



**Biuro Inżynierskie DUKT**  
**Wojciech Andrzejak**  
**62-070 Dopiewo, ul. Poznańska 38**

## **PROJEKT WYKONAWCZY**

**Zamierzenie**  
**budowlane:** Przebudowa drogi gminnej nr 390516P w miejscowości Rudniki  
**Lokalizacja:** Gmina Opalenica, miejscowość Rudniki  
Działka: 104  
obręb 0010 RUDNIKI  
**Inwestor:** Gmina Opalenica  
ul. 3 Maja 1, 64-330 Opalenica  
**Kategoria obiektu**  
**budowlanego:** XXV - drogi  
**Kategoria**  
**geotechniczna** I kategoria geotechniczna  
proste warunki gruntowo-wodne  
**Data opracowania:** grudzień 2025 r.

## **AUTORZY OPRACOWANIA**

<b>Projekt i opracowanie</b>	<b>Branża</b>	<b>Nr uprawnień</b>	<b>Podpis</b>
mgr inż. Wojciech Andrzejak	Drogowa	WKP/0347/POOD/17	
mgr inż. Paweł Borowiak	Drogowa	WKP/0289/POOD/12	

## **SPIS TREŚCI**

	<b>Strona tytułowa projektu</b>	<b>1</b>
	<b>Spis treści</b>	<b>2</b>
<b>I</b>	<b>Część formalno-prawna projektu</b>	
	1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	3
	2. Kopia uprawnień projektanta i sprawdzającego	4
	3. Kopia zaświadczenia z Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	8
<b>II</b>	<b>Część opisowa projektu</b>	
	1. Rodzaj inwestycji	10
	2. Przedmiot i zakres opracowania	10
	3. Stan istniejący	11
	4. Warunki gruntowo-wodne	11
	5. Stan projektowany	11
	6. Uwagi	13
<b>III</b>	<b>Część rysunkowa projektu</b>	
	1. Plan orientacyjny	15
	2.1. Plan sytuacyjny – arkusz 1	16
	2.2. Plan sytuacyjny – arkusz 2	17
	3. Przekroje normalne	18

# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Dopiewo, 19 grudnia 2025 r.

## OŚWIADCZENIE

na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3  
ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami)

Oświadczamy, że projekt wykonawczy dla **przebudowy drogi gminnej nr 390516P w miejscowości Rudniki**, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Jednocześnie oświadczamy, że zakres projektu nie dotyczy zasilania budynku w ciepło a co za tym idzie składania oświadczeń w zakresie możliwości jego podłączenia do istniejącej sieci ciepłowniczej.

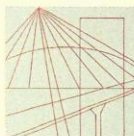
Jesteśmy świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Główny projektant:  
(branża drogowa)

mgr inż. Wojciech Andrzejak

Sprawdzający:  
(branża drogowa)

mgr inż. Paweł Borowiak



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-129/2017

Poznań, dnia 19 grudnia 2017 r.

## **DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz.U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 1 oraz art. 13 ust. 1, 2 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 3b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.) oraz § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan**  
**Wojciech Andrzejak**

magister inżynier  
kierunek: Budownictwo  
urodzony dnia 23 stycznia 1985 r. Poznań  
otrzymuje

## **UPRAWNIENIA BUDOWLANE** **nr ewidencyjny WKP/0347/POOD/17**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności inżynierskiej drogowej**

### **UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

#### **Pouczenie**

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.  
Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1257):  
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.  
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.  
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Wojciech Andrzejak jest upoważniony w specjalności inżynierskiej drogowej do:


- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**


Zgodnie z § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

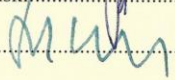
- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....

Członek Komisji – dr hab. inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

1. Pan Wojciech Andrzejak  
62-070 Dopiewo, ul. Poznańska 38
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a





WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-0054-313/2012

Poznań, dnia 20 grudnia 2012 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

**decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB**  
otrzymuje

**Pan**  
**Paweł Tadeusz Borowiak**

magister inżynier  
kierunek: Budownictwo  
urodzony dnia 17 stycznia 1985 r. w Poznaniu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**nr ewidencyjny WKP/0289/POOD/12**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności drogowej**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

#### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Paweł Tadeusz Borowiak jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki: .....

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Paweł Tadeusz Borowiak  
62-028 Koziegłowy, os. Leśne 16/149
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4.a/a

# KOPIA ZAŚWIADCZEŃ Z WIELKOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**WKP-6Z5-5M7-N7S \***

Pan Wojciech Andrzejak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0078/18  
adres zamieszkania ul. Poznańska 38, 62-070 Dopiewo  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-18 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-FJC-B4N-F4S \*

Pan Paweł Tadeusz Borowiak o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0158/13

adres zamieszkania

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-01-02 07:00:20 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pilb.org.pl](http://www.pilb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



# CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU

## 1. Rodzaj inwestycji.

Przebudowa drogi gminnej nr 39516P w miejscowości Rudniki - kategoria obiektu XXV (droga).

## 2. Przedmiot i zakres opracowania.

Projekt przewiduje przebudowę pasa drogowego drogi gminnej nr 390516P w miejscowości Rudniki obejmującą: wykonanie poszerzenia istniejącej nawierzchni jezdni do szerokości 5,00 m i 5,30 m na łuku kołowym w planie, na długości odcinka od km 0+005,42 do km 0+193,60 oraz wykonanie nowej mijanki jako poszerzenia istniejącej nawierzchni do 5,00 m od km 0+628,00 do km 0+678,00. Ponadto w ramach opracowania wykonany zostanie remont istniejącej nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego na całej długości odcinka od km 0+005,42 (dowiązanie do krawędzi nawierzchni drogi powiatowej nr 2742P) do km 0+681,00 (dowiązanie do nawierzchni jezdni drogi gminnej nr 390516P), wykonane zostaną pobocza utwardzone, tereny zielone jako tereny biologicznie czynny oraz bariery zabezpieczające typu SP-05 w miejscach tego wymagających. Nawierzchnia jezdni po przebudowie i pracach remontowych posiadać będzie łączną szerokość od 5,00 m do 6,50 m, na którą składać się będzie nawierzchnia z betonu asfaltowego o szerokości od 3,50 m do 5,30 m oraz obustronne pobocza w formie opasek z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o szerokościach lub 0,75 m każda.

Planowany odcinek ma długość 681,00 m. Włącza się osią w km 0+000,00 do odcinka drogi powiatowej nr 2742P, natomiast dowiązanie zakresu projektowanego do krawędzi jezdni z betonu asfaltowego w pasie drogi powiatowej następuje w km 0+005,42. Odcinek kończy się w km 0+681,00 dowiązaniem do nawierzchni istniejącej z betonu asfaltowego. W km 0+653,59 do projektowany zakres dowiązuje się do odcinka drogi gminnej nr 380014P. Istniejące w pasie drogowym rowy odwadniające przydrożne i melioracyjne planuje się pozostawić bez zmian. Na odcinku około 100 m od skrzyżowania zlokalizowany w pasie drogowym chodnik planuje się pozostawić bez zmian, inne elementy zagospodarowania pasa drogowego przewidziane są do pozostawienia bez zmian.

Projektowana droga użytkowana będzie przez użytkowników drogi objętej niniejszym opracowaniem tj. drogi gminnej nr 390516P jak i dowiązującej się drogi gminnej nr 380014P, zatem przez mieszkańców i właścicieli przyległych posesji, gospodarstw rolnych oraz obiektów usługowych jak i użytkowników pól uprawnych zlokalizowanych w sąsiedztwie pasa drogowego. Projektowany układ nawierzchni będzie obiektem linowym.

Teren inwestycji w całości zlokalizowany będzie na terenach działek stanowiących pas drogowy publicznej drogi gminnej nr 390516P.

Niniejsze opracowanie obejmuje wyłącznie branżę drogową.

### Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora;
- Dane uzyskane od Inwestora;
- Inwentaryzacja techniczna;
- Mapa zasadnicza w skali 1:500 terenu inwestycji;
- Obowiązujące przepisy prawa budowlanego, normy i wytyczne budowlane w tym:
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 roku w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych,
  - Ustawa z dnia 7 lipca 1995 r. Prawo budowlane,
  - Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,

- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych wydany przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych w 2014 roku;
- Ogólne Specyfikacje Techniczne udostępnione przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad oraz przez Branżowy Zakład Doświadczalny Budownictwa Drogowego i Mostowego Sp. z o.o.;
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych (KPED).

### 3. Stan istniejący.

W dniu dzisiejszym na terenie działek objętych opracowaniem prowadzona jest obsługa komunikacyjna przyległych posesji w tym budynków mieszkalnych, gospodarstw rolnych, działalności usługowych jak i pól uprawnych. Szerokość pasa drogowego jest zmienna i wynosi od 7,75 m do 15,65 m.

