

OPRACOWANIE ZAWIERA

1. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
2. Opis techniczny do projektu infrastruktury drogowej dla potrzeb budynku 18-mieszkaniowego i MOPS
3. Rysunki projektowe według wykazu:

Rys nr 01	Plan sytuacyjno-wysokościowy	skala 1:500
Rys nr 02	Przekrój podłużny „A-E”	skala 1:50
Rys nr 03	Przekrój podłużny „F-J”	skala 1:50
Rys nr 04	Przekroje poprzeczne	skala 1:50
Rys nr 05	Konstrukcja nawierzchni i podbudowy	skala 1:50

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU INFRASTRUKTURY DROGOWEJ DLA POTRZEB BUDYNKU 18 MIESZKANIOWEGO I MOPS

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Zamawiającym – Urzędem Miasta Bartoszyce
- Uzgodnienia z Zamawiającym
- Obowiązujące normy i rozporządzenia

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest wykonanie projektu infrastruktury drogowej, zapewniającej obsługę komunikacyjną projektowanego budynku mieszkalnego wielorodzinnego, 18 mieszkaniowego z ulicą Pieniężnego w Bartoszycach oraz związaną z zadaniem przebudowę parkingu MOPS i końcowego przystanku komunikacji miejskiej.

Zakres opracowania obejmuje projekt infrastruktury drogowej, zlokalizowanej na działkach nr 71 i 75 przy ulicy Pieniężnego w Bartoszycach.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Działka nr 71, w części objętej projektem drogowym, w m.p.z.p. przeznaczona jest na drogę wewnętrzną oraz parking na samochody osobowe. Aktualnie ta część działki zabudowana jest istniejącym parkingiem o nawierzchni utwardzonej z trylinki, pełniącym jednocześnie rolę przystanku końcowego komunikacji miejskiej oraz nieutwardzona, porośnięta trawą. Istniejący parking posiada włączenia do ul. Pieniężnego.

Działka nr 75 jest pasem drogowym ul. Pieniężnego i jest zabudowana jezdnią ul. Pieniężnego o nawierzchni z asfaltobetonu, chodnikiem oraz istniejącym parkingiem o nawierzchni z trylinki.

W rejonie objętym opracowaniem projektowym znajdują się sieci podziemnego uzbrojenia terenu:

- kanalizacja sanitarna i deszczowa (ogólnospławna) – pozostająca bez zmian
- kanalizacja telefoniczna, nieczynna – pozostająca bez zmian
- sieć gazowa – pozostająca bez zmian

Istniejące sieci uzbrojenia terenu są poza obszarem oddziaływania robót budowlanych drogowych, związanych z realizacją projektowanej inwestycji.

W rejonie projektowanej inwestycji drogowej występują grunty nasypowe, spoiste i niespoiste, przemieszane z gruzem i żużłem. Podłoże zakwalifikowano do grupy G3.

4. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Opracowanie projektowe obejmuje:

- parking dla samochodów osobowych dla potrzeb MOPS,
- mini rondo wraz z zatoką autobusową jako przystanek końcowy komunikacji miejskiej,

- drogę dojazdową do projektowanego budynku 18-mieszkaniowego, wraz z jednostronnym chodnikiem i zatokami parkingowymi dla mieszkańców oraz zakończeniem placem do zawracania

Parking dla potrzeb MOPS projektuje się o 19 miejscach postojowych dla samochodów osobowych, w tym 4 miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych ruchowo. Miejsca postojowe o wymiarach 2,3x5,0m, dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6x5,0m. Jezdnia manewrowa o szerokości 5,0m. Stanowiska parkingowe malowane odpowiednimi farbami na nawierzchni. Dojazd do parkingu z projektowanego mini ronda przy ul. Pieniężnego.

Mini rondo projektuje się w celu umożliwienia sprawnego zawracania pojazdów komunikacji miejskiej oraz jako rozwiązanie usprawniające ruch na skrzyżowaniu dojazdów do projektowanego budynku 18-mieszkaniowego oraz parkingu MOPS.

Rondo o średnicy 10,0m, wydzielone na nawierzchni krawężnikami drogowymi. Wnętrze ronda obsiane trawą oraz obsadzone roślinnością niską. Szerokość jezdni wokół ronda 6,0m. Rondo posiada 3 wyloty: droga dojazdowa do projektowanego budynku, droga manewrowa parkingu MOPS, zatoka autobusowa i ul. Pieniężnego.

Zatokę autobusową zaprojektowano przy jezdni ul. Pieniężnego, w usytuowaniu wzdłużnym. Szerokość zatoki wynosi 3,0m. Wjazd do zatoki bezpośrednio z mini ronda, wyokrąglony łukiem o promieniu 10,0m. Długość zatrzymania zatoki przyjęto 15,0m, stosownie do używanego taboru komunikacji miejskiej. Wyjazd z zatoki na ul. Pieniężnego, wyokrąglony łukiem 30,0m.

Wzdłuż zatoki autobusowej zaprojektowano peron dla pasażerów o szerokości 1,75m oraz utwardzony plac z wiatą przystankową.

Drogę dojazdową do budynku 18-mieszkaniowego zaprojektowano z jezdnią o szerokości 6,0m oraz przyległymi zatokami parkingowymi, przeznaczonymi dla mieszkańców. Łącznie przy drodze zaprojektowano 18 miejsc postojowych, w tym 2 dla osób niepełnosprawnych. Miejsca postojowe o wymiarach 2,3x5,0m, dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6x5,0m. Stanowiska parkingowe malowane odpowiednimi farbami na nawierzchni.

Droga dojazdowa włączona jest do projektowanego mini ronda.

Droga dojazdowa jest „ślepa” i zakończona jest placem do zawracania.

Wzdłuż drogi dojazdowej zaprojektowano chodnik o szerokości nawierzchni 2,0m, stanowiący dojście do budynku 18-mieszkaniowego od ul. Pieniężnego.

Ukształtowanie pionowe projektowanych parkingów, mini ronda i drogi dojazdowej, wraz z chodnikami i zatokami parkingowymi, autobusową pokazano na rysunkach przekrojów poprzecznych i podłużnych infrastruktury drogowej.

Nawierzchnia jezdni mini ronda, parkingów, drogi dojazdowej i zatoki autobusowej z betonowej kostki brukowej o grubości 8cm, na warstwie podsypki piaskowej i podbudowie ulepszonej. W celu polepszenia istniejących parametrów podłoża G3 do parametrów G1, projektuje się wykonanie dodatkowych warstw podbudowy z pospółki stabilizowanej cementem oraz wzmocnienie podłoża geowłókniną wzmacniającą.

Nawierzchnia chodników i peronu pasażerskiego zatoki autobusowej z betonowej kostki brukowej o grubości 6cm na warstwie podsypki piaskowej i podbudowie dodatkowej z pospółki stabilizowanej cementem.

Odwodnienie mini ronda, parkingów, drogi dojazdowej i zatoki autobusowej za pomocą wpustów ulicznych, podłączonych do kanalizacji deszczowej. Woda deszczowa podczyszczana z zanieczyszczeń ropopochodnych w separatorze i osadniku. Szczegóły w opracowaniu branżowym kanalizacji deszczowej.

Odwodnienie chodników poprzez spływ powierzchniowy w przyległe tereny zielone lub na nawierzchnię parkingu albo jezdni.

W obszarze objętym projektem drogowym znajdują się projektowane sieci podziemnego uzbrojenia terenu:

- Kanalizacja deszczowa
- Kanalizacja sanitarna
- Wodociąg
- Gaz przewodowy
- Oświetlenie terenu

Projektowane sieci podziemnego uzbrojenia terenu (oprócz oświetlenia terenu i gazu przewodowego) są poza obszarem oddziaływania robót budowlanych drogowych, związanych z realizacją projektowanej inwestycji. Instalacja oświetlenia terenu i gazu przewodowego znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie oddziaływania inwestycji drogowej i są odpowiednio zabezpieczona rurami ochronnymi. Szczegóły w opracowaniach branż instalacyjnych.

4.1 Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcję mini ronda, parkingów, drogi dojazdowej i zatoki autobusowej przyjęto jak dla nawierzchni dróg o kategorii ruchu KR3 i nawierzchni przystanków autobusowych, zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi.

Kategoria ruchu KR3

Szerokość jezdni 6,0 i 5,0m

Grupa nośności podłoża G-3

Podstawowa konstrukcja nawierzchni:

- Wibroprasowana betonowa kostka brukowa 8cm
- Podsypka piaskowo-cementowa o grubości 3cm
- Podbudowa zasadnicza z chudego betonu o grubości 20cm,

Dodatkowe warstwy podbudowy:

- Pospółka stabilizowana cementem $R_m=1.5\text{MPa}$ o grubości 20cm

Podłoże gruntowe pod warstwami podbudowy i nasypu należy wzmocnić poprzez zastosowanie warstwy geowłókniny wzmacniającej o parametrach: gramatura 200g/m^2 , wytrzymałość na rozciąganie 15kN/m , grubość 1mm, umowny wymiar porów O_{90} 100m.

Powyższa nawierzchnia spełnia warunek mrozoodporności.

Konstrukcję nawierzchni chodnika przyjęto jak dla chodników obciążonych tylko ruchem pieszych, zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi.

Szerokość chodnika 1,75 i 2,0m.

Podstawowa konstrukcja nawierzchni:

- Wibroprasowana betonowa kostka brukowa 6cm
- Podsypka piaskowa o grubości 5cm

Dodatkowe warstwy podbudowy:

- Pospółka stabilizowana cementem $R_m=1.5\text{MPa}$ o grubości 10cm

4.2 Roboty ziemne

Niweletę mini ronda, parkingów, drogi dojazdowej i zatoki autobusowej zaprojektowano praktycznie w istniejącym poziomie terenu.

Roboty ziemne przy projektowanej inwestycji drogowej ograniczają się do wykonania koryta pod warstwy podbudowy i nawierzchni.

Podłoże pod projektowanymi podbudowami należy wzmocnić geowłókniną wzmacniającą o parametrach określonych na rysunkach i w pkt. 4.1 opisu. Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy rozebrać betonowe nawierzchnie istniejących utwardzeń oraz zebrać humus.

5. ORGANIZACJA RUCHU

Na projektowanym mini rondzie wprowadza się ruch okrężny, w tym również na przyległej ul. Pieniężnego. Na mini rondzie ul. Pieniężnego przestaje być drogą główną.

Na parkingu MOPS i drodze manewrowej oraz drodze dojazdowej do budynku 18-mieszkaniowego wprowadza się ruch dwukierunkowy.

Rondo oraz drogi dojazdową i manewrową należy odpowiednio oznakować znakami pionowymi i poziomymi.

Nowy Świat, marzec 2009r.

Opracowali:

inż. Anna Gontarz-Bagińska

inż. Tomasz Bagiński