

OPIS TECHNICZNY do projektu technicznego

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa drogi gminnej nr 330706W w miejscowości Nieznamierowice.

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

**Wójt Gminy Rusinów
ul. Żeromskiego 4, 26-411 Rusinów**

Nazwa zadania:

Budowa drogi gminnej w Nieznamierowicach.

1.1. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym tj. Gminą Rusinów a Wykonawcą Firmą Usługową MS z Przysuchy.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 1994 r. nr 89 poz. 114 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 1985 nr 14, poz. 60 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022 poz. 1679).
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Rusinów.
- Mapa do celów projektowych.
- Obowiązujące normy oraz wydawnictwa i publikacje techniczne z zakresu obejmującego temat projektu.
- Dane wyjściowe do projektu.
- Inwentaryzacja w terenie.

1.2. Lokalizacja inwestycji

Droga gminna zlokalizowana jest w gminie Rusinów, powiat przysuski, województwo mazowieckie na działce nr ewidencyjny 1006, obręb Nieznamierowice, jednostka ewidencyjna Rusinów oraz na działce nr ewidencyjny 1077 – włączenie do drogi powiatowej nr 3315W.

1.3. Rodzaj, zakres i cel inwestycji

Rodzaj inwestycji – budowa drogi gminnej publicznej w istniejącym pasie drogowym.

Zakres inwestycji branży drogowej przewiduje:

- przebudowę istniejącego włączenia projektowanej drogi do drogi powiatowej nr 3315W,

- budowę jezdni i poboczy na odcinku od km 0+000 do km 0+900, długości 900 m,
- oczyszczenie i profilowanie istniejącego rowu drogowego otwartego,
- remont istniejącego przepustu pod drogą,
- wykonanie docelowego oznakowania drogi.

Cel inwestycji - realizacja inwestycji zapewnieni właściwe parametry techniczne i eksploatacyjne drogi co poprawi bezpieczeństwo ruchu pojazdów i pieszych oraz podniesie walory estetyczne tej części miejscowości Nieznamierowice.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

2.1. Warunki ogólne

Droga gminna relacji Nieznamierowice – granica gminy (Jelonek) przebiega na całym odcinku po terenie równinnym, jest drogą dojazdową na połączeniu drogi powiatowej nr 3315W z nieruchomościami miejscowości Nieznamierowice w gminie Rusinów oraz stanowi dojazd do miejscowości Jelonek w gminie Odrzywół.

Ze względu na niewielki stopień zainwestowania terenów bezpośrednio przyległych do pasa drogowego jak również stwierdzony podczas inwentaryzacji brak istniejących w pasie drogowym obiektów budowlanych kolidujących z zaprojektowanym układem komunikacyjnym, nie zaistniała konieczność przeprowadzania wyburzeń.

2.2. Charakterystyka stanu istniejącego

Obecnie pas drogowy drogi gminnej nr 330706W jest wykorzystywany jako droga o nawierzchni nieutwardzonej z jezdnią szerokości średnio 3,0 m o nawierzchni gruntowej bez wydzielonych poboczy.

Zagospodarowanie terenu przyległego do drogi występuje jedynie na początku odcinka przy skrzyżowaniu z drogą powiatową.

W pasie drogowym nie znajdują się sieci infrastruktury podziemnej i nadziemnej.

2.3. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Teren, na którym zlokalizowana jest inwestycja, jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. *Uchwała nr XXXI/167/2014 Rady Gminy Rusinów z dnia 24 marca 2014 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru Gminy Rusinów z wyłączeniem sołectwa Rusinów i części sołectwa Wola Gątecka –II etap.*

Tereny wokół projektowanej drogi to tereny oznaczone symbolem: MN/RM tj. tereny przeznaczone pod zabudowę zagrodową i mieszkaniową oraz letniskową; ZC tj. strefa terenu cmentarza; ZL tj. tereny zwartych kompleksów leśnych; R tj. tereny rolnicze. Obsługę komunikacyjną tych terenów zapewniają istniejące i projektowane drogi KDZ – droga zbiorcza istniejąca powiatowa i KDD – droga dojazdowa projektowana. Dla drogi dojazdowej oznaczonej symbolem KDD, MPZP § 27 ust. 1 pkt. 3h przewiduje szerokość pasa drogowego w liniach rozgraniczających 10,0 m oraz ust.3 pkt. 3 szerokość jezdni 2 x 2,5 m, jednocześnie w § 61 ust.4 *Dopuszcza się zmianę przyjętych docelowych parametrów dróg, o których mowa w ust. 3 po spełnieniu określonych w przepisach szczególnych i odrębnych i uzyskaniu akceptacji zarządcy drogi.*

