

**„DREJPRO” Tomasz Drejer**  
**16-400 SUWAŁKI, Ul. Parkowa 6, tel. 0502713449**  
**Adres korespondencyjny: Tomasz Drejer ul. Matejki 5 16-420 RACZKI**

**OBIEKT:** **PROJEKT BUDOWY PROMENADY PIESZO – ROWEROWEJ  
WZDŁUŻ NABRZEŻA JEZIORA EŁCKIEGO**

**INWESTOR:** **URZĄD MIEJSKI W EŁKU**  
**ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 4**  
**19-300 Ełk**

**MIEJSCOWOŚĆ:** **EŁK,**  
**POWIAT EŁCKI,**  
**WOJEWÓDZTWO WARMIŃSKO-MAZURSKIE**

**TEMAT**  
**OPRACOWANIA:** **PROJEKT WYKONAWCZY**  
**budowy pomostu w km 0+318**

**Opracował:** **mgr inż. Marek Kryśiewicz**  
**PDL/0032/POOM/06**

*mgr inż. Marek Kryśiewicz*  
uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
Nr ewid. PDL/0032/POOM/06

**Współpraca:** **mgr inż. Tomasz Pietrzak**

*T. Pietrzak*

**inż. Piotr Samojłowicz**

*P. Samojłowicz*

**Sprawdzający:** **mgr inż. Adam Sosnowski**  
**BI/45/02**

*mgr inż. Adam Sosnowski*  
upr. bud. BI/45/02

do projektowania w specjalności  
konstrukcyjno-budowlanej

**DATA OPRACOWANIA:**

**2009 r.**

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

### **I CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Opis	str. 2
---------	--------

### **II CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Orientacja	1:25000
2. Projekt zagospodarowania terenu	1:500
3. Rysunek ogólny pomostu	1:100
4. Szczegół połączenia pomostu z ciągiem pieszo-rowerowym	1:50
5. Ruszt żelbetowy z planem pali	1:100
6. Plan poprzecznic i podłużnic	1:100
7. Zbrojenie rusztu	1:50
8. Zbrojenie płyty	1:50
9. Pal 30x30x9	
10. Pal 30x30x12	

## **OPIS**

### ***Do projektu budowy promenady pieszo-rowerowej wzdłuż nabrzeża jeziora Elckiego – budowa pomostu w km 0+318.***

#### **1 Przedmiot przedsięwzięcia**

Przedmiotem przedsięwzięcia jest budowa pomostu na jeziorze Elckim w km 0+318 projektowanej promenady pieszo-rowerowej.

#### **2 Podstawa opracowania**

1. Umowa zawarta z Urzędem Miasta w Elku
2. Mapa geodezyjna sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
3. Pomiary sytuacyjno-wysokościowe i inwentaryzacja w terenie.
4. Uzgodnienia robocze i konsultacje.
5. Katalog powtarzalnych elementów drogowych (KPED) część I i II. Centralne Biuro Projektowo Badawcze Dróg i Mostów, Warszawa.
6. Podstawowe obowiązujące normy:
  - PN-81/B-03020      “Grunty budowlane. Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statystyczne i projektowanie”.
  - PN-85/S-10030      “Obiekty mostowe. Obciążenia”.

#### **3 Podstawowe materiały**

- prefabrykowane pale żelbetowe 30x30cm L=12,0m oraz L=9,0m,
- stal zbrojeniowa 18G2-b A-II,
- beton B30 W8 F150,
- beton B10,
- krawędziaki i bale na konstrukcję drewnianą pomostu i poręczy z drewna klasy K33 ,
- kruszywo łamane naturalne,
- kosze gabionowe o wym. 1,0x1,0x1,5m,

#### **4 Opis istniejącego zagospodarowania**

W miejscu projektowanego pomostu znajduje się nabrzeże jeziora Elckiego. Teren jest niezagospodarowany i niezabudowany.

Z analizy mapy sytuacyjno-wysokościowej wynika, że w strefie projektowanych robót nie występują urządzenia obce.

#### **5 Opis przyjętych rozwiązań projektowych**

##### **5.1 Konstrukcja pomostu**

Parametry projektowanego pomostu:

długość pomostu	- 24,0 m
szerokość główki pomostu	- 20,40m
szerokość w osiach balustrad	- 4,0 m
materiał pomost	- drewno
posadowienie pomostu	- pale żelbetowe 30x30cm zwieńczone rusztem z
belek żelbetowych o wymiarach 40x40cm,	
zajętość terenu pokrytego wodami	- 140m <sup>2</sup> ,

Projektuje się pomost z pokładem drewnianym w kształcie litery T. Długość pomostu 20,15m, Długość półki 20,40m Szerokość pomostu pomiędzy poręczami 3,85m a szerokość w osi poręczy 4,0m Pochwyt i słupki zaprojektowano z krawędziaka 15x15cm, a wypełnienie balustrady z krawędziaka 15x7,50cm. Pokład zaprojektowano z bali o grubości 5cm. Pokład należy ułożyć na poprzecznicach i podłużnicach drewnianych wykonanych z krawędziaka 15x15cm. Elementy drewniane należy zabezpieczyć poprzez wymalowanie farbami.

Poprzecznice za pomocą blach kątowych są przymocowane do rusztu żelbetowego zwieńczającego pale żelbetowe. Zaprojektowano ruszt o przekroju 40x40cm z betonu B30 zbrojonego stalą 18G2-b. Górną powierzchnię rusztu stykającą się z drewnem należy zabezpieczyć papą asfaltową termozgrzewalną.

Ruszt żelbetowy posadowiono na palach żelbetowych 30x30cm długości  $L=12,0m$  oraz  $L=8,5m$  wbijanych z jednostek pływających. Rozstaw pali 4,0x2,0m. Przed przystąpieniem do prac związanych z wbijaniem pali należy wykonać otwory badawcze w celu sprawdzenia poprawności zaprojektowanego posadowienia.

Połączenie pomostu zaprojektowano w postaci płyty żelbetowej o grubości 25cm z betonu B30 zbrojonego stalą 18G2-b. Płyta żelbetowa opiera się na nasypie z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie i na ławie z gabionów ustawionych w kształcie litery C po obrysie zewnętrznym płyty od strony jeziora. Zastosowano gabiony o przekroju 1,0x1,0x1,50m. Gabiony należy ustawić na ławie z kruszywa łamanego o grubości 30cm. Powierzchnie muru z gabionów stykające się z gruntem osłonić geowłókniną o gramaturze 500g/m<sup>2</sup>. Pochylenie gabionów zgodne ze spadkiem płyty.

## **6 Dojazdy**

### **6.1 Rozwiązania sytuacyjne**

Powiązanie pomostu z ciągiem pieszo-rowerowym wg opracowania branży drogowej.

**Niweleta.**

Niweleta dojazdów wg projektu branży drogowej.

#### **6.1.1 Roboty ziemne**

Roboty ziemne na omawianym odcinku wynikają z faktu: wykonania fundamentów do oparcia płyty łączącej pomost z ciągiem pieszo-rowerowym.

#### **6.1.2 Odwodnienie**

Odwodnienie pomostu – metodą spływu powierzchniowego.

## **7 Humus**

Zdjętą ziemię urodzajną ze skarp i terenu zajętego pod budowę należy złożyć w przyzmy, a po zakończeniu robót użyć do humusowania skarp oraz do rekultywacji terenu przyległego.

## **8 Wykonawstwo pomostu**

Wszystkie roboty związane z budową pomostu należy wykonywać zgodnie ze "Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi".

Opracował:

mgr inż. Marek Krysiewicz

*Krysiewicz M*  
PDL/0032/POOM/06

ORIENTACJA 1:25 000

PROJEKTOWANY POMOST NA  
JEZIORZE EŁCKIM

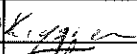
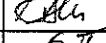

**DREJPRO**

DREJPRO Tomasz Drejer ul. Parkowa 6 16-400 Suwałki

INWESTOR:  
Urząd Miejski w Elku

OBIEKT Projekt Budowy promenady pieszo - rowerowej  
wzdłuż nabrzeża jeziora Elckiego - III etap - odcinek I od  
schodów do ul. Św. Wojciecha  
Budowa pomostu w km 0+318

STADIUM:  
Projekt wykonawczy

Imię i nazwisko:		Data:	nr uprawnień	Podpis:	Nazwa rysunku:
Granta Mostowa:	mgr inż.	M. 1005	PDL/0032/POOM/08		Orientacja
Projektant:	Marek Krysiwicz				
Współpraca:	mgr inż.				
	Tomasz Pietrzak				
	inż.				
	Piotr Samojłowicz				