

# OPIS TECHNICZNY

## Do projektu budowlanego „Rozbudowa drogi wewnętrznej Marianów - Bolesławów”

### 1. Inwestor obiektu objętego projektem

Gmina Władysławów, Powiat Turecki

### 2. Podstawa opracowania

- 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. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.)
- mapy sytuacyjno – wysokościowe do celów projektowych otrzymane od inwestora skala 1:1000
- pomiary własne w terenie wykonane przez projektanta
- obowiązujące normy PN i BN oraz przepisy techniczne

### 3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny na rozbudowę drogi wewnętrznej w dwóch odcinkach:

- Odcinek I od km 0+000 (krawędź jezdni drogi powiatowej nr 3219P) do km 1+280
- Odcinek II km 0+000 (km 1+060 Odcinka I) do km 0+450 (istniejąca nawierzchnia bitumiczna drogi gminnej)

ZAKRES PROJEKTU OBEJMUJE :

- rozwiązania sytuacyjno – wysokościowe
- usunięcie drzew, pni i krzaków
- roboty ziemne w wykopie i nasypie
- wykonanie przepustów pod koroną drogi
- odtworzenie rowów przy przepustach pod koroną drogi
- profilowanie i dogęszczenie istniejącego podłoża
- wykonanie podbudowy z mieszanki kamiennej
- wykonanie w-wy wiążącej (odcinkowo włączenie do drogi powiatowej)
- ułożenie w-wy nawierzchni z betonu asfaltowego
- wykonanie nawierzchni żwirowej na poboczach
- roboty wykończeniowe
- wykonanie oznakowania pionowego

### 4. Stan istniejący

Obydwa odcinki drogi można traktować jako łącznik pomiędzy istniejącą drogą powiatową a drogą gminną o nawierzchniach bitumicznych, równocześnie stanowiącą dojazd do przyległej zabudowy oraz pól uprawnych. Istniejąca droga posiada nawierzchnię gruntową o podłożu przepuszczalnym (grunt G-1), o szerokości pasa drogowego 4-5 m.

Odcinek drogi przebiega częściowo w istniejącym pasie drogowym a po części poza nim.

Po obydwu stronach odcinkowo występuje zadrzewienie oraz krzaki punktowo wchodzące w skrajnię drogową.

W części odcinka w granicach pasa drogowego zlokalizowana jest linia wodociągu, linia telekomunikacyjna oraz napowietrzna linia energetyczna.

Omawiany odcinek posiada kilka łuków poziomych oraz kilka załamań.

Pod względem wysokościowym zróżnicowanie istniejącej niwelety drogi jest niewielkie i kształtuje się na poziomie przyległego terenu a po części ponad nim.

Żaden z odcinków drogi nie jest okopany rowami.

### 5. Urządzenia obce, kolizje

Przebieg urządzeń podziemnych i napowietrznych pokazują mapy:

#### 5.1 linia telekomunikacyjna

Przewidziano zabezpieczenie istniejącego kabla poprzecznie pod koroną drogi w okolicy posesji nr 16 Odcinek I, inne prace zgodnie z opinią wydaną przez Telekomunikację Polską (w załączeniu pismo TOTWSDU.2110-706/12JT).

W związku z powyższym Wykonawca robót zobowiązany jest do przestrzegania wszystkich punktów zawartych w przedstawionym piśmie. Zakres wykonania zabezpieczeń istniejącego kabla w postaci osłon z rury dwudzielnej podano w przedmiarze robót.

## **5.2 linia energetyczna**

Rozwiązanie kolizji z elementami istniejącej linii energetycznej zostanie przedstawione w osobnym opracowaniu branżowym.

## **5.3 linia wodociągu**

Skrzynki zaworów przyłączy wodociągowych znajdujące się w zakresie robót drogowych przewidziano do regulacji pionowej w przedmiarze robót.

