

**SEBASTIAN WASZKIEWICZ**

**ul. Generała Józefa Hallera 21/5**

**15-814 Białystok**

**NIP 542-222-05-60 REGON 362016615**

**tel. 509 258 108**

**e-mail: [pinkroad@interia.eu](mailto:pinkroad@interia.eu)**

**OBIEKT:      Remont nawierzchni drogi gminnej  
Nr 102634B Żarnowo III – Turówka  
od km rob. 0+000 do km rob. 2+600**

Roboty realizowane na działkach o nr ewidencyjnym  
– 53 – obręb geodezyjny Żarnowo Trzecie,  
gm. Augustów, pow. augustowski, woj. Podlaskie  
– 226 – obręb geodezyjny Turówka, gm. Augustów,  
pow. augustowski, woj. podlaskie

**INWESTOR:      Gmina Augustów  
ul. Mazurska 1C  
16-300 Augustów**

**STADIUM:      PROJEKT WYKONAWCZY**

**OPRACOWAŁ:      mgr inż. Sebastian Waszkiewicz**

**Luty 2022 roku**

## **Zawartość opracowania**

1. Strona tytułowa
2. Zawartość opracowania

### **I CZĘŚĆ OPISOWA**

3. Opis techniczny

### **II CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

4. Plan orientacyjny z lokalizacją robót - rys nr 1
5. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:1000 – rys nr 2
6. Przekrój normalny, skala 1:50 – rys nr 3

**Remont nawierzchni drogi gminnej Nr 102634B**  
**Żarnowo III – Turówka**

**od km roboczego 0+000 do km roboczego 2+600 o dł. 2,6 km**

**I CZĘŚĆ OPISOWA**

# **OPIS TECHNICZNY**

## **1. Dane ogólne - podstawa opracowania**

Projekt remontu nawierzchni drogi gminnej Nr 102634B Żarnowo III – Turówka od km rob. 0+000 do km rob. 2+600 o dł. 2,6 km opracowany został na podstawie:

- 1.1. Zlecenia Inwestora dla Wykonawcy,
- 1.2. Mapy do celów projektowych aktualnej na dzień 17.12.2021 roku,
- 1.3. Ustawy z dnia 7.07.1994 roku Prawo budowlane – Dz. U. poz. 1333 z 2020 r., tekst jednolity ze zm.,
- 1.4. Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie - Dz. U. poz. 124 z 2016 r., tekst jednolity ze zm.,
- 1.5. Wypisów z rejestru gruntów terenu objętego opracowaniem.
- 1.6. Inwentaryzacji w terenie i pomiarów własnych.

## **2. Przedmiot i zakres opracowania**

Remont nawierzchni drogi gminnej Nr 102634B Żarnowo III – Turówka od km rob. 0+000 do km rob. 2+600 (o dł. 2,6 km) zostanie wykonany na działkach o nr ewidencyjnych 53 i 226.

Działki o nr ewidencyjnych 53 i 226 są własnością Gminy Augustów i stanowią pas drogi gminnej.

Wszystkie roboty prowadzone będą w granicach pasa drogowego – obszaru zajętego terenu pod remontowaną drogę, który został wydzielony geodezyjnie i jest przeznaczony pod drogę. Po wykonaniu remontu żadna z działek nie zmieni swojego przeznaczenia.

Projektowana technologia remontu drogi przewiduje wyrównanie / wzmocnienie istniejącej nawierzchni bitumicznej mieszanką mineralno – bitumiczną. Warstwę jezdnią będzie stanowiła nawierzchnia z betonu asfaltowego.

Szerokość jezdni w przekroju będzie wynosić 3,5 m (na łuku poziomym 5,0 m) z obustronnymi poboczami o szerokości 1,0 m.

Planowane jest wykonanie następujących robót budowlanych:

- wyrównanie / wzmocnienie istniejącej nawierzchni bitumicznej mieszanką mineralno – bitumiczną,
- ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego,
- uzupełnienie kruszywem poboczy,
- wykonanie oznakowania pionowego.

### **3. Charakterystyka stanu istniejącego**

Droga gminna Nr 102634B Żarnowo III – Turówka, stanowiąca przedmiot opracowania zalicza się do klasy technicznej „L” - lokalna.

Długość remontowanej drogi będzie wynosić 2,6 km, a pas drogowy drogi gminnej zajęty pod planowany remont posiada szerokość 8,0 m.

Odcinek trasy przebiega w terenie zabudowy zagrodowej i upraw rolnych. Na przedmiotowym odcinku drogi gminnej nie występuje oznakowanie pionowe oraz inne urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego

W chwili obecnej teren wykorzystywany jest jako droga gminna, w wyniku przeprowadzenia remontu sposób wykorzystania terenu nie ulegnie zmianie.

Remontowany odcinek drogi w stanie istniejącym posiada nawierzchnię jezdnią z mieszanki mineralno - bitumicznej o grubości około 5 cm. Istniejąca nawierzchnia posiada liczne wyboje oraz nierówności poprzeczne i podłużne. Odwodnienie drogi odbywa się w sposób powierzchniowy.

Konieczne jest wykonanie poprawy parametrów drogi gminnej w celu zwiększenia bezpieczeństwa ruchu wszystkich użytkowników, zapewnienia lepszego komfortu jazdy i życia mieszkańców, a także poprawy ochrony środowiska poprzez zmniejszenie hałasu.

### **4. Uzbrojenie techniczne**

W pasie drogowym drogi gminnej Nr 102634B występują istniejące elementy sieci uzbrojenia podziemnego i naziemnego:

- sieć energetyczna napowietrzna i doziemna;

- sieć telekomunikacyjna doziemna;
- sieć wodociągowa.

Z uwagi na fakt, iż docelowa niweleta remontowanej drogi na wysokości istniejącego uzbrojenia technicznego podwyższa się o około 5 cm (grubość warstwy wyrównawczej / wzmacniającej i warstwy ścieralnej) względem istniejącej w związku z powyższym nie ma kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną oraz nie jest wymagana przebudowa istniejących mediów.

## **5. Opis przyjętych rozwiązań**

### **5.1. Rozwiązanie sytuacyjne**

Początek remontowanego odcinka drogi gminnej został przyjęty w km roboczym 0+000 na granicy działek o nr geod. 53 i 94 w m. Żarnowo Trzecie zaś koniec w km roboczym 2+600.

Remontowana droga na swoim przebiegu składa się z odcinków prostych, łuku poziomego oraz łuków pionowych.

Remont drogi przewiduje się z wykorzystaniem istniejącego korpusu drogowego, a niweleta drogi zostanie podwyższona w stosunku do istniejącej o grubość warstwy wyrównawczej / wzmacniającej i jezdnej z betonu asfaltowego.

### **5.2. Przekrój normalny**

Warstwa jezdna z betonu asfaltowego będzie posiadała szerokość 3,5 m i przekrój daszkowy o pochyleniu 2% / 2%, a na łuku jednostronny o pochyleniu 6%.

Przechyłka na łuku w kierunku wewnętrznej jego krawędzi.

Szerokość pobocza z kruszywa będzie wynosiła 1,0 m zaś ich pochylenie 6%.

### **5.3. Konstrukcja remontowanej nawierzchni**

- warstwa jezdna z betonu asfaltowego o grubości po zagęszczeniu 4 cm
- warstwa wyrównawcza / wzmacniająca istniejącej nawierzchni bitumicznej z mieszanki mineralno - bitumicznej - śred. grub. 3 cm
- pobocza z kruszywa naturalnego o śred. grubości po zagęszczeniu 7 cm.

#### **5.4. Niweleta**

W związku z przeprowadzonym remontem niweleta istniejącej drogi nie ulegnie zmianie w znacznym stopniu. Po wykonaniu remontu zostanie ona jedynie podwyższona w stosunku do istniejącej o około 5 cm tj. grubość warstwy wyrównawczej / wzmacniającej i warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego.

