

Nazwa i adres Inwestycji: **Przebudowa drogi powiatowej nr 3505W Jaszowice – Wacławów - Sławno**

Adres obiektu: województwo mazowieckie  
powiat radomski

Nazwa i adres Inwestora: **Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych**  
**26-600 Radom, ul. Graniczna 24**

Jednostka projektowania: **RAWAY R.P.**  
ul. Słowicza 33, 02-170 Warszawa



Branża: **Drogowa**

Stadium: **PROJEKT BUDOWLANY**

Tom I: **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Tom II: **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

Projektant: mgr inż. Rafał Piotrowski Upr. LOD/2098/POOD/13

Sprawdzający: mgr inż. Andrzej Jaczewski Upr. MAZ/0005/POOD/10

Jednostka ewidencyjna: 142513\_2, 142512\_2

Obręb: **0022 Jaszowice, 0033 Zabłocie**

Numery ewidencyjne działek: (gmina Zakrzew) **1802, 1812** 123/4,1433/1,1133,1134,1280,1135, 1281,, 1282,1136/1,1283, 1136/2,1284,1 , 285,1137,1286,1287/1, 1139,1287/2,1288,234,264, 1480,1496, 1433/2, 1464/3,1434/5, 1279, 1805, 1, 1807,  
(gmina Wolanów) **233, 29**, 26,28,32,31,36,38,40,42,33,35, 37,39, 41 ,46,47,49/1,55/1,48/1,54/1,56,57,60 ,63,66/1,66/2, 66/3, 66/4 68,70,72,58,61,64,67/1,67/2, 69,71,

Spis zawartości projektu: strona 2

Opis techniczny: strona 3

**SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:**

|   |   |
|---|---|
| I. OPIS TECHNICZNY .....  | 3 |
| 1.PRZEDMIOT INWESTYCJI .....                                    | 3 |
| 1.1 Lokalizacja inwestycji .....                                | 3 |
| 1.2 Cel i zakładany efekt inwestycji .....                      | 3 |
| 1.3 Podstawa opracowania .....                                  | 3 |
| 1.4 Rodzaj i skala przedsięwzięcia.....                         | 4 |
| 2.OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA.....                           | 4 |
| 2.1 Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego .....          | 4 |
| 2.2 Zagospodarowanie terenu w otoczeniu ciągu drogowego.....    | 5 |
| 3.OPIS PROJEKTU BUDOWLANEGO .....                               | 6 |
| 3.1 Docelowa funkcja drogi powiatowej .....                     | 6 |
| 3.2 Rozwiązania techniczno-budowlane .....                      | 6 |
| 3.2.1 Parametry techniczne przebudowywanego odcinka drogi ..... | 6 |
| 3.2.2 Przebieg dróg w planie.....                               | 6 |
| 3.2.3 Układ wysokościowy dróg.....                              | 6 |
| 3.2.4 Konstrukcja nawierzchni .....                             | 7 |
| 3.2.5 Odwodnienie .....   | 8 |
| 3.2.6 Zieleń .....  | 8 |
| 3.2.7 Ochrona środowiska.....                                   | 8 |
| II. OŚWIADCZENIA, IZBA, UZGODNIENIA, POZWOLENIA, OPINIE.....    | 9 |
| III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA  |   |

Rys. 1. Plan orientacyjny

Rys. 2. Plan sytuacyjno-wysokościowy – Skala 1:500

Rys. 3. Plan sytuacyjno-wysokościowy – Skala 1:500

Rys. 4. Plan sytuacyjno-wysokościowy – Skala 1:500

Rys. 5. Profil podłużny – niweleta 1:100/1000

Rys. 6. Przekroje poprzeczne

Rys. 7. Szczegół konstrukcyjny zjazdu i przepustu

**I**

**OPIS TECHNICZNY**

**1. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

**1.1 Lokalizacja inwestycji**

Inwestycja jest zlokalizowana w obrębie drogi powiatowej 3505 W Jaszowice – Waclawów – Sławno w województwie mazowieckim na terenie powiatu radomskiego, w gminach Zakrzew i Wolanów. Całkowita długość odcinka **2050,73 m**

**1.2 Cel i zakładany efekt inwestycji**

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę drogi powiatowej nr 3505 W Jaszowice – Waclawów – Sławno

