

Zamawiający:	<b>MIASTO LESZNO</b> ul. Karasia 15, 64-100 LESZNO		
Jednostka projektowa:	<b>FIRMA PROJEKTOWO USŁUGOWA KRZYSZTOF MARCHWICKI</b> ul. Duńska 30, 64-100 Leszno		
Stadium:	<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>		
Zamierzenie budowlane:	<b>Remont ulicy Niepodległości w Lesznie</b>		
Adres inwestycji:	<b>Ulica Niepodległości w Lesznie</b>		
Branża:	<b>DROGOWA</b>		
<b>Stanowisko:</b>	<b>Imię i Nazwisko:</b>	<b>Nr uprawnień:</b>	<b>Podpis:</b>
Projektant :	I inż. Krzysztof Marchwicki	921/86/Lo Projektowanie w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej w zakresie dróg	
Asystent :	inż. Dawid Marchwicki		
Data wykonania opracowania: <b>STYCZEŃ 2023 roku</b>		Umowa: <b>MZD.7229.Z.04.2023</b>	Egzemplarz: <b>1.</b>

# CZĘŚĆ TEKSTOWA

## ZAWARTOŚĆ TOMU

### CZĘŚĆ TEKSTOWA

L.p.	Spis
1.	Strona tytułowa
2.	Zawartość tomu
3.	Zawartość projektu budowlanego
4.	Oświadczenia Projektanta
5.	Kopie uprawnień i zaświadczeń
6.	Wykaz działek na których będzie realizowane przedsięwzięcie
7.	Decyzje, warunki techniczne, uzgodnienia i opinie
8.	Wykaz norm i przepisów prawnych
9.	Opis techniczny

### CZĘŚĆ RYSUNKOWA

L.p.	Spis
1.	Spis rysunków
2.	Rysunki

Leszno, dnia 30 stycznia 2023 roku.

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

<u>Umowa:</u> MZD.7229.Z.04.2023	<u>Zamawiający:</u> <b>Miasto Leszno</b> ul. Karasia 15, 64-100 Leszno
<u>Przedmiot umowy:</u> <b>Remont ulicy Niepodległości w Lesznie</b>	
<u>Branża:</u> <b>DROGI</b> . Tom: ROBOTY DROGOWE	

**PROJEKTANT**

Oświadczam, że zgodnie z art. 20, ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Tekst jednolity: Dz. U. 2013 r. poz. 1409, z późniejszymi zmianami), opracowana dokumentacja projektowa jest kompletna i została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

inż. Krzysztof Marchwicki  
Uprawnienia nr 921/86/Lo

.....  
Podpis projektanta

# **KOPIE UPRAWNIEŃ I ZAŚWIADCZEŃ**

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Lesznie  
WYDZIAŁ  
Planowania Przestrzennego  
Urbanistyki, Architektury  
i Nadzoru Budowlanego  
Nr ewid. 921/86/Lo

Leszno, dnia 10.10. 1986 r.

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 ----- i § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. - b -  
rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza  
się, że: Obywatel(ka) KRZYSZTOF MARCHWICKI

(imię i nazwisko)  
inżynier budownictwa  
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 05. VIII. 19 48 r. w Lesznie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji -----

projektanta  
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg i ulic

(specjalizacja zawodowa)

W.A. Kr. 184-84 r. MA-BUA/14 22.000 szt.

DN-14 11-84 22.000

bywatel(ka) KRZYSZTOF MARCHWICKI jest upoważniony(a) do:  
(imię i nazwisko)

- sporządzania projektów budowli dróg i ulic oraz typowych mostów  
i przepustów -----

Otrzymuje:

1 /Ob. Krzysztof Marchwicki  
Leszno ul. 55 Pułku Piechoty 33/6

2/ a/a

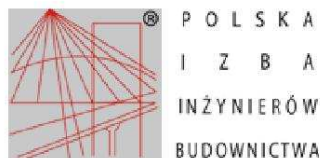
Gł. Architekt Wojewódzki  
*[Podpis]*  
inż. arch. Waldemar Makowski

MF/MC



m. p.

*Opis wartości 50,-  
pobrało na listy drogowe*  
URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Lesznie  
WYDZIAŁ  
Planowania Przestrzennego  
Urbanistyki, Architektury  
i Nadzoru Budowlanego  
(podpis i pieczęć)



**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**WKP-C4M-S4K-M12 \***

Pan Krzysztof Marchwicki o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0390/06  
adres zamieszkania ul. Duńska 30, 64-100 Leszno  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-11 roku przez:

Wojciech Ratajczak, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.)

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

Podpis jest prawdziwy



# **WYKAZ DZIAŁEK NA KTÓRYCH BĘDZIE REALIZOWANY REMONT**

**Jednostka ewidencyjna:** Miasto Leszno

**Numer ewidencyjny działki:** 134/2, 123/1, 123/5, 135, 131, 128/1



# **DECYZJE, WARUNKI TECHNICZNE, UZGODNIENIA I OPINIE**

- Miejski Zarząd Dróg w Lesznie
- uzgodnienie konstrukcji nawierzchni i zagospodarowania terenu
- Badania geologiczne

# WYKAZ NORM I PRZEPISÓW PRAWNYCH

## WYKAZ PRZEPISÓW PRAWNYCH

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2019 r. poz. 1186, z późniejszymi zmianami),

Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 z późniejszymi zmianami),

Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne. (tj. Dz. U. z 2010 r. nr 193 poz. 1287 z późniejszymi zmianami),

Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz. U. z 2012 r. poz. 647 z późniejszymi zmianami),

Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tj. Dz. U. z 2012 r. poz. 145 z późniejszymi zmianami),

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232),

Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tj. Dz. U. z 2012 r. poz. 1137 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 poz. 430 ze zmianami),

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. nr 63 poz. 735 ze zmianami),

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 ze zmianami),

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1129),

Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. nr 38 poz. 455),

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. nr 121 poz. 1137 ze zmianami),

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczenia na drogach (Dz. U. nr 220 poz. 2181 ze zmianami),

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tj. Dz. U. nr 169 poz. 1649 ze zmianami),

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz.401).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych

### **WYKAZ NORM**

PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

PN-S-02204:1997 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.

# **OPIS TECHNICZNY**

## Spis treści

1. WSTĘP.....	13
1.1. Przedmiot opracowania.....	13
1.2. Inwestor.....	13
1.3. Jednostka Projektowa.....	13
1.4. Lokalizacja inwestycji.....	13
1.5. Cel opracowania.....	13
1.6. Podstawa opracowania.....	13
1.6.1. Formalne podstawy opracowania.....	13
1.6.2. Materiały źródłowe.....	13
1.7. Projekty związane.....	14
1.8. Informacje o mapie do celów projektowych.....	14
1.9. Cel i zakładany efekt inwestycji.....	14
2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	14
2.1. Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego.....	14
2.2. Zagospodarowanie terenu przyległego.....	14
2.2.1. Konfiguracja i ukształtowanie terenu.....	14
2.2.2. Ważniejsze elementy zagospodarowania i zainwestowania terenu.....	14
2.3. Istniejąca sieć komunikacyjna.....	14
2.4. Układ komunikacyjny.....	14
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	15
3.1. Podstawowy zakres inwestycji.....	15
4. DROGA PUBLICZNA DOJAZDOWA.....	15
4.2. Konstrukcja nawierzchni jezdni, parkingów i zjazdów.....	15
4.3. Przekrój podłużny.....	16
4.4. Odwodnienie.....	16
4.5. Roboty ziemne.....	16
5. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu.....	17
6. ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA.....	17
6.1. Bezpieczeństwo użytkowania.....	17

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest opracowanie dokumentacji zgłoszeniowej na remont ulicy Niepodległości w Lesznie, na odcinku od Ronda Solidarności do ul. Obrońców Katynia.

### **1.2. Inwestor.**

Miasto Leszno z siedzibą : 64-100 Leszno, ulica Kazimierza Karasia 15.

### **1.3. Jednostka Projektowa.**

Biuro projektowe: Firma Projektowo Usługowa Krzysztof Marchwicki  
ul. Duńska 30 , 64 – 100 Leszno.

### **1.4. Lokalizacja inwestycji.**

Projektowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w województwie wielkopolskim, powiecie leszczyńskim, miejscowości Leszno.

### **1.5. Cel opracowania.**

Celem opracowania jest zebranie i przygotowanie materiałów wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami zgodnie z wymaganymi przepisami.

### **1.6. Podstawa opracowania.**

#### **1.6.1. Formalne podstawy opracowania**

- Zlecenie MZD.7229.Z.04.
- 2023 zawarta pomiędzy Zamawiającym – Miastem Leszno z siedzibą 64-100 Leszno, ulica Karasia 15 a Firmą Projektowo Usługową Krzysztof Marchwicki z siedzibą 64-100 Leszno ul. Duńska 30.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – „Prawo Budowlane” (tekst jednolity: Dz. U. 2019 poz. 1186 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2018 r. poz. 2068 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, Dz. U. 1999 r. nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz. U. 2012 r., poz. 462 z późniejszymi zmianami

#### **1.6.2. Materiały źródłowe**

- Umowa na wykonanie projektu z Zamawiającym
- Aktualna mapa w skali 1 : 500 do celów opiniodawczych.
- Warunki techniczne i uzgodnienia branżowe.

- Polskie normy i katalogi
- Uzgodnienia i ustalenia z Zamawiającym.

### **1.7. Projekty związane.**

- Brak projektów związanych.

### **1.8. Informacje o mapie do celów opiniodawczych**

Mapę dla celów opiniodawczych w skali 1 : 500 przekazała Firma Usługi Geodezyjne Piotr Dolata z siedzibą 64 – 100 Leszno ul. Niepodległości 49.

### **1.9. Cel i zakładany efekt inwestycji.**

Realizacja zadania w zakresie korzyści bezpośrednich ma za cel:

- poprawę płynności ruchu na remontowanej ulicy.
- zmniejszenie zanieczyszczeń powietrza oraz hałasu na ulicy.
- poprawę dojazdu do posesji,
- poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego.

W zakresie korzyści pośrednich realizacja zadania stawia realizację następujących celów:

- zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza,
- poprawa dojazdu do zabudowań znajdujących się przy ulicy.

## **2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **2.1. Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego.**

Projektowany remont w całości znajduje się w liniach rozgraniczających projektowanego remontu ulicy. W chwili obecnej ulica posiada nawierzchnię z kostki granitowej. Całość w stanie bardzo złym.

Po obydwu stronach usytuowany jest chodnik z kostki betonowej brukowej w złym stanie.

### **2.2. Zagospodarowanie terenu przyległego.**

#### **2.2.1. Konfiguracja i ukształtowanie terenu.**

Ulica przewidziana do remontu przebiega przez tereny płaskie. Przy ulicy zlokalizowane są budynki jednorodzinne o niskiej zabudowie.

#### **2.2.2. Ważniejsze elementy zagospodarowania i zainwestowania terenu.**

Projektowany remont nawierzchni ulicy nie ingeruje w istniejącą infrastrukturę taką jak teletechnika, elektroenergetyka, kanalizacja sanitarna i sieć gazowa.

### **2.3. Istniejąca sieć komunikacyjna.**

Sieć komunikacyjna to dochodzące ulice. Poprzez tę sieć ulic można dojechać do dróg powiatowych, wojewódzkich i krajowej.

### **2.4. Układ komunikacyjny**

Układ komunikacyjny uzupełniają ulice: Bolesława Chrobrego, Królowej Jadwigi, Dąbrowskiego, Obrońców Katynia, Zielona , Wolności, Plac Kościuszki.