Na całej długości Odcinka I oraz w części Odcinka II przewidziano usunięcie wszystkich rosnących w pasie drogowym drzew, pni oraz krzaków wg wykazu w przedmiarze robót i tabeli wycinki drzew.

## **6. Stan projektowany**

### **6.1 Parametry techniczne i dane wyjściowe:**

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| - klasa techniczna    | D – dojazdowa                          |
| - prędkość projektowa | 30 km/h                                |
| - kategoria ruchu     | KR1-KR2                                |
| - przekrój            | drogowy                                |
| - szerokość jezdni    | 4,0 m                                  |
| - szerokość poboczy   | 1,00 m                                 |
| - spadek jezdni       | 2% dwustronny i odcinkowo jednostronny |

### **6. 2 Rozwiązania sytuacyjne**

Plan sytuacyjny przewidzianego do przebudowy odcinka opracowano na aktualnych mapach do celów projektowych. Przebieg drogi nie pokrywa się w całości z istniejącym pasem drogowym wychodząc poza jego szerokość co powoduje konieczność wykupu przez Inwestora części przyległych działek.

#### **Uwaga!**

**Z powodu niemożliwości ustalenia i dotarcia do właściciela działki nr 422 (Odcinek I) na długości tejże działki postanowiono zmniejszyć szerokość jezdni i korony drogi tak aby nie przekroczyć granicy obecnie istniejącego pasa drogowego.**

Istniejące łuki poziome wymagają zmian przez wpisanie ich w planie nadając odpowiednie parametry łuków i prostych przejściowych.

### **6. 3 Droga w przekroju podłużnym**

Przy projektowaniu niwelety wykorzystano poziom istniejącej drogi, nawiązując się do naturalnego załamania terenu oraz poziomu istniejących wjazdów do zabudowań, traktując istniejącą nawierzchnię żwirowo-gruntową jako gotowe podłoże pod w-wy konstrukcyjne.

W oparciu o ww założenia i niedużych różnic spadków podłużnych nie zachodziła potrzeba zastosowania łuków pionowych z wyjątkiem dwóch miejsc Odcinka I ( PRZEKRÓJ PODŁUŻNY).

### **6. 4 Droga w przekroju poprzecznym**

Wartości spadków zgodnie z podaną kilometracją:

Odcinek I

km 0+000 do km 0+089,48 – spadek dwustronny 2%

km 0+089,48 do km 0+114,48 – przejściowa na lewostronnie 3%

km 0+114,48 do km 0+130,17 – lewostronnie 3%

km 0+130,17 do km 0+155,17 – przejściowa na daszkowy 2%

km 0+155,17 do km 0+165,82 – daszkowy 2%

km 0+165,82 do km 0+190,55 – przejściowa na prawostronnie 2%

km 0+190,55 do km 0+300 – prawostronnie 2%

km 0+300 do km km 0+320 – przejściowa na daszkowy 2%

km 0+320 do km 0+365,81 – daszkowy 2%

km 0+365,81 do km 0+390,81 – przejściowa na prawostronnie 3%  
km 0+390,81 do km 0+420,77 – prawostronnie 3%  
km 0+420,77 do km 0+445,77 – przejściowa na prawostronnie 2%  
km 0+445,77 do km 0+457,67 – prawostronnie 2%  
km 0+457,67 do km 0+487,67 – przejściowa na prawostronnie 7%  
km 0+487,67 do km 0+531,61 – prawostronnie 7%  
km 0+531,61 do km 0+561,61 – przejściowa na daszkowy 2%  
km 0+561,61 do km 0+601,86 – przejściowa na lewostronnie 7%  
km 0+601,86 do km 0+615,46 – lewostronnie 7%  
km 0+615,46 do km 0+645,46 – przejściowa na lewostronnie 2%  
km 0+645,46 do km 0+656,19 – lewostronnie 2%  
km 0+656,19 do km 0+681,19 – przejściowa na lewostronnie 5%  
km 0+681,19 do km 0+698,63 – lewostronnie 5%  
km 0+698,63 do km 0+723,63 – przejściowa na daszkowy 2%  
km 0+723,63 do km 0+913,78 – daszkowy 2%  
km 0+913,78 do km 0+943,78 – przejściowa na lewostronnie 7%  
km 0+943,78 do km 0+953,72 – lewostronnie 7%  
km 0+953,72 do km 0+971,72 – przejściowa na daszkowy 2%  
km 0+971,72 do km 0+990,34 – przejściowa na prawostronnie 5%  
km 0+990,34 do km 1+032,18 – prawostronnie 5%  
km 1+032,18 do km 1+050,18 – przejściowa na daszkowy 2%  
km 1+050,18 do km 1+280 – daszkowy 2%  
Odcinek II  
km 0+000 do km 0+450 – daszkowy 2%

