



PRO-ROAD Krzysztof Buk

60-175 Poznań ul.Przebiśniewowa17

tel. 608 684 927

biuro@pro-road.pl

NIP 785-167-76-57 REGON 302445607

PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1691P
MIRKOWICE - GRUNTOWICE

LOKALIZACJA:

gmina MIEŚCISKO, DAMASŁAWEK
powiat WĄGROWIECKI
województwo WIELKOPOLSKIE

STADIUM OPRACOWANIA:

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

RODZAJ OPRACOWANIA:

ZAŁĄCZNIKI DO PFU
2. KONCEPCJA

INWESTOR:

POWIAT WĄGROWIECKI
ul. Kościuszki 15, 62-100 Wągrowiec

REPREZENTOWANY PRZEZ:

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG
ul. Gnieźnieńska 53, 62-100 Wągrowiec

IMIĘ I NAZWISKO		NUMER UPRAWNIEŃ I SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Krzysztof Buk	WKP/0291/POOD/12 w spec. drogowej	

Poznań, lipiec 2022r.

EGZ.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	OPIS TECHNICZNY	3
1.	PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI	4
2.	MATERIAŁY WYJŚCIOWE	4
3.	STAN ISTNIEJĄCY	5
4.	STAN PROJEKOTWANY	6
4.1	Charakterystyka ogólna	6
4.2	Przyjęte parametry projektowe	6
4.3	Przebieg drogi w planie	6
4.4	Przebieg drogi w profilu	6
4.5	Skrzyżowania	6
4.6	Przystanki autobusowe	7
4.7	Chodniki	7
4.8	Przejścia dla pieszych	7
4.9	Zjazdy	7
4.10	Konstrukcja nawierzchni	7
4.11	Wzmocnienie podłoża	8
4.12	Odwodnienie	8
4.13	Oświetlenie drogowe	8
4.14	Kanał technologiczny	8
4.15	Oznakowanie pionowe i poziome	8
4.16	Zabezpieczenie i przebudowa infrastruktury technicznej	9
II.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	10

I. OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest koncepcja przebudowy drogi powiatowej nr 1691P Mirkowice - Gruntowice.

Inwestycja zlokalizowana jest w woj. wielkopolskim, powiecie wągrowieckim na terenie gmin Mieścisko i Damastówek.

Przedsięwzięcie zakłada przebudowę drogi powiatowej na odcinku długości ok. 2,4 km.

2. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczegółowych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego
- przepisy ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26 lutego 1969r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie.
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. – Prawo zamówień publicznych,
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska,
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. – Prawo o ruchu drogowym,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach
- Uzgodnienia i opinie zainteresowanych stron,
- Inwentaryzacja i pomiary uzupełniające wykonane przez zespół projektowy.

3. STAN ISTNIEJĄCY

W stanie istniejącym droga powiatowa nr 1691P na odcinku objętym inwestycją posiada jezdnię o nawierzchni bitumiczną szerokości ok. 5,2 – 5,7 m.

Droga przebiega przez tereny zagospodarowane rolniczo oraz pastwiska i lasy. Wzdłuż drogi miejscami występuje mieszkalna jednorodzinna o charakterze zagrodowym. Wyjątek stanowi odcinek w m. Gruntowice gdzie występuje bardziej zwarta zabudowa.

Wzdłuż drogi, poza przejściem przez m. Gruntowice nie występują chodniki, ani inna infrastruktura dla pieszych i rowerzystów. W m. Gruntowice występuje odcinek jednostronnego chodnika oraz peron przystanku autobusowego, bez zatoki.

Przedmiotowy odcinek drogi praktycznie w całości odwadniany jest powierzchniowo do rowów przydrożny lub w teren zielony przylegający do drogi. W m. Gruntowice występują pojedyncze wpusty deszczowe podłączone do system kanalizacji deszczowej. Są one jednak zlokalizowane poza krawędzią jezdni, a system kanalizacji jest częściowo niedrożny, a studnie rewizyjne są zniszczone i zasypane.

Na przedmiotowym odcinku nie występuje spójny system oświetlenia ulicznego. Droga oświetlana jest pojedynczymi latarniami, zlokalizowanymi wyłącznie w terenie zabudowanym m. Gruntowice.

