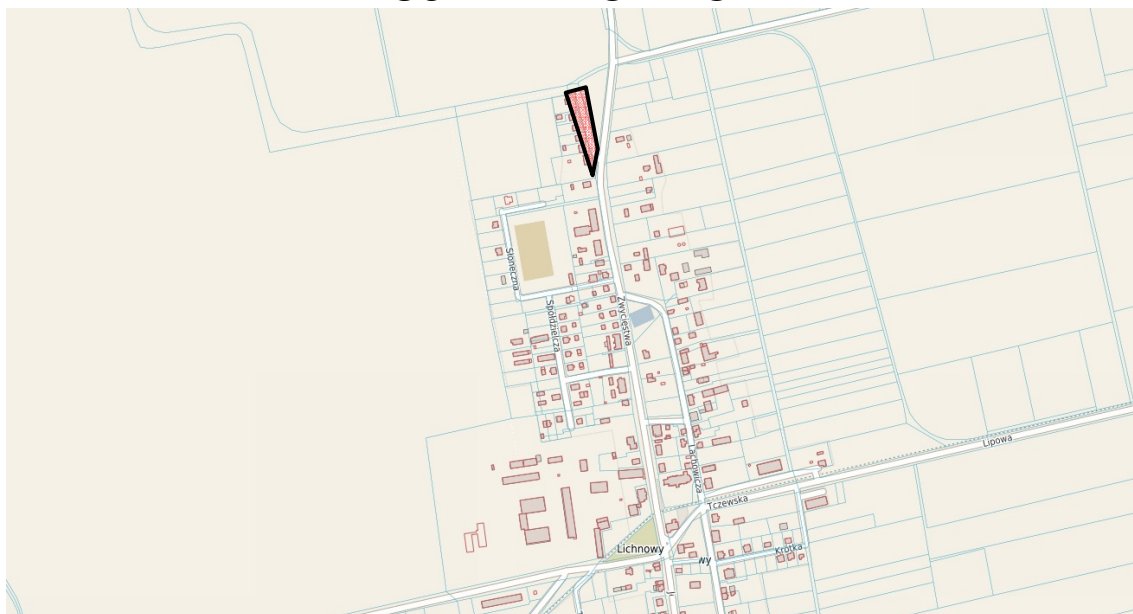


# **PROJEKT BUDOWLANY** **PROJEKT TECHNICZNY**



Nazwa inwestycji:

**Przebudowa drogi wewnętrznej znajdującej się na działce nr 109/7 w miejscowości Lichnowy gm. Lichnowy.**

Działki:

Jednostka ewidencyjna:

**220903\_2.0003.109/7**

Obręb:

**Lichnowy**

Działka nr: 109/7

Inwestor:

Gmina Lichnowy  
**ul. Tczewska 6**  
**82-224 Lichnowy**

Jednostka projektowa:

**Przedsiębiorstwo Budowlano-Montażowe**  
**"DROG-BUD" s.c.**  
**Wojciech Rytlewski, Ireneusz Zagórski**  
**83-110 Tczew, ul. Piaskowa 3**

Kat. obiektu budowlanego: IV, XXV, XXVI

<b>Branża</b>	<b>Funkcja</b>	<b>Imię i nazwisko, nr uprawnień</b>	<b>Podpis</b>
<b>Drogowa</b>	Opracowała:	mgr. inż. Magdalena Radomska	
	Projektant:	mgr. inż. Michał Sadowski upr. nr. POM/0385/PWBD/17	
	Sprawdzający:	mgr. inż. Wojciech Rytlewski upr. nr. POM/0090/PWOD/11	

Tczew, grudzień 2022 r.

