

Nazwa zadania:	<u>Przebudowa drogi powiatowej Nr 1716R</u> <u>Makowisko - Bobrówka w m. Bobrówka - chodnik</u>
Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY
Adres inwestycji:	Województwo – podkarpackie Powiat - jarosławski Gmina – Laszki Miejscowość – Bobrówka Numer ewidencyjny działek: dz. ewid. nr 435, 440, obręb 0001 Bobrówka
Kat. obiektu budowlanego:	XXV
Inwestor:	Powiatowy Zarząd Dróg w Jarosławiu ul. Jana Pawła II 17, 37-500 Jarosław

PROINVEST Przemysław Rostecki, Czudowice 35, 37-560 Pruchnik NIP: 7922235614, REGON: 520110341, e-mail: p.rostecki@onet.pl			
Funkcja:	Imię i Nazwisko:	Specjalność i nr uprawnień:	Data i podpis:
Opracował:	inż. Dariusz Niemczycki	Drogi	02-2023
Projektant:	mgr inż. Przemysław Rostecki	Drogi, PDK/0041/POOD/20	02-2023

Spis treści

CZĘŚĆ OPISOWA:

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
3. STAN ISTNIEJĄCY	3
4. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO	4
4.1. Parametry techniczne drogi.....	4
4.2. Rozwiązania sytuacyjne	4
4.3. Przekroje charakterystyczne i konstrukcja nawierzchni	4
4.4. Niweleta w przekroju podłużnym	5
4.5. Przekroje poprzeczne.....	5
4.6. Odwodnienie	6
5. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	6
5.1. Sieć gazowa średniego i niskiego ciśnienia	6
5.2. Sieć elektroenergetyczna	7
5.3. Sieć wodociągowa.....	7
6. OCHRONA ZABYTEKÓW	7
7. OCHRONA ŚRODOWISKA.....	7
8. OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH	8
9. ROZBIÓRKI, WYBURZENIA I GOSPODARKA ODPADAMI	8
10. WARUNKI GÓRNICZE	8
11. UWAGI KOŃCOWE.....	8

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Rys. 1 – Plan orientacyjny

Rys. 2 – Plan sytuacyjny

Rys. 3 – Przekroje charakterystyczne, szczegóły konstrukcyjne

Rys. 4 – Profil podłużny

Rys. 5 – Przekroje poprzeczne

OPIS TECHNICZNY

Przebudowa drogi powiatowej Nr 1716R Makowisko - Bobrówka w m. Bobrówka - chodnik

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi powiatowej nr 1716R Makowisko-Bobrówka w km 5+890,00 do km 6+246,37 w miejscowości Bobrówka na działkach nr 435, 440 (istniejący pas drogowy). Planowana inwestycja ma na celu poprawę parametrów technicznych i użytkowych drogi oraz zwiększenie bezpieczeństwa użytkowników ruchu samochodowego i ruchu pieszych. Zakres inwestycji obejmuje: poszerzenie istniejącej nawierzchni, budowę chodnika i rowu krytego wraz z wpustami ulicznymi oraz przebudowę zjazdów Zgodnie z obowiązującym Prawem budowlanym Art. 29 zgłoszenie ww. prac nie wymaga opracowania Projektu budowlanego jak również uzyskania pozwolenia na budowę.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych. (Dz.U. 2022 poz. 1518)
- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2021.2353 tj. z dnia 2021.12.20 z późn. zmianami)
- Mapa do celów projektowych,
- Pomiary uzupełniające,
- Wywiady środowiskowe,
- Inne obowiązujące przepisy techniczno-budowlane i obowiązujące normy.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie w istniejącym pasie drogowym drogi powiatowej nr 1716R – droga publiczna. Przedmiotowy odcinek drogi przebiega w terenie zabudowanym zabudową zagrodową i jednorodziną.

W obecnej chwili droga powiatowa na przedmiotowym odcinku posiada nawierzchnię bitumiczną w dobrym stanie technicznym o szerokości około 5,00 m oraz obustronne pobocza gruntowe o szerokości 0,50-0,75m. Odwodnienie powierzchniowe do istniejących rowów przydrożnych i na przyległy teren.

