


## MG-TECH INŻYNIERIA LĄDOWA

Mariusz Gałkowski  
58-521 Jeżów Sudecki ul. Szybowcowa 23B  
Nip 614 102 33 19 Regon 360824162  
tel. 605-853-796 e-mail: galkow@wp.pl

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

## BRANŻA DROGOWA

**Przebudowa drogi gminnej – ul. Pogodna w Marciszowie**

Projektant (w specjalności drogowej):	mgr inż. Mariusz Gałkowski	uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr 43/02//DUW	
	imię, nazwisko:	numer uprawnień:	podpis:
			<b>EGZEMPLARZ</b> <b>NR: 4.../5</b>

*Jelenia Góra, 20 lipca 2020 r.*

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Projektowane zagospodarowanie terenu

- Roboty przygotowawcze,
- Roboty rozbiórkowe,
- Roboty ziemne,
- Przebudowa drogi wraz z wykonaniem nowej konstrukcji,
- Roboty porządkowe i odtworzenie terenów zielonych,

### 2. Parametry techniczne:

Parametry techniczne określono na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie ( tekst jednolity Dz. U. 2016, poz. 124 z późn. zm.).

Przyjęto następujące parametry techniczne przebudowywanej drogi nr 114489D:

PARAMETR TECHNICZNY	WIELKOŚĆ
Klasa drogi – dojazdowa	D
Kategoria ruchu	KR 1
Przekrój	uliczny
Szerokość jezdni	4,00 (1x4,00m)
Szerokość poboczy	2x0,75 m
Spadek poprzeczny jezdni	jednostronny – 2 %

Zestawienie powierzchni:

- szerokość jezdni 3,50-4,00 m, wykonana z nawierzchni bitumicznej, długość odcinka 422,58 m,
- nawierzchnia bitumiczna 1615,00 m<sup>2</sup>, odcinek drogi nr 114489D,
- nawierzchnia z kostki betonowej szarej 657,32 m<sup>2</sup>, długość odcinka około 140,00 m i szerokości 4,00 m.

Projektuje się przebudowę drogi gminnej 114489D o następujących parametrach:

- szerokość jezdni 3,50- 4,00 m, wykonana z nawierzchni bitumicznej, długość odcinka 422,58 m,
- nawierzchnia poboczy z kruszywa 0/31,5 zamięłwanego miałem kamiennym 0/5,
- krawężnik najazdowy 15x22x100 po obu stronach.

## Przebudowa drogi gminnej – ul. Pogodna w Marciszowie

Przebudowywana droga posiadać będzie odwodnienie w postaci:

- spadków poprzecznych i podłużnych, które umożliwią spływ wody z drogi na tereny przyległe nie tworząc przy tym dużych skupisk wodnych.

Elementy wyposażenia drogi:

- krawężniki - betonowe typu lekkiego 15x22x100cm wibroprasowane jako zatopione, wykonane równo z warstwą ścieralną. Krawężniki posadowić zgodnie z częścią rysunkową na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15,
- obrzeża betonowe 8x30x100. Obrzeża posadowić zgodnie z częścią rysunkową na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

### 3. Przeznaczenie obiektu budowlanego:

Projekt przewiduje wykonanie przebudowy drogi gminnej – ul. Pogodnej w Marciszowie. Projektowana droga o długości 422,58 m będzie spełniała zadanie drogi dojazdowej do przylegających posesji.

#### JEZDNIA

Jezdnia wykonana będzie z nawierzchni bitumicznej o grubości 10,0 cm i szerokości 3,50 - 4,00 m, obramowana krawężnikiem najazdowym 15x22x100 po obu stronach w części terenu zabudowanego. Jezdnia będzie miała przekrój o spadku jednostronnym poprzecznym o wartości 2%.

#### POBOCZA

- Projekt przewiduje wykonanie poboczy z kruszywa kamiennego o frakcji 0/31,5 i szerokości 0,75 m. Zgodnie z Rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 29 stycznia 2016 r., Dz.U.2016.124 z późn. zm.) § 37 ust. 1, 2 oraz § 40 ust 2 w/w rozporządzenia zaprojektowano pobocza nieulepszone.

W projekcie założono spadek poprzeczny jednostronny o wartości 6% w kierunku zewnętrznym.

### 3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy:

Opracowanie **nie zmienia** formy architektonicznej obiektu. Zmiany w obiekcie zostały zaprojektowane w sposób zapewniający warunki:

- bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania zgodne z jego przeznaczeniem,
- ochrony przed hałasem i drganiami.

Funkcja obiektu pozostaje **bez zmian** – droga w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.



#### 4. Profil podłużny

Ze względu na ukształtowanie terenu i istniejącą zabudowę (wjazdy na posesję, skrzyżowania) zaprojektowano niweletę po istniejącym terenie. Z uwagi na bliskość posesji i wjazdów niweleta jezdni oraz wjazdy muszą być starannie dopasowane do stanu istniejącego. Dlatego przewidziano korytowanie na głębokość równą nowej konstrukcji drogi aby zapewnić swobodny i płynny dojazd do posesji.

#### 5. Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie art. 34, ust. 6, pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz. U. 2010.243.1623) oraz § 4, ust. 4 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych oraz odwiertów geologicznych określono:

- grunty podłoża – gliny pylaste i pospółki gliniaste,
- warunki wodne – dobre i przeciętne,
- konstrukcję nawierzchni jezdni obliczono dla gruntów G2,
- do obliczeń konstrukcji nawierzchni przyjęto parametry jak dla KR1,
- warunek mrozoodporności –  $h_z \cdot 0,50 = 1 \text{ m} \cdot 0,50 = 0,50 \text{ m}$ .

Po wykonaniu mechanicznego korytowania należy wykonać stabilizację cementową towarową. Tak wykonaną warstwę stabilizacji cementowej należy zagęścić do osiągnięcia modułu sprężystości E2 min. 100 MPa (po 28 dniach) lub wskaźnika zagęszczenia  $I_s = 1,00$ .

W celu zapewnienia właściwej nośności należy wykonać nową podbudowę i wykonać nową nawierzchnię bitumiczną.

#### 6. Przekrój poprzeczny – konstrukcyjny

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano wg przekroju konstrukcyjnego zgodnego z rysunkiem nr 4, 5, 6.

Dla **jezdni drogi nr 114489D** zaprojektowano:

- warstwa ścieralna z AC 11 S gr. 4,0 cm,
- warstwa wiążąca z AC 16 W gr. 6,0 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm stabilizowanego mech. grub. 25,0 cm,
- stabilizacja cementowa towarowa  $R_m = 1,5-2,5 \text{ MPa}$  grubości 15,0 cm

Dla **jezdni drogi wykonanej z kostki betonowej** zaprojektowano:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej szarej gr. 8,0 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 3,0 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm stabilizowanego mech. grub. 25,0 cm,
- stabilizacja cementowa towarowa  $R_m = 1,5-2,5 \text{ MPa}$  grubości 15,0 cm.

Dla poboczy zaprojektowano:

- warstwa ściernalna z mialu kamiennego 0/5 gr. 2,0 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm stabilizowanego mech. grub. 15 cm,

## 7. Zjazdy na posesje

W trybie art. 29, ust. 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, w przypadku budowy lub przebudowy drogi, budowa lub przebudowa zjazdów dotychczas istniejących należy do zarządcy drogi.

## 8. Roboty ziemne

Roboty ziemne w zakresie branży drogowej dotyczą: mechanicznego korytowania drogi, utwardzonych poboczy, oraz prac porządkowych związanych z formowaniem terenów zielonych po wykonaniu galanterii betonowej.

## 9. Uwagi końcowe

- Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie – zgodnie z zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.
- Podczas prowadzenie robót rozbiórkowych należy stosować przepisy ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, z wyjątkiem niezanieczyszczonej gleby i innych materiałów występujących w stanie naturalnym, wydobytych w trakcie robót budowlanych, pod warunkiem, że materiał ten zostanie wykorzystany do celów budowlanych w stanie naturalnym na terenie, na którym został wydobyty.
- Teren robót oraz jego sąsiedztwo po ich zakończeniu należy uporządkować.
- Podstawą wykonania i odbioru robót będą Specyfikacje Techniczne.
- Rysunek projektu zagospodarowania terenu wykonano na mapie rastrowej, dlatego przy tyczeniu nowej osi jezdni należy uwzględnić rzeczywiste domiary do ewidencyjnych granic działek.