

# **1. OPIS TECHNICZNY**

## **do projektu zagospodarowania terenu**

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest sporządzenie dokumentacji technicznej budowy drogi wraz z kanalizacją deszczową i oświetleniem w ul. Wiencentego Dabińskiego w Gostyniu.

Długość projektowanej drogi wynosi 349,21m.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie miasta Gostyń, w Powiecie Gostyńskim, Województwo Wielkopolskie.

Celem budowy drogi jest zapewnienie odpowiedniego ciągu komunikacyjnego, umożliwiającego płynne i bezpieczne poruszanie się pojazdów i pieszych oraz zapewnienie bezpiecznego dojazdu i dojścia do obiektów mieszkalnych.

Projekt budowy sieci kanalizacji deszczowej oraz oświetlenia ulicznego stanowi odrębne opracowanie.

### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Niniejszy projekt został wykonany w oparciu o:

- Umowę z Gminą Gostyń,
- Mapy sytuacyjno-wysokościowe,
- Inwentaryzację stanu istniejącego dokonaną przez projektantów,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14.05.1999r.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., Prawo budowlane,
- Obowiązujące normy, wytyczne i zalecenia przy projektowaniu.

### **3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA I UŻYTKOWANIA TERENU**

Inwestycja zlokalizowana jest w granicach administracyjnych Gminy Gostyń w Powiecie Gostyńskim, Województwo Wielkopolskie.

Droga objęta opracowaniem zlokalizowana jest na działkach ewidencyjnych oznaczonych numerami:

Obręb 0001 Gostyń: 218/14, 222/5, 225/38, 222/7, 222/4, 222/5, 222/11, 222/14.

W obrębie nowo projektowanego układu drogowego zlokalizowane jest osiedle mieszkaniowe domów jednorodzinnych.

Na istniejącym terenie stwierdzono występowanie uzbrojenia terenu w postaci: kanalizacji sanitarnej i deszczowej, sieci wodociągowej, sieci teletechnicznej, sieci elektrycznej.

#### **4. ZAKRES ROBÓT DO REALIZACJI W RAMACH BUDOWY DROGI**

W ramach projektu budowy drogi przewidziano wykonanie poniższych zadań:

- Budowę drogi o nawierzchni z betonowej kostki brukowej ograniczonej krawężnikami betonowymi,
- budowę chodników dla pieszych z betonowej kostki brukowej,
- wykonanie muru oporowego prefabrykowanego,
- wykonanie drenu.

#### **5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIE OBIEKTU**

Zakres obszaru oddziaływania przedmiotowej inwestycji zawierać się będzie w liniach rozgraniczających określonych w miejscowym planie zagospodarowania terenu. Obiekt nie będzie negatywnie oddziaływał na teren zlokalizowany w pobliżu.

#### **6. PROJEKTOWE PARAMETRY TECHNICZNE**

- kategoria drogi - gminna,
- klasa drogi - L,
- prędkość projektowa - 50 km/h,
- kategoria ruchu - KR 2,
- przekrój poprzeczny - uliczny, jednojezdniowy o dwóch pasach ruchu
- szerokość pasa drogowego - od 10,0m do 17,50m,
- szerokość pasa ruchu - od 2,75 m,
- szerokość chodników - 2,0 m,
- szerokość zjazdów - 4,0 m – 5,0m,
- pochylenie poprzeczne jezdni - 2,00 % (daszkowe)
- pochylenie poprzeczne chodnika - 2,00 % (do jezdni).

#### **7. PROJEKTOWANE ZMIANY W DOTYCHCZASOWYM ZAGOSPODAROWANIU TERENU**

Rozwiązania sytuacyjne projektowanej ulicy przedstawiono na rys. nr 2.

Przedmiotową drogę gminną zaprojektowano, jako drogę klasy L.

---

W ramach inwestycji przewidziano wykonanie jezdni o szerokości 5,50 m. Zaprojektowano nawierzchnię z betonowej kostki brukowej koloru szarego ograniczoną z obu stron krawężnikiem betonowym 15x22x100cm (najazdowym) wyniesionym na wysokość 5 cm nad nawierzchnię wraz ze ściekiem z dwóch rzędów kostki betonowej.

W ramach inwestycji zaprojektowano również chodniki dla pieszych o szerokości 2,0 m. Chodniki usytuowano bezpośrednio przy jezdni. Przewiduje się wykonać nawierzchnię chodników z betonowej kostki brukowej koloru czerwonego.

Zaprojektowano również zjazdy na posesje przyległe do drogi, o nawierzchni z betonowej kostki brukowej koloru szarego.

Na całym odcinku projektowanej drogi jezdnię ograniczono krawężnikiem betonowym 15x22x100 cm wyniesionym w stosunku do nawierzchni jezdni na 5 cm. Jedynie w obrębie skrzyżowań, na wyokrągleniach oraz na odcinku od km 0+166,00 do km 0+341,60 po stronie lewej przewidziano wykonanie krawężnika 15x30x100 cm wyniesionego na wysokość 12 cm.

W miejscu występowania przejść dla pieszych krawężnik obniżono do 2 cm w stosunku do nawierzchni jezdni. Chodniki ograniczono obrzeżem betonowym 8x30x100 cm.

Z uwagi na zróżnicowanie ukształtowania wysokościowego w przekroju poprzecznym drogi, od km 0+030 do km 0+138 po stronie lewej zaprojektowano mur oporowy z gotowych elementów prefabrykowanych typu L.

Ze względu na występującą po stronie lewej wysoką skarpe, od km 0+176,00 do km 0+240,00 zaprojektowano mur oporowy z gotowych elementów prefabrykowanych typu L. Dodatkowo od km 0+171,00 do km 0+244,00 przewidziano wykonanie umocnienia skarpy geokratą komórkową grubości 10 cm. Geokratę po ułożeniu należy wypełnić humusem i obsiać trawą.

W ciągu drogi zlokalizowane są dwa skrzyżowania z drogami bocznymi. Przewidziano wykonanie skrzyżowań zwykłych z ul. Kaczmarka oraz z ul. Laurentowskiego.

Teren, na którym zaprojektowano obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków.

Na terenie objętym opracowaniem obowiązuje miejscowy planu zagospodarowania przestrzennego.

## **8. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

Zestawienie poszczególnych powierzchni:

- całkowita powierzchnia zagospodarowania terenu – 4243 m<sup>2</sup>

---

- powierzchnia projektowanych dróg – 2164 m<sup>2</sup>
- powierzchnia projektowanych chodników – 946 m<sup>2</sup>

## **9. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE**

Warunki gruntowo – wodne określono na podstawie analizy badań istniejącego terenu wykonanych przez Pracownia Dokumentacji Hydrologicznych mgr Piotr Wołczyr, Dąbcze, ul. Jarzębinowa 1, 64-130 Rydzyna.

W celu określenia warunków gruntowych wykonano 3 otwory próbne o głębokości 3,00m, przeprowadzono badania makroskopowe gruntu. We wszystkich badanych otworach stwierdzono występowanie nasypu niebudowlanego o miąższości od 1,00m do 1,20m. Pod warstwą przedmiotowego nasypu, zalegają warstwy gliny piaszczystej w stanie twardo-plastycznym.

Na istniejącym terenie nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

W związku z występowaniem gruntów wysadzinowych w podłożu (pod nasypem niebudowlanym), przedmiotowe podłoże zalicza się do grupy nośności podłoża G3.

Występujące warunki gruntowo – wodne zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej. Oceny dokonano na podstawie opracowanej opinii geotechnicznej.

## **10. PROJEKTOWANE UZBROJENIE TERENU**

W ramach budowy drogi przewidziano wykonanie sieci kanalizacji deszczowej oraz oświetlenia ulicznego. Budowa przedmiotowych sieci ujęta została w odrębnych opracowaniach.

