

# PROJEKT TECHNICZNY ZAMIENNY

|   |   |
|---|---|
| <b>Nazwa zamierzenia budowlanego:</b>       | <i>Budowa drogi łączącej ul. Dąbrowskiego z ulicą Kolejową w Lidzbarku Warmińskim</i>                                       |
| <b>Adres obiektu budowlanego:</b>           | <i>Woj. Warmińsko – Mazurskie, Powiat Lidzbarski, Gmina Miejska Lidzbark Warmiński</i>                                      |
| <b>Kategoria obiektu budowlanego:</b>       | <i>XXV</i>  |
| <b>Inwestor:</b>                            | <i>Gmina Miejska Lidzbark Warmiński<br/>ul. Świętochowskiego 14; 11-100 Lidzbark Warmiński</i>                              |
| <b>Identyfikator działek ewidencyjnych:</b> | <i>280901_1.0006.84/1; 280901_1.0006.9/35; 280901_1.0006.7/3;<br/>280901_1.0006.9/56; 280901_1.006.5; 280901_1.0003.123</i> |

| <i>Zespół autorski</i> | <i>Imię i nazwisko</i>    | <i>Specjalność i nr uprawnień budowlanych</i>       | <i>Zakres opracowania</i> | <i>Data opracowania</i> | <i>Podpis</i> |
|------------------------|---------------------------|---|---------------------------|-------------------------|---------------|
| Projektant             | mgr inż.<br>Karol Łomecki | specjalność inżynierska drogowa<br>WAM/0034/PWBD/21 | Branża drogowa            | styczeń 2023 r.         |               |

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

|   |    |
|---|----|
| Oświadczenie projektanta .....  | 2  |
| Upewnienia budowlane .....  | 3  |
| .....   | 3  |
| Zaświadczenia izby budowlanej .....                                     | 4  |
| Projekt techniczny .....  | 5  |
| 1. Postawa opracowania.....   | 5  |
| 2. Cel i zakres opracowania .....                                       | 5  |
| 3. Materiały służące do opracowania.....                                | 5  |
| 4. Stan istniejący zagospodarowania terenu.....                         | 6  |
| 5. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego .....                  | 6  |
| 6. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego..... | 9  |
| 7. Dokumentacja geologiczno – inżynierska.....                          | 9  |
| 8. Rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne.....               | 10 |
| 9. Projektowane sieci uzbrojenia terenu.....                            | 10 |
| 10. Część rysunkowa .....   | 10 |

## Oświadczenie projektanta

Bartoszyce, dn. 31 stycznia 2023 r.

### OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351) oświadczam, że projekt techniczny dla zadania pn.:

**BUDOWA DROGI ŁĄCZĄCEJ UL. DĄBROWSKIEGO Z ULICĄ KOLEJOWĄ W LIDZBARKU  
WARMIŃSKIM**

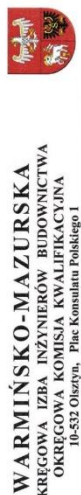
realizowana na działkach ewidencyjnych:

Obręb Lidzbark 6 dz. nr 84/1; 9/35; 7/3; 9/56; 5 Gmina Miejska Lidzbark Warmiński

Obręb Lidzbark 3 dz. nr 123 Gmina Miejska Lidzbark Warmiński

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

# Uprawnienia budowlane



WAM.OKK.U.23.21.136.20

Olsztyn, dnia 31 marca 2021 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 1117), art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4 pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit. b i art. 15a ust. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r. poz. 256 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Pan KAROL ŁOMECKI**  
magister inżynier budownictwa  
ur. dnia 11 maja 1979 r. w Bartoszycach

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
Nr ewid. WAM/0034/PWBD/21

## DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INŻYNIERYJNEJ DROGOWEJ

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 k.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwoście decyzji.

#### Powzroście:

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawie do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stronie wyraża się zgodę na wniesienie odwołania od decyzji, do momentu zgłoszenia do rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na liście członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzonej zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.

2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko – Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

3. Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2020 r. poz. 256 ze zm.) § 1. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję; § 2. z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez osobą uprawnioną do wniesienia odwołania przez samą osobę zainteresowaną i prawomocności. W przypadku złożenia przez samą osobę zainteresowaną o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (decyzji) (decyzji) w § 2) stronie na przysługujące prawo do odwołania są, ani drogą do sądu administracyjnego.

**Skład orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

1. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
2. mgr inż. Wojciech Rudzki
3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz



2

Pan Karol Łomecki upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 – 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniając do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

III. Na podstawie art. 15a ust. 9 ustawy Prawo budowlane uprawnienia niniejsze uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem, takim jak:

- 1) droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- 2) droga dla ruchu i postoju stałków powietrznych oraz przepust.

#### Skład orzekający

**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

1. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz
2. mgr inż. Wojciech Rudzki
3. mgr inż. Mariusz Iwanowicz

Otrzymuje:

1. Pan Karol Łomecki
- 11-200 Bartoszyce, ul. Kościuszki 12
- Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

2

## Zaświadczenia izby budowlanej



### Zaświadczenie o numerze weryfikacyjnym: WAM-3GY-GKV-3EE \*

Pan Karol Łomecki o numerze ewidencyjnym WAM/BD/0099/21  
adres zamieszkania ul. Kościuszki 12, 11-200 Bartoszyce  
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-06-01 do 2023-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-05-11 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>3</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.pilb.org.pl](http://www.pilb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



## **Projekt techniczny**

### **1. Postawa opracowania**

- Zlecenie Inwestora;
- Decyzja nr 1/2022 o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (znak: BiA.6740.1.01.2022) z dnia 25.03.2022 r.;
- Projekt budowlany podstawowy dla Budowa drogi łączącej ul. Dąbrowskiego z ul. Kolejową (branża drogowa);
- Opinia geotechniczna o warunkach gruntowo wodnych.

### **2. Cel i zakres opracowania**

Tematem niniejszego opracowania jest projekt techniczny zamienny branży drogowej dla budowy drogi dla zadania pn. „Budowa drogi łączącej ul. Dąbrowskiego z ulicą Kolejową w Lidzbarku Warmińskim”.

W ramach niniejszego opracowania projektuje się budowę odcinka ulicy klasy L o nawierzchni z mieszanek mineralno – asfaltowej dla obciążenia ruchem KR3 i skrzyżowania typu rondo oraz ciągu pieszo rowerowego o szerokości 3 m na podłożu G3 na odcinku od ul. Kolejowej do ul. Dąbrowskiego w Lidzbarku Warmińskim.

### **3. Materiały służące do opracowania**

- Uzgodnienia z Inwestorem;
- Wizja terenowa;
- Aktualne podkłady geodezyjne;
- Decyzja nr 1/2022 o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (znak: BiA.6740.1.01.2022) z dnia 25.03.2022 r.;
- Projekt budowlany podstawowy dla Budowa drogi łączącej ul. Dąbrowskiego z ul. Kolejową (branża drogowa);
- Opinia geotechniczna o warunkach gruntowo wodnych;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych;
- Załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych;
- Inne obowiązujące normy.

#### **4. Stan istniejący zagospodarowania terenu**

Teren opracowania położony jest na działkach nr 123 obręb Lidzbark 3, dz. nr 5; 7/3; 9/56; 9/35; 84/1 obręb Lidzbark 6 w Lidzbarku Warmińskim.

Na odcinku między ul. Kolejową i ul. Dąbrowskiego przeznaczonym pod budowę drogi obecnie znajduje się droga tymczasowa. Wykonane są również elementy konstrukcyjne przedmiotowej drogi podczas wykonania części robót budowlanych, które nie zostały zrealizowane do końca w zakresie odpowiadającym założeniom podstawowego projektu budowlanego.

Obecna droga nie jest wyposażona w elementy infrastruktury jak chodniki, zatoki autobusowe. W istniejącym pasie drogowym nie występują obiekty inżynierskie.

Obszar działania planowanego przedsięwzięcia nie jest zlokalizowany na obszarach objętych ochroną z uwagi na walory środowiska przyrodniczego zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (t. j. Dz.U.2022.916). Przestrzeganie rygorów powyższej ustawy w trakcie realizacji inwestycji oraz po jej zrealizowaniu spowoduje, że planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, oraz nie naruszy spójności krajowego systemu obszarów chronionych.

W istniejącym obszarze planowanej budowy drogi jak i na terenie bezpośrednio do niego przyległym nie występują obiekty objęte ochroną konserwatorską ani wpisane do rejestru zabytków i do gminnej ewidencji zabytków.

#### **5. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego**

Zakresem opracowania objęto wykonanie projektu zamiennego branży drogowej na budowę drogi gminnej łączącej ul. Dąbrowskiego z ul. Kolejową w Lidzbarku Warmińskim. W zakresie rozwiązań geometrycznych drogi i zagospodarowania terenu nie dokonuje się żadnych zmian w stosunku do dokumentacji podstawowej, co spełnia przesłankę zmian nieistotnych określonych w art. 36a ust. 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz.U.2021.2351).

W zakres opracowania wchodzi projekt budowlany budowy odcinka drogi łączącej ul. Dąbrowskiego z ul. Kolejową od km 0+000,0 do km 0+202,82.

Przyjęto następujące dane wyjściowe do sporządzenia projektu budowlanego:

- 1) Klasa drogi – L (lokalna);
- 2) Droga jednojezdniowa w terenie zabudowanym;
- 3) Przekrój jezdni – 1x2;
- 4) Przekrój drogi – uliczny;
- 5) Kategoria obciążenia ruchem – KR3;

- 6) Prędkość projektowa  $V_p=40$  km/h;
- 7) Kategoria terenu – płaski;
- 8) Szerokość jezdni – 6,00 m;
- 9) Szerokość ciągu pieszo-rowerowego – 3,00 m;
- 10) Warunki gruntowe – grunt o kategorii podłoża G3;
- 11) Warunki wodne – dobre;
- 12) Kategoria geotechniczna – pierwsza.

Projektowana budowa drogi gminnej ma na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz poprawa komfortu jazdy i bezpieczeństwa podróżnych.

Niniejszy projekt przedstawia rozwiązania sytuacyjno – wysokościowe, przekroje poprzeczne w zakresie niezbędnym do wykonania robót budowlanych.

Na odcinku objętym projektem występuje infrastruktura techniczna, którą należy zabezpieczyć zgodnie z warunkami uzgodnień branżowych dokonanych u właściwych dysponentów tych sieci.

Wymiarowanie pokazano na rysunkach konstrukcyjnych.

Rozwiązania wysokościowe przedstawiono na planie sytuacyjnym projektu zagospodarowania terenu i przekrojach poprzecznych.

Projektowana droga będzie posiadała na całym odcinku przekrój uliczny. Jezdnia będzie posiadała szerokość 6,00 m i spadku poprzecznym obustronnym 2 %. W obrębie projektowanego ronda spadek poprzeczny jednostronny 3%. Ciąg pieszo-rowerowy będzie posiadał szerokość 3,00 m. Spadki poprzeczne na ciągu pieszo-rowerowym 2% jednostronne w kierunku jezdni.

Zaprojektowano następujące konstrukcje elementów drogi:

#### **Konstrukcja nowej nawierzchni jezdni**

- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno - asfaltowej SMA16 JENA – gr. 6 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W – gr. 5 cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 stab. mech. C50/30 – gr. 20 cm
- warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej o  $CBR \geq 35\%$  - gr. 25 cm
- warstwa ulepszanego podłoża z gruntu związanego cementem C 0,4/0,5  $\leq$  2,0 Mpa gr. 16 cm

Łączna grubość konstrukcji  $H_p = 72$  cm



### **Konstrukcja ciągu pieszo-rowerowego**

- kostka brukowa betonowa bezfazowa kolor czerwony gr. 8cm
- podsypka cem. - piaskowa 1:4 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki 0/31,5 niezwiązanej z kruszywem C/50/30 gr. 20 cm

Łączna grubość konstrukcji  $H_p = 31$  cm

### **Pierścień zewnętrzny ronda**

- kostka granitowa łupana gr. 15/17cm
- podsypka cem. - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- podbudowa z chudego betonu  $R_m = 6 \div 9$  MPa gr. 20 cm
- warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego w wsp. filtracji  $k > 8$  m/d gr. 25 cm

