



"VIA2008"
Pracownia Projektów Drogowych
Barbara Kosmacz
ul. Kościańska 7
62-066 Granowo
NIP 995-004-26-73

TOM V

PROJEKT TECHNICZNY

***„Przebudowa drogi powiatowej nr 2450D ul. Lipowa w km 0+161-0+735
w miejscowości Zaręba”***

OBIEKT

„Przebudowa drogi powiatowej nr 2450D ul. Lipowa
w km 0+161-0+735 w miejscowości Zaręba”

**ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO**

ul. Lipowa, miejscowość Zaręba,
gmina Siekierczyn, powiat lubański

**KATEGORIA OBIEKTU
BUDOWLANEGO**

IV, XXV, XXVI

LOKALIZACJA

Działki o nr ewid.: 355
Jednostka ewidencyjna: 021007_2
Obręb ewidencyjny: 0006

INWESTOR

Powiat Lubański
ul. Mickiewicza 2
59-800 Lubań

**ZAWARTOŚĆ PROJEKTU
BUDOWLANEGO**

TOM V Projekt techniczny

JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
PROJEKTANT:	Data	Podpis i pieczęć
<i>Branża drogowa projektant:</i> mgr inż. Barbara Kosmacz	09.2021 r.	
<i>Branża drogowa sprawdzający:</i> mgr inż. Marek Kiejda	09.2021 r.	
<i>Asystent projektanta:</i> inż. Damian Łakomy		

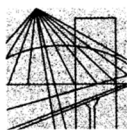
Projektowanie - Kierowanie budowlami - Nadzorowanie inwestycji



Spis treści

TOM V	1
PROJEKT TECHNICZNY	1
1. Kopia uprawnień projektanta	3
2. Kopia zaświadczenia z WOIB	5
3. Kopia uprawnień projektanta sprawdzającego	5
4. Kopia zaświadczenia z WOIB sprawdzającego	9
5. Oświadczenie projektanta	10
6. Oświadczenie sprawdzającego	11
7. Opis techniczny	12
2. Część graficzna	19
Rys. nr 1 Plan orientacyjny 1:25 000	20
Rys. nr 2 Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500	21
Rys. nr 3 Przekroje konstrukcyjne drogi skala 1:50	22
Rys. nr 4 Profil podłużny skala 1:100/1000	23
Rys. nr 5 Przekroje poprzeczne skala 1:50/500	24
Rys. nr 6 Szczegóły konstrukcyjne skala 1:10	25

1. Kopia uprawnień projektanta



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-DP-DW-0054-0055-298/2007

Poznań, dnia 20 grudnia 2007 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pani
Barbara Halina Kosmacz

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzona dnia 22 maja 1977 r. w Grodzisku Wielkopolskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny WKP/0252/PWOD/07

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń
w specjalności 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 odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na 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 Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pani Barbara Halina Kosmacz jest upoważniona w specjalności drogowej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów
- wykonywania nadzoru inwestorskiego
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

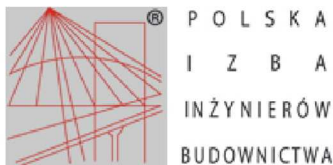
PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pani Barbara Halina Kosmacz
62-066 Granowo, ul. Kościańska 7
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

2. Kopia zaświadczenia z WOIIIB



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-R2E-NTC-76K *

Pani Barbara Halina Kosmacz o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0133/08

adres zamieszkania ul. Kościańska 7 , 62-066 Granowo

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-04-01 do 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-22 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



3. Kopia uprawnień projektanta sprawdzającego



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIIB-OKK-KP-7131-125/03/2004

Poznań, dnia 14 czerwca 2004 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.) i art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu
Markowi Kiejda
magistrowi inżynierowi
kierunek: Budownictwo
urodzonemu dnia 15 grudnia 1973 r. w Krzyżu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny WKP/0056/POOK/04

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie wniosku o nadanie uprawnień budowlanych z dnia 09 lipca 2003 r., protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 13/OKK/03 z dnia 09 czerwca 2004 r. stwierdziła, że Pan Marek Kiejda posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemański:

Członek Komisji – mgr inż. Marian Karcz:

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Marek Kiejda jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa


mgr inż. Jan Lemański

Otrzymują:

1. Pan Marek Kiejda
61-064 Poznań ul. Folwarczna 33A/6
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a

a/a



WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
60-602 Poznań, ul. Dworkowa 14
tel. / 061 / 85-420-20, 85-420-21

WOIIB-OKK-0051- 33 /2018

Poznań, dnia 2 marca 2018 r.

