



Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „FAWAL” Filip Walczak  
66-400 Gorzów Wlkp. ul. Kobylogórska 16A tel./fax: 95 7294330  
NIP: 599-191-14-60  
www.fawal.pl fawal@data.pl

PROJEKTOWANIE, NADZORY, WYKONAWSTWO: DRÓG I ULIC, PLACÓW PARKINGOWYCH, KANALIZACJI SANITARNYCH I DESZCZOWYCH, INSTALACJI I SIECI ELEKTRYCZNYCH, SIECI WODOCIĄGOWYCH I GAZOWYCH

## PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Obiekt: **Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 156  
na odcinku od km 59+400,00 do km 59+730,00**

Inwestor: **Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze**  
Al. Niepodległości 32  
65-042 Zielona Góra

Projekt: **Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „FAWAL” Filip Walczak**  
ul. Kobylogórska 16A  
66-400 Gorzów Wlkp.

Adres obiektu  
budowlanego:

Województwo: lubuskie  
powiat: strzelecko-drezdenecki

- jedn. ewid.: 2-Stare Kurowo; obr. ewid.: 0004 Nowe Kurowo; dz. nr: **85**

Projektant: **mgr inż. Filip Walczak**  
(br. drogowa)

*uprawnienia projektowe w specjalności  
konstr. budowlanej nr 26/2002/GW*

.....  
podpis

EGZ. NR **1**

## SPIS ZAWARTOŚCI

### I. OPIS TECHNICZNY

<b>1. Cel i zakres opracowania</b>	<b>3</b>
<b>2. Podstawa opracowania</b>	<b>3</b>
<b>3. Lokalizacja</b>	<b>3</b>
<b>4. Istniejące zagospodarowanie</b>	<b>3</b>
4.1 Zagospodarowanie terenu	3
4.2 Charakterystyka ruchu i istniejący układ komunikacyjny	4
<b>5. Projektowane zagospodarowanie</b>	<b>4</b>
5.1 Projektowane parametry	4
5.2 Plan sytuacyjny	5
5.3 Projektowana niweleta	5
5.4 Chodniki	5
<b>6. Istniejące oznakowanie</b>	<b>5</b>
<b>7. Projektowane oznakowanie</b>	<b>5</b>
7.1 Oznakowanie poziome	6
7.2 Oznakowanie pionowe	6
7.3 Słupki prowadzące	6
7.4 Uwagi końcowe	6
<b>8. Uzasadnienie wprowadzenia zmian organizacji ruchu</b>	<b>7</b>
<b>9. Przewidywany czas wprowadzenia stałej organizacji ruchu</b>	<b>7</b>

### II. OPINIE

1. Opinia ZDW w Zielonej Górze nr ZDW-ZG-WZD-510-39/18 z dn. 14.05.2018 r.
2. Opinia KWP w Gorzowie Wlkp. nr Rd-848/2018 z dn.21.05.2018 r.
3. Zatwierdzenie Marszałka Województwa Lubuskiego

### III. RYSUNKI

1. Plan orientacyjny - skala 1:10000
2. Plan sytuacyjny (arkusz 1) - skala 1 :1000

# I. OPIS TECHNICZNY

## 1. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu związany z przebudową drogi wojewódzkiej nr 156, klasy technicznej drogi zbiorczej (Z) na odcinku od km 59+400,00 ÷ km 59+730,00.

Długość drogi wojewódzkiej objętej przebudową: 330,0 m

Celem realizacji przedmiotowego projektu jest poprawa właściwości funkcjonalnych, użytkowych oraz warunków bezpieczeństwa dla wszystkich uczestników ruchu.

W celu poprawy parametrów technicznych drogi projektuje się:

1. przebudowę i remont istniejącej jezdni oraz uregulowanie jej szerokości do 6,0 (pasy ruchu po 3,0 m)
2. rozbudowę i remont istniejących zjazdów
3. przebudowę istniejących chodników
4. przebudowę poboczy
5. poprawę elementów oznakowania,

## 2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- Umowa zawarta pomiędzy firmą Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „FAWAL” Filip Walczak 66-400 Gorzów Wlkp., ul. Kobylogórska 16A, a Zarząd Dróg Wojewódzkich w Zielonej Górze Al. Niepodległości 32 Zielona Góra,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177z 14.10.2003r.; poz. 1729),
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 z 12 października 2002; poz. 1393),
- Załączniki nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach,
- Wizja lokalna,

## 3. Lokalizacja

Inwestycja realizowana będzie na działkach o numerach ewidencyjnych:

- Województwo: lubuskie
- powiat: strzelecko-drezdenecki
- jedn. ewid.: 2-Stare Kurowo; obr. ewid.: 0004 Nowe Kurowo; dz. nr: **85**

## 4. Istniejące zagospodarowanie

### 4.1 Zagospodarowanie terenu

Odcinek na przeważającej długości położony w terenie zabudowanym (m.Nowe Kurowo) tj. od km 59+430 do km 59+730. Jedynie na początkowym odcinku dł. ok. 30 m droga przebiega w terenie niezabudowanym.

