

<b>INWESTOR:</b>		<b>Zarząd Województwa Podkarpackiego</b> <b>Al. Łukasza Cieplińskiego 4, 35-010 Rzeszów</b>
<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</b>		<b>Promost Consulting sp. z o.o. sp. k.</b> <b>Ul. Jana Niemierskiego 4</b> <b>35-307 Rzeszów</b>
<b>NR UMOWY:</b>	<b>592/243/WDT/2/2021 z dnia 04.10.2021 r.</b>	
<b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:</b>	<b>Rozbudowa i budowa drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna –Rzeszów – Dylągówka od m. Tyczyn do m. Kielnarowa od km około 5+645,74 do km około 7+426,57 wraz z odcinkami nawiazania oraz rozbiórką, budową, przebudową niezbędnej infrastruktury technicznej, budowli i urządzeń budowlanych</b>	
<b>ADRES INWESTYCJI:</b>	<b>Województwo: podkarpackie,</b> <b>Powiat: rzeszowski,</b> <b>Gmina: Tyczyn,</b> <b>Miejscowości: Tyczyn, Kielnarowa</b> <b>Identyfikatory działek ewidencyjnych wg załącznika A do TOM A</b>	
<b>KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:</b>	<b>IV – elementy dróg publicznych: zjazdy;</b> <b>XXV – drogi;</b> <b>XXVI – sieci elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, wodociągowe, kanalizacyjne;</b> <b>XXX – budowle zrzutów wód.</b>	
<b>STADIUM PROJEKTU:</b>	<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>	
<b>TYTUŁ CZĘŚCI PROJEKTU I NR TOMU:</b>	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	
<b>NR TOMU / ŁĄCZNA LICZBA TOMÓW</b>	<b>A.1 (1/15)</b>	<b>CZĘŚĆ OPISOWO RYSUNKOWA</b>

**AUTORZY OPRACOWANIA:**

Funkcja, Specjalność	Imię i nazwisko, zakres opracowania	Nr uprawnień	Data	Podpis
<b>Główny projektant,</b> Inżynierjna drogowa do projektowania bez ograniczeń	<b>mgr inż. Marcin Szeremeta,</b> Branża Drogowa	PDK/0148/POOD/13	26.09.2022	
<b>Projektant,</b> Inżynierjna mostowa do projektowania bez ograniczeń	<b>mgr inż. Dariusz Oboza,</b> Branża Mostowa	PDK/0082/POOM/11	26.09.2022	
<b>Projektant,</b> Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń	<b>mgr inż. Andrzej Król,</b> Branża Sanitarna	SWK/0169/POOS/09	26.09.2022	
<b>Projektant,</b> Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	<b>mgr inż. Andrzej Wilk,</b> Branża Elektryczna	PDK/0001/POOE/13	26.09.2022	
<b>Projektant,</b> Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	<b>mgr inż. Tomasz Pustelak,</b> Branża Telekomunikacyjna	PDK/0132/PWOT/11	26.09.2022	
<b>Projektant,</b> Konstrukcyjno-budowlana do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	<b>mgr inż. Jan Kuczałek,</b> Branża Konstrukcyjna/Melioracyjna	PDK/0034/PWOK/03	26.09.2022	
<b>Projektant,</b> Konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń oraz do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	<b>mgr inż. Grzegorz Domarski,</b> Branża Geotechniczna	PDK/0012/POOK/17 PDK/0288/OWOK/15	26.09.2022	
<b>Rzeszów, 26 wrzesień 2022 r.</b>				

## ZAŁĄCZNIK A

### IDENTYFIKATORY DZIAŁEK, NA KTÓRYCH OBIEKT JEST USYTUOWANY

#### NIERUCHOMOŚCI W LINIACH ROZGRANICZAJĄCYCH TEREN INWESTYCJI DROGOWEJ

DZIAŁKI W LINIACH ROZGRANICZAJĄCYCH		
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:		
<b>181614_5.0005.1250/7</b>	<b>181614_4.0001.511/5</b>	181614_4.0001.524 (524/1)
<b>181614_5.0005.316/4</b>	<b>181614_4.0001.511/6</b>	181614_4.0001.617/2 (617/3)
<b>181614_5.0005.331/3</b>	<b>181614_4.0001.514</b>	181614_4.0001.633/3 (633/10)
181614_5.0005.316/3 (316/5)	<b>181614_4.0001.516/3</b>	181614_4.0001.634/3 (634/5)
181614_5.0005.325/2 (325/3)	181614_4.0001.644/5	181614_4.0001.644/4 (644/7)
181614_5.0005.326 (326/1)	181614_4.0001.661/46	181614_4.0001.644/6 (644/9)
181614_5.0005.327 (327/1)	<b>181614_4.0001.661/48</b>	181614_4.0001.663/2 (663/3)
181614_5.0005.327 (327/2)	<b>181614_4.0001.661/50</b>	181614_4.0001.665 (665/1)
181614_5.0005.328/2 (328/3)	<b>181614_4.0001.662/7</b>	181614_4.0001.666/1 (666/5)
181614_5.0005.328/2 (328/4)	<b>181614_4.0001.666/2</b>	181614_4.0001.666/3 (666/7)
181614_5.0005.330 (330/1)	<b>181614_4.0001.667/3</b>	181614_4.0001.672/2 (672/3)
181614_5.0005.331/1 (331/4)	<b>181614_4.0001.667/4</b>	181614_4.0001.672/2 (672/4)
181614_5.0005.331/2 (331/6)	<b>181614_4.0001.668/1</b>	181614_4.0001.686 (686/2)
181614_5.0005.332/1 (332/4)	<b>181614_4.0001.669/2</b>	181614_4.0001.687/3 (687/6)
181614_5.0005.332/3 (332/6)	<b>181614_4.0001.670/3</b>	181614_4.0001.687/4 (687/8)
181614_5.0005.341 (341/1)	<b>181614_4.0001.685</b>	181614_4.0001.687/5 (687/10)
181614_5.0005.378 (378/1)	<b>181614_4.0001.710</b>	181614_4.0001.688 (688/1)
181614_5.0005.379 (379/1)	<b>181614_4.0001.712/1</b>	181614_4.0001.689 (689/1)
181614_5.0005.380/1 (380/3)	<b>181614_4.0001.720/11</b>	181614_4.0001.690/1 (690/5)
181614_5.0005.380/2 (380/5)	<b>181614_4.0001.1187/11</b>	181614_4.0001.690/2 (690/7)
181614_5.0005.381 (381/1)	181614_4.0001.506/2 (506/3)	181614_4.0001.690/3 (690/9)
181614_5.0005.382 (382/3)	181614_4.0001.507/1 (507/3)	181614_4.0001.691/4 (691/7)
181614_5.0005.1258/1 (1258/11)	181614_4.0001.508 (508/2)	181614_4.0001.691/6 (691/9)
181614_5.0005.1258/5 (1258/13)	181614_4.0001.511/3 (511/7)	181614_4.0001.692/2 (692/3)
181614_5.0005.1258/9 (1258/15)	181614_4.0001.511/3 (511/8)	181614_4.0001.694/1 (694/4)
181614_5.0005.1258/10 (1258/17)	181614_4.0001.511/4 (511/10)	181614_4.0001.695 (695/1)
181614_5.0005.1259 (1259/1)	181614_4.0001.512 (512/1)	181614_4.0001.707/4 (707/8)
181614_5.0005.1260 (1260/1)	181614_4.0001.513 (513/1)	181614_4.0001.709 (709/1)
181614_5.0005.1261 (1261/1)	181614_4.0001.515/1 (515/3)	181614_4.0001.711 (711/1)
181614_5.0005.1262 (1262/1)	181614_4.0001.515/2 (515/5)	181614_4.0001.712/2 (712/3)
181614_5.0005.1263/1 (1263/3)	181614_4.0001.516/1 (516/4)	181614_4.0001.713/1 (713/2)
181614_5.0005.1264/3 (1264/7)	181614_4.0001.516/2 (516/6)	181614_4.0001.720/8 (720/17)
181614_5.0005.1264/4 (1264/9)	181614_4.0001.517 (517/1)	181614_4.0001.720/12 (720/19)
181614_5.0005.1266/2 (1266/4)	181614_4.0001.518 (518/1)	181614_4.0001.720/13 (720/21)
181614_5.0005.1267/2 (1267/3)	181614_4.0001.519 (519/1)	181614_4.0001.1187/9 (1187/13)
<b>181614_5.0005.2061</b>	181614_4.0001.520/1 (520/3)	181614_4.0001.1187/10 (1187/15)
181614_5.0005.1250/9	181614_4.0001.520/2 (520/5)	181614_4.0001.1187/10 (1187/16)
181614_4.0001.3695	181614_4.0001.522 (522/1)	181614_4.0001.1187/12 (1187/18)
<b>181614_4.0001.507/2</b>	181614_4.0001.523 (523/1)	181614_4.0001.3696 (3696/1)

#### Wyjaśnienie:

- **181614\_5.0005.2061** (identyfikator działek pogrubioną czcionką) – działki po podziale nieruchomości w całości w liniach rozgraniczających,
- (1267/3) (numer działki w nawiasie) – numer działki zajmowanej po podziale nieruchomości

**NIERUCHOMOŚCI LUB ICH CZĘŚCI, Z KTÓRYCH KORZYSTANIE BĘDZIE OGRANICZONE**

<b>DZIAŁKI W TERENIE NIEZBĘDNYM</b>		
<b>IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:</b>		
181614_4.0001.661/47	181614_4.0001.644/6 (644/10)	181614_5.0005.329/4
181614_4.0001.661/49	181614_4.0001.644/4 (644/8)	181614_5.0005.319
181614_4.0001.661/52	181614_4.0001.617/2 (617/4)	181614_5.0005.331/1 (331/5)
181614_4.0001.661/51	181614_4.0001.663/2 (663/4)	181614_5.0005.331/2 (331/7)
181614_4.0001.662/8	181614_4.0001.665 (665/2)	181614_5.0005.316/3 (316/6)
181614_4.0001.1188/1	181614_4.0001.666/1 (666/6)	181614_5.0005.378 (378/2)
181614_4.0001.1187/8	181614_4.0001.687/4 (687/9)	181614_5.0005.379 (379/2)
181614_4.0001.1188/2	181614_4.0001.691/6 (691/10)	181614_5.0005.380/2 (380/6)
181614_4.0001.1187/10 (1187/17)	181614_4.0001.7070/4 (707/9)	181614_5.0005.381 (381/2)
181614_4.0001.1187/12 (1187/19)	181614_4.0001.707/3	181614_5.0005.382 (382/4)
181614_4.0001.676/6	181614_4.0001.707/5	181614_5.0005.383/2
181614_4.0001.676/5	181614_4.0001.709 (709/2)	181614_5.0005.1254/1
181614_4.0001.671/2	181614_4.0001.507/1 (507/4)	181614_5.0005.1254/3
181614_4.0001.681	181614_4.0001.508 (508/1)	181614_5.0005.1254/4
181614_4.0001.666/4	181614_4.0001.508 (508/3)	181614_5.0005.1256/2
181614_4.0001.673	181614_4.0001.506/2 (506/4)	181614_5.0005.1257/14
181614_4.0001.674	181614_4.0001.511/3 (511/9)	181614_5.0005.1257/8
181614_4.0001.672/2 (672/5)	181614_4.0001.511/4 (511/11)	181614_5.0005.1257/16
181614_4.0001.666/3 (666/8)	181614_4.0001.513 (513/2)	181614_5.0005.1257/17
181614_4.0001.686 (686/1)	181614_4.0001.518 (518/2)	181614_5.0005.1258/9 (1258/16)
181614_4.0001.686 (686/3)	181614_4.0001.519 (519/2)	181614_5.0005.1258/5 (1258/14)
181614_4.0001.690/3 (690/10)	181614_4.0001.520/1 (520/4)	181614_5.0005.1258/1 (1258/12)
181614_4.0001.695 (695/2)	181614_4.0001.520/2 (520/6)	181614_5.0005.1259 (1259/2)
181614_4.0001.694/1 (694/3)	181614_4.0001.522 (522/2)	181614_5.0005.1260 (1260/2)
181614_4.0001.634/3 (634/4)	181614_4.0001.807/2	181614_5.0005.1261 (1261/2)
181614_4.0001.634/3 (634/6)	181614_5.0005.1301/2	181614_5.0005.1262 (1262/2)
181614_4.0001.712/2 (712/4)	181614_5.0005.326 (326/2)	181614_5.0005.1263/1 (1263/4)
181614_4.0001.720/8 (720/18)	181614_5.0005.327 (327/3)	181614_5.0005.1264/4 (1264/10)
181614_4.0001.720/9	181614_5.0005.324/2	181614_5.0005.1250/8
181614_4.0001.720/13 (720/22)	181614_5.0005.321/3	181614_5.0005.1266/2 (1266/5)
181614_4.0001.711 (711/2)	181614_5.0005.314	181614_5.0005.1266/3
181614_4.0001.512 (512/2)	181614_5.0005.329/1	181614_5.0005.1267/2 (1267/4)
181614_4.0001.642/2	181614_5.0005.329/3	181614_5.0005.1268/1
181614_4.0001.643/2	181614_5.0005.330 (330/2)	

- (512/2) numery w nawiasach – numer działki zlokalizowanej w terenie niezbędnym po podziale nieruchomości

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

**NIERUCHOMOŚCI LUB ICH CZĘŚCI STANOWIĄCE TEREN WÓD PŁYNĄCYCH, NA KTÓRYCH BĘDZIE REALIZOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIE**