## **6. 5 Konstrukcja nawierzchni jezdni**

Odcinek I

### **km 0+000 do km 0+025**

- warstwa ścieralna nawierzchni a betonu asfaltowego wg PN-E-13108-1 dla KR1-KR2 gr. 5 cm 125 kg/m<sup>2</sup>
- w-wa wiążąca z betonu asfaltowego wg PN-E-13108-1 dla KR1-KR2 gr. 7 cm
- podbudowa z mieszanki kamiennej 0-63mm gr. 20cm (melafir, bazalt, granit)

### **km 0+025 do km 1+280**

- warstwa nawierzchni a betonu asfaltowego wg PN-E-13108-1 dla KR1-KR2 gr. 4 cm 100 kg/m<sup>2</sup>
- podbudowa z mieszanki kamiennej 0 – 31,5 mm śr. gr. 8 cm
- podbudowa z mieszanki kamiennej 0 – 63 mm śr. gr. 15 cm
- istniejące podłoże gruntowo-żwirowe

Odcinek II

- warstwa nawierzchni a betonu asfaltowego wg PN-E-13108-1 dla KR1-KR2 gr. 4 cm 100 kg/m<sup>2</sup>
- podbudowa z mieszanki kamiennej 0 – 31,5 mm śr. gr. 8 cm
- podbudowa z mieszanki kamiennej 0 – 63 mm śr. gr. 15 cm
- istniejące podłoże gruntowo-żwirowe

## **6. 6 Konstrukcja pobocza**

Odcinek I i Odcinek II

Pobocza należy wykonać z materiału żwirowego dowiezionego, zagęszczonego przy pomocy walca gumowego.

## **7. Pas drogowy**

Odcinek I i Odcinek II

Pas drogowy ulega zmianie dla zachowania przyjętych parametrów technicznych drogi (szerokość korony 7,00 – 8,00 m).

Niniejszy projekt przewiduje zajęcia terenów przyległych (wykupy i wyznaczenie nowych podziałów granic pasa drogowego do wykonania przez Inwestora).

**Uwagi pkt. 6.2**

## **8. Obiekty mostowe i przepusty**

Odcinek I

W związku z projektowaną rozbudową dla zachowania warunków gruntowo wodnych, przyjęto wykonanie przepustów poprzecznych w korpusie drogi w km 0+005 (Odcinek I) i km 0+117 oraz 0+173 (Odcinek II). Przepusty należy wykonać z rur PEHD Ø 40 cm na ławie żwirowej 0,5 m x 0,20 m, z wykonaniem ścianek czołowych z gotowych prefabrykatów betonowych dla Ø 40 cm .

## 9. Odwodnienie

### Odcinek I

Zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych z pasa jezdni powierzchniowo poprzez wynikające spadki podłużne i poprzeczne nawierzchni na pobocza o konstrukcji przepuszczalnej oraz przyległy teren w granicach poszerzonego pasa drogowego. Odwodnienie korpusu drogi zapewnia wyniesienie niwelety ponad przyległy teren (PRZEKRÓJ PODŁUŻNY).

