

Przebudowa dróg gminnych w m. Kępki dr. gminnej nr 102158L od km 0+000 do km 0+771 oraz dr. gminnej nr 102157L od km 1+236 do km 1+439 o łącznej długości 974mb

Wykonawca:

Jan Żerebiec
ul. Powstańców Styczniowych 17
21-300 Radzyń Podlaski

Inwestor:

Gmina Ulan - Majorat
Ulan – Majorat 57
21-307 Ulan - Majorat

Nazwa zadania:

„Przebudowa dróg gminnych w m. Kępki
dr. gminnej nr 102158L od km 0+000 do km 0+771
oraz dr. gminnej nr 102157L od km 1+236 do km 1+439
o łącznej długości 974mb

Nr ewid. działki : 287 obręb Kępki

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXV

OPRACOWAŁ:	Jan Żerebiec	LUB/BD/0385/04	
------------	--------------	----------------	--

Radzyń Podlaski lipiec 2025 rok

Spis treści:

CZĘŚĆ OPISOWA		
1	Strona tytułowa	1
2	Spis treści	2
3.	Informacje ogólne	3 - 4
4.	Opis techniczny	5 -8
5.	Informacja BIOZ	9 - 10
CZĘŚĆ RYSUNKOWA		
1.	Plan orientacyjny	Ark. Or 1
2.	Plan sytuacyjny skala 1 : 500	Ark S – 1 ÷ S - 3
3.	Przekrój konstrukcyjny skala 1 : 50	Ark. K -1

INFORMACJE OGÓLNE

Podstawa opracowania

- 1.1.** Mapa sytuacyjno – wysokościowa skala 1 : 1 000
- 1.2.** Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2020r. poz. 470)
- 1.3.** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022r. poz. 1518.).
- 1.4.** Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. z 2016 r. Dz. U. poz. 778.).
- 1.5.** Inne związane przepisy i normy techniczne.

Rodzaj, skala i usytuowanie inwestycji

2.1 Inwestor

**Gmina Ulan - Majorat
Ulan – Majorat 57
21-307 Ulan - Majorat**

2.2 Wykonawca.

Jan Żerebiec
21-300 Radzyń Podlaski, ul. Powstania Styczniowego 17

2.3 Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest przebudowa dróg gminnych, drogi gminnej nr 102158L od km 0+000 do km 0+771 oraz drogi gminnej nr 102157L od km 1+236 do km 1+439m zlokalizowanych na działce nr 287 obręb Kępki Ulan – Majorat.

Przedmiotowa inwestycja znajduje w pasie drogowym drogi gminnej będącej w zarządzie Gminy Ulan - Majorat.

Lokalizacja inwestycji

Remontowana droga przebiega przez tereny administracyjne gminy Ulan - Majorat, powiat radzyński, województwo lubelskie i obejmuje swoim zakresem pas drogowy dróg gminnych, drogi gminnej nr 102157L i drogi gminnej 102158L.

Charakter obszarów objętych inwestycją

Trasa drogi przebiega przez teren zabudowy zagrodowej w m. Kępki.

Początek trasy drogi gminnej nr 102158L rozpoczyna się w km 0+000, (krawędź jezdni drogi powiatowej nr 1259L), koniec trasy znajduje się w km 0+771 (krawędź jezdni drogi

powiatowej nr 1259L). Początek trasy drogi gminnej nr 102157L rozpoczyna się w km 1+236 a kończy w km 1+439 (skrzyżowanie z drogą gminną nr 102158L w km 0+285,12)

Zakres projektowanych robót

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa dróg gminnych nr 102158L i 102157L:

- a) Wzmocnienie istniejącej konstrukcji drogi o nawierzchni bitumicznej, mieszanką niezwiązaną kruszywa łamanego,
- b) Wykonanie warstwy wiążącej z masy min. bitumicznej,
- c) Wykonanie warstwy ścieralnej z masy min. bitumicznej,
- d) Wzmocnienie poboczy gruntowych mieszanką niezwiązaną kruszywa łamanego.

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,

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 dróg oraz zapewnić pożądany stan nawierzchni zniszczonej przez wiele lat eksploatacji. Poprawiony zostanie stan techniczny drogi poprzez wzmocnienie konstrukcji oraz wykonanie nowej warstwy ścieralnej jezdni.

2. Parametry techniczno - użytkowe

2.1 Podstawowe projektowane parametry techniczno - użytkowe przebudowywanych dróg:

2.1.1. Droga gminna nr 102158L

- kategoria istniejącej drogi – droga gminna klasy **D, 1x2** pasy ruchu;
- prędkość projektowa - **V = 40 km/h**;
- przyjęta kategoria ruchu – **KR 1**;
- nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego o szerokości **5,00 m**;
- pobocze gruntowe, szer. 2 x 0,75m, wzmocnione kruszywem łamanym,
- odwodnienie powierzchniowe na istniejące tereny zielone.

2.1.2. Droga gminna nr 102157L

- kategoria istniejącej drogi – droga gminna klasy **D, 1 x 1 pas ruchu**;
- prędkość projektowa – **V = 40km/h**;
- przyjęta kategoria ruchu – **KR 1**;
- nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego o szerokości **4,00m**;
- odwodnienie powierzchniowe na istniejące tereny zielone.

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 zadania dla drogi gminnej nr 102158L w km 0+000, krawędź jezdni drogi powiatowej nr 1259L. Na odcinku od km 0+000 do km 0+360, od km 0+500 do km 0+771 nawierzchnia jezdni bitumiczna szer. 5,00m, na odcinku od km 0+360 do km 0+500 jezdni o szer. 4,00m. Koniec zadania w km 0+771, krawędź jezdni drogi powiatowej nr 1259L.

Początek zadania dla drogi gminnej nr 102157L w km 1+236, koniec zadania w km 1+439.

Na całym odcinku droga posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej i szer. 4,00m

Na obydwu odcinkach dróg gminnych występuje odwodnienie powierzchniowe na tereny zielone.

3. Konstrukcja jezdni

3.1. droga nr 102158L

Konstrukcja jezdni	Grubość warstwy
Warstwa ścieralna - AC11S wg WT2 z 2016r.	4 cm
Warstwa wyrównawczo - wiążąca - AC11W wg WT2 z 2016r.	6 cm
Istniejąca konstrukcji jezdni o naw. bitumicznej na podbudowie z gruntu stab. cementem	20 cm
Σ grubości warstw konstrukcyjnych	30 cm

3.2. droga nr 102157L

Konstrukcja jezdni	Grubość warstwy
Warstwa ścieralna - AC11S wg WT2 z 2016r.	4 cm
Warstwa wiążąca - AC11W wg WT2 z 2016r.	4 cm
Podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/31,5mm	15 cm
Istniejąca nawierzchnia bitumiczna	20 cm
Σ grubości warstw konstrukcyjnych	43 cm

3.3. konstrukcja na poszerzeniach

Konstrukcja jezdni	Grubość warstwy
Warstwa ścieralna - AC11S wg WT2 z 2016r.	4 cm
Warstwa wwiąząca - AC11W wg WT2 z 2016r.	4 cm
Podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0/31,5mm	15 cm
Podłoże wzmocnione gruntem stab. cem. 5MPa	10 cm
Σ grubości warstw konstrukcyjnych	43 cm

3.4. pobocze szer. 2 x 0,75m

Konstrukcja pobocza	Grubość warstwy
Mieszanka niezwiązana kruszywa łamanego 0/31,5mm	10 cm
Σ grubości warstw konstrukcyjnych	10 cm

4. Projektowany przebieg drogi w planie

4.1. Początek opracowywanego odcinka drogi gminnej nr 102158L znajduje się w km 0+000 (gr. pasa dr. powiatowej nr 1259L). Koniec zakresu robót w km 0+771 (gr. pasa dr. pow. nr 1259L). Droga składa się z odcinków prostych i łuków poziomych, zgodnie z istniejącym przebiegiem w terenie.

- od km 0+000 do km 0+051 – prosta o szer. jezdni 5,00m;

- od km 0+051 do km 0+071,59 – poszerzenie na prostej lewego pasa ruchu o 1,50m do szer. jezdni 6,50m;
- od km 0+071,59 do km 0+092,03 – łuk poziomy o promieniu $R=15m$, szer. jezdni 6,50m
- od km 0+092,03 do km 0+112,03 – prosta przejściowa, przejście na szer. jezdni 5,00m
- od km 0+112,03 do km 0+180,15 – prosta szer. jezdni 5,00m;
- w km 0+180,15 – zwrot trasy w lewo, kąt zwrotu $5^{\circ}20'$;
- od km 0+180,15 do km 0+274,78, prosta o szer. jezdni 5,00m;
- od km 0+274,78 do km 0+293, łuk poziomy o promieniu $R=50m$, zwrot trasy w prawo, kąt zwrotu $20^{\circ}53'$, jezdni szer. 5,00m;
- od km 0+293 do km 0+352,02, łuk poziomy o promieniu $R=50m$, zwrot trasy w lewo, kąt zwrotu $8^{\circ}16'$, jezdni szer. 5,00m;
- od km 0+352,02 do km 0+491,39, prosta o szerokości jezdni 5,00m;
- km 0+491,39, zwrot trasy w prawo, kąt zwrotu $1^{\circ}30'$;
- od km 0+491,39 do km 0+515,47, prosta o szer. jezdni 5,00m,
- km 0+515,47, zwrot trasy w lewo, kąt zwrotu $2^{\circ}57'$;
- od km 0+515,47 do km 0+607,33, prosta o szer. jezdni 5,00m;
- od km 0+607,33 do km 0+627,33, poszerzenie na prostej lewego pasa ruchu o 1,00m do szer. jezdni 6,00m;
- od km 0+627,33 do km 642,75, łuk poziomy o promieniu $R=12m$, zwrot trasy w prawo, kąt zwrotu $73^{\circ}36'$;
- od km 0+642,75 do km 0+662,75, prosta przejściowa, przejście na szer. jezdni 5,00m
- od km 0+662,75 do km 0+771, prosta o szer. jezdni 5,00m – koniec trasy

4.2. Początek opracowywanego odcinka drogi gminnej nr 102157L znajduje się w km 1+236, koniec zakresu robót w km 1+439 (krawędź jezdni dr. gminnej nr 102158L w km 0+285,12). Droga składa się z odcinków prostych, zgodnie z istniejącym przebiegiem w terenie.

- od km 1+236 do km 1+313,98, prosta o szer. jezdni 4,00m,
- km 1+313,98 zwrot trasy w prawo, kąt zwrotu $1^{\circ}27'$;
- od km 1+313,98 do km 1+400 prosta o szer. jezdni 4,00m
- od km 1+400 do km 1+405, poszerzenie prawego pasa ruchu o 1,00m do szer. jezdni 5,00m
- od km 1+405 do km 1+439, szer. jezdni 5,00m, mijanka dł. 34mb;
- km 1+439 krawędź jezdni dr. gminnej nr 102158L – koniec zadania.

Trasę drogi przedstawiono na załączonym do opracowania planie zagospodarowania terenu w skali 1 : 500 – rysunek S – 1 ÷ S - 3.

Przebieg dróg geometrycznie został opisany zgodnie z istniejącym stanem w granicach pasa drogowego.

5. Droga w przekroju poprzecznym

5.1. droga nr 102158L

Droga o przekroju szlakowy o spadku poprzecznym daszkowym 2%, oraz o spadku jednostronnym 2% na łukach od km 0+071,59 do km 0+092,03 oraz od km 0+627,33 do km 0+642,75. Pobocza gruntowe, wzmocnione mieszanką niezwiązaną kruszywa łamanego 0/31,5mm o szer. 0,75m.

5.2. droga nr 102157L

Droga o przekroju szlakowym o spadku poprzecznym daszkowym 2%. Pobocza gruntowe, wzmocnione mieszanką niezwiązaną kruszywa łamanego 0/31,5mm o szer. 0,75m.

Przekroje normalne – konstrukcyjne, projektowanych dróg przedstawia rysunek K – 1

6. Odwodnienie

W ciągu drogi nr 102158L znajdują się 2 przepusty pod drogą.

Przepust w km 0+078 śr. 40cm z rur PCV, wymaga przedłużenia na wlotach o rury betonowe, kołnierzowe.

Przepust w km 0+689 śr. 50cm nie wymaga przebudowy.

Obydwa przepusty wymagają oczyszczenia z namotu.

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

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.