<b>DZIAŁKI W TERENIE NIEZBĘDNYM</b>		
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:		
181614_4.0001.693/7	181614_4.0001.525	181614_5.0005.1300

**NIERUCHOMOŚCI LUB ICH CZĘŚCI, DLA KTÓRYCH SPORZĄDZONO OŚWIADCZENIE O DYSPONOWANIU NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE**

<b>DZIAŁKI W TERENIE NIEZBĘDNYM</b>		
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:		
181614_4.0001.3695	181614_4.0001.3696 (3696/2)	181614_4.0001.331/2 (331/7)
181614_4.0001.661/46	181614_4.0001.1187/9 (1187/14)	181614_4.0001.2060
181614_4.0001.644/5	181614_4.0001.3697	181614_4.0001.1250/9

- (331/7) numery w nawiasach – numer działki po podziale nieruchomości zlokalizowanej w terenie, dla której sporządzono oświadczenie o dysponowaniu nieruchomością na cele budowlane



## UKŁAD PROJEKTU BUDOWLANEGO

TOM A	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
<b>TOM A.1 (1/15)</b>	<b>CZĘŚĆ OPISOWO RYSUNKOWA</b>
TOM A.2 (2/15)	PROJEKT ZIELENI
TOM B	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
TOM B.1 (3/15)	BRANŻA DROGOWA
TOM B.2 (4/15)	BRANŻA MOSTOWA
TOM B.3	BRANŻA SANITARNA
TOM B.3.1 (5/15)	Odwodnienie drogi
TOM B.3.2 (6/15)	Przebudowa i zabezpieczenie sieci gazowych
TOM B.3.3 (7/15)	Przebudowa i zabezpieczenie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych
TOM B.4	BRANŻA ELEKTRYCZNA
TOM B.4.1	Przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznych
TOM B.4.1.1 (8/15)	Przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów, Rejon Energetyczny Rzeszów
TOM B.4.1.2 (9/15)	Przebudowa i zabezpieczenie sieci elektroenergetycznych nn/SN – sieci prywatne
TOM B.4.2 (10/15)	Przebudowa i budowa oświetlenia drogowego
TOM B.5	BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA
TOM B.5.1 (11/15)	Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnych
TOM B.5.2	Budowa kanału technologicznego
TOM B.6 (12/15)	BRANŻA KONSTRUKCYJNA
TOM B.7 (13/15)	OPINIA GEOTECHNICZNA WRAZ INFORMACJĄ O SPOSOBIE POSADOWIENIA
TOM C	ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO
TOM C.1 (14/15)	OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY
TOM C.2 (15/15)	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo Budowlane” (tj. Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.) oświadczam, że niniejsze opracowanie – Projekt Zagospodarowania Terenu dla całego zamierzenia budowlanego zostało wykonane zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Funkcja, Specjalność	Imię i nazwisko, zakres opracowania	Nr uprawnień	Data	Podpis
<b>Główny projektant,</b> Inżynierska drogowo do projektowania bez ograniczeń	<b>mgr inż. Marcin Szeremeta,</b> Branża Drogowa	PDK/0148/POOD/13	09.2022	

## OSOBY BIORĄCE UDZIAŁ W OPRACOWANIU PROJEKTU:

Lp.	Funkcja, Specjalność	Imię i nazwisko, zakres opracowania	Nr uprawnień
1	<b>Sprawdzający,</b> Inżynierska drogowo do projektowania bez ograniczeń	<b>mgr inż. Grzegorz Socha,</b> Branża Drogowa	PDK/0149/POOD/13
2	<b>Projektant,</b> Inżynierska mostowa do projektowania bez ograniczeń	<b>mgr inż. Dariusz Oboza,</b> Branża Mostowa	PDK/0082/POOM/11
3	<b>Sprawdzający,</b> Inżynierska mostowa do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	<b>mgr inż. Sabina Pepera,</b> Branża Mostowa	PDK/0175/PWOM/17
4	<b>Projektant,</b> Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń	<b>mgr inż. Andrzej Król,</b> Branża Sanitarna	SWK/0169/POOS/09
5	<b>Sprawdzający,</b> Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń	<b>mgr inż. Emil Markiewicz,</b> Branża Sanitarna	SWK/0045/POOS/10
6	<b>Projektant,</b> Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	<b>mgr inż. Andrzej Wilk,</b> Branża Elektryczna	PDK/0001/POOE/13
7	<b>Sprawdzający,</b> Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	<b>mgr inż. Jacek Rutkowski,</b> Branża Elektryczna	PDK/0368/PWOE/17
8	<b>Projektant,</b> Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	<b>mgr inż. Tomasz Pustelak,</b> Branża Telekomunikacyjna	PDK/0132/PWOT/11
9	<b>Sprawdzający,</b> Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	<b>inż. Stanisław Żelichowski</b> Branża Telekomunikacyjna	65/70
10	<b>Projektant,</b> Konstrukcyjno-budowlana do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	<b>mgr inż. Jan Kuczałek,</b> Branża Konstrukcyjna/Melioracyjna	PDK/0034/PWOK/03
11	<b>Sprawdzający,</b> Konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	<b>mgr inż. Ryszard Stokłosa</b> Branża Konstrukcyjna/Melioracyjna	PDK/0086/POOK/03
12	<b>Projektant,</b> Konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń oraz do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	<b>Mgr inż. Grzegorz Domarski,</b> Branża Geotechniczna	PDK/0012/POOK/17 PDK/0288/OWOK/15

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

	<b>Wyszczególnienie</b>	<b>Strona</b>
-	<b><u>ZAŁĄCZNIK A:</u></b> Nieruchomości w liniach rozgraniczających teren inwestycji drogowej, nieruchomości lub ich części, z których korzystanie będzie ograniczone, nieruchomości lub ich części, stanowiące teren wód płynących, na których będzie realizowane przedsięwzięcie, nieruchomości lub ich części, dla których sporządzono oświadczenie o dysponowaniu nieruchomością na cele budowlane	<b>A.1</b>
<b>I</b>	<b>CZĘŚĆ OPISOWA</b>	<b>5</b>
<b>II</b>	<b>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	<b>63</b>
<b>III</b>	<b>ZAŁĄCZNIK B</b>	<b>B.1</b>





## SPIS TREŚCI

### I. CZĘŚĆ OPISOWA

<b>1. PODSTAWA OPRACOWANIA</b>	<b>7</b>
<b>2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA I PROGRAM INWESTYCJI, PODZIAŁ INWESTYCJI NA ETAPY I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW I ETAPÓW</b>	<b>11</b>
2.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA I PROGRAM INWESTYCJI	11
2.2. PODZIAŁ INWESTYCJI NA ETAPY I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW I ETAPÓW	11
<b>3. LOKALIZACJA OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	<b>11</b>
<b>4. CEL, ZAKŁADANY EFEKT INWESTYCJI I ZAKRES OPRACOWANIA</b>	<b>12</b>
<b>5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU, ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZYLEGŁEGO</b>	<b>13</b>
5.1. BRANŻA DROGOWA	13
5.2. BRANŻA MOSTOWA	15
5.3. BRANŻA KONSTRUKCYJNA	15
5.4. BRANŻA SANITARNA	16
5.5. BRANŻA ELEKTRYCZNA	17
5.6. BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA	18
5.7. CHARAKTERYSTYKA ZIELENI ISTNIEJĄCEJ ORAZ PRZEWIDYWANA WYCINKA	18
5.8. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE	18
5.9. INWENTARYZACJA KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI DRÓG ISTNIEJĄCYCH I ICH STANU TECHNICZNEGO	19
5.10. NIEZAINWENTARYZOWANE SIECI INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ	19
<b>6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁEK, OBIEKTY I URZĄDZENIA BUDOWLANE</b>	<b>19</b>
6.1. BRANŻA DROGOWA	23
6.2. BRANŻA MOSTOWA	26
6.3. BRANŻA KONSTRUKCYJNA / GEOTECHNICZNA	30
6.4. BRANŻA SANITARNA	31
6.5. BRANŻA ELEKTRYCZNA	33
6.6. SIEĆ MELIORACYJNA	39
6.7. BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA	39
6.8. BUDOWLE I URZĄDZENIA BUDOWLANE ZWIĄZANE Z OCHRONĄ ŚRODOWISKA	42
6.9. BRANŻA ZIELEŃ	46
6.10. GEODEZJA I OSNOWA	46
6.11. PODSUMOWANIE	47
<b>7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	<b>48</b>
<b>8. ISTNIEJĄCE TERENOWE UWARUNKOWANIA REALIZACYJNE</b>	<b>48</b>
8.1. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z ZAGOSPODAROWANIA ISTNIEJĄCEGO PASA DROGOWEGO I TERENU	48
8.2. INFORMACJE O WPISIE PRZEDMIOTOWEGO TERENU DO REJESTRU ZABYTEKÓW ORAZ O OCHRONIE WYNIKAJĄCEJ Z MPZP, WARUNKI WYNIKAJĄCE Z OCHRONY KONSERWATORSKIEJ TERENU.	48
8.3. DANE O WPLYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	48
8.4. INFORMACJE O OGRANICZENIACH LUB ZAKAZACH W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU WYNIKAJĄCYMI Z DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, DECYZJI USTALENIA LOKALIZACJI CELU PUBLICZNEGO LUB INNYCH AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO.	49
8.5. WARUNKI ŚRODOWISKOWE TERENU	49

<b>9. INFORMACJA O ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA</b>	<b>53</b>
9.1. WPLYW NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GLEBY	54
9.2. WPLYW W ZAKRESIE HAŁASU	54
9.3. WPLYW W ZAKRESIE ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA	55
9.4. WPLYW W ZAKRESIE STOSUNKÓW WODNYCH	55
9.5. WPLYW W ZAKRESIE, JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH	55
9.6. WPLYW W ZAKRESIE, JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH	55
9.7. ODPADY	55
9.8. WPLYW NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	56
9.9. WPLYW NA KRAJOBRAZ	57
9.10. KLIMAT	58
9.11. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY PODLEGAJĄCE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIEŚNIA 2004 O OCHRONIE PRZYRODY ORAZ KORYTARZE EKOLOGICZNE ZNAJDUJĄCE SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA.	58
<b>10. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO</b>	<b>58</b>
<b>11. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ</b>	<b>58</b>
<b>12. WARUNKI WYKORZYSTANIA TERENU W FAZIE REALIZACJI I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM KONIECZNOŚCI OCHRONY CENNYCH WARTOŚCI PRZYRODNICZYCH, ZASOBÓW NATURALNYCH I ZABYTKÓW ORAZ OGRANICZENIA UCIAŹLIWOŚCI DLA TERENÓW SĄSIEDNICH</b>	<b>58</b>
<b>13. WARUNKI I ZAKRES REALIZACJI WYMOGÓW OKREŚLONYCH W POZWOLENIU WODNOPRAWNYM DLA PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI</b>	<b>61</b>
<b>14. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONA ZDROWIA NA TERENIE BUDOWY</b>	<b>61</b>
<b>15. OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH</b>	<b>61</b>
<b>16. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU</b>	<b>61</b>
<b>17. POWIERZCHNIA ZABUDOWY BUDYNKÓW</b>	<b>62</b>

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstawą opracowania przedmiotowego projektu są następujące dokumenty:

- [1] Umowa nr 592/243/WDT/2/2021 z dnia 04.10.2021 r. zawarta pomiędzy Zarządem Województwa Podkarpackiego – Podkarpackim Zarządem Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie a Promost Consulting Sp. z o.o. Sp. k.,
- [2] Mapa do celów projektowych, opracowana przez firmę GLOB-KART Usługi Geodezyjno-Kartograficzne mgr inż. Daniel Ruszała,
- [3] Projekt koncepcyjny pn. *„Opracowanie koncepcji projektowej i opinii geotechnicznej dla zadania polegającego na budowie nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna - Rzeszów - Dylągówka od m. Tyczyn do m. Kielnarowa wraz z niezbędną infrastrukturą, budowlami i urządzeniami budowlanymi, w ramach zadania pn.: „przebudowa/rozbudowa dróg wojewódzkich nr 878 na odc. Tyczyn – Dylągówka, nr 877 na odc. Dylągówka – Szklary oraz nr 835 na odc. Szklary – Dynów” - S.C. „Attila” M. Królicki, W. Józwiak, wrzesień 2020 r.,*
- [4] Opinia geotechniczna w ramach zadania pn.: *„Budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna – Rzeszów – Dylągówka od m. Tyczyn do m. Kielnarowa wraz z niezbędną infrastrukturą, budowlami i urządzeniami budowlanymi”* wykonana przez GEO-MI Pracownia Geologiczna Michał Małuszyński dla Promost Consulting Sp. z o. o. Sp. k., czerwiec 2022 r.,
- [5] Projekt geotechniczny w ramach zadania pn.: *„Budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna – Rzeszów – Dylągówka od m. Tyczyn do m. Kielnarowa wraz z niezbędną infrastrukturą, budowlami i urządzeniami budowlanymi* wykonana przez Promost Consulting Sp. z o. o. Sp. k., wrzesień 2022,
- [6] Projekt robót geologicznych na rozpoznanie warunków geologiczno-inżynierskich podłoża gruntowego w ramach zadania pn.: *„Budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna – Rzeszów – Dylągówka od m. Tyczyn do m. Kielnarowa wraz z niezbędną infrastrukturą, budowlami i urządzeniami budowlanymi”* w ramach zadania pn.: *„Przebudowa/rozbudowa dróg wojewódzkich nr 878 na odc. Tyczyn – Dylągówka, nr 877 na odc. Dylągówka – Szklary oraz nr 835 na odc. Szklary – Dynów”*, wykonana przez GEO-MI Pracownia Geologiczna Michał Małuszyński dla Promost Consulting Sp. z o.o. Sp. k., grudzień 2021 r.,
- [7] Dokumentacja badań podłoża gruntowego w ramach zadania pn.: *Budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna - Rzeszów - Dylągówka od m. Tyczyn do m. Kielnarowa wraz z niezbędną infrastrukturą, budowlami i urządzeniami budowlanymi*, wykonana przez GEO-MI Pracownia Geologiczna Michał Małuszyński dla Promost Consulting Sp. z o.o. Sp. k., czerwiec 2022 r.,
- [8] Dokumentacja geologiczno- inżynierska w ramach zadania pn.: *„Budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna - Rzeszów - Dylągówka od m. Tyczyn do m. Kielnarowa wraz z niezbędną infrastrukturą, budowlami i urządzeniami budowlanymi”*, w ramach zadania pn.: *„Przebudowa/rozbudowa dróg wojewódzkich nr 878 na odc. Tyczyn – Dylągówka, nr 877 na odc. Dylągówka – Szklary oraz nr 835 na odc. Szklary – Dynów”* wykonana przez GEO-MI Pracownia Geologiczna Michał Małuszyński dla Promost Consulting Sp. z o.o. Sp. k., maj 2022 r.,

[9] Prognoza i analiza ruchu wykonana przez Promost Consulting Sp. z o.o. Sp. k.,

**AKTY PRAWNE:**

- [10] Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tj. Dz.U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.) wraz z przepisami wykonawczymi,
- [11] Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2020 roku, poz. 1363 z późn. zm.),
- [12] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 roku, poz. 1609 z późn. zm.),
- [13] Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r. (tj. Dz.U. z 2021 roku, poz. 1376 z późn. zm.),
- [14] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tj. Dz.U. z 2016 roku, poz. 124 z późn. zm.),
- [15] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (tj. Dz.U. 2016 poz. 124 z późn. zm.);
- [16] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735 z późn. zm.);
- [17] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (tj. Dz.U. 2019 poz. 1065 z późn. zm.);
- [18] Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne. (tj. Dz.U. 2021 poz. 1990);
- [19] Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami. (tj. Dz.U. 2021 poz. 1899);
- [20] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 grudnia 2004 r. w sprawie sposobu i trybu dokonywania podziałów nieruchomości (Dz.U. 2004 nr 268 poz. 2663);
- [21] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz.U. 2022 poz. 503.);
- [22] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. 2021 poz. 2373, z późn. zm.);
- [23] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839);
- [24] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (tj. Dz.U. 2021 poz. 1973, z późn. zm.);
- [25] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2021 poz. 1098 z późn. zm.);
- [26] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (tj. Dz.U. 2021 poz. 2233 z późn. zm.);
- [27] Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (tj. Dz.U. 2021 poz. 1420 z późn. zm.);

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

- [28] Rozporządzenie 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);
- [29] Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej. (tj. Dz.U. 2021 poz. 869 z późn. zm.);
- [30] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 sierpnia 1991 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (tj. Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030 z późn. zm.);
- [31] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719 z późn. zm.),
- [32] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tj. Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późn. zm.);
- [33] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401)
- [34] Ustawa z dnia 16 lipca 2004r. Prawo Telekomunikacyjne (Dz.U. 2021 poz. 576 z późn. zm);
- [35] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie. (Dz.U. 2005 nr 219 poz. 1864);
- [36] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. 2013 poz. 640);
- [37] Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym. (tj. Dz.U. 2021 poz. 450
- [38] z późn. zm.);
- [39] Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych. (tj. Dz.U. 2019 poz. 2310 z późn. zm.);
- [40] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (tj. Dz.U. 2019 poz. 2311 z późn. zm.);
- [41] 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)
- [42] Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. (tj. Dz.U. 2021 poz. 1062),

**DECYZJE, POZWOLENIA I INNE:**

- [43] Decyzja Pozwolenie Wodnoprawne Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Krośnie, (w trakcie uzyskiwania),
- [44] Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji wydana przez Burmistrza Tyczyna, (w trakcie uzyskiwania),
- [45] Polskie Normy powołane w przepisach techniczno-budowlanych,
- [46] Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych, cz. 1 i 2, GDDP Warszawa 2001,
- [47] Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych, GDDKiA Warszawa 2014,
- [48] Katalog Przebudów i Remontów Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych, GDDKiA Warszawa 2013,
- [49] Wytyczne Projektowania Ulic, GDDP Warszawa 1992,
- [50] Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych, Transprojekt Warszawa 1979 – 1982,
- [51] R. Edel – „Odwodnienie dróg”, WKiŁ Warszawa 2000,
- [52] W. Brylicki – „Układanie nawierzchni drogowej z elementów wibroprasowanych”, kwartalnik Budownictwo Technologie Architektura nr 4/2003, 1/2004, 2/2004,
- [53] N-SEP-E-001 Norma SEP. Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
- [54] N-SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- [55] N-SEP-E-003 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.
- [56] PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- [57] PN-IEC 60364-4-41:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa.
- [58] PN-E-05100-1:1998 Elektroenergetyczne linie napowietrzne – Projektowanie i budowa – Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi.
- [59] PN-EN 50341-1 Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 1 kV, cz. 1 Wymagania ogólne
- [60] PN-EN 50341-3-22 Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 45kV Cz. 3: Zbiór normatywnych warunków krajowych.
- [61] PN/EN 13201-2: 2016 Oświetlenie dróg. Wymagania eksploatacyjne.
- [62] PN/EN 13201-3: 2016 Oświetlenie dróg. Obliczenia parametrów oświetleniowych.
- [63] PN/EN 13201-4: 2016 Oświetlenie dróg. Metody pomiaru efektywności oświetlenia.
- [64] PN/EN 13201-5: 2016 Oświetlenie dróg. Wskaźniki efektywności energetycznej.
- [65] PKN-CEN/TR 13201-1:2016 Oświetlenie dróg. Wytyczne dotyczące wyboru klas oświetlenia.
- [66] PN-EN 12767:2008 Bierne bezpieczeństwo konstrukcji wsporczych dla urządzeń drogowych. Wymagania i metody badań.
- [67] Wytyczne organizacji bezpiecznego ruchu pieszych – wytyczne prawidłowego oświetlenia przejść dla pieszych – Ministerstwo Infrastruktury,
- [68] Warunki przebudowy sieci uzyskane od gestorów sieci.



## **2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA I PROGRAM INWESTYCJI, PODZIAŁ INWESTYCJI NA ETAPY I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW I ETAPÓW**

### **2.1. Przedmiot opracowania i program inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest budowa nowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 od m. Tyczyn do m. Kielnarowa w km od ok. 5+645,74 do ok. 7+426,57 wraz z rozbudową istniejącego odcinka oraz odcinkami nawiązania i rozbiórka, budową, przebudową niezbędnej infrastruktury technicznej, budowli i urządzeń budowlanych. Łączna długość odcinka drogi wojewódzkiej objętej opracowaniem wynosi ok. 1 781 m.

