

# UPROSZCZONA DOKUMENTACJA TECHNICZNA

NAZWA ZADANIA:

*Przebudowa (modernizacja) odcinka drogi powiatowej nr 3531 S wykorzystywanej jako dojazd do gruntów rolnych w gminie Krzyżanowice, sołectwie Bieńkowice, obrębie geodezyjnym Bieńkowice oraz w gminie Krzanowice, sołectwie Bojanów, obręb geodezyjny Bojanów*

LOKALIZACJA:

Droga powiatowa nr 3531 S, ul. Bojanowska, miejscowość Bieńkowice, gmina Krzyżanowice, powiat raciborski,  
jednostka ewidencyjna: 241104\_2 Krzyżanowice, obręb: 0001 Bieńkowice, działka nr 140, a.m. 3.

Droga powiatowa nr 3531 S, ul. Bieńkowicka, miejscowość Bojanów, gmina Krzanowice, powiat raciborski,  
jednostka ewidencyjna: 241103\_5 Krzanowice, obręb: 0001 Bojanów, działka nr 576, a.m. 6.

INWESTOR:

**Powiat Raciborski**, Plac Stefana Okrzei 4, 47-400 Racibórz

**Zawartość opracowania:**

- *Opis zadania,*
- *Plan sytuacyjny - rys. 1*
- *Plan zagospodarowania terenu – geometria – rys. 2*
- *Przekrój konstrukcyjny - typowy rys. 3.1,*
- *Przekrój konstrukcyjny - typowy rys. 3.2,*

## **OPIS TECHNICZNY ZADANIA**

Nazwa zadania:

***„Przebudowa (modernizacja) odcinka drogi powiatowej nr 3531 S wykorzystywanej jako dojazd do gruntów rolnych w gminie Krzyżanowice, sołectwie Bieńkowice, obrębie geodezyjnym Bieńkowice oraz w gminie Krzanowice, sołectwie Bojanów, obręb geodezyjny Bojanów”***

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Mapy do celów projektowych w skali 1:1000, opracowana w zapisie cyfrowym;
- Wizje lokalne i pomiary geometryczne uzupełniające w terenie;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. 2022 r. poz. 1518);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2021 r. poz. 2458).

### **2. ZAKRES OPRACOWANIA:**

Planowana jest przebudowa (modernizacja) drogi powiatowej nr 3531 S ul. Bojanowskiej i ul. Bieńkowskiej na odcinku o długości 420,00mb na terenie gmin Krzanowice i Krzyżanowice leżących w powiecie raciborskim.

Lokalizacja zadania:

Odcinek drogi powiatowej nr 3531 S:

- ul. Bojanowska, miejscowość Bieńkowice, gmina Krzyżanowice; powiat raciborski działka nr: 140;
- ul. Bieńkowska, miejscowość Bojanów, gmina Krzanowice, powiat raciborski, działka nr 576;

Całość zadania zlokalizowana jest w granicach linii rozgraniczających pas drogowy określony w miejscowym Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego dla gmin Krzanowice i Krzyżanowice i obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej dla:

- przebudowy wyeksploatowanej jedni DP 3531S **z zachowaniem jej istniejącej geometrii**
- remontu zdeformowanych poboczy

### **3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

#### **3.1. Jezdnia.**

Na całej długości projektowanej przebudowy (modernizacji) droga posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 3,20m do 3,25m. Stan nawierzchni ocenia się jako zły, z licznymi deformacjami i spękaniem, oraz śladami licznych napraw i remontów częściowych nawierzchni asfaltobetonowej. Ponadto stwierdzono powstawanie szczelin podłużnych wzdłuż krawędzi jezdni.

Stan techniczny nawierzchni jezdni odcinka drogi powiatowej nr 3531 S kwalifikuje ją do wykonania przebudowy.

### 3.2. Pobocza.

Jako stan dominujący na długości projektowanej przebudowy droga posiada ustabilizowane pobocze ziemne porośnięte trawą. Zinventaryzowano również fragmenty pobocza utwardzonego kruszywem naturalnym, łamanym i innymi kruszywami. Pobocza gruntowe, w szczególności przy istniejących rowach przydrożnych, stanowiących odwodnienie pasa drogowego, wymagają prawidłowego i jednolitego wyprofilowania.

### 2.4. Odwodnienie.

Odwodnienie jezdni następuje na pobocza gruntowe porośnięte trawą i rowy przydrożne, zlokalizowane w pasie drogowym DP 3531S. Na granicy gmin Krzanowice i Krzyżanowice w poprzek jezdni drogi powiatowej nr 3531S biegnie przepust drogowy z rur betonowych przeprowadzający wody opadowe płynące istniejącym rowem w kierunku rzeki Psina. Stan techniczny przepustu określa się jako zły, widoczne są uskoki na połączeniach rur, dodatkowo namuły znacznie ograniczają jego drożność.

### 2.5. Skrzyżowania z innymi drogami.

Na planowanym do realizacji odcinku nie zlokalizowano skrzyżowania z drogami gminnymi o nawierzchniach bitumicznych.

### 2.6. Zjazdy.

Na projektowanym odcinku zlokalizowano zjazdy obsługujące wjazdy i wyjazdy na teren pól uprawnych i dróg gruntowych o różnych kształtach i nawierzchniach. Zjazdy dostaną zachowane bez zmian.

### Uwaga:

Przed rozpoczęciem prac budowlanych w terenie, należy uprawnionym służbom geodezyjnym zlecić wytyczenie projektowanej trasy dróg oraz sprawdzenie i w razie potrzeby odtworzenie punktów granicznych nieruchomości, a także wykonanie niezbędnych prac na zieleni – koszenie traw i porostów, niezbędne cięcia pielęgnacyjne w koronach drzew zapewniające wymaganą przepisami skrajnię drogową.

## **4. OPIS PLANOWANYCH ROBÓT**

### 3.1. Jezdnia.

Projektowany zakres robót ma charakter robót remontowych, a więc zakres wykonywanych prac będzie realizowany w powierzchni i grubości istniejących konstrukcji drogowych. Należy zatem stwierdzić, iż nie zachodzi żadna kolizja z istniejącą infrastrukturą podziemną. Niemniej jednak, wykonawca robót winien zapewnić odpłatny nadzór branżowy dla robót realizowanych w pobliżu sieci uzbrojenia terenu. Powyższe dotyczy w szczególności sieci gazowej zarządzanej przez Polską Spółkę Gazownictwa.

Przyjęto następujące parametry techniczne przebudowywanej drogi :

- drogi publiczna powiatowa określona w planach zagospodarowania terenu jako C1KD(L)3 (Gmina Krzanowice) – lokalna o długości 322,00 mb i A1KDL (Gmina Krzyżanowice) – lokalna o długości 98,00 mb;
- jezdnia jednopasowa o szerokości 3,20 m – zgodnie ze stanem istniejącym;

- obciążenie ruchem KR2;
- powierzchnia jezdni asfaltobetonowej to 1344,00 m<sup>2</sup>;
- powierzchnia poboczy i zjazdów z kruszywa łamanego lub destruktu z masy asfaltobetonowej to 455,50 m<sup>2</sup>;
- prędkość projektowa – 30 km/h;
- wymagana nośność konstrukcji drogi – 100 kN/oś
- przekrój drogowy jedno lub dwuspadowy (daszkowy) o wartości 2,0% w kierunkach krawędzi drogi;
- szerokość utwardzenia poboczy 0,50 m – jak dla drogi transportu rolnego

### 3.1. Jezdnia.

Jako przekrój podstawowy na długości przebudowywanego odcinka drogi przyjęto wykonanie przekroju drogowego, dwustronnego (daszkowego), umożliwiającego sprawne odprowadzanie wód opadowych w kierunku krawędzi jezdni. Jedynie na długości łuków poziomych zaprojektowano wykonanie przekroju jednostronnego – do wnętrza łuku.

Przejście z przekroju dwuspadowego na jednostronny należy wykonać na długości minimum 10 mb.

Trasa projektowanej drogi została tak wytyczona, aby przebudowana droga w całości znajdowała się w obrębie działki drogowej.

Z przeprowadzonych w terenie odkrywek i badań geotechnicznych stwierdzono głównie występowanie gruntów nie spoistych (piaski, nasyp budowlany), a w głębszych warstwach glin. Podczas realizacji zadania należy zachować szczególną ostrożność, aby sprzętem budowlanym nie zdestabilizować poprzez ruch pojazdów budowy podłoża gruntowego.

Konstrukcja nawierzchni jezdni do realizacji na odcinku w km 0+000 – 0+420 przedstawia się następująco :

- warstwa ścieralna z AC11S z zastosowaniem asfaltu drogowego D-50/70 o grubości warstwy 3 cm,
- warstwa wiążąca z AC16W z zastosowaniem asfaltu drogowego D-50/70 o grubości 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 grubości warstwy 5 cm,
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 grubości warstwy 15 cm,
- istniejące podłoże gruntowe, wyprofilowane i zagęszczone.

Przy wykonywaniu projektowanych warstw konstrukcji, należy zachowywać wymagane poszerzenia warstw dla każdej niżej zabudowywanej, uwzględniające klin odłamu.

Istniejące podłoże gruntowe pod warstwy konstrukcyjne dla jezdni winno być prawidłowo wyprofilowane i zagęszczone, tak aby moduł wtórnego odkształcenia tego podłoża nie był mniejszy niż 100 MPa. Natomiast na górze zagęszczonej warstwy podbudowy z kruszywa łamanego minimalny moduł odkształcenia wtórnego powinien wynosić minimum 120 MPa.

Celem właściwego połączenia, połączenie przebudowanych (modernizowanych) odcinków jezdni z istniejącymi konstrukcjami drogowymi należy wykonać w sposób

stopniowy – schodkowy, z zachowaniem 50 cm szerokości odsadzki dla każdej wyżej ułożonej warstwy.

### 3.2. Pobocza.

Po wykonaniu przebudowy konstrukcji i nawierzchni jezdni należy wyprofilować i utwardzić nawierzchnie poboczy, nadając im spadek poprzeczny w kierunku od powierzchni jezdni o wartości 6%.

Pobocza zlokalizowane przy jezdni zostaną odtworzone na szerokości minimum 50 cm poprzez zabudowę kruszywa łamanego lub destruktu z masy asfaltobetonowej – wyprofilowane i zagęszczone mechanicznie. Grubość warstwy utwardzenia pobocza o frakcji 0/31,5 po zastabilizowaniu została określona na minimum 15 cm. W zakresie zadania przewiduje się wykonanie robót związanych z wykoszeniem istniejących poboczy gruntowych porośniętych trawami i chwastami.

### 3.3. Odwodnienie.

Odwodnienie przebudowywanych nawierzchni drogowych jezdni i poboczy z wód opadowych będą zapewniać istniejące rowy przydrożne.

W zakresie zadania przewiduje się wykonanie robót związanych z wykoszeniem istniejących poboczy gruntowych i rowów przydrożnych porośniętych trawami i chwastami w pasie drogowym drogi powiatowej.

Charakter i konstrukcja projektowanej drogi (bez kanalizacji deszczowej) nie powinna kolidować z innymi urządzeniami podziemnej infrastruktury technicznej.

Należy wykonać remont przepustu drogowego zlokalizowanego w kilometrze 0+103. Planowana jest wymiana istniejących rur betonowych przepustu o średnicy 500mm na rurę PP o średnicy wew. Ø500 mm, o sztywności obwodowej SN-12. Projektowany do remontu przepust należy układać na podsypce z pospółki warstwą grub. 20cm i obsypać warstwą kruszywa kamiennego 0-31,5mm warstwą grub. min. 20cm ponad wierzch rury. Wlot i wylot przepustu należy umocnić kostką kamienną 9 – 11 cm na podbudowie betonowej grubości 15cm.

### 3.4. Zjazdy.

Istniejące zjazdy na drogi gruntowe i do pól należy poddać remontowi poprzez odtworzenie uszkodzonych nawierzchni i odpowiednie ich wyprofilowanie przez zabudowę kruszywa łamanego lub destruktu z masy asfaltobetonowej – wyprofilowane i zagęszczenie mechanicznie.

Sporządził: