

# **PROJEKT**

## **BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

**Temat opracowania:**

**PRZEBUDOWA ULICY KASPROWICZA  
W CZECHOWICACH-DZIEDZICACH**

**Inwestor:**

**GMINA CZECHOWICE-DZIEDZICE  
PLAC JANA PAWŁA II 1**

**Projektant:**

**mgr inż. Mariusz Farat  
upr. Nr SLK/1875/POOD/07**

## **SPIS TREŚCI**

1. Strona tytułowa
2. Spis treści
3. Opis techniczny
4. Kserokopia uprawnień budowlanych oraz zaświadczenie
5. Uzgodnienia branżowe
6. Mapa orientacyjna
7. Mapa zasadnicza w skali 1:500
8. Skrócony wypis ze skorowidza działek
9. Projekt zagospodarowania terenu rys. nr 1
10. Profil podłużny rys. nr 2
11. Przekroje poprzeczne rys. nr 3
12. Przekroje konstrukcyjne rys. nr 4
13. Odwodnienie – przekroje rys. nr 5
14. Karta otworu geotechnicznego

# OPIS TECHNICZNY

## 1.Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy przebudowy ulicy Kasprowicza w Czechowicach - Dziedzicach.

## 2.Zakres opracowania

Projekt swym zakresem obejmuje:

- Wymiana nawierzchni jezdni wraz z poszerzeniem
- Wymiana kanalizacji deszczowej fi 300 i fi 400 po istniejącej trasie
- Wymiana nawierzchni chodnika
- Przebudowa zjazdów do posesji

## 3.Podstawa opracowania

- umowa nr ZP.342-228/2008 z Inwestorem
- mapa zasadnicza w skali 1:500
- pomiary sytuacyjno – wysokościowe
- uzgodnienie z inwestorem
- uzgodnienia branżowe
- obowiązujące przepisy i normy

## 4.Opis stanu istniejącego

Ulica Kasprowicza jest drogą gminną, której administratorem drogi jest Gmina Czechowice-Dziedzice. Ulica Kasprowicza jest drogą jednojezdniową o przekroju ulicznym zwieńczona prawostronnym krawężnikiem betonowym oraz lewostronnym chodnikiem z płytek betonowych. Jezdnia posiada nawierzchnię asfaltową na podbudowie i podłożu z kruszywa łamanego (w zał. karta otworu geotechnicznego) o zmiennej szerokości 5,10 - 6,15 m.

Ulica posiada odwodnienie w postaci kanalizacji deszczowej

Zjazdy do posesji są bez przepustów gruntowe ziemne, z płyt betonowych, asfaltowe i z kostki betonowej.

Na terenie objętym opracowaniem przebiegają następujące sieci uzbrojenia nad i podziemnego: sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna, sieć gazowa, kable energetyczne, sieć teletechniczna.

Nawierzchnia jezdni asfaltowej jest w bardzo złym stanie technicznym. Na całej powierzchni jest ona bardzo pofałdowana, występują liczne spękania siatkowe, liczne ślady napraw cząstkowych ( w wyniku eksploatacji oraz po wykonywanych awariach lub przekładkach).

Teren objęty opracowaniem jest terenem płaskim o małych różnicach wysokości. Obszar pasa drogowego ograniczony jest z obu stron zabudową typu jednorodzinnego.

## **5. Wykaz działek inwestycyjnych w zakresie robót budowlanych:**

Działki ewidencyjne nr 3789/124, 3789/83, 3789/168, 3789/82, 623/38, 593/5, 3790/22, 623/39, 623/70, 614/37, 623/67, 1320/1, 623/69, 614/28, 3789/232, 623/2, 623/11, 623/10, 623/8, 623/73, 623/71, 623/22

## **6. Odwodnienie**

### **a) Rozwiązania techniczne**

Roboty realizacyjne należy rozpocząć od demontażu istniejącej kanalizacji deszczowej, a następnie ułożeniu nowej kanalizacji po istniejącym śladzie w ciągu ulicy Kasprowicza.

W ciągu ulicy przewidziano wymianę istniejących studni rewizyjnych, sieci kanalizacji, oraz budowę nowej studni K1a.

Projekt obejmuje wymianę kanalizacji od studni K1 do K12.

### **b) Kanały**

Przewody grawitacyjne kanalizacji wód opadowych zaprojektowano z rur kanalizacyjnych z PVC kl. SN 8 fi 400 i fi 300 kielichowych układanych w wykopach o ścianach pionowych obustronnie umocnionych stalowymi wypraskami.

### **c) Studzienki Rewizyjne**

Dla zapewnienia prawidłowej eksploatacji na załamaniach zabudować należy studnie betonowe fi 1000 (od K1a do K11), fi 1200 (K12). Dla studzienek od K1a do K12 zastosować wąż fi 600 klasy D400. Górne powierzchnie wjazdów w nawierzchni powinny być dopasowane do niwelety istniejącej drogi.

Studnie betonowe wykonać z kręgów łączonych na uszczelki. Kręgi studzienne łączyć za pomocą gumowych uszczelki ślizgowych. Uszczelka gumowa stosowana jest w miejscu łączenia każdego z elementów prefabrykowanych za wyjątkiem pierścieni wyrównawczych.

