

# PROJEKT WYKONAWCZY

## INWESTYCJA:

Doprowadzenie do należytego stanu technicznego drogi w miejscowości Wopławki,  
Gmina Kętrzyn.

## INWESTOR:

Gmina Kętrzyn, ul. Tadeusza Kościuszki 2, 11-400 Kętrzyn

## ADRES INWESTYCJI:

Wopławki, Gmina Kętrzyn działki 30/39, 30/79, 30/91, 30/74, 30/76, 30/102,    obręb 50  
Wopławki, Gmina Kętrzyn

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- I. Dane ogólne
- II. Podstawa opracowania
- III. Projekt zagospodarowania terenu
- IV. Projekt wykonawczy

Projektant:  
Marek Padewski

Asystent projektanta:  
Damian Florczak

## Spis treści

I. Dane ogólne.....	3
II. Podstawa opracowania.....	3
III. Projekt zagospodarowania terenu.....	3
1. Przedmiot opracowania.....	3
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	3
3. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	3
4. Zestawienie powierzchni.....	3
5. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej.....	3
6. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej.....	3
7. Dane dotyczące zagrożeń dla środowiska.....	3
8. Dane dotyczące zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników.....	3
9. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania robót budowlanych.....	3
IV. Projekt budowlano-wykonawczy.....	4
1. Parametry drogi.....	4
2. Przebieg sytuacyjny.....	4
3. Konstrukcja drogi.....	4
Jezdnia.....	4
Ciąg pieszy.....	4
Pobocza.....	4
4. Ukształtowanie wysokościowe.....	4
5. Bilans robót ziemnych.....	4
6. Odwodnienie.....	5
7. Roboty w pobliżu sieci uzbrojenia technicznego.....	5
8. Wpływ projektowanej inwestycji na ochronę środowiska.....	5
9. Uwagi końcowe.....	5

## I. Dane ogólne

Przedmiot inwestycji: Doprowadzenie do należytego stanu technicznego drogi w miejscowości Wopławki, Gmina Kętrzyn

## II. Podstawa opracowania

- mapa sytuacyjno- wysokościowa
- warunki wykonania zamówienia ustalone przez Inwestora
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. Nr 19 poz. 115 z 2007 r. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 1999 r. poz. 430)

## III. Projekt zagospodarowania terenu

### 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przedstawienie rozwiązań projektowych dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na przebudowie drogi w miejscowości Wopławki. Zamierzenie realizowane będzie na terenie działek nr ewid. 30/39, 30/79, 30/91, 30/74, 30/76, 30/102 obręb 50 Wopławki, Gmina Kętrzyn. Inwestycja na działce 30/91 zrealizowana będzie na koszt inwestora.

### 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Przedmiotowa droga o nawierzchni asfaltowej obsługuje ruch lokalny do posesji mieszkańców oraz ruch kołowy rolniczy. Na odcinku podlegającym przebudowie droga posiada jezdnię o szerokości 5m, pobocza na odcinku przebudowy nie spełniają wymagań pod względem geometrii. Przebieg drogi jest uregulowany, promienie istniejących łuków ograniczone są szerokością pasa drogowego. Odwodnienie drogi realizowane jest powierzchniowo, poprzez spadki poprzeczne i podłużne.

W liniach rozgraniczających drogi występuje uzbrojenie naziemne i podziemne:

- kable teletechniczne
- kanalizacja sanitarna
- sieć gazowa
- sieć wodociągowa
- sieć energetyczna

### 3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowana inwestycja obejmuje przebudowę drogi w obrębie nie wykraczającym poza pas drogowy, wykonania nawierzchni utwardzonej z betonu asfaltowego, zjazdów do posesji, poboczy utwardzonych oraz ciągu pieszego.

### 4. Zestawienie powierzchni.

- |                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| • Jezdnia                    | 1700m <sup>2</sup>   |
| • ciąg pieszy                | 145,5m <sup>2</sup>  |
| • pobocze utwardzone         | 414,72m <sup>2</sup> |
| • zjazdy                     | 45 m <sup>2</sup>    |
| RAZEM: 2305,22m <sup>2</sup> |                      |

Projektowana inwestycja obejmuje działki 30/39, 30/79, 30/91, 30/74, 30/76, 30/102.

### 5. Dane dotyczące ochrony konserwatorskiej

Przedmiotowy obszar nie jest objęty ochroną konserwatorską.

### 6. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej

Przedmiotowy obszar nie znajduje się na terenie eksploatacji górniczej.

### 7. Dane dotyczące zagrożeń dla środowiska

Projektowane zagospodarowanie działki nie stwarza zagrożenia dla środowiska.

### 8. Dane dotyczące zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników

Projektowane zagospodarowanie działki nie stwarza zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników.

### 9. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania robót budowlanych

Inwestycja nie powoduje ograniczeń w dostępie do drogi publicznej ani w korzystaniu z wody, energii elektrycznej i ciepłej, środków łączności. Nie powoduje uciążliwości powodowanych przez hałas, wibrację, zakłócenia elektryczne, promieniowanie oraz zanieczyszczenia zasobów naturalnych. Nie

ogranicza dostępu do światła dziennego w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi.

## **IV. Projekt wykonawczy**

### **1. Parametry drogi**

- droga: jedno jezdniowa, dwukierunkowa.
- klasa drogi: D (dojazdowa)
- prędkość projektowa: 40km/h
- kategoria ruchu: KR 2
- szerokość jezdni: 5m
- szerokość ciągu pieszego: 1.5m
- szerokość poboczy: 0.75m
- nawierzchnia jezdni: bitumiczna
- nawierzchnia ciągu pieszego: kostka betonowa
- odwodnienie: odwodnienie powierzchniowe

### **2. Przebieg sytuacyjny**

Trasę drogi objętej przebudową dostosowano do jej istniejącego przebiegu z miejscowymi korektami w celu umożliwienia ruchu pieszo-jezdnego. Trasa składa się z odcinków prostych oraz łuków kołowych. Promienie łuków wynikają z istniejącego przebiegu drogi.

### **3. Konstrukcja drogi**

Konstrukcję przyjęto zgodnie z ustaleniami z Inwestorem oraz załącznikiem nr 4i 5 do Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Założenia i wymagania:

kategoria ruchu: KR 2

grupa nośności podłoża: G1/G2

wymagania dla podłoża:  $E_2 \geq 100 \text{ MPa}$

Wskaźnik zagęszczenia  $I_s \geq 1$

#### **Jezdnia**

W ramach przedsięwzięcia w celu poprawy stanu użytkowego drogi projektuje się przebudowę jezdni drogi gminnej polegającą na wykonaniu nowej podbudowy i nawierzchni.

Przyjęto następującą konstrukcję jezdni:

- warstwa ścieralna z BA AC 11S 50/70 4 cm km 0+000 – km 0+340
- warstwa wiążąca z BA AC 11W 35/50 4cm km 0+288 – km 0+340
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowana mechanicznie 0/31,5 c50/10 gr.16cm km 0+288 – km 0+340

#### **Ciąg pieszy**

W celu poprawienia bezpieczeństwa ruchu pieszych projektuje się wzdłuż krawędzi jezdni, pas o szerokości 1.5m i długości 97m wydzielony krawężnikiem najazdowym, przeznaczony do ruchu pieszych.

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr 8 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr 15cm
- warstwa odcinająca z kruszywa naturalnego 0/31,5, stabilizowana mechanicznie gr 10 cm
- chodnik odsunięty od jezdni wydzielony obrzeżem 30x8 i zamknięty obrzeżem 30x8 od 0+243 do km 0+273
- chodnik oddzielony od jezdni krawężnikiem najazdowym 15x22 i zamknięty krawężnikiem najazdowym 15x22 od km 0+273 do km 0+340
- krawężnik wysoki 15x30 od km 0+243 do km 0+273

#### **Pobocza**

Projektuje się przebudowę pobocza polegającą na jego utwardzeniu i ujednoliceniu szerokości 0,75m. Utwardzenie należy wykonać z mieszanki kruszywa niezwiązanego c50/10 gr 10 cm

### **4. Ukształtowanie wysokościowe**

Z uwagi na ograniczone środki finansowe niweleta drogi została poprowadzona w taki sposób, aby dostosować ją do istniejących spadków podłużnych oraz zabudowań i infrastruktury zlokalizowanych wzdłuż przedmiotowej drogi.