#### **5.5. Odwodnienie**

Odwodnienie drogi będzie odbywać się tak jak w stanie istniejącym, czyli metodą powierzchniowego spływu wód opadowych.

#### **5.6. Pobocza.**

Pobocza zostaną uzupełnione kruszywem naturalnym stabilizowanym mechanicznie.

### **6. Technologia robót**

Do wykonywania robót należy wykorzystywać tylko specjalistyczny sprzęt, pojazdy i maszyny przeznaczone do danego asortymentu robót.

Sprzęt, pojazdy i maszyny wykorzystywane do robót powinny być sprawne technicznie ze szczególnym uwzględnieniem ich bezawaryjnej pracy (szczególnie układu paliwowo – olejowego), co wykluczy ewentualne zanieczyszczenie gleb i wód związkami ropopochodnymi. Zalecane jest stosowanie olejów biodegradowalnych w maszynach wielooperacyjnych i układach hydraulicznych.

Materiały przy budowie powinny posiadać odpowiednie deklaracje zgodności, certyfikaty i atesty.

W trakcie prowadzenia robót należy przestrzegać obowiązujących zasad oznakowania wykonywanych robót oraz zapewnić bezpieczeństwo zatrudnionych pracowników i użytkowników drogi.

## **7. Środowiskowe uwarunkowania realizacji inwestycji i dane informacyjne**

Ze względu na charakter terenu, inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na florę i faunę. Planowany remont dotyczy obszaru już istniejącej drogi i nie wpłynie negatywnie na zmianę walorów krajobrazu. Teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie nie posiada szczególnego znaczenia architektoniczno-krajobrazowego, ani szczególnych wartości kulturowych.

Remont drogi gminnej Nr 102634B Żarnowo III – Turówka od km rob. 0+000 do km rob. 2+600 nie będzie miał ujemnego wpływu na środowisko, ani na zmianę istniejących stosunków wodnych.

Działka na której będą prowadzone prace nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie znajdują się na terenie górniczym.

Oddziaływania planowanego zamierzenia inwestycyjnego będzie miało wyłącznie charakter lokalny (brak oddziaływania transgranicznego) i zamknie się w granicach terenu do którego inwestor posiada tytuł prawny.

### Ukształtowanie zieleni

Teren pasa drogowego istniejącej drogi gminnej w większości porośnięty jest trawą i chwastami polnymi oraz nielicznymi drzewami i krzakami.

Realizacja remontu drogi gminnej nie będzie wymagała usunięcia drzew, za jedynie części krzaków kolidujących z projektowanymi pracami.

W celu zminimalizowania bądź wyeliminowania wpływu przedsięwzięcia na środowisko w fazie wykonania, przedsięwzięcie powinno być realizowane z uwzględnieniem następujących warunków:

- prace należy prowadzić poza okresem lęgowym ptaków i czas jego trwania należy skrócić do niezbędnego minimum,
- ze względu na hałas pracujących maszyn i urządzeń, roboty budowlane należy wykonywać tylko w porze dziennej, w godzinach 6<sup>00</sup> – 22<sup>00</sup>,
- należy zachować szczególną dbałość o stan techniczny sprzętu mechanicznego i jego bezawaryjną pracę (szczelność układu paliwowo



– olejowego, itp.), co wykluczy ewentualne zanieczyszczenie gleby i wód związkami ropopochodnymi,

- w czasie przerw postojowych silniki sprzętu powinny być wyłączone,
- ewentualna baza budowy powinna być wyposażona w szczelne urządzenia do gromadzenia ścieków socjalno- bytowych, a na jej terenie nie wolno dopuścić do gromadzenia wody opadowej w zastoiskach,
- powierzchnia terenu ewentualnej bazy budowy przeznaczona do postoju i garażowania ciężkiego sprzętu mechanicznego powinna być wyłożona płytami betonowymi (celem ochrony wierzchniej warstwy gleby przed zniszczeniem).
- pracujący podczas robót sprzęt mechaniczny powinien poruszać się tylko w obrębie terenu prowadzonych prac.

## **8. Zalecenia końcowe**

Prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa Budowlanego i BHP w celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa pracownikom pracującym na budowie, jak i użytkownikom drogi.

Z uwagi na lokalny charakter drogi, prowadzenie prac budowlano-drogowych nie powinno powodować większych utrudnień w ruchu pojazdów i pieszych. W przypadku konieczności całkowitego zamknięcia ruchu w trakcie budowy, należy zapewnić możliwość przeprowadzenia objazdów.

Po wykonaniu przewidzianych robót drogowych należy uporządkować i przywrócić pierwotne funkcje terenom naruszonym w czasie prac. Powierzchnie nieutwardzone, gdzie istnieje możliwość wykonania zieleni drogowej, powinny zostać wyrównane, pokryte humusem, a następnie obsiane trawą.

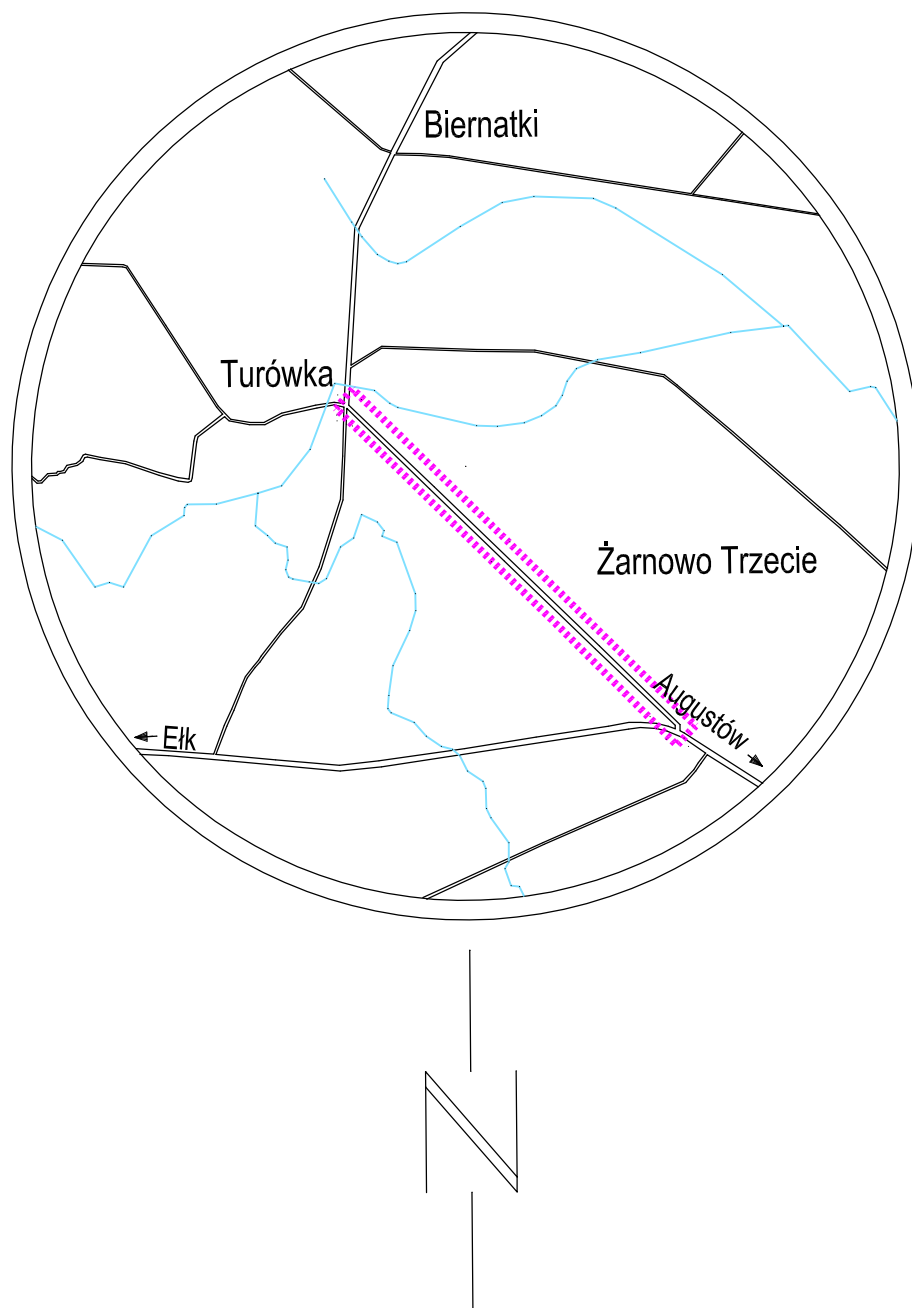
Remont drogi gminnej Nr 102634B Żarnowo III – Turówka od km rob. 0+000 do km rob. 2+600 wpłynie pozytywnie na sprawność ruchu pojazdów, podwyższy komfort życia mieszkańców oraz zwiększy bezpieczeństwo wszystkich użytkowników poruszających się na tym odcinku drogi, a także zmniejszy hałas co da wymierne korzyści dla całego środowiska naturalnego.

**Remont nawierzchni drogi gminnej Nr 102634B**  
**Żarnowo III – Turówka**

**od km roboczego 0+000 do km roboczego 2+600 o dł. 2,6 km**

**II CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

4  
ORIENTACJA



<p><small>Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (prawo autorskie) bez zgody PinkRoad</small></p>		
<p><b>PINK ROAD</b></p>		<p><b>SEBASTIAN WASZKIEWICZ</b>          ul. Generała Józefa Hallera 21/5          15-614 Białystok          NIP 542-222-05-60 REGON 362016615          tel. 509 258 108          e-mail: pinkroad@interia.eu</p>
<p><b>PW</b></p>	<p>Nazwa rysunku: Plan orientacyjny</p>	<p>Rysunek nr: <b>1</b></p>
	<p>Obiekt: <b>Remont nawierzchni drogi gminnej          Nr 102634B Żarnowo III - Turówka          od km rob. 0+000 do km rob. 2+600</b></p>	<p>Data : 02.2022</p>
<p><b>BRANŻA DROGOWA</b></p>		
<p>Imię i nazwisko wz. upr.:</p>	<p>Podpis:</p>	
<p>Projektant: mgr inż. Sebastian Waszkiewicz PDL/0107/OWOD/08</p>		

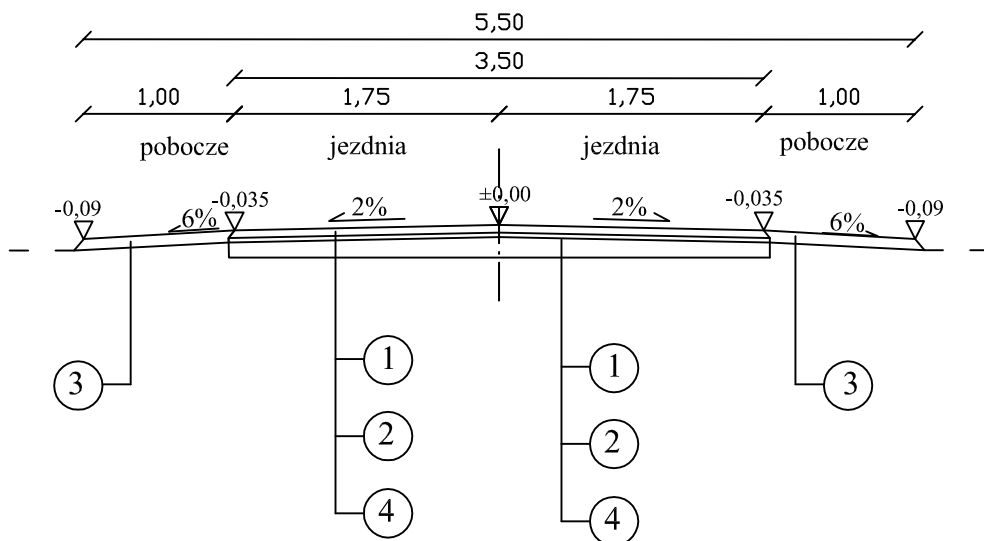




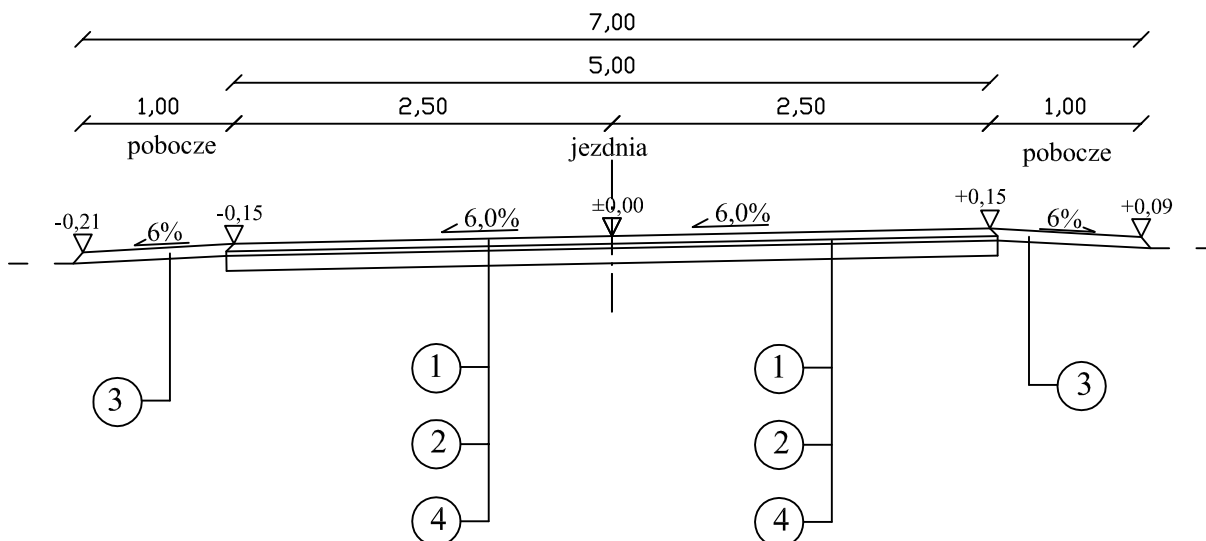


# PRZEKRÓJ NORMALNY

## na prostej



## na łuku



## LEGENDA:

- ① - warstwa ścieralna z betonu asfłatowego - grub. 4 cm
- ② - wyrównanie / wzmocnienie istniejącej nawierzchni bitumicznej mieszanką mineralno - bitumiczną - śred. grub. 3 cm
- ③ - uzupełnienie poboczy kruszywem naturalnym - śred. grub. 7 cm
- ④ - istniejąca nawierzchnia bitumiczna

Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (prawo autorskie) bez zgody PinkRoad		
<div><div>PINK ROAD</div></div>		<div>SEBASTIAN WASZKIEWICZ</div> <div>ul. Generała Józefa Hallera 21/5</div> <div>15-814 Białystok</div> <div>NIP 542-222-05-60 REGON 362016615</div> <div>tel. 509 258 108</div> <div>e-mail: pinkroad@interia.eu</div>
PW	Nazwa rysunku: Przekrój normalny	Rysunek nr: <div>3</div>
	Obiekt: <div>Remont nawierzchni drogi gminnej</div> <div>Nr 102634B Żarnowo III - Turówka</div> <div>od km rob. 0+000 do km rob. 2+600</div>	Data : <div>02.2022</div>
Skala : <div>1:50</div>		
BRANŻA DROGOWA		
Imię i nazwisko wzrost	Podpis:	
Projektant: <div>mgr inż. Sebastian Waszkiewicz</div> <div>PDL/0107/OWOD/08</div>		