

Nazwa elementu projektu budowlanego	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY Odcinek DK 91 Niechcice</b>
Numer tomu / łączna liczba tomów / branża	<b>TOM 1 Branża drogowa</b>
Nazwa zamierzenia budowlanego	<b>Budowa chodnika w miejscowości Ignaców, Rozprza oraz Niechcice w ciągu drogi krajowej nr 91 z przebudową zjazdów do posesji, budową zatoki parkingowej przed cmentarzem w Niechcicach wraz z infrastrukturą techniczną w tym układ odwodnienia budowanych odcinków chodnika, oświetlenie uliczne, dedykowane przejścia dla pieszych i kanał technologiczny</b>
Adres obiektu budowlanego	<b>m. Niechcice, 97-340 Rozprza</b>
Kategoria obiektu budowlanego	<b>XXV, IV, XXVI, XXVII</b>
Identyfikatory działek ewidencyjnych, na których obiekt budowlany jest usytuowany	<b>101008_5.0021.2186 101008_5.0021.2187 101008_5.0033.387</b>
Nazwa inwestora oraz jego adres	<b>Gmina Rozprza Aleja 900-lecia 3 97-340 Rozprza</b>
Główna jednostka projektowa	<b>Usługi Projektowo-Budowlane Andrzej Wierzbowski ul. Szkolna 56 97-300 Piotrków Tryb.</b>

<b>Projektant branża</b>	<b>Imię i nazwisko, Numer uprawnień</b>	<b>Podpis projektanta</b>
<b>drogowa</b>	mgr inż. Grzegorz Rudzki NB.IV.7342/22/98	
<b>drogowa</b>	inż. Andrzej Wierzbowski LOD/0124/PWOK/03	
<b>Data opracowania: marzec 2023</b>		

## Spis treści Projektu Architektoniczno - Budowlanego

### I. Dokumenty dołączone do projektu architektoniczno budowlanego

1. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu Architektoniczno – Budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej..... str. 3
2. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych oraz zaświadczenia o przynależności projektanta do izby samorządu zawodowego ..... str. 4-8

### II. Część opisowa

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego. ....str. 9
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego..... str. 9
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego ... str. 9-10
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego w szczególności: .....str. 10
  - a) Kubatura
  - b) Zestawienie powierzchni:
  - c) Wysokość, długość, szerokość, średnicę
  - d) Liczbę kondygnacji
  - e) Inne dane niż wskazane w lit. a-d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.....str. 10
6. Liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych..... .str. 11
7. Liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych. ....str. 11
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowej budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne. ....str. 11
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem: ..... str. 11
  - a) Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych
  - b) Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się
  - c) Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów
  - d) Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.
  - e) Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.
10. Analizę technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło. str.11
11. Analizę technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewczej. ....str. 11

12.	Informację o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano –instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem. ....	str.12
13.	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu .....	str.12
14.	Projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów, zieleni. ....	str. 12-13
15.	Rozwiązania projektowe drogi w planie i profilu podłużnym.....	str. 13-14
16.	Odwodnienie drogi.....	str. 14

### III. Część rysunkowa.

1.	Profil podłużny w skali 1:100/1000 – Rysunek Nr 1.....	str. 15
2.	Przekroje konstrukcyjne w skali 1:50, 1:20 – Rysunek Nr 2.....	str. 16
3.	Przekroje normalne w skali 1:50, 1:20 – Rysunek Nr 3.....	str. 17
4.	Szczegóły zjazdów i przejścia w skali 1:100, 1:50 – Rysunek Nr 4... ..	str. 18

Grzegorz Rudzki  
ul. Góra Strzelecka 18  
97-330 Sulejów

Andrzej Wierzbowski  
ul. Szkolna 5  
97-300 Piotrków

**O Ś W I A D C Z E N I E**

Na podstawie Art. 34 ust.3d Ustawy z dnia 07.07.1994r Prawo Budowlane  
(Dz.U. Nr.207 /2003r poz.2016 z późniejszymi zmianami niniejszym

***O Ś W I A D C Z A M , że***

Projekt Architektoniczno - Budowlany dot. Budowa chodnika w miejscowości Ignaców, Rozprza oraz Niechcice w ciągu drogi krajowej nr 91 z przebudową zjazdów do posesji, budową zatoki parkingowej przed cmentarzem w Niechcicach wraz z infrastrukturą techniczną w tym układ odwodnienia budowanych odcinków chodnika, oświetlenie uliczne, dedykowane przejścia dla pieszych i kanał technologiczny **ODCINEK DK 91 w m „Niechcice”** został wykonany zgodnie z przepisami i zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi w tym zakresie.

Projektant branża	Imię i nazwisko, Numer uprawnień	Podpis projektanta
drogowa	mgr inż. Grzegorz Rudzki NB.IV.7342/22/98	
drogowa	inż. Andrzej Wierzbowski LOD/0124/PWOK/03	

**P R O J E K T A N T :**

Piotrków Tryb.1998.07.09

NB.IV.7342/22/98

## **Decyzja nr 22/98**

Na podstawie art.13 ust.1 pkt 1, ust.2, 4 i art.14 ust.1 pkt 2, ust.3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U. nr 89, poz.414 z późniejszymi zmianami), oraz par.9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. nr 8 z 1995r., poz.38), po ustaleniu, na podstawie złożonych przez Pana Grzegorza Tadeusza Rudzkiego dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po otrzymaniu przez wnioskodawcę pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane

### **n a d a j e**

Panu Grzegorzowi Tadeuszowi Rudzkiemu - mgr inż.budownictwa  
ur. dnia 25 maja 1967r. w Piotrkowie Trybunałskim

### **UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ**

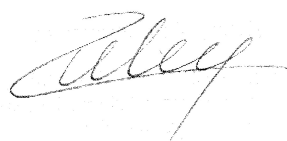
### **U z a s a d n i e n i e**

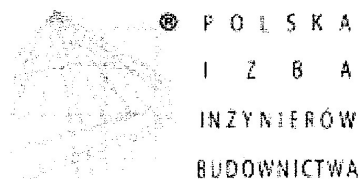
W związku ze stwierdzeniem przez Komisję Egzaminacyjną do spraw postępowania kwalifikacyjnego i przeprowadzania egzaminów na uprawnienia budowlane, powołaną Zarządzeniem Wojewody Piotrkowskiego nr 47/95 z dnia 14 lipca 1995r., na podstawie złożonych dokumentów, że wnioskodawca Pan Grzegorz Rudzki spełnił warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do ubiegania się o uprawnienia budowlane w w/w specjalności i uzyskał pozytywną ocenę z egzaminu na uprawnienia budowlane, złożonego w dniu 20 czerwca 1998r., orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania, za pośrednictwem Wojewody Piotrkowskiego.

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Tadeusz Rudzki  
ul.Góra Strzelecka 18  
97-330 Sulejów
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. a/a





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-33K-LF2-I8D \*

Pan Grzegorz Tadeusz RUDZKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/3369/03  
adres zamieszkania ul. Góra Strzelecka 18, 97-330 Sulejów  
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-22 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

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

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

Łódzka Okręgowa  
Izba Inżynierów Budownictwa  
50-007 Łódź, Pl. Komuny Paryskiej 5A  
tel./fax (0-42) 632-97-39  
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 18 grudnia 2003 r.

**Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

sygn. akt .KK/D/7131-2/124/03

**D E C Y Z J A**

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, 2, 3, 4 i 5, art.13 ust. 1 pkt 1 i 2, art.14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 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  
n a d a j e**

**Panu Andrzejowi Wierzbowskiemu**

inżynierowi  
kierunek budownictwo  
urodzonemu dnia 2 listopada 1967 r. w Mińsku Mazowieckim

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny LOD/0124/PWOK/03**

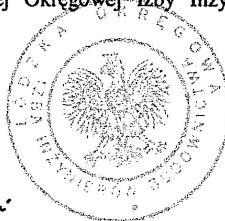
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**  
szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji


**U Z A S A D N I E N I E**


Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów w dniu 18 października 2003 r., że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 22/03 z dnia 18 grudnia 2003 r. stwierdziła, że Pan Andrzej Wierzbowski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. 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 Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



