Wykonawca:

Jan Żerebiec

ul. Powstańców Styczniowych 17

21-300 Radzyń Podlaski

Inwestor**:**

**Zarząd Dróg Powiatowych**

**w Radzyniu Podlaskim**

**ul. Warszawska 100**

**21-300 Radzyń Podlaski**

Przedmiot opracowania:

***„Przebudowa drogi powiatowej nr 1243L***

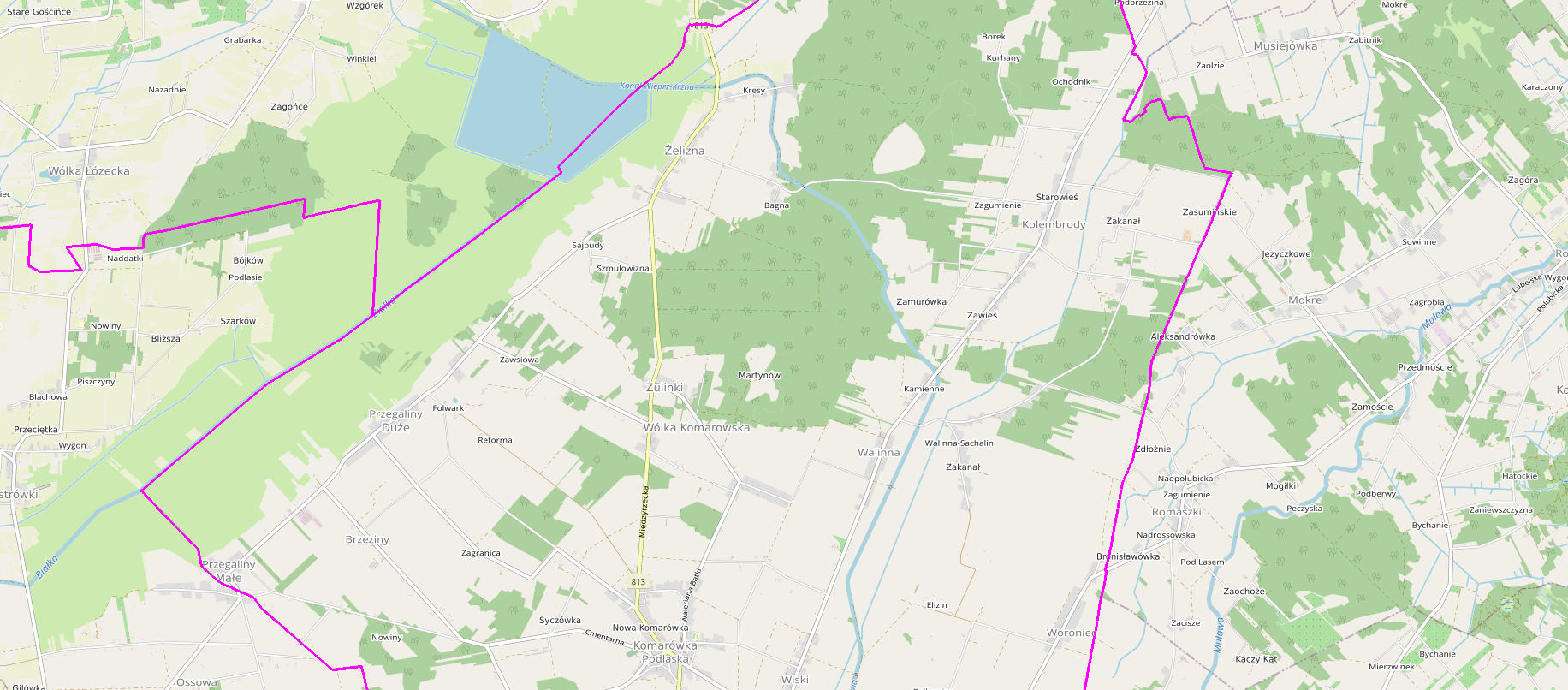
***Kolembrody – Żelizna od km 0+018 do km 5+609”***

*Nr ewid. działek: 639 (obręb ewid. Kolembrody)*

*1875/1, 787/1, 788/2, 785/1, 787/4, 757/4, 789/2, 274/2, 798/2, 800/2, 755/3, 756/3, 755/5, 740/3,*

