

## S P I S T R E Ś C I:

### I. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY .....	6
1. DANE OGÓLNE .....	6
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	6
1.2. LOKALIZACJA ZADANIA.....	6
1.3. ZAKRES OPRACOWANIA.....	7
1.4. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW .....	8
1.5. FORMALNA PODSTAWA OPRACOWANIA .....	8
1.6. WYKAZ MATERIAŁÓW WYJŚCIOWYCH .....	9
1.7. DOKUMENTACJA FORMALNO-PRAWNA.....	9
2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO .....	10
2.1. ZAGOSPODAROWANIE ISTNIEJĄCEGO PASA DROGOWEGO .....	10
2.2. ISTNIEJĄCA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA W PROJEKTOWANYM PASIE DROGOWYM.....	11
- sieci wodociągowe .....	11
- sieci kanalizacji sanitarnej.....	11
- sieć gazociągowa .....	11
- sieci elektroenergetyczne .....	11
2.3. ISTNIEJĄCE BUDYNKI I BUDOWLE KOLIDUJĄCE Z INWESTYCJĄ.....	11
2.4. ISTNIEJĄCA ZIELEŃ .....	12
2.5. LINIE KOLEJOWE .....	12
2.6. CIEKI WODNE I ROWY MELIORACYJNE .....	12
3. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE .....	12
4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.....	13
4.1. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA DROGOWE .....	13
4.2. PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTOWANYCH DRÓG .....	14
4.3. UWARUNKOWANIA PROJEKTOWE DOTYCZĄCE KOMUNIKACJI PUBLICZNEJ .....	14
4.4. UWARUNKOWANIA PROJEKTOWE DOTYCZĄCE KOMUNIKACJI PIESZEJ I ROWEROWEJ .....	14
4.3. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE .....	14
4.4. PROJEKTOWANE WZMOCNIENIA PODŁOŻA GRUNTOWEGO.....	16
4.5. ROZWIĄZANIA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWE.....	17
4.5. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANYCH SKRZYŻOWAŃ .....	18
4.7. ROBOTY ZIEMNE.....	18
4.11. BUDOWA SYSTEMU ODWODNIENIA DROGI .....	19
4.12. PROJEKTOWANE ELEMENTY OCHRONY ŚRODOWISKA.....	19
3.13. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU .....	20
5. ROZBIÓRKI .....	20
6. KATEGORIA GEOTECHNICZNA, WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ DLA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW .....	20

<b>7. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA .....</b>	<b>21</b>
<b>8. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA .....</b>	<b>21</b>

## II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Lp.	Tytuł rysunku	Nr rysunku
1.	Orientacja	D1
2.	Legenda	D2.0
3.	Plan sytuacyjny	D2.1
4.	Profile podłużne	D3.1
5.	Przekroje typowe	D4.1
6.	Szczegóły konstrukcyjne	D5.1
7.	Plan warstwicowy	D6.1
8.	Legenda	D7.0
9.	Plan wytyczenia	D7.1
10.	Przekroje poprzeczne	D8.1

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

## OPIS TECHNICZNY

Dokumentację projektową należy odczytywać w całości. Treść rysunku technicznego wchodzącego w skład Dokumentacji projektowej jest zgodna z jego metryką. Inne obiekty pokazane na tym rysunku mogą być traktowane jedynie informacyjnie. Rysunek należy interpretować w powiązaniu z innymi odpowiadającymi rysunkami Dokumentacji projektowej. Dokumentację projektową sporządzono na aktualnej mapie do celów projektowych. Przed przystąpieniem do robót drogowych Wykonawca zobowiązany jest wykonać pomiar kontrolny dowiązania sytuacyjnego i wysokościowego oraz zweryfikować aktualność mapy do celów projektowych, a ewentualne zmiany powinny być bezzwłocznie przekazane do projektanta. Naniesiona lokalizacja obiektów i urządzeń podziemnych jest orientacyjna. Nie wyklucza się istnienia innej niezainwentaryzowanej infrastruktury terenu. W przypadku rozbieżności, wymiary podane na piśmie są ważniejsze od wymiarów określonych na podstawie odczytu z Dokumentacji Projektowej.

### 1. DANE OGÓLNE

#### 1.1. Przedmiot opracowania

Niniejsze opracowanie stanowi projekt zagospodarowania terenu dla inwestycji pn.: „**Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu – etap 1**” Część I:

Zadanie nr 3a. Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza) pomiędzy skrzyżowaniami z ul. Barlickiego i nowoprojektowaną drogą (tzw. obwodnicą Bazy Las) – Odcinek północny od ul. Barlickiego do ul. Norweskiej o długości ok. 220m.

*Inwestycja realizowana jest na podstawie Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tj. Dz. U. z 2018r., poz. 1474, tekst jednolity)*

Celem inwestycji jest zapewnienie sprawnego i bezpiecznego oraz jak najmniej uciążliwego dla mieszkańców i innych użytkowników dróg, dojazdu z ul. Barlickiego do nowoprojektowanej obwodnicy Bazy Las drogi S3.

Efektem realizacji przedsięwzięcia będzie przede wszystkim poprawa systemu komunikacyjnego, zwiększenie komfortu podróży, usprawnienie ruchu turystycznego oraz korzyści ekonomiczne w skali regionalnej i ponadregionalnej.

#### 1.2. Lokalizacja zadania

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie zachodniopomorskim, powiecie i gminie M. Świnoujście, w granicach administracyjnych miasta Świnoujście.

### **1.3. Zakres opracowania**

- Roboty drogowe:
  - rozbiórkę istniejących nawierzchni drogowych oraz pozostałych elementów korpusu drogowego,
  - budowę nowej nawierzchni drogi oraz korpusu drogowego,
  - przebudowę nawierzchni jezdni, wszystkich skrzyżowań i zjazdów,
  - budowę ścieżki rowerowej,
  - budowę i przebudowę chodników,
  - budowę kanału technologicznego,
  - wykonanie przystanku autobusowego,
  - roboty wykończeniowe i porządkowe zarówno w pasie drogowym jak i poza nim na działkach przyległych - naruszonych przez Wykonawcę w trakcie realizacji robót,
- Branża hydrologiczna:
  - wykonanie odwodnienia drogi – budowa rowów chłonnych, budowa studni chłonnych
- Kanalizacja deszczowa:
  - wykonanie odwodnienia drogi – powierzchniowego, przykanalików z wpustów ulicznych do rowów chłonnych lub studni chłonnych
- Oświetlenie:
  - demontaż istniejącego oświetlenia,
  - wykonanie oświetlenia ulicznego z oprawami typu LED,
- Urządzenia BRD:
  - wykonanie oznakowania pionowego i poziomego
- Przebudowa istniejącej infrastruktury technicznej:

Zabezpieczenie i przebudowa istniejących urządzeń obcych zgodnie z podanymi warunkami technicznymi ich właścicieli:

  - linie elektroenergetyczne
  - linie teletechniczne
- Zieleń:
  - wycinkę drzew i krzewów kolidujących i w złym stanie,
  - nasadzenia rekompensacyjne.

- Drogowa kanalizacja teletechniczna:
  - kanalizacja teletechniczna wzdłuż ul. Ludzi Morza,
- Rozbiórki:
  - budynku kolidującego z inwestycją,
  - elementów dróg i ulic,
  - elementów sieci uzbrojenia terenu,
  - elementów ogrodzeń.

#### **1.4. Kolejność realizacji obiektów**

W ramach opracowywanej dokumentacji projektowej przyjęto następującą kolejność realizacji obiektów:

- roboty przygotowawcze
  - zdjęcie warstwy urodzajnej gleby,
  - wytyczenie geodezyjne obiektów w terenie,
  - wykonanie przyłączy do sieci infrastruktury technicznej na potrzeby budowy,
  - wycinka drzew i krzewów wyznaczonych w projekcie,
- roboty rozbiórkowe
- roboty ziemne
- odwodnienie korpusu drogowego
- budowa i przebudowa sieci
- podbudowy
- nawierzchnie
- roboty wykończeniowe:
  - humusowanie z obsianiem trawą skarp,
  - uporządkowanie terenu.

#### **1.5. Formalna podstawa opracowania**

- TOM III: Opis przedmiotu zamówienia dla zadania inwestycyjnego pn.: „Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu – etap I”
- Umowa WIM 113/2019 z dnia 08.11.2019r. zawarta pomiędzy Inwestorem tj. Prezydent Miasta Świnoujście, ul. Wojska Polskiego 1/5, 72-600 Świnoujście, a Projektantem tj. IVIA S.A., Al. W. Roździeńskiego 91, 40-203 Katowice, biuro w Czechowicach – Dziedzicach: ul. Kasprowicza 46, 43-502 Czechowice – Dziedzice.

## **1.6. Wykaz materiałów wyjściowych**

### **a) Mapa sytuacyjno-wysokościowa**

Opracowanie planu sytuacyjnego oparto o zaktualizowaną mapę do celów projektowych wykonaną przez firmę Geox Pomiary Usługi Geodezyjne inż. Jarogniew Ciołek, Ostromice 59, 72-510 Wolin.

### **b) Decyzja środowiskowa**

Projekt został wykonany zgodnie z warunkami określonymi w decyzji nr 17/2018 o środowiskowych uwarunkowaniach znak WONS-OŚ.4210.15.2016.AT.36 z dnia 11.05.2018r. wydanej przez RDOŚ w Szczecinie.

### **c) Studia i plany**

W gminie M. Świnoujście w obszarze objętym opracowaniem obowiązuje uchwalone Uchwałą Nr LXVII/442/2002 Rady Miasta Świnoujścia z dnia 5 lipca 2002 roku Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Świnoujścia z późn. zmianami. Kontynuowanie modernizacji głównych ulic dojazdowych do miasta (ze względu na ich zły stan techniczny) oraz wymaganie rozbudowy oraz modernizacji dróg dojazdowych do poszczególnych obszarów portu zawarto we wspomnianym dokumencie.

Na obszarze inwestycji obowiązują następujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

- MPZP dla Obszaru V (Warszów) zatwierdzone Uchwałą Rady Miasta Świnoujścia Nr XX/158/2004 z dnia 19 lutego 2004r.,
- MPZP dla Obszaru V (rejon ul. Ku Morzu I) zatwierdzone Uchwałą Rady Miasta Świnoujścia Nr XXIV/203/2007 z dnia 13 września 2007r.,
- MPZP dla Obszaru V (rejon ul. Barlickiego) zatwierdzone Uchwałą Rady Miasta Świnoujścia Nr VII/57/2011 z dnia 31 marca 2011r.,
- MPZP dla Obszaru V (rejon ul. Ku Morzu II) zatwierdzone Uchwałą Rady Miasta Świnoujścia Nr LII/401/2014 z dnia 27 marca 2014r.,
- MPZP dla Obszaru V (rejon ul. Dworcowej, Fińskiej, Duńskiej i Norberta Barlickiego) zatwierdzone Uchwałą Rady Miasta Świnoujścia Nr XXX/238/2016 z dnia 15 grudnia 2016r.,

W opracowaniu znajduje się MPZP dla rejonu ul. Wolińskiej (przystąpienie: Uchwała Nr XLIV/332/2017 z dnia 31 sierpnia 2017r.).

## **1.7. Dokumentacja formalno-prawna**

Projekt budowlany wykonano zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2020, poz. 1333)) oraz m.in.

1. Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 2068),
2. Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji ministra środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2020, poz. 283, 284, 322, 471, 1378),
3. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2020, poz. 1363),
4. Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020, poz. 1219, 1378, 1565),
5. Ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j.: Dz.U. 2020, poz. 310, 284, 695, 782, 875, 1378),
6. Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2019, poz. 1643),
7. Rozporządzeniem Ministra, Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020, poz. 1609),
8. Rozporządzeniem Ministra, Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012, poz. 463)
9. Zgodnie z Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Bezpieczeństwo konstrukcji, bezpieczeństwo pożarowe oraz bezpieczeństwo użytkowania spełniono poprzez wprowadzenie w projekcie rozwiązań zgodnych z obowiązującymi warunkami technicznymi (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. 2019, poz. 1643).

## **2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

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

Przy planowaniu przestrzennym dróg (rozwiązań wysokościowych) uwzględniono istniejące zagospodarowanie terenu obejmujące zwłaszcza funkcjonujący układ komunikacyjny oraz tereny sąsiednie. Przedmiotowa inwestycja została zaprojektowana w ścisłym powiązaniu z przyległym terenem w sposób minimalizujący wpływ na otaczający krajobraz.

#### **Istniejące zagospodarowanie terenu**

Przebudowywana ul. Ludzi Morza przebiega po istniejącym śladzie kierując się w stronę południowo – wschodnią. Teren otaczający ul. Ludzi Morza zabudowany jest po prawej stronie budynkami Straży Pożarnej, stacji benzynowej oraz domami jednorodinnymi, a po lewej stronie kompleksem sportowym OSiR Warszów. Ulica



Ludzi Morza swój początek ma w miejscu skrzyżowania z przebudowywaną ul. Barlickiego (zadanie nr 1).

W stanie istniejącym ul. Ludzi Morza posiada jezdnię bitumiczną szerokości ok. 7,00m w złym lub przeciętnym stanie technicznym. Na całym odcinku zadania nr 3a (od ul. Barlickiego do ul. Norweskiej) po obu stronach ulicy zlokalizowane są chodniki o nawierzchni z płyt betonowych. W ciągu ul. Ludzi Morza znajdują się zjazdy indywidualne oraz publiczne, skrzyżowania z drogami bocznymi, a także dwa przystanki autobusowe.

W bezpośrednim sąsiedztwie jezdni znajdują się liczne sieci infrastruktury technicznej oraz pojedynczo rosnące drzewa. Ulica na przebudowywanym odcinku odwadniana jest za pomocą wpustów deszczowych. Po wschodniej stronie ulicy występują latarnie oświetleniowe.

W swoim przebiegu na długości zadania nr 3a ul. Ludzi Morza krzyżuje się na początku opracowania z ul. Barlickiego (zadanie 1), ul. Łąkową oraz ul. Norweską.

## **2.2. Istniejąca infrastruktura techniczna w projektowanym pasie drogowym**

W rejonie projektowanej inwestycji zlokalizowane są następujące sieci uzbrojenia terenu:

- sieci wodociągowe
- sieci kanalizacji sanitarnej
- sieć gazociągowa
- sieci elektroenergetyczne
- sieci teletechniczne
- oświetlenie

W bezpośrednim sąsiedztwie jezdni znajdują się liczne sieci infrastruktury technicznej oraz pojedynczo rosnące drzewa. Ulica na przebudowywanym odcinku odwadniana jest za pomocą wpustów deszczowych. Po wschodniej stronie ulicy występują latarnie oświetleniowe.

## **2.3 Istniejące budynki i budowle kolidujące z inwestycją**

Projektowany układ drogowy koliduje z budynkiem nr 4 zlokalizowanym na działce nr 276 przy ulicy Ludzi Morza, obręb nr 0014. Szczegółowy projekt rozbiórki znajduje się w TOM-ie VII.

*Tabela 2. Wykaz obiektów przewidzianych do rozbiórki*

Lp.	Znak obiektu	Przeznaczenie obiektu	Nr działki	Gmina	Pow. zab. [m2]	Długość [m]	Materiały ściany	Pokrycie dachu
01	OB.1	Budynek straży pożarnej	276	Świnoujście	121	-	murowany	blachodachówka
02	OG.1	ogrodzenie	275	Świnoujście	-	20	-	-

Lp.	Znak obiektu	Przeznaczenie obiektu	Nr działki	Gmina	Pow. zab. [m2]	Długość [m]	Materiały ściany	Pokrycie dachu
03	OG.2	ogrodzenie	276, 100/2	Świnoujście	-	63	-	-

Kolejność wykonywania robót rozbiórkowych będzie wyglądała następująco:

- Odłączenie wszelkich mediów
- Rozbiórka dachu
- Rozbiórka ścian poddasza
- Rozbiórka stropu
- Rozbiórka ścian nośnych do poziomu stropu nad piwnicą
- Rozbiórka stropu nad piwnicą
- Rozbiórka ścian nośnych do poziomu ław fundamentowych
- Rozbiórka ław fundamentowych
- Zasypanie powstałych wykopów piaskiem gruboziarnistym z zagęszczeniem.
- Uporządkowanie terenu prowadzenia robót rozbiórkowych.

Oprócz wykonania rozbiórki budynku, należy dokonać rozbiórkę pozostałych elementów zagospodarowania terenu jeżeli występują tj.:

- Rozbiórka sieci uzbrojenia terenu
- Rozbiórka studni kopanych wraz z transportem i uporządkowaniem terenu
- Rozbiórka ogrodzeń wraz z transportem i uporządkowaniem terenu

## 2.4 Istniejąca zieleń

Istniejąca trasa przebiega przez tereny silnie zurbanizowane.

W bezpośrednim sąsiedztwie jezdni znajdują się pojedynczo rosnące drzewa.

Pełną inwentaryzację istniejącej zieleni zawarto w TOM-ie VI.1 Inwentaryzacja istniejącej zieleni.

## 2.5. Linie kolejowe

Na przebudowywanej ulicy Ludzi Morza, nie występuje kolizja z liniami kolejowymi.

## 2.6. Cieki wodne i rowy melioracyjne

Trasa planowanej drogi nie przecina istniejących rowów melioracyjnych oraz rzek.

## 3. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE

### Morfologia i Hydrografia

Pod względem geograficznym (Kondracki, 2009) obszar inwestycji znajduje się w:

- Megaregionie: Pozaalpejska Europa Środkowa
- Prowincji: Niż Środkowoeuropejski

- Podprowincji: Pobrzeża Południowobałtyckie
- Makroregionie: Pobrzeże Szczecińskie
- Mezoregionie: Uznam i Wolin
- Mikroregion: Brama Świny

Według danych dostępnych w Systemie Oslony Przeciwośuwiskowej dla terenu gminy Miasto Świnoujście obszar inwestycji znajduje się poza terenem zagrożonym ruchami masowymi ziemi oraz poza terenem czynnych osuwisk.

Wody powierzchniowe zlokalizowane najbliżej terenu inwestycji to południowo-wschodnia część Morza Bałtyckiego, czyli Zatoka Pomorska oraz rzeka Świna, a także inne ciek i rowy melioracyjne. Najważniejszym dla omawianego terenu elementami hydrograficznymi są rzeka Świna i Morze Bałtyckie. Zwierciadło wód gruntowych układu się zwykle (poza okresami „cofki”) nieco powyżej lustra wody w Świnie. Przebudowywana droga w całości przebiega przez obszar jednostki hydrogeologicznej 2aQII (czwartorzędowe piętro wodonośne).

Z analizy Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski (arkusz 112-Świnoujście, 113-Międzyzdroje) wynika, że podłoże inwestycji zbudowane jest z osadów czwartorzędowych wieku heloceńskiego.

Ze względu na występowanie w podłożu warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie można stwierdzić, że model geologiczny w rejonie przedmiotowej inwestycji jest prosty, zaś warunki złożone, ze względu na występowanie nasypów o miąższości ok. 1,00-1,50m.

Zgodnie z podziałem kraju na 172 jednolite części wód podziemnych rozpatrywany obszar leży na terenie JCWP nr 1 – PLGW60001:

- Dorzecze: Odry
- Region wodny: Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego
- Główna zlewnia: Cieśnina Świna, Ognica, Wielka Struga, Dopływ z Krasiboru, Rzecki Nurt, Kanał Piastowski, Dopływ z polderu Osiecz
- Region hydrogeologiczny (Paczyński, 1995): V - pomorski

Rejon inwestycji znajduje się niemal w całości na terenie obszaru Natura 2000 specjalnej ochrony siedlisk „Wolin i Uznam” PLH320019. Jedynie rejon dzielnicy Świnoujście Warszów i dalej na zachód nie znajduje się w obszarze ochrony 2000.

## **4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

### **4.1. Projektowane rozwiązania drogowe**

Na ul. Ludzi Morza zaprojektowano jezdnię o nawierzchni bitumicznej szerokości 6,00m. Przewidziano przekrój uliczny z obustronnym krawężnikiem ze ścieżką rowerową szerokości 2,50m oraz chodnikiem szerokości 2,00m po

wschodniej stronie ulicy i chodnikiem szerokości 2,00m po zachodniej stronie ulicy. Wzdłuż wschodniej krawędzi jezdni zaprojektowano oświetlenie z oprawami typu LED. W jezdni zaprojektowano wpusty deszczowe. W projekcie zaplanowano również przystanek autobusowy w km ok. 0+185 (strona zachodnia) oraz w km ok. 0+130 (strona wschodnia). Zaprojektowano skrzyżowania z ul. Łąkową oraz Norweską, a także zjazdy do przylegających do inwestycji nieruchomości (w miejscu zjazdów istniejących). Na odcinku od km ok. 0+012 do km 0+120 zaprojektowano rezerwę terenu pod przyszłą budowę miejsc parkingowych. Od km ok. 0+012 do km ok. 0+140 po lewej stronie za ścieżką rowerową oraz chodnikiem zaprojektowano rowy otwarte chłonne.

#### **4.2. Parametry techniczne projektowanych dróg**

##### Droga powiatowa (ul. Ludzi Morza):

- klasa drogi: zbiorcza (Z),
- prędkość projektowa – 50km/h,
- szerokość jezdni: 6,00m,
- szerokość chodników: 2,00m,
- szerokość ścieżki rowerowej: 2,50m,
- kategoria ruchu: KR4,
- obciążenie: 115kN/oś.

Przyjęto przekrój uliczny o szerokości jezdni 6,00m z obustronnym krawężnikiem betonowym o wymiarach 20x30cm i obrzeżami betonowymi o wymiarach 8x30cm.

Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe projektowanych krawężników, obrzeży i innych elementów zostały pokazane na rys. D5.1 Szczegóły konstrukcyjne.

#### **4.3. Uwarunkowania projektowe dotyczące komunikacji publicznej**

W ciągu ul. Ludzi Morza został zaprojektowany przystanek autobusowy bez zatoki w km ok. 0+135.

#### **4.4. Uwarunkowania projektowe dotyczące komunikacji pieszej i rowerowej**

Po lewej stronie ul. Ludzi Morza została zaprojektowana ścieżka rowerowa o szerokości 2,50m. Po lewej i prawej stronie został zaprojektowany chodnik o szerokości 2,00m.

#### **4.3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe**

##### DROGA POWIATOWA (UL. LUDZI MORZA):

- kategoria ruchu – KR4,
- rodzaj nawierzchni – bitumiczna,

**BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO – PROJEKT WYKONAWCZY**

- zakładana trwałość konstrukcji nawierzchni (okres projektowy) – 20 lat,
- dopuszczalne obciążenie nawierzchni – 115 kN/oś.

Szczegółowe zestawienie poszczególnych konstrukcji zgodne z projektem konstrukcji nawierzchni znajduje się poniżej.

grupa nośności				Ul. Barlickiego
G1	G2	G3	G4	Ul. Ludzi Morza
grubość [cm] E <sub>2</sub> [MPa] na spodzie warstwy				warstwa
TYP A1				
4	4	4	4	warstwa ścierna z SMA 11 S
6	6	6	6	warstwa wiążąca z AC 16 W
10	10	10	10	podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22 P
↓ ≥ 160	↓ ≥ 160	↓ ≥ 160	↓ ≥ 160	
20	20	20	20	podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C <sub>90/13</sub> o uziarnieniu 0/31,5
↓ ≥ 100	↓ ≥ 100	↓ ≥ 100	↓ ≥ 100	
TYP 9				
22	28	28	28	Warstwa mrozoochronna z mieszaniny niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego (naturalnego lub antropogenicznego) o CBR≥35%; o ile to konieczne warstwa mrozoochronna pełni funkcję warstwy odsączającej o k <sub>10</sub> ≥ 8m/dobę
↓ ≥ 80	↓ ≥ 50	↓ ≥ 50	↓ ≥ 50	
-	-	20	25	warstwa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwami hydraulicznymi
		↓ ≥ 35	↓ ≥ 25	
<b>62</b>	<b>68</b>	<b>88</b>	<b>93</b>	<b>łącznie grubość konstrukcji</b>
-	44	52	60	minimalna grubość konstrukcji ze względu na przemarzanie, wymagana w przypadku występowania w podłożu gruntów wątpliwych i wysadzinowych
1) W przypadku pełnienia przez warstwę ulepszonego podłoża, dodatkowej funkcji warstwy odsączającej, wymagany dodatkowy parametr k <sub>10</sub> ≥ 8 m/d.				

	Konstrukcja ścieżki rowerowej
grubość, cm	warstwa
3	warstwa ścierna AC 5 S lub AC 8 S
3	Warstwa profilująca AC 8 S
15*	podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C <sub>50/30</sub> o uziarnieniu 0/31,5
15**	warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego (naturalnego lub antropogenicznego) o CBR≥20%; o funkcji warstwy odsączającej o k <sub>10</sub> ≥ 8m/dobę
<b>Min. 21</b>	<b>łącznie grubość konstrukcji</b>
*w przypadku przecięcia drogi rowerowej ze zjazdem indywidualnym podbudowę ścieżki rowerowej należy wykonać z materiału jak dla konstrukcji zjazdów o grubości minimalnej odpowiadającej grubości podbudowy zjazdów zachowując projektowaną niweletę ścieżki rowerowej.	
**Warstwę ulepszonego podłoża należy zabudować w przypadku gdy konieczne jest zastosowanie warstwy odsączającej	

**BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO – PROJEKT WYKONAWCZY**

	Konstrukcja chodnika
grubość, cm	warstwa
8	kostka brukowa betonowa
3	podsyпка cementowo – piaskowa 1:4
10*	podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C <sub>50/30</sub> o uziarnieniu 0/31,5
15**	warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego (naturalnego lub antropogenicznego) o CBR $\geq$ 20%; o funkcji warstwy odsączającej o k <sub>10</sub> $\geq$ 8m/dobę
<b>Min. 21</b>	<b>łączna grubość konstrukcji</b>
<i>*w przypadku przecięcia drogi rowerowej ze zjazdem indywidualnym podbudowę ścieżki rowerowej należy wykonać z materiału jak dla konstrukcji zjazdów o grubości minimalnej odpowiadającej grubości podbudowy zjazdów zachowując projektowaną niweletę ścieżki rowerowej,  **Warstwę ulepszanego podłoża należy zabudować w przypadku gdy konieczne jest zastosowanie warstwy odsączającej</i>	

grupa nośności				Zjazdy publiczne i indywidualne z kostki Konstrukcja chodnika usytuowanego bezpośrednio przy jezdni Miejsca postojowe dla samochodów osobowych
G1	G2	G3	G4	
grubość, cm				warstwa
8	8	8	8	kostka brukowa betonowa
3	3	3	3	podsyпка cementowo – piaskowa 1:4
20	20	20	20	podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C <sub>60/3</sub> o uziarnieniu 0/31,5
15*	15*	15	20	Warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego (naturalnego lub antropogenicznego) o CBR $\geq$ 20%; o funkcji warstwy odsączającej o k <sub>10</sub> $\geq$ 8m/dobę
<b>Min. 31</b>	<b>Min. 31</b>	<b>46</b>	<b>51</b>	<b>łączna grubość konstrukcji</b>
* Warstwę ulepszanego podłoża należy zabudować w przypadku gdy konieczne jest zastosowanie warstwy odsączającej				

Roboty ziemne wykonać zgodnie z wymogami normy PN-S-02250. Drogi samochodowe, roboty ziemne lub równoważne.

#### 4.4. Projektowane wzmocnienia podłoża gruntowego

Ze względu na występowanie w podłożu dla całości odcinka; na głębokości poniżej 1m od spodu konstrukcji nawierzchni; gruntów antropogenicznych określonych jako nasypy niekontrolowane które charakteryzują się znaczną zmiennością ich właściwości, przyjmuje się grupę nośności G4, oraz projektuje się wzmocnienie warstw kruszywowych w konstrukcji nawierzchni georusztem monolitycznym o sztywnych, integralnych węzłach.

Półsztywny układ kompozytowy kruszywo-georuszt pozwala na stabilizację kruszywa w sztywnych oczkach georusztu, zwiększenie jego modułu sprężystości, a co za tym idzie nośności warstwy. Georuszt pozwala na przesklepienie ewentualnych lokalnych miejsc o niższej nośności oraz ograniczenie skutków nierównomiernego osiadania kruszywa na niejednorodnym podłożu.

Projektuje się stabilizację materiału podbudów georusztem monolitycznym PP o wytrzymałości dwukierunkowej 40/40 kN/m i wymiarze oczka ok. 35 mm.

Georuszt umieszcza się pod warstwą mieszanki niezwiązanej podbudowy zasadniczej oraz pod warstwą podbudowy pomocniczej / warstwy mrozochronnej z mieszanki niezwiązanej. W przypadku konieczności wbudowania georusztu na odcinkach o konstrukcji z warstwą mrozochronną z mieszanki związanej, należy zastosować zamiennie warstwę mrozochronną z mieszanki niezwiązanej, przy zachowaniu grubości jak dla warstwy z mieszanki związanej. Możliwe jest to dzięki funkcji stabilizacyjnej kruszywa.

Ewentualne lokalne rozbieżności stwierdzone w podłożu gruntowym na etapie budowy, będą podlegały analizie przez Projektanta i będą wprowadzane do realizacji w ramach kart nadzoru autorskiego.

W zależności od rzeczywiście zastanych warunków gruntowo-wodnych na etapie prowadzenia robót, dopuszcza się zastosowanie innego typu wzmocnienia.

#### **4.5. Rozwiązania sytuacyjno-wysokościowe**

Z uwagi na fakt, że inwestycja polega na przebudowie istniejącej drogi niweleta trasy jest zbliżona do niwelety w obecnym stanie. Jej przebieg jest płynny. Została ona zaprojektowana zgodnie z warunkami technicznymi oraz zapewnia wymaganą widoczność na zatrzymanie na całej długości trasy. Niweleta trasy została ukształtowana w oparciu o warunki geometryczne i warunki bezpieczeństwa ruchu.

Przy projektowaniu niwelety drogi uwzględniono:

- wymagane dopuszczalne maksymalne i minimalne pochylenia podłużne drogi,
- możliwość odwodnienia drogi,
- dostosowanie przebiegu trasy do istniejącej niwelety przebudowywanego odcinka oraz do odrębnych opracowań (nowoprojektowana droga S3 tzw. Obwodnica Bazy Las),
- koordynację elementów geometrycznych trasy w profilu podłużnym z przebiegiem trasy w planie,
- wymagane warunki dla uzyskania niezbędnej widoczności na zatrzymanie,
- zagospodarowanie terenu przyległego.

Niweletę zaprojektowano o pochyleniu podłużnym:

	<i>Zadanie nr 3a ul. Ludzi Morza</i>
<i>Pochylenie maksymalne</i>	0.30%
<i>Pochylenie minimalne</i>	0.30%

Zaprojektowano łuki pionowe wypukłe i wklęsłe o parametrach:

	<i>Zadanie nr 3a ul. Ludzi Morza</i>
<i>Promień minimalny łuku pionowego wypukłego</i>	4000m
<i>Promień minimalny łuku pionowego wklęsłego</i>	3000m

Cały przebudowywany odcinek ul. Ludzi Morza składa się z jednej prostej.

#### 4.5. Charakterystyka projektowanych skrzyżowań

W ramach projektu przewidziana została przebudowa istniejących skrzyżowań w niezbędnym zakresie. Parametry dróg bocznych w obrębie przebudowywanych ulic zestawiono w poniższej tabeli.

*Tabela 1. Parametry dróg bocznych w obrębie zadania 3a*

Lp.	Nazwa drogi (kilometraż)	Strona przebud. drogi	Klasa techniczna	Kategoria drogi	Parametry przekroju w miejscu skrzyżowania
1.	ul. Barlickiego (0+000)	-	Z	powiatowa	Droga jednojezdniowa o nawierzchni asfaltowej z jednostronną ścieżką pieszo-rowerową.
2.	ul. Łąkowa (ok. 0+159)	prawa	L	gminna	Droga jednojezdniowa o nawierzchni z płyt betonowych z obustronnym chodnikiem i pasem zieleni oddzielającym chodnik po jednej stronie jezdni.
3.	ul. Norweska (ok. 0+211)	lewa	D	gminna	Droga jednojezdniowa o nawierzchni z kruszywa z jednostronnym chodnikiem oddzielonym od jezdni pasem zieleni.

#### 4.7. Roboty ziemne

Roboty ziemne związane są ze:

- zdjęciem urodzajnej warstwy gleby,
- wykonaniem nasypów oraz wykopów,
- profilowaniem korpusu drogi,
- korytowaniem pod nawierzchnie,
- profilowaniem i plantowaniem skarp rowów,
- wykonaniem nowych rowów,
- uporządkowywaniem terenu,



- humusowaniem skarp.

Grunty nieprzydatne do wbudowania na miejscu należy przeznaczyć do wywozu.

Grunty przydatne do wbudowania należy wykorzystać na miejscu, a brakującą objętość gruntów do wbudowania należy dowieźć.

*Tabela 13. Zestawienie robót ziemnych*

	Wykop [m3]	Nasyp [m3]
Droga powiatowa ul. Ludzi Morza	519	509

#### **4.11. Budowa systemu odwodnienia drogi**

Odwodnienie projektowanego odcinka drogi będzie realizowane za pomocą kanalizacji deszczowej grawitacyjnej, powierzchniowo poprzez wpusty drogowe i przykanaliki do rowów chłonnych lub studni chłonnych. Zaprojektowany system odwodnienia uwarunkowany jest istniejącym i projektowanym zagospodarowaniem terenu, niweletą i przekrojem poprzecznym dróg oraz możliwością grawitacyjnego odprowadzenia wód opadowych do istniejących odbiorników.

##### Rowy drogowe

Dla odprowadzenia wód opadowych z powierzchni korony drogi, skarp drogowych i przyległego terenu projektuje się rowy drogowe nieszczelne. Lokalizację rowów nieszczelnych pokazano na planie sytuacyjnym. Rowy drogowe w zależności od potrzeb wynikających ze spadków oraz innych uwarunkowań zostaną odpowiednio umocnione oraz doprowadzone do istniejących odbiorników.

W zależności od spadku podłużnego rowów drogowych zastosowano umocnienia rowów w postaci:

- humusu z obsianiem traw ( $i < 3\%$ ),

Umocnienia rowów przedstawiono na rysunkach szczegółów konstrukcyjnych, a ich zakres został przedstawiony na profilach podłużnych poszczególnych dróg.

*Tabela 14. Zestawienie długości umocnień rowów drogowych*

Droga	Umocnienie gr. 15cm [m3]
	humus z obsianiem traw
ul. Ludzi Morza	94 m3

#### **4.12. Projektowane elementy ochrony środowiska**

W celu zminimalizowania negatywnych dla ludzi i środowiska skutków eksploatacji analizowanego układu drogowego, zastosowano szereg rozwiązań w celu ochrony środowiska gruntowo – wodnego, ochrony akustycznej, ochrony powietrza oraz środowiska przyrodniczego i gleb.

#### **a) Urządzenia podczyszczające**

Funkcje oczyszczające będą pełniły osadniki w wpustach ulicznych oraz w studniach betonowych.

Wody opadowe odprowadzane do odbiorników będą odpowiadały parametrom wskazanym w *Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych* (Dz. U. 2019 poz. 1311).

### **3.13. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu**

#### **a) Stała organizacja ruchu**

W projekcie stałej organizacji ruchu (nie wchodzącym w skład projektu budowlanego) przewiduje się objęcie oznakowaniem pionowym i poziomym wszystkich elementów projektowanych dróg publicznych.

Projekt docelowej organizacji ruchu został sporządzony w oparciu o warunki wynikające z zapisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23.12.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” (Dz. U. 220 poz. 2181 ze zm.).

### **5. ROZBIÓRKI**

W związku z budową drogi powiatowej ul. Ludzi Morza przewiduje się wykonanie rozbiórki obiektu kubaturowego i ogrodzeń, kolidujących z przedmiotową inwestycją.

Szczegółowe informacje dotyczące rozbiórki obiektu kubaturowego zawarto w TOMIE VII PROJEKT ROZBIÓRKI OBIEKTÓW KUBATUROWYCH będącym składową Projektu Wykonawczego.

### **6. KATEGORIA GEOTECHNICZNA, WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ DLA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, (Dz. U. poz. 463) przedmiotową inwestycję zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej.

Eksploatacja górnicza nie ma wpływu na omawiane zamierzenie budowlane, ponieważ inwestycja ta leży poza granicami złóż kopalin, a także poza granicami terenów i obszarów górniczych.

Teren, na którym zlokalizowana jest inwestycja znajduje się poza wpływami eksploatacji górniczej.

## **7. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA**

Elementy bezpieczeństwa ruchu zostały przedstawione w projekcie stałej organizacji ruchu.

## **8. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA**

Droga oraz urządzenia z nią związane zostały zaprojektowane głównie z materiałów niepalnych lub trudnopalnych, w celu utrudnienia rozprzestrzeniania się pożaru oznakowanych znakiem CE lub B.

Planowany układ drogowy umożliwia dostęp służb ratowniczych do miejsca pożaru lub innego miejscowego zagrożenia, nie powoduje wydłużenia czasu dojazdu służb ratowniczych oraz nie ogranicza w żaden sposób dostępu dla celów ratowniczych.

**UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA WYDANE  
PRZEZ POLSKĄ IZBĘ INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**



SLK/OKK/7131/0171/03

Katowice, dnia 14 czerwca 2006 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 28 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578) i § 12 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

#### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB

##### n a d a j e

#### Panu(i) Krzysztofowi Pach

Inż. budownictwa

ur. dnia 22 grudnia 1974 w Bielsku - Białej

#### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/0171/POOD/06

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Krzysztof Pach** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania bez ograniczeń** w specjalności **drogowej**.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

#### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

#### Otrzymują:

1. Pan(i) Krzysztof Pach  
Michałkowska 17/10  
41-100 Siemianowice Śląskie
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



#### Skład orzekający OKK

1.   
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2.   
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.   
Mgr inż. Tadeusz Lipiński



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-3EK-I5S-5T1 \*

Pan Krzysztof Pach o numerze ewidencyjnym SLK/BD/4455/07  
adres zamieszkania ul. Kosmiczna 38, 43-310 Bielsko-Biała  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-30 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* 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  
Branża Inżynierów Budownictwa  
Bielsko-Biała, 2021-08-30  
Roman Karwowski, Przewodniczący





SLK/OKK/7131/5369/14

Katowice, dnia 09 czerwca 2014 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), § 15 i § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Michał Duraj**

mgr inż. budownictwa  
ur. dnia 16 czerwca 1983 w Bielsku - Białej

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny SLK/5369/POOD/14**  
**do projektowania**  
**w specjalności drogowej bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- 1) projektowanie obiektów budowlanych związanych z obiektem budowlanym, takim jak:
  - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
  - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;
- 2) sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

### UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.




*Od niniejszej decyzji służy stronom prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚIOIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.*

Otrzymują:

1. Pan Michał Duraj  
Stanisława Wyspiańskiego 23  
34-350 Węgierska Górka
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.   
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.   
inż. Hieronim Spiżewski
3.   
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-8K7-2Z8-J6G \*

Pan Michał Duraj o numerze ewidencyjnym SLK/BD/8807/14  
adres zamieszkania ul. Wyspiańskiego 23, 34-350 Węgierska Górka  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-23 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* 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  
Branża Inżynierów Budownictwa  
Branża Inżynierów Budownictwa  
Branża Inżynierów Budownictwa





Katowice, dnia 14 czerwca 2017 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 3 b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.), § 10 i § 13 ust. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2016 r., poz. 1725 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Dawid Chmielik**

mgr inż. budownictwa  
ur. dnia 22 listopada 1985 w Libiążu

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny SLK/7343/PWBD/17**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi**  
**w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- 1) projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
  - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
  - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;
- 2) sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- 3) kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Na podstawie §10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności.

## UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚIOIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Dawid Chmielik  
Szkolna 17/7  
43-225 Wola
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski

2. inż. Hieronim Spiżewski

3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-F4N-PDZ-LFM \*

Pan Dawid Chmielik o numerze ewidencyjnym SLK/BD/0189/17

adres zamieszkania ul. Szkolna 17/7, 43-225 Wola

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-25 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* 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.



**INNE**

Nr. protokołu: .....

Świnoujście, dnia .....

1. Nazwa zadania:  
„Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu – etap I” –  
Część I Zadanie nr 1. Przebudowa drogi powiatowej (u. Barlickiego). Zadanie nr 3a. Przebudowa  
drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza).
2. Stykające się zadanie:  
„Zaprojektowanie i budowa drogi S3 Świnoujście – Troszyn. Odcinek 1. Świnoujście – Dargobądz  
(bez węzła)” – południowy wlot węzła LNG.

### **Protokół wzajemnego uzgodnienia styków**

	<b>Część I zad. 1 oraz 3a</b>	<b>Budowa drogi S3</b>	<b>Uwagi</b>
<b>Zamawiający</b>	Gmina Miasto Świnoujście ul. Wojska Polskiego 1/5, 72- 600 Świnoujście	GENERALNY DYREKTOR DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD ul. Wronia 53 00-874 Warszawa	
<b>Inżynier Kontraktu</b>	Sweco Polska sp. z o.o. ul. Łyskowskiego 16 71-641 Szczecin	TPF Sp. z o.o. ul. Annopol 22 03-236 Warszawa	
<b>Projektant</b>	IVIA S.A Al. W. Roździeńskiego 91 40-203 Katowice	DATABOUT Sp. z o.o. ul. Bitwy Warszawskiej 1920 r. 02-366 Warszawa	
<b>Elementy uzgadnianego styku</b>			
<b>ul. Ludzi Morza</b>			
<i>Współrzędne osi trasy głównej w miejscu styku (X, Y)</i>	X= 5452479.60 Y= 5974844.71 (km 0+223,54)	X=5452479.60 Y=5974844.71	Układ współrzędnych płaskich: układ 2000 strefa 5
<i>Rzędna niwelety</i>	2,29 m n. p. m.	2,29 m n. p. m.	Układ współrzędnych wysokościowych: PL- KRON86-NH - Kronsztad 86
<i>Punkt obrotu nawierzchni jezdni (lokalizacja rzędnych niwelety)</i>	W osi	W osi	
<i>Spadek podłużny</i>	-0,30%	-0,30%	
<i>Spadek poprzeczny</i> 1. Strona lewa 2. Strona prawa	-2,00% -2,00%	-2,00% -2,00%	

Grubości warstw konstrukcji nawierzchni jezdni	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. W-wa ściernalna z SMA 11 S (4cm)</li> <li>2. W-wa wiążąca z AC 16 W (6cm)</li> <li>3. Podbudowa zasadnicza z AC 22P (10cm)</li> <li>4. Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>50/30</sub> o uziarnieniu 0/31,5 (20cm)</li> <li>5. W-wa mrozoodporną z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego (naturalnego lub antropogenicznego) o CBR ≥ 35% i k<sub>10</sub> ≥ 8m/d (22cm - G1 28cm - G2, G3, G4)</li> <li>6. W-wa ulepszonego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwami hydraulicznymi (G3 - 20cm G4 - 25cm)</li> </ol>	Warstwa ściernalna bitumiczna. Konstrukcja nawierzchni zostanie dobrana wg katalogu typowych nawierzchni podatnych i półsztywnych GDDKiA na późniejszym etapie projektowania. Kategoria ruchu KR3.	
Grubości warstw konstrukcji nawierzchni ścieżki pieszorowerowej	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. W-wa ściernalna AC 5 S lub AC 8 S (3cm)</li> <li>2. W-wa profilująca AC 8 S (3cm)</li> <li>3. Podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C<sub>50/30</sub> (15cm)</li> <li>4. W-wa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego (naturalnego lub antropogenicznego) o CBR ≥ 20% i k<sub>10</sub> ≥ 8m/d (15cm) – do zabudowania jedynie w przypadku konieczności zastosowania w-wy odsączającej</li> </ol>	Warstwa ściernalna bitumiczna. Konstrukcja nawierzchni zostanie dobrana na późniejszym etapie projektowania.	
Grubości warstw konstrukcji nawierzchni chodnika	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kostka brukowa betonowa (8cm)</li> <li>2. Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 (3cm)</li> <li>3. Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C<sub>50/30</sub> o uziarnieniu 0/31,5 (10cm)</li> <li>4. W-wa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego (naturalnego lub antropogenicznego) o CBR ≥ 20% i k<sub>10</sub> ≥ 8m/d (15cm) – do zabudowania jedynie w przypadku konieczności zastosowania w-wy odsączającej</li> </ol>	Konstrukcja nawierzchni zostanie dobrana na późniejszym etapie projektowania.	
<p>Szerokość pobocza:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Strona lewa</li> <li>2. Strona prawa</li> </ol>	<p>Krawężnik betonowy 20x30 cm + pas techniczny 0,22 m + obrzeże betonowe 8x30 cm + ścieżka rowerowa 2,50 m + obrzeże betonowe 8x30 cm + chodnik 2,00 m + obrzeże betonowe 8x30 cm + opaska 0,42 m</p> <p>Krawężnik betonowy 20x30</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. krawężnik betonowy 20x30 cm w odsłonięciu 12cm, chodnik o szerokości 2,00m oraz spadku 2% w kierunku jezdni, pobocze z kruszywa łamanego o szer. 0,5m oraz spadku 6% w kierunku skarpy (szerokość liczona wraz z obrzeżem betonowym szer. 8cm)</li> <li>2. krawężnik betonowy</li> </ol>	

**BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO – PROJEKT WYKONAWCZY**

	cm + chodnik 2,00 m + obrzeże betonowe 8x30 cm + opaska 0,42 m	20x30 cm w odsłonięciu 12cm, opaska o szer. 0,5 m oraz spadku 2% w kierunku jezdni (szerokość opaski liczona wraz krawężnikiem oraz obrzeżem betonowym szer. 8cm), ścieżka rowerowa o szerokości 2,50m oraz spadku 2% w kierunku jezdni, obrzeże betonowe o szer. 8cm, chodnik o szerokości 2,00m oraz spadku 2% w kierunku jezdni, pobocze z kruszywa łamanego o szer. 0,5m oraz spadku 6% w kierunku skarpy (szerokość liczona wraz z obrzeżem betonowym szer. 8cm)	
Rowy drogowe	brak	brak	
Kanalizacja deszczowa	Brak połączenia kanalizacji deszczowej między dwoma odcinkami	Brak połączenia kanalizacji deszczowej między dwoma odcinkami	
Inne urządzenia związane z drogą (kanał technologiczny ) Zasilanie SZR	brak	kanal technologiczny (styk na studni)	
Urządzenia BRD w miejscu styku (bariery, rodzaj zastosowanej bariery)	Oświetlenie	Oświetlenie (styk na latarni)	
Urządzenia środowiskowe (rodzaj i współrzędne)			
1. Ekrany akustyczne	brak	1. brak	
2. Ogrodzenie pasa drogowego	brak	2. brak	

**Uwaga:** Integralną część niniejszego protokołu stanowi część rysunkowa

Projektant Drogowy (zad. S3)

Projektant Drogowy (zad. Ludzi Morza)

MGR INŻ. GRZEGORZ WTYKŁO  
UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
NR LUB/6185/POOD/12  
DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI DROGOWEJ

Imię i nazwisko, podpis

**WIA**  
Michał Duraj  
Kierownik Projektu

mgr inż. Michał Duraj  
uprawnienia do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności drogowej  
NR upr. SLK/5369/POOD/14

Imię i nazwisko, podpis

## **PLAN SYTUACYJNY Z FOLDERU PROTOKOŁY UZGODNIENIA STYKÓW (S3)**

**NIWELETA Z FOLDERU PROTOKOŁY UZGODNIENIA STYKÓW  
(S3)**



„Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu – etap I” – Część 1  
Zadanie nr 3a. Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza)  
**BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO – PROJEKT WYKONAWCZY**

Nr. protokołu: .....

Świnoujście, dnia 9.07.2021r.

1. Nazwa zadania:

„Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu – etap I” –  
Część I Zadanie nr 1. Przebudowa drogi powiatowej (ul. Barlickiego).  
Zadanie nr 3a. Przebudowa drogi powiatowej (ul. Ludzi Morza).

2. Stykające się zadanie:

Projekt koncepcji zabudowy mieszkaniowej przy ul. Ludzi Morza 2, 4, 4A, w Świnoujściu, na  
działkach 96, 97, 98/2, 100/2, 275, 276 obręb 14 Warszów

Protokół wzajemnego uzgodnienia styków

	Część I zad. 1 oraz zad. 3a	Projekt koncepcji zabudowy mieszkaniowej przy ul. Ludzi Morza	Uwagi
<b>Projektant</b>	IVIA S.A Al. W. Roździeńskiego 91 40- 203 Katowice	STUDIO A4 Spółka Projektowa z o.o. al. Wojska Polskiego 20 70-470 Szczecin Regon 008037020 NIP 851-011-10-79	
<b>Elementy uzgadnianego styku</b> <b>ul. Norberta Barlickiego</b>			
Rzędna studni Sc7b:	2.35 / 1.20	2.35 / 1.20	
Współrzędne geograficzne (X, Y)	X= 5452412.9888 Y= 5975053.7762	X= 5452412.9888 Y= 5975053.7762	
Rzędna w osi zjazdu – krawężnik jezdni ul. Barlickiego	2.30	2.30	
Współrzędne geograficzne (X, Y)	X= 5452378.0818 Y= 5975051.7999	X= 5452378.0818 Y= 5975051.7999	
Rzędna w osi zjazdu – krawężnik ul. Barlickiego	2.32	2.32	
Współrzędne geograficzne (X, Y)	X= 5452378.0818 Y= 5975051.7999	X= 5452378.0818 Y= 5975051.7999	
Rzędna w osi zjazdu – krawężnik od strony osiedla	2.29	2.29	
Współrzędne geograficzne (X, Y)	X= 5452378.8618 Y= 5975048.0198	X= 5452378.8618 Y= 5975048.0198	
<b>Ul. Ludzi Morza</b>			
Rzędna w osi zjazdu – krawężnik jezdni ul. Ludzi Morza	2.19	2.19	
Współrzędne geograficzne (X, Y)	X= 5452452.9088 Y= 5974947.2758	X= 5452452.9088 Y= 5974947.2758	
Rzędna w osi zjazdu – krawężnik ul. Ludzi Morza	2.21	2.21	
Współrzędne geograficzne (X, Y)	X= 5452452.9088 Y= 5974947.2758	X= 5452452.9088 Y= 5974947.2758	

Strona 1 z 2

**BUDOWA UKŁADU DROGOWEGO – PROJEKT WYKONAWCZY**

Rzędna w osi zjazdu – krawężnik od strony osiedla	2.17	2.17	
Współrzędne geograficzne (X, Y)	X= 5452447.8413 Y= 5974946.1094	X= 5452447.8413 Y= 5974946.1094	
Narożnik budynku do rozbiórki	X= 5452424.1144	X= 5452424.1144	
Współrzędne geograficzne (X, Y)	Y= 5975013.0243	Y= 5975013.0243	
Narożnik budynku do rozbiórki	X= 5452426.7459	X= 5452426.7459	
Współrzędne geograficzne (X, Y)	Y= 5975002.0442	Y= 5975002.0442	
Narożnik budynku do rozbiórki	X= 5452434.4563	X= 5452434.4563	
Współrzędne geograficzne (X, Y)	Y= 5975015.5872	Y= 5975015.5872	
Narożnik budynku do rozbiórki oraz początek rozbiórki ogrodzenia	X= 5452437.2071	X= 5452437.2071	
Współrzędne geograficzne (X, Y)	Y= 5975004.6205	Y= 5975004.6205	
Koniec rozbiórki ogrodzenia	X= 5452451.0677	X= 5452451.0677	
	Y= 5974943.1797	Y= 5974943.1797	
Rozbiórka ogrodzenia	X= 5452418.5514	X= 5452418.5514	
	Y= 5975039.5673	Y= 5975039.5673	
Rozbiórka ogrodzenia	X= 5452427.6976	X= 5452427.6976	
	Y= 5975041.6522	Y= 5975041.6522	
Rozbiórka ogrodzenia	X= 5452425.2863	X= 5452425.2863	
	Y= 5975051.9641	Y= 5975051.9641	

**Uwaga:** Integralną część niniejszego protokołu stanowi część rysunkowa (Rys. Plan sytuacyjny – uzgodnienie lokalizacji zjazdów oraz linii rozgraniczającej)

**Tabela konstrukcja projektowanych zjazdów z ul. Barlickiego oraz ul. Ludzi Morza.**

grupa nośności				Zjazdy publiczne i indywidualne z kostki
G1	G2	G3	G4	Konstrukcja chodnika usytuowanego bezpośrednio przy jezdni
				Miejsca postojowe dla samochodów osobowych
				warstwa
8	8	8	8	kostka brukowa betonowa
3	3	3	3	podsyпка cementowo – piaskowa 1:4
20	20	20	20	podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C <sub>0</sub> o uziarnieniu 0/31.5
15*	15*	15	20	Warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego (naturalnego lub antropogenicznego) o CBR≥20%; o funkcji warstwy odsączającej o k <sub>10</sub> ≥ 8m/dobę
Min. 31	Min. 31	46	51	łączna grubość konstrukcji
* Warstwę ulepszonego podłoża należy zabudować w przypadku gdy konieczne jest zastosowanie warstwy odsączającej				

Projektant Drogowy (IVIA S.A.)

mgr inż. Michał Duraj  
uprawnienia do projektowania  
z ograniczeniem w specjalności drogowej  
NR upr. SLK/5369/PODP/14  
imię i nazwisko, podpis

**IVIA**

9.07.2021r.

IVIA S.A.  
40-203 Katowice, Al. W. Roździeńskiego 91  
NIP 547-214-75-23 REGON 243362930 KRS 0000660219  
Biuro w Czechowicach-Dziedzicach  
43-502 Czechowice-Dziedzice, ul. Kaszowiecka 46, tel./fax +48 33 822 46 67

Projektant (Studio A4)

**PROJEKTANT**

mgr inż. arch. Michał Bay  
upr. arch. 166/SZ/04  
imię i nazwisko, podpis

Strona 2 z 2

**RYS. D2.1 Z FOLDERU PROTOKOŁY UZGODNIENIA STYKÓW  
(DEVELOPER)**

## II. CZĘŚĆ GRAFICZNA