  
Sekretarz  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
mgr inż. Henryk Małasiński

  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
mgr inż. Wacław Sawicki

  
Z-ca Przewodniczącego  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Pan Andrzej Wierzbowski jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego;
- 2) kierowania budową i innymi robotami budowlanymi zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 3 Prawa budowlanego;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego;
- 5) projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalnościach drogowej i mostowej przy wykonywaniu zgodnie z § 5 ust. 3d Rozporządzenia MGPIB:
  - a) dróg wewnętrznych,
  - b) dróg dojazdowych (D), dróg lokalnych (L), dróg zbiorczych (Z), w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
  - c) dróg nie przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
  - d) dróg o nawierzchni gruntowej lub trawiastej przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
  - e) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. a) – c),
  - f) budowy, przebudowy i remontu jednoprzęsłowych mostów, wiaduktów, estakad i kładek o rozpiętości przęsła do 20 m,
  - g) budowy mostów składanych według stosownych instrukcji,
  - h) budowy rusztowań i kładek roboczych,
  - i) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. f) – h) niewymagających uwzględniania wpływów eksploatacji górniczej.



*Małasiński*

Sekretarz  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
mgr inż. Henryk Małasiński

*Sawicki*

Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
mgr inż. Wacław Sawicki

*Cichoński*

Z-ca Przewodniczącego  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Otrzymują:

1. Andrzej Wierzbowski  
ul. Kostromska 65 m. 15  
97-300 Piotrków Trybunalski;
2. Okręgowa Rada Izby ŁOIIB;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-W81-5GX-YX7 \*

Pan Andrzej WIERZBOWSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/5944/04

adres zamieszkania ul. Sadowa 20 a m. 20, 97-300 Piotrków Tryb.

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-14 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

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

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

## II. Część opisowa

### 1. **Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego.**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest „Budowa chodnika w miejscowości Ignaców, Rozprza oraz Niechcice w ciągu drogi krajowej nr 91 z przebudową zjazdów do posesji, budową zatoki parkingowej przed cmentarzem w Niechcicach wraz z infrastrukturą techniczną w tym układ odwodnienia budowanych odcinków chodnika, oświetlenie uliczne, dedykowane przejścia dla pieszych i kanałem technologicznym.

Odcinek DK 91 Niechcice.

Kategoria obiektu budowlanego XXV, IV.

### 2. **Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego.**

Zaprojektowano ciąg komunikacyjny (chodnik) na odcinku drogi krajowej km od 36+545,30 do km 36+934,62 , który będzie użytkowany przede wszystkim przez mieszkańców terenów zabudowy jednorodzinnej znajdujących się przy DK 91 oraz pobliskich miejscowości i zabudowań. Chodnik w zakresie ruchu pieszego prowadzić będzie pieszych do pobliskiego cmentarza i zabudowań. Obiekt będzie wyposażony w przystanki komunikacji publicznej na żądanie, do których dojście odbywać się będzie poprzez projektowane przejścia dla pieszych. Inwestycja zdecydowanie poprawi bezpieczeństwo niechronionych uczestników ruchu drogowego i zapewni im komfort w poruszaniu się na powyższym odcinku.

### 3. **Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego.**

Zaprojektowano chodnik na odcinku drogi krajowej od km 36+545,30 do km 36+934,62. Chodnik przebiegać będzie po stronie prawej.

Projektowany chodnik będzie przylegał do istniejącej krawędzi drogi krajowej i będzie miał następujący przekrój:

- ściek z kostki betonowej gr. 8 cm szerokości 0,30 m
- krawężnik betonowy 20x30x100 szerokości 0,20 m
- pas bezpieczeństwa z kostki betonowej gr. 8 cm o odmiennej fakturze i kolorystyce szerokości 0,30 m
- chodnik z kostki betonowej gr. 8 cm szerokości 2,0 m
- obrzeże betonowe 8x30x100 szerokości 0,08 m
- zagospodarowanie zieleni szerokości zmiennej.

