

**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 102637B Żarnowo – dr. Rezowa  
od km rob. 0+000 do km rob. 3+268**

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

**STADIUM:      PROJEKT WYKONAWCZY**

**OPRACOWAŁ:      mgr inż. Sebastian Waszkiewicz**

**Wrzesień 2023 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 1:500 – rys nr 2 - 5
6. Przekrój normalny, skala 1:50 – rys nr 6

**Remont nawierzchni drogi gminnej  
Nr 102637B Żarnowo – dr. Rezowa  
od km rob. 0+000 do km rob. 3+268**

**od km roboczego 0+000 do km roboczego 3+268 o dł. 3,268 km**

**I CZĘŚĆ OPISOWA**

# **OPIS TECHNICZNY**

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

Remont nawierzchni drogi gminnej Nr 102637B Żarnowo – dr. Rezowa od km rob. 0+000 do km rob. 3+268 opracowany został na podstawie:

- 1.1. Zlecenia Inwestora dla Wykonawcy,
- 1.2. Mapy do celów projektowych aktualnej na dzień 05.01.2023 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 Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych - Dz.U.2022.1518
- 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 102637B Żarnowo – dr. Rezowa od km rob. 0+000 do km rob. 3+268 zostanie wykonany na działkach o nr ewidencyjnych 204, 209/1, 140/2, 142/1 i 145/1, które są własnością Gminy Augustów i stanowią pas drogowy drogi gminnej.

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

Szerokość jezdni w przekroju będzie wynosić 3,8 m z obustronnymi poboczami o szerokości 0,75 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.



Wyremontowana także zostanie tarcza skrzyżowania z drogą gminną Nr 102639B Żarnowo II – Uścianki oraz z drogą gminną Nr 102638B Żarnowo II – Netta II.

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

Droga gminna Nr 102637B Żarnowo – dr. Rezowa, stanowiąca przedmiot opracowania zalicza się do klasy technicznej „D” - dojazdowa.

Długość remontowanej drogi będzie wynosić 3268 m, a pas drogowy drogi gminnej zajęty pod planowany remont posiada szerokość około 8,0 m.

Odcinek trasy przebiega w terenie upraw rolnych i częściowo zabudowy gospodarczej. Na przedmiotowym odcinku drogi gminnej występuje oznakowanie pionowe zaś nie występują 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 102637B 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 6 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 krawędzi drogi gminnej 102639B Żarnowo II – Uścianki zaś koniec w km roboczym 3+268 na granicy pasa drogowego drogi wojewódzkiej.

Remontowana droga na swoim przebiegu składa się z odcinków prostych 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 3,8 m i przekrój daszkowy o pochyleniu 2% / 2%.

Szerokość poboczy z kruszywa będzie wynosiła 0,75 m zaś ich pochylenie 8%.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w części graficznej opracowania.

### **5.3. Konstrukcja przebudowywanej nawierzchni**

- warstwa jezdna z betonu asfaltowego o grubości po zagęszczeniu 4 cm
- warstwa wyrównawcza / wzmacniająca istniejącej nawierzchni bitumicznej z mieszanki mineralno - bitumicznej - śred. grub. 5 cm
- pobocza z kruszywa naturalnego o śred. grubości po zagęszczeniu 9 cm.

Szczegółowe rozwiązania przedstawiono w części graficznej opracowania.

#### **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 6 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 i zjazdy.**

Pobocza oraz zjazdy 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.

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 102637B Żarnowo – dr. Rezowa od km rob. 0+000 do km rob. 3+268 nie będzie miał ujemnego wpływu na środowisko, ani na zmianę istniejących stosunków wodnych.

Działki na których będą prowadzone prace nie są wpisane 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.

## **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 102637B Żarnowo – dr. Rezowa od km rob. 0+000 do km rob. 3+268 nie będzie miał ujemnego wpływu na środowisko, ani na zmianę istniejących stosunków wodnych.

Działki na których będą prowadzone prace nie są wpisane 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 w niewielkim zakresie krzakami.

Realizacja remontu drogi gminnej nie będzie wymagała usunięcia drzew a jedynie usunięcia krzaków.

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.

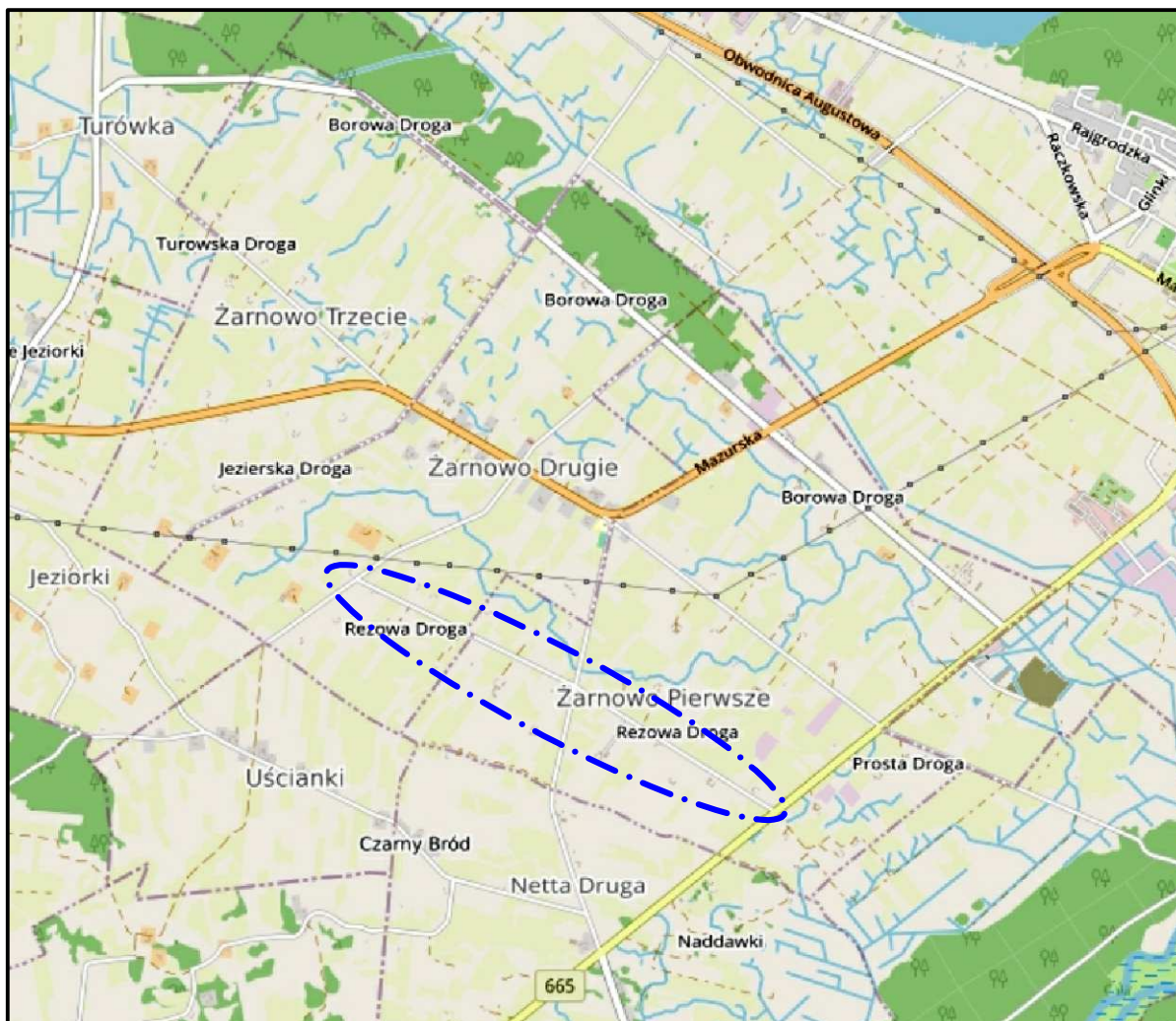
Po wykonaniu przewidzianych robót drogowych należy uporządkować i przywrócić pierwotne funkcje terenom naruszonym w czasie prac. Powierzchnie nieutwardzone, gdzie istnieje możliwość wykonania zieleni drogowej, powinny zostać wyrównane, pokryte humusem, a następnie obsiane trawą.

Remont drogi gminnej Nr 102637B Żarnowo – dr. Rezowa od km rob. 0+000 do km rob. 3+268 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 102637B Żarnowo – dr. Rezowa  
od km rob. 0+000 do km rob. 3+268**

**od km roboczego 0+000 do km roboczego 3+268 o dł. 3,268 km**

**II CZĘŚĆ RYSUNKOWA**



Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (prawo autorskie) bez zgody PinkRoad			
		<b>SEBASTIAN WASZKIEWICZ</b> ul. Generała Józefa Hallera 21/5 15-814 Białystok NIP 542-222-05-60 REGON 362016616 tel. 509 238 108 e-mail: pinkroad@interia.eu	
		Rysunek nr: <b>1</b> Data: 09.2023	
P.W.	Nazwa rysunku: Plan orientacyjny	<b>Remont nawierzchni drogi gminnej          Nr 102637B Żarnowo - dr. Rezowa          od km rob. 0+000 do km rob. 3+268</b>	
	Obiekt:		
BRANŻA DROGOWA			
Imię i nazwisko nr opz:		Podpis:	
Projektant: mgr inż. Sebastian Waszkiewicz PDL/0107/OWOD/08			







