

Spis zawartości:

1. Opis techniczny

2. Rysunki:

1. Plan Orientacja
2. Plan zagospodarowania terenu
3. Przekroje typowe, szczegóły
4. Przekroje poprzeczne
5. Plan warstwicowy

OPIS TECHNICZNY

Spis Zawartości

1. **Przedmiot inwestycji**
2. **Podstawa opracowania**
3. **Inwestor**
4. **Stan istniejący zagospodarowania terenu**
5. **Projektowane zagospodarowanie**
6. **Urządzenia obce**
7. **Niweleta**
8. **Przekroje typowe**
9. **Odwodnienie**
10. **Konstrukcja i nawierzchnie**
11. **Warunki geotechniczne**
12. **Roboty ziemne**
13. **Wnioski i uwagi**
14. **Zestawienie powierzchni**

1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania oraz inwestycji jest część drogowa projektu przebudowy budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń internatu na lokale socjalne przy ul. Stacyjnej w miejscowości Garwolin. Działki ewidencyjne nr 1290/52 i 1290/54.

Powyższe opracowanie dotyczy wyłącznie wykonania drogi dojazdowej, branża drogowa.

2 Podstawa opracowania

Opracowanie sporządzono na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, z dn. 02.03.1999r; Dziennik Ustaw Nr 43, poz. 430,
- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a jednostką projektową: PIO-SAN, ul. Romualda 2/54, 25-322 Kielce,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 23 listopada 2012 roku, znak: TIP.7331-1-24/10/12
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 wykonana przez uprawnionego geodetę,
- Obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego, Norm oraz wiedzę techniczną

3 Inwestor

Inwestorem dla przedmiotowego zadania jest:

Urząd Miasta Garwolin

08-400 Garwolin

Ul. Staszica 15

4 Stan istniejący zagospodarowania terenu

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest przy ul. Stacyjnej w miejscowości Garwolin, gmina Garwolin, województwo mazowieckie.

Teren na którym znajduje się budynek internatu przeznaczonego do adaptacji na mieszkania socjalne zlokalizowany jest na działkach o numerach ewidencyjnych 1290/52 oraz 1290/54 i jest częściowo zagospodarowany, otoczony wysoką zielenią w postaci drzew liściastych oraz w całości ogrodzony.

Przedmiotowe działki mają kształt nieregularny i są w całości własnością Inwestora.

W bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji znajdują się następujące sieci :

- kable teletechniczne;
- kanalizacja deszczowa;
- kable energetyczne;
- sieć gazowa;
- słupy oświetleniowe;

5 Projektowane zagospodarowanie

Zagospodarowanie terenu polega na przebudowie budynku wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń internatu przy ul. Stacyjnej, na lokale socjalne oraz na wykonaniu drogi dojazdowej z możliwością wykonania nawrotki pod budynkiem.

Docelowo dojazd do działki, na której zlokalizowany jest budynek internatu oraz droga dojazdowa odbywać się będzie przez zaprojektowany w km 17+570 str. P, zjazd indywidualny z Drogi Krajowej nr 76. Zjazd będzie posiadał szerokość 6m. Przecięcie krawędzi zjazdu i krawędzi jezdni zaprojektowano jako wyłukowane promieniem $R=5m$. Całość nawierzchni zjazdu zaprojektowano jako obramowaną krawężnikiem 20x30 wystającym na 4 cm w stosunku do nawierzchni. Na szerokości zjazdu w ciągu krawędzi pasa ruchu DK 76 zaprojektowano usytuowanie krawężnika 20x30 wystającego na 4cm w stosunku do krawędzi jezdni, a obniżonego o 1 cm od nawierzchni zjazdu. W odległości około 10,30m od krawędzi DK 76 występuje w przecięciu ze zjazdem istniejący chodnik dla pieszych, który w ramach powyższego tematu należy obniżyć o około 10 cm i dostosować wysokościowo do projektowanego zjazdu indywidualnego. Dla przekładanego chodnika zaprojektowano pochylenia podłużne max. 6% a poprzeczne max 3%.