Razem podstawowy przekrój chodnika będzie wynosił 2,88 m licząc od krawędzi jezdni do terenu zagospodarowania zielenią. Chodnik będzie oddzielony od jezdni ściekiem z kostki betonowej szerokości 0,30 m , który będzie zaniżony 1,5 cm w stosunku do krawędzi jezdni. Za ściekiem zostanie ustawiony krawężnik betonowy z wyniesieniem 12 cm od jezdni. Na zjazdach światło krawężnika zaprojektowano o wysokości 2 cm. Następnie za krawężnikiem zaprojektowano pas bezpieczeństwa z kostki betonowej o odmiennej fakturze ( wypustki) i kolorystyce, która ma za zadanie zniechęcać pieszego

do poruszania się po niej. Za opaską wykonany zostanie chodnik z kostki betonowej szerokości 2,0 m oddzielony obrzeżem betonowym.

W ciągu projektowanego chodnika przebudowane zostaną również istniejące zjazdy do posesji. Na całym odcinku zaprojektowano w dwóch lokalizacjach przejścia dla pieszych tj.: DK 91 km 36+557,58, DK 91 km 36+682,22

Przejścia dla pieszych będą wykonane o szerokości 4,00 mb z zaprojektowanym oświetleniem dedykowanym oraz spocznikami po przeciwległej stronie chodnika.

Obsługa komunikacji zbiorowej będzie odbywała się poprzez projektowane przystanki autobusowe, które będą umieszczone za przejściem dla pieszych na istniejącej jezdni.

#### **4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego w szczególności:**

a) Kubatura – nie dotyczy

b) Zestawienie powierzchni:

- chodniki z kostki betonowej o powierzchni ~ 830 m<sup>2</sup>
- krawężniki betonowe o długości ~ 480 m
- przebudowa zjazdów do posesji o powierzchni ~ 168 m<sup>2</sup>
- zatoka postojowa z kostki betonowej o powierzchni ~ 181 m<sup>2</sup>
- wykonanie humusowania wraz obsiewem trawą ~ 1000 m<sup>2</sup>

c) wysokość, długość, szerokość, średnicę

- wysokość – nie dotyczy
- długość chodnika – 389,32 m
- szerokość chodnika – 2,00 m bez pasa bezpieczeństwa

d) liczbę kondygnacji – nie dotyczy

e) inne dane niż wskazane w lit. a-d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej – nie dotyczy

#### **5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.**

W miesiącu czerwcu 2022 r. wykonano na powyższym odcinku 4 odwierty geotechniczne w pasie drogowym w celu określenia warunków gruntowo – wodnych w poboczu istniejącej drogi krajowej i powiatowej. Wykonano odwierty na głębokość 2,5-3,5 m. Przeprowadzone prace pozwoliły ustalić, iż w podłożu terenu objętego rozpoznaniem znajdują się grunty niejednorodne genetycznie, o nieco mieszanej litologii i parametrach geotechnicznych. Podczas badań gruntu przeprowadzonych w czerwcu 2022r. nie stwierdzono występowania wód gruntowych do granicy rozpoznania podłoża gruntowego wynoszącego 2,5-3,5 m p.p.t. Obiekt można wstępnie zaliczyć do I kategorii geotechnicznej. Pod względem wysadzinowości grunty warstw Ib, Ic zalicza się do niewysadzinowych gr. G1, grunty w-wy Ia należą do wątpliwych gr. G2, a grunty w-wy II zaliczono do bardzo wysadziowych gr. G4.

Obiekt budowlany będzie posadowiony na podłożu poprzez projektowaną konstrukcję nawierzchni chodnika i wykonany nasyp z gruntu G1.

