

ROZDZIAŁ II PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO

BRANŻA DROGOWA

1. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi w miejscowości Osiek ul. Liliowa.

W ramach przebudowy w/w ulic zostaną zrealizowane następujące roboty budowlane :

- wykonanie pełnej konstrukcji nawierzchni,
- wymiana betonowych elementów prefabrykowanych takich jak : krawężniki, obrzeża itd.
- przebudowa istniejących zjazdów,
- wykonanie dojazdów do posesji,
- wykonanie oświetlenia drogowego;

2. STAN ISTNIEJĄCY

2.1. Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Osiek – ulica Liliowa.

Ulica Liliowa stanowi dojazd do pobliskich budynków jednorodzinnych mieszkalnych. Początek inwestycji zlokalizowano w drodze asfaltowej. Obecnie ulica posiada jezdnię o nawierzchni gruntowej i tłuczniowej. Szerokość jezdni jest zmienna i wynosi od 4,0 m do 6,0m. Wzdłuż ulicy występują budynki mieszkalne, ogrodzenia i zjazdy o różnej nawierzchni. Stan techniczny wszystkich nawierzchni komunikacyjnych należy określić jako zły a lokalnie jako bardzo zły. Nawierzchnia posiadają ubytki, wyboje i liczne dziury. Stan techniczny nawierzchni jest zły i wymaga gruntownej przebudowy z wymianą pełnej konstrukcji nawierzchni.

2.2. Warunki gruntowo-wodne

W związku z ograniczonym zakresem robót i projektowaną technologią robót uznano, że wystarczy wykonać odkrywkę geologiczną we własnym zakresie. Teren inwestycji położony jest na rzędnych 128,00 - 130,00 m n.p.m.

Projektowany obiekt został zaliczony do I kategorii geotechnicznej.

Uwaga:

W sytuacji gdy po wykonaniu korytowania w podłożu wystąpią grunty wątpliwe/wysadzinowe lub wystąpi woda gruntowa należy przed rozpoczęciem robót skontaktować się z projektantem.

2.3. Roboty rozbiórkowe

Przewiduje się następujące elementy do rozbiórki:

- rozbiórka całej konstrukcji istniejącej jezdni;
- frezowanie istniejącej nawierzchni;
- rozbiórka istniejących zjazdów;

3. STAN PROJEKTOWANY

3.1. Parametry techniczne

3.1.1 Ulica Liliowa :

- długość drogi - 123,70m (0+000,00 - 0+123,70)
- klasa drogi - lokalna (L);
- kategoria ruchu - KR2;
- szerokość jezdni - 2x2,5m;
- nacisk na oś - 100 KN
- rodzaj nawierzchni – kostka betonowa;

3.2. Zagospodarowanie projektowanego pasa drogowego

3.2.1.1 Rozwiązanie sytuacyjne

Początek przebudowy ulicy zlokalizowano w km 0+000,00m. Ulica Liliowa posiada nawierzchnię z kostki betonowej o szerokości 5,0m. Wzdłuż ulicy zaprojektowano zjazdy do posesji o nawierzchni z kostki betonowej i chodniki(dojścia do furtek). Ulica składa się z odcinków prostych. Pozostały teren w granicach opracowania to zieleń niska. Szczegółowe rozwiązanie przedstawia rysunek nr 1D Projekt Zagospodarowania terenu.

3.2.1.2 Rozwiązanie wysokościowe

Projektując przebudowę ulicy Liliową pod względem wysokościowym sugerowano się istniejącymi stałymi punktami tj. zjazdami, chodnikami oraz sprawnym spływem wody opadowej. W przekroju poprzecznym jezdni posiada spadek poprzeczny daszkowy wynoszący 2%. Spadek podłużny jezdni wynosi od 0,31% do 0,38%. Rzędne wysokościowe należy wykonać zgodnie z rysunkami nr 1D Projekt zagospodarowania terenu i Profil podłużny rys. nr 2D.

3.3. Konstrukcja elementów zagospodarowania

3.3.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni - typ 1 :

- warstwa ścieralna z kostki betonowej - gr. 8 cm;
- miał kamienny frakcji 2-8mm - gr. 5 cm;
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 8/31,5 mm - gr. 20 cm;
- podłoże pewne G1;

3.3.2. Konstrukcja nawierzchni jezdni - typ 2 :

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S - gr. 4 cm;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W - gr. 6 cm;
- frezowanie nawierzchni;
- podłoże pewne G1;

3.3.3. Konstrukcja nawierzchni zjazdów:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej typu "holland" koloru grafitowego - gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - gr. 5 cm;

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm - gr. 20 cm;
- podłoże pewne G1;

3.3.4. Konstrukcja nawierzchni chodników :

- warstwa ścieralna z kostki betonowej typu "holland" koloru szarego - gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - gr. 5 cm;
- podłoże pewne G1;

3.3.5. Konstrukcja pobocza :

- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 8/16 mm - gr. 20 cm;
- podłoże pewne G1;

3.3.8. Obramowania/elementy betonowe:

Jezdnię należy obramować krawężnikiem betonowym najazdowym o wym. 15x22x100cm. Na łukach o promieniach $R \leq 20m$ należy stosować krawężniki betonowe łukowe o wym. 15x22x78cm o promieniu zgodnym z promieniem wyokrąglenia. Na łukach o promieniu $20m < R \leq 50m$ należy stosować krawężniki o wym. 15x22x50cm.

Ciągi piesze - chodniki obramować obrzeżem betonowym o wym. 8x30x100cm. Wszystkie elementy betonowe należy ustawić na ławie betonowej z betonu C12/15 zgodnie z rysunkiem szczegółów konstrukcyjne.

3.4. Odwodnienie

Woda z projektowanej przebudowy drogi będzie odprowadzona za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych powierzchniowo stosując Eko-kostkę.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Lp.	Nawierzchnia	Rodzaj nawierzchni	Powierzchnia	Jedn.
1	Projektowana jezdnia	bitumiczna	50,00	m2
2	Projektowana jezdnia	Kostka betonowa	700,00	m2
4	Projektowane zjazdy	kostka betonowa (grafit)	40,00	m2
5	Projektowane chodniki	kostka betonowa (szara)	20,00	m2
6	Pobocze	Kruszywo łamane	200,00	m2
Suma			1 100,00	m2

5. UWAGI KOŃCOWE

Przedstawiony Opis, jest tylko jednym z elementów dokumentacji projektowej. Wszystkie elementy dokumentacji (rysunki, opisy) należy rozpatrywać łącznie. Wszystkie rozbieżności należy wyjaśnić bezpośrednio z autorem Projektu. O terminie przystąpienia do robót należy bezwzględnie powiadomić właścicieli uzbrojenia podziemnego znajdującego się na terenie objętym opracowaniem.

6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Wykonawca przed rozpoczęciem budowy jest zobowiązany sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę planowanej inwestycji i warunki prowadzenia robót budowlanych. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Wytyczne do Planu BiOZ przedstawiono w dalszej części opracowania. W pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu, roboty ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, pod nadzorem właścicieli poszczególnych sieci.

Projektant:
mgr inż. Adam Strzeszyński