Pod zjazdem, w odległości 2,40m od krawędzi drogi DK76 zaprojektowano przepusty o średnicy $\phi 400$ i długości 13m z monolitycznymi ściankami czołowymi. Rzędna wlotu wpustu wynosi 130,93, a wylotu 130,67. Spadek przepustu zaprojektowano na 2,0%.

W odległości 3,50 m od krawędzi jezdni zaprojektowano ściek typu ACO 150 w poprzek nawierzchni zjazdu. W ten sposób większość wody opadowej zebranej ze zjazdu zostanie sprowadzona do rowu otwartego.

UWAGA!!!! Pozwolenie na budowę samego zjazdu stanowi odrębne opracowanie.

Następnie od zjazdu pod sam budynek mieszkalny doprowadza droga dojazdowa o szerokości 4,0m obramowana krawężnikiem betonowym 20/30. Nawierzchnię drogi dojazdowej na szerokości 1,5 m stanowi kostka brukowa wraz z obrzeżem betonowym, a na szerokości 2,5 m płyty ażurowe betonowe. Łączna szerokość jezdni dojazdowej wynosi 4,0m. Całość Inwestycji została oznaczona znakami D-40 i D-41 „Teren Zamieszkania”.

Zjazd i drogę dojazdową projektuje się do kilku mieszkań socjalnych, w związku z powyższym przedmiotowa inwestycja nie powinien generować znacznego ruchu.

Powyższe rozwiązania dotyczą jedynie branży drogowej. W ramach inwestycji w razie potrzeby nastąpi zabezpieczenie uzbrojenia podziemnego na odcinkach kolidujących lub jego przebudowa.

6 Urządzenia obce

Pod powierzchnią projektowanej drogi występują następujące sieci uzbrojenia podziemnego:

- kable teletechniczne;
- kanalizacja deszczowa;
- kable energetyczne;
- sieć gazowa;

Powyższe opracowanie dotyczy jedynie branży drogowej. Zabezpieczenie, ewentualnie przebudowa kolidujących z branżą drogową powinno stanowić oddzielne opracowanie branżowe.

UWAGA! Wszelkie prace drogowe przebiegające w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu kable teletechniczne, oświetlenie, sieć gazowa, kanalizacja deszczowa, należy prowadzić ręcznie, pod nadzorem przedstawiciela, wskazanego przez właściciela sieci. Przed rozpoczęciem robót, przebiegających w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu, należy próbnymi przekopami ustalić położenie tych sieci.

7 Niweleta

Pochylenie podłużne projektowanej drogi dojazdowej wynosi:

- 6.06% od jezdni na długości 5.5m (spadek nawierzchni w kierunku DK 76),
- 2,7% na długości 32,09m (spadek nawierzchni w kierunku DK 76),
- 0,3% na długości 78,52m spadek w kierunku DK 76,

Wszelkie szczegóły zaprojektowanej niwelety zaprezentowano na rysunku nr 5, Plan warstwiczny.

8 Przekroje typowe

Pochylenie poprzeczne nawierzchni drogi dojazdowej wynosi 2,0% na całej swojej długości i ukształtowane zostało w dopasowaniu do pochylenia istniejącego terenu. Szerokość drogi dojazdowej zaprojektowano na 4,0m. po obu stronach nawierzchni znajduje się krawężnik betonowy 20/30 na ławie betonowej, wystający ponad nawierzchnię na wysokość 4 cm. Nawierzchnia drogi dojazdowej została zróżnicowana. Na Szerokości 1,42 m zaprojektowano nawierzchnię z kostki betonowej, następnie zaprojektowano obrzeże betonowe o wymiarach 8/30 na ławie betonowej, a następnie na szerokości 2,5 m zaprojektowano nawierzchnię z płyt ażurowych betonowych, której zadaniem będzie wchłanianie wody opadowej z powierzchni drogi dojazdowej.

Wszelkie wymagane szczegóły dotyczące przekrojów typowych na drodze dojazdowej zostały przedstawione na rysunku nr 3, „PRZEKROJE TYPOWE, SZCZEGÓŁY”.

9 Odwodnienie

Ze względu na brak możliwości zaprojektowania kanalizacji deszczowej i podłączenia jej do odbiornika, zaprojektowano na całej długości drogi dojazdowej, na szerokości 2,5m, nawierzchnię typu chłonnego z płyt ażurowych betonowych. Znajdująca się pod nawierzchnią betonową podbudowa o łącznej grubości 35 cm kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie zapewni odbiór wód opadowych z powierzchni projektowanej drogi dojazdowej. Ze względu na to, iż przyległe do drogi dojazdowej tereny są gęsto porośnięte drzewami jak i roślinnością powierzchniową nie przewiduje się możliwości napływania wód opadowych z sąsiednich działek.

10 Konstrukcja i nawierzchnie

Nawierzchnia drogi dojazdowej:

- w miejscu występowania kostki brukowej:

– warstwa ściernalna z kostki brukowej betonowej	8 cm
– podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3 cm
– warstwa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	20cm
– warstwa z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie	15cm

Razem: min 46cm

- w miejscu występowania nawierzchni chłonnej:

– warstwa ściernalna z betonowych płyt ażurowych	8 cm
– podsypka cementowo – piaskowa 1:4	3 cm
– warstwa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie	20cm
– warstwa z kruszywa łamanego 0/63 stabilizowanego mechanicznie	15cm

Razem: min 46cm

11 Warunki geotechniczne

Na podstawie przeprowadzonych oględzin terenu przyszłej inwestycji oraz sąsiednich zjazdów, nie istnieje potrzeba wykonania badań geologiczno – inżynierskich oraz geotechnicznych warunków posadowienia przedmiotowego obiektu. Z uwagi na posadowienie w prostych warunkach gruntowych projektowaną drogę dojazdową należy zaliczyć do – **I kategorii geotechnicznej**.

Uwaga!!! *Po dokonaniu zdjęcia warstwy organicznej oraz wykonaniu wykopów pod projektowany zjazd Kierownik Budowy winien zapoznać się z podłożem na jakim ma być posadowiona konstrukcja nawierzchni drogi. W razie jakichkolwiek wątpliwości dotyczących*

występowania I kategorii geotechnicznej, Projektant dopuszcza pogrubienie warstwy podbudowy z kruszywa stabilizowanego mechanicznie do grubości 20cm. Powyższy zamiar należy ustalić z Inspektorem Nadzoru lub Inwestorem i powiadomić Projektanta.

12 Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy uporządkować teren i zdjąć warstwę humusu na pełną grubość jego zalegania. Ziemię z wykopów, z uwagi na jej właściwości, należy wykorzystać do niwelacji terenu na miejscu lub przy innych inwestycjach. Nadmiar ziemi należy wywieźć poza teren budowy. Brakujący materiał (o odpowiednich właściwościach) na nasypy należy pozyskać poza terenem inwestycji.

Nasypy wykonać należy z gruntu przydatnego bez zastrzeżeń do nasypów w granicy przemarzania wg PN-02205.

13 Wnioski i uwagi

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych oraz z zasadami sztuki budowlanej.

Roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.

14 Zestawienie powierzchni

Dla powyższej inwestycji przewiduje się zajęcie 250m² pod nawierzchnię z kostki brukowej oraz 570 m² pod nawierzchnię z płyt ażurowych betonowych. Suma tych powierzchni czyli 820m² stanowi powierzchnię drogi dojazdowej.

*mgr inż. Aleksandra Frasik
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr ewid. MAP/0247/PQOD/09*