6. **Liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych – nie dotyczy**
7. **Liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych – nie dotyczy.**
8. **Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowej budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne – nie dotyczy**
9. **Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:**
  - a) Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.  
Wody opadowe będą odprowadzane z obiektu poprzez projektowaną kanalizację deszczową wraz z wpustami odwodnieniowymi. Dokumentacja branży wod – Kan znajduje się w osobnym tomie.
  - b) Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.  
Obiekt nie będzie emitował zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych.
  - c) Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów.  
Wybudowany obiekt nie będzie wytwarzał odpadów. Odpady wytworzone podczas realizacji zadania zostaną zutylizowane przez wykonawcę.
  - d) Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się - nie dotyczy
  - e) Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.  
Obiekt nie będzie miał wpływu na wody podziemne. Wody powierzchniowe zostaną odprowadzone do kanalizacji. Istniejące drzewa kolidujące z projektowaną infrastrukturą zostaną usunięte na podstawie odrębnej decyzji.
10. **Analizę technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło – nie dotyczy**
11. **Analizę technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewczej – nie dotyczy**

**12. Informację o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.**

Obiekt będzie wykonany z nowych elementów, będzie posiadał nową konstrukcję chodnika i zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej. Będzie on wyposażony w kanalizację deszczową oraz projektowany kanał technologiczny. Instalacje poprawią odbiór wody opadowej, a także w przypadku kanału technologicznego ułatwiony będzie montaż sieci teletechnicznej. W ciągu projektowanego chodnika powstaną doświetlone przejścia dla pieszych oraz oświetlenie uliczne. Inwestycja wpłynie na komfort użytkowników w szczególności pieszych uczestników ruchu.

**13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.**

Zaprojektowany układ komunikacyjny jest dostosowany do stanu istniejącego i nie wpływa na pogorszenie dostępu służb ratowniczych do przyległej zabudowy.

**14. Projektowana konstrukcja nawierzchni chodników, zjazdów, zieleni, odtworzeni nawierzchni.**

Konstrukcję chodnika i zjazdów zaprojektowano na podstawie wykonanych badań laboratoryjnych oraz oceny warunków gruntowo wodnych, a także, uzgodnień z Inwestorem z zastosowaniem katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych. Z badań wynika, iż w ciągu projektowanego chodnika na odcinku około 130 mb występuje grunt G4 natomiast na pozostałej części grunty są zmienne. W związku z powyższym przyjęto na odcinku od km 36+545,30 do 36+675,00 konstrukcję chodnika KR1/G4 natomiast na pozostałym odcinku KR1/G3.

Parametry techniczne i projektowe:

Klasa drogi krajowej – GP teren częściowo zabudowany

Szerokość istniejącej jezdni ~ 7,00 – 8,34 m

Prędkość projektowa 50 km /h

Prędkość miarodajna 60 km/h

Kategoria obciążenia ruchem – dla chodnika przyjęto KR 1

Szerokość chodnika 2,50 ( w tym 0,2 m krawężnik, 0,3 m opaska / pas bezpieczeństwa)

Nawierzchnia chodnika – kostka betonowa

Obramowanie chodnika – obrzeże betonowe

Nawierzchnia zatoki postojowej– kostka betonowa

Szerokość zatoki postojowej 2,50 m

Projektowana konstrukcja nawierzchni chodników

Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm kolor szary

Podsyпка cem-piaskowa 1:4 gr. 5 cm

Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem C 3/4 gr. 20 cm

Grunt G1 z dokopu – grubość zmienna w zależności od przekroju

Wymiana gruntu na G1 na odcinku od km 36+545,30 do 36+675,00 w śladzie pobocza o grubości 27 cm. natomiast w miejscu rowu odwodnieniowego grubość zmienna. Na pozostałym odcinku wymiana gruntu w śladzie pobocza o grubości 17 cm natomiast w miejscu rowu odwodnieniowego i skarp grubość zmienna.

#### Projektowana konstrukcja nawierzchni opaski / pasa bezpieczeństwa wzdłuż chodnika

Warstwa ścieralna z kostki betonowej z wypustkami gr. 8 cm kolor grafitowy lub żółty

Podsypka cem-piaskowa 1:4 gr. 5 cm

Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem C 3/4 gr. 20 cm

Grunt G1 z dokopu – grubość zmienna w zależności od przekroju jak dla chodnika.