Studnie winny spełniać następujące wymagania techniczne :

- beton klasy C45/55 – wg PN-EN 206-1
- wodoszczelność W-8
- nasiąkliwość do 5%
- mrozoodporność F150

Przejścia szczelne przez ściany studni należy rozwiązać w oparciu o elementy odpowiednie dla typu rury – wykonane poprzez zamontowanie w otworze tulei z uszczelką. Studnie muszą spełniać wymagania normy PN-B-10729.

### **d) Wpusty uliczne**

Zgodnie z profilem podłużnym – rys. nr 2, w jezdni należy zabudować wpusty uliczne jak na rys. Nr 5.

## 7.Dane ogólne

Długość odcinka jezdni wraz z chodnikiem w zakresie realizacji robót – 597,50 mb

Szerokość jezdni – 3,50 m

Szerokość chodnika – 1,50 m

## 8.Niweleta

Spadki podłużne dostosowano do wysokości ulicy istniejącego terenu.

Na całym odcinku ulicy zastosowano profil o przekroju jednostronnym ze spadkiem 2%, chodnik – spadek jednostronny 2% w kierunku jezdni, zjazdy - spadki zmienne.

## 9.Zakres robót

Przebudowę ulicy Kasprowicza przewidziano dla ruchu KR 2 (przekroje konstrukcyjne przedstawia rys. nr 4):

*1) od Hm 0,0+00,00 do Hm 0,5+50,80 obejmują wykonanie następujących robót:*

*a) Nawierzchnia jezdni*

- 5 cm w-wa ścieralna asfaltowa
- 7 cm w-wa wiążąca asfaltowa
- istniejące warstwy jezdni – frezowanie wyrównujące na średnią grubość 7 cm

*b) Poszerzenie*

- 5 cm w-wa ścieralna asfaltowa
- 7 cm podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego
- 10 cm górna warstwa podbudowy – kliniec
- 20 cm dolna warstwa podbudowy – tłuczeń
- 10 cm warstwa odsączająca z piasku

*c) Nawierzchnia jezdni na kolektorze*

- 5 cm w-wa ścieralna asfaltowa
- 7 cm w-wa wiążąca asfaltowa
- 10 cm górna warstwa podbudowy – kliniec
- 20 cm dolna warstwa podbudowy – tłuczeń
- wymiana gruntu w wykopie – łupek przepalony czerwony
- obsypka kolektorem piaskiem – 20 cm ponad kolektor
- rura PVC SN 8 fi 400 lub fi 300
- 20 cm podsypka piaskowa

*d) Nawierzchnia na wjazdach*

- 8cm kostka betonowa behaton
- 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:3
- 10 cm górna warstwa podbudowy – kliniec
- 20 cm dolna warstwa podbudowy – tłuczeń
- 10 cm warstwa odcinająca z piasku

*e) Nawierzchnia chodnika*

- 8cm kostka betonowa behaton

- 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:3
- 15 cm warstwa podbudowy – kliniec
- 10 cm warstwa odcinająca z piasku

2) od Hm 0,5+50,80 do Hm 0,5+97,50 obejmują wykonanie następujących robót:

*a) Nawierzchnia jezdni*

- 5 cm w-wa ścieralna asfaltowa
- 7 cm w-wa wiążąca asfaltowa
- istniejące warstwy jezdni – frezowanie wyrównujące na średnią grubość 7 cm

*b) Poszerzenie*

- 5 cm w-wa ścieralna asfaltowa
- 7 cm podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego
- 10 cm górna warstwa podbudowy – kliniec
- 20 cm dolna warstwa podbudowy – tłuczeń
- 10 cm warstwa odsączająca z piasku

*c) Nawierzchnia na wjazdach*

- 8cm kostka betonowa behaton
- 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:3
- 10 cm górna warstwa podbudowy – kliniec
- 20 cm dolna warstwa podbudowy – tłuczeń
- 10 cm warstwa odcinająca z piasku

*d) Nawierzchnia chodnika*

- 8cm kostka betonowa behaton
- 3 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:3
- 15 cm warstwa podbudowy – kliniec
- 10 cm warstwa odcinająca z piasku
- 

## 10. Rozwiązania sytuacyjne

Droga została przedstawiona na planie zagospodarowania terenu wykonanym w skali 1:500 (rys.nr 1).

## 11. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem

Projektowany układ drogowy koliduje z urządzeniami infrastruktury drogowej. Warunki wykonania robót w zakresie kolizji z urządzeniami infrastruktury drogowej zostały uzgodnione indywidualnie z administratorami sieci.

Podczas realizacji robót należy zlecić nadzory branżowe – zgodnie z uzgodnieniami branżowymi.

## **12. Wpływ inwestycji na środowisko**

Zgodnie z Ustawą Prawo Ochrony Środowiska, przedmiotowa inwestycja związana z przebudową ulicy Kasprowicza w Czechowicach – Dziedzicach nie posiada zagrożeń dla środowiska i sąsiadującego z nią otoczenia.

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (Dz. U. Nr 207 z 2003r. Poz. 2016 z późn. zmianami) oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy pn. „Przebudowa ulicy Kasprowicza w Czechowicach-Dziedzicach ”, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....