### **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

#### **3.1. Podstawowy zakres remontu**

Zakres remontu obejmuje:

- rozebranie istniejącej nawierzchni ,
- rozebranie krawężnika
- rozebranie chodnika
- wykonanie koryta pod nawierzchnie,
- ustawienie krawężników granitowych na ławie betonowej z oporem klasy C 8/10,
- wykonanie ścieku z dwóch rzędów kostki granitowej na ławie betonowej,
- wykonanie podbudowy pomocniczej z gruntu stabilizowanego cementem z betoniarki klasy C<sub>3/4</sub>, gr 15 cm
- wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa kamiennego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31.5 mm i grubości warstwy 22 cm,
- wykonanie nawierzchni z kostki granitowej,
- Wykonanie chodnika z kostki betonowej,
- Fugi na kostce granitowej na jezdni , zjazdach i ścieku wypełnić masą zalewową składającą się z wypełniacza i żywicy epoksydowej.

Projektowany zakres remontu zapewnia odtworzenie istniejących połączeń drogowych, dojazd do przyległych działek, poprawę odwodnienia ulicy.

Projekt remontu został wykonany w oparciu o warunki techniczne, w uzgodnieniu z Zamawiającym.

### **4. DROGA PUBLICZNA DOJAZDOWA**

#### **4.2. Konstrukcja nawierzchni jezdni, i zjazdów**

##### **Konstrukcja nawierzchni dróg oraz zjazdów dla KR2 na podłożu**

Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1	2	3
1.	Nawierzchnia z kostki granitowej ,fugi – masa zalewowa + żywica epoksydowa	8 cm
2.	Podsypka cementowo - piaskowa 1 : 4	3 cm
3.	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5	22 cm
4.	Podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem klasy C <sub>3/4</sub> w betoniarce	15 cm
Razem		48 cm



**Konstrukcja nawierzchni na chodnikach**

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej	8 cm
Podsypka cementowo - piaskowa	3 cm
Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem klasy C3/4 z betoniarki	15 cm
Razem	26 cm

**Konstrukcja nawierzchni na zjazdach**

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
Nawierzchnia z kostki granitowej 10 x 10 cm, fugi-masa zalewowa z żywicą epoksydową	8 cm
Podsypka cementowo - piaskowa	3 cm
Podbudowa z kruszywa 0/31,5, łamanego stabilizowanego mechanicznie	22 cm
Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem klasy C3/4 z betoniarki	15 cm
Razem	48 cm

**4.3. Przekrój podłużny**

Rzędne niwelety jezdni i chodnika dostosowano do wysokości zjazdów do posesji i istniejącego terenu z zachowaniem odpowiednich spadków poprzecznych i podłużnych w celu odprowadzenia wód opadowych.

**4.4. Odwodnienie**

Odwodnienie nawierzchni ulic zostaje zapewnione poprzez nadanie spadków poprzecznych i podłużnych, sprowadzenie wód opadowych do istniejącej kanalizacji deszczowej.

**4.5. Roboty ziemne**

Roboty ziemne wykonywane na ulicy obejmują między innymi :

- wykonanie koryta,
- wykonanie nasypów,

## **5. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu**

Na remontowanej ulicy zastosowano urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego, oznakowanie poziome i pionowe.

## **6. ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA**

### **6.1. Bezpieczeństwo użytkowania**

Bezpieczeństwo ruchu zostanie zapewnione poprzez wyniesienie przejść dla pieszych z betonowej kostki brukowej koloru antracyt oraz białego.

Opracował:

inż. Krzysztof Marchwicki

# CZĘŚĆ RYSUNKOWA

## SPIS RYSUNKÓW

Nr rysunku	Tytuł	Skala
1.	Plan orientacyjny	1 : 10 000
2.	Plan Zagospodarowania Terenu	1 : 500
3.	Przekroje normalne + szczegóły	1 : 500