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji zlokalizowana jest infrastruktura techniczna w postaci sieci wodociągowej, sieci gazowej, linii energetycznej i teletechnicznej. Wszystkie szczegóły dotyczące stanu istniejącego zostały zawarte na mapie do celów projektowych.

4. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

4.1. Parametry techniczne drogi

Całość robót dotyczących przebudowy drogi mieści się w istniejącym pasie drogowym drogi powiatowej na działkach nr ewid. 435, 440.

Założenia projektowe:

- kategoria drogi - powiatowa
- klasa drogi - „L” (lokalna)
- prędkość projektowa - 30 km/h
- szerokość jezdni – 5,50 m
- chodnik – prawostronny o szer. efektywnej 1,80m
- odwodnienie – powierzchniowe do kanalizacji deszczowej oraz istniejących rowów przydrożnych.

Parametry techniczne projektowanej drogi zostały przedstawione na planie sytuacyjnym - rys. 2, przekrojach charakterystycznych - rys. 3 oraz profilu podłużnym – rys. 4.

4.2. Rozwiązania sytuacyjne

Planowana inwestycja mieści się w istniejącym pasie drogowym na działkach 435, 440 w m. Bobrówka. Chodnik zlokalizowany przy krawędzi jezdni w istniejącym pasie drogowym drogi po stronie prawej. W km 6+144,74 - 6+169,74, 6+179,14 – 6+209,80 oraz 6+219,30 – 6+236,30 zastosowano ścianki oporowe „typu L” stanowiące umocnienie skarpy wzdłuż projektowanego chodnika. Na całej długości ścianek oporowych typu „L” zaprojektowano balustradę ze szczeblami pionowymi. Szczegóły rozwiązań zawarto na planie sytuacyjnym rys. 2 oraz przekrojach charakterystycznych rys. 3.

4.3. Przekroje charakterystyczne i konstrukcja nawierzchni

Podczas projektowania przyjęto jako podstawowy przekrój półuliczny o szerokościach i spadkach poprzecznych przedstawionych na rysunkach nr 2 i 3.

Przyjęto następujące konstrukcje:

Konstrukcja poszerzenia nawierzchni:

- 4 cm – warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S
- 5 cm – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W
- geosiatka z włókna szklanego
- 3 cm – warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W
- 20 cm – podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5mm

- 15 cm - podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$

Razem: 47 cm

Konstrukcja chodnika:

- 6 cm – betonowa kostka brukowa szara
- 5 cm – podsypka cementowo–piaskowa 1:4
- 15 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5mm
- 10 cm - podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem (wytwarzanej w betoniarni) o $R_m=2,5\text{MPa}$

Razem: 36 cm

Konstrukcja zjazdu indywidualnego:

- 8 cm – betonowa kostka brukowa kolorowa
- 5 cm – podsypka cementowo – piaskowa 1:4
- 15 cm – podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5mm
- 15 cm - podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem (wytwarzanej w betoniarni) o $R_m=2,5\text{MPa}$

Razem: 43 cm

Chodnik oraz zjazdy do posesji od strony zieleńca oraz opaski ziemnej obramowane będą obrzeżem betonowym 8x30x100 cm na ławie betonowej oraz od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15x30x100cm na ławie betonowej. W obrębie zjazdów należy obniżyć krawężnik do poziomu 2–4 cm powyżej nawierzchni jezdni. Szerokość zjazdu należy dostosować do warunków lokalnych lecz nie może wynosić mniej niż 4,5m (w tym szerokość jezdni min. 3m). Szczegółowe rozwiązania przedstawiono na rys. 3 – Przekroje charakterystyczne, szczegóły konstrukcyjne.

4.4. Niweleta w przekroju podłużnym

Przebieg niwelety projektowanego chodnika przy drodze powiatowej, zaprojektowano uwzględniając dostosowanie do istniejącej jezdni, istniejących zjazdów oraz terenu przyległego.