## Spis treści

Oświadczenie projektantów .....	3
Część opisowa do Projektu Technicznego – branża drogowa.....	4
1. Materiały wyjściowe: .....	4
2. Podstawowe kryteria projektowe.....	4
3. Warunki gruntowo wodne. ....	4
4. Dane do zaprojektowania nawierzchni.....	5
5. System odwodnienia.....	5
6. Organizacja ruchu:.....	6
6.1 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego: .....	6
Część rysunkowa projektu technicznego branży drogowej.....	7
Rysunek nr D1 Profil podłużny drogi - skala 1:100/1000 .....	7
Rysunek nr D2 Przekrój konstrukcyjny - skala 1:40.....	7

## **Oświadczenie projektantów**

Oświadczam, że projekt budowlany - projekt techniczny pn.:

**Przebudowa drogi wewnętrznej znajdującej się na działce nr 109/7 w miejscowości Lichnowy gm. Lichnowy** jest wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320 z 2021 r. poz. 11)

<b>Branża</b>	<b>Funkcja</b>	<b>Imię i nazwisko, nr uprawnień</b>	<b>Podpis</b>
<b>Drogowa</b>	Opracowała:	mgr. inż. Magdalena Radomska	
	Projektant:	mgr. inż. Michał Sadowski upr. nr. POM/0385/PWBD/17	
	Sprawdzający:	mgr. inż. Wojciech Rytlewski upr. nr. POM/0090/PWOD/11	

Tczew, grudzień 2022 r.

## **Część opisowa do Projektu Technicznego – branża drogowa**

### **1. Materiały wyjściowe:**

- umowa z Gminą Lichnowy z dnia 15 września 2022
- Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Podkłady geodezyjne do celów projektowych w skali 1:500 (w formie numerycznej)
- Program komputerowy wspomagający projektowanie AutoCad
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Wytyczne projektowania ulic (IBDiM – Warszawa 1992 r.)
- Wytyczne projektowania dróg (GDDP – Warszawa 1995 r.)
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych (GDDP Warszawa 1997 r.)
- Zarządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 3 marca 1994 r – Instrukcja o znakach drogowych
- Dokumentacja geotechniczna
- Wizja lokalna w terenie i pomiary uzupełniające
- Polskie i branżowe normy

### **2. Podstawowe kryteria projektowe.**

Parametry techniczne projektowanych ulic zostały określone na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Parametr techniczny	Wielkość
Klasa drogi	D
Przekrój oraz szerokość pasa ruchu	1 x 3 m
Prędkość projektowa	30 km/h
Szerokość pasa ruchu	3 m
Szerokość poboczy	0,5-1,0 m

### **3. Warunki gruntowo wodne.**

Warunki gruntowo wodne określono na podstawie wizji lokalnej w terenie. Obiekt zalicza się do I kategorii geotechnicznej. Posadowienie obiektu budowlanego określam jako bezpośrednie.

#### **4. Dane do zaprojektowania nawierzchni**

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano stosując się do Katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych oraz wizji lokalnej.

Obiekt budowlany zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

Dane do zaprojektowania:

Kategoria ruchu – KR1

Klasa drogi – D

Wykonawca w trakcie wykonywania koryta drogi, w trakcie robót sprawdzi wtórny moduł odkształcenia E2 na warstwach konstrukcyjnych drogi. Minimalny moduł odkształcenia E2 pod warstwą konstrukcyjną musi wynosić min. 80 MPa. W przypadku nie osiągnięcia takich wyników, Wykonawca na swój koszt wzmocni podłoże poprzez dodatkową warstwę stabilizacji gruntu cementem C1,5/2 lub wymianę na grunt nośny.

##### **KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI**

###### Nawierzchnia jezdni

- Płyta betonowa 1,5x3,0 m, gr. 15 cm
- Podsypka piaskowa gr. 5 cm
- Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie o fr. 0/31,5 mm, gr. 15 cm
- Wyprofilowane i zagęszczone koryto z gruntu rodzimego
- **WYMAGANY MODUŁ ODKSZTAŁCENIA E2≥80 MPa**
- Grunt rodzimy

###### Nawierzchnia poboczy z płyt iomb

- Płyta betonowa typu iomb 1,00x0,75 m, gr. 12,5 cm
- Podsypka piaskowa gr. 5 cm
- Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie o fr. 0/31,5 mm, gr. 15 cm
- Wyprofilowane i zagęszczone koryto z gruntu rodzimego
- **WYMAGANY MODUŁ ODKSZTAŁCENIA E2≥80 MPa**
- Grunt rodzimy

###### Nawierzchnia poboczy

- Kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie o fr. 0/31,5 mm, gr. 30 cm
- Wyprofilowane i zagęszczone koryto z gruntu rodzimego
- **WYMAGANY MODUŁ ODKSZTAŁCENIA E2≥80 MPa**
- Grunt rodzimy

#### **5. System odwodnienia**

Wody opadowe przy pomocy uzyskanych zgodnie z projektem spadków poprzecznych i podłużnych będą trafiały na tereny zielone znajdujące się w pasie drogowym działki nr 109/7

## 6. Organizacja ruchu:

Z wytycznych zawartych w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej nr 430 z dnia 1999.02.03 projektowana droga jest drogą gminną klasy dojazdowej (oznaczenie D) jednojezdniowa, dwukierunkowa o szerokości nawierzchni 3 m Projekt organizacji ruchu i zastosowane symbole opracowano na podstawie „Instrukcji o znakach i sygnałach drogowych” wg Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002r., a także: „Instrukcji o znakach pionowych i poziomych” (zał. do zarządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 09.03.1994r. poz. 120)

Oznakowanie pionowe zlokalizowane wzdłuż w/w drogi powinno spełniać następujące parametry:

- grupa wielkości: MAŁE,
- wykonane z folii min. I generacji z symbolem nanoszonym sitodrukiem,
- podkład z blachy ocynkowanej z tyłem malowanym na szaro,
- krawędzie znaków podwójnie gięte,
- konstrukcje wsporcze do znaków oraz słupki wyłącznie z rur ocynkowanych

### 6.1 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego:

W ramach inwestycji projektuje się progę zwalniającego podrzutowego o wymiarach 4x0,4 m – lokalizacja zgodnie z planem zagospodarowania terenu.

opracowali:

Branża	Funkcja	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Podpis
Drogowa	Opracowała:	mgr. inż. Magdalena Radomska	
	Projektant:	mgr. inż. Michał Sadowski upr. nr. POM/0385/PWBD/17	
	Sprawdzający:	mgr. inż. Wojciech Rytlewski upr. nr. POM/0090/PWOD/11	