Wzdłuż drogi występują zjazdy do nieruchomości oraz na pola i drogi leśne, a także do zabudowań.

Na odcinku objętym inwestycją droga powiatowa nr 1609P krzyżuje się z innymi drogami publicznymi:

- z drogą powiatową nr 1609P klasy Z – skrzyżowanie zwykłe trójwlotowe w km ok. 0+000,
- z drogą gminną nr 212011P klasy D – skrzyżowanie zwykłe trójwlotowe w km ok. 2+015,
- z drogą gminną nr 212011P klasy D – zjazd w km ok. 2+255 (droga gminna o nawierzchni gruntowej).

Na przedmiotowym odcinku drogi zinwentaryzowano pod koroną drogi przepusty w następujących lokalizacjach:

- Przepust w km ok. 0+630,
- Przepust w km ok. 0+820,
- Przepust w km ok. 1+960.

W rejonie inwestycji występują istniejące sieci uzbrojenia podziemnego (sieć elektroenergetyczna, telekomunikacyjna, kanalizacyjna i wodociągowa) oraz naziemne kable linii energetycznych i telekomunikacyjnych.

Wzdłuż drogi poza terenami leśnymi występują drzewa i krzewy, także w formie pojedynczej oraz pasów zadrzewień przydrożnych.

4. STAN PROJEKOTWANY

4.1 Charakterystyka ogólna

Projektuje się przebudowę drogi powiatowej nr 1691P klasy technicznej Z na odcinku od km 0+000 do km 2+400.

Na większości odcinków objętych przebudową droga zlokalizowana jest poza terenem zabudowy, wyjątek stanowi przejście przez m. Gruntowice.

4.2 Przyjęte parametry projektowe

Droga powiatowa nr 1609P

• Klasa drogi	Z
• Obciążenie nawierzchni	115 kN/oś
• Podstawowa szerokość jezdni	6,00 m
• Podstawowa szerokość poboczy	1,00 m
• Szerokość chodników	min. 1,50 m
• Szerokość chodników zlokalizowanych przy jezdni oraz peronów	2,00 m

4.3 Przebieg drogi w planie

Nie zakłada się zmiany przebiegu drogi w planie. Jezdnie w istniejącym śladzie należy poszerzyć. Wyjątek stanowią odcinki łuków w planie gdzie dopuszcza się korekty przebiegu celem dopasowania do wymagań warunków technicznych.

Na odcinkach prostych zastosowano pochylenia poprzeczne daszkowe 2%, na łukach pochylenia poprzeczne należy przyjąć zgodnie z warunkami technicznymi. Spadki poprzeczne należy zaprojektować w taki sposób, aby zapewnić sprawne odprowadzenie wód opadowych i roztopowych.

4.4 Przebieg drogi w profilu

Niweletę drogi na odcinkach objętych przebudową należy prowadzić w miarę możliwości po istniejących rzędnych, z uwzględnieniem koniecznego wzmocnienia nawierzchni.

Niweletę należy zaprojektować w taki sposób aby zapewnić sprawne odprowadzenie wód opadowych i roztopowych.

4.5 Skrzyżowania

Należy zachować wszystkie istniejące połączenia z drogami bocznymi. Istniejące skrzyżowania należy przebudować. Projektowane skrzyżowania winny posiadać parametry zgodne z warunkami technicznymi.

4.6 Przystanki autobusowe

W ramach inwestycji projektuje się przystanki autobusowe w formie peronów wraz z dojazdami w m. Gruntowice

4.7 Chodniki

Przewiduje się budowę chodników w m. Gruntowice zgodnie z koncepcją projektową

4.8 Przejścia dla pieszych

Projektuje się sugerowane przejścia dla pieszych w rejonie przystanków autobusowych Oraz przez drogę gminną nr 212011P. Przejścia dla pieszych należy zaprojektować jako dostępne dla osób z niepełnosprawnościami (obniżone krawężniki, płytki ostrzegawcze, itp.).

Na przejściach dla pieszych należy wykonać dedykowane oświetlenie.

4.9 Zjazdy

Przewiduje się przebudowę wszystkich istniejących zjazdów oraz budowę zjazdów do nieruchomości przyległych do drogi.

Zjazdy na drogi wewnętrzne będące w zarządzie gmin należy zaprojektować co najmniej o parametrach (szerokość jezdni, promienie łuków, itp.) skrzyżowania z drogą klasy D.

Podane w koncepcji parametry zjazdów są orientacyjne w dokumentacji należy dostosować parametry wszystkich zjazdów do korzystających z nich pojazdów miarodajnych.

Zjazdy indywidulane należy wykonać o nawierzchni z kostki betonowej. Zjazdy na drogi wewnętrzne w zarządzie gmin oraz drogi leśne o nawierzchni bitumicznej.

4.10 Konstrukcja nawierzchni

Projektuje się wzmocnienie istniejącej konstrukcji nawierzchni oraz wykonanie nowej konstrukcji na poszerzeniach oraz co najmniej na odcinku od km ok. 0+600 do km ok. 0+800.

Wzmacniana jak i nowa konstrukcja nawierzchni winna być zaprojektowana dla ruchu KR2 i obciążeniu 115 kN/oś. Konstrukcja skrzyżowania z drogą powiatową dp 1609P winna być wykonana dla kategorii ruchu KR3. Konstrukcję dróg gminnych (publicznych i wewnętrznych) należy zaprojektować na kategorię ruchu KR2.

4.11 Wzmocnienie podłoża

W związku z występowaniem w podłożu gruntów słabonośnych, w tym organicznych, oraz przebiegu drogi w sąsiedztwie terenów podmokłych np. na odcinku od km ok. 0+600 do km ok. 0+800, a także występowania znacznych odkształceń i deformacji jezdni wskazujących na brak nośności podłoża nawierzchni, np. na odcinku od km ok. 0+650 do km 0+750, konieczne będzie wzmocnienie istniejącego podłoża (w tym wgłębne) lub wymiana gruntów słabonośnych w celu bezpiecznego posadowienia drogi.

4.12 Odwodnienie

Odwodnienie projektowanych odcinków drogi zlokalizowanych poza terenem zabudowy projektuje się jako powierzchniowe, do rowów przydrożnych.

W m. Gruntowice odwodnienie projektuje się poprzez system drenażu zlokalizowanego pomiędzy jezdnią i chodnikiem, z którego wody opadowe i roztopowe należy odprowadzić do rowu melioracyjnego i / lub rowów przydrożnych.

Odbiornikami wód opadowych z przebudowywanej drogi będą rowy melioracyjne, istniejące (odtwarzane) i projektowane rowy przydrożne odpływowe i bezodpływowe lub w tereny zielone przyległe do jezdni.

4.13 Oświetlenie drogowe

Inwestycja obejmuje budowę doświetlenia przejść dla pieszych zgodnie z obowiązującymi przepisami i Wytycznymi projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 4: Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych (WR-D-41-4).

Przejścia dla pieszych należy zaprojektować oraz wybudować zgodnie z koncepcją projektową w km ok. 2+100, i przez dg212011P w m. Gruntowice.

4.14 Kanał technologiczny

Wzdłuż wszystkich przebudowywanych odcinków drogi projektuje się kanał technologiczny o parametrach zgodnych z zapisami rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz.U.2015.680).

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania wniosku i wystąpienie o zwolnienie z budowy kanału technologicznego. W przypadku braku zgody na odstąpienie Wykonawca zobowiązany jest opracować stosowną dokumentację techniczną i wybudować kanał technologiczny.

4.15 Oznakowanie pionowe i poziome

Bezpieczeństwo ruchu zostanie zapewnione poprzez:

- odpowiednie oznakowanie pionowe i poziome wykonane z materiałów odblaskowych o wysokich parametrach technicznych,
- urządzenia brd, tj. bariery ochronne i balustrady,

4.16 Zabezpieczenie i przebudowa infrastruktury technicznej

W pasie planowanej inwestycji oraz w jej sąsiedztwie znajdują się urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązane z drogą, takie jak linie elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, przewody kanalizacyjne, gazowe, wodociągowe.

Sieci te należy zabezpieczyć lub przebudować zgodnie z wytycznymi zawartymi w uzyskanych przez Wykonawcę warunkach technicznych wydanych przez gestorów poszczególnych sieci.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1	Mapa orientacyjna
2.01 – 2.05	Plan sytuacyjny
3.01 – 3.02	Przekrój podłużny
4	Przekroje normalne