Zadanie inwestycyjne będzie polegało na budowie nowego odcinka drogi wojewódzkiej o długości ok. 1,287 km i rozbudowie istniejącego o przekroju jednojezdniowym na długości ok 494 m wraz z budową skrzyżowania typu rondo na początku opracowania. Budowa\rozbudowa przedmiotowego odcinka DW 878 jest inwestycją dotyczącą podstawowej sieci drogowej kraju oraz regionu.

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie podkarpackim, w powiecie rzeszowskim, na terenie miasta i gminy Tyczyn oraz w miejscowości Kielnarowa. Obejmuje następujące obręby ewidencyjne:

- 181614\_4.0001 TYCZYN,
- 181614\_5.0005 KIELNAROWA

### **2.2. Podział inwestycji na etapy i kolejność realizacji obiektów i etapów**

Nie przewiduje się etapowania realizacji projektowanego przedsięwzięcia w ramach niniejszego opracowania, jak również wykonywania tymczasowych połączeń komunikacyjnych w tym objazdów zlokalizowanych poza projektowanym pasem drogowym. Prace budowlane będą realizowane na całości odcinka równocześnie z zapewnieniem ciągłości ruchu i dostępności do nieruchomości sąsiadujących z przedmiotową drogą.

Kolejność realizacji obiektów ustali Wykonawca robót budowlanych przyjmując technologię ich wykonania oraz sposób organizacji placu budowy. Przewiduje się następującą kolejność:

- wycinka zieleni,
- rozbiórki wybranych elementów,
- wykonanie zabezpieczenia/przebudowy kolidującego uzbrojenia terenu,
- budowa obiektów inżynierskich,
- wykonanie robót ziemnych,
- budowa/rozbudowa drogi wojewódzkiej, dróg poprzecznych, budowa jezdni dodatkowych,
- wykonanie elementów związanych z drogą,
- nasadzenia zieleni,
- roboty wykończeniowe.

## **3. LOKALIZACJA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie podkarpackim, w powiecie rzeszowskim, na terenie miasta i gminy Tyczyn oraz w miejscowości Kielnarowa.

Szczegółowy wykaz działek ewidencyjnych zajętych przez przedmiotową inwestycję przedstawiono w załączniku A do niniejszego opracowania.

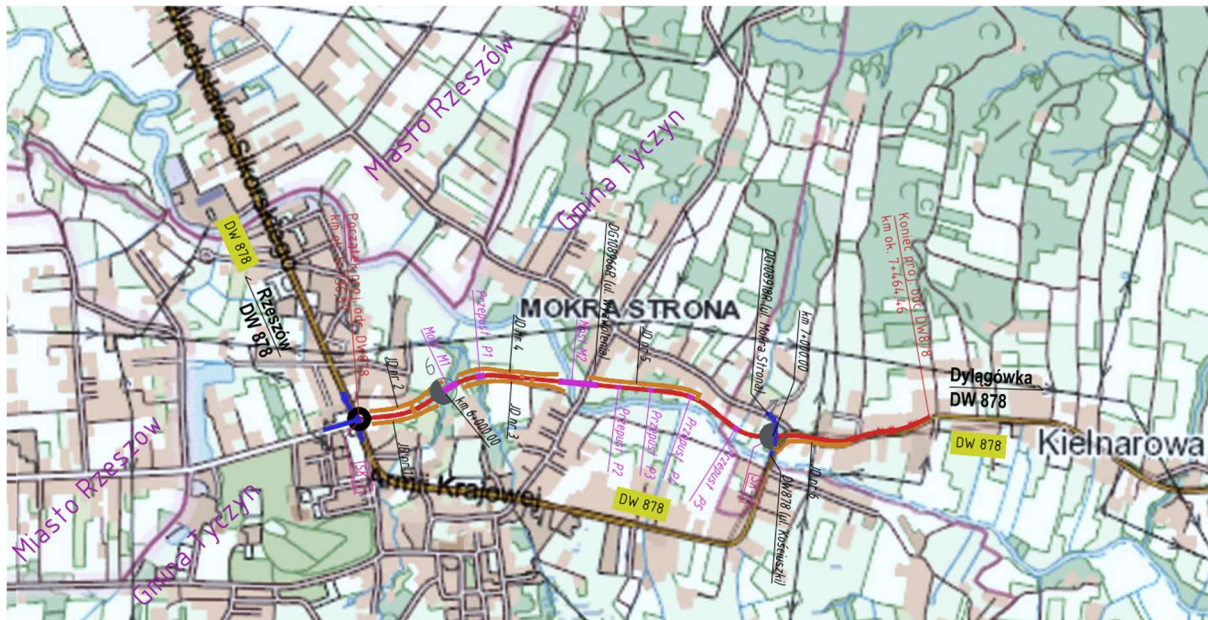


Rozbudowa i budowa drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna – Rzeszów – Dylągówka od m. Tyczyn do m. Kielnarowa wraz z niezbędną infrastrukturą, budowlami i urządzeniami budowlanymi

#### **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

Przedmiotowa inwestycja przebiega po nowym śladzie, oraz częściowo w śladzie istniejącej drogi wojewódzkiej nr 878. Początek opracowania zlokalizowany jest w km 5+645,74, natomiast koniec w km 7+464,46.

Lokalizację terenu będącego przedmiotem opracowania przedstawiono na poniższym rysunku oraz w części rysunkowej – Rys. nr 1 ORIENTACJA.



Rysunek 1. Lokalizacja inwestycji

#### **4. CEL, ZAKŁADANY EFEKT INWESTYCJI I ZAKRES OPRACOWANIA**

Rozbudowa przedmiotowego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 jest inwestycją dotyczącą podstawowej sieci drogowej kraju oraz regionu. Obiektem budowlanym objętym projektem jest odcinek drogi wojewódzkiej nr 878.

Celem przedmiotowej budowy/rozbudowy odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 jest:

- Wykonanie nowego połączenia komunikacyjnego, przenoszącego ruch tranzytowy poza główny układ drogowy miasta Tyczyn,
- Usprawnienie i poprawa warunków ruchu w obszarze istniejących skrzyżowań,
- Poprawę bezpieczeństwa ruchu pojazdów, pieszych, rowerzystów oraz w szczególności komfortu życia i bezpieczeństwa mieszkańców zamieszkałych w budynkach zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 878,
- poprawę stanu technicznego istniejącej drogi na odcinku jej rozbudowy, która ulega znaczącej degradacji,
- Polepszenie parametrów przedmiotowej drogi, w tym podniesienie jej nośności,
- Zmniejszenie oddziaływania układu drogowego na środowisko

Zakres inwestycji obejmuje:

- Budowę/rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 878 Stobierna – Rzeszów – Dylągówka na odcinku od km od ok. 5+645,74 do ok. 7+426,57 w miejscowości Tyczyn i Kielnarowa wraz z niezbędnym dowiązaniem sytuacyjnym i wysokościowym do istniejącego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 878,

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

- Rozbiórkę, budowę i przebudowę infrastruktury technicznej, budowli i urządzeń budowlanych w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania drogi wojewódzkiej nr 878 na ww. odcinku, m.in. obiektów mostowych, przepustów,
- Budowę dodatkowych jezdni,
- Przebudowę i budowę zjazdów publicznych i indywidualnych zapewniających dostęp terenów przyległych do drogi wojewódzkiej i dodatkowej jezdni wraz z przepustami pod nimi,
- Budowę chodników, ścieżek rowerowych i ścieżek pieszo - rowerowych,
- Budowę ścieków korytkowych terenowych, rowów przydrożnych wraz z ich lokalnym przekryciem,
- Rozbiórka i budowa rowów i urządzeń odwadniających,
- Odcinkowa budowę sieci kanalizacji deszczowej wraz z budową ścieków trójkątnych, korytkowych, naskarpowych, przykanalików, studzienek wodościekowych, itp. w niezbędnym zakresie,
- Budowa lub przebudowa sieci oświetlenia drogowego,
- Budowę kanału technologicznego,
- Rozbiórka obiektów budowlanych w tym budynków mieszkalnych,
- Rozbiórka istniejących elementów zagospodarowania terenu wraz z rozebraniem istniejących elementów infrastruktury technicznej, nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów, zieleńców,
- Rozbiórka istniejącego przepustu w km ok. 7+402,
- Wycinka kolidujących drzew i krzewów,
- Przebudowę i zabezpieczenie kolidujących odcinków infrastruktury technicznej m.in. sieci elektroenergetyczne, teletechniczne, gazociągi, kanalizacja sanitarna i deszczowa, wodociągowe,
- Zabezpieczenie przeciwpowodziowe korpusu drogowego,
- Inne prace o charakterze przygotowawczym, pomocniczym i porządkującym, takie jak wycinka i nasadzenia zieleni, zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej.

**5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU,  
ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZYLEGŁEGO**

Obszar, przez który przebiega odcinek drogi objęty projektem obejmuje w większości tereny o funkcjach komunikacyjnej, rolniczej, nieużytków, terenów zieleni urządzonej w ogrodach przydomowych oraz mieszkaniowej. W rejonie lokalizacji inwestycji, w jej sąsiedztwie, przeważają tereny o charakterze mieszkaniowym, w mniejszej części rolniczym i nieużytków. Równoległe do drogi po jej południowej stronie przebiega ciek naturalny – rzeka Strug. Rzeźba terenu charakteryzuje się na falistą oraz pagórkowatą.

**5.1. Branża drogowa**

Początek opracowania zlokalizowany jest w obrębie skrzyżowania drogi wojewódzkiej nr 878 z drogą powiatową nr 1404R – ul. Orkana, stanowiący wlot zachodni. Jest to skrzyżowanie skanalizowane typu T wyposażone w sygnalizację świetlną o ulicznym przekroju obu dróg.

Droga wojewódzka posiada przekrój 2x2 - dwie jezdnie po dwa pasy ruchu w każdym kierunku z pasem dzielącym o szerokości ok. 3,0m.

Wlot od strony Rzeszowa posiada jeden pas przeznaczony do jazdy na wprost, oraz jeden przeznaczony dla pojazdów skręcających w prawo – w ul. Orkana. W obrębie wlotu brak

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

wyznaczonego przejścia dla pieszych/przejazdu dla rowerzystów. Pas dzielący wykonany z kostki brukowej betonowej częściowo z obniżonym krawężnikiem stanowi azyl dla pojazdów wjeżdżających i wyjeżdżających z posesji zlokalizowanych wzdłuż przedmiotowej drogi.

Wlot DW 878 od strony Tyczyna również posiada 2 pasy ruchu z czego jeden przeznaczony jest dla pojazdów skręcających w lewo - w ul. Orkana.

Na wlocie wyznaczono przejście dla pieszych oraz przejazd dla rowerzystów z wyspą azylu w obrębie pasa rozdziálu.

Wlot podporządkowany – drogi powiatowej nr 1404R posiada 3 pasy ruchu, z czego jeden stanowi pas dla pojazdów skręcających w prawo z DP 1404R w stronę Tyczyna, rozdzielony za pomocą wyspy trójkątnej.

Wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 878, po stronie lewej zlokalizowana jest jednokierunkowa ścieżka rowerowa które to w obrębie skrzyżowania przeprowadzona zostaje na drugą stronę drogi, oraz chodnik dla pieszych, który kontynuowany jest za skrzyżowaniem. Po stronie prawej przy krawędzi jezdni zlokalizowano chodnik dla pieszych.

W rejonie wlotu ul. Orkana, na początkowym odcinku po stronie prawej zlokalizowana jest ścieżka pieszo – rowerowa, która kończy się na zjeździe do centrum handlowego w obrębie zatoki autobusowej. Kontynuację stanowi chodnik. Po stronie lewej zlokalizowano chodnik dla pieszych, a w obrębie skrzyżowania służą dla rowerzystów umożliwiającą włączenie się do ścieżki rowerowej. Przez wlot przeprowadzono przejście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów.

Odwodnienie w rejonie skrzyżowania realizowane jest poprzez odpowiednio nadane spadki poprzeczne i podłużne z ujęciem wód opadowo – roztopowych do systemu kanalizacji deszczowej poprzez wpusty uliczne.

W rejonie projektowanego nawiązania nowego przebiegu do przebiegu istniejącego przewiduje się dowiązanie starodroża 878 - wlot południowy i drogi gminnej nr 108918R (ul. Mokra Strona) stanowiącej wlot północny do projektowanego skrzyżowania.

Droga gminna 108918R posiada przekrój szlakowy o jednej jezdni i jednym pasie ruchu szerokości ok. 3,0m z jednostronnym rowem drogowym otwartym. Odwodnienie realizowane jest poprzez odpowiednio nadane spadki poprzeczne i podłużne do rowów lub na przyległy do drogi teren.

W śladzie nowego przebiegu drogi wojewódzkiej pomiędzy ulicą Orkana a ul. Mokra Strona zlokalizowana jest droga gminna nr 108966R (ul. Wyzwolenia) o przekroju szlakowym, nawierzchni bitumicznej szerokości jezdni ok 5,0m z obustronnymi poboczami szerokości ok 0,5m.

Pomiędzy ul. Orkana a wyzwolenia tereny po których przebiegać będzie nowa droga są to tereny zielone z licznymi zadrzewieniami i zakrzaczeniami głównie przy korytach rzek Hermanówki, Strugu i istniejącego rowu odwadniającego zlokalizowanego pomiędzy nimi. Na odcinku pomiędzy ul. Wyzwolenia a ul. Mokra Strona projektowana droga będzie przebiegać w ścisłym sąsiedztwie koryta rzeki Strug gdzie występuje duże pochylenie poprzeczne terenu oraz bardzo duże zadrzewienie. W sąsiedztwie nowego przebiegu występuje zabudowa jednorodzinna oraz wielorodzinna.

Odcinek drogi wojewódzkiej nr 878 objęty opracowaniem – włącznie nowego przebiegu, w zakresie jej rozbudowy na całej długości posiada przekrój szlakowy, jednojezdniowy o dwóch pasach ruchu (po jednym dla każdego kierunku) oraz obustronne pobocza gruntowo-zwirowe. Teren przyległy kształtuje się ze spadkiem jednostronnym – z kierunku północnego w stronę rzeki Strug (zlokalizowana po prawej stronie drogi).

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

Droga posiada nawierzchnię bitumiczną, natomiast zjazdy gruntową, z kruszywa, betonową (elementy prefabrykowane) lub bitumiczną.

Odwodnienie realizowane jest poprzez układ rowów otwartych lub poprzez odprowadzenie wód na teren przyległy. Na długości istniejącego odcinka objętego opracowaniem występują zjazdy na drogi wewnętrzne.

Obsługa komunikacyjna terenu przyległego do drogi odbywa się poprzez zjazdy indywidualne i publiczne, prowadzące do poszczególnych nieruchomości lub jak wspomniano powyżej pośrednio przez drogi wewnętrzne.

Odcinek drogi w większości przebiega przez teren o znacznych spadkach w kierunku południowym - w kierunku rzeki Strug. Przebieg korpusu drogi w przekroju stokowym uwidoczny jest poprzez kilkumetrowe wykopy po stronie lewej (północ) oraz nasypy od strony prawej (południowej). Teren przyległy do projektowanego odcinka drogi to w większości obszary zabudowy jednorodzinnej, nieużytki rolne oraz lokalnie obszary rolnicze.

W związku z rozbudową przedmiotowego odcinka drogi przewiduje się rozbiórkę istniejących elementów zagospodarowania terenu wraz z rozbiórką istniejących elementów infrastruktury technicznej, nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów, zieleńców.

## 5.2. Branża mostowa

Na przedmiotowym odcinku brak jest obiektów inżynierskich w postaci mostów. Występuje jedynie jeden przepust oznaczony jako P-6. Ze względu na projektowane roboty został zakwalifikowany do rozbiórki.

Podstawowe parametry i lokalizację obiektu do rozbiórki zestawiono w poniższej tabeli.

*Tabela 1. Tabela podstawowych parametrów technicznych istniejących przepustów*

nr	kilometraż	światło przepustu B x H [m]	długość przepustu [m]	typ przepustu	materiał	uwagi
P6	7+402,27	0,6	12,40	kołowy	żelbetowy	ze względu na rozwiązania projektowe obiekt przeznaczony do rozbiórki

## 5.3. Branża konstrukcyjna

W zakresie przedmiotowej inwestycji znajdują się tereny zamieszkane, zabudowane budynkami mieszkalnymi i gospodarczymi. W ramach przedsięwzięcia w pasie terenu wyznaczonym liniami rozgraniczającymi przewiduje się rozbiórkę:

- budynki mieszkalne – 4 szt.,
- budynki gospodarcze – 6 szt.

W tabeli poniżej zestawiono budynki podlegające rozbiórce.

*Tabela 2. Wykaz budynków podlegających rozbiórce*

Lp.	Przybliżony KM	Strona	Nr działki	Opis	Powierzchnia zabudowy w planie około [m <sup>2</sup> ]	Pozwolenie na rozbiórkę	Uwagi / stan obiektu
1.	5+710	L	663/2	Budynek mieszkalny	124	Wymagane ze względu na zajętość działki pod budowę drogi	Budynek w dobrym stanie technicznym
2.	5+747	P	669/2	Budynek mieszkalny	58	Wymagane ze względu na zajętość działki pod budowę drogi	Budynek w dobrym stanie technicznym – w trakcie modernizacji
3.	5+750	P	670/3	Budynek mieszkalny	44	Wymagane ze względu na zajętość działki pod budowę drogi	Budynek w dobrym stanie technicznym – w trakcie



**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

							modernizacji
4.	5+875	L	687/4	Wiata	22	Wymagane ze względu na zajętość działki pod budowę drogi	Budynek w złym stanie technicznym
5.	5+882	L	687/4	Wiata	27	Wymagane ze względu na zajętość działki pod budowę drogi	Budynek w złym stanie technicznym
6.	6+036	P	695	Wiata	15	Wymagane ze względu na zajętość działki pod budowę drogi	Budynek w dobrym stanie technicznym
7.	7+041	P	1258/9	Garaż	30	Wymagane ze względu na zajętość działki pod budowę drogi	Budynek w dobrym stanie technicznym
8.	7+048	P	1258/9	Budynek mieszkalny	125	Wymagane ze względu na zajętość działki pod budowę drogi	Budynek w dobrym stanie technicznym
9.	7+379	L	381	Budynek gospodarczy	89	Wymagane ze względu na zajętość działki pod budowę drogi	Budynek w złym stanie technicznym
10.	7+203	L	331/2	Wiata	37	Wymagane ze względu na zajętość działki pod budowę drogi	Budynek w dobrym stanie technicznym

#### 5.4. Branża sanitarna

##### 5.4.1. Odwodnienie drogi

Zaprojektowano częściowe odwodnienie w postaci kanalizacji deszczowej z rur PEHD. Doboru materiałów rur dokonano uwzględniając warunki gruntowo – wodne oraz lokalizację (zabudowę), a ponadto możliwy sposób układania kanałów (spadki podłużne, głębokości).

Realizacja przedsięwzięcia obejmuje następujące elementy:

- budowę i przebudowę układu kanalizacji deszczowej podziemnej – grawitacyjnej
- budowę kompletnych przykanalików deszczowych DN200;
- budowę wylotów kanalizacyjnych
- regulacja wysokościowa włączów na istniejących studniach,
- rozbiórkę kolidujących kanałów deszczowych

##### 5.4.2. Sieci wodociągowe/kanalizacyjne

W związku z planowaną inwestycją drogową wykonane zostaną przebudowy i zabezpieczenia odcinków sieci wodociągowych oraz kanalizacji sanitarnej, zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi przez „Eko-Strug” Sp. z o.o. w Tyczynie, znak: ZUK 6730.WK.1.2021 z dnia 26.02.2021. Trasy przebudowywanych wodociągów i kanałów sanitarnych pokazano w części rysunkowej. W węzłach na połączeniach istniejących i projektowanych sieci wodociągowych zaprojektowano połączenia za pomocą złączek elektrooporowych oraz doczołowych (mufy) PE na rurociągach tworzywowych, na ciśnienie PN10. W przypadku łączenia rurociągów PