

*„Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 1254L w m. Skoki od km 0+010 do km 3+137
w ramach jej przebudowy”*

Wykonawca:

Jan Żerebiec
Zarząd Dróg Powiatowych
w Radzynie Podlaskim

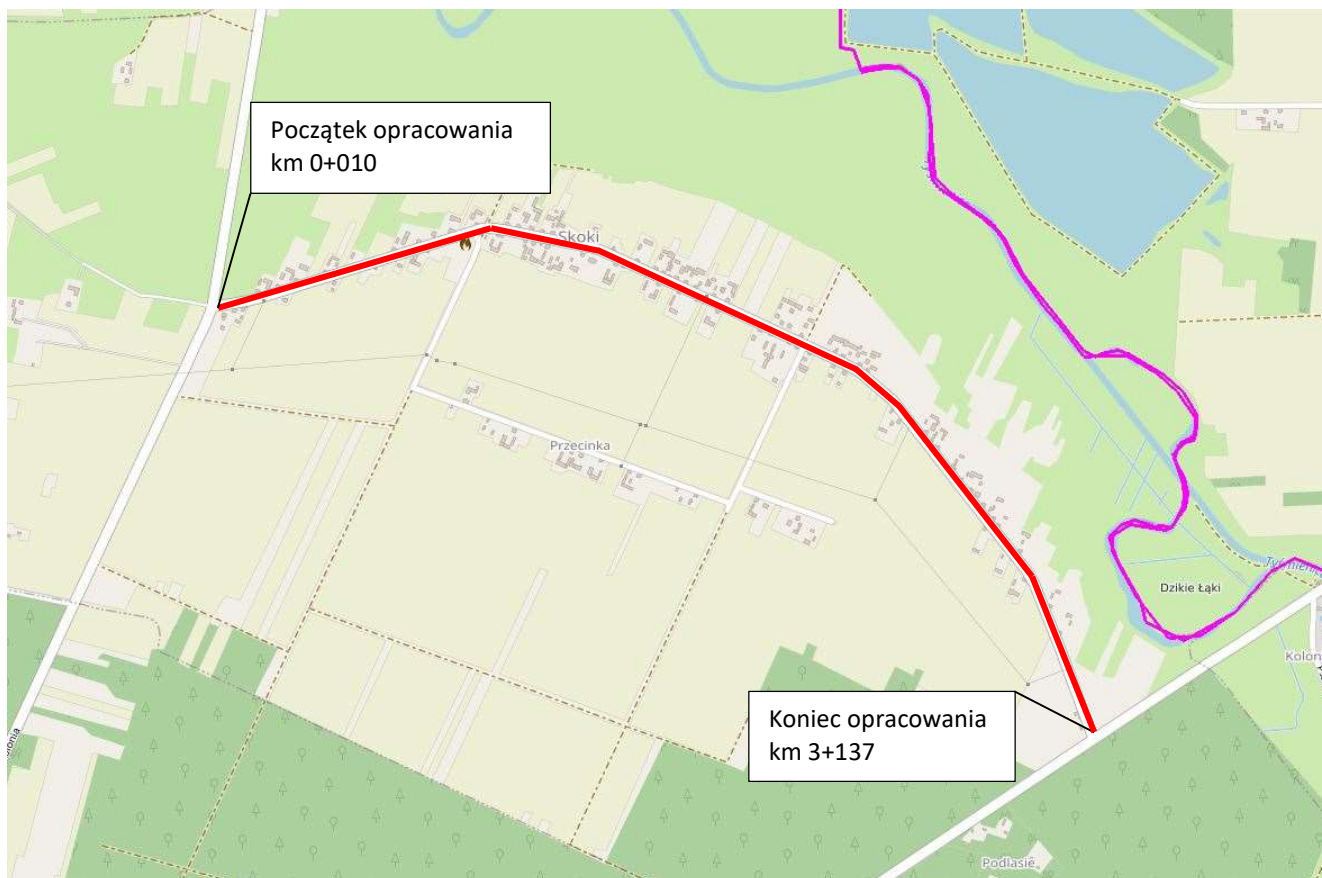
Inwestor:

**Zarząd Dróg Powiatowych
w Radzynie Podlaskim
ul. Warszawska 100
21-300 Radzyń Podlaski**

Przedmiot opracowania:

**„Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 1254L w m. Skoki
od km 0+010 do km 3+137 w ramach jej przebudowy”**

Nr ewid. działek: 907 -obręb ewid. Skoki, jednostka ewidencyjna Czemierniki



KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXV

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

Radzyń Podlaski wrzesień 2023 rok

Spis treści:

CZĘŚĆ OPISOWA		
<i>1</i>	<i>Strona tytułowa</i>	<i>1</i>
<i>2</i>	<i>Spis treści</i>	<i>2</i>
<i>5</i>	<i>Informacje ogólne</i>	<i>3 - 5</i>
<i>6</i>	<i>Opis techniczny</i>	<i>6 – 9</i>
<i>7</i>	<i>Informacja BIOZ</i>	<i>10 – 11</i>
CZĘŚĆ RYSUNKOWA		
<i>1</i>	<i>Plan orientacyjny</i>	<i>Ark. Or - 1</i>
<i>2</i>	<i>Plan sytuacyjny skala 1 : 500</i>	<i>Ark S - 1 ÷ S - 4</i>
<i>4.</i>	<i>Przekroje konstrukcyjne skala 1 : 50</i>	<i>Ar. K -1</i>

INFORMACJE OGÓLNE

Podstawa opracowania

- 1.1.** Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2020r. poz. 470)
- 1.2.** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r.w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. z 2022 r. Dz. U. poz. 1518.).
- 1.3.** Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. z 2016 r. Dz. U. poz. 778.).
- 1.4.** Rozporządzenie Ministra Infrastuktury 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)
- 1.5.** Inne związane przepisy i normy techniczne.

Rodzaj, skala i usytuowanie inwestycji

2.1 Inwestor

Powiat Radzyński
Zarząd Dróg Powiatowych
w Radzynie Podlaskim
ul. Warszawska 100, 21-300 Radzyń Podlaski

2.2 Wykonawca.

Jan Żerebiec
Zarząd Dróg Powiatowych w Radzynie Podlaskim

2.3 Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 1245L w m. Skoki na odcinku dł. 3 127m oraz wykonanie przebudowy nawierzchni bitumicznej jezdni.

Zadanie obejmuje cały ciąg drogowy drogi nr 1245L od drogi powiatowej nr 1253L do drogi powiatowej nr 1246L.

Przedmiotowa inwestycja znajduje się na działce pasa drogowego Zarządu Dróg Powiatowych w Radzynie Podlaskim.

Lokalizacja inwestycji

Przebudowywana droga przebiega przez tereny administracyjne gminy Czemierniki, powiat radzyński, województwo lubelskie i obejmuje swoim zakresem pas drogowy drogi powiatowej nr 1254L na działce o numerze ewidencyjnym nr 907, obręb ewid. Skoki, jedn. ewid. Czemierniki.

Charakter obszarów objętych inwestycją

Trasa drogi rozpoczyna się od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 1253L w m. Skoki, przebiega przez obszar zabudowy jednorodzinnej – zagrodowej, na całym odcinku drogi. Koniec zadania przewiduje się w km 3+137 (skrzyżowanie z drogą powiatową nr 1246L).

Zakres projektowanych robót

Przedmiotem inwestycji jest remont drogi powiatowej Nr 1254 L od km 0+010 do km 3+137 obejmująca poniższy zakres robót:

- a) wykonanie wyrównania istniejącej nawierzchni bitumicznej,
- b) wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni, warstwa ścieralna,
- c) wykonanie pobocza gruntowego, wzmocnionego kruszywem łamanym, strona prawa
- d) budowa chodnika, strona lewa
- e) wykonanie oznakowania pionowego i poziomego

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 2022 r. Dz. U. 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.
- Wyznaczenia obszaru oddziaływania przedsięwzięcia dokonano w oparciu o art. 3 pkt. 20 Prawa budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt 20 Prawa budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane, ale także przepisy dotyczące m. innymi ochrony przeciwpożarowej, prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego, które w myśl art. 87 ust. 2 Konstytucji RP są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze działania organów, które je ustanowiły.

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. Zaplanowano wykonanie nowych warstw bitumicznych.

2. Parametry techniczno - użytkowe

2.1 Podstawowe projektowane parametry techniczno - użytkowe przebudowywanej drogi

- kategoria istniejącej drogi – droga powiatowa klasy **L**, **1x2** pasy ruchu;
- prędkość projektowa - **V = 50 km/h w obszarze zabudowanym**, (cały odcinek znajduje się w obszarze zabudowanym)
- przyjęta kategoria ruchu – **KR 2**;
- nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego o szerokości **5,50 m**;
- pobocze gruntowe wzmocnione kruszywem strona prawa o szerokości **1,00m**,
- chodnik z kostki brukowej strona lewa o szerokości **1,80m**
- odwodnienie powierzchniowe do rowów istniejących;

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

2.2 Stan istniejącej nawierzchni drogi

Początek opracowania w km 0+010, granica pasa drogowego drogi powiatowej nr 1253L, koniec opracowania w km 3+137, granica pasa drogowego drogi powiatowej nr 1246L.

