

# OPIS TECHNICZNY

## Przebudowa drogi leśnej nr. 34 ( Nadleśnictwo Oleszyce )

### Leśnictwo Lipina

Km 0+000 - 0 + 953,79

#### 1. Podstawa opracowania

- 1.1. Podstawą opracowania jest umowa zawarta z Nadleśnictwem Oleszyce .
2. Założenia techniczne do projektu przebudowy drogi.

#### 2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt przebudowy drogi leśnej nr. 34 w Nadleśnictwie Oleszyce z wykonaniem odnowy nawierzchni drogi, wykonaniem wzmocnienia , wykonaniem przebudowy istniejących przepustów , przebudowy zjazdów ,mijanek , odmulenie istniejących rowów.

#### 3. Stan istniejący

Projektowany odcinek drogi leśnej stanowi ciąg drogowy łączący drogę leśną nr. 30 Lipina - Nowa Grobla z drogą leśną nr. 35. Droga przebiega przez tereny lasów państwowych Nadleśnictwa Oleszyce .Odcinek objęty przebudową znajduje się w lokalizacji 0 +000 do 0+953,79 .

Droga przebiega po działkach o nr. ewidencyjnym : 180906\_5.0004. 857 , 180906\_5.0004. 877 w obrębie geodezyjnym Nowa Grobla .

Nawierzchnia drogi jest zniszczona , posiada liczne koleiny i zaniżenia w których gromadzi się woda , brak jest również dobrego odwodnienia nawierzchni jezdni. Na projektowanym odcinku drogi występuje nawierzchnia bitumiczna , powierzchniowe utrwalenie , skoleinowana odcinkami .

Część przelotowa zjazdów jest zamulona , uszkodzona , wymaga przebudowy .

Odwodnienie drogi rowami otwartymi po stronie lewej i prawej.

Rowy odcinkami zamulone , wymagają oczyszczenia i pogłębienia.

Przekrój szlakowy o parametrach:

- szerokość jezdni 3,5 m
- szerokość poboczy 1,0 m
- nawierzchnia tłuczniowa ,lokalnie powierzchniowe utrwalenie

Nawierzchnia miejscami posiada ubytki , spękania ,koleiny i wyboje oraz nie normatywne spadki poprzeczne .

#### 4. Stan projektowany

W zakres prac projektowych wchodzi:

- ocena istniejącego odcinka drogi,
- projekt techniczny odcinka drogi ,
- przedmiar robót,
- wykonanie kosztorysu inwestorskiego

Charakterystyka techniczna:

- klasa drogi „L”
- prędkość projektowa 30 km/h
- kategoria ruchu KR1
- obciążenie 78,4 kN/oś
- szerokość jezdni 3,5 m
- szerokość poboczy 2 x 1,0 m
- szerokość korony 5,5 m

## 5. Szczegółowy opis robót

### 5.1. Wykonanie przebudowy drogi

Istniejącą podłoże należy wyprofilować do spadków porzecznych 2 % - profilowanie istniejącej nawierzchni, średnią grubość profilowania 5,0 cm, wykonać wzmocnienie konstrukcji warstwą z kruszywa stabilizowanego mechanicznie grubość warstwy 10 cm, warstwą wiążącą z betonu asfaltowego grubości 5 cm, następnie wykonać warstwę ścieralną z betonu asfaltowego o grubości 4 cm. Pobocza drogi na szerokości 0,5 m należy utwardzić kruszywem warstwą grubości 10 cm a następnie wykonać nasypy na poboczach drogi do szerokości całkowitej poboczy 1,0 m, oraz wykonać odmulenie istniejących rowów i odpływów od przepustów oraz wykonanie rowów w miejscu ich braku.

Przekroje normalne załączono na rysunkach.

Niweletę zaprojektowano w dowiązaniu do istniejącej nawierzchni drogi.

Projektuje się wzmocnienie istniejącej nawierzchni.

Jako konstrukcję przyjęto:

#### **KM 0+000 - 0 +953,79**

- **w-wa ścieralna beton asfaltowy** **4 cm**
- **w-wa wiążąco beton asfaltowy** **5 cm,**
- **podbudowa tłuczniowa w-wa górna** **10 cm**
- **profilowanie istniejącej nawierzchni mieszanką z kruszywa 0-31,5** **śr. 5,0 cm**
- **istniejąca konstrukcja nawierzchni**

#### **Zjazdy, mijanki**

- **w-wa ścieralna beton asfaltowy** **4 cm**
- **w-wa wiążąco beton asfaltowy** **5 cm,**
- **podbudowa tłuczniowa w-wa górna** **10 cm**
- **podbudowa tłuczniowa w-wa dolna** **20 cm**
- **warstwa separacyjna z geowłókniny**
- **warstwa odsączająca z piasku** **25 cm**