#### Projektowana konstrukcja nawierzchni zjazdów do przebudowy

Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm kolor grafitowy

Podsypka cem-piaskowa 1:4 gr. 5 cm

Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem C 3/4 gr. 20 cm

Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C 1,5/2 MPa gr. 15 cm

#### Projektowana konstrukcja zatoki postojowej

Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm kolor szary

Podsypka cem-piaskowa 1:4 gr. 5 cm

Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem C 8/10 gr. 20 cm

Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C 5/6 gr. 25 cm

#### Projektowana konstrukcja odtworzeń nawierzchni po robotach kanalizacyjnych oraz wszelkich innych odtworzeni również na poszerzeniach – KR5

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S PMB 25/55-60 gr. 4 cm

Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W PMB 25/55-60 gr. 8 cm

Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22 P 50/70 gr. 12 cm

Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C 90/3 , 0/31,5 gr. 20 cm

Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej cementem C 5/6 MPa gr. 25 cm

Warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C 1,5/2 MPa gr. 15 cm

#### Rozwiązania w zakresie zieleni.

Roboty związane z wykonaniem terenów zielonych należy wykonać poprzez humusowanie gr. 10 cm wraz obsiewem mieszanką traw.

### **15. Rozwiązania projektowe drogi w planie i profilu podłużnym.**

#### **Droga w planie**

Projektowany chodnik w planie sytuacyjnym zaprojektowano o szerokości 2,0 m ( bez szerokości opaski). Jest on wpisany w obszar działek drogowych przeznaczonych pod inwestycje. Chodnik przebiega w odcinkach prostych z niewielkimi załamaniem w planie. Na całym odcinku chodnik będzie posiadał spadek poprzeczny 2% w kierunku jezdni z wyłączeniem odcinków dowiązań do zjazdów, gdzie spadek będzie zmienny. Zaprojektowano przebudowę istniejących zjazdów do posesji o szerokości zmiennej zgodnie z PZT. Spadek podłużny na zjazdach zaprojektowano o wartości 1-3% w stronę

jezdni na szerokości chodnika, natomiast na dalszym odcinku spadek zmienny w zależności od ukształtowania terenu o wartości do 5%. Zjazdy będą posiadały skosy 1,5x1,5 m oraz w kilku przypadkach łuki o promieniu  $R = 5$  m. Zjazdy będą obramowane opornikiem betonowym 12x25 ( w przypadku zjazdu bez dojścia do furtki z trzech stron na odcinku poza chodnikiem, natomiast w przypadku, gdy występuje dojście do furtki od strony dojścia obrzeżem betonowym 8x30). Zjazdy z łukami będą obramowane w całości opornikiem betonowym 12x25. Światło krawężnika na chodniku zaprojektowano o wartości 12 cm natomiast na zjazdach 2 cm. Obrzeże za chodnikiem należy wystawić na wysokość 2 cm. Wzdłuż projektowanego chodnika pomiędzy krawędzią jezdni a krawężnikiem zaprojektowano ściek z kostki betonowej o szerokości 0,30 m zaniżony w 0,015 m od krawędzi jezdni. W ciągu projektowanego chodnika wybudowane zostaną również przejścia dla pieszych o szerokości 4,00 m. Światło krawężnika na przejściu ze ściekiem 1 cm od krawędzi drogi natomiast bez ścieku 2 cm od krawędzi drogi. Pozostałe rozwiązania projektowe drogi w planie pokazano na załączniku graficznym Plan Sytuacyjny.

Droga w profilu podłużnym.

Projektowana niweleta chodnika została dostosowana w szczególności do istniejących rzędnych krawędzi jezdni drogi krajowej z niewielkimi korektami wysokościowymi. Zaprojektowano spadki podłużne zgodnie z istniejącymi na drodze o wartościach od 0.183% do 0,512%.

#### 16. Odwodnienie drogi.

W ramach dokumentacji budowlanej zaprojektowano również odwodnienie drogi krajowej po stronie projektowanego chodnika. Odwodnienie jezdni zostanie zapewnione poprzez zaprojektowanie wpustów odwodnieniowych krawężnikowych poza jezdnią umiejscowionych w krawężniku i ścieku z kostki betonowej. Wpusty zostaną włączone do projektowanej kanalizacji deszczowej.

Projektant branża	Imię i nazwisko, Numer uprawnień	Podpis projektanta
drogowa	mgr inż. Grzegorz Rudzki NB.IV.7342/22/98	
drogowa	inż. Andrzej Wierzbowski LOD/0124/PWOK/03	