



# DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

(RYSUNKI, SZKICE, POZWOLENIA, UZGODNIENIA, OPINIE)

DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH  
ORGANOWI ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEMU

## PRZEBUDOWA DROGI NA DZIAŁCE NR 185dr W M. DĘBOWY GAJ, GMINA LWÓWEK ŚLĄSKI

Obiekt: Droga – dz. nr 185dr, w m. Dębowy Gaj , gm. Lwówek Śląski  
**Roboty budowlane będą prowadzone na terenie działek nr: 198/1dr, 185dr  
– AM2, obszar wiejski, obręb Dębowy Gaj**

Inwestor: **Gmina i Miasto Lwówek Śląski**  
Al. Wojska Polskiego 25A, 59–600 Lwówek Śląski

*Niniejsza dokumentacja projektowa została opracowana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.*

Projektant	<b>mgr inż. Aleksander Lorych</b>	upr. nr 36/98/JG kontr. bud. bez ogran.		
------------	-----------------------------------	--	--	--

Jelenia Góra, styczeń 2019

## **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA**

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa</b>
1	Strona tytułowa
2	Spis zawartości opracowania
3	Wrys z mapy ewidencji gruntów w skali 1:1000
4	Uprawnienia projektanta wraz z zaświadczeniem o przynależności do DOIIB
5	Opis techniczny
6	Rys. Nr 1 – Mapa orientacyjna Skala 1:10 000
7	Rys. Nr 2 – Projekt Zagospodarowania Terenu Skala 1:500
8	Rys. Nr 3 – Przekrój podłużny drogi Skala 1:50/500
9	Rys. Nr 4 – Przekrój poprzeczny normalny Skala 1:50

# **OPIS TECHNICZNY**

## **DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ**

### **NA PRZEBUDOWĘ DROGI W MIEJSCOWOŚCI**

### **DĘBOWY GAJ, GMINA LWÓWEK ŚLĄSKI**

#### **I. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa – szkice, rysunki w zakresie do zgłoszenia organowi architektoniczno – budowlanemu robót budowlanych polegających na przebudowie drogi – dz. nr 185dr, w miejscowości Dębowy Gaj, gmina Lwówek Śląski na odcinku 331,45 m. W zakres projektowanych robót budowlanych wchodzi przebudowa istniejącej konstrukcji nawierzchni jezdni i zjazdów wraz z zapewnieniem właściwego odwodnienia powierzchniowego projektowanym nawierzchniom i terenom przyległym do pasa drogowego.

#### **II. Podstawa opracowania**

Podstawę opracowania stanowi umowa o prace projektowe nr IN.1622.272.26.2018 z dnia 28.02.2018r. zawarta pomiędzy Gminą i Miastem Lwówek Śląski, a „OLEX” Firmą Budowlano – Inżynieryjną z siedzibą w Jeleniej Górze.

Do opracowania dokumentacji projektowej wykorzystano następujące materiały:

- mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- mapa ewidencji gruntów w skali 1:1000
- własne pomiary geodezyjne – inwentaryzacyjne pas drogowy;
- rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43, poz. 430 z 1999 r. z p. zm.);
- rozporządzenie MTiGM z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735 z 2000 r. z p. zm. ),
- rozporządzenie MI z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75, poz. 690 z 2002 r.);
- aktualne przepisy techniczno – budowlane, wytyczne oraz obowiązujące normy i katalogi związane z przedmiotem projektu;
- uzgodnienia z Inwestorem.

#### **III. Zakres opracowania**

W zakres opracowania wchodzi:

- Część opisowa: opis techniczny,
- Część rysunkowa:
  - plan orientacyjny w skali 1:10 000,
  - projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500,
  - przekrój podłużny drogi w skali 1:50/500,
  - przekrój poprzeczny, normalny w skali 1:50.

- Część kosztowa:
  - przedmiar robót, kosztorys inwestorski, STWiOR.

## **IV. Rozwiązania projektowe**

### **1. Przedmiot robót budowlanych**

Przedmiotem robót budowlanych jest: przebudowa istniejącej konstrukcji drogi gruntowej wzmocnionej kruszywem na nawierzchnię ulepszoną z mieszanki mineralno – asfaltowej z zapewnieniem właściwego odwodnienia powierzchniowego z odprowadzeniem ściekami przykrawężnikowymi do studzienek ściekowych podłączonych do lokalnej kanalizacji deszczowej przebiegającej pod drogą oraz utwardzeniem poboczy kruszywem łamanym. Nową nawierzchnię otrzymają także zjazdy z drogi do posesji (w granicach pasa drogowego).

**Roboty budowlane będą prowadzone na terenie działek ewidencyjnych nr: 198/1dr, 185dr – AM2, obszar wiejski, obręb Dębowy Gaj,** w granicach oznaczonych na mapie ewidencji gruntów w skali 1:5000, stanowiącej załącznik do opracowania.

### **2. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w południowej części gminy Lwówek Śląski w miejscowości Dębowy Gaj. Stanowi drogę dojazdową do zabudowy siedliskowej, wiejskiej. Zakres opracowania rozpoczyna się na drodze powiatowej nr 2528D , tworzy część pętli i kończy się również na drodze powiatowej nr 2528D relacji Sobota – Dębowy Gaj – Mojesz. Całkowita długość drogi w zakresie opracowania wynosi 331,45 m. Droga posiada nawierzchnię gruntową wzmocnioną kruszywem łamanym o szerokości jezdni 2,50 – 3,00 m, przy wąskim pasie drogowym o szerokości 3,50 – 13,00 m, w większości ograniczonym ogrodzeniami poszczególnych posesji. W sąsiedztwie pasa drogowego znajduje się luźna zabudowa siedliskowa wraz z terenami zielonymi: łąki, pastwiska, nieużytki oraz ogrody. Teren pasa drogowego jest uzbrojony w napowietrzną energetyczną oraz sieć kanalizacji sanitarnej i wodociąg. Droga nie jest oświetloną.

### **3. Projektowane zagospodarowanie terenu (Rys. nr 2)**

Przyjęte podstawowe parametry techniczne dla projektowanej drogi:

- kategoria drogi: gminna wewnętrzna – działka nr 185dr,
- kategoria ruchu na drodze – KR1,
- prędkość projektowa – 30 km/h,
- szerokość jezdni – 3,00 m (lokalne zawężenie 2,75 m),
- szerokość poboczy utwardzonych – 0,75 m (lokalnie min. 0,50), obustronne,
- nawierzchnia bitumiczna z betonu asfaltowego – dwuwarstwowa,
- podbudowa z kruszywa łamanego,
- pochylenie poprzeczne nawierzchni jezdni – jednostronne 2,00%,
- przekrój normalny jezdni – drogowy.

Projektowane zagospodarowanie terenu pasa drogowego polega na wydzieleniu na całej długości w zakresie opracowania jezdni o szerokości 3,00 m (lokalnie ze względu na wąski pas drogowy w liniach rozgraniczających oraz istniejące przeszkody drzewa i budowle dopuszcza się zawężenie jezdni do 2,75 m. Przebudowywana droga posiada połączenie z drogą powiatową nr 2528D poprzez istniejące zjazdy (skrzyżowania). Odwodnienie jezdni zaprojektowano powierzchniowo poprzez nadanie nawierzchni jednostronnego spadku z odprowadzeniem spływających wód na pobocza utwardzone kruszywem lub gruntowe obsiane trawą lub do ścieku przykrawężnikowego z odprowadzeniem do studzienek ściekowych podłączonych do istniejącego kanału deszczowego w pasie drogowym poprzez zabudowę na nim studni rewizyjnej z kręgów betonowych. Ściek przykrawężnikowy z kostki betonowej brukowej wzdłuż krawężnika betonowego 15x22x30cm (najazdowy). Pobocza zaprojektowano jako gruntowe, wzmocnione kruszywem łamanym. Przed wykonaniem robót drogowych należy na odcinku od km 0+184,58 do km 0+223,50 przebudować istniejące ogrodzenie drewniane na podmurówce betonowej na granicę pasa drogowego.

Na długości opracowania zaprojektowano utwardzone – bitumiczne zjazdy indywidualny, do których nawiązano się niweletą drogi. Na długości posesji nr 26 zaprojektowano remont istniejącego muru oporowego poprzez jego częściowe przemurowanie. Dla podtrzymania skarpy gruntowej w km w km 0+113,44 do km 0+133,44 zaprojektowano murek oporowy z palisady betonowej przewiązkowej 17,5/20 cm × 80–120 cm posadowionej na ławie z betonu C16/20 z oporem o  $F_B=0,10\text{m}^2$ .

### **3.1. Zestawienie ilościowe poszczególnych elementów zagospodarowania terenu**

Elementy branży drogowej:

- jezdnia, zjazdy – nawierzchnia bitumiczna = 1.121,92 m<sup>2</sup>,
- pobocza gruntowe utwardzone kruszywem łamanym = 410,30 m<sup>2</sup>,
- ściek przykrawężnikowy z kostki betonowej 20x10x8cm = 137,80 mb,
- murek oporowy z palisady przewiązkowej 17,5/20x80–120 = 20,00 mb.
- betonowy krawężnik najazdowy 15x22 cm = 138,00 mb.

**3.2.** Teren, na którym projektowane są roboty budowlane jest częściowo objęty MPZP dla obrębu Dębowy Gaj – działka nr 185dr, podjętym Uchwałą nr XXIII/183/96 Rady Miejskiej dla Gminy i Miasta Lwówek Śląski z dnia 25 kwietnia 1996 r. w sprawie wprowadzenia zmiany w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Lwówek Śląski (Dz.U. Woj. Jeleniogórskiego nr 32, z dnia 21 sierpnia 1996 r. poz. 55).

