

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU DRÓG, PARKINGÓW I CHODNIKÓW DLA POTRZEB BUDYNKU 27 MIESZKANIOWEGO

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, 27 mieszkaniowego z ulicą Pieniężnego w Bartoszycach.

Zakres opracowania obejmuje projekt infrastruktury drogowej, zlokalizowanej na działkach nr 24, 33/4, 33/5 przy ulicy Pieniężnego w Bartoszycach.

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Działka nr 24, o przeznaczeniu drogowym w m.p.z.p., jest obecnie częściowo utwardzona chodnikiem z płytek betonowych, łączącym ul. Pieniężnego oraz ul. Kajki. W pozostałej części nieutwardzona, porośnięta trawą.

Działka nr 33/5, o przeznaczeniu drogowym w m.p.z.p., jest obecnie częściowo zabudowana utwardzonym placem o nawierzchni betonowej, pełniącego rolę pętli autobusowej oraz parkingu dla petentów MOPS. W pozostałej części nieutwardzona, porośnięta trawą i drzewami.

Działka nr 33/4 jest nieutwardzona, porośnięta trawą i drzewami.

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

- kanalizacja sanitarna – pozostająca bez zmian
- kanalizacja telefoniczna – pozostająca bez zmian
- oświetlenie terenu – przeznaczone do rozebrania

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 żużlem. Podłoże zakwalifikowano do grupy G3

4. OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Projektuje się: parking dla samochodów osobowych, drogę dojazdową łączącą parking z ul. Pieniężnego oraz chodniki łączące wejścia do budynku z parkingiem, ul. Pieniężnego i placem zabaw.

Parking dla samochodów osobowych, o 27 miejscach postojowych, w tym 3 dla osób niepełnosprawnych. 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 projektowanym odcinkiem drogi dojazdowej, od ul. Pieniężnego.

Projektowany odcinek drogi dojazdowej składa się z jezdni o szerokości 5,0m oraz obustronnego chodnika o szerokości 2,0m. Szerokość jezdni 5,0m umożliwia ruch dwukierunkowy pojazdów osobowych. Włączenie do ul. Pieniężnego poszerzone obustronnymi łukami o promieniu 5,0m.

Projektowane chodniki o szerokości 2,0m i 1,5m.

Ukształtowanie pionowe projektowanych parkingu, drogi i chodników pokazano na rysunkach przekrojów poprzecznych i podłużnych poszczególnych elementów. Nawierzchnia parkingu i odcinka drogi dojazdowej 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 chodnika z betonowej kostki brukowej o grubości 6cm na warstwie podsypki piaskowej i podbudowie dodatkowej z pospółki stabilizowanej cementem.

Odwodnienie parkingu i drogi dojazdowej 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 chodnika poprzez spływ powierzchniowy w przyległe tereny zielone lub na nawierzchnię parkingu oraz jezdnię drogi dojazdowej.

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

- Kanalizacja deszczowa
- Kanalizacja sanitarna
- Wodociąg z hydrantem
- Oświetlenie terenu

Projektowane sieci podziemnego uzbrojenia terenu (oprócz oświetlenia terenu) są poza obszarem oddziaływania robót budowlanych drogowych, związanych z realizacją projektowanej inwestycji. Instalacja oświetlenia terenu znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie oddziaływania inwestycji drogowej i jest odpowiednio zabezpieczona rurami ochronnymi. Szczegóły w opracowaniu branży elektrycznej.

4.1 Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcję nawierzchni parkingu i drogi dojazdowej przyjęto jak dla nawierzchni stanowisk postojowych i jezdni manewrowej samochodów osobowych, zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi.

Kategoria ruchu KR2

Szerokość jezdni 5,0m

Grupa nośności podłoża G-3

Podstawowa konstrukcja nawierzchni:

- Wibroprasowana betonowa kostka brukowa 8cm
- Podsypka piaskowo-cementowa o grubości 3cm
- Podbudowa zasadnicza z pospółki stabilizowanej cementem $R_m=2.5\text{MPa}$, 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 $0_{90} 100\text{m}$.
Powyższa nawierzchnia spełnia warunek mrozoodporności.

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

Szerokość chodnika 1,5 i 2,0m.

Podstawowa konstrukcja nawierzchni:

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

Dodatkowe warstwy podbudowy:

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

4.2 Roboty ziemne

Niweletę parkingu i drogi dojazdowej 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 projektowanej drodze dojazdowej do parkingu wprowadza się ruch dwukierunkowy. Projektowana droga podporządkowana w stosunku do ul. Pieniężnego. Drogę należy odpowiednio oznakować znakami pionowymi i poziomymi.

Na parkingu ruch dwukierunkowy.

Nowy Świat, luty 2008r.

Opracowali:

inż. Anna Gontarz

inż. Tomasz Bagiński