Na projektowanym odcinku jezdni bitumiczna o szerokości 5,50m. Po latach eksploatacji cała jezdni uległa bardzo dużym odkształceniom i deformacji. Istniejące zjazdy posiadają nawierzchnię gruntową. Na całym odcinku drogi występują rowy wymagające wyprofilowania i oczyszczenia.

Konstrukcja nawierzchni

3.1 Konstrukcja nawierzchni jezdni;

Rodzaj warstwy konstrukcyjnej	Grubość warstwy
Warstwa ścieralna AC11S wg WT2 z 2016r.	4 cm
Wyrównanie masą mineralno – bitumiczną w ilości średnio 100kg/m ²	4 cm
Istniejące warstwy konstrukcyjne drogi	38 cm
Σ grubości warstw konstrukcyjnych	46 cm

3.2 Konstrukcja chodnika:

Rodzaj warstwy konstrukcyjnej	Grubość warstwy
Kostka brukowa, betonowa	6 cm
Podsypka cem. piaskowa 1 : 4	4 cm
Podbudowa betonowa 5,0 MPa	10 cm
Warstwa odsączająca z piasku	10 cm
Σ grubości warstw konstrukcyjnych	30 cm

3.3 Konstrukcja zjazdów

Rodzaj warstwy konstrukcyjnej	Grubość warstwy
Kostka brukowa, betonowa	8 cm
Podsypka cem. piaskowa 1 : 4	4 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm	15 cm
W-wa odsączająca z piasku	10 cm
Σ grubości warstw konstrukcyjnych	37 cm

3.4. Konstrukcja pobocza

Rodzaj warstwy konstrukcyjnej	Grubość warstwy
Nawierzchnia z kruszywa łamanego 0/31,5mm	10 cm
Podłoże wzmocnione 5 MPa	10 cm
Σ grubości warstw konstrukcyjnych	20 cm

Projektowany przebieg drogi w planie

Początek opracowywanego odcinka drogi powiatowej nr 1254L znajduje się w km 0+010 – granica pasa drogowego drogi powiatowej nr 1253L, koniec opracowania w km 3+137 – granica pasa drogowego drogi powiatowej nr 1246L.

Trasę drogi przedstawiono na załączonych do opracowania planie zagospodarowania terenu w skali 1: 500 – rysunki S – 1 ÷ S - 4.

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

Droga w przekroju poprzecznym

Na całym odcinku zaprojektowano następujące rodzaje przekroi poprzecznych;

- od km 0+010 do km 0+145 przekrój półuliczny, chodnik strona lewa
- od km 0+145 do km 0+184,50 przekrój uliczny, chodnik strona lewa, peron strona prawa,
- od km 0+184,50 do km 0+713,50 przekrój półuliczny, chodnik strona lewa,
- od km 0+713,50 do km 0+725, przekrój uliczny, chodnik strona lewa, przejście dla pieszych strona prawa
- od km 0+725 do km 1+139 przekrój półuliczny, chodnik strona lewa,
- od km 1+139 do km 1+178 przekrój uliczny, chodnik strona lewa, peron strona prawa,
- od km 1+178 do km 2+420 przekrój półuliczny, chodnik strona lewa,
- od km 2+420 do km 2+465,50, przekrój uliczny, chodnik strona lewa, peron strona prawa,
- od km 2+465,50 do km 3+137, przekrój półuliczny, chodnik strona lewa.

Na całym odcinku zaprojektowano spadek daszkowy równy 2%, z wyłączeniem dwu odcinków na których występują łuki poziome tj.

- od km 0+776,06 do km 0+826,19 - łuk poziomy o spadku jednostronnym 4%
i poszerzeniu każdego pasa ruchu o 0,40m,
- od km 2+020,83 do km 2+050,54 – łuk poziomy o spadku jednostronnym 2%
i poszerzeniu każdego pasa ruchu o 0,30m

Projektuje się proste przejściowe po 30,00mb

Przekroje poprzeczne – konstrukcyjne, przedstawiono na rysunku K – 1

Odwodnienie

Na projektowanym odcinku drogi, spływ wód opadowych odbywał się będzie powierzchniowo, na pobocza, istniejące rowy do przepustów pod drogą.

Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego

Projektuje się nowe oznakowanie pionowe i poziome oraz UBR w postaci poręczy i barier w miejscu występowania przepustów.

Istniejące uzbrojenie terenu

Na przebudowywanym odcinku drogi powiatowej nr 1242L występuje:

- sieć wodociągowa,
- sieć elektryczna podziemna
- linia telekomunikacyjna, światłowodowa

UWAGA:

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

Opracował Jan Żerebiec

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;

2. 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).

3. 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.

4. 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 budowlanych należy przeszkolić pod kątem bezpieczeństwa ich wykonywania.

5. 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.

Opracował Jan Żerebiec