Łączna grubość konstrukcji  $H_p = 64$  cm

### **Część wyspy przejazdowej ronda**

- brukowiec
- podsypka cem. - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki 0/31,5 niezwiązanej z kruszywem C/50/30 gr. 20 cm
- warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego w wsp. filtracji  $k > 8$  m/d gr. 25 cm

Łączna grubość konstrukcji  $H_p = 64$  cm

### **Konstrukcja zjazdów w obrębie ciągu pieszo-rowerowego**

- kostka brukowa betonowa bezfazowa kolor czerwony gr. 8cm
- podsypka cem. - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- podbudowa z chudego betonu  $R_m = 6 \div 9$  MPa gr. 20 cm
- warstwa odsączająca z kruszywa naturalnego w wsp. filtracji  $k > 8$  m/d gr. 20 cm

### **Sprawdzenie konstrukcji jezdni**

Nośność podłoża – G3,

Grubość przemarzania  $h_z = 1,20$  m,

Rzeczywista grubość warstw konstrukcyjnych nawierzchni przy uwzględnieniu grubości przemarzania dla KR3 dla podłoża G3 wynosi  $0,60h_z$

$$0,6 \times 1,20 \text{ m} = 0,72 \text{ m}$$

Grubość konstrukcji nawierzchni ze względu na wysadzinę:

**Warunek odporności na wysadzinę:**

$$h \geq 0,6 \times h_z$$

$h$  – grubość konstrukcji drogi (0,72 m),

$h_z = 1,20$  m (przemarzanie gruntu)

**72 cm  $\geq$  72 cm  $\rightarrow$  warunek spełniony**

Profil podłużny drogi nie ulega zmianie i jest zgodny z dokumentacją podstawową.

Roboty ziemne sprowadzają się do wykonania koryta pod konstrukcję jezdni, zjazdów ciągu pieszo-rowerowego i ronda. Odnośnie wymogów do rodzaju gruntu i stopnia zagęszczenia, roboty realizować w oparciu o wymogi określone w PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe – Roboty ziemne oraz SST D 04.01.01 - Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża. Dla prawidłowego wykonania kolejnych warstw konstrukcji nawierzchni drogowej wymagane jest osiągnięcie minimalnego zagęszczenia podłoża gruntowego  $Is=1,00$ . W trakcie wykonywania koryta Wykonawca ma obowiązek bieżącej kontroli i oceny gruntu, w celu potwierdzenia ich przydatności zgodnie z w/w normą. Obowiązkiem wykonawcy jest zabezpieczenie koryta przed nadmiernym zawilgoceniem podłoża w trakcie realizacji robót. Podczas robót w pobliżu sieci uzbrojenia podziemnego Wykonawca powinien zachować szczególną ostrożność. W miejscach trudno dostępnych roboty należy wykonywać ręcznie.

Roboty ziemne przewiduje się wykonać sposobem mechanicznym z zagęszczeniem płytami wibracyjnymi. W rejonie istniejącej infrastruktury technicznej roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Roboty ziemne obejmują wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni i zjazdów. Podczas robót w pobliżu sieci uzbrojenia podziemnego Wykonawca powinien zachować szczególną ostrożność. W miejscach trudno dostępnych roboty należy wykonywać ręcznie.

Wszystkie naruszone nawierzchnie doprowadzić do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

## **6. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego**

Projektowana droga jako obiekt została zaklasyfikowana do pierwszej kategorii geotechnicznej. Badania podłoża gruntowego wykazały na występowanie gruntów zaliczonych do kategorii podłoża G1; G2 i G3 przyjęto kategorię ruchu – KR3.

## **7. Dokumentacja geologiczno – inżynierska**

Nie dotyczy.

**8. Rozwiązania budowlane i techniczno – instalacyjne**

Nie dotyczy.

**9. Projektowane sieci uzbrojenia terenu**

Nie dotyczy.

Opracował:

**10. Część rysunkowa**

Rys. nr D-1 – Plan sytuacyjny

Rys. nr D-2 – Przekroje normalne i szczegóły konstrukcyjne