Pan
mgr inż. Marek Kiejda
ul. Folwarczna 33 A/6

61-064 Poznań

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu odpowiadając na pismo z dnia 01 marca 2018 r. w sprawie uprawnień budowlanych Pana mgr inż. Marka Kiejdy Nr WKP/0056/POOK/04 z dnia 14 czerwca 2004 r. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej wydanych na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.) uprzejmie informuje, że ustawa prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. wprowadziła specjalność konstrukcyjno-budowlaną obejmującą m.in. zagadnienia konstrukcyjne dróg i mostów. Wobec powyższego osoby, które uzyskiwały uprawnienia budowlane bez ograniczeń w zakresie do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej otrzymywały tym samym upoważnienie do sprawowania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie również w zakresie takich obiektów jak: drogi, nawierzchnie lotniskowe, mosty (w tym wiadukty, przepusty, tunele, estakady) oraz budowle hydrotechniczne gospodarki wodnej.

Dopiero ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane (weszła w życie 11 lipca 2003 r.) wyodrębniła dwie nowe specjalności: drogową i mostową.

Ze względu na to, że datą wszczęcia postępowania w sprawie nadania uprawnień budowlanych jest dzień złożenia wniosku, a wniosek został złożony w dniu 09 lipca 2003 r. to uprawnienia uzyskane przez Pana mgr inż. Marka Kiejdy obejmują swoim zakresem również drogi, mosty i budowle hydrotechniczne.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
[Signature]
prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

4. Kopia zaświadczenia z WOIB sprawdzającego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-QG2-RF9-I1V *

Pan Marek Adam Kiejda o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0713/04

adres zamieszkania ul. Folwarczna 33 A/6, 61-064 Poznań

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-10-01 do 2022-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-09-16 roku przez:

Włodzimierz Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej 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.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



5. Oświadczenie projektanta

Granowo, 09.2021 r.

Oświadczenie

Oświadczam, zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 art. 34 pkt. 3d ust. 3 że projekt budowlany dla zadania pt.: „**Przebudowa drogi powiatowej nr 2450D ul. Lipowa w km 0+161-0+735 w miejscowości Zaręba**” wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Opracował (branża drogowa,
odwodnienie)
mgr inż. Barbara Kosmacz

6. Oświadczenie sprawdzającego

Granowo, 09.2021 r.

Oświadczenie

Oświadczam, zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 art. 34 pkt. 3d ust. 3 że projekt budowlany dla zadania pt.: „**Przebudowa drogi powiatowej nr 2450D ul. Lipowa w km 0+161-0+735 w miejscowości Zaręba**” został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Opracował (branża drogowa,
odwodnienie)
mgr inż. Marek Kiejda

7. Opis techniczny

1) Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt dla zadania pn. „Przebudowa drogi powiatowej nr 2450D ul. Lipowa w km 0+161-0+735 w miejscowości Zaręba” Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie województwa dolnośląskiego, w powiecie lubańskim, w gminie Siekierczyn.

Celem opracowania jest wykonanie projektu określającego technologię oraz zakres wykonanie przebudowy drogi powiatowej oraz uzyskanie niezbędnych opinii, uzgodnień oraz zgody na realizację inwestycji.

1.1. Inwestor

Powiat Lubański
ul. Mickiewicza 2
59-800 Lubań

1.2. Jednostka projektowa

VIA2008 Pracownia Projektów Drogowych
Barbara Kosmacz
ul. Kościańska 7
62-066 Granowo
NIP 995-004-26-73; Regon 300832694

2) Podstawa opracowania

Opracowanie projektu nastąpiło na podstawie umowy zawartej pomiędzy Zamawiającym a Pracownią Projektów Drogowych „Via 2008” Barbara Kosmacz, mającą swą siedzibę w miejscowości Granowo.

2.1. Dane wyjściowe do projektowania

- Mapa zasadnicza w skali 1:1000.
- Ustawa z 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124 wraz z późn. zmianami).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1376, 1595).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1643)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2021 poz. 1169).
- Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. 2021 r. poz. 11, 234, 815, 1551, 1561).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 802, 868, 1047, 1162, 1535, 1642, 1648).
- Wytyczne Projektowania Dróg wydane przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych w Warszawie w 1995 roku wraz z późniejszymi zmianami.
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych wydany przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad w Gdańsku w 2014 r.
- Wizja lokalna w terenie wraz z pomiarami uzupełniającymi.
- Inne uzgodnienia z Zamawiającym.

3) Podstawowy zakres inwestycji oraz orientacyjna kolejność wykonywania prac:

- Roboty geodezyjne.
- Roboty przygotowawcze, zabezpieczenie budowy, oznakowanie tymczasowe itp.
- Roboty rozbiórkowe, załadunek, transport itp.
- Roboty ziemne, załadunek, transport, koryto, rowki, odwodnienie itp.
- Wykonanie/konserwacja/wymiana/regulacja innych elementów budowlanych.
- Dostosowanie podłoża do posadowienia projektowanych elementów budowlanych.
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne.
- Montaż elementów betonowych, żelbetowych itp.
- Wykonanie podsypek, podbudów, warstw konstrukcyjnych i nawierzchni ścieralnych.
- Wykonanie regulacji zaworów, studni, słupków i innych elementów tego wymagających itp.
- Wykonanie/odtworzenie oznakowania stałego oraz doświetlenia przejść dla pieszych.
- Wykonanie/odtworzenie terenów przeznaczonych pod zieleń, pobocza, elementy odwodnienia itp.
- Roboty wykończeniowe, uporządkowanie terenu.
- Szczegółową kolejność wykonania robót budowlanych uwzględnić będzie harmonogram robót opracowany przez Wykonawcę.

4) Istniejący stan zagospodarowania terenu i wykaz istniejących obiektów oraz ocena stanu

Stan terenowo – prawny: Teren objęty przebudową stanowi pas drogowy drogi powiatowej ul. Lipowej w miejscowości Zaręba. Teren, na którym planuje się realizację projektowanej inwestycji zlokalizowany jest na działkach ujętych na stronie tytułowej projektu. Droga powiatowa została objęta budową na długości od km 0+574,00.

Lokalizacja obiektu: Teren przebudowy obejmuje pas drogowy drogi powiatowej ul. Lipowej która zlokalizowana jest w miejscowości Zaręba w gminie Siekierczyn w powiecie lubańskim, w województwie dolnośląskim. Tereny przyległe stanowi zabudowa mieszkaniowa oraz tereny usługowe.

Uzbrojenie terenu: W oparciu o mapę zasadniczą oraz o przeprowadzoną wizję lokalną w terenie, można stwierdzić, że w pasie drogowym drogi powiatowej zlokalizowane są liczne sieci uzbrojenia podziemnego jak: sieć wodociągowa, telekomunikacyjna, gazowa, kanalizacja oraz energetyczna (napowietrzna i kablowa).

Jezdnia: Droga powiatowa ul. Lipowa została objęta przebudową na odcinku o łącznej długości 574 m. Jezdnia drogi powiatowej istnieje o nawierzchni z mineralno asfłatowej o zmiennej nieuregulowanej szerokości od 4,50 do 5,50. Krawędź jezdni pozostaje nieograniczona na całej długości trasy. Wzdłuż całego odcinka występują ubytki otwarte oraz liczne wyboje i nierówności. Stan techniczny nawierzchni jezdni na opracowywanym odcinku oceniono, jako niezadawalający.

Skrzyżowania: Droga powiatowa na przedmiotowym odcinku tworzy skrzyżowanie zwykłe z drogami gminnymi tj. ul. Wąską, Osiedlową, Leśną oraz ul. Kolejową.

Ruch pieszych i rowerów: odbywa się po ogólnodostępnej jezdni.

Zjazdy: W ciągu drogi powiatowej istnieją zjazdy indywidualne o nawierzchni z kostki betonowej/gruntowej.

Zieleń przydrożna: Pozostała przestrzeń do granicy pasa drogowego zagospodarowana jest na zieleń przydrożną.

Pobocza: Wzdłuż nieograniczonej krawędzi jezdni istnieją pobocza gruntowe obsiane trawą o zadowalającym stanie technicznym.

Odwodnienie: odwodnienie przedmiotowego układu drogowego odbywa się głównie, jako powierzchniowe z odprowadzeniem wód będących skutkiem opadów atmosferycznych do gruntu, poboczy i terenów zielonych oraz istniejących rowów przydrożnych.

5) Przedmiot opracowania i założenia projektowe:

Sposób wykonania robót budowlanych: Roboty zostaną wykonane przez wybraną firmę wykonawczą, wyłonioną w drodze postępowania administracyjnego, która to wykonana zadanie za pomocą sprzętu zmechanizowanego i zasobu ludzkiego wg obowiązujących norm i przepisów.

Geometria: Na początkach oraz końcach przebudowywanych odcinków w/w dróg istnieje konieczność dowiązania się do istniejącego profilu poprzecznego istniejącej jezdni.

Założenia projektowe i rozwiązania geometryczne w planie:

▪ Klasa techniczna drogi powiatowej	Z
▪ Rodzaj nawierzchni jezdni	min. - asf.
▪ Szerokość jezdni drogi powiatowej	5,50 m
▪ Rodzaj nawierzchni chodnika	kostka betonowa
▪ Szerokość chodnika	2,00 m (sama kostka)
▪ Rodzaj nawierzchni zjazdów	kostka betonowa
▪ Szerokość zjazdów	min. 3,50 m
▪ Szerokość poboczy	0,75 m
▪ Rodzaj poboczy	gruntowe
▪ Odwodnienie	powierzchniowe przy wykorzystywaniu spadków poprzecznych i podłużnych niwelety z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do gruntu, poboczy, pasów zieleni przydrożnej, rowów przydrożnych oraz istniejących elementów sieci kanalizacji deszczowej

Jezdnia: Jezdnia drogi powiatowej została zaprojektowana o szerokości 5,50 m o nawierzchni min. – asf. Projekt zakłada również wykonanie remontu częściowego istniejącej nawierzchni mineralno – asfaltowej . Projekt zakłada wyniesienie się niweletą jezdni o poziom projektowanych warstw min.-asf., nie przewiduje się obniżenia niwelety jezdni.

Skrzyżowania: Skrzyżowania zostaną przebudowane do parametrów zgodnie z projektem zagospodarowania terenu, skrzyżowania zostaną wyposażone w oznakowanie pionowe oraz poziome zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu.

Chodniki: Projektowane chodniki należy wykonać o nawierzchni z kostki betonowej. Chodniki zlokalizowane przy krawędzi jezdni zaprojektowano o szerokości 2,00 m w ograniczeniu za pomocą obrzeża betonowego o wymiarach 8x30 cm ustawionego na ławie betonowej z oporem z betonu oraz krawężnika betonowego o wymiarach 15x30cmj. Chodniki zlokalizowane przy krawędzi jezdni zaprojektowano o szerokości min. 2,00 m lub do granicy pasa drogowego w ograniczeniu za pomocą obrzeża betonowego o wymiarach 8x30 cm ustawionego na ławie betonowej z oporem z betonu.

Zjazdy: zjazdy w obrębie terenu objętego inwestycją zostaną poddane przebudowie tj. zostaną wymienione na nowe o nawierzchni z kostki betonowej wraz z podsypkami i podbudowami.

L oporowe: W miejscach dużych różnic wysokościowych zaprojektowano prefabrykowane elementy żelbetowe typu L.

Pobocza: Należy wykonać pobocza ulepszone z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 o szer. 0,75 m o spadku poprzecznym równym 8%.

Zieleń: pozostała przestrzeń do granicy pasa drogowego zagospodarowana zostanie na zieleń przydrożną, którą należy zahumusować i obsiać trawą.

Odwodnienie: Odwodnienie przedmiotowego układu projektuje się (i istnieje), jako powierzchniowe z wykorzystaniem spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych poprzez ścieki przykrawężnikowe z kostki betonowej do istniejących studzienek deszczowych wyposażonych w wpusty betonowe fi 500 za pomocą przykanalika kd z tworzywa sztucznego fi 200 z wpięciem poprzez istniejące studnie

rewizyjne betonowe fi 1000 do istniejącej rury kd fi 400, którą należy wymienić na nową lub powierzchniowo do istniejących rowów przydrożnych. Istniejące elementy odwodnienia (studzienki deszczowe, wpusty, studnie rewizyjne, przyłącza, przepusty, ścianki czołowe wraz z obrukowaniem itp.) należy wymienić na nowe. Wody będące skutkiem opadów atmosferycznych zostaną zagospodarowane na działkach, na których zlokalizowana jest inwestycja i nie wpłyną na stosunki wodne terenów przyległych.

Rowy przydrożne: Istniejące rowy przydrożne należy poddać konserwacji.

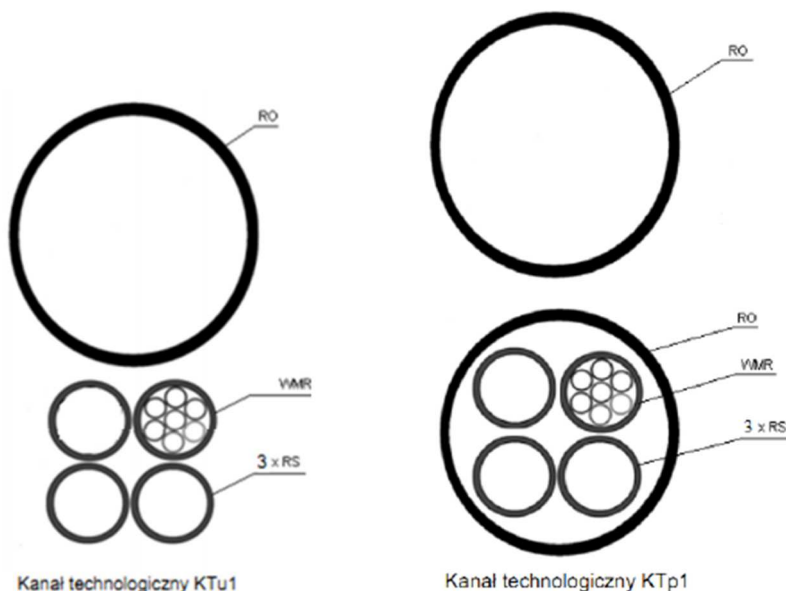
Kanał technologiczny: Przy przebudowie kanał technologiczny należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne [Dz.U. z 2015 r., poz. 680] oraz wytycznymi GDDKiA Wytyczne dla kanałów technologicznych, Poznań, styczeń 2017 r. Kanał technologiczny należy wykonać o przekroju podstawowym KTu1, KTp1. Główny kanał technologiczny wykonać rurami DVK110 + mikrokanalizacja DB7*10X1,0*UD + 3 OPTO40. Przejścia pod drogą i zjazdami wykonać dodatkowo w osłonie DVK125 lub SRS-G125 dla mikrokanalizacji DB7*10X1,0*UD + 3 OPTO40. W miejscach załamania, rozgałęzień oraz zgodnie z wytycznymi inwestora należy zastosować studnie kablowe SKR – 2. Głębokość ułożenia kanalizacji kablowej powinna być taka, aby najmniejsze przykrycie liczone od poziomu terenu lub chodnika do górnej powierzchni rury wynosiła: 0,5 m dla terenów zielonych, 0,5 m w poboczu drogi, 0,5 m dla ciągów pieszych i rowerowych. Przy przejściach pod jezdnią głębokość ułożenia kanalizacji powinna być taka, by górna powierzchnia rury ochronnej znajdowała się 0,5 m pod warstwą konstrukcji drogi, lecz jednocześnie nie mniej niż 1,2 m poniżej projektowanej docelowej niwelety jezdni drogi.

Dane techniczne podstawowe

Kanalizacja podstawowa

KTu1, KTp1
DVK110 + mikrokanalizacja
DB 7*10X1,0*UD +
3xOPTO40
SKR – 2

Studnie kablowe



Geotechniczne warunki posadowienia: W terenie istnieją warunki gruntowo-wodne proste. Obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Regulacje wysokościowe: Istniejące studnie rewizyjne, zawory wody, tele, enea, gaz, hydranty itp. znajdujące się w pasie drogowym na odcinku objętym robotami budowlanymi, należy poddać regulacji wysokościowej.

6) Zestawienie powierzchni

Powierzchnie utwardzone	4705 m ²
– jezdnia	3080 m ²
– chodnik	995 m ²
– zjazdy	630 m ²
Powierzchnie nieutwardzone	1395 m ²

7) Układ drogowy w planie

Na początkach oraz końcach przebudowywanych odcinków w/w dróg istnieje konieczność dowiązania się do istniejącego profilu poprzecznego istniejącej jezdni. Początek projektowanego odcinka przyjęto na granicy działki z obiektem inżynierskim w km 0+000. Koniec projektowanego odcinka drogi powiatowej ul. Lipowej przyjęto na istniejącym skrzyżowaniu z drogami gminnymi ul. Leśną i Kolejową w km 0+574,00. Całkowita długość odcinka objętego budową wynosi 0+574 km zgodnie z wskazaniem planu sytuacyjnego.

8) Układ drogowy w przekroju podłużnym

Niweletę drogi powiatowej ul. Lipowej zaprojektowano dowiązując się do niwelety nawierzchni dróg krzyżujących i terenów sąsiednich przy założeniu zapewnienia minimalnych pochyłeń podłużnych gwarantujących prawidłowe i sprawne odprowadzenie wód opadowych. Niweleta zapewnia również prawidłowe powiązanie z przyległym terenem.

9) Układ drogowy w przekroju poprzecznym

Dla jezdni w przekroju poprzecznym przyjęto pochylenie poprzeczne jednostronne o wartości 2,0%. Dodatkowo zakłada się wykonanie humusowania pozostałego terenu w pasie drogowym o pochyleniu i% tak by układem wysokościowym dowiązać się do terenów przyległych.

10) Przekroje konstrukcyjne drogi

Konstrukcja jezdni o nawierzchni min.-asf. (nakładka):

- Istn. jezdnia o nawierzchni min.-asf. na istn. podbudowach
- Proj. siatka antyspękaniowa
- Proj. warstwa wiążąco/wyrównawcza z AC16W jak dla KR2 wg WT-2 i WT-1 o gr. śr. 4 - 6 cm
- Proj. warstwa wiążąco/wyrównawcza z AC16W jak dla KR2 wg WT-2 i WT-1 o gr. śr. 4
- Proj. warstwa ścieralna z AC11S jak dla KR2 wg WT-2 i WT-1 o gr. 4 cm

Konstrukcja jezdni o nawierzchni min.-asf. (poszerzenie):

- Proj. profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganych zagęszczeń i nośności,
- Proj. WUP warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR $\geq 20\%$ gr. 25 cm
- Proj. WM warstwa mrozochronna z mieszanki z kruszyw stabilizowanych spoiwem hydraulicznym C3/4 gr. 20 cm
- Proj. dolna warstwa podbudowy zasadniczej KŁSM C90/3 o gr. 20 cm
- Proj. warstwa wiążąca z AC16W (beton asfaltowy) dla KR2 wg WT1 i WT2 gr. 8 cm
- Proj. siatka antyspękaniowa
- Proj. warstwa wiążąco/wyrównawcza z AC16W jak dla KR2 wg WT-2 i WT-1 o gr. śr. 4 - 6 cm
- Proj. warstwa wiążąco/wyrównawcza z AC16W jak dla KR2 wg WT-2 i WT-1 o gr. śr. 4 cm
- Proj. warstwa ścieralna z AC11S jak dla KR2 wg WT-2 i WT-1 o gr. 4 cm

Konstrukcja zjazdu o nawierzchni z kostki betonowej

- Proj. profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganych zagęszczeń i nośności,
- Proj. WM warstwa mrozochronna z mieszanki z kruszyw stabilizowanych spoiwem hydraulicznym C3/4 gr. 15 cm
- Proj. podbudowa zasadnicza z betonu C8/10 gr. 15 cm
- Proj. nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3 cm

Konstrukcja chodnika o nawierzchni z kostki betonowej

- Proj. profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganych zagęszczeń i nośności,
- Proj. WUP warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR $\geq 20\%$ gr. 25 cm
- Proj. WM warstwa mrozochronna z mieszanki z kruszyw stabilizowanych spoiwem hydraulicznym C3/4 gr. 15 cm
- Proj. nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3 cm

Zieleń (odtworzenie i regulacja wysokościowa):

- Proj. koszenie traw, chwastów i samosiewów.
- Proj. ścinanie darniny na głębokość 15 cm.
- Proj. profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganych zagęszczeń i nośności.
- Proj. uzupełnienie wraz z zagęszczeniem i plantowaniem.
- Proj. wykonanie trawników wraz z humusowaniem terenu z obsianiem trawą.

Konstrukcja pobocza z kruszyw łamanych:

- Proj. ścinka poboczy o głębokości 15 cm
- Proj. uzupełnienie przestrzeni do poziomu nawierzchni gruntem kat. 1/2
- Proj. zagęszczone do wskaźnika zagęszczenia gruntu $Is \geq 0,98$
- Proj. warstwa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 C_{90/3} gr. 15 cm.

Krawężnik betonowy o wymiarach 15x30 cm

- Proj. ława betonowa, beton C12/15.
- Proj. krawężnik betonowy o wym. 15x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm.
- Proj. krawężnik wyniesiony będzie w stosunku do nawierzchni jezdni o (+) 12 cm

Obrzeże betonowe o wymiarach 8x30cm

- Proj. ława betonowa, beton C12/15.
- Proj. obrzeże betonowe o wym. 8x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5 cm.
- Proj. obrzeże zaniżone będzie w stosunku do nawierzchni projektowanej o (-) 1 cm.

Obrzeże betonowe o wymiarach 10x30cm

- Proj. ława betonowa, beton C12/15.
- Proj. obrzeże betonowe o wym. 10x30cm na podsypce cementowo piaskowej gr 5 cm.
- Proj. obrzeże zaniżone będzie w stosunku do nawierzchni projektowanej o (-) 1 cm.

Ściek przykrawężnikowy z kostki betonowej o szer. 20 cm

- Proj. ława betonowa, beton C12/15
- Proj. ściek szer. 20 cm z kostki betonowej o gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 3cm

Ścianka oporowa tyłu L dla podparcia skarpy w miejscach wskazanych na rys nr 2.

- Proj. podsypka piaskowa gr. 15 cm.
- Proj. ława betonowa, beton C12/15 gr. 15 cm.
- Proj. ścianka oporowa typu L prefabrykowana o wym. 1,80 m na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm.

11) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

Obszar planowanej inwestycji jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Uchwała nr XIX/100/04.

12) Obszary objęte ochroną konserwatorską

Teren inwestycji położony jest w strefie ochrony konserwatorskiej. Planowana inwestycja nie naruszy zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i archeologicznego. Planowana inwestycja jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Uchwała nr XIX/100/04.

13) Tereny górnicze

Działki, na których zlokalizowana jest inwestycja leżą na terenach górniczych.

14) Tereny melioracyjne

Działki objęte inwestycją są niezmeliorowane.

15) Charakter, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Planowana inwestycja nie niesie za sobą negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Należy zachować następujące warunki środowiskowe:

- Zastosować urządzenia i rozwiązania techniczne, które w najmniejszy sposób ingerują w środowisko.
- Podjąć wszelkie wymagane środki zapobiegające negatywnemu oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.
- W trakcie prac budowlanych należy uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac oraz w jego bezpośrednim otoczeniu. Roboty prowadzić w obrębie zaprojektowanego pasa; dążyć do minimalizacji oddziaływania robót na świat roślinny i zwierzęcy. Miejsca parkingowe i trasy przejazdu maszyn budowlanych wyznaczyć w rejonie istniejącego pasa drogowego, a jeśli będzie to niemożliwe – w miejscach pozbawionych roślinności lub na terenach o najniższych walorach przyrodniczych.
- Chronić przed zniszczeniem roślinność istniejącą w zasięgu działania inwestycji.
- Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji.
- Wykopy ograniczać do niezbędnego minimum.
- Stosować oszczędną gospodarkę materiałową.
- Po zakończeniu prac przywrócić teren do stanu jaki panował przed realizacją inwestycji.

16) Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Nie dotyczy.

17) Obszar oddziaływania inwestycji

Przedmiotowa inwestycja przebiegać będzie przez obszar działek ujętych na stronie tytułowej niniejszego projektu. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu został wskazany na projekcie zagospodarowania terenu w oparciu o Ustawę z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych art. 43. p. 1.

Opracował:
mgr inż. Barbara Kosmacz

Opracował:
mgr inż. Marek Kiejda

2. Część graficzna

Rys. nr 1 Plan orientacyjny 1:25 000

Rys. nr 2 Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500

Rys. nr 3 Przekroje konstrukcyjne drogi skala 1:50

Rys. nr 4 Profil podłużny skala 1:100/1000

Rys. nr 5 Przekroje poprzeczne skala 1:50/500

Rys. nr 6 Szczegóły konstrukcyjne skala 1:10