

Kunice 26.05.2022 r.

Egz. nr /

**PROJEKT WYKONAWCZY  
PRZEBUDOWY NAWIERZCHNI DROGI POWIATOWEJ NR  
2815D RELACJI LIPA-JASTROWIEC-POGWIZDÓW  
O DŁUGOŚCI OKOŁO 4,8km**

Obiekt: *Droga powiatowa 2815D Lipa-Jastrowiec-Pogwizdów*

---

Adres obiektu : *Działka nr 661dr obręb 0004 Lipa gmina Bolków,  
Działki nr 130,156,131/1,126/2,131/2 obręb 0002 Jastrowiec,  
Działka 232 obręb 0009 Pogwizdów gmina Paszowice*

---

Inwestor : *Powiat Jaworski - Starostwo Powiatowe w Jaworze  
59-400 Jawor, ul. Wrocławska 26*

---

Branża : *Drogowa*

---

Projektant : *mgr inż. Paweł Drazny upr. 292/DOŚ/14*

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **A. Część opisowa**

- |   |          |
|---|----------|
| 1 . Projekt Zagospodarowania Terenu część opisowa | str. 3-7 |
|---|----------|

### **B. Część rysunkowa**

- |   |            |
|---|------------|
| 1 . Mapa pogładowa lokalizacji inwestycji<br>skala 1 : 10 000                      rys. nr. 1   | str. 8     |
| 2 . Projekt zagospodarowania terenu<br>skala 1 : 500                      rys. nr. 2            | str. 9-11  |
| 3 . Przekroje poprzeczne istniejące/projektowane<br>skala 1 : 50                      rys. nr 3 | str. 12-16 |

# **OPIS TECHNICZNY**

**do przebudowy drogi powiatowej 2815D relacji Lipa-Jastrowiec-Pogwizdów o długości około 4,8km.**

## **1. Podstawa opracowania**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lutego 2015r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. ( Dz. U. z 2013r. poz.260 ze zmianami)
- Ustawa z dnia 16 grudnia 2016r. - Prawo budowlane. ( Dz. U. z 2016r poz. 290 z późn. zm.)
- Wizja lokalna i pomiary sytuacyjno-wysokościowe w terenie wraz z koniecznością wznowienia punktów granicznych pasa drogowego.

## **2. Przedmiot i Zakres opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie dokumentacji wykonawczej na przebudowę drogi powiatowej 2815D od miejscowości Lipa poprzez miejscowość Jastrowiec aż do miejscowości Pogwizdów (działka nr 661 obręb Lipa, 130,156,131/1,126/2,131/2 obręb Jastrowiec oraz działka 232 obręb Pogwizdów).

## **3. Stan istniejący**

Przebudowywana droga o charakterze zbiorczym, usytuowana jest pomiędzy miejscowościami Lipa oraz Pogwizdów w powiecie Jaworskim i jest zgodna z MPZP Rady Gminy Bolków (Uchwała Rady Miejskiej XLIX/313/02 z dnia 2 sierpnia 2002 roku oraz gminy Paszowice (Uchwała Rady Gminy XVI/116/2020 z dnia 27 lutego 2020r.)

Część inwestycji zlokalizowana jest w obrębie układów ruralistycznych wsi które są zabytkami w myśl art. 3 pkt 1 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz.U. z 2021r., poz. 710) i podlegają ochronie na podstawie art. 6 ust. 1 pkt 1b ww. ustawy bez względu na stan zachowania.

Kolejna część inwestycji zlokalizowana jest na terenie działki nr 130 w sąsiedztwie działki nr 161/5, 161/3, 161/4 obręb Jastrowiec (w obrębie arkusza 9 i 10 PZT projektu), wchodzi w granice parku wpisanego do rejestru zabytków pod numerem A/2934/629/J decyzją wojewódzkiego konserwatora zabytków z dnia 02.04.1980r.

Z pomiarów w terenie wynika że istniejąca szerokość jezdni wynosi 4,5-4,8m. Zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, szerokość pasa ruchu dla tej klasy drogi winna wynosić 3,00m czyli całej jezdni 6,00m. Normatywna szerokość pobocza dla drogi klasy „Z” to 1,00m. Drzewa wskazane na Planie Zagospodarowania Terenu porastają w odległości 0,25-0,75m od istniejącej krawędzi jezdni bitumicznej. Nawet po przyjęciu rozwiązań technicznych pozwalających na uspokojenie ruchu na rozpatrywanej drodze minimalna szerokość jezdni po przebudowie winna wynosić minimum 5,5m.