Z uwagi na występujące lokalnie wysięki wody gruntowej, w ciągu projektowanej drogi po stronie lewej od km 0+165,60 do km 0+341,60 zaprojektowano wykonanie drenu. Zaprojektowano dren o wymiarach 0,70x0,50m. Drenaż należy wypełnić kruszywem łamanym- tłuczniem o frakcji 31,5-63mm w otulinie z geowłókniny polipropylenowej nietkanej igłowanej np. FIBERTEX F-300M o masie powierzchniowej 300g/m<sup>2</sup>, wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż / w poprzek 20/20kN/m, wydłużeniu wzdłuż / w poprzek 65/65%, wodoprzepuszczalność (przy h<sub>wody</sub>=50mm)- 50 (l/(m<sup>2</sup> .s) , wskaźnik przepływu wody przy deltaH wody=50mm, w kierunku prostopadłym do powierzchni geowłókniny 0,05m/s

Zabezpieczenie geowłókniny za pomocą szpilek typu „U” lub gwoździ budowlanych.

Woda z drenażu francuskiego kanałem PVC Dz160mm l=0,50m , będzie wprowadzona do studzienki ściekowej nr 18.

Przewidziano również wykonanie drenażu za konstrukcją oporową zgodnie z w/w specyfikacją. Na połączeniu drenażu odwadniającego mur oporowy z drenażem zlokalizowanym pod krawężnikiem nawierzchni ulicy należy wykonać studzienkę drenarską PP DN 400, H=1,50m.

Szczegół wykonania drenażu przedstawiono na rys. nr 4 Przekroje normalne.

## **11.KOLIZJE Z UZBROJENIEM ISTNIEJĄCYM**

Prace budowlane w obrębie poszczególnych urządzeń branżowych należy wykonywać zgodnie z uzgodnieniami wydanymi przez gestorów odpowiedniej sieci stanowiącymi integralną część projektu.

Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić właścicieli urządzeń infrastruktury towarzyszącej, zgodnie z załączonymi do projektu uzgodnieniami.

Wykonawca zobowiązany jest zachować szczególną ostrożność przy prowadzeniu robót ziemnych w celu nieuszkodzenia istniejącego uzbrojenia terenu.

## **12. UWARUNKOWANIA TERENOWO – PRAWNE**

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga regulacji stanu prawnego granic w celu wyznaczenia pasa drogowego pod projektowany układ drogowy.

## **13.DZIAŁANIA W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA**

Docelowa eksploatacja drogi po wykonaniu robót spowoduje złagodzenie uciążliwości środowiskowych, t.j.:

- zmniejszenie ilości zanieczyszczeń gazowych ze spalania paliw samochodowych, dzięki upłynnieniu ruchu pojazdów,
- uporządkowanie spływu wód opadowych poprzez budowę kanalizacji deszczowej,
- przeprowadzenie segregacji powstałych odpadów po rozbiórkach i pracach budowlanych.

## **14. ZALECENIA DLA WYKONAWCY ROBÓT DOTYCZĄCE STABILIZACJI PASA DROGOWEGO, INWENTARYZACJI POWYKONAWCZEJ I PRZENIESIENIA KOLIDUJĄCYCH PUNKTÓW OSNOWY GEODEZYJNEJ**

Nowe punkty osnowy realizacyjnej należy zastabilizować wieloznakowo tzn. znakiem naziemnym i centrycznie pod nim osadzonym znakiem podziemnym. Wszystkie punkty osnowy realizacyjnej należy zabezpieczyć przed ich zniszczeniem. Dla każdego punktu

---

osnowy należy sporządzić nowy lub zaktualizować istniejący opis topograficzny. Przed przystąpieniem do pomiaru należy ponownie dokonać sprawdzenia widoczności pomiędzy punktami osnowy i punktami nawiązania oraz wykonać ewentualne oczyszczenie punktów.

Opracował:

inż. Marcin Kuciak

Upr. Nr WKP/0260/PWOD/08

## **2. CZEŚĆ RYSUNKOWA**