**3.3.** Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

**3.4.** Projektowane zamierzenie inwestycyjne w nowym charakterze i celach nie spowoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników drogi i jej otoczenia. Technologia projektowanych robót budowlanych kwalifikuje roboty na odcinku drogi gminnej – działka nr 185dr do przebudowy. Ponieważ droga objęta przebudową ma długość poniżej 1 km decyzja uwarunkowań środowiskowych nie jest wymagana.

Zgodnie z art. 71, ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach

oddziaływania na środowisko (Dz.U.2008.199.1227) uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla planowanych:

- przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Zgodnie z zapisem §3 ust. 1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010.213.1397) długość drogi do przebudowy w zakresie opracowania wynosi 337,50 m i nie osiąga wymaganego progu dla przedsięwzięć potencjalnie mogących oddziaływać na środowisko, dla których wymagana jest decyzja uwarunkowań środowiskowych tj. przebudowa drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości powyżej 1 km oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem jej remontu ( §3 ust. 1 pkt 60).

#### **4. Profil podłużny (Rys. nr 3)**

Niweleta projektowanej drogi po przebudowie ulega nieznacznym zmianom. Zaprojektowano ją, dostosowując poziomy jezdni do istniejących zjazdów i wejść na posesje oraz zapewniając sprawne odwodnienie powierzchniowe. Spadki podłużne mieszczą się w przedziale od 0,0020 do 0,0874. Na rysunku przekrój podłużny pokazano między innymi: rzędne i spadki projektowanej niwelety oraz łuki poziome i pionowe.

#### **5. Przekrój poprzeczny – normalny (Rys. nr 4)**

Konstrukcję nawierzchni jezdni zaprojektowano na podstawie określonych w terenie uwarunkowań geotechnicznych w tym warunków gruntowo – wodnych podłoża nawierzchni oraz zasad projektowania konstrukcji nawierzchni.

Zaprojektowano następującą konstrukcją nawierzchni jezdni:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, grub. 4 cm, AC–11S–50/70,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, grub. 4 cm, AC–16W–50/70,
- warstwa z kruszywa łamanego 0÷31,5 mm, śred. grub. 15–20 cm, stabilizowana mechanicznie,
- istniejące podłoże – stara konstrukcja drogi gruntowej wzmocnionej kruszywem, wyprofilowana i zagęszczona.

#### **Wykonanie ścieku przykrawężnikowego, studzienek ściekowych i studni rewizyjnej.**

Od km 0+184,53 do km 0+286,66 oraz od km 0+292,41 do km 0+331,45 zaprojektowano wykonanie ścieku przykrawężnikowego z kostki betonowej brukowej, bezfazowej 20×10×8 cm, szerokości 20 cm, na ławie z betonu C12/15, grub. 15 cm z zalaniem spoin zaprawą cementową. Ścieki włączono do dwóch studzienek ściekowych z wpustem ulicznym klasy D400. Studzienki ściekowe betonowe Ø500 z osadnikiem podłączono przykanalikami PVC Ø200 do zaprojektowanej na przepuszczenie pod drogą (kanale betonowym kd500 mm) studni rewizyjnej z kręgów betonowych Ø1500 mm posadowionej na fundamencie z cegły klinkierowej.

## **6. Roboty ziemne**

W ramach robót ziemnych należy wykonać: korytowanie pod nową konstrukcję nawierzchni jezdni w lokalizacjach tego wymagających oraz pod zjazdy, spulchnienie istniejącej nawierzchni gruntowej wzmocnionej frezowiną lub kruszywem, splantowanie i zagęszczenie, profilowanie wyrównanie terenu z grubsza, poprzez ścięcie nierówności w sąsiedztwie jezdni – poboczy.

Po wykonaniu robót nawierzchniowych w jezdni i umocnieniu poboczy pozostały teren, w sąsiedztwie robót, należy uporządkować, splantować, uzupełnić ziemią urodzajną i posiać trawę. W lokalizacjach tego wymagających należy wyprofilować skarpy gruntowe w ramach pasa drogowego. Pochylenie skarp nie większe niż 1 : 1. Dla podtrzymania skarpy gruntowej w zaprojektowano murek oporowy z palisady betonowej przewiązkowej 17,5/20 cm × 80 – 120 cm w km 0+113,44 do km 0+133,44.

### **UWAGI KOŃCOWE:**

1. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.
2. Teren robót oraz jego sąsiedztwo po ich zakończeniu należy uporządkować.
3. Podstawą wykonania i odbioru robót będą Specyfikacje Techniczne.
4. W przypadku stwierdzenia w trakcie robót nieprzewidzianych kolizji z infrastrukturą podziemną (sieciami uzbrojenia terenu) należy je usunąć, a szczegółowe rozwiązania techniczne należy uzgodnić z właścicielami (administratorami) kolizyjnej sieci.

**PROJEKTANT:**

.....  
mgr inż. Aleksander Lorych