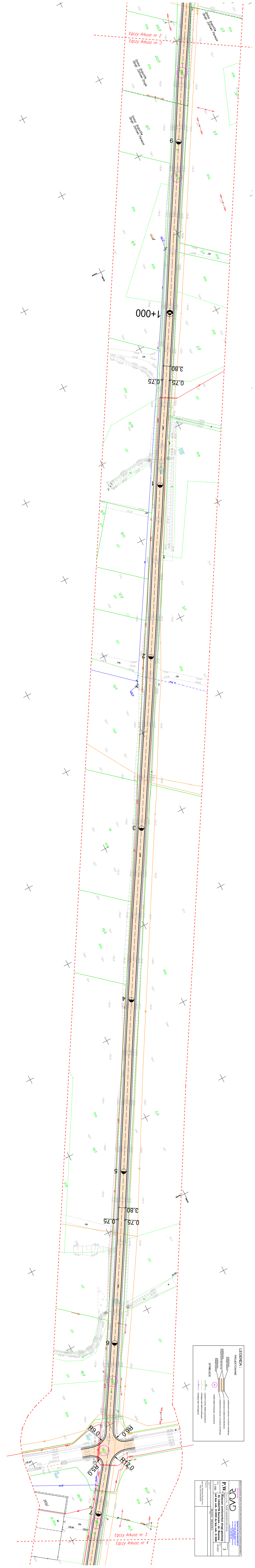
**LEGENDA:**

**PROJEKTOWANIE**

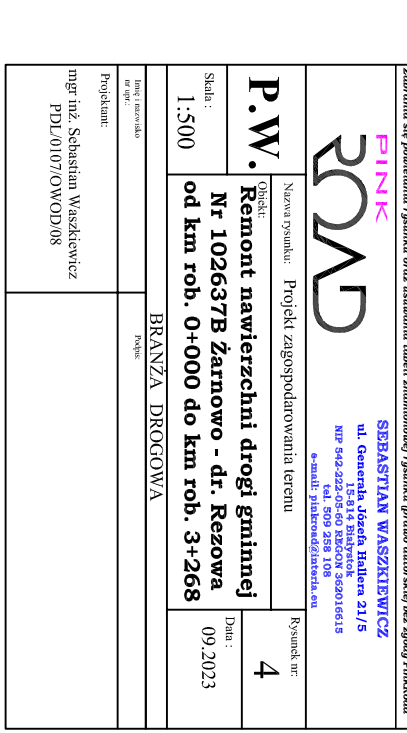
projektowanie drogi z nawierzchnią i krawężnikami  
projektowanie drogi z nawierzchnią i krawężnikami  
projektowanie drogi z nawierzchnią i krawężnikami

**ISTNIEJĄCE**

80 - granica historyczna drogi  
+ linia drogi historycznej - projektowana  
+ linia drogi historycznej - projektowana



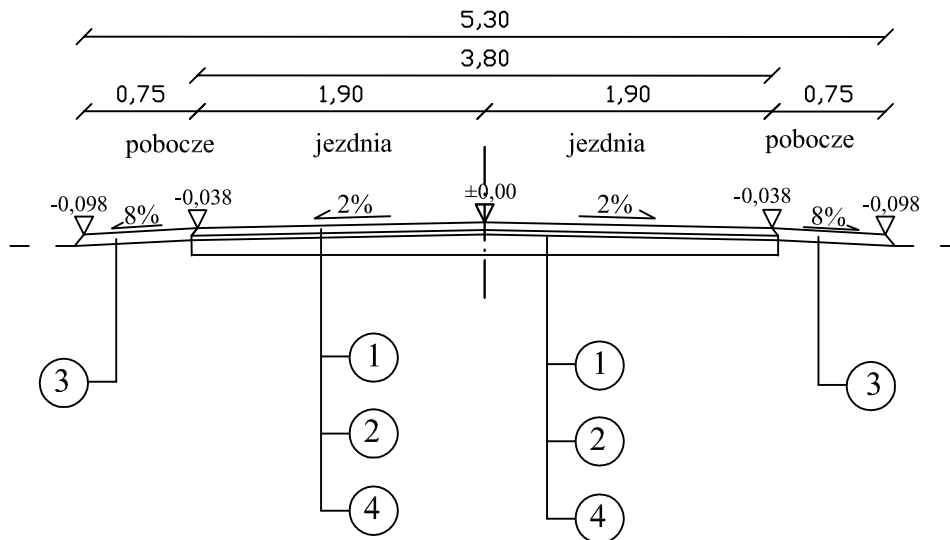








# PRZEKRÓJ NORMALNY



## LEGENDA:

- ① - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - grub. 4 cm
- ② - wyrównanie / wzmocnienie istniejącej nawierzchni bitumicznej mieszanką mineralno - bitumiczną - śred. grub. 5 cm
- ③ - uzupełnienie poboczy kruszywem naturalnym - śred. grub. 9 cm
- ④ - istniejąca nawierzchnia bitumiczna

Zabrania się powielania rysunku oraz usuwania tabeli znamionowej rysunku (prawo autorskie) bez zgody PinkRoad			
<div>PINK ROAD</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>	
P.W.	Nazwa rysunku: Przekrój normalny		Rysunek nr:
	Objekt: <b>Remont nawierzchni drogi gminnej</b> <b>Nr 102637B Żarnowo - dr. Rezowa</b> <b>od km rob. 0+000 do km rob. 3+268</b>		6
Skala :			Data :
1:50			09.2023
BRANŻA DROGOWA			
Imię i nazwisko oraz upr.:		Podpis:	
Projektant:  mgr inż. Sebastian Waszkiewicz PDL/0107/OWOD/08			