

INWESTOR:



**Gmina Chrzanów**  
**Urząd Miejski w Chrzanowie**  
**Aleja Henryka 20, 32-500 Chrzanów**

ADRES INWESTYCJI:

**ul. Zaułek w miejscowości Balin, gmina Chrzanów**

NAZWA INWESTYCJI:

**„Remont drogi gminnej 100862K (ul. Zaułek) w km od  
00+000,00 do km 00+183,00 w miejscowości Balin, Gmina  
Chrzanów”**

RODZAJ  
OPRACOWANIA:

***Dokumentacja projektowa***  
***Zgłoszenie robót budowlanych***

PROJEKTANT:

mgr inż. Jakub Czernecki

Chrzanów Sierpień 2024r.

Egz. 1

## Część opisowa

Spis treści:

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>3</b>
1.1. Przedmiot i cel opracowania .....	3
1.2. Podstawa opracowania.....	3
1.3. Podstawowe przepisy i normatywy.....	3
<b>2. STAN ISTNIEJĄCY.....</b>	<b>4</b>
<b>3. STAN PROJEKTOWANY .....</b>	<b>4</b>
3.1 Ukształtowanie sytuacyjne.....	4
3.2 Ukształtowanie wysokościowe .....	5
3.3 Konstrukcja nawierzchni .....	5
3.4 Odwodnienie .....	6
3.5 Organizacja ruchu .....	6
3.6 Infrastruktura techniczna .....	6
3.7 Roboty wykończeniowe .....	6
3.8 Roboty ziemne.....	6
3.9 Rozbiórki .....	6
3.10 Ochrona środowiska i charakterystyka ekologiczna .....	7
3.11 Uwagi .....	7

## Część rysunkowa

L.p.	Nazwa rysunku	Nr rys.	Skala
1	Orientacja	1	1:10000
2	Plan Sytuacyjny	2	1:500
3	Przekroje Typowe	3	1:50

## OPIS TECHNICZNY

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa dla inwestycji pn.: „**Remont drogi gminnej 100862K (ul. Zaulek) w km od 00+000,00 do km 00+183,00 w miejscowości Balin, Gmina Chrzanów**”. Inwestycja obejmuje remont odcinka ul. Zaulek drogi gminnej nr 100862K w Balinie, gmina Chrzanów, województwo Małopolskie.

Celem opracowania jest określenie zakresu robót związanych z remontem nawierzchni jezdni i zjazdów do posesji.

Inwestycja mieści się w istniejącym pasie drogi gminnej nr 100862K w Balinie na działkach ewidencyjnych nr 3359/4, 3805/1, 415/4 obręb 0001 Balin, jedn. ewid. 120303\_5 Chrzanów – obszar wiejski.

Inwestycja nie koliduje z uzbrojeniem terenu. Roboty budowlane będące przedmiotem opracowania nie naruszają miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Inwestycja nie wpływa również na warunki o których mowa w art. 30 ust. 1-4 ustawy Prawo Budowlane, mianowicie:

- nie powoduje zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia,
- nie powoduje pogorszenia stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków,
- nie powoduje pogorszenia warunków zdrowotno-sanitarnych,
- nie powoduje wprowadzania, utrwalenia bądź zwiększenia ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.

#### 1.2. Podstawa opracowania

Dokumentacja projektowa dla powyższego zadania została sporządzona na zlecenie Gminy Chrzanów z siedzibą w Urzędzie Miejskim w Chrzanowie Aleja Henryka 20, 32-500 Chrzanów. Podstawą opracowania dokumentacji stanowi zawarta umowa.

Do sporządzenia niniejszej dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500
- Wizje lokalne i oględziny

#### 1.3. Podstawowe przepisy i normatywy

Przy sporządzaniu niniejszej dokumentacji oparto się o następujące dokumenty:

- Ustawa „Prawo budowlane” (Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 wraz z późniejszymi zmianami),
- Ustawa o drogach publicznych (Dz. U. Nr 203, poz. 2085 i 2086 z dn. 24.08.2004r. wraz z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2003r w sprawie warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. nr 220, poz. 2181 z póź. zm.),

- Wytyczne projektowania ulic GDDP Warszawa 1997,
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych załącznik do zarządzenia nr 31 GDDKiA z dnia 16.06.2014r.

Niniejszy projekt wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wiedzą inżynierską.

## **2. STAN ISTNIEJĄCY**

Istniejące zagospodarowanie terenu w zakresie opracowania stanowi obszar drogi gminnej nr 100862K ul. Zaulek w Balinie na odcinku od km 00+000,00 do km 00+183,00. Pas drogowy w stanie istniejącym uzbrojony jest w istniejące sieci wodociągową, gazową, energetyczną, teletechniczną.

Jezdnia ul. Zaulek wykazuje spore nierówności podłużne i poprzeczne, a istniejąca nawierzchnia jest w złym stanie technicznym (liczne spękania, zapadnięcia, ubytki nawierzchni), dodatkowo w końcowym jej odcinku za km 0+145,45 stanowi jezdnię z destruktu asfaltowego. Szerokość jezdni w stanie istniejącym równa jest 3,00m. Droga gminna wyposażona jest w obustronne pobocza gruntowe, które również znajdują się w złym stanie (nierówności, zapadliska, ubytki, muldy). Na odcinku od km 0+145,45 do km 0+174,32 istniejąca droga wyposażona jest w jednostronny krawężnik po stronie północnej w dobrym stanie technicznym. Istniejące nawierzchnie zjazdów wzdłuż przedmiotowego odcinka posiadają liczne nierówności, zapadnięcia i ślady uszkodzeń mechanicznych.

Wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo spadkami podłużnymi i poprzecznymi częściowo na przyległy teren zielony w ramach pasa drogowego, gdzie następuje ich rozsączenie oraz częściowo do korytek ściekowych i ścieków liniowych, z których wyprowadzone są do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Lokalizacja przedmiotowego odcinka drogi gminnej przedstawiona jest na rys. 1 w części rysunkowej opracowania.

## **3. STAN PROJEKTOWANY**

### **3.1 Ukształtowanie sytuacyjne**

Parametry techniczne:

- Klasa drogi – D
- Droga jednojezdniowa, dwukierunkowa
- Prędkość projektowa –  $V_p = 30\text{km/h}$
- Kategoria obciążenia ruchem – KR2
- Szerokość jezdni – 3,00m
- Nawierzchnia jezdni – bitumiczna
- Szerokość poboczy tłuczniowych – 0,30m

Zaprojektowano remont nawierzchni odcinka ul. Zaulek w Balinie od km 00+000,00 do km 0+183,00 (od skrzyżowania z ul. Wyzwolenia do ślepego końca drogi). Szerokość remontowanej nawierzchni należy dostosować do szerokości w stanie istniejącym równą 3,00m. Jezdnię remontowanego odcinka zaprojektowano z dwustronnym (daszkowym) spadkiem równym 1,0 – 3,0% (wyjściowo spadek poprzeczny równy 2,0%) nawiązując i dostosowując się do stanu istniejącego zagospodarowania drogi i jej otoczenia na odcinku od km 0+000,00 do km 0+145,45 oraz jednostronnym spadkiem na stronę lewą/północną (w stronę istniejącego krawężnika) na odcinku od

km 0+145,45 do końca zakresu robót. Remont jezdni polegać będzie na wykonaniu nakładki wzmacniającej w postaci pakietu warstw z mieszanek mineralno-asfaltowych wraz ze wzmocnieniem istniejącej konstrukcji geosiatką zespoloną z włókniną o wytrzymałości na rozciąganie nie mniejszej niż 100kN w obydwu kierunkach. Na odcinku drogi o nawierzchni z destruktu zaprojektowano uzupełnienie istniejącej podbudowy i pakiet nowych warstw asfaltowych.

Zaprojektowano zamknięcie i odcięcie od jezdni wszystkich zjazdów i dojazdów do furtek wzdłuż remontowanego odcinka w postaci krawężnika betonowego najazdowego z wyniesieniem ponad jezdnię na wysokość  $h=4\text{cm}$ . Na zjazdach bitumicznych założono uzupełnienie nawierzchni do poziomu krawężnika i drogi, natomiast na zjazdach tłuczniowych i gruntowych przewidziano w-wę z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. Szerokość remontowanych zjazdów i dojazdów należy dostosować do stanu istniejącego. Lokalizacja i ukształtowanie zjazdów pozostaje niezmienną w stosunku do stanu istniejącego, a ich szerokość wynika z warunków terenowych i została dostosowana do szerokości istniejących bram i jest zgodna z obowiązującymi przepisami.

Rozwiązanie sytuacyjne zaprojektowanego remontu przedstawione jest na rys. 2 w części rysunkowej opracowania.

### 3.2 Ukształtowanie wysokościowe

Ukształtowanie wysokościowe remontowanego odcinka ul. Zaulek w Balinie pozostaje bez zmian względem stanu istniejącego. Remont przewiduje jedynie niewielką korektę spadków poprzecznych i podłużnych celem poprawienia istniejącego odwodnienia, a także równości podłużnej i poprzecznej jezdni i zjazdów.

### 3.3 Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano w oparciu o analizę stanu istniejącej nawierzchni. W celu poprawy równości podłużnej i poprzecznej drogi oraz poprawy warunków odwodnienia proponuje się remont polegający na wykonaniu nakładki wraz ze wzmocnieniem istniejącej konstrukcji drogi na odcinku od km 0+000,00 do km 0+145,45 oraz uzupełnienie istniejącej podbudowy z nowym pakietem warstw asfaltowych na odcinku od km 0+145,45 do km 0+183,00. Proponuje się następującą konstrukcję dla remontowanej nawierzchni ul. Zaulek w Balinie:

#### Konstrukcja nawierzchni jezdni (N1):

- 4cm w-wa ścieralna z mieszanek mineralno-asfaltowych AC11S
- 3cm w-wa wyrównawcza z mieszanek mineralno-asfaltowych AC11W
- - geosiatka wzmacniająca o wytrzym. na rozc. w obu kierunkach 100kN
- Istniejąca konstrukcja nawierzchni jezdni drogi gminnej

RAZEM 7cm

#### Konstrukcja nawierzchni jezdni (N2):

- 4cm w-wa ścieralna z mieszanek mineralno-asfaltowych AC11S
- 4cm w-wa wiążąca z mieszanek mineralno-asfaltowych AC16W
- 5cm w-wa wyrównawcza z miesz. kruszyw łam. 0/16mm stab. mech.
- Istniejąca podbudowa nawierzchni jezdni drogi gminnej

RAZEM 13cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdu z mieszanek MMA (szczegół Z1):

- 5cm w-wa ścieralna z mieszanek mineralno-asfaltowych AC11S
- Istniejąca konstrukcja zjazdu

RAZEM 5cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdów tłuczniowych (szczegół Z2):

- 15cm w-wa kruszywa łamanego 0/31,5mm stab. mech.

Szczegóły konstrukcyjne:

- Szczegół „K1”: Krawężnik betonowy najazdowy 15/22 na ławie betonowej z oporem (beton C12/15) o objętości 0,065m<sup>3</sup>/mb,
- Szczegół „O”: Obrzeże betonowej 8/30 na ławie betonowej (beton C12/15) o obj. 0,04m<sup>3</sup>/mb
- Szczegół „P”: Pobocze jako warstwa z mieszanki kruszywa łamanych 0/31,5mm stabilizowanych mechanicznie, w-wa o grubości 12cm
- Szczegół „M”: Ściek korytkowy typu Mulda 50x50x15cm na ławie betonowej (beton C12/15) o objętości 0,05m<sup>3</sup>/mb,
- Szczegół „A”: Ściek liniowy kryty rusztem żeliwnym od klasie D400, szerokość ścieku 30cm, posadowiony na ławie betonowej z oporem (beton C12/15) o objętości 0,095m<sup>3</sup>/mb,

### **3.4 Odwodnienie**

Odwodnienie ul. Zaulek w Balinie realizowane będzie, jak w stanie istniejącym, poprzez spadki poprzeczne i podłużne drogi na przyległy teren, gdzie następuje ich rozsączenie oraz do istniejącej kanalizacji deszczowej. Przewiduje się remont istniejącego ścieku korytkowego typu Mulda, a także zabudowę nowego ścieku liniowego krytego rusztem w celu poprowadzenia wody do istniejącej kanalizacji.

### **3.5 Organizacja ruchu**

Opracowanie nie przewiduje wymiany elementów organizacji ruchu.

### **3.6 Infrastruktura techniczna**

Projektowane prace drogowe nie powodują kolizji z żadnym z elementów sieci uzbrojenia terenu, jednakże w pobliżu podziemnych sieci oraz przy regulacji pionowej skrzynek i włączów urządzeń uzbrojenia podziemnego wszelkie prace należy prowadzić ze szczególną ostrożnością.

### **3.7 Roboty wykończeniowe**

W ramach zadania należy wyrównać i uzupełnić humusem, wraz z obsianiem mieszanką traw, przyległe do remontowego odcinka drogi powierzchnie biologicznie czynne.

### **3.8 Roboty ziemne**

Roboty ziemne związane są z płytkim korytowaniem pod remont konstrukcji zjazdów tłuczniowych (głębokość korytowania 15cm).

### **3.9 Rozbiórki**

Inwestycja obejmuje rozbiórkę istniejącej nawierzchni na wcięciach przy zakresach robót<sup>TM</sup>, a także nawierzchnię zjazdów na wcięciach do nawierzchni. Dodatkowo przewiduje się rozbiórkę

starego ścieku typu Mulda. Prace rozbiórkowe będą prowadzone sposobem mechanicznym i ręcznym. Zagospodarowanie materiału z rozbiórki nienadającego się do ponownego użytku należy wykonać zgodnie z ustawą o odpadach.

### **3.10 Ochrona środowiska i charakterystyka ekologiczna**

Istniejąca droga ul. Zaulek jest drogą ogólnodostępną i służy do obsługi mieszkańców przyległych posesji. Remont zniszczonej nawierzchni dodatkowo wpłynie na podwyższenie bezpieczeństwa ruchu kołowego. Trasa drogi przebiega w pasie własności drogi i nie narusza terenów zielonych i chronionych. Przewidziany jest ruch lekki, który nie będzie powodował nadmiernego hałasu. W przyszłości nie przewiduje się większego natężenia ruchu. Ponadto uważa się, iż remont drogi (przy zachowaniu podstawowych norm i warunków realizacji) w zakresie wpływu na środowisko i zdrowie ludzi ze względu na przedsięwzięcia nie pogorszy istniejących już warunków i nie wpłynie negatywnie na komponenty środowiska. Jedyne negatywne oddziaływanie inwestycji wystąpi tylko w okresie budowy i będzie wynikało z większego zapylenia, zwiększonego hałasu i wibracji, wzmożonego ruchu pojazdów budowy, zmiany organizacji ruchu.

Inwestycja nie zagraża środowisku.

### **3.11 Uwagi**

Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi i Bhp. Wszelkie użyte materiały powinny posiadać certyfikaty i aprobaty techniczne.

Chrzanów, Sierpień 2024r.