## 5.2. Zjazdy

### Zestawienie zjazdów z zakresem prowadzonych robót

1. **Km 0+112,15** str. lewa istniejący zjazd gruntowy bez rur, wykonać część przelotową z rur PEHD fi 50  $l=8,90$  m  
wykonanie podbudowy i nawierzchni ,  
Utwardzenie kruszywem (  $3,5 \times 4,0$ )= $14,0$  m<sup>2</sup>)  
Nawierzchnia bitumiczna  $90,41$  m<sup>2</sup>
2. **Km 0+337,77** str. prawa i lewa istniejący zjazd gruntowy – bez rur  
wykonanie podbudowy i nawierzchni  
Utwardzenie kruszywem (  $3,5 \times 4,0 \times 2$  = $28,0$  m<sup>2</sup>)  
Nawierzchnia bitumiczna ( $90,48+102,08$ )= $192,56$  m<sup>2</sup>
3. **Km 0+428,96** str. lewa istniejący zjazd gruntowy bez rur  
Do przebudowy z rur PEHD fi 50 ,  $l= 9,0$  m  
Utwardzenie kruszywem (  $3,5 \times 4,0$ )=  $14,0$  m<sup>2</sup>)  
Nawierzchnia bitumiczna  $90,43$  m<sup>2</sup>
4. **Km 0+754,95** str. prawa i lewa istniejący zjazd gruntowy – bez rur  
Do przebudowy z rur PEHD fi 50 ,  $l= 2 \times 10,0$  m= $20,0$  m  
wykonanie podbudowy i nawierzchni  
Utwardzenie kruszywem (  $3,5 \times 4,0 \times 2$  = $28,0$  m<sup>2</sup>)  
Nawierzchnia bitumiczna ( $90,18+102,24$ )= $192,42$  m<sup>2</sup>
5. **Km 0+841,9** str. lewa istniejący zjazd gruntowy – bez rur  
wykonanie podbudowy i nawierzchni  
Utwardzenie kruszywem (  $3,5 \times 4,0 \times 2$  = $14,0$  m<sup>2</sup>)  
Nawierzchnia bitumiczna  $121,92$  m<sup>2</sup>
6. **Km 0+843,85** str. prawa istniejący zjazd gruntowy – bez rur  
wykonanie podbudowy i nawierzchni  
Utwardzenie kruszywem (  $3,5 \times 4,0 \times 2$  = $14,0$  m<sup>2</sup>)  
Nawierzchnia bitumiczna  $156,57$  m<sup>2</sup>

**Razem długość zjazdów do wykonania z rur PEHD fi 50,  $l=8,9+9,0+10,0+10,0=37,90$  m**

Umocnienie wlotów i wylotów przepustów pod zjazdami narzutem kamiennym gr. 30 cm  
na zaprawie cementowej  $4 \times 2,0 \times 2,0 \times 1,5=24,0$  m<sup>2</sup> ,  
Razem narzut kamienny  $24,0 \times 0,3= 7,20$  m<sup>3</sup>

**Nawierzchnia bitumiczna na zjazdach  $844,31$  m<sup>2</sup>**

### 5.3. Przepusty pod koroną drogi

**Km 0+019,72** przepust fi 60 zamulony w 40% , uszkodzony , przerwy pomiędzy kręgami betonowymi ,długość  $l=6,0$  m , do przebudowy na rury PEHD fi 60  $l=8,00$  m murki czołowe z betonu C25/30  
 $2,0 \times 2,0 \times 0,3 \times 2 + 2 \times 0,8 \times 0,3 \times 2 = 2,4 \text{ m}^3 + 0,96 \text{ m}^3 = 3,36 \text{ m}^3$

**Km 0+832,96** przepust fi 80 istniejący uszkodzony do rozbiórki ,  
 Przebudowa rury PEHD fi 80 ,  $l= 10,0$  m , murki czołowe z betonu C25/30  
 $2,0 \times 2,5 \times 0,3 \times 2 + 2,5 \times 0,8 \times 0,3 = 3,0 \text{ m}^3 + 1,2 \text{ m}^3 = 4,2 \text{ m}^3$

**Razem murki czołowe z betonu C25/30**  $3,36 \text{ m}^3 + 4,2 \text{ m}^3 = 7,56 \text{ m}^3$

### 5.4. Mijanki

- Zestawienie mijanek

1. Km 0+340,06 mijanka po stronie prawej połączona z zjazdem  
**projektowana**  $p=100,67 \text{ m}^2$

2 . Km 0+722,20 mijanka po stronie lewej połączona z zjazdem  
**projektowana**  $p=100,83 \text{ m}^2$

**Razem mijanki istniejące po przebudowie szt. 2**  
 $(100,67 + 100,83) = 201,50 \text{ m}^2$

### 5.5. Odwodnienie

Projektuje się odmulenie rowów istniejących oraz wykonanie nowych na odcinkach przebudowy mijanek , na ciekach odprowadzających od przepustów projektuje się odmulenie śr. 50 cm , zgodnie z rysunkiem sytuacja.

**Materiały stosowane do wykonania robót powinny posiadać niezbędne atesty.**  
**Na czas wykonania robót należy zabezpieczyć plac budowy oraz wykonać niezbędny plan oznakowania robót i ich zabezpieczenia**

**Opracował:**