

## **Opis techniczny**

### **"Remont drogi gminnej G129347P w miejscowości Kosztowo".**

#### **1. Inwestor:**

**Gmina Wyrzysk**

**ul. Bydgoska 29**

**89-300 Wyrzysk**

#### **2. Podstawa opracowania:**

- umowa z Zamawiającym;
- mapa zasadnicza z uzbrojeniem terenu w skali 1:500;
- Ustawa z dnia 07. lipca 1994r. „Prawo budowlane” ( tj. Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późn. zm. );
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie ( tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 124);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U nr 120, poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518)
- wizja w terenie, pomiary uzupełniające.

#### **3. Przedmiot i zakres opracowania.**

Zakres opracowania obejmuje odcinek drogi gminnej nr G129347P w miejscowości Kosztowo od skrzyżowania z drogą krajową nr 10 na odcinku około 1460 m do granicy gminy.

Opracowanie przewiduje wykonanie remontu istniejących nawierzchni, do robót objętych opracowaniem należy wykonać min.:

- wykonanie robót rozbiórkowych i ziemnych,
- wymiana obramowania nawierzchni,
- wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni zjazdów oraz chodników,
- wykonanie remontu nawierzchni jezdni poprzez sfrezowanie oraz ułożenie warstw bitumicznych,
- odtworzenie oznakowania poziomego,

- wykonanie humusowania terenu wraz z obsianiem trawą.

#### **4. Stan istniejący.**

Droga gminna objęta opracowaniem posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości około 5 do 8,9 m, jako obramowania zastosowano krawężniki betonowe do około km 0+450 po prawej stronie oraz po stronie lewej do około km 0+092. Na pozostałych odcinkach droga gminna nie posiada obramowań nawierzchni (przekrój drogowy od km 0+450 do KT).

Chodniki oraz zjazdy posiadają nawierzchnię z kostki betonowej, szerokość chodników od 1,3 do 1,7 m.

Odwodnienie jezdni odbywa się poprzez spływ wody na przyległy teren oraz do wpustu kanalizacji deszczowej zlokalizowanego w ciągu drogi wewnętrznej do szkoły.

Przy drodze objętej opracowaniem zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna oraz pojedyncze punkty usługowe.

W obrębie pasa drogowego zlokalizowana jest sieć:

- teletechniczna,
- energetyczna,
- kanalizacji sanitarnej,
- sieć wodociągowa.

#### **5. Stan projektowany.**

Opracowanie obejmuje projekt remontu (odtworzenia stanu istniejącego) drogi gminnej.

Łączna długość ulicy objętej remontem: - 1460,51 m.

##### **Parametry remontowanej drogi:**

- klasa drogi D,
- prędkość projektowa – 30 km/h,
- kategoria ruchu – KR1,
- droga jednojezdniowa dwupasowa,
- szerokość jezdni od 5 m do 8,9 m,
- pochylenie jezdni 2% jednostronne oraz daszkowe 2%,
- odwodnienie – na przyległy teren oraz za pomocą wpustu kanalizacji deszczowej,
- chodnik o szerokości od 1,4 m do 1,8 m, spadek jednostronny 2%.

##### **5.1. Roboty rozbiórkowe i ziemne**

Roboty rozbiórkowe i ziemne obejmują:

- rozebranie istniejącej nawierzchni chodników oraz zjazdów (kostka częściowo do ponownego wykorzystania),

- wykonanie robót ziemnych,
- rozebranie obramowań jezdni, chodników oraz zjazdów,
- rozebranie istniejących elementów podbudowy.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

#### **Uwaga**

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne w celu ustalenia rzeczywistego położenia urządzeń infrastruktury podziemnej.

Roboty ziemne w obrębie istniejących przewodów prowadzić sposobem ręcznym.

### **5.2. Droga w przekroju poprzecznym**

Zaprojektowano remont jezdni o nawierzchni bitumicznej.

Spadek poprzeczny remontowanej jezdni:

- od km 0+000 do km 0+020 – spadek jednostronny 2%,
- od km 0+020 do km 0+040 – rampa drogowa,
- od km 0+040 do km 0+699,60 – spadek daszkowy 2%,
- od km 0+699,6 do km 0+714,6 – rampa drogowa,
- od km 0+714,6 do km do km 0+792,21 – spadek jednostronny 2%
- od km 0+792,21 do km 0+814,96 rampa drogowa,
- od km 0+814,96 do km 0+930 spadek jednostronny 2%,
- od km 0+930 do km 0+950 rampa drogowa
- od km 0+950 do KT – spadek jednostronny.

### **5.3. Droga w przekroju podłużnym**

Wysokościowe usytuowanie obiektów zaprojektowano przy następujących założeniach:

- zapewnienia prawidłowego odwodnienia,
- dostosowania wysokościowego do istniejących elementów zagospodarowania terenu – zjazdów do posesji.

### **5.4. Odwodnienie jezdni**

Odwodnienie jezdni będzie się odbywało zgodnie z obecnym stanem – poprzez spływ wód opadowych i roztopowych na przyległy teren i do wpustu kanalizacji deszczowej.

### **5.5. Regulacja włączów infrastruktury podziemnej**

Włazy studni kanalizacji sanitarnej, teletechnicznej oraz skrzynki zaworów sieci wodociągowej należy wyregulować do poziomu istniejących nawierzchni.

### **5.6. Zjazdy do posesji**

Zaprojektowano remont istniejących nawierzchni zjazdów.

Szerokość zjazdów zgodnie ze stanem obecnym, dostosowana do szerokości bram, skos 1,5:1,5 w celu poprawy przejezdności.

### **5.7. Projektowane nawierzchnie**

#### **5.7.1. Konstrukcja jezdni – konstrukcja typu A**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S KR1-2 gr. 4 cm zgodna z WT 2 2014,
- warstwa profilowa z betonu asfaltowego AC 11W KR1-2 gr. min. 3 cm zgodna z WT 2 2014
- istniejąca nawierzchnia drogi gminnej po sfrezowaniu.

#### **5.7.2. Konstrukcja chodnika – konstrukcja typu B**

- kostka betonowa gr. 6 cm układana na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm,
- podbudowa z betonu C8/10 gr. 12 cm,
- warstwa odcinająca z piasku o gr. 15 cm,
- istniejące podłoże gruntowe zagęszczone do  $I_s=1,0$ .

#### **5.7.3. Konstrukcja zjazdów – konstrukcja typu C**

- kostka betonowa gr. 8 cm układana na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm,
- podbudowa z betonu C8/10 gr. 15 cm,
- warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem C<sub>1,5/2</sub> o gr. 15 cm,
- istniejące podłoże gruntowe zagęszczone do  $I_s=1,0$ .

Uwaga

Przewidziano w znacznym stopniu wykorzystanie istniejącej kostki betonowej do ponownego wbudowania.

### **5.8. Obramowania nawierzchni**

Jako obramowanie drogi należy zastosować krawężnik betonowy 15x30 cm układany na ławie z betonu C12/15 wyniesiony +10cm powyżej nawierzchni bitumicznej.

Jako obramowanie nawierzchni w obrębie zjazdu zaprojektowano krawężnik betonowy najazdowy 15x22 cm wyniesiony +2 cm ponad nawierzchnię jezdni, w obrębie skosów należy zastosować obramowanie za pomocą opornika betonowego 12x25 cm układanego na ławie

betonowej z betonu C12/15 z oporem. W ciągu chodników nie należy stosować obramowań pomiędzy nawierzchnią chodnika a nawierzchnią zjazdu.

Nawierzchnię chodników należy obramować za pomocą obrzeża betonowego 8x30 cm układanego na ławie betonowej z oporem.

Szczegóły montażu poszczególnych obramowań przedstawiono w części rysunkowej opracowania.

Założono wykorzystanie istniejących cokołów ogrodzeń oraz nawierzchni zjazdów jako obramowanie nawierzchni – zgodnie z obecnym stanem.

### **5.9. *Pobocza***

Na odcinku drogi nie posiadającym obramowań należy wyprofilować pobocze gruntowe o szerokości 75 cm i spadku poprzecznym 8% - zgodnie z przekrojami normalnymi.

## **6. Wpływ projektowanych obiektów budowlanych na środowisko i jego wykorzystanie oraz obiekty sąsiednie**

Podczas budowy projektowanego obiektu prace budowlane nie będą miały wpływu na środowisko i jego wykorzystanie, na zdrowie ludzi oraz obiekty sąsiednie. Po zakończeniu prac obiekt oraz tereny sąsiednie zostaną uporządkowane.

### **6.1. *Emisja zanieczyszczeń gazowych***

Nie przewiduje się przekroczenia wartości dopuszczalnych podczas eksploatacji, istnieje ryzyko wystąpienia emisji podczas wznoszenia obiektu – praca maszyn budowlanych.

### **6.2. *Rodzaj wytwarzanych odpadów***

W czasie prowadzenia prac budowlanych zostaną wytworzone odpady. Należy je zaliczyć do grupy 17 tj. odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych).

Zgodnie z ustawą o odpadach właścicielem odpadów jest ich wytwórca. Obowiązek zagospodarowania odpadów spoczywa na wykonawcy robót.

### **6.3. *Emisja hałasu, wibracji i promieniowania***

Podczas eksploatacji obiektu nie przewiduje się przekroczenia wartości dopuszczalnych. Ryzyko wystąpienia zagrożeń istnieje podczas wznoszenia obiektu (praca maszyn budowlanych).

#### **6.4. *Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne***

W związku z planowaną budową nie wystąpi naruszenie stosunków wodnych (np. w wyniku prowadzonych prac ziemnych), jak również w efekcie działań inwestycyjnych nie będą zakłócone warunki przepływu wód powierzchniowych i podziemnych.

#### **7. Uwagi końcowe**

Prace wykonać według obowiązujących norm i przepisów oraz zgodnie z wymogami zawartymi w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót.

Wykonawca robót przed zakupem wszystkich materiałów przeznaczonych do wbudowania zobowiązany jest do uzyskania ostatecznej akceptacji inwestora dotyczącej typu materiałów i wzornictwa. Wszystkie użyte materiały budowlane winny spełniać wymogi aktualnych norm oraz posiadać aktualne certyfikaty lub aprobaty techniczne.

Po zakończeniu remontu należy wprowadzić zmiany w stałej organizacji ruchu drogowego zgodnie z odrębnym opracowaniem.

Projektant