### **5. Bilans robót ziemnych**

Bilans robót ziemnych wg przedmiaru robót stanowiącego integralną część dokumentacji projektowo-kosztorysowej.

## 6. Odwodnienie

Odwodnienie drogi będzie realizowane powierzchniowo, poprzez spadki poprzeczne i podłużne drogi

## 7. Roboty w pobliżu sieci uzbrojenia technicznego

W ciągu przedmiotowej drogi biegną następujące sieci uzbrojenia terenu:

- sieć wodociągowa
- sieć telekomunikacyjna
- kanalizacja sanitarna
- sieć gazowa
- sieć energetyczna

Nie przewiduje się przekładek uzbrojenia obcego zlokalizowanego w pasie drogowym. Należy wykonać regulację urządzeń podziemnych, dostosowując je wysokościowo do nawierzchni jezdni. Skrzynki zasuwowe i studnie rewizyjne w obrębie prowadzonych prac należy wyprowadzić do rzędnej nawierzchni. Wykonanie projektowanych robót nie spowoduje zmniejszenia przykrycia istniejącego wodociągu.

## 8. Wpływ projektowanej inwestycji na ochronę środowiska

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga przeprowadzania postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

## 9 Uwagi końcowe

Wszystkie wymiary należy dokładnie ustalić na budowie. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub/i do dostawcy określonego systemu/materiałów. Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów Ustawy "Prawo budowlane" z dnia 7 lipca 1994 roku z późniejszymi zmianami.

Materiały mające wpływ na końcową estetykę obiektu winny być zaakceptowane przez Zamawiającego. W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów.

Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru załączonej do projektu.

Dokumentację należy rozpatrywać całościowo, bez podziału na poszczególne branże.

Przed przystąpieniem do robót drogowych należy:

- poinformować zainteresowane przedsiębiorstwa i instytucje o rozpoczęciu robót drogowych,
- teren budowy oznakować i zabezpieczyć,
- upewnić się o zakończeniu wszystkich robót związanych z uzbrojeniem podziemnym.

W rejonie spodziewanego istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem użytkownika. Elementy uzbrojenia sieci należy przed rozpoczęciem robót zinwentaryzować przy udziale użytkownika a podczas wykonywania prac budowlanych dostosować do rzędnej projektowanej niwelety. Należy zwrócić szczególną uwagę na odpowiednie zagęszczenie poszczególnych warstw konstrukcyjnych doprowadzając do wskaźnika zagęszczenia  $J_s = 1,00$ .

Roboty należy prowadzić zgodnie z odpowiednimi normami i warunkami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót przy zachowaniu przepisów BHP i Ppoż.

Miejsca prowadzenia robót winny być odpowiednio zabezpieczone i oznakowane, a pracownicy przed przystąpieniem do robót powinni być przeszkoleni w zakresie obowiązujących przepisów BHP i wyposażeni w odzież ochronną. W myśl ustawy – Prawo Budowlane, wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla realizowanej inwestycji.

• Zgodnie z obowiązującymi przepisami zawartymi w ustawie Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) zastosowane wyroby budowlane winny być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie”.

• Wszystkie zastosowane materiały i elementy konstrukcyjne powinny mieć atest dopuszczenia do eksploatacji, wydany przez właściwe organy państwowe, upoważnione do wydawania takiego świadectwa.

• Prowadzenie robót ziemnych i montażowych nie wyszczególnionych w opisie winno być

zgodne z obowiązującymi przepisami i prawem budowlanym oraz Normami .

- W trakcie wykonywania prac, winna być prowadzona pełna dokumentacja po wykonawcza przez uprawnionego geodetę, za co odpowiedzialni są kierownik budowy i nadzór inwestycyjny.