

Zamawiający/Inwestor:

**GMINA KONARZYNY  
UL. SZKOLNA 7  
89-607 KONARZYNY**

## **PROJEKT BUDOWLANY**

Element Projektu  
Budowlanego:

**PROJEKT TECHNICZNY**

Nazwa zamierzenia  
Budowlanego:

**BUDOWA DROGI GMINNEJ UL. KS. ALFONSA SHULZA**

Adres/dentyfikatory działek:

Działki nr 467/5, 467/4, 468, 461/14, 460/4, 460/2, 461/15  
obr. Konarzyny

Kategoria obiektu:

**XXV**

Branża:

**Drogowa**

PROJEKTANT  
BRANŻA DROGOWA

mgr inż. Daniel Folehr  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności drogowej nr  
POM/0101/POOD/11

Konarzyny, 15 maj 2024r.

Egz.

# **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**

## **I Część opisowa:**

Strona tytułowa	str. 1
Spis zawartości projektu zagospodarowania terenu	str. 2
1. Opis techniczny	str. 3-5

## **II Część rysunkowa:**

1. Plan orientacyjny	skala 1: 10000	rys. nr 1
2. Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500	rys. nr 2.1, 2.2, 2.3
3. Profil podłużny	skala 1:100/ 1:1000	rys. nr 3
4. Przekrój normalny	skala 1:50/ 1:10	rys. nr 4

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Rodzaj i kategoria obiektu

Przedmiotem inwestycji jest budowa wewnętrznej drogi gminnej ul. ks. Alfonsa Schulza w m-ci Konarzyny odc. dł. 324,61 m, na istniejącej drodze o nawierzchni gruntowej. Zakres opracowania obejmuje ułożenie nawierzchni drogi i zjazdów na posesje z żelbetowych płyt wielootworowych. **Kategoria obiektu – XXV.**

## 2. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Materiały geodezyjne i plany sytuacyjno – wysokościowe wraz z mapą numeryczną wykonane przez uprawnionego geodetę.
- Specyfikacje istotnych warunków zamówienia.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U 2022 poz. 1518)
- Wizja lokalna w terenie.

## 3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu

Przedmiotem inwestycji jest budowa wewnętrznej drogi gminnej ul. ks. Alfonsa Schulza w m-ci Konarzyny. Istniejący odcinek drogi gminnej sklasyfikowano pod względem technicznym jako drogę dojazdową - "D". Szerokość pasa drogowego na przedmiotowym odcinku waha się od 7,00 do 12,00m. Istniejąca szerokość pasa drogowego jest wystarczająca do zlokalizowania drogi sklasyfikowanej pod względem technicznym jako drogi dojazdowej - "D". Projektowany do budowy odcinek drogi charakteryzuje się złym stanem technicznym, posiada liczne ubytki i nierówności, ma niewystarczającą nośność do przeniesienia obciążeń spowodowanych istniejącym ruchem drogowym. Istniejącą warstwę jezdni stanowi zagęszczona nawierzchnia gruntowa o zmiennej szerokości. W pasie drogowym zlokalizowane są zjazdy indywidualne o nawierzchni gruntowej do nieruchomości zabudowanych i będących w trakcie prowadzonych prac dotyczących ich zabudowy. Odwodnienie nawierzchni oraz korpusu drogowego jest realizowane powierzchniowo na przyległy teren. Niniejsze opracowanie ma na celu poprawę stanu technicznego i użytkowego przedmiotowego odcinka drogi poprzez wykonanie utwardzenia nawierzchni jezdni. Projekt zakłada rozbudowę istniejącej drogi, wykonanie utwardzonej nawierzchni, nadanie trasom odpowiedniego przebiegu oraz rozwiązanie w normatywny sposób geometrii ich wzajemnych skrzyżowań i włączeń do zewnętrznego układu drogowego.

## 4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Jezdnia ulicy i zjazdy na posesje wykonane zostaną w poziomie otaczającego terenu. Nawierzchnie jezdni oraz zjazdów wykonane zostaną jako utwardzone ulepszone (żelbetowa płyta wielootworowa, tłuczeń kamienny o uziarnieniu 0/31,5). Podstawową funkcją budowanej drogi jest zapewnienie bezpiecznej komunikacji samochodowej, rowerowej i pieszej. Bezpieczeństwo użytkowania, trwałości i konstrukcji zapewnione będzie poprzez dobór odpowiedniej (nośnej) konstrukcji nawierzchni oraz zastosowanie do budowy drogi surowców i materiałów spełniających podstawowe wymogi oraz posiadających aprobaty techniczne i deklaracje zgodności. Wody opadowe i roztopowe usuwane będą

powierzchniowo z wykorzystaniem spadków jezdni i poboczy na grunty przyległe i wyprofilowane rowy melioracyjne.

#### **4.1. Przebieg projektowanej drogi w planie**

Trasa drogi o szerokości 3,5 m z obustronnymi poboczami szerokości 0,75 m przebiega po terenie falistym. Początek opracowania przyjęto na krawędzi drogi powiatowej nr 2512G o nawierzchni bitumicznej i oznaczono punktem A. Projekt nowej nawierzchni następuje od punktu zerowego zgodnie z planem sytuacyjnym i poprzez skrzyżowanie z drogą gruntową przebiega niezmiennie do końca opracowania w km 324,61 m. Koniec odcinka obejmującego opracowanie oznaczono punktem B.

#### **4.2. Przekrój podłużny**

Niweletę drogi zaprojektowano w taki sposób, aby maksymalnie, jak to jest możliwe dowiązać się do istniejącej niwelety drogi i przyległego wzdłuż niej terenu, jednocześnie umożliwiającego odprowadzenie wody powierzchniowej. Spadki podłużne niwelety na odcinku projektowanej drogi od 0,40% do 1,97 %.

### **5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**

#### Jezdnia odcinek A-B

- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| • klasa drogi                  | - D 1/1 (dojazdowa)             |
| • kategoria ruchu              | - KR1-2,                        |
| • prędkość projektowa          | - $V_p$ - 30 km/h,              |
| • długość drogi                | - 324,61 m                      |
| • szerokość jezdni             | - 3,5 m                         |
| • szerokość pobocza            | - 2x 0,75m                      |
| • max obciążenie na oś         | - 100 kN                        |
| • pochylenie poprzeczne jezdni | - 3 %                           |
| • ruch                         | - dwukierunkowy                 |
| • nawierzchnia                 | - żelbetowa płyta wielootworowa |

#### Zjazdy indywidualne

- |                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| • klasa techniczna ulicy | - zjazd indywidualny |
| • szerokość nawierzchni  | - 5,0m               |
| • kategoria ruchu        | - KR-1 - max         |
| • obciążenie na oś       | - 100 kN             |

### **6. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego**

#### **6.1. Warunki geologiczne – opinia geotechniczna**

Na podstawie warunków wodnych oraz wysadzinowości gruntów, grupę nośności podłoża sklasyfikowano jako G3. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. (Dz. U. Nr. 43 z 1999 r., poz. 430) tak zaszerogowane podłoże nawierzchni, powinno być doprowadzone do grupy G1, zgodnie ze sposobami przedstawionymi w rozporządzeniu, obiekt zakwalifikowano do I kategorii geotechnicznej.

#### **6.2. Konstrukcja nawierzchni**

W świetle rozporządzenia nr 463 Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych

(Dz. U. Nr 81 z dnia 27.04.2012) w związku z zaleganiem w podłożu gruntów nośnych w poziomie posadowienia na badanym terenie proponuje się przyjąć proste warunki gruntowe. Tym samym, proponuje się zakwalifikować projektowany obiekt budowlany do pierwszej kategorii geotechnicznej. Na odcinku ulicy objętej opracowaniem, po usunięciu warstwy humusu (gr. próchniczego), wykonaniu robót rozbiórkowych i robót ziemnych zastosowano następujące przekroje konstrukcyjne:

#### **Przekrój konstrukcyjny jezdni, skrzyżowanie, zjazdu - odc. AB**

- nawierzchnia z żelbetowych płyt wielootworowych (zbrojone obustronnie) o gr. 12,5 cm,
- podbudowa zasadnicza kruszywo łamane certyfikowane – mieszanka niezwiązana o uziarnieniu 0-31,5mm stabilizowana mechanicznie o grubości 15 cm,
- pobocze kruszywo łamane certyfikowane – mieszanka niezwiązana o uziarnieniu 0-31,5mm stabilizowana mechanicznie o grubości 15 cm,

### **6.3. Roboty ziemne**

Roboty ziemne obejmują wykonanie koryta z częściowym przerzutem i przewozem ziemi na nasypy, a nadmiar należy wywieźć w miejsce wskazane przez inwestora. Wskaźnik zagęszczenia w poziomie dna koryta powinien wynosić  $I_s = 1,0$ , natomiast wtórny moduł odkształcenia  $E = 100$  MPa (dla dróg i placów). Wszystkie roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą „Roboty ziemne – Wymagania i badania” PN-S-02205/98 oraz „Roboty ziemne – Wymagania ogólne” PN-B-06050/99. Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów na terenach zieleni lub zadrzewieniach powinny być wykonane w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom – art. 82 ust 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późn. zm.) Wszystkie prace wykonywane w strefie wzrostu korzeni powinny być prowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności i bez użycia ciężkiego sprzętu. Strefę wzrostu korzeni określa powierzchnia wyznaczona przez promień rzutu korony drzewa powiększony o 1m.

### **6.4. Odwodnienie**

Odwodnienie zapewnia się poprzez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne, które sprowadzają wody opadowe na przyległe tereny i rowy

### **6.5. Wpływ obiektu na środowisko oraz na zdrowie ludzi**

Ze względu na zakres oraz charakter inwestycji zgodnie z Dz.U. poz 1839 z dnia 26.09.2019 w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko §2.1 pkt 32 oraz §3.1 pkt 62 przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

## **7. URZĄDZENIA OBCE**

Urządzenia obce tj. kable telekomunikacyjne i energetyczne, kolektor sanitarny, rurociąg wodny oraz projektowana sieć gazowa pokazane są na rys nr 2.1, 2.2, 2.3.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy dokonać uzgodnień skrzyżowań lub zbliżeń z tymi urządzeniami. Roboty prowadzić pod nadzorem właścicieli tych urządzeń.

Istniejące oznakowanie uzbrojenia wodociągowego należy zachować i wyprowadzić na wysokość dostosowaną do wysokości projektowanej ulicy.