Zagospodarowanie terenu przyległego stanowią częściowo łąki (strona prawa) oraz rozproszona zabudowa jednorodzinna zlokalizowana po stronie lewej.

W km ok. 59+ 660 po stronie prawej zlokalizowany jest przystanek autobusowy z zatoką z kostki betonowej. W km ok. 59+ 720 po stronie lewej zlokalizowany jest przystanek autobusowy z zatoką z kostki betonowej. Przy przystankach ustawione są wiaty.

Jezdnia posiada szerokość ok. 6,0 m. Jej stan na odcinku od km 59+615 do km 59+610 jest zły, szczególnie widoczne są uszkodzenia (spękania poprzeczne i podłużne, wykruszenia, koleinowanie) zlokalizowane przy krawędzi jezdni. Pobocza gruntowe są zawyżone co utrudnia spływ wód opadowych z jezdni.

Na odcinku od km ok. 59+610 do końca odcinka stan techniczny nawierzchni jest zadawalający.

Na całym odcinku po lewej stronie drogi zlokalizowany jest chodnik z kostki betonowej.

Istniejące zjazdy mają przeważnie nawierzchnię z kostki betonowej.

#### 4.2 Charakterystyka ruchu i istniejący układ komunikacyjny

Droga wojewódzka nr 156, na odcinku objętym opracowaniem stanowi główną oś komunikacyjną pomiędzy m. Strzelce Krajeńskie i Drezdenko.

Natężenie ruchu na podstawie Generalnego Pomiaru Ruchu z 2015 - odcinek DW nr 156

Nr punktu pomiar.	Nazwa odcinka	SDR poj.silnik. ogółem	moto cykle	Sam. osobowe mikrobus y	Lekkie sam. ciężarowe	Sam. ciężarowe bez przyczep	Sam. ciężarowe z przyczepami	auto busy	Ciąg niki rolnicze	rowe ry
		Poj./dobę								
08042	ZWIERZYN/DW 157/- NOWE KUROWO/DW154/	1987	16	1477	232	99	139	14	10	13

W całym okresie użytkowania prognozuje się ruch dla przedmiotowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 156 jak poniżej:

- a) NC= 782 666 P – pojazdów ciężarowych bez przyczep,
- b) NC+P= 1 407 301 P – pojazdów ciężarowych z przyczepami,
- c) NA= 111 769 P – autobusów,

Odpowiada to 1,52 mln osi 100 kN na pas w całym okresie użytkowania co odpowiada kategorii ruchu KR3.

Ruch projektowy określono zgodnie z KTKNPiP 2014. W obliczaniu ruchu projektowego wykorzystano dane z Generalnego Pomiaru Ruchu 2015 (pkt. 08042). Okres projektowy wynosi 20 lat.

W związku z powyższym przyjęto na przedmiotowym odcinku drogi **kategorię ruchu KR-3**.

## 5. Projektowane zagospodarowanie

### 5.1 Projektowane parametry

Projektowane parametry drogi:

- klasa techniczna – Z,
- kategoria ruchu– KR 3,
- prędkość projektowa: 60 km/h
- kategoria terenu - teren płaski,
- obciążenie na oś – 115 kN,
- długość odcinka: 330,0 m
- szerokość pasa ruchu jezdni: 3,0 m
- szerokość poboczy gruntowych: min. 1,0 m,
- szerokość zjazdów: min. 4,0 m,

- skrajnia pionowa drogi – min. 4,6 m,
- rodzaje nawierzchni:
  - jezdnia – SMA,
  - pobocza gruntowe: destruktu bitumiczny,
  - zjazdy – beton asfaltowy, kostka betonowa,
- promienie wyłukowań na zjazdach: min. 5,0 m. lub skos 1:1

## 5.2 Plan sytuacyjny

W ramach przebudowy drogi nie zmienia się jej zasadniczego przebiegu.

Przebudowywane i nowe elementy zagospodarowania mają na celu poprawę bezpieczeństwa i płynności ruchu (likwidacja uszkodzeń nawierzchni).

Najistotniejsze zmiany w sytuacyjnym ukształtowaniu układu drogowego:

- przebudowa i remont istniejącej jezdni oraz uregulowanie jej szerokości do 6,0 m (pasy ruchu po 3,0 m)
- rozbudowę i remont istniejących zjazdów
- przebudowę istniejących chodników
- przebudowę poboczy
- poprawę elementów oznakowania,

## 5.3 Projektowana niweleta

Projektowana niweleta nie odbiega w sposób istotny od istniejących rzędnych jezdni.

