

Nazwa obiektu budowlanego:	PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 111510 POPRZECZ BUDOWĘ CHODNIKA NA DZIAŁCE EWIDENCYJNEJ NR 879 W M. MAKOWISKO od km 0+009 do km 0+362
Adres obiektu:	Województwo: - podkarpackie powiat: - jarosławski miejscowość: - Makowisko
Rodzaj projektu:	PROJEKT WYKONAWCZY
Kategoria obiektu budowlanego:	XXV, XXVI
Numery ewidencyjne działek	Gmina Jarosław [180404_2] Obręb: Makowisko [0004]; działki nr ewid. : 879
Spis zawartości:	Strona 2
Inwestor:	Gmina Jarosław ul. Piekarska 5, 37-500 Jarosław

MG PROJEKT Marcin Grabowski ul. Juliusza Słowackiego 24, 37-500 Jarosław tel. 728-475-245					
Funkcja:	Tytuł, Imię i Nazwisko	Specjalność:	Nr uprawnień:	Data	Podpis
Projektant:	Marcin Grabowski	Drogi	PDK/0115/POOD/06	03-2022	

Jarosław, marzec 2022

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
3. CEL OPRACOWANIA.....	3
4. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI INWESTYCJI.....	3
5. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	4
6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	4
6.1. Parametry techniczne.....	4
6.2. Przekrój normalny i konstrukcja nawierzchni.....	5
6.3. Przebieg niwelety w przekroju podłużnym i poprzecznym.....	5
6.4. Budowa skrzyżowań.....	5
6.5. Budowa zjazdów.....	6
6.6. Budowa chodnika.....	6
6.7. Odwodnienie ulicy.....	6
6.8. Urządzenia uzbrojenia terenu.....	6
7. UWAGI KOŃCOWE.....	6
 CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
Plan orientacyjny – skala 1:10 000 rys. nr 1.....	8
Plan sytuacyjny – skala 1:500 rys. nr 2.....	9
Przekroje charakterystyczne – skala 1:50 rys. nr 3.....	10

OPIS DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 111510 POPRZECZ BUDOWĘ CHODNIKA NA DZIAŁCE EWIDENCYJNEJ NR 879 W M. MAKOWISKO od km 0+009 do km 0+362

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej Nr 111510R w m. Makowisko na działce numer ewidencyjny 879. Zakres robót mieści się w kilometrażach od km 0+009,80 do km 0+362 i polega na budowie chodnika prawostronnego i przebudowie istniejących zjazdów. Odcinek przebudowywanej drogi objęty zamówieniem zlokalizowany jest w granicach istniejącego pasa drogowego.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

Materiały wyjściowe

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej (M.T. i G.M.) z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U. z 2018 poz. 1935 z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz.U. 2019 poz. 1643 z późniejszymi zmianami,
- Prawo Budowlane z dnia 07 lipca 1994 r. Dz.U. 2020 poz. 1333 z późniejszymi zmianami
- Mapa do celów opiniodawczych w skali 1:500

3. CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest:

- uzyskanie pozwolenia na realizację zadania
- uściślenie elementów zadania inwestycyjnego,
- przygotowanie do projektów wykonawczych (PW) i dokumentacji przetargowej,

Realizacja zadania umożliwi poprawę warunków komunikacyjnych w szczególności bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu tj. pieszych.

4. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI INWESTYCJI

Przebudowa drogi gminnej wymusza wykonanie poniższych robót:

- wytyczenie trasy projektowanego odcinka drogi,
- rozbiórkę elementów istniejącej drogi,
- rozbiórkę nawierzchni istniejących zjazdów,
- przebudowę istniejących zjazdów,
- budowę chodnika,
- wykonanie robót wykończeniowych.

5. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Ciąg drogi gminnej Nr 111510R rozpoczyna się od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1716R w km 0+009,80 a kończy na końcu zabudowy w km 0+362.

W/w skrzyżowanie jest skrzyżowaniem prostym w kształcie „T”

Droga w stanie obecnym jest w dobrym stanie technicznym bez istniejących chodników i zaniżonych poboczach porośniętych trawą.

Droga przebiega w sąsiedztwie zabudowy jednorodzinnej i terenów rolniczych. Istniejąca droga jest jednojezdniowa dwukierunkowa o szerokości jezdni około 5,5m o nawierzchni bitumicznej w dobrym stanie technicznym. Istniejące odwodnienie powierzchniowe do rowów przydrożnych otwartych lub na przyległy teren.

Na obszarze objętym inwestycją występuje infrastruktura techniczna tj: sieci wodociągowe, gazowe, kanalizacji sanitarnej, energetycznej i teletechnicznej.

6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

6.1. Parametry techniczne

Kilometraż przedmiotowej drogi zawiera się:

DG 111510R od km 0+009,0 do km 0+362,0

W rozwiązaniu sytuacyjnym przebudowa drogi polega na budowie chodnika prawostronnego i przebudowie istniejących zjazdów.

Przebudowywana droga będzie posiadać jezdnię jednoprzestrzenną dwukierunkową o jednym pasie ruchu w każdym kierunku i chodnik prawostronny dla pieszych. Przystępując do opracowania dokumentacji przyjęto następujące parametry techniczne dróg:

Droga gminna Nr 111510R

Klasa drogi:	„L” (lokalna),
Kategoria obciążenia ruchem	KR-2,
Przekrój poprzeczny	półuliczny,
Prędkość projektowa:	$V_p=50$ km/h
Szerokość istn. jezdni:	5,50 m,
Szerokość chodnika	2,00 m,*
Nawierzchnia chodnika	betonowa kostka brukowa,
Odwodnienie powierzchniowe	do istniejącego rowu.