Na podstawie pomiarów ruchu dokonanych w terenie w dniu 24.09.2021r zaobserwowane natężenie ruchu na przebudowywanym odcinku drogi:

pojazdy lekkie – 566 poj. os./dzień, 6 poj. os./noc

pojazdy ciężkie – 4 poj. os./dzień, 1 poj. os./noc

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze objętym ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody, w tym obszarze siedliskowym Natura 2000 : PLH020037 –Góry i Pogórze Kaczawskie. Inwestycja przebiega przez Park Krajobrazowy Chełmy PL.ZIPOP.1393.PK.136 oraz w pobliżu Rezerwatów: Wąwóz Lipa (PL.ZIPOP.1393.RP.1086), Wąwóz Siedmicki ( PL.ZIPOP.1393.RP.1060) oraz Nad Groblą (PL.ZIPOP.1393.RP.748). W odległości około 400 metrów od końca inwestycji ( w miejscowości Pogwizdów) znajdują się pomniki przyrody drzewa PL.ZIPOP.1393.PP.0205052.1213 oraz PL.ZIPOP.1393.PP.0205052.1212

#### **4. Rozwiązania projektowe**

W przypadku dróg publicznych, dla których wojewódzki konserwator zabytków określił w pozwoleniu na prowadzenie robót budowlanych zakres i sposób ich prowadzenia powodujący niemożność zastosowania wybranych przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 29 sierpnia 2019r (poz. 1643), a projektant potwierdził możliwość spełnienia wymagań, określonych w § 1 ust. 3, warunki wojewódzkiego konserwatora zabytków w tym zakresie uznaje się za warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Kierując się korespondencją zarówno z właściwym Konserwatorem Zabytków jak i trzymając się zasady, że drzewa stanowią szpaler nasadzeń alei przydrożnych, są elementem krajobrazu , zapewniają ostoję i schronienie dla zwierząt, znajdują się w obszarze Natura 2000 oraz stanowią dziedzictwo i bogactwo narodowe, zasadne jest zachowanie drzew przyjmując przy przebudowie istniejącą szerokość jezdni oraz poboczy.

Zaznaczyć stanowczo należy, że zgodnie z obowiązującą ustawą Prawo Budowlane przebudowa polega na wykonywaniu prac (robót budowlanych), których skutkiem jest zmiana parametrów użytkowych lub technicznych istniejącego obiektu budowlanego, pod warunkiem, że zmiana taka nie dotyczy parametrów charakterystycznych, takich jak: kubatura, powierzchnia zabudowy, wysokość, długość, szerokość.

Oczywiście zgodnie z zaleceniami Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków przebudowa drogi powiatowej 2815D Lipa Jastrowiec Pogwizdów pod względem technicznym nosić będzie znamiona remontu ponieważ polegać będzie na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiąc bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych wykwalifikowani pracownicy Wykonawcy dokonają zabezpieczenia istniejącego drzewostanu poprzez odeskowanie pnia do wysokości 1,8m oraz związanie ich drutem stalowym fi 3mm. Taki stan rzeczy winien być zachowany aż do momentu ułożenia ścieralnej warstwy bitumicznej oraz poboczy utwardzonych z mieszanki kamiennej. Nie dopuszczalne jest przytwierdzanie deskowania za pomocą gwoździ stalowych gdyż naruszyłoby to korę drzew.

Zgodnie zatem z powyższymi uwagami Inwestor w opisie przedmiocie zamówienia określił następującą propozycję przebudowy istniejącej drogi powiatowej:

**Jezdnia:** Przewiduje się remont nawierzchni jezdni poprzez ułożenie warstwy wyrównawczej, geokompozytu zbrojeniowego wykonanego z kordu stalowego, na nośniku z włókniny polietylenowej lub równoważnej zgodnie z Normą EN 15381:2008, warstwy wiążącej oraz warstwy ścieralnej – łączna grubość nakładki to minimum 10 cm.

**Zjazdy:** Aby umożliwić skomunikowanie terenów przyległych do remontowanej drogi zakłada się wykonanie remontu zjazdów publicznych i indywidualnych. Zakres robót obejmuje ułożenie warstwy wiążącej oraz warstwy ścieralnej. Zakłada się konieczność remontu 43 zjazdów.

**Pobocza:** Na całym odcinku remontowanej drogi, zaprojektowano wzdłuż trasy dwustronne pobocze szerokości 0.50 m. - Urządzenia bezpieczeństwa ruchu: Wzdłuż remontowanej drogi, w miejscach niebezpiecznych, przewidziano bariery ochronne. Mają one na celu minimalizację szkód powstałych w wyniku zjechania pojazdów z jezdni.

**Przepusty:** W celu przeprowadzenia wód rowów przydrożnych i melioracyjnych pod remontowaną drogą, zakłada się łącznie: przebudowę 8 istniejących pod koroną drogi przepustów na przepusty o przekroju kołowym z rur polietylenowych HDPE spiralnie karbowanych; przebudowę 10 przepustów pod zjazdami z rur polipropylenowych PP spiralnie karbowanych.

Odwodnienie drogi: Zaplanowano remont istniejących rowów, polegający na ich oczyszczeniu z wyprofilowaniem skarp. Ze względu na konieczność prawidłowego odprowadzenia wody z korony drogi (na terenie zabudowanym) zaprojektowano ścieki trójkątne (na długości około 500 m), które mają za zadanie doprowadzenie wody do rowów przydrożnych. Ścieki przewidziano jako prefabrykowane, betonowe (na wjazdach przykryte rusztem stalowym)

Konstrukcja nawierzchni jezdni trasy głównej:

- 3 cm – warstwa ścieralna AC 11S 50/70
- 4 cm – warstwa wiążąca AC 16 W 50/70
- geokompozyt zbrojeniowy wykonany z kordu stalowego, na nośniku z włókniny polietylenowej lub równoważnej zgodnie z Normą EN 15381:2008
- min. 3 cm – warstwa wyrównawcza AC 11W 50/70 (średnio 100 kg/m<sup>2</sup>)

Konstrukcja nawierzchni zjazdów z masy:

- 4 cm – warstwa ścieralna AC 11S 50/70
- 4 cm – warstwa wiążąca AC 16 W 50/70

Konstrukcja pobocza:

- 10 cm – z kruszywa łamanego stab. mechanicznie 0/31.5.

## **5. Zestawienie parametrów planowanych robót**

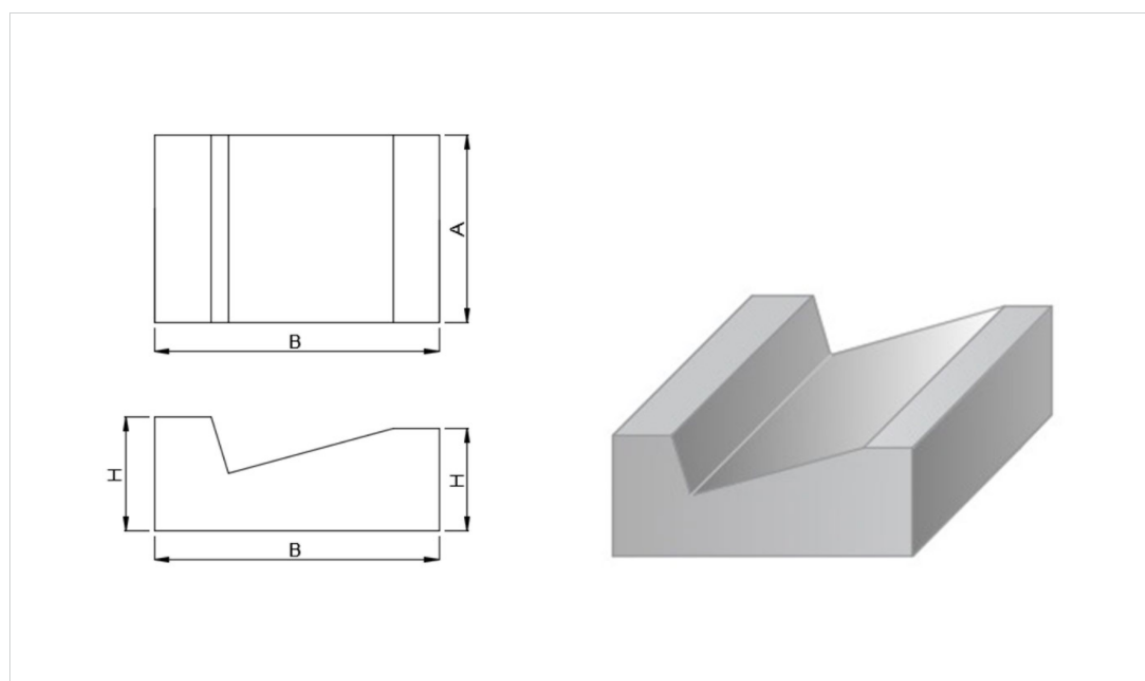
- kategoria ruchu dla drogi powiatowej	- KR1
- klasa techniczna drogi powiatowej	- Z
- długość drogi objętej opracowaniem	- 4843,00m (etap 1- 2930mb)
- długość poboczy utwardzonych szerokości 0,25-0,75m	- 5060mb
- szerokość jezdni	- 4,50m-4,80m (po śladzie istniejącym)
- szerokość poboczy utwardzonych	- 0,25m-0,75m (po śladzie istniejącym)
- szerokość zjazdów indywidualnych	- 3,5-5,50m
- pochylenie poprzeczne jezdni	- 2,0% (przekrój jednostronny oraz daszkowy)
- powierzchnia zajmowana przez jezdnię bitumiczną KR1	- 13882m <sup>2</sup>
- powierzchnia zajmowana przez zjazdy bitumiczne	- 866m <sup>2</sup>

## **6 .Odwodnienie drogi i uzbrojenie terenu**

Zgodnie ze zgłoszeniem wodnoprawnym **WR.1.2.420.10.2021.DG** z dnia 30 grudnia 2021r uzyskano zgodę na przebudowę istniejących przepustów.

Ze względu na konieczność prawidłowego odprowadzenia wody z korony drogi (na terenie zabudowanym) zaprojektowano ścieki trójkątne (na długości około 500 m), które mają za zadanie doprowadzenie wody do istniejących i projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej. Ścieki przewidziano jako prefabrykowane, betonowe (km roboczy 1+798 do 2+291)

Ściek drogowy trójkątny przejmuje wody opadowe, dzięki swojemu kształtowi sprawnie odprowadza je do wpustów kanalizacji lub prosto do zbiornika wód opadowych. Ściek drogowy trójkątny jest montowany na skrajni wzdłuż długości jezdni. Jest produkowany metodą wibroprasowania.



Nazwa	Długość A [mm]	Szerokość B [mm]	Wysokość H [mm]	Szt. / pal.	Masa elementu [kg]	kg / pal.
Ściek drogowy trójkątny	330	500	200/180	18	64	1152

W miejscach zjazdów do posesji wzdłuż których zlokalizowany będzie ściek trójkątny (łączna długość 85mb) konieczny będzie do zastosowania ruszt stalowy o grubości umożliwiającej bezkolizyjny przejazd samochodów o wadze do 11,5 tony. Grubość rusztu 3mm. Montaż śrubami M-12 co 1 metr aby umożliwić czyszczenie ścieku

## **7. Geotechniczne warunki posadowienia.**

Z wykonanych pomiarów wynika, że ugięcie obliczeniowe jest poniżej granicy stawianej przez KRN PiP. Zgodnie z zapisami katalogu należy przebudować nawierzchnię.

## **8. Ochrona zabytków i informacja o obszarach podlegających ochronie.**

Na etapie opracowania projektu budowlanego projektant uzyskał uzgodnienie zamierzenia inwestycyjnego z właściwym wojewódzkim konserwatorem zabytków.

## **9 .Technologia wykonania robót**

### **9.1. Roboty przygotowawcze**

Roboty przygotowawcze polegają na :

- prace pomiarowe wykonywane przez uprawnioną jednostkę geodezyjną
- roboty rozbiórkowe

### **9.2. Roboty ziemne**

Roboty ziemne należy prowadzić częściowo mechaniczne , częściowo ręcznie .  
Grunt z wykopu nie nadający się do ponownego wbudowania należy wywieźć na składowisko odpadów komunalnych uzyskując odpowiedni dokument jego utylizacji .  
Warstwy konstrukcyjne pod nawierzchnie jezdni zagęszczać warstwami walcami oraz płytą wibracyjną do wskaźnika zagęszczenia 1,00.

### **9.3. Roboty konstrukcyjne**

- wzmocnienie i wymiana warstw konstrukcyjnych jezdni