Niweletę skorygowano pod kątem płynności ruchu poprzez eliminację lokalnych zaniżeń lub wzniesień.

Na początku i końcu odcinka projektowana niweleta dostosowana jest do istniejących rzędnych jezdni.

Niweletę przebudowywanych zjazdów i wlotów dróg bocznych należy dowiązać do projektowanej nawierzchni drogi wojewódzkiej.

## 5.4 Chodniki

W ramach opracowania należy wykonać przebudowę chodnika na odcinku od km 59+400,00 do km 59+627,00 – strona lewa.

Parametry chodnika/peronu:

- szerokość: 2,0 m
- rodzaj nawierzchni: kostka betonowa w kolorze szarym
- pochylenie poprzeczne: 2%

## 6. Istniejące oznakowanie

Istniejące oznakowanie poziome jest cienkowieńcowe zarówno krawędziowe jak i osiowe. Istniejące oznakowanie pionowe stanowią głównie znaki:

- informujące o początku i końcu obszarów (D-42, D-43)
- informujące o początku i końcu miejscowości (E-17a, E-18a)
- informujące o przystankach autobusowych (D-15)

## 7. Projektowane oznakowanie

W km 59+408 zgrupowano istniejące znaki D-42 i E17a oraz znaki D-43 i E18a i dodatkowo ze względu na dostrzegalność znaku F-6 w km 59+714 przestawiono znak E-2a w km 59+700.

### 7.1 Oznakowanie poziome

Najistotniejsze zmiany w oznakowaniu poziomym to korekty w zaprojektowaniu długości :

1. linii osiowych jezdni - znaki P-1a, P-1b,
2. linii krawędziowych jezdni (malowana w miejscach nieobramowanych krawężnikiem)  
- znaki P-7c i P-7d
3. linii krawędziowej przy zatokach autobusowych - znaki P-7c

### 7.2 Oznakowanie pionowe

W ramach zadania zweryfikowano lokalizację istniejących znaków pionowych, a część z nich w wyniku przebudowy układu komunikacyjnego usunięto.

### 7.3 Słupki prowadzące

W przekroju drogowym (bez chodników) w poboczu gruntowym w hektometrach (co 100 m) należy ustawić słupki prowadzące typu U-1a/b.

Słupki ustawiać w odległości min.0,5 m od krawędzi jezdni.

### 7.4 Uwagi końcowe

Zastosowane rozwiązanie ma charakter stały. Do oznakowania pionowego należy użyć znaków wielkości „średniej”. Lica znaków należy wykonać z folii odblaskowej II generacji. Znaki drogowe pionowe powinny być zgodne ze wzorami w załączniku nr I do rozporządzenia 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. 220, póź. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.). Znaki należy ustawiać zgodnie z załączonym planem sytuacyjnym tak, aby nie zasłaniały istniejącego oznakowania. Wykonawca zadania powinien każdorazowo sprawdzić ich widoczność i ewentualnie dokonać drobnych korekt ich ustawienia.

Znaki należy ustawić:

- na wysokości: 2,0 m mierząc od powierzchni gruntu do dolnej krawędzi znaku; tarcze znaków należy odchylić o około 5° w kierunku jezdni od linii prostopadłej do osi drogi.
- w odległości 0,5 m - 2,0 m od krawędzi jezdni.

Należy przeprowadzić korektę wysokości ustawienia wszystkich znaków w obrębie niniejszego opracowania, oraz skrajni poziomej istniejących znaków ze szczególnym uwzględnieniem miejsc gdzie zaprojektowano wygięcie toru jazdy samochodów, z uwagi na zbliżenie toru jazdy samochodów do krawędzi pobocza.

Oznakowanie poziome wykonać jako grubowarstwowe. Oznakowanie poziome powinno być trwałe, szorstkie, odporne na ścieranie i zabrudzenia oraz spełniać wymagania techniczne określone w p. 1.3 załącznika nr 2 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r.w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r.). Przed przystąpieniem do wykonania zmian w oznakowaniu poziomym, należy usunąć stare oznakowanie w sposób trwały.

Dokładna lokalizacja oznakowania pionowego i poziomego została przedstawiona  
na planie sytuacyjnym

#### **8. Uzasadnienie wprowadzenia zmian organizacji ruchu**

Wprowadzenie zmian w organizacji ruchu na przedmiotowym obszarze wynika z faktu rozbudowy i przebudowy drogi wojewódzkiej nr 156.

#### **9. Przewidywany czas wprowadzenia stałej organizacji ruchu**

30 listopada 2018 r.

Projektant:  
mgr inż. Filip Walczak

.....  
*podpis*