* - szerokości mierzone bez uwzględniania krawężników i obrzeży.

6.2. Przekrój normalny i konstrukcja nawierzchni

Mając na uwadze Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych oraz ustalenia z Zamawiającym zaprojektowano poniższe konstrukcje dla rozbudowywanej drogi:

Konstrukcja chodnika i zjazdów:

- 8 cm betonowa kostka brukowa,
 - 5 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
 - 15 cm podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31
 - 20 cm w-wa z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym lub gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym $C_{0,4/0,5} \leq 2,0 \text{ MPa}$,
- 48 cm RAZEM**

Konstrukcja ścieku przykrawężnikowego:

- 8 cm betonowa kostka brukowa,
 - 5 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4
 - 25 cm beton C12/15
- 38 cm RAZEM**

Nawierzchnia chodnika z betonowej kostki brukowej w kolorze szarym, natomiast na zjazdach kostka w kolorze grafitowym.

Chodnik i zjazdy do posesji od strony zieleńca lub opaski ziemnej obramowane będą obrzeżem betonowym 8 x 30 x 100 cm na ławie betonowej z oporem 20 x 25 cm oraz od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15 x 30 x 100 cm na ławie betonowej z oporem 30 x 35 cm. Przy krawężniku należy ułożyć ściek przykrawężnikowy z dwóch rzędów kostki brukowej wg przekroju charakterystycznego.

W obrębie przejść dla pieszych oraz wyokrągleniach skrzyżowań (w linii ciągu pieszego) krawężniki należy obniżyć z 12 cm do 1 cm z zachowaniem max. pochylenia zejścia nawierzchni maksymalnie 8% oraz na zjazdach z 12 cm do 3 cm. Zakończenia i początki krawężników należy zatopić do stanu istniejącego na długości 2 m.

Szczegóły rozwiązań zawarto w załączniku graficznym rys. nr 3 „Przekroje charakterystyczne”.

6.3. Przebieg niwelety w przekroju podłużnym i poprzecznym

Niweleta chodnika została dowiązana do istniejącego przebiegu drogi, mając na uwadze przyległy teren oraz sprawne odwodnienie drogi i przyległego terenu z wód opadowych i roztopowych.

Poprzecznie chodnik będzie posiadał spadek jednostronny o wartości 2,0% w kierunku jezdni.

6.4. Budowa skrzyżowań

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga budowy nowych skrzyżowań.

6.5. Budowa zjazdów

Projektowana inwestycja spowoduje przebudowę istniejących zjazdów umożliwiających dostęp do terenów zlokalizowanych przy projektowanej drodze. Ich przebudowa polega na wysokościowym dowiązaniu do terenu istniejącego w granicach pasa drogowego.

Szerokości zjazdów wynikają z warunków terenowych i spełniają warunek minimalnej szerokości. Przebudowane zjazdy w granicach projektowanego pasa drogowego, które będą przechodzić przez chodnik zostaną wykonane z kostki brukowej betonowej kolorowej. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdów i jezdni zaprojektowano skosami 1:1 lub wyokrągleniem $R_{\min}=3,0$ m dla zjazdów indywidualnych i $R_{\min}=5,0$ dla zjazdów publicznych.

6.6. Budowa chodnika

Na omawianym odcinku zaprojektowano budowę chodnika prawostronnego szerokości 2,00 m przy krawędzi jezdni. Zaproponowano nawierzchnię z kostki brukowej betonowej o pochyleniu poprzecznym 2% skierowanym w kierunku jezdni.

6.7. Odwodnienie ulicy

Odwodnienie powierzchniowe drogi i chodnika zostało zapewnione poprzez naturalny spadek terenu z odprowadzeniem wody do istniejących rowów przydrożnych.

Na całej długości krawężnika zaprojektowano ściek przykrawężnikowy z dwóch rzędów betonowej kostki brukowej.

W km 0+210.0 strona Prawa zaprojektowano odwodnienie liniowe $L=2,5$ m, w tym 2,0m odwodnienie liniowe polimerobetonowe 100x20x17cm klasy D400 z rusztem żeliwnym mocowanym na śruby i studzienka polimerobetonowa 50x20x45cm klasy D400 z rusztem żeliwnym mocowanym na śruby z uściem po za chodnik rurą PVC $\varnothing 160$ $L=3,5$ m.

6.8. Urządzenia uzbrojenia terenu

Planowana inwestycja nie wymaga przebudowy istniejącej infrastruktury technicznej, a projektowany chodnik jest wykonany z nawierzchni rozbieralnej z betonowej kostki brukowej. Niemniej jednak mimo braku przebudowy urządzeń infrastruktury technicznej w rejonie ich zbliżeń roboty należy wykonywać ręcznie z należytą ostrożnością.

7. UWAGI KOŃCOWE

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

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania projektu tymczasowej organizacji ruchu na okres przebudowy i zabezpieczenie prowadzonych robót.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca winien otrzymać od geodety uprawnionego szkic wytyczenia trasy wraz z wykazem reperów wg których będzie wykonywana niweleta poszczególnych elementów.

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

Wszelkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, aktualnymi normami w odniesieniu do poszczególnych branż i robót, zasadami sztuki budowlanej ze szczególnym uwzględnieniem Prawa Budowlanego oraz przepisów BHP i PPOŻ.

Opracował:
Marcin Grabowski