**1.3 Podstawa opracowania**

- Podstawą opracowania niniejszych materiałów jest umowa zawarta z Powiatowym Zarządem Dróg Publicznych z siedzibą w Radomiu przy ul. Granicznej 24.
- Materiały opracowano na podstawie następujących danych wyjściowych:
  - specyfikacja istotnych warunków zamówienia do umowy na *Przebudowa drogi powiatowej nr 3505W Jaszowice - Waclawów - Sławno*;
  - rozporządzenie MSWiA z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
  - mapa do celów projektowych sporządzona przez uprawnionego geodetę;
  - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. nr 220, poz. 2181) wraz z załącznikami z dnia 23.12.2003 r.
  - rozporządzenie MTiGM z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. nr 63 poz. 735 z późn. Zmianami).
  - rozporządzenie MTiGM z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. nr 63 poz. 735 z późn. zmianami).

## **1.4 Rodzaj i skala przedsięwzięcia**

Przebudowa drogi powiatowej będzie polegała na:

- poszerzenie nawierzchni do 5,50 m (szerokość pasa 2,75 m), po obu stronach pobocza gruntowe o szerokości 1,0 m;
- dostosowaniu niwelety do odwodnienia odcinka drogi;
- ułożeniu warstwy wiążącej z mieszanki mineralno-bitumicznej o grubości warstwy nie mniejszej niż 4 cm;
- ułożeniu warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-bitumicznej o grubości warstwy nie mniejszej niż 4 cm;
- wykonaniu pobocza z kruszywa naturalnego lub łamanego, stabilizowanego mechanicznie;
- uporządkowaniu systemu odwodnienia: przebudowa i odmulenie przepustów i rowów przydrożnych wraz z niweletą dna rowu w nawiązaniu do istniejących rowów melioracyjnych lub terenu;
- wykonaniu zmiany istniejącej szerokości i konstrukcji istniejących zjazdów;
- wymianie i korekcie oznakowania pionowego i poziomego;
- wykonaniu nawierzchni bitumicznej w miejscu istniejących płyt betonowych ;
- dokładnym pomiarze długości projektowanego odcinka drogi;

## **2. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA**

### **2.1 Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego**

W stanie istniejącym pas drogowy drogi jeszcze nie został uregulowany i droga znajduje się częściowo na działkach prywatnych. Poniżej zestawienie działek na których znajduje się droga powiatowa, stan na 14.09.2014r.

Działki nr: 1802, 1812, 233, 29 Własność/Użytkowanie: Powiat Radomski, Zarząd PZDP w Radomiu

Część działek zajętych pod istniejący pas drogowy nr : (teren gminy Zakrzew) 1123/4, 1433/1, 1133, 1134, 1280, 1135, 1281, 1282, 1136/1, 1283, 1136/2, 1284, 1285, 1137, 1286, 1287/1, 1139, 1287/2, 1288, 234, 264, 1480, 1496, 1433/2, 1464/3, 1434/5, 1279, 1805, 1, 1807, (teren gminy Wolanów) 6, 28, 32, 31, 36, 38, 40, 42, 33, 35, 37, 39, 41, 46, 47, 49/1, 55/1, 48/1, 54/1, 56, 57, 60, 63, 66/1, 66/2, 66/3, 66/4, 68, 70, 72, 58, 61, 64, 67/1, 67/2, 69, 71,

Opis odcinka przewidzianego do przebudowy:

a) opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotowy odcinek drogi, długości **2050,73 m** przebiega przez gminę Zakrzew i Wolanów, ma swój początek na skrzyżowaniu z drogą powiatową 3503W Młódnice – Jarosławice – Cerekiew – Radom w miejscowości Jaszowice następnie przebiega w sąsiedztwie gospodarstw rolnych i pól uprawnych a kończy się na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 733. W pasie drogowym przebudowywanej drogi powiatowej występują następujące sieci: teletechniczna, energetyczna i wodociągowa, inwestycja nie wymaga ich przebudowy.

b) parametry określające wielkość obiektu – stan istniejący:

- droga jednojezdniowa o szerokości od 4,0m (nawierzchnia asfaltowa i brukowa) do 7,0m (nawierzchnia betonowa).
- ilość pasów ruchu – 2
- odwodnienie powierzchniowe

c) właściwości funkcjonalno-użytkowe:

- prędkość projektowa  $V=40$  km/h
- nawierzchnia drogi w przekroju poprzecznym – bitumiczna, z płyt betonowych lub gruntowa.

