

# PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

TEMAT	<b>Przebudowa nawierzchni drogi gminnej w m. Chocicza Mała, gm. Września</b>
LOKALIZACJA	Gmina Września, miejscowość Chocicza Mała
INWESTOR	Gmina Września
BRANŻA	Drogowa
KOD CPV	45233140-2 Roboty drogowe
PROJEKTOWAŁ	<i>Mgr inż. Szymon Majer</i>
OPRACOWAŁ	<i>Mgr inż. Szymon Majer</i>
DATA	12. 2019 r.

## **Zawartość opracowania:**

### **1. CZĘŚĆ OPISOWA**

- Opis techniczny
- Oświadczenie

### **2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- Plan orientacyjny - Rys. nr 1
- Plan sytuacyjny - Rys.2
- Przekroje normalne - Rys. nr 3
- Schemat zabezpieczenia kabli rurami osłonowymi

# 1. CZĘŚĆ OPISOWA

# OPIS TECHNICZNY

## Przebudowa nawierzchni drogi gminnej m. Chocicza Mała

- zlecenie Inwestora – Gmina Września  
uzgodnienia (dane wyjściowe) z przedstawicielami  
Inwestora mapy sytuacyjno - wysokościowe w skali  
1:500
- pomiary sytuacyjno - wysokościowe uzupełniające, wizja lokalna w terenie
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133) Ustawa z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)
- obowiązujące Polskie Normy i Aprobaty Techniczne

## **2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji jest projekt budowlany przebudowa nawierzchni drogi gminnej w m. Chocicza Mała , gm. Września. Długość przebudowywanego odcinka to 417m.

Działki nr 122,124 i 128 :Powiat Wrzenia, Gminna Września

### **2.1 ZAKRES ROBÓT OBEJMUJE:**

- roboty pomiarowe,
- roboty rozbiórkowe
- roboty ziemne – koryta
- wykonanie podbudowy
- wykonanie nawierzchni z MMA,
- odtworzenie oznakowania pionowego
- formowanie poboczy z plantowaniem
- remont przepustu

### **3. STAN ISTNIEJACY**

Istniejąca droga gminna jest drogą gruntową utwardzoną tłuczniem kamiennym. Przebudowa odcinka rozpoczyna się od zjazdu na w miejscowości Chocicza Mała i kończy na istniejącej nawierzchni asfaltowej w kierunku m. Raławki. Szerokość istniejącej nawierzchni tłuczniowej wynosi 4,8 - 6,0 m. Odwodnienie korpusu drogowego - powierzchniowe za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych do rowów przydrożnych lub w przyległy do drogi teren. W km 0+375 droga posiada przepust wykonany z cegły. Przepust jest zamulony i nie spełnia swojej funkcji. Jego stan techniczny jest zły.

### **4. STAN PROJEKTOWANY**

#### **4.1 PARAMETRY TECHNICZNE**

- klasa techniczna L (lokalna)
- prędkość projektowa 40km/h
- kategoria ruchu KR 2
- przekrój poprzeczny drogowy
- szerokość jezdni 4,0 m
- szerokość poboczy 2 x 0,5 m
- pochylenie jezdni 2% jednostronne
- pochylenie poboczy 2 x 6%

#### **4.2 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

Projekt przewiduje utrzymanie istniejącego przebiegu ciągu drogowego. Wykonawca zobowiązany jest do rozpoznania i wytyczenia istniejących granic w celu prawidłowego dopasowania przebiegu drogi

W zakres przebudowy drogi wchodzi:

1. Ścinka poboczy na gr 10 cm i szerokość 1,0 m obustronnie km od 0+000 - 0+417
2. Wykoszenie, odmulenie istniejących rowów - dno i skarpy ok 160 m
3. Wyrównanie , profilowanie i zagęszczenie istniejącej podbudowy.

Warstwa wyrównawcza z kruszywa łamanego 0-31,5mm gr. średnio 8 cm i szerokości 4,2-5,2 m. (KONSTRUKCJA 1)

W km 0+000 , 0+420 oraz na odc. 0+126-0+266 należy wykonać wzmocnienie konstrukcji (KONSTRUKCJA 2) ze względu na zmianę niwelety, poszerzenie jezdni oraz zabezpieczenie kabla teletechnicznego. Podbudowę należy wyprofilować w sposób umożliwiający płynne podłączenie drogi do istniejących nawierzchni bitumicznych.

Jako materiał do wykonania podbudowy zaleca się kruszywo granitowe. Nie dopuszcza się stosowania kruszywa wapiennego.

4. Wykonanie nawierzchni z MMA w następującej kolejności:

skropienie emulsją asfaltową szybkorozpadową C60 B3 ZM

warstwa ścieralna AC11S KR-2 gr 6cm

5. Wykonanie poboczy gr 15 cm z kruszywa łamanego jasnego o szerokości 2x0,5m. Krawędzie nawierzchni należy zabezpieczyć emulsją. Nie dopuszcza się stosowania kruszywa wapiennego.

W Km 0+000 należy dołączyć się do istniejącej nawierzchni drogi bitumicznej w m. Chocicza Mała z zastosowaniem łuków min. R=6,0m.

### **4 3 ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE**

Niweleta jezdni prowadzona jest po istniejącej niwelecie drogi tłuczniowej.