*692/2, 653/1, 691/1, 627/1, 622/1, 690/3, 608/1, 607/1, 690/5, 1679/1, 606/1, 668/1, 599/1, 655/3,*

*654/1, (obręb Żelizna)*

**

Koniec opracowania

km 5+609

Początek opracowania

km 0+018

*KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXV*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| PROJEKTANT | Jan Żerebiec | LUB/BD/0385/04 |  |

*Radzyń Podlaski listopad 2023 rok*

**Spis treści:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CZĘŚĆ OPISOWA** | |  |
| ***1*** | ***Strona tytułowa*** | ***1*** |
| ***2*** | ***Spis treści*** | ***2*** |
| ***3*** | ***Uprawnienia budowlane – Jan Żerebiec*** | ***3*** |
| ***4*** | ***Zaświadczenie z PIIB – Jan Żerebiec*** | ***4*** |
| ***5*** | ***Informacje ogólne*** | ***5 - 7*** |
| ***6*** | ***Opis techniczny*** | ***8 – 11*** |
| ***7*** | ***Informacja BIOZ*** | ***12 – 13*** |
| **CZĘŚĆ RYSUNKOWA** | |  |
| ***1*** | ***Plan orientacyjny*** | ***Ark. Nr 1*** |
| ***2*** | ***Plan sytuacyjny skala 1 : 500*** | ***Ark S - 1 ÷S - 6*** |
| ***4.*** | ***Przekroje konstrukcyjne skala 1 : 50*** | ***Ar. K -1*** |

**INFORMACJE OGÓLNE**

**Podstawa opracowania**

* 1. Mapa do celów projektowych w skali 1:500 opracowana przez firmę: Biuro Usług Geodezyjnych „ZENIT” s.c. Zenon Czupryna, 21-200 Parczew, ul. Kościelna 5.
  2. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych ( tekst jednolity Dz. U. z 2020r. poz. 470)
  3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych. (Dz. U. z 2022r. poz. 1518)
  4. Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym   
     (tekst jedn. z 2016 r. Dz. U. poz. 778.).
  5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (tekst jednolity Dz. U. z 2019r. poz.2311)
  6. Inne związane przepisy i normy techniczne.

**Rodzaj, skala i usytuowanie inwestycji**

* 1. **Inwestor**

**Powiat Radzyński**

**Zarząd Dróg Powiatowych**

**w Radzyniu Podlaskim**

ul. Warszawska 100, 21-300 Radzyń Podlaski

* 1. **Wykonawca.**

**Jan Żerebiec**

21-300 Radzyń Podlaski, ul. Powstańców Styczniowych 17

* 1. **Przedmiot i zakres inwestycji**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi powiatowej nr 1243L Kolembrody – Żelizna od km 0+018 do km 5+609.

Przedmiotowa inwestycja znajduje się na działkach pasa drogowego Zarządu Dróg Powiatowych w Radzyniu Podlaskim.

**Lokalizacja inwestycji**

Przebudowywana droga przebiega przez tereny administracyjne gminy Komarówka Podlaska, powiat radzyński, województwo lubelskie i obejmuje swoim zakresem pas drogowy drogi powiatowej nr 1243 L o numerach działek: 639 (obręb ewid. Kolembrody) 1875/1, 787/1, 788/2, 785/1, 787/4, 757/4, 789/2, 274/2, 798/2, 800/2, 755/3, 756/3, 755/5, 740/3, 692/2, 653/1, 691/1, 627/1, 622/1, 690/3, 608/1, 607/1, 690/5, 1679/1, 606/1, 668/1, 599/1, 655/3, 654/1, (obręb Żelizna).

**Charakter obszarów objętych inwestycją**

Trasa drogi przebiega przez obszary leśne obejmujące lasy indywidualne oraz lasy państwowe Nadleśnictwa Międzyrzec Podlaski. Początek trasy rozpoczyna się w km 0+018, granica pasa drogowego drogi powiatowej nr 1072L w m. Kolembrody, koniec trasy znajduje się w km 5+609, granica pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 813 w m. Żelizna

**Zakres projektowanych robót**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej Nr 1243 L od km 0+018 do km 5+609 obejmująca poniższy zakres robót:

* 1. wykonanie poszerzenia konstrukcji jezdni do szerokości 6,00 m zgodnie z przekrojem konstrukcyjnym,
  2. wykonanie wyrównania istniejącej nawierzchni bitumicznej, kamieniem łamanym,
  3. wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni , warstwa wiążąca i warstwa ścieralna,
  4. wykonanie poboczy gruntowych,
  5. wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,

**Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu został określony w oparciu o przepisy następujących aktów prawnych:

* Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz 1440),
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych. (Dz. U. z 2022r. poz. 1518,
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. z 2003 nr 220 poz. 2181 ze zm.)

