczności wymiany istniejących znaków drogowych są po stronie wykonawcy robót za zgodą zarządcy drogi.

## **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU W TYM URZADZENIA BUDOWLANE ZWIĄZANE Z OBIEKTEM UKŁAD KOMUNIKACYJNY, SIECI UZBROJENIA TERENU Z PRZECIWPÓŻAROWYM ZAPOTRZEBOWANIEM WODY UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELEŃ.**

### **3.1 OPIS PLANU SYTUACYJNEGO.**

Projektowana inwestycja zlokalizowana :

- zjazd na terenie na terenie ZDW Opole działka nr 124-dowiązanie się do zjazdu -brak planowanych robót budowlanych
- droga gminna wewnętrzna na działkach nr 287,129,186,131 należących do Gminy Niemodlin w m. Wydrowice

Projekt techniczny obejmuje-na działkach Gminy Niemodlin

- przebudowę drogi wewnętrznej o szerokości od 3,5m do 5,25 m o nawierzchni z betonu asfaltowego. Długość przebudowywanego odcinka A-B 388,62+C-D 88,18m,
- wykonanie dowiązania zjazdu z drogi wojewódzkiej,
- umocnienie poboczy destruktem asfaltowym ,
- wykonanie skrzyżowania dróg wewnętrznych z betonu asfaltowego i destruktu asfaltowego
- oczyszczenie rowów i umocnienie skarp z płyt ażurowych betonowych
- na odcinku od skrzyżowania z drogą wojewódzką wykonanie ścieku podłużnego zbierającego wodę do istniejącej kratki ściekowej.

**W ramach przebudowy podwyższone zostaną takie parametry drogi jak**

- szerokość jezdni z miejscami 2,80 m do 3,5 i do 5,25 na mijankach
- nośność jezdni
- nośność poboczy
- mrozoodporność korpusu drogi

**Ponadto**

- przebudowa korpusu drogowego polegająca na odwodnieniu przy pomocy sączków –skutkuje podwyższeniem nośności, mrozoodporności i przedłuża żywotność nawierzchni
- wymiana istniejących warstw podbudowy zanieczyszczonych cząstkami ilastymi-eliminuje powstawanie pęknięć nawierzchni spowodowanych przemarzaniem gruntu- podwyższa mrozoodporność, przedłuża żywotność nawierzchni i podwyższa jej nośność
- poszerzenie drogi miejscami z 2,80 na 3,5 m wraz z mijankami do 5,25m umożliwia bezpieczne mijanie się pojazdów, podwyższa prędkość miarodajną pojazdów
- wymiana nawierzchni z nawierzchni gruntowej stabilizowanej kruszywem na nawierzchnię asfaltową podwyższa nośność drogi i prędkość miarodajną
- Wymiana nawierzchni drogi i poboczy, umocnienie skarp rowu oraz odprowadzenie wód opadowych i roztopowych ściekiem betonowym obniża ilość cząstek ilastych w rowach przydrożnych i zmniejsza ilość osadów odprowadzanych do rowów melioracyjnych zwiększając ich przepustowość i niezawodność.
- Przebudowa zmniejszy zapylenie w obrębie działki drogowej i działek sąsiednich.;

### **3.2 UKSZTAŁTOWANIE WYSOKOŚCIOWE DROGI.**

Na planie sytuacyjno-wysokościowym i przekrojach zachowano istniejące rzędne drogi i skrzyżowań, które przedstawiono na przekroju poprzecznym drogi.

Teren ukształtowano w sposób zapewniający odpływ wód opadowych na pobocze znajdujące się na działce inwestora do rowów i za pomocą ścieków betonowych do istniejącej kratki ściekowej lub do oczyszczonego rowu.

Niweletę poboczy dostosowano do istniejących rzędnych drogi gminnej do otaczającego terenu i wjazdów .

Dostosowano niweletę zjazdu do drogi wojewódzkiej w miejscu istniejącego zjazdu.

Stan techniczny nawierzchni drogi wojewódzkiej jest dobry.

Na odcinku początkowym zaprojektowano wymianę podbudowy z uwagi na jej duże zniszczenie i zanik warstwy odcinającej – występują frakcje ilaste w konstrukcji podbudowy

### 3.3 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI POBOCZY BIUMICZNYCH - MIJANEK

Konstrukcję nawierzchni jezdni przyjęto w oparciu o rozwiązania typowe.

Przyjęto dla zjazdu ruch lekki KR1 ,

Podłoże gruntowe G<sub>2</sub>. Warunki gruntowo – wodne nie korzystne. Woda gruntowa występuje na poziomie ok. 1,0 m ppt. Zaprojektowano na całej długości sączek odwadniający korpus drogowy z odprowadzeniem do rowu.

**Konstrukcję nawierzchni jezdni** zaprojektowano:

#### A

Na odcinkach nie wymagających wymiany podbudowy od km 0+185 do km 0+230 i od km 0+230 do km 0+265,

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 0/8 gr 5 cm .
- Warstwa wiążąca reprofiliująca z betonu asfaltowego AC 0/16 gr 5cm
- Siatka z włókien szklanowęglowych
- Istniejąca konstrukcja - naw sfrezowana na gr 0-4 cm reprofiliująco do wymaganych spadków .
- Istniejąca podbudowa tłuczniowa

#### B

Na odcinkach wymagających wymiany podbudowy od km 0+000 do 0+155 i od km 0+265 do km 0+388 oraz od km 0+155 do km 0+185.

