

## OPIS TECHNICZNY

### "Przebudowa drogi i chodnika na Placu Świętego Wawrzyńca w Przedczu"

#### 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi i chodnika na placu Świętego Wawrzyńca w Przedczu od km 0+000 do km 0+056,20 na terenie działki nr 76 obręb 0001 Przedecz.

#### 2. Podstawa opracowania projektu

- Umowa nr 12/2022 z dnia 09.02.2022r. na opracowanie dokumentacji projektowej spisana z Gminą Przedecz
- Szczegółowe wytyczne techniczne do opracowania dokumentacji projektowej
- mapa sytuacyjna w skali 1:500
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016r., poz. 124 z późniejszymi zmianami)
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych z 1978 i 83 /KPED/

#### 3. Zakres projektu

Niniejszy projekt obejmuje przebudowę drogi i chodnika na placu Świętego Wawrzyńca w Przedczu od km 0+000 do km 0+056,20.

Przebudowa obejmuje (zakres asortymentowy):

- 1) roboty pomiarowe,
- 2) roboty przygotowawcze,
- 3) roboty rozbiórkowe,
- 4) likwidację studzienki wpustowej kanalizacji deszczowej ,
- 5) budowę studzienki wpustowej kanalizacji deszczowej ,
- 6) przebudowę studni rewizyjnej  $\varnothing$  100 kanalizacji deszczowej,
- 7) frezowanie nawierzchni bitumicznej,
- 8) wykonanie nawierzchni bitumicznej na istniejącej konstrukcji nawierzchni,
- 9) wymianę krawężników,
- 10) wykonanie chodników z betonowej kostki brukowej bezfazowej koloru czerwonego gr. 6cm,
- 11) wykonanie zjazdów z betonowej kostki brukowej bezfazowej koloru grafitowego gr. 8cm,

Przedsięwzięcie realizowane będzie na działce z nr identyfikacyjnym 300911\_4.0001.AR\_2.76.

#### 4. Stan istniejący

Istniejąca jezdnia ma nawierzchnię asfaltową wymagającą naprawy i korekty profilu nawierzchni.

Płytki betonowe 35x35x5 na chodnikach są w 50 % popękane i z wykruszeniami.

Krawężniki betonowe są powyszczerbiane.

Na odcinku od km 0+000,00 do km 0+056,20,00 istniejące parametry drogi:

- szerokość jezdni ( nawierzchnia asfaltowa ) 6,10 m
- szerokość chodników 1,50 m strona prawa i 1,90 m strona lewa
- na całej długości występuje przekrój uliczny
- w km 0+000 oraz w km 0+051,55 zlokalizowane są skrzyżowania

W sąsiedztwie pasa drogowego zlokalizowane są zabudowania mieszkalne oraz przedszkole.

Odwodnienie pasa drogowego odbywa się za pośrednictwem kanalizacji deszczowej.

## **5. Stan projektowany**

### **NAWIERZCHNIA JEZDNI**

Nawierzchnia jezdni jest projektowana do ułożenia na istniejącej konstrukcji. Przed ułożeniem warstwy ścieralnej nawierzchni istniejąca nawierzchnia podlega frezowaniu profilującemu i wyrównaniu betonem asfaltowym zgodnie z poprzecznikami.

Na istniejącej konstrukcji drogi asfaltowej:

- 1) warstwa ścieralna – beton asfaltowy KR1, AC8S, gr. 5 cm,
- 2) warstwa wyrównawcza – beton asfaltowy KR1, AC11W,
- 3) frezowanie profilujące zgodnie z poprzecznikami,

Miejsca włączeń w istniejące nawierzchnie bitumiczne należy naciąć piłą.

Szerokość projektowana: 6,00 m.

Spadek daszkowy 2%.

### **KRAWĘŻNIKI**

- 1) krawężnik betonowy najazdowy R5 15x22 cm,
- 2) podsypka cem. – piaskowa 1:4,
- 3) ława betonowa C12/15 z oporem gr. 15 cm,
- 4) podsypka piaskowa gr. 10 cm.

### **CHODNIKI**

- 1) betonowa kostka brukowa beżowa koloru czerwonego gr. 6 cm,
- 2) podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 3 cm,
- 3) podbudowa betonowa C12/15 gr. 10 cm,
- 4) podsypka piaskowa gr. 10 cm.

Szerokość projektowana : strona lewa - 2,00 m; strona prawa – 2,70 m.

Spadek poprzeczny: strona lewa - 2%; strona prawa – 1-3%.

### **OBRZEŻA PRZY CHODNIKACH (od posesji)**

- 1) obrzeże 6x20,
- 2) ława betonowa z oporem C12/15 gr. 10 cm.

### **ZJAZDY**

- 1) betonowa kostka brukowa beżowa koloru grafitowego gr. 6 cm,
- 2) podsypka cementowo – piaskowa 1:4, gr. 3 cm,
- 3) podbudowa betonowa C12/15 gr. 20 cm, 4) podsypka piaskowa gr. 10 cm.

### **OBRZEŻA PRZY ZJAZDACH (od posesji)**

- 1) oporniki betonowe 12x25,
- 2) ława betonowa z oporem C12/15 gr. 10 cm.

## **ODWODNIENIE**

W ramach projektu w celu prawidłowego odwodnienia projektuje się:

- nową studzienkę wpustową kanalizacji deszczowej  $\varnothing$  500 mm z osadnikiem z wpustem żeliwnym klasy D400,
- likwidację istniejącego zbędnego wpustu,
- przykanalik d=200mm SN8,
- kolektory d=250mm SN8,
- przebudowę studni żelbetowej rewizyjnej d=1000mm
- regulację wysokości wpustów studzienek kanalizacyjnych

Projektowane rozwiązanie odwodnienia zilustrowano na rysunkach: Plan sytuacyjny – stan projektowany, Szczegół studni rewizyjnej i Szczegół wpustu ulicznego.

## **URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA**

Zaprojektowano na chodniku przy wyjściu z przedszkola ustawienie ogrodzenia segmentowego U-12a. Ogrodzenie ustawić na chodniku w odległości 0,50 m od lica krawężnika. Szczegół ogrodzenia przedstawiono na rys. nr 9.

## **OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1c Prawa Budowlanego obszar oddziaływania obiektu dotyczy działki o następującym numerze ewidencyjnym: 300911\_4.0001.AR\_2.76.

## **WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

W obrębie i w pobliżu realizowanych robót zlokalizowane są urządzenia obce:

- sieć energetyczna niskiego napięcia doziemna,
- sieć telekomunikacyjna doziemna,
- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa,
- wodociąg.

## **WARUNKI EKONOMICZNE**

Planowane do przebudowy ulice mają na celu poprawę bezpieczeństwa użytkowników ruchu drogowego oraz poprawę estetyki drogi. Poza wymiarem ekonomicznym, w tym przypadku należy uwzględnić w analizach efekty pośrednie, wtórne i towarzyszące budowie, takie jak korzyści społeczne, środowiskowe, estetyczne.

## **WARUNKI GRUNTOWO – WODNE**

Inwestor nie dysponuje wynikami badań podłoża gruntowego. Ponieważ istniejące ulice nie przechodzą przez obszary o niekorzystnych warunkach gruntowo-wodnych (tereny zalewowe, bagna, torfy, namuły), a projekt przebudowy zakłada głównie utwardzenie drogi na podstawie istniejącej nawierzchni oraz nie zmienia się przebiegu drogi w planie, nie zachodzi potrzeba stosowania szczególnych rozwiązań technicznych (np. wymiana gruntu, zastosowanie geowłókniny). Na podstawie obserwacji i wywiadu lokalnego wśród przyległych nieruchomości przyjęto występowanie gruntów nośnych, przepuszczalnych, niewysadzinowych.

## **DROGA W PLANIE**

Przy projektowaniu przebudowy ulic uwzględniono przede wszystkim jej istniejący przebieg, do którego dostosowano jezdnię w planie. Ujednolicono szerokość projektowaną do 6m.

## **DROGA W PRZEKROJU PODŁUŻNYM**

Profil podłużny ulega zmianie. Na istniejącej nawierzchni po frezowaniu i wyrównaniu zostaje ułożona warstwa wierzchnia nawierzchni – asfaltowa.

## **DROGA W PRZEKROJU POPRZECZNYM**

### **1) PRZEKRÓJ**

- uliczny, z jezdnią o szerokości 6,0 m i obustronnymi chodnikami : strona lewa - 2,00 m; strona prawa – 2,70 m.

### **2) POCHYLENIA POPRZECZNE**

- jezdni: spadek obustronny (daszkowy) – 2%,
- chodniki : szerokość projektowana : strona lewa - 2,00 m; strona prawa – 2,70 m.  
spadek poprzeczny: strona lewa - 2%; strona prawa – 1-3%.

## **OZNAKOWANIE PIONOWE I POZIOME DROGI**

Oznakowanie pionowe i poziome pozostaje bez zmian. Po ułożeniu nawierzchni warstwy ścieralnej należy odtworzyć istniejące oznakowanie poziome P-10 (przejście dla pieszych) przy skrzyżowaniu z ulicą Sienkiewicza.

Koło, marzec 2022 r.,