Powyższe akty prawne regulują m.in. kwestie:

* parametrów drogi,
* usytuowania elementów drogi w pasie drogowym,
* bezpieczeństwa użytkowników,
* oznakowania.

Planowana inwestycja ma na celu poprawę bezpieczeństwa i komfortu wszystkich użytkowników.

**OPIS TECHNICZNY**

1. **Cel opracowania**

Projekt ma na celu poprawę bezpieczeństwa i komfortu jazdy wszystkich użytkowników przedmiotowej drogi oraz zapewnić pożądany stan nawierzchni zniszczonej przez wiele lat eksploatacji. Poprawiony zostanie stan techniczny drogi poprzez wzmocnienie istniejącej konstrukcji nawierzchni, poszerzenie jezdni do 6,00m. Zaplanowano wykonanie nowych warstw bitumicznych.

1. **Parametry techniczno - użytkowe**
   1. **Podstawowe projektowane parametry techniczno - użytkowe przebudowywanej drogi**

* kategoria istniejącej drogi – droga powiatowa klasy  **L, 1x2** pasy ruchu;
* prędkość projektowa - **V = 80 km/h/ 50km/h**;
* przyjęta kategoria ruchu – **KR 2**;
* nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego o szerokości **6,00 m**;
* pobocza gruntowe szer. **1,00m x 2**
* odwodnienie powierzchniowe do rowów istniejących;

Z uwagi na zakres planowanych robót ***przedsięwzięcie nie spowoduje pogorszenia istniejących warunków związanych z uciążliwością i szkodliwością dla środowiska.***

* 1. **Stan istniejącej nawierzchni drogi**

Początek opracowania w km 0+018, koniec opracowania w km 5+609

Na projektowanym odcinku jezdnia szer. ok.5,30m o nawierzchni bitumicznej. Po latach eksploatacji uległa bardzo dużym odkształceniom i deformacji. Na całym odcinku drogi występują rowy wymagające wyprofilowania i oczyszczenia.



Początek zadania km 0+018

****

Koniec zadania km 5+609

**Konstrukcja nawierzchni**

* 1. **Konstrukcja nawierzchni jezdni;**

|  |  |
| --- | --- |
| **Rodzaj warstwy konstrukcyjnej** | **Grubość warstwy** |
| Warstwa ścieralna AC11S wg WT2 z 2016r. | 4 cm |
| Warstwa wiążąca AC 16S wg WT2 z 2016r. | 4 cm |
| Wyrównanie nawierzchni brukowej kruszywem łamanym  0 / 31,5mm o grubości średnio 15cm | średnio 10 cm |
| ** grubości warstw konstrukcyjnych** | **18 cm** |

**Projektowany przebieg drogi w planie**

Początek opracowywanego odcinka drogi powiatowej nr 1243L znajduje się w km 0+018 granica pasa drogowego drogi powiatowej nr 1072L, koniec zakresu robót w km 5+609 granica pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 813.

Trasę drogi przedstawiono na załączonych do opracowania planie zagospodarowania terenu w skali 1:500 – rysunek S - 1 ÷ S - 6.

Przebieg drogi geometrycznie został opisany za pomocą odcinków prostych oraz łuków poziomych przy zastosowaniu parametrów geometrycznych drogi, przyjętych według stanu istniejącego i szerokości pasa drogowego.

**Droga w przekroju poprzecznym**

Na całym odcinku zaprojektowano przekrój szlakowy z jezdnią o szer. 6,00m z obustronnymi poboczami gruntowymi o szerokości 1,00m.

Na odcinkach prostych zaprojektowano spadek daszkowy równy 2% natomiast na łukach spadek jednostronny: od km 2+192,71 do km 2+304,29 – 3,0%, od km 2+386,33 do km 2+502,83 – 3,0%, od km 3+576,12 do km 3+689,82 – 3,5%, od km 3+765,76 do km 3+997,73 – 4,0%, od km 4+151,13 do km 4+235,55 – 2,0%,

Przekroje konstrukcyjne, projektowanej drogi na prostych przedstawiono na rysunku K – 1

**Odwodnienie**

Na projektowanym odcinku drogi, spływ wód opadowych odbywał się będzie powierzchniowo, na pobocza, istniejące rowy i tereny zielone w obrębie pasa drogowego.

**Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego**

Projektowane się oznakowanie poziome i pionowe zawiera Projekt stałej organizacji ruchu.

**Opinia geotechniczna.**

Zgodnie z §3 ust. 3 pkt. 1 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych warunki gruntowe zaliczono do grupy warunków prostych.

Podłoże zaliczono do kategorii gruntu G2-G3, poziom wody gruntowej znajduje się poniżej dolnych, projektowanych warstw konstrukcyjnych nawierzchni.

**Istniejące uzbrojenie terenu**

Na przebudowywanym odcinku drogi powiatowej nr 1243L występuje:

* sieć wodociągowa,
* sieć elektryczna podziemna i napowietrzna ,
* kanalizacja sieci światłowodowej

**UWAGA:**

**Należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące uzbrojenie terenu znajdujące się w strefie robót.**

**INFORMACJA BIOZ**

1. **Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Do istniejących elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należą:

* Urządzenia infrastruktury zewnętrznej, a w szczególności przewody elektroenergetyczne (zagrożenie porażenia prądem w przypadku przerwania, zerwania lub dotknięcia),
* Wykonywanie prac przy istniejącej drodze i związany z tym ruch samochodowy, przy braku dostatecznej uwagi i zabezpieczenia prac;

1. **Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.**

Podczas realizacji inwestycji przewiduje się wykonywanie robót, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

1. roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych napowietrznych – wszystkie prace wykonywane w rejonie skrzyżowań z istniejącymi liniami;
2. roboty przy oczyszczaniu istniejących przepustów;
3. wszelkie prace pod ruchem.

Podczas realizacji robót mogą wystąpić następujące zagrożenia robót:

* potrącenie przez pojazdy transportowe pracowników pracujących bezpośrednio na jezdni,
* urazy związane z ręcznym załadunkiem i wyładunkiem materiałów budowlanych,
* porażenie prądem przy pracy w obrębie sieci energetycznych pod napięciem,
* poparzenia gorącą masą mineralno-asfaltową,
* inne trudne do przewidzenia zagrożenia związane z prowadzeniem robót budowlanych (np. spowodowane spożyciem alkoholu nawet w niewielkich ilościach, przez pracujących na budowie).

1. **Sposób przeprowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Instruktaż wszystkich pracowników przeznaczonych do wykonywania danego rodzaju prac należy przeprowadzić ustnie przed rozpoczęciem robót szczególnie niebezpiecznych przedstawiając niebezpieczeństwa, na które pracownicy będą narażeni oraz środki techniczne   
i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom.

1. **Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.**

Dla zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, należy zastosować następujące środki techniczne lub organizacyjne:

1) Dla robót wykonywanych pod lub w pobliżu przewodów napowietrznych linii elektroenergetycznych zwracać szczególną uwagę na wysokość zawieszenia przewodów podczas przemieszczania się sprzętu budowlanego;

2) Roboty przy poruszających się pojazdach budowy – rozkładanie masy bitumicznej zachować odstęp i posiadać odpowiednie ubranie odblaskowe widoczne z daleka;

3) Pracowników przewidzianych do wykonywania prac budowanych należy przeszkolić

pod kątem bezpieczeństwa ich wykonywania.

1. **Organizacja pomocy w razie wypadku.**

* każda budowa winna posiadać wywieszony wykaz telefonów alarmowych dotyczących wypadków przy pracy oraz połączenie telefoniczne;
* na każdej budowie w siedzibie jej kierownictwa winna znajdować się apteczka zaopatrzona w niezbędny sprzęt medyczny i leki do udzielania pierwszej pomocy w razie zaistniałego na budowie wypadku;
* wśród personelu winny znajdować się osoby przeszkolone z zakresu udzielania pierwszej pomocy;
* kierownictwo budowy winno zabezpieczyć dojazd dla personelu medycznego (np. karetka pogotowia) na miejsce ewentualnego wypadku;
* prowadzenie akcji ratunkowej przy wypadkach winny wykonywać osoby do tego odpowiednio przeszkolone.