#### **4.4 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI**

##### **KONSTRUKCJA 1**

- nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 gr. 6 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5mm , gr. 8 cm - wyrównanie istniejącej podbudowy. **Wymagania E2/E1 <2,2 , E2>140 MPa**
- istniejąca nawierzchnia do przeprofilowania i zagęszczenia. **Wymagania E2/E1 <2,2 , E2>100 MPa zgodnie z PN-S-02205**

## KONSTUKCJA 2

- nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 gr. 6cm
  - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5mm , gr. 15 cm - wyrównanie istniejącej podbudowy. **Wymagania E2/E1 <2,2 , E2>140 MPa**
  - warstwa gruntu stabilizowanego cementem o Rm 2,5-5,0 MPa gr 10 cm
- Wymagania E2/E1 <2,2 , E2>100 MPa zgodnie z PN-S-02205**
- koryto do przeprofilowania i zagęszczenia. **Wymagania E2/E1 <2,2 , E2>60 MPa**

## 4.5 ODWODNIENIE DROGI

Odwodnienie korpusu drogowego przewiduje się powierzchniowo poprzez nadanie projektowanych spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni jezdni. Należy wykonać pobocza z kruszywa oraz odmulić istniejące rowy ( wyprofilowanie dna i skarp).

Remont istniejącego przepustu w km 0+375 należy wykonać poprzez rozebranie konstrukcji ceglanej ze względu na jej zły stan techniczny. Należy usunąć nadmiar ziemi na głębokość ok 2m od istniejącej niwelety drogi. Ułożyć warstwę podsypki z piasku gr. 15 cm. Następnie należy wykonać ławy betonowe z betonu C12/15 gr 15cm, szerokości 2,0m i długości 12m. Wykonać podsypkę pod rurę i ułożyć rurę PEHD 800 mm SN8 długość 8 m. Całość obsypać piaskiem i zagęścić do **Is≥0,98**. Na końcach rury zamontować prefabrykowane wyloty betonowe na wcześniej wykonanej ławie betonowej z betonu C12/15 gr 15cm.

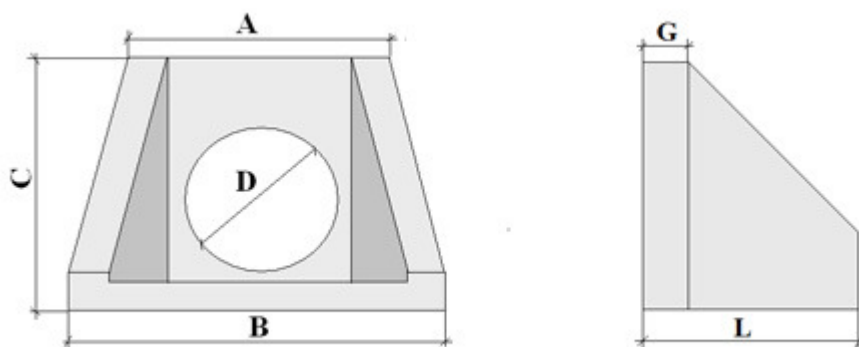
### **Wymagania dotyczące wylotów:**

**Beton: min C25/30**

**Mrozoodporność: F150**

**Wodoprzepuszczalność: W8**

Przykładowe wymiary ścianek:



D = 1080mm

L = 1650mm

A = 1560mm

B = 2000mm

C = 1650mm

G = 140mm

Waga = 2250 Kg

Wszystkie szczeliny i połączenia należy uszczelnić odpowiednimi materiałami - pianą izolacyjną lub betonem. Elementy zewnętrzne należy wyszpachlować i wykończyć tak by stanowiły jedną całość. Teren przyległy wyprofilować, dopasować do rozstawu skrzydełek. Skarpy wyprofilować uzupełnić humusem i posiać trawę. Istniejące rowy wyczyścić i wyprofilować.

#### **4.6 UZBROJENIE TERENU**

Wzdłuż działki 124 i 122 przebiega uzbrojenie teletechniczne, które odcinkowo należy zabezpieczyć rurą osłonową dwudzielną o śr. 110mm.

Dodatkowo zaprojektowano kanał technologiczny z rury osłonowej śr. 125mm zakończone obustronnie studzienkami SKO-1 (wymiary 0,7x0,7m). W sytuacji przejścia kanałem technologicznym (przepustami kablowymi – rurami ochronnymi) pod drogami wymagana jest taka minimalna głębokość ich posadowienia, aby górna powierzchnia rury ochronnej znajdowała się minimum 0,50 m pod warstwą konstrukcyjną drogi, lecz jednocześnie nie mniej niż 1,0m poniżej projektowanej niwelety drogi mierzona jako odległość pomiędzy odpowiednio górną powierzchnią:



rur ochronnych rurociągu lub rur kanału technologicznego, a odpowiednio: istniejącą lub docelową rzędną terenów zielonych i pól uprawnych, projektowaną docelową lub istniejącą rzędną pobocza dróg i pozostałego terenu objętego pasem drogowym oraz projektowaną rzędną docelową dna rowu lub istniejącą rzędną. Dopuszcza się wypływanie kanału technologicznego w miejscach przecięć z istniejącymi przepustami drogowymi tak by uniknąć kolizji. Zwraca się szczególną ostrożność oraz konieczność wykonywania przekopów próbnych ze względu na bliskość z istniejącą siecią teletechniczną.

#### **4.7 ORGANIZACJA RUCHU**

W ramach przebudowy projekt nie przewiduje odtworzenie istniejącego oznakowania.

##### **UWAGA**

**W trakcie prowadzonych robót drogowych, wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie znaków geodezyjnych, wytyczenie i zapoznanie się z istniejącymi granicami i uzbrojeniem terenu**

Opracował:

*mgr inż. Szymon Majer*

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany o nazwie: „**Przebudowa nawierzchni drogi gminnej w m. Chocicza Mała, gm. Września**” został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

## 2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA