

# PROJEKT WYKONAWCZY

NAZWA:

**Utwardzenie powierzchni gruntu na działkach nr 4791/8, 4791/3, 4792/5, 4792/3 wraz z odprowadzeniem wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej w miejscowości Piekelnik, gm. Czarny Dunajec**

INWESTOR:

**Gmina Czarny Dunajec  
ul. Józefa Piłsudskiego 2  
34-470 Czarny Dunajec**

JEDNOSTKA  
PROJEKTOWANIA:

**Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji  
mgr inż. Robert Duda  
ul. M. Konopnickiej 11a, 34-436 Maniowy**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

IMIE I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS	DATA
PROJEKTANT: mgr inż. Robert DUDA	konstrukcyjno – budowlana	13/2001		11.2018
PROJEKTANT: mgr inż. Piotr DUDA	Inżynieryjno- drogowa	MP/00280/ PWOD/14		11.2018

listopad, 2018r.

# SPIS TREŚCI

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres projektu .....	3
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu .....	3
3. Projektowane zagospodarowanie terenu .....	3
3.1 Podstawowe parametry .....	3
3.2 Odwodnienie placu .....	4
3.3 Nawierzchnie brukowe .....	4
3.4 Konstrukcje nawierzchni .....	4
3.5 Przebudowa ogrodzeń.....	5
3.6 Sieci uzbrojenia technicznego .....	5
3.7 Uwagi.....	5

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Orientacja – skala 1:10000 .....	rys. 1.0
2. Plan sytuacyjny - skala 1:500 .....	rys. 2.1
3. Plan sytuacyjny - skala 1:250 .....	rys. 2.2
4. Przekroje kanalizacji deszczowej- skala 1:500/50 .....	rys. 3.0
5. Przekroje charakterystyczne skala 1:100 .....	rys. 4.0
6. Szczegóły konstrukcyjne skala 1:50.....	rys. 5.0

## **1 Zakres projektu**

Projekt wykonawczy sporządzono dla inwestycji pn. „**Utwardzenie powierzchni gruntu na działkach nr 4791/8, 4791/3, 4792/5, 4792/3, 4791/9 wraz z odprowadzeniem wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej w miejscowości Piekelnik, gm. Czarny Dunajec**”.

Przedmiotowa inwestycja obejmuje w swoim zakresie:

- Wykonanie placu z kostki brukowej o powierzchni całkowitej ok. 1650m<sup>2</sup> oraz zieleńca o powierzchni 42m<sup>2</sup>,
- Budowa sieci kanalizacji deszczowej odprowadzającej wody opadowe z terenu placu do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej,
- Utrzymanie istniejącego zjazdu z drogi powiatowej nr 1664K oraz budowę zjazdu z drogi gminnej nr K360197 (ul. Szymalowska),
- Likwidację istniejącego ogrodzenia w miejscu projektowanego zjazdu z drogi gminnej,
- Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia terenu w przypadku kolizji.

Inwestycja zostanie zrealizowana w ramach zgłoszenia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę.

## **2 Istniejący stan zagospodarowania terenu**

W stanie istniejącym w obszarze projektowanej kanalizacji występuje plac gruntowy nieutwardzony i teren zarośnięty trawą (niezagospodarowany). Po stronie północno-wschodniej zlokalizowane są skarpy zabezpieczone płytami ażurowymi. Projektowany plac mieści się bezpośrednio przy budynku OSP w Piekelniku.

W zakresie istniejącego uzbrojenia terenu występują:

- podziemny kabel teletechniczny (południowa część placu – równolegle do drogi powiatowej),
- słup teletechniczny (obok zjazdu z drogi gminnej),
- wodociąg (od budynku OSP w stronę północno-wschodnią),
- kanalizacja deszczowa (w chodniku wzdłuż drogi powiatowej oraz przy budynku OSP od strony zachodniej),
- słup oświetleniowy (przy drodze powiatowej , południowo-zachodnia strona placu),
- kanalizacja sanitarna zakończona zbiornikiem (centralna część placu).

## **3 Projektowane zagospodarowanie terenu**

### **3.1 Podstawowe parametry**

Całkowita powierzchnia placu z kostki brukowej wynosi 1633m<sup>2</sup>. Dodatkowo nad istniejącym zbiornikiem podziemnym zaprojektowano powierzchnię ok. 54m<sup>2</sup> wyłączoną z ruchu kołowego i zagospodarowaną w postaci zieleńca otoczona krawężnikami obniżonymi na wysokość 6cm. W bezpośrednim sąsiedztwie budynku projektuje się opaskę o szerokości 1,0-1,5m o powierzchni ok. 58m<sup>2</sup> podniesioną do wysokości krawężnika (+10cm).

Projektowana kanalizacja deszczowa składać się będzie z dwóch odcinków:

- SD1-SD2 o długości ok. 51m, średnicy Ø150 wykonanej z PP lub PVC SN8. W jej zakresie będą wykonane 2 studnie przelotowe Ø800 oraz 1 studnia wpustowa Ø425, a także korytko liniowe o długości ok. 3,10m
- SD3-SD4-SD5 o długości ok. 43m, Ø300 wykonanej z PP lub PCV SN8 (kanał główny) i 30m Ø200 wykonanej z PP lub PCV SN8 (przykanaliki). W jej zakresie będą wykonane 2 studnie przelotowe Ø800, 1 studnia zbiorcza Ø1000 oraz 6 studni wpustowych Ø425.

W zakresie inwestycji przewiduje się budowę zjazdu o szerokości podstawowej 3,0m, ograniczonego krawężnikami betonowymi. W zakresie drogi gminnej przewiduje się ich obniżenie od 0cm (tzw. krawężniki wtopione) w celu zwiększenia bezpieczeństwa i zastosowanie lokalnych poboczy o szerokości 0,75m wzmocnionych kruszywem łamanym. Projektuje się wyłukowanie projektowanego zjazdu o wartości  $R=3m$ .

### 3.2 Odwodnienie placu

W ramach odwodnienia powierzchniowego zakłada się wykonanie ok. 160m ścieku powierzchniowego w postaci 2 rzędów kostki obniżonych o 3cm. Ścieki te kierować będą zbierającą się wodę opadową do wpustów deszczowych projektowanej kanalizacji deszczowej. W celu zabezpieczenia wód opadowych spływających z projektowanego zjazdu na drogę gminną zaprojektowano odwodnienie liniowe z rusztem żeliwnym poprzecznie do zjazdu. Dominujący spływ wód w części głównej placu skierowany jest w kierunku pn-pd, a bliżej drogi powiatowej - w kierunku zach-wsch.

Odbiornikiem projektowanych odcinków kanalizacji deszczowej są:

- istniejąca studnia Ø400 na działce 4791/9
- istniejąca studnia Ø1000 zlokalizowana w chodniku drogi powiatowej przy zjeździe od str. południowej

### 3.3 Nawierzchnie brukowe

Przedmiotowa inwestycja obejmuje w swoim zakresie wykonanie placu manewrowego z kostki brukowej o powierzchni całkowitej ok.  $1590m^2$ . W bezpośrednim sąsiedztwie budynku projektuje się opaskę o szerokości 1,0-1,5m o powierzchni ok.  $58m^2$  podniesioną do wysokości krawężnika (+10cm).

Przewiduje się zróżnicowanie kolorystyczne zastosowanej kostki brukowej zgodnie w obszarach oznaczonych na planie sytuacyjnym i kolorystyce uzgodnionej z zamawiającym.

Nawierzchnia brukowa oddzielona będzie od zielenca betonowym krawężnikiem 15x30 na ławie betonowej na wysokość 6cm. Projektuje się wykonanie nawierzchni brukowych z kostki betonowej o grubości 8cm.

### 3.4 Konstrukcje nawierzchni

Projektuje się następujące konstrukcje nawierzchni:

PEŁNA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI PLACU ozn. „A”:

WARSTWA	GRUBOŚĆ
kostka betonowa brukowa	8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	3 cm
podbudowa zasadnicza z tłucznia zagęszczonego mechanicznie	23 cm
podbudowa z mieszanki niezwiązanej o $CBR \geq 60\%$	24 cm
ulepszone podłoże z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego o $CBR \geq 20\%$	25cm
geowłóknina separująca	--
<b>RAZEM</b>	<b>83 cm</b>

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI OPASKI WOKÓŁ BUDYNKU ozn. „B”:

WARSTWA	GRUBOŚĆ
kostka betonowa brukowa	8 cm
podsyпка z piasku gruboziarnistego	3 cm
podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego zagęszczonego mechanicznie	10 cm
warstwa z kruszywa naturalnego zagęszczonego mechanicznie	19 cm
<b>RAZEM</b>	<b>40 cm</b>

Elementy przekroju poprzecznego

**krawężnik** – projekt zakłada stosowanie krawężników betonowych o wymiarach 15x30cm układanych na ławie z betonu C12/15 i podsypce cementowo-piaskowej.

**obrzeże** – projekt zakłada stosowanie obrzeży betonowych o wymiarach 8x30cm układanych na ławie z betonu C12/15.

**koryto odwodnienia liniowego** – projekt zakłada stosowanie odwodnienia liniowego szer. 25cm przykrytego rusztem żeliwnym o klasie obciążenia min C250 na fundamencie z betonu C12/15,

**kostka betonowa brukowa** – projekt zakłada stosowanie kostki betonowej brukowej o grubości 8cm,

### **3.5 Przebudowa ogrodzeń**

W ramach inwestycji zakłada się likwidację części ogrodzenia na długości zjazdu do drogi gminnej tj. na długości ok 7m.

### **3.6 Sieci uzbrojenia technicznego**

W ramach przedmiotowej inwestycji zakłada się konieczność zabezpieczenia sieci teletechnicznej, sanitarnej i wodociągowej w przypadku ich odsłonięcia w trakcie prowadzenia robót ziemnych lub kolizji z projektowaną siecią kanalizacji deszczowej.

### **3.7 Uwagi**

Obszar zieleńca jest powierzchnią wyłączoną z ruchu pojazdów ze względu na obecność podziemnego zbiornika. W obszarze tym należy pozostawić grunt rodzimy, uzupełniając powierzchnię warstwę 30cm humusem lub ziemią urodzajną.