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 0/8 gr 5 cm .
- Warstwa wiążąca reprofiliująca z betonu asfaltowego AC 0/16 gr 5cm
- Górna warstwa podbudowy z bazaltu 0-12,5 gr 8 cm
- Dolna warstwa podbudowy z bazaltu 0-63,5 gr 23cm
- Warstwa odsączająca z piasku grubości średnio 25 cm

**Uwaga** w przypadku wystąpienia bezpośrednio w korycie gruntów wysadzinowych należy je wymienić na pospółkę piaskową zagęszczalną na grubość do 1m od niwelety drogi .

#### Konstrukcja poboczy

Poza miejscami mijanek pobocza należy wykonać z destruktu asfaltowego

- 10 cm destruktu z betonu asfaltowego zagęszczony

- istniejące sfrezowane pobocze gruntowe

Nawierzchnię należy wykonać na odpowiednio przygotowanym, wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu –istniejącej warstwie wiążącej AC lub nowej podbudowie –

Nawierzchnię wjazdów należy ukształtować w oparciu o przekroje poprzeczne i rzędne istniejącej nawierzchni podane na przekroju podłużnym i poprzecznym.

### 3.4 KONSTRUKCJA KRAWĘŻNIKÓW

Zaprojektowano krawężniki betonowe 15/30 cm ułożone na ławie betonowej z oporem z betonu B-15

Krawężniki należy ułożyć na wysokości + 10 cm od niwelety jezdni

Minimalne wyokrąglenia krawężników zastosowano o R = 2,0 m do

R = 4,0 m, drugim R = 4,0 ÷ 6,0 m

### **3.6 ODWODNIENIE JEZDNI**

Odwodnienie powierzchniowe jezdni zaprojektowano przez odpowiednie ukształtowanie drogi i nadanie nawierzchni spadków poprzecznych do oczyszczonych i wyprofilowanych rowów oraz wykonanie ścieku podłużnego betonowego do rowu lub kratki ściekowej . Zaprojektowano też sączek podłużny średnicy 100mm na głębokości min 100 cm obsypany pospółką zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi .

### **3.7 ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCYCH KABLI TELEKOM i ENERGETYCZNEJ W przypadku odkrycia kabli lub urządzeń obcych po zawiadomieniu użytkownika należy je zabezpieczyć rurami dwudzielnymi typu arot.**

### **3.8 TERENY ZIELENI**

Pas między jezdnią, poboczem, a granicą działki przewidziano do zagospodarowania przez obsianie trawą.

**Zgodnie z rysunkiem Projekt zagospodarowania terenu.**

### **3.9 ROWY ODWADNIAJĄCE**

Istniejące rowy przydrożne oczyścić do wskazanych rzędnych na przekroju podłużnym W przypadku nachylenia skarp większych jak 1;1,5 należy skarpy umocnić płytami ażurowymi betonowymi na podsypce piaskowej, pozostałe skarpy po humusowaniu obsiać trawą.

### **3.10 ROBOTY ZIEMNE**

Roboty ziemne ograniczają się do wykonania robót rozbiórkowych i korytowych przy wykonywaniu poboczy i wymianie podbudowy .

Materiał z rozbiórki przewidziano do wywiezienia na wysypisko lub wbudowania w pobocze.

### **3.11 WYTYCZNE REALIZACJI ROBÓT**

Roboty drogowe należy realizować po wykonaniu lokalizacji zabezpieczeń urządzeń obcych uzbrojenia terenu i wprowadzeniu organizacji ruchu na czas robót.

### **3.12 TRASOWANIE ELEMENTÓW ROZWIĄZANIA.**

Wyznaczenie elementów drogi należy wykonać w oparciu o wymiary podane na planie syt.- wys. w skali 1:500/ rys. nr 1/

## **4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI**

Całkowita powierzchnia działek gminnych przeznaczonych pod inwestycję 3241 m<sup>2</sup>

Długość odcinka drogi	0,399 km
Drenaż	380 mb
Umocnienie rowów płytami typu ażur ( 19+73+35+40)	67 mb
Krawężniki betonowe	480 mb
Ścieki betonowe (78+18)	96 mb

Powierzchnie:

Jezdnia (1231+755)	1986 m <sup>2</sup>
Zjazdy (	60 m <sup>2</sup>
Pobocza z frezowiny	615 m <sup>2</sup>
murawa	350 m <sup>2</sup>

**5. DANE INFORMACYJNE CZY TEREN NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY JEST WPISANY DO REJESTRU ZABYTEKÓW ORAZ CZY PODLEGA OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.**

Obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków, ani nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

**6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TERENIE ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO.**

Obiekt budowlany nie jest zlokalizowany na terenie górniczym.

**7. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKACJI I CHARAKTERU OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH.**

Ściek betonowy układać na 10 cm podsypce z cementowo piaskowej a w miejscu wjazdów na betonie B-20.

**8 OPINIA GEOTECHNICZNA**

Kategoria geotechniczna obiektu I (utwardzenie terenu), warunki gruntowe proste.

Obiekt prowadzony w śladzie istniejącej drogi. Zarówno obiekt jak i podłoże spełnia warunki określone dla I kategorii geotechnicznej.

Wody gruntowe na głębokości 1 m ppt.

W rejonie obiektu stwierdza się występowanie gruntów spoistych i niespoistych. Zabrania się wykorzystywania gruntów spoistych do zasypywania wykopów

**Obiekt nie wymaga jakościowej oceny danych geotechnicznych i ich analizy.**

Opracował:  
mgr inż. P. Rybczyński