Po obu stronach jezdni zlokalizowane jest pobocze po którym poruszają się piesi,, działki posiadają zjazdy w większości gruntowe. W pasie drogowym zlokalizowano jedynie przy zabudowie jednorodzinnej napowietrzną linię niskiego napięcia, sieci uzbrojenia terenu – związane i niezwiązane z funkcjonowaniem drogi (wodociąg, teletechnika, sieć elektryczna)

## **2.2 Zagospodarowanie terenu w otoczeniu ciągu drogowego**

Przedmiotowy odcinek drogi, długości **2050,73 m** przebiega przez gminę Zakrzew i Wolanów, ma swój początek na skrzyżowaniu z drogą powiatową 3503W w miejscowości Jaszowice następnie przebiega w sąsiedztwie gospodarstw rolnych i pól uprawnych a kończy się na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 733. Lokalizacja terenu inwestycji w stosunku do sąsiednich terenów i stron świata na tle sieci drogowej przedstawiono na planie orientacyjnym (rys. 1), a projektowane zagospodarowanie działki na planie zagospodarowania terenu w skali 1:500 (rys. 2), Szczegółowe rozwiązania techniczne dotyczące robót drogowych przedstawiono w projekcie architektoniczno-budowlanym branży drogowej.

### **3. OPIS PROJEKTU BUDOWLANEGO**

#### **3.1 Docelowa funkcja drogi powiatowej**

Po wykonaniu przebudowy projektowanej drogi powiatowej jej funkcja nie ulegnie zmianie. Nadal będzie ona wykorzystywana do prowadzenia ruchu lokalnego pomiędzy miejscowościami.

#### **3.2 Rozwiązania techniczno-budowlane**

##### **3.2.1 Parametry techniczne przebudowywanego odcinka drogi**

- droga jednojezdniowa;
- klasa techniczna – L;
- kategoria ruchu KR2 (po modernizacji drogi)
- prędkość projektowa – 40 km/h;
- szerokość jezdni – 5,5 m;
- szerokość pobocza gruntowego – 1,00 m;
- spadek poprzeczny jezdni – według niwelety;
- spadek poprzeczny pobocza – 6 %;
- nawierzchnia bitumiczna o dopuszczalnym obciążeniu 100 kN/oś.

##### **3.2.2 Przebieg dróg w planie**

- Zaprojektowany odcinek drogi będzie biegł po śladzie istniejącym.
- Na przebudowywanym odcinku zaprojektowano zjazdy indywidualne o szer. od 4,0 m
- Zjazdy publiczny szerokości ok. 6,0 m i nawierzchni bitumicznej, wyokrąglone promieniami o  $R_{min}=5,0$  m.

##### **3.2.3 Układ wysokościowy dróg**

Przekrój podłużny istniejącego terenu określono na podstawie dostarczonej przez geodetę mapy do celów projektowych. Zasadniczy wpływ na projekt niwelety miały następujące czynniki:

- bezpieczeństwo użytkowników;
- dostosowanie niwelety do istniejącego ukształtowania terenu;
- konieczność dowiązania się niwelety do stanu istniejącego na włączeniach;

Projektowaną niweletę drogi przedstawiono w części rysunkowej

### **3.2.4 Konstrukcja nawierzchni**

Wykonanie konstrukcji nawierzchni zostało przyjęte na podstawie pomiarów ruchu, badań geologicznych i specyfikacji dla obciążenia ruchem KR2 przy założeniu 20-letniego okresu eksploatacji. Dopuszczalny nacisk osi przyjęto 100 KN/oś.

