

Opis do projektu architektoniczno-budowlanego budowy skrzyżowania
drogi wojewódzkiej Nr 423 z projektowaną gminną drogą publiczną
łączącą ul. Popiełuszki z ul. Podmiejską w Opolu

miasto Opole; obręb 0058 Groszowice: km 2; dz. nr: 11;

1. Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora ;
- mapy zasadnicze terenu w skali 1:500;
- dokumentacja badań podłoża gruntowego;
- rozporządzenie MTiGM (Dz.U. z 1999r.Nr43 poz. 430) ;
- literatury technicznej i norm.

2. Opis stanu istniejącego

Obecnie ulica Podmiejska jest wykorzystywana jako droga dojazdowa do Zakładu Komunalnego. Drogą tą dowozi się w celu utylizacji odpady komunalne.

Zakład Komunalny w Opolu zlokalizowany jest przy ulicy Podmiejskiej. Ulica Podmiejska jest ulicą boczną ulicy Księdza Jerzego Popiełuszki.

Ulica Popiełuszki zaliczona jest do kategorii dróg publicznych wojewódzkich **Nr 423** relacji: Opole - Krapkowice - Zdzeszowice - Kędzierzyn Koźle, natomiast ulica Podmiejska to droga gminna o numerze ewidencyjnym: **103688 O**.

Obecnie są to ulice o ruchu dwukierunkowym. Wzdłuż istniejącej ulicy Popiełuszki istnieje zabudowa jednorodzinna.

Ulica Księdza Jerzego Popiełuszki posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej. Szerokość jezdni wynosi 7,0 m.

3. Opis stanu projektowanego

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt wybudowania drogi dojazdowej do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów jako gminnej drogi publicznej pomiędzy ul. Podmiejską a ul. Księdza Jerzego Popiełuszki w Opolu. Droga dojazdowa zostanie włączona do ulic: Popiełuszki - droga wojewódzka oraz Podmiejskiej - droga gminna.

Zadanie podzielono na dwie części tj. część skrzyżowania ulicy Księdza Jerzego Popiełuszki z projektowaną drogą gminną, dla której pozwolenie na budowę wyda Wojewoda Opolski a dla części pozostałej pozwolenie na budowę wyda Prezydent Miasta Opola.

Część powyższego skrzyżowania znajduje się na działce Nr 11 miasto Opole; obręb 0058 Groszowice.

Właścicielem wg załączonego wypisu z rejestru gruntów jest Województwo Opolskie.

Przyjęto następujące założenia do wykonania projektu skrzyżowania z drogą wojewódzką:

- klasa drogi gminnej - "D" droga dojazdowa,
- skrzyżowanie zwykłe,
- kategoria obciążenia ruchem - K4.

Parametry techniczne:

- szerokości jezdni drogi gminnej - , 6,0 m.

- promień skrętu w prawo na wlotach dróg - $R=12m$

Długość trasy drogi gminnej na działce nr 11 wynosi 7,28 mb.

Zakres zaprojektowanych prac do wykonania obejmuje:

- roboty ziemne;
- budowę konstrukcji nawierzchni;
- ułożenie rur ochronnych typu Arot 110mm dwudzielnych na istniejących kablach teletechnicznych;
- kanału żelbetowego o podstawie betonowej;

Trasa drogi jest dostosowana wysokościowo do istniejącej drogi wojewódzkiej.

Przewidziane w projekcie roboty ziemne związane z realizacją planowanej inwestycji polegają na:

- zdjęciu warstwy ziemi urodzajnej / humusu/ z pobocza;
- wykonaniu wykopów korytowych pod konstrukcję projektowanej nawierzchni jezdni, chodników,
- przemieszczeniu części mas ziemnych pochodzących z wykopu do miejsca wykonania mikro niwelacji terenu,
- wywozie nadmiaru wykopanych mas ziemnych i gruzu na wysypisko.

3.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni

Konstrukcja nawierzchni jezdni dobrano na podstawie Rozporządzenia MTiGM z dn.2.03.1999r. /ze zmianami/ Zał. Nr 5 „Projektowanie konstrukcji nawierzchni dróg”.

Przyjęto konstrukcję nawierzchni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego o strukturze zamkniętej o grubości 5 cm;
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego o strukturze częściowo zamkniętej o grubości 8 cm;
- podbudowa zasadnicza z asfaltobetonu o strukturze częściowo zamkniętej -warstwa gr. 10 cm;
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie o grubości 20 cm;
- warstwa odsączająca z piasku grubości ok. 22 cm.

Chodnik o nawierzchni:

- kostka brukowa betonowa o gr.6 cm na podsypce cementowo-piaskowej;
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie o grubości 10 cm;
- warstwa odsączająca z piasku grubości ok. 10 cm.

4. Zabezpieczenie istniejącej infrastruktury podziemnej

Istniejące wzdłuż ul. Popiełuszki kable ziemne należy zabezpieczyć przez nałożenie na nie nowych rur ochronnych. Przewidziano osłony rurowe dwudzielne typu Arot 110 z HDPE o średnicy wewn. co najmniej 100mm i grubości ścianek co najmniej 5,0mm.

Długości rur podano na planie sytuacyjnym, a przewidziano tak aby osłaniały kable pod jezdnią i na długości co najmniej 0,5m poza krawędź jezdni.

Przed przystąpieniem do w/w robót należy wykonać w rejonie miejsc kolizyjnych przekopy kontrolne dla lokalizacji istniejących kabli i ustalenia głębokości ich ułożenia.

Kable pod drogami winny przebiegać na głębokości 1,0m liczonej od niwelety jezdni do góry rury osłonowej. Jeśli okaże się to konieczne należy je więc odkopać i ułożyć głębiej.

Istniejącą wzdłuż ul. Popiełuszki kanalizację teletechniczną 6-otworową należy zabezpieczyć kanałem żelbetowym o podstawie betonowej zasypanym piaskiem wychodząc poza krawędzie jezdni 0,5 m z każdej strony. Długości podano na planie sytuacyjnym, Przed przystąpieniem do w/w robót

należy wykonać w rejonie miejsc kolizyjnych przekopy kontrolne dla lokalizacji istniejącej kanalizacji i ustalenia głębokości jej ułożenia. Szerokości ławy dla kanalizacji 6-otworowej w układzie pionowym – 1,3m. Wszelkie uszkodzenia kanalizacji zauważone po odkryciu należy naprawić przed ich zabezpieczeniem.

W rejonie zbliżeń i skrzyżowań z sieciami teletechnicznymi i przy wykonywaniu wykopów, roboty należy wykonywać ręcznie ze szczególną uwagą oraz pod nadzorem przedstawiciela TP SA.

4.1. Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych

W trakcie budowy drogi będzie konieczna niewielka korekta wysokościowa studzienek istniejących urządzeń podziemnych.

5. Odwodnienie

Odwodnienie jezdni powierzchniowe. Obecnie wody opadowe i roztopowe posiadają spływ powierzchniowy.

6. Trajektoria ruchu pojazdu charakterystycznego na projektowanym skrzyżowaniu

Geometryczne rozwiązanie skrzyżowania:

Skrzyżowanie trzy-wlotowe: między ulicą Popiełuszki i drogą projektowaną zlokalizowane na terenie zabudowanym. Drogi krzyżują się pod kątem 83°.

Zapanowano, że na skrzyżowaniu wlot drogi projektowanej jest podporządkowany w stosunku do ulicy Popiełuszki.

Ilość przejeżdżających obecnie pojazdów do wywozu śmieci, zgodnie z ewidencją zleciennodawcy wynosi dziennie 216 pojazdów co w przeliczeniu wynosi 22 P/h (w obie strony).

Do wyznaczenia korytarza ruchu na skrzyżowaniu przyjęto szablon dla samochodu ciężarowego do wywozu śmieci o dł. 9,50 m.

Sprawdzenie przejezdności skrzyżowania Nr1 i Nr2 wykonano dla ustalonego miarodajnego pojazdu i pokazano w części rysunkowej projektu (rys. Nr 4a-d).

Opis geometrii drogi projektowanej drogi dobrano na podstawie Rozporządzenia MTiGM z dn.2.03.1999r. /ze zmianami/

- Klasa drogi: D
- Prędkość projektowa: 30 km/h
- Szerokość pasa ruchu – 3,00 m
- Szerokość pobocza gruntowego – 0,75 m
- Pochylenie poprzeczne jezdni na prostej – 2 %
- Pochylenie poprzeczne jezdni na łuku poziomym – 5 %
- Pochylenie poprzeczne pobocza na prostej – 8 %
- Pochylenie poprzeczne pobocza zewnętrznego na łuku – 5 %
- Pochylenie poprzeczne pobocza wewnętrznego na łuku – 7 %

Opracowała: