

# SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości opracowania
3. Opis techniczny
4. Rysunek nr 3 – Profil podłużny
5. Rysunek nr 4 – Przekroje konstrukcyjne

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Parametry techniczne:

- **kategoria drogi: droga gminna** w rozumieniu przepisów o drogach publicznych powinna mieć parametry techniczne i użytkowe odpowiadające klasie technicznej D o prędkości projektowej  $V_p = 40$  km/h;

### **szerokość ulicy:**

- projektuje się wykonanie jezdni ciągu głównego odcinka drogi gminnej o szerokości 4m,
- projektuje się wykonanie zjazdów na posesję,

### **zestawienie powierzchni:**

- długość odcinka drogi – 242,20 m,
- powierzchnia jezdni z nawierzchni bitumicznej – 848,45 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia jezdni z nawierzchni z kostki kamiennej 17/19 – 136,80 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia zjazdów z nawierzchni bitumicznej – 185,11 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia utwardzonego pobocza z kostki kamiennej 9/11 - 40 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia poboczy z kruszywa 0/31,5 - 208 m<sup>2</sup>,
- długość przepustów – 6,00 mb.

## 2. Przeznaczenie obiektu budowlanego - droga w planie sytuacyjnym:

Projekt przewiduje wykonanie jezdni o nawierzchni bitumicznej o szerokości 4m oraz odcinka drogi o nawierzchni z kostki kamiennej 17/19. W projekcie założono spadek poprzeczny jezdni jednostronny o wartości 2%. Niweletę projektowaną należy dowiązać do niwelety wjazdów i skrzyżowania. Zaprojektowano ułożenie opornika na ławie betonowej zatopionego na całej długości odcinka bitumicznego po obu stronach jezdni. Przewiduje się utrzymanie istniejącej niwelety projektowanego odcinka w celu zapewnienia odpowiedniej równości i utrzymania spadków podłużnych, a także płynnego dojazdu do posesji. Wszystkie wjazdy będą wykonane w technologii betonu asfaltowego ze skosami 1:1. Na zjazdach zaprojektowano krawężnik najazdowy natomiast cała droga będzie miała obwiednię z opornika betonowego układanego na ławie z betonu C12/15 (B15). Zaprojektowano ułożenie kostki kamiennej 9/11 na poboczu w celu trwałego oporu nawierzchni i prawidłowego odwodnienia drogi.

Odwodnienie zaprojektowano powierzchniowo. Poprzez spadki poprzeczne i podłużne woda będzie odprowadzana na pobocza i do rowu. Zaprojektowano remont istniejącego przepustu pod drogą wraz z remontem ścian czołowych.

## 3. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy:

Opracowanie **nie zmienia** formy architektonicznej obiektu. Zmiany w obiekcie zostały zaprojektowane w sposób zapewniający warunki:

- bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania zgodne z jego przeznaczeniem,
- ochrony przed hałasem i drganiami.

Funkcja obiektu pozostaje **bez zmian** – droga w rozumieniu przepisów ustawy z dnia

21 marca 1985 r. o drogach publicznych.

#### 4. Profil podłużny

Ze względu na ukształtowanie terenu i istniejącą zabudowę (wjazdy na posesję, skrzyżowanie) zaprojektowano niweletę po istniejącym terenie. Z uwagi na bliskość posesji i wjazdów niweleta jezdni oraz wjazdy muszą być starannie dopasowane do stanu istniejącego stanu. Dlatego przewidziano korytowanie na głębokość równą nowej konstrukcji drogi aby zapewnić swobodny i płynny dojazd do posesji.

#### 5. Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie art. 34, ust. 6, pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz. U. 2010.243.1623) oraz § 4, ust. 4 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych określono:

- warunki gruntowe w zależności od stopnia ich skomplikowania – **złożone, nasyp niekontrolowany**,
- kategorię geotechniczną **pierwszą**.

Ww. warunki gruntowe oraz kategorię geotechniczną określono na podstawie badań własnych.

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano na podstawie określonych: warunków gruntowo-wodnych podłoża nawierzchni oraz zasad projektowania konstrukcji nawierzchni zgodnie z Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych GDDP – Warszawa 1997 r.:

Na podstawie „badań własnych, ustalono:

- grunty podłoża - nasyp niekontrolowany,
- warunki wodne – dobre i przeciętne,
- konstrukcję nawierzchni jezdni obliczono dla gruntów G3,
- do obliczeń konstrukcji nawierzchni przyjęto parametry jak dla KR1,
- warunek mrozoodporności –  $h_z \cdot 0,50 = 0,8 \text{ m} \cdot 0,50 = 0,40 \text{ m}$

Po wykonaniu mechanicznego profilowania należy zagęścić podłoże do osiągnięcia modułu sprężystości E2 większego od 100 MPa. W celu zapewnienia właściwej nośności należy wykonać podbudowę i wykonać nową nawierzchnię z kostki betonowej

#### 6. Przekrój poprzeczny – konstrukcyjny jezdni

Nawierzchnię odcinka drogi gminnej dojazdowej do gruntów rolnych w Lubawce dz. nr 196, 628/158, 209obr. II. Zaprojektowano w następującej konstrukcji:

Odcinek bitumiczny:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11 gr. 4 cm – AC-0/11-S,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 gr. 6 cm – AC-0/16-W,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie warstwa gr. 15cm (tłuczeń 0-31,5),
- warstwa stabilizacji  $R_m=2,5\text{MPa}$  15cm,
- mechaniczne wyprofilowanie istniejącego podłoża.

Odcinek z kostki kamiennej 17/19:

- warstwa ścieralna z kostki kamiennej 17/19 na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie warstwa gr. 10cm (tłuczeń 0-31,5),
- warstwa stabilizacji  $R_m=2,5\text{MPa}$  10cm,
- mechaniczne wyprofilowanie istniejącego podłoża.

## **7. Zjazdy na posesje**

W trybie art. 29, ust. 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, w przypadku budowy lub przebudowy drogi budowa lub przebudowa zjazdów dotychczas istniejących należy do zarządcy drogi. Wobec powyższego Wykonawca robót winien skalkulować wszystkie niezbędne roboty, aby dostosować istniejące zjazdy do nowej geometrii i niwelety drogi.

## **8. Roboty ziemne**

Roboty ziemne w zakresie branży drogowej dotyczą:

- mechanicznego korytowania drogi,
- remontu odwodnienia.

## **9. Uwagi końcowe**

1. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie – zgodnie z zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych.
2. Podczas prowadzenie robót rozbiórkowych należy stosować przepisy ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, z wyjątkiem niezanieczyszczonej gleby i innych materiałów występujących w stanie naturalnym, wydobytych w trakcie robót budowlanych, pod warunkiem, że materiał ten zostanie wykorzystany do celów budowlanych w stanie naturalnym na terenie, na którym został wydobyty.
3. Teren robót oraz jego sąsiedztwo po ich zakończeniu należy uporządkować.
4. Podstawą wykonania i odbioru robót będą Specyfikacje Techniczne.
5. Rysunek projektu zagospodarowania terenu wykonano na mapie rastrowej, dlatego przy tyczeniu nowej osi jezdni należy uwzględnić rzeczywiste domiary do ewidencyjnych granic działek.