

Inwestor:

**Gmina Lubaczów**  
ul. Jasna 1,  
37-600 Lubaczów

---

# PROJEKT TECHNICZNY

**OBIEKT:**    **Przebudowa dróg wewnętrznych w miejscowości Bałaje  
wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą**

**LOKALIZACJA:**

miejscowość: Bałaje,  
gmina:            Lubaczów,  
powiat:           Lubaczów.

**Nr ewid. gruntu:**    Jednostka ewidencyjna 180904\_2 Lubaczów  
Obręb geodezyjny 0001 Bałaje,  
Działki nr działki nr 453, 472/2, 473, 474/3, 492, 493, 496, 500/2

ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
IMIĘ I NAZWISKO	ZAKRES OPRACOWANIA	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEŃ NR ZAŚWIADCZENIA IIB	PODPIS
inż. Wacław Zarembski	PROJEKTANT	DROGI	UAN/III/7342/69/97 PKD/BD/1891/01	

---

# **OPIS TECHNICZNY**

## **Przebudowa dróg wewnętrznych w miejscowości Bałaje wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą**

Inwestor:

**Gmina Lubaczów**

ul. Jasna 1, 37-600 Lubaczów

Administracja drogowa: Gmina Lubaczów.

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

1.1. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne.

1.2. Pomiary w terenie

### **2. ZAKRES INWESTYCJI**

Obszar oddziaływania inwestycji:

Jednostka ewidencyjna: 180904\_2 Lubaczów, obręb 0001 Bałaje, działki nr 453, 472/2, 473, 474/3, 492, 493, 496, 500/2. Oddziaływanie inwestycji mieści się w obszarze w/w działki.

### **3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

- klasa techniczna drogi                      D
- szerokość jezdni      3,50 m, nawierzchnia bitumiczna oraz gruntowa ulepszona kruszywem
- obciążenie ruchem                              ruch kategorii KR1
- przekrój poprzeczny                              drogowy, bez rowów
- pas drogowy szerokości                      8 – 12 m.
- odwodnienie: poprzecznie na przyległy teren.
- urządzenia bezpieczeństwa ruchu: brak.

### **4. Opis stanu projektowanego:**

#### **Odc. 1, działka nr 500/2, km 0+015 - 0+116:**

- klasa techniczna drogi                      L
- szerokość jezdni                              5,00 m, nawierzchnia bitumiczna
- obciążenie ruchem                              ruch kategorii KR1
- przekrój poprzeczny                              drogowy, bez rowów

- 
- pas drogowy szerokości 10 - 12 m.
  - odwodnienie: powierzchniowe na przyległy teren.

**Odc. 2, działki nr 453, 493, km 0+018 - 0+166:**

- klasa techniczna drogi L
- szerokość jezdni 4,00 m, nawierzchnia bitumiczna
- obciążenie ruchem ruch kategorii KR1
- przekrój poprzeczny uliczny, oraz półuliczny (chodnik po prawej)
- pas drogowy szerokości 10 - 12 m.
- odwodnienie: kanalizacja deszczowa.

**Odc. 3, działki nr 453, 473, 493, 474/3, km 0+002 - 0+186:**

- klasa techniczna drogi L
- szerokość jezdni w km 0+000 – 0+085,30 4,00 m, nawierzchnia bitumiczna,
- szerokość jezdni w km 0+083,30 – 0+186 4,00 -3,50m, kostka brukowa 8 cm,
- obciążenie ruchem ruch kategorii KR1
- przekrój poprzeczny uliczny, bez chodników
- pas drogowy szerokości 8 - 10 m.
- odwodnienie w km 0+002 – 0+090: kanalizacja deszczowa,  
0+090 – 0+186: powierzchniowe na przyległy teren,  
0+104 – 0+149: ściek betonowy korytkowy przy prawej krawędzi jezdni.

**Odc. 4, działki nr 473, 472/2, km 0+002 - 0+110:**

- klasa techniczna drogi L
- szerokość jezdni 4,00 m, kostka betonowa gr 8 cm
- obciążenie ruchem ruch kategorii KR1
- przekrój poprzeczny uliczny, bez chodników
- pas drogowy szerokości 8 - 10 m.
- odwodnienie kanalizacja deszczowa.

**Odc. 5, działki nr 472/2, 453, km 0+002 - 0+058:**

- klasa techniczna drogi L
- szerokość jezdni 4,00 m, kostka betonowa gr 8 cm
- obciążenie ruchem ruch kategorii KR1
- przekrój poprzeczny uliczny, bez chodników
- pas drogowy szerokości 8 - 10 m.
- odwodnienie kanalizacja deszczowa.

---

#### 4.1. Konstrukcja jezdni:

Konstrukcję nawierzchni przyjęto dla ruch KR1, podłoże wątliwe (grunty G-2), poziom wód gruntowych: poniżej 2,00 m.

##### Odcinek 1:

Konstrukcja na całej szerokości jezdni i zjazdu publicznego:

- 4 cm - w-wa ścieralna z betonu asfaltowego dla KR 1-2,
- 5 cm - w-wa wiążąca z betonu asfaltowego dla KR 1-2,
- 10 cm - górna w-wa podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0-32,5 mm,
- 25 cm - wzmocnienie podłoża gruntowego poprzez wykonanie „w korycie” lub „z betoniarki” stabilizacji cementem o  $R_m=2,5$  MPa (uwaga: na całej szerokości jezdni i pod poboczem tj.  $5,00\text{ m} + 2 \times 0,25\text{ cm}$ ).

Obramowanie jezdni: opaska z kruszywa łamanego na szer. 0,25 m (wg przekroju konstrukcyjnego).

Konstrukcja parkingu przy lewej krawędzi jezdni w km 0+015,50 -0+045,50 o szer. 4,50 m:

- 8 cm – nawierzchnia z kostki betonowej wibro-prasowanej kolorowej,
- 3 cm – podsypka z mieszanki kruszywa łamanego 0-4 mm,
- 10 cm - górna w-wa podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0-32,5 mm,
- 25 cm - wzmocnienie podłoża gruntowego poprzez wykonanie „w korycie” lub „z betoniarki” stabilizacji cementem o  $R_m=2,5$  MPa,

Obramowanie: od krawędzi jezdni bitumicznej: krawężnik betonowy 15x30 cm „na płask: na ławie betonowej, pozostałe obramowanie: obrzeże 8x30 cm ustawione na ławie betonowej (wg. Przekroju konstrukcyjnego).

##### Odcinek 2:

Uzupełnienie podbudowy na poszerzeniu i na przekopach:

- 5 cm - w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W dla KR 1-2,
- 10 cm - górna w-wa podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0-32,5 mm,
- 25 cm - wzmocnienie podłoża gruntowego poprzez wykonanie „z betoniarki” stabilizacji cementem o  $R_m=2,5$  MPa.

Przygotowanie istn. jezdni bitumicznej:

- 2,5 cm - śr. grubość w-wy profilowej z betonu asfaltowego AC16W dla KR 1-2.

Nawierzchnia bitumiczna na całej szerokości projektowanej jezdni:

- 4 cm - w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S dla KR 1-2.

Obramowanie jezdni poza projektowanym chodnikiem: opaska z kruszywa łamanego na szer. 0,25 m (wg przekroju konstrukcyjnego).

Konstrukcja parkingu po stronie prawej bezpośrednio za chodnikiem w km 0+063 - 0+090 o szer. 4,50 m:

- 8 cm – nawierzchnia z kostki betonowej wibro-prasowanej kolorowej,
- 3 cm – podsypka z mieszanki kruszywa łamanego 0-4 mm,
- 10 cm - górna w-wa podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0-32,5 mm,
- 25 cm - wzmocnienie podłoża gruntowego poprzez wykonanie „w korycie” lub „z betoniarki” stabilizacji cementem o  $R_m=2,5$  MPa,

---

### **Odcinek 3 w km 0+002 – 0+085,30:**

Uzupełnienie podbudowy na poszerzeniu i na przekopach:

- 5 cm - w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W dla KR 1-2,
- 10 cm - górna w-wa podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0-32,5 mm,
- 25 cm - wzmocnienie podłoża gruntowego poprzez wykonanie „z betoniarki” stabilizacji cementem o  $R_m=2,5$  MPa.

Przygotowanie istn. jezdni bitumicznej:

- 2,5 cm - śr. grubość w-wy profilowej z betonu asfaltowego AC16W dla KR 1-2.

Nawierzchnia bitumiczna na całej szerokości projektowanej jezdni.

- 4 cm - w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S dla KR 1-2.

Obramowanie jezdni bitumicznej: krawężnik betonowy 15x30 cm „na płask” ustawiony na ławie betonowej.

### **Odcinek 3 w km 0+085,30 – 0+186:**

Konstrukcja na całej szerokości jezdni i zjazdu publicznego:

- 8 cm – nawierzchnia z kostki betonowej wibro-prasowanej kolorowej,
- 3 cm – podsypka z mieszanki kruszywa łamanego 0-4 mm,
- 10 cm - górna w-wa podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0-32,5 mm,
- 25 cm - wzmocnienie podłoża gruntowego poprzez wykonanie „w korycie” lub „z betoniarki” stabilizacji cementem o  $R_m=2,5$  MPa (uwaga: szerokość wg przekroju konstrukcyjnego).

Obramowanie jezdni: obrzeże 8x30 cm ustawione na betonie lub ściek betonowy korytkowy (wg przekroju konstrukcyjnego).

### **Odcinek 4 w km 0+002 – 0+110 i odc. 5 w km 0+002 – 0+058:**

Konstrukcja na całej szerokości jezdni:

- 8 cm – nawierzchnia z kostki betonowej wibro-prasowanej kolorowej,
- 3 cm – podsypka z mieszanki kruszywa łamanego 0-4 mm,
- 10 cm - górna w-wa podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0-32,5 mm,
- 25 cm - wzmocnienie podłoża gruntowego poprzez wykonanie „w korycie” lub „z betoniarki” stabilizacji cementem o  $R_m=2,5$  MPa (uwaga: szerokość wg przekroju konstrukcyjnego).

Obramowanie jezdni z kostki brukowej: krawężnik betonowy 15x30 cm „na płask” ustawiony na ławie betonowej.

#### **4.2. Konstrukcja chodnika dla pieszych:**

Chodnik dla pieszych o szerokości nawierzchni 2,00 m przy krawędzi jezdni odc. 2:

- 6 cm – nawierzchnia z kostki betonowej wibro-prasowanej kolorowej,
- 3 cm – podsypka z mieszanki kruszywa łamanego 0-4 mm,
- 20 cm - wzmocnienie podłoża gruntowego poprzez wykonanie „z betoniarki” stabilizacji cementem o  $R_m=2,5$  MPa

---

Obramowanie od jezdni: krawężnik betonowy 15x30 cm wystający 12 cm, ustawiony na ławie betonowej z oporem.

Obramowanie zewnętrzne chodnika: obrzeże betonowe 6x20 cm, ustawione na betonie (wg przekroju konstrukcyjnego).

#### **4.3. Konstrukcja chodnika dla pieszych na wysokości parkingu po str. prawej odc. 2:**

- 8 cm – nawierzchnia z kostki betonowej wibro-prasowanej kolorowej,
- 3 cm – podsypka z mieszanki kruszywa łamanego 0-4 mm,
- 10 cm - górna w-wa podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0-32,5 mm,
- 25 cm - wzmocnienie podłoża gruntowego poprzez wykonanie „w korycie” lub „z betoniarki” stabilizacji cementem o  $R_m=2,5$  MPa (uwaga: szerokość wg przekroju konstrukcyjnego).

#### **4.4. Konstrukcja zjazdów indywidualnych o nawierzchni bitumicznej:**

- 4 cm - w-wa ścieralna z betonu asfaltowego dla KR 1-2,
- 5 cm - w-wa wiążąca z betonu asfaltowego dla KR 1-2,
- 25 cm - wzmocnienie podłoża gruntowego poprzez wykonanie „z betoniarki” stabilizacji cementem o  $R_m=2,5$  MPa (uwaga: na całej szerokości jezdni i pod poboczem tj. 5,00 m + 2x 0,25 cm).

Odwodnienie jezdni i chodników w przekroju ulicznym i półulicznym: poprzez kratki ściekowe zlokalizowane przy krawężniku, przykanaliki z rury PCV SN8 o średnicy 200 mm do studni rewizyjnych kanalizacji deszczowej.

Odwodnienie jezdni w przekroju drogowym: poprzecznie na przyległy pas drogowy.

#### **4.5. Kanalizacja deszczowa:**

System lokalnej kanalizacji deszczowej (odpływ tymczasowo do istniejącego rowu przydrożnego drogi powiatowej, a docelowo do projektowanej wzdłuż drogi powiatowej sieci KD planowanej do wykonania wg odrębnego opracowania). Studnie rewizyjne betonowe o śr. 1000 i, płyty nastudzienne na pierścieniach odciążających.

Kanał główny: rury PCV lub PP o sztywności SN8 i średnicy 300 mm

Kratki ściekowe: jezdniowe, żeliwne, klasy D-400, na płycie odciążającej.

Przykanaliki: rury PCV lub PP o sztywności SN8.

#### **4.6. Oświetlenie uliczne:**

Na projektowanym odcinku drogi gminnej projektuje się oświetlenie uliczne tj. maszty oświetleniowe wg odrębnego opracowania.

#### **4.7. Kanał technologiczny:**

Wzdłuż projektowanej przebudowy odcinków dróg gminnych, w pasie drogowym projektuje się lokalny kanał technologiczny (dostawa sygnału do posesji przylegających do drogi) w postaci kanalizacji 2x rura HDPE o śr. 40 mm i studni kablowych SK-2 oraz SK-0,5. Lokalizacja wg Planu Sytuacyjnego.

---

**5. Skrzyżowania dróg gminnych (odc. 2 i odc. 3, odc. 3 i odc. 4, odc. 4 i odc. 5 oraz odc. 2 i odc. 5)**

Projektuje się skrzyżowanie zwykłe typu T, Promienie wyokrągłeń:  $R=6-9,6$  m.

Organizacja ruchu na skrzyżowaniach:

- odc. 2 i odc. 3 oraz odc. 2 i odc. 5 – droga główna to odc. 2,
- odc. 3 i odc. 4 oraz odc. 4 i odc. 5 – drogi równorzędne – obowiązuje zasada „wolnej prawej ręki”.