W pasie drogowym funkcjonuje jezdnia o nawierzchni z betonu asfaltowego w złym stanie technicznym o szerokości około 3,50 m, z licznymi ubytkami, lokalnie brakami w nawierzchni wraz z obustronnymi poboczami gruntowymi lub terenem zielonym i rowami. Zasadniczo nawierzchnia niemal w całości nadaje się do remontu. W pasie drogowym na odcinku około 100 m zlokalizowany jest istniejący chodnik prowadzący do pobliskiej sali środowiskowej. Droga gminna nr 390516P łączy drogę publiczną powiatową nr 2742P i prowadzi w kierunku północnym do granicy ewidencyjnej gminy Opalenica. Ponadto w pasie drogowym zlokalizowane są tereny zieleni, rowy melioracyjne i przydrożne oraz elementy infrastruktury oświetleniowej, które planuje się pozostawić bez zmian. Ruch pojazdów odbywa się w dwóch kierunkach po istniejącej nawierzchni oraz miejscami wyjechanym śladem w miejscach najczęstszych mijanek pojazdów. Podczas robót nawierzchniowych, może zajść konieczność regulacji wysokościowej zasów zaworów instalacji podziemnych jak np. zaworów wodociągowych. Za wyjątkiem w/w zasów, na terenie działek objętych inwestycją brak jest innych elementów kolidujących z zakresem opracowania. Nie przewiduje się kolizji z uzbrojeniem pod- i nadziemnym zlokalizowanym w obrębie pasa drogowego.

### 4. Warunki gruntowo-wodne.

Dla potrzeb przebudowy dróg gminnych wykonano opinię geotechniczną dla potrzeb oceny warunków gruntowo-wodnych w sierpniu 2023 roku przez Geoprofil Andrzej Stube. Rozpoznane podłoże charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi a inwestycję zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej. W ramach wykonanych badań określono iż w podłożu występują warstwy piasków drobnych, piasków gliniastych oraz warstwy glin piaszczystych i glin przewarstwionych gliną pylastą. Wobec przeprowadzonych badań, w miejscu elementów nowoprojektowanych tj. mijanej i poszerzeń, określono konieczność wzmocnienia podłoża i doprowadzenia do grupy nośności G1, wobec czego przyjęto projektowaną konstrukcję nawierzchni wraz ze wskazanym sposobem wzmocnienia podłoża gruntowego. Projektowaną drogę projektuje się dla KR1.

Rozpoznane podłoże charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi a inwestycję zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej

Przed ułożeniem warstw konstrukcji nawierzchni niezbędne jest wykazanie minimalnej nośności jak dla gruntów grupy nośności podłoża G1 jako:

- $E_v \geq 120 \text{ MPa}$ ;
- $I_0 \leq 2,2$ .

### 5. Stan projektowany

Planowany odcinek ma długość 681,00 m. Włącza się ośią w km 0+000,00 do odcinka drogi powiatowej nr 2742P, natomiast dowiązanie zakresu projektowanego do krawędzi jezdni z betonu asfaltowego w pasie drogi

powiatowej następuje w km 0+005,42. Odcinek kończy się w km 0+681,00 dowiązaniem do nawierzchni istniejącej z betonu asfaltowego. W km 0+653,59 do projektowany zakres dowiązuje się do odcinka drogi gminnej nr 380014P

Projektowana przebudowa obejmować będzie wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni jezdni dla elementów nowoprojektowanych – tj. mijanek i poszerzeń oraz prac remontowych dla istniejącego odcinka nawierzchni z betonu asfaltowego polegających na frezowaniu, oczyszczeniu istniejącej konstrukcji i skropleniu emulsją asfaltową, a następnie wykonaniu warstwy wiążącej/wyrównawczej oraz warstwy ścieralnej. Nawierzchnia posiadać będzie łączną szerokość od 5,00 m do 6,50 m i składać się będzie z nawierzchni z betonu asfaltowego o szerokości zmiennej od 3,50 m do 5,30 m oraz obustronnych poboczy w formie opasek z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31,5 mm o szerokości 0,50 m lub 0,75 m każda.

W ciągu projektowanej nawierzchni projektuje się poszerzenia istniejącej nawierzchni jezdni do szerokości 5,00 m i 5,30 m na łuku kołowym w planie, na długości odcinka od km 0+005,42 do km 0+193,60 oraz planuje się wykonanie nowej mijanki jako poszerzenia istniejącej nawierzchni do 5,00 m od km 0+628,00 do km 0+678,00. W planie przewidziano odcinki proste oraz łuk poziomy o promieniu istniejącym wynoszącym 100,00 m. Na łuku poziomym zastosowano poszerzenie jezdni z 5,00 m do 5,30 m. Poszerzenie realizowane jest na odcinkach prostych przejściowych o długości 10,00 m.