***Część rysunkowa projektu technicznego branży drogowej***

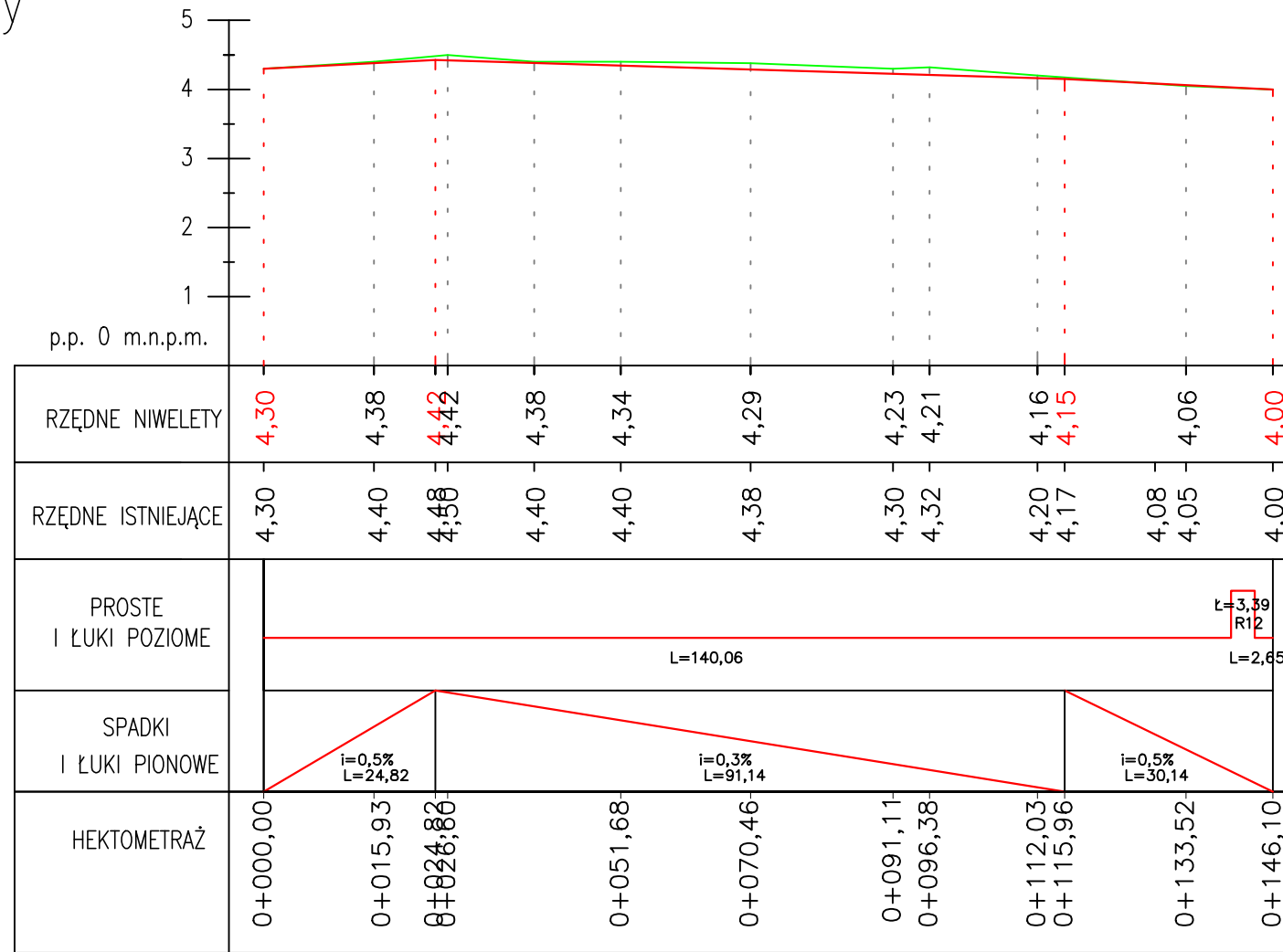
**Rysunek nr D1 Profil podłużny drogi - skala 1:100/1000**

**Rysunek nr D2 Przekrój konstrukcyjny - skala 1:40**

PROFIL PODŁUŻNY  
SKALA 1:100/1000

Legenda

- stan istniejący
- stan projektowany



Inwestor	Gmina Lichnowy ul. Tczewska 6 82-224 Lichnowy	Projektant	PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANO-MONTAŻOWE "DROG-BUD" s.c. Wojciech Rytlewski, Ireneusz Zagórski 83-110 Tczew, ul. Piaskowa 3		
PROJEKT TECHNICZNY					
Branża	drogowa	Skala	1:100/1000	Data	XII 2022
		Nr rys.			D1
<b>Budowa drogi wewnętrznej na działce nr 109/7 w m. Lichnowy</b>					
branża drogowa	Opracowała mgr inż. Magdalena Radomska				Tytuł rysunku  PROFIL PODŁUŻNY DROGI
	Projektował mgr inż. Michał Sadowski upr. nr POM/0385/PWBD/17				
	Sprawdził mgr inż. Wojciech Rytlewski upr. nr POM/0090/PWOD/11				