Projektowana droga jest drogą publiczną klasy D dla tej klasy drogi przyjęte parametry drogi są zgodne z przepisami w tym zakresie, *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno – budowlanych dotyczących dróg publicznych* (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518), równocześnie przyjęte parametry drogi zostały zaakceptowane przez zarządcę drogi, Wójta Gminy Rusinów.

2.4. Obszary chronione

W rejonie przedsięwzięcia nie występują obszary chronione na podstawie *Ustawy z dnia 16 kwietnia 2000 roku o ochronie przyrody*.

Działki nr ewidencyjny 1006 i 1077, obręb Nieznamierowice w gminie Rusinów, powiat przysuski nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

2.5. Ukształtowanie terenu

W obrębie inwestycji teren opisany jest rzędnymi od 159,40 – początek opracowania (krawędź jezdni drogi powiatowej) do 151,50 m n. p. m – koniec opracowania.

2.6. Sieci uzbrojenia terenu

Zgodnie z informacjami zawartymi na mapie do celów projektowych oraz wizją w terenie, w rejonie przedmiotowej inwestycji, w pasie drogowym nie występują sieci podziemne i nadziemne. W związku z tym brak kolizji z projektowanym układem drogowym.

3. Projektowane zagospodarowania terenu

Rozwiązania przedstawione w niniejszej dokumentacji zaprojektowano w taki sposób, aby spełniając wymagania obowiązujących ustaw i rozporządzeń mieściły się w istniejącym pasie drogowym. Pas drogowy to działka nr ew. 1006, obręb Nieznamierowice, która jest własnością Gminy Rusinów, we władaniu Wójta Gminy Rusinów. Działka nr ew. 1077, obręb Nieznamierowice to działka drogowa stanowiąca pas drogowy drogi powiatowej nr 3315W na skrzyżowaniu przedmiotowych dróg. Prawo do dysponowania nieruchomością zawarte w uzgodnieniu Dyrektora Powiatowego Zarządu Dróg Publicznych w Przysusze nr PZDP-II.424.122.2025 załączone do projektu.

3.1. Parametry techniczne budowanej drogi

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| • Klasa drogi | - D |
| • Prędkość projektowa | - 30 km/h |
| • Kategoria ruchu | - KR1 |
| • Typ przekroju | - drogowy |
| • Przekrój poprzeczny | - dwukierunkowy 1/1 |
| • Szerokość jezdni | - 4,0 – 5,0 m (z mijankami) |
| • Szerokość poboczy | - 0,75 m |

- Dopuszczalny nacisk osi pojazdu - 115 kN/oś

3.2. Rozwiązania sytuacyjne

Zaprojektowano drogę o przekroju jezdni dwukierunkowym 1/1 przeznaczoną do ruchu w obu kierunkach o kategorii ruchu KR1, prędkości projektowej 30 km/h, dopuszczalnym nacisku osi pojazdu 115 kN/oś, szerokości jezdni 4,0 m na prostej, obustronne pobocza szerokości 0,75 m. Zaprojektowano trzy miejsca do wymijania się pojazdów, jedno przy skrzyżowaniu z drogą powiatową, dwa w miejscach ograniczonej widoczności tj. na łukach poziomych.

3.3. Rozwiązania w zakresie skrzyżowań i zjazdów

W km 0+000 zaprojektowano przebudowę istniejącego włączenia drogi gminnej do drogi powiatowej. Uzgodnienie włączenia z PZDP w Przysusze załączone do projektu. Włączenie zostało wpasowane w już istniejący zjazd z drogi powiatowej. Ze względu na niewielki przewidywany ruch pojazdów na projektowanej drodze oraz ograniczone możliwości istniejącego pasa drogowego obu dróg zdecydowano się przyjąć parametry jak w uzgodnieniu.

Dojazd do nieruchomości przyległych do pasa drogowego przewidziano bezpośrednio przez pobocze. W tym celu zaprojektowano pobocze wzmocnione kruszywem kamiennym łamanym na całym odcinku drogi.

3.4. Kanał technologiczny

Zaprojektowano kanał technologiczny o profilu minimalnym, zgodnie z p.I.4. Załącznika do Rozporządzenia Ministra Cyfryzacji z dn. 26 maja 2023 r. *w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne i ich usytuowanie*.

Zaprojektowano kanał technologiczny KTu składający się z rury osłonowej RO i jednej prefabrykowanej wiązki mikrorur WMR. Łączna długość kanału KTu wynosi 849 m.

Zaprojektowano 7 studni kanału technologicznego:

- 1 szt. SKR-1 przy skrzyżowaniu z DP3315W z ramą w korpusie i pokrywą typu ciężkiego,
- 6 szt. SK-1 z ramą w korpusie z pokrywą C125 z wywietrznikiem.

Kanał technologiczny zaprojektowano ponieważ będzie kontynuacją kanału po stronie Gminy Odrzywół.

3.5. Urządzenia odwodnienia pasa drogowego

Odwodnienie projektowanego odcinka drogi uwzględnia warunki terenowo – gruntowe przyległego terenu. Odwodnienie zaprojektowano jako powierzchniowe, wody opadowe z powierzchni utwardzonych zaprojektowanymi spadkami nawierzchni będą kierowane na tereny zielone w granicach pasa drogowego oraz do istniejących odcinków rowu otwartego, który w ramach projektowanych robót drogowych zostanie oczyszczony i wyprofilowany.

Wody opadowe z powierzchni utwardzonych nie będą kierowane na tereny działek przyległych.

3.6. Ochrona konserwatorska

Planowana inwestycja nie jest zlokalizowana w granicach żadnej strefy ochrony konserwatorskiej ani nie znajduje się w bliskim sąsiedztwie stanowiska archeologicznego. ZC- strefa terenu cmentarza obejmująca działkę nr ew. 1004 jest oddzielona od projektowanej drogi murem.

Żadne roboty budowlane związane z projektowaną drogą nie będą prowadzone w obrębie terenu cmentarza ani nie będą zagrażać strefie w której się znajduje.

3.7. Zagrożenie dla środowiska

Budowa drogi o łącznej długości 900 m nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji.

Zgodnie z art. 72 ust. 2 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2008 nr 199 poz. 1227), uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla planowanych przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie oddziaływać na środowisko. A zgodnie z §3 ust. 1 p. 60 Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, potencjalnie znacząco może oddziaływać budowa, przebudowa lub rozbudowa drogi o nawierzchni twardej powyżej 1 km

W rejonie inwestycji nie występują żadne obszary wodno – błotne oraz inne o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone, a także obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne. Przedmiotowa inwestycja drogowa nie jest zlokalizowana na terenach zalewowych. Uciążliwość związaną z realizacją inwestycji należy zminimalizować poprzez właściwą organizację ruchu na czas prowadzenia robót oraz ograniczenie do minimum czasu budowy.

3.8. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Obszar objęty projektem nie znajduje się na terenie szkód górniczych, nie podlega wpływowi eksploatacji górniczej.

3.9. Wycinka drzew i krzewów

W zakresie przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów.

3.10. Zabezpieczenie drzew i krzewów na czas robót

Nie występują żadne drzewa i krzewy nie kolidujące z planowaną inwestycją a znajdujące się w pobliżu robót, które wymagałyby dodatkowego zabezpieczenia.

3.11. Renowacja i założenie trawników

Nie przewiduje się renowacji zniszczonych w trakcie robót trawników istniejących na nieruchomościach przeznaczonych pod budowę. Celem rekompensaty trawników wymagających usunięcia z terenu inwestycji – planuje się wykonanie plantowania teren za poboczem na szerokości pasa drogowego gruntem rodzimym z odkopu i obsianie trawą.

4. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu budowlanego

Obszar oddziaływania zamyka się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie Prawa Budowlanego ustawa z 7 lipca 1994r. (Dz. U. 1994 r. nr 89 poz. 114 z późniejszymi zmianami) oraz ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (Dz. U. 1985 nr 14, poz. 60 z późniejszymi zmianami).

Kategoria obiektu budowlanego XXV (drogi).

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Powierzchnia utwardzona projektowana:	5 060 m ² .
– jezdnia o nawierzchni utwardzonej	3 710 m ² ,
– pobocza ulepszone kruszywem łamanym	1 350 m ² .

6. Elementy drogi

6.1. Zjazdy

Dostęp do drogi z przyległych do pasa drogowego nieruchomości będzie zachowany bezpośrednio przez pobocze.

6.3. Przekroje normalne

Jezdnia o przekroju daszkowym 2 % na prostej, pobocza 8% na zewnątrz. Na łukach zaprojektowano spadki jednostronne jezdni do środka łuku 2%.

6.4. Droga w przekroju podłużnym

Na całym odcinku drogi dostosowano niweletę do istniejącego terenu z uwzględnieniem uzyskania wymaganych pochyłeń w przekroju poprzecznym i podłużnym oraz konieczność koordynacji z wysokościami istniejącego zagospodarowania. Na początku i na końcu opracowania niweletę dowiązano do wysokości nawierzchni istniejącej.

6.5. Konstrukcja poszczególnych elementów drogi

6.5.1. Nawierzchnia jezdni :

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S gr. 3 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W gr. 4 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie gr. 23 cm,
- warstwa odsączająca z piasku grubego gr. 10 cm,
- podłoże gruntowe wyrównane i zagęszczone, wskaźnik zagęszczenia $I_s \geq 1$.

6.5.2. Pobocza:

- warstwa z kruszywa łamanego 0/31 gr. 10 cm,
- podłoże gruntowe uzupełnione, wyrównane i zagęszczone, wskaźnik zagęszczenia $I_s \geq 1$.

7. Roboty rozbiórkowe

Dla potrzeb wykonania przedmiotowej budowy drogi nie będzie konieczne wykonanie robót rozbiórkowych.

8. Roboty ziemne

Roboty ziemne polegać będą na wykonaniu wykopów pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, koryta pod jezdnię i pobocza maksymalnie do 0,5 m od powierzchni terenu.

Prace ziemne w pobliżu istniejących sieci należy prowadzić pod nadzorem przedstawiciela Właściciela sieci z zachowaniem szczególnej ostrożności.

9. Organizacja ruchu i urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Organizacja ruchu według projektu organizacji ruchu, który jest integralną częścią odrębnego opracowania.

10. Opinia geotechniczna

Warunki gruntowe, proste z przeprowadzonych oględzin oraz badań wskaźnika piaskowego i kapilarności biernej wynika, że grunty w zakresie głębokości przemarzania (0,00 do 1,00 m) stanowią podłoże w 100% nie wysadzinowe kategorii G1 (piaski drobne i piaski średnie).

Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego: pierwsza.

Grupa nośności podłoża dla warunków gruntowo – wodnych: G1.

11. Inne

Niniejsze opracowanie jest dokumentacją projektowo - kosztorysową w stadium projektu budowlanego i nie zawiera szczegółowych opracowań w zakresie przebudowy infrastruktury podziemnej, gdyż nie zaszła konieczność jej przebudowy.

Podłoże gruntowe powinno być wyrównane oraz odpowiednio zagęszczone. Teren robót powinien być odpowiednio odwodniony i oznakowany. Grunt oraz materiały konstrukcyjne należy zagęszczać przy wilgotności optymalnej oraz warstwami o grubości dostosowanej do mocy sprzętu zagęszczającego. Wszystkie materiały użyte do przebudowy muszą spełniać wymagania normy i posiadać stosowne atesty.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy uzyskać prawomocną decyzję Pozwolenia na Budowę i zgłosić rozpoczęcie robót właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej, wykonać projekt organizacji ruchu na czas budowy i uzyskać jego zatwierdzenie we właściwym organie zarządzającym ruchem drogowym.

Opracował: mgr inż. Szymon Materek