Kierunek pochylenia poprzecznego jezdni ma zostać zachowany zgodnie z pochyleniem istniejącymi, przy założeniu frezowania i profilowania aby uzyskać pochylenie nie mniejsze niż 2,0% dla nawierzchni z betonu asfaltowego oraz 6,0 % dla poboczy z kruszywa łamanego.

Ponadto planuje się w pasie drogowym lokalizację terenów zieleni – jako terenów biologicznie czynnych.

W miejscach występowania przepustu oraz głębokich rowów zastosowano barierę SP-05. Lokalizację i długość barier przedstawiono na rysunku planu sytuacyjnego.

Wody opadowe przewidziano odprowadzić pochyleniem poprzecznym i podłużnym projektowanej nawierzchni w kierunku terenów zielonych i istniejących rowów przydrożnych.

W ramach opracowania nie przewidziano wyznaczania przejść dla pieszych.

Zakres inwestycji nie generuje powstania elementów tworzących bariery architektoniczne i utrudniające swobodne poruszanie osobom niepełnosprawnym czy starszym.

Istniejące w pasie drogowym rowy odwadniające przydrożne i melioracyjne planuje się pozostawić bez zmian.

Istnieje możliwość koniecznych do regulacji włączów studni kanalizacji kablowych, regulacji studni teletechnicznych, czy zaworów sieci wodociągowej lub gazowej, a których na dzień sporządzania niniejszego opracowania nie można odczytać z podkładu mapowego, jak również nie ujawniono takiej lokalizacji w terenie.

W ramach dokumentacji nie planuje się innych kolizji z zagospodarowaniem terenu pasa drogowego lub elementami uzbrojenia podziemnego lub naziemnego.

Przyjęte rozwiązanie planowanego zagospodarowania wraz z wszystkimi rozwiązaniami sytuacyjnymi przedstawione jest na rys. nr 2.1-2.2.

Zakres projektu dotyczy obiektu liniowego stąd zestawienie powierzchni przewidziano w kontekście projektowanych nawierzchni gdzie:

- Nawierzchnia jezdni – do remontu	- beton asfaltowy	2.382 m <sup>2</sup>
- Nawierzchnia jezdni – mijanki i poszerzenia	- beton asfaltowy	368 m <sup>2</sup>
- Nawierzchnia poboczy	- kruszywo łamane	962 m <sup>2</sup>
- Tereny zielone	- teren biologicznie czynny	4.522 m <sup>2</sup>
<b>Suma:</b>		<b>8.234 m<sup>2</sup></b>

Projektowane nawierzchnie wykonane zostaną bezpośrednio na właściwie przygotowanym podłożu o wskazanych parametrach nośności.

### **Konstrukcję projektowanych nawierzchni przewidziano wykonać:**

> jezdnia z betonu asfaltowego – mijanki i poszerzenia:

- warstwa wzmacniająca z kruszywa stabilizowanego cementem C3/4 o grubości 25 cm,
- warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 grubości 20 cm,
- skroplenie emulsją asfaltową 0,8 kg/m<sup>2</sup>,
- warstwa wiążąca/warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16W (KR1) o grubości 6 cm,
- skroplenie emulsją asfaltową 0,5 kg/m<sup>2</sup>,
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S (KR1) o grubości 4 cm,

> jezdnia istniejąca do remontu - przewidziano wykonać jako:

- frezowanie istniejącej nawierzchni grubości średniej 4 cm;
- mechaniczne oczyszczenie pozostałej po frezowaniu konstrukcji nawierzchni,
- skroplenie pozostałej po frezowaniu konstrukcji emulsją asfaltową 0,8 kg/m<sup>2</sup>,
- warstwa wiążąca/warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16W (KR1) o grubości 6 cm,
- skroplenie emulsją asfaltową 0,5 kg/m<sup>2</sup>,
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S (KR1) o grubości 4 cm,

> pobocza z kruszywa łamanego:

- ścięcie poboczy mechaniczne wraz z wyrównaniem i nadaniem spadku,
- nawierzchnia z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o grubości 15 cm.

Przy łączeniu nawierzchni nowych, poszerzanych z istniejącymi należy wykonać połączenie zakładkowe na min 20 cm na każdej z warstw. Wzdłuż krawędzi łączenia dla nawierzchni bitumicznej należy zastosować siatkę z włókien szklanych na podkładzie z włókniny 200/100 kN tak by ograniczyć możliwość powstania spękań.

Dodatkowo przy wykonywaniu koryta należy przewidzieć zagęszczenie odkrytego gruntu rodzimego, a w przypadku natrafienia na grunty organiczne ich pełną wymianę. Niezbędne jest wykazanie minimalnej nośności jako:

- $E_v \geq 60$  MPa;
- $I_s \geq 1,00$ ;
- $I_0 \leq 2,2$ .

W obszarze terenów zielonych przewidziano przeprofilować grunt rodzimy poddać humusowaniu i odtworzyć teren zielony - posiać trawę.

Sposób odwodnienia pasa drogowego nie zmienia się względem stanu istniejącego.

### **6. Uwagi.**

Niniejsze opracowanie dowiązuje się do nawierzchni istniejących nawierzchni i w tym zakresie należy zachować ciągłość nawierzchni. W ramach robót nawierzchniowych wskazuje się na wykonanie projektowanych nawierzchni w standardzie spełniającym wymagania i oczekiwania Inwestora. Dotyczy to w szczególności rodzaju materiału nawierzchni, jego kolorystyki jak i formatu elementów nawierzchni.



Roboty nawierzchniowe należy wykonywać zgodnie z technologią robót nawierzchniowych z betonu asfaltowego jak i kostki betonowej na podbudowach z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie oraz na podbudowach betonowych uwzględniając czas wiązania i możliwość ich obciążenia, a także robót z betonu asfaltowego.

Odkryty w podłożu grunt należy zabezpieczyć przed nawodnieniem przez wody opadowe i ewentualnym uplastycznieniem wykonując warstwę wzmacniającą/wymianę gruntu. Należy wykluczyć grunt niebudowlany, humusowy z obrębu projektowanej nawierzchni.

Prace należy wykonywać w ścisłym powiązaniu z ustaleniami wynikającymi z opinii lub uzgodnień odpowiednich instytucji mających nadzór nad przedmiotowym terenem w szczególności zaleceniami zarządcy drogi i Inwestora.

Wyniesienie w teren projektowanego zakresu sugeruje się powierzyć uprawnionemu geodecie w celu prawidłowego zlokalizowania oraz potwierdzenia projektowanego stanu w odniesieniu do obiektów istniejących. Część opisowa i rysunkowa stanowią komplet dokumentacji i jeśli czegoś nie uwzględniono w części rysunkowej, a uwzględniono w części opisowej lub odwrotnie, to należy traktować to w taki sposób jakby uwzględnione było w całej dokumentacji.

**PRZED ROZPOCZĘCIEM WŁAŚCIWYCH PRAC NALEŻY BEZWZGLĘDNIE SPRAWDZIĆ WSZYSTKIE WYMIARY NA BUDOWIE I POWIADOMIĆ INSTYTUCJE MAJĄCE NADZÓR NAD TERENEM INWESTYCJI ZGODNIE Z OPINIAMI I UZGODNIENIAMI.**

Jeżeli zdaniem Wykonawcy, w dostarczonej dokumentacji projektowej nie ujęto wszystkich koniecznych elementów zarówno w zakresie podstawowego zagadnienia jak i branż związanych to przed przystąpieniem do robót musi zgłosić listę uwag, do których ustosunkuje się Projektant. W innym przypadku uważa się, że dokumentacja została zaakceptowana przez Wykonawcę i przyjęta do realizacji bez uwag.

Odstępstwa od projektu należy uzgadniać przy udziale Inspektora Nadzoru i Projektanta w ramach nadzoru autorskiego.

Obowiązkiem wykonawcy instalacji jest dostarczenie wymaganych, aktualnych atestów (dopuszczeń, certyfikatów) wszystkich zastosowanych materiałów.

Po wykonaniu wszystkich prac, przed odbiorem robót Wykonawca sporządzi dokumentację powykonawczą dla odpowiednich zakresów robót.

Ze względu na duże zagęszczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz rozbieżności występujące na mapach nie wyklucza się istnienia innych podziemnych sieci i instalacji do demontażu, i innych potencjalnych kolizji. Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania wykopów, rozbiórek i demontaży ze starannością pozwalającą na zminimalizowanie przypadkowych uszkodzeń niezainwentaryzowanych instalacji podziemnych. Przed rozpoczęciem prac ziemnych, w szczególności w pobliżu występujących instalacji należy sprawdzić i pomierzyć najpierw wszystkie rzędne. W razie niezgodności z założeniami projektowymi lub wystąpieniem kolizji, powiadomić projektanta i inwestora.

Główny projektant:  
(branża drogowa)

mgr inż. Wojciech Andrzejak

Sprawdzający:  
(branża drogowa)

mgr inż. Paweł Borowiak

Dopiewo, grudzień 2025 r.