#### **Konstrukcja nawierzchni drogowej – typ A, nakładka od km 0+000 – 0+224;**

- 1 – Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 gr. 4 cm
- 2 – Warstwa wyrównawcza AC 11S 50/70 gr. średnia 75 kg/m<sup>2</sup>

#### **Konstrukcja nawierzchni drogowej - typ B od km 0+224 – 1+104 ; 1+772 – 2046,61**

- 1 – Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 gr. 4 cm
- 2 – Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 16 P 50/70 gr. 9 cm
- 3- Podbudowa pomocnicza kruszywo łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm gr. 20cm
- 4 - Warstwa mrozoochronna gr. 20 cm
- 5 - Grunt stabilizowany cementem  $R_m=2,5$  MPa:

- $E_2 \geq 40$  MPa (G3) – 15 cm Od km 0+-000 do km 1+104 - odcinek dł 880 m
- $E_2 \geq 30$  MPa (G4) – 25 cm Od km 1+772 do km 2+050,73 - odcinek dł 278,73 m

Grubość konstrukcji 68 cm/78 cm

#### **Konstrukcja nawierzchni drogowej na płytach betonowych - typ C od km 1+104 do km 1+772**

- 1 – Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 gr. 4 cm
- 2 – Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 16 P 50/70 gr. 9 cm
- 3- Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stab. mechanicznie 0/31,5mm gr. 20cm  
(na żądanie Zamawiającego usunięto siatkę stalową do wzmocnienia konstrukcji)

Grubość konstrukcji 33 cm

#### **Konstrukcja zjazdów indywidualnych z kruszywa**

- 1 - Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie- warstwa o gr.20 cm
- 2 - Grunt stabilizowany cementem  $R_m= 5$  MPa gr. 15 cm

Grubość konstrukcji 35 cm

### **Konstrukcja zjazdów publicznych**

- 1 – Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 gr. 4 cm
- 2 – Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70 gr. 4 cm
- 3 - Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stab. mechanicznie 0/31,5mm gr. 20 cm
- 4 - Grunt stabilizowany cementem  $R_m=5$  MPa gr. 15 cm

**Pobocze** z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie grubość 10 cm na 1,0m

### **3.2.5 Odwodnienie**

- Odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne na jezdni.
- Wody z jezdni na odcinku szlakurowym odprowadzane są bezpośrednio do rowów lub na skarpy nasypów. Na przedmiotowym odcinku przewidziano odprowadzenie wód do istniejących cieków.
- Wody z jezdni w terenie zabudowanym odprowadzone zostaną bezpośrednio do istniejących rowów lub na skarpy nasypów.
- W ramach remontu zaplanowano również odnowę wszystkich istniejących rowów odwodnieniowych poprzez oczyszczenie dna rowów z namulów i innych zanieczyszczeń, koszenie traw na skarpach rowów i humusowanie nowych skarp o grubości 10 cm.

### **3.2.6 Zieleń**

Na analizowanych odcinkach dróg powiatowych przewidziano odhumusowanie skarp i poboczy na głębokość średnią 20 cm w miejscach poszerzeń i korekty rowów oraz humusowanie skarp o grubości 10 cm w miejscach korekty rowów oraz w miejscach tzw. porządkowania zieleni. Wycinka drzew zgodnie z projektem inwentaryzacji.

### **3.2.7 Ochrona środowiska**

W celu minimalizacji wpływu przedsięwzięcia na odpowiednie komponenty środowiska w trakcie trwania prac budowlanych, jak i późniejszej eksploatacji wprowadza się następujące środki ochronne:

#### ***Środowisko przyrodnicze***

- korony, pnie i korzenie istniejących drzew zostaną zabezpieczone na czas trwania prac budowlanych (np. poprzez odeskowanie pni, owinięcie matami słomianymi lub trzcinowymi);
- zaplecze budowy zostanie zlokalizowane na utwardzonym miejscu wybranym przez Wykonawcę, ale warunkiem będzie dobór miejsca tak, aby nie powodowało ono dodatkowej wycinki drzew.



## II

### OŚWIADCZENIA, IZBA, UZGODNIENIA, POZWOLENIA, OPINIE

#### OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 prawo budowlane (Dz.U. 96, poz. 959 z 2004 r.) oświadczam, że dokumentacja projektowa dla *Przebudowa drogi powiatowej nr 3505W Jaszowice – Wacławów – Sławno* została sporządzona zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, normami, wytycznymi, ustaleniami z Zamawiającym oraz została wykonana w celu uzyskania Pozwolenia na Budowę.

**III**  
**CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