Przy włączeniu do drogi powiatowej w km 0+005 zaprojektowano odwodnienie liniowe włączone do projektowanego przepustu (rys. nr. 6A).

### Odcinek II

Zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych z pasa jezdni powierzchniowo poprzez wynikające spadki podłużne i poprzeczne nawierzchni na pobocza o konstrukcji przepuszczalnej oraz przyległy teren w granicach poszerzonego pasa drogowego i dalej do istniejących poprzecznie cieków wodnych. Odwodnienie korpusu drogi zapewnia wyniesienie niwelety ponad przyległy teren (PRZEKRÓJ PODŁUŻNY).

## 10. Zjazdy publiczne i indywidualne oraz skrzyżowania

W wyniku wyniesienia poziomu niwelety, na obu odcinkach należy wykonać zjazdy do szerokości pasa drogowego do wymaganego poziomu istniejących zjazdów do posesji i na pola (w granicach działek) w konstrukcji z mieszanki kamiennej szer. 5m i gr. 15cm.

**Uwaga:** z powodu braku wskazania projekcie umiejscowienia zjazdów (zakres powierzchni zjazdów z mieszanki kamiennej przyjęto szacunkowo), zaleca się Wykonawcy konsultację z mieszkańcami co do ich końcowej lokalizacji przed przystąpieniem do prac budowlanych.

## 11. Oznakowanie

Oznakowanie pionowe pokazuje plan sytuacyjny włączenia drogi wewnętrznej do drogi powiatowej nr 3219P uzgodniony przez Zarząd Dróg Powiatowych w Turku („Załącznik do uzgodnienia ZDP w Turku”).

Zestawienie znaków:

Droga powiatowa nr 3219P po 150m w każdą stronę od włączenia – **A-6b szt. – 1**

– **A-6c szt. – 1**

Odcinek I km 0+010 odpowiednio obie strony tablice – **D-46 szt. – 1**

– **D-47 szt. – 1**

oraz tablice – „**Administrator Urząd Gminy Władysławów**” – **szt. – 2**

km 0+020 str. lewa znak informacyjny – **A-7 szt. – 1**

km 0+150 str. lewa znak informacyjny z tabliczką – **A-7 i T-1(150m) szt. – 1**

Przed przystąpieniem do robót objętych niniejszym projektem należy oznakować i zabezpieczyć teren pasa drogowego, zajęty pod prowadzenie robót oraz ustawić oznakowanie organizacji ruchu wg odrębnie opracowanego i zatwierzonego projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót sporządzanego przez Wykonawcę.

## 12. Ochrona środowiska

### Ochrona obiektów przed hałasem

Nie występuje. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym (droga wewnętrzna).

### Ochrona powietrza

Nie występuje. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym (droga wewnętrzna).

### Ochrona wód

Nie występuje. Projektowany zakres robót nie wnosi zmian w stanie istniejącym.

## 13. Warunki realizacji projektu

- a) Opracowanie projektu oznakowania organizacji ruchu na czas prowadzenia robót
- b) Zgłoszenie prowadzenia robót:

- do Urzędów i Jednostek wymienionych w uzgodnieniach i opiniach zawartych oraz wskazanych w niniejszym projekcie
- do Urzędów i Jednostek wynikających z przepisów prawa budowlanego i przepisów prawa ruchu drogowego

#### **14. Normy i przepisy**

Przepisy związane z niniejszym opracowaniem zawarto w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) wykonania i odbioru robót .

**Przy wykonaniu robót należy przestrzegać przepisy BHP oraz zastosować się do zaleceń zawartych w opinii Zespołu Uzgodnień Dokumentacji.**

Projektował: Hieronim Maciejewski

– Uprawnienia budowlane do projektowania WKP/0240/ZOOD/06

Turek lipiec 2012r.