4.5. Przekroje poprzeczne

Poszerzenie jezdni w przekroju poprzecznym zostało zaprojektowane jako dopasowanie do istniejącej jezdni o spadku poprzecznym 2% oraz chodnik prawostronny o spadku poprzecznym jednostronnym 2% w kierunku jezdni. Powyższe parametry przedstawiono na rys. nr 3 – Przekroje charakterystyczne, szczegóły konstrukcyjne.

4.6. Odwodnienie

Na odcinku gdzie poprzez lokalizację chodnika ulega przebudowie istniejący rów otwarty, przewidziano wykonanie rowu krytego z wylotami do istniejącego przydrożnego rowu otwartego ziemnego na co uzyskano stosowne pozwolenie wodnoprawne.

Wody roztopowe i opadowe zostaną ujęte w projektowane kraty ściekowe podłączone za pośrednictwem przykanalików i studni rewizyjnych do rowów krytych.

Zaprojektowano następujące parametry systemu odwodnienia:

- Wpusty uliczne z kratami ściekowymi żeliwnymi klasy D400 ukazane na planie sytuacyjnym należy wykonać wg szczegółów zawartych na rys. 3 z przykanalikiem włączonym do studni rewizyjnej istniejącej kanalizacji deszczowej za pomocą przejść szczelnych. Wpusty zaprojektowano z osadnikiem o głębokości 0,50m.
- Studnie rewizyjne ukazane na planie sytuacyjnym, o średnicy 600mm zaprojektowano z rur HDPE, natomiast o średnicy 1200 i 1500mm jako betonowe.
- Rowy kryte zaprojektowano z rur HDPE SN8 o średnicy 400mm i 300mm łączone na wcisk z uszczelką gumową.
- Minimalny spadek projektowanej kanalizacji deszczowej wynosi 0,25% natomiast maksymalny 0,58%.
- Wylot rowu krytego należy wykonać wg szczegółów zawartych na załącznikach graficznych do niniejszej dokumentacji.

Wylot rowu krytego będzie umocniony na dnie i na skarpach rowu otwartego kamieniem łamanym 80-150mm na betonie C16/20 grubości 20cm, na długości około 1m.

5. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

W pasie drogowym objętym opracowaniem występują kable elektroenergetyczne niskiego napięcia, linie i kable teletechniczne, sieć gazowa i sieć wodociągowa. Wykonawca robót budowlanych jest zobowiązany do wykonania operatu powykonawczego (mapy) robót. **Podczas budowy należy zachować ostrożność przy skrzyżowaniach i zbliżeniach poszczególnych sieci. Prace w rejonie zbliżeń do istniejących sieci należy wykonywać ręcznie pod nadzorem właściciela sieci, po uprzednim wykonaniu odkrywek pozwalających ustalić rzeczywisty przebieg istniejących urządzeń podziemnych.**

5.1. Sieć gazowa średniego i niskiego ciśnienia

Przebudowa istniejącego gazociągu zostanie wykonana wg odrębnej dokumentacji technicznej, zgodnie z warunkami wydanymi przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o.

Wszelkie prace w obrębie skrzyżowań z gazociągami wykonywać zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi pod nadzorem przedstawiciela PSG – Gazownia Jarosław.

5.2. Sieć elektroenergetyczna

W miejscach skrzyżowania przebudowywanej drogi oraz przyległych wjazdów i ulic z istniejącymi kablami, należy zabezpieczyć kable rurami dwudzielnymi dopasowanymi do przekroju istniejących osłon kabli tak aby sięgały 0,5 m poza obrzeże wjazdu (jezdni). Istniejące słup w km 6+179,93 przebudować z zastosowaniem żerdzi wirowanej lokalizując w granicy z działką 270/1.

O przystąpieniu do prac powiadomić RE Jarosław co najmniej 14 przed rozpoczęciem robot budowlanych.

W przypadku zmiany rzędnych remontowanej drogi inwestor zobowiązany jest dostosować posadowienie istniejących złączy energetycznych do nowych rzędnych przebudowywanych nawierzchni.

Prace ziemne w pobliżu linii kablowych należy wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika RE, zinwentaryzować geodezyjnie a przed zasypaniem zgłosić celem odbioru do Rejonu Energetycznego Jarosław.

5.3. Sieć wodociągowa

Należy powiadomić ZWiK Gminy Laszki o zamiarze rozpoczęcia robót. Prace w rejonie zbliżeń z istniejącą siecią wodociągową należy wykonywać ręcznie pod nadzorem właściciela sieci.

W przypadku odnalezienia w czasie robót, niezinventaryzowanego uzbrojenia podziemnego, projektowane urządzenia należy lokalizować bezkolizyjnie w stosunku do odnalezionego uzbrojenia, w uzgodnieniu z jego właścicielem

6. OCHRONA ZABYTEKÓW

Teren obejmujący przedmiotową inwestycję nie jest objęty ochroną konserwatorską.

7. OCHRONA ŚRODOWISKA

Na przedmiotowym odcinku nie występują gatunki chronione. Teren nie jest położony na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz nie jest objęty obszarem Natura 2000. W oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28.12.2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U.2016.2183), oraz z dnia 16.10.2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014.1409) i z dnia 16.10.2014 r. w sprawie dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz.U.2014.1408), projekt w pełni dotrzymuje przepisy dotyczące ww. ochrony gatunków. Inwestycja zgodnie z ustawą z dnia 21.02.2020 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz

ocenach na środowisko (Dz. U.2020.283 t.j .z późn. zmianami) **nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko**. Nie przewiduje się wycinki drzew.

8. OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Omawiana inwestycja nie będzie źródłem uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje oraz promieniowanie. Nie będzie także powodować ograniczenia dostępu do drogi publicznej oraz pogorszenia warunków zdrowotno-sanitarnych.. Nie pozbawi również dopływu światła do pomieszczeń na stały pobyt ludzi. Nie zmieni także stanu wody w gruncie a także kierunku odpływu wody opadowej ze szkodą dla nieruchomości sąsiednich. Obszar oddziaływania obiektu obejmuje jedynie działkę objętą niniejszym opracowaniem a więc nie powoduje wprowadzenia, utrwalenia bądź zwiększenia ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.

9. ROZBIÓRKI, WYBURZENIA I GOSPODARKA ODPADAMI

Przedmiotowa inwestycja obejmuje rozbiórkę istniejącej warstwy ścieralnej jezdni z mieszanki mineralno-bitumicznej, zjazdów i przepustów.

Wszystkie materiały z rozbiórki powinny być zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz uzgodnieniu z Inwestorem.

10. WARUNKI GÓRNICZE

Teren objęty przedmiotową inwestycją jest poza obszarem oddziaływania terenu górniczego więc nie wymaga zabezpieczeń przed wpływami eksploatacji górniczej.

11. UWAGI KOŃCOWE

Jednostki prowadzące roboty w pasie drogowym zobowiązane są do utrzymania w należytych stanie terenu budowy.

Wykonawca opracuje projekt czasowej organizacji ruchu na czas wykonywania robót budowlanych, uzgodni oraz zatwierdzi w sposób wymagany przepisami. Podczas robót Wykonawca zobowiązany jest do oznakowania robót zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu

Po zakończeniu robót należy usunąć znaki i urządzenia bezpieczeństwa ruchu z jedni i chodników oraz uporządkować teren budowy.

Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej oraz kamizelki ostrzegawcze z taśmami odblaskowymi.

Należy zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót ziemnych w pobliżu istniejącej infrastruktury technicznej – roboty należy wykonywać ręcznie w obecności przedstawiciela administratora sieci.

Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej drogowej.

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami sztuki budowlanej a przede wszystkim w oparciu o Prawo Budowlane oraz przepisy BHP. Wszystkie materiały wykorzystywane do wykonawstwa zaprojektowanych robót powinny posiadać dokumenty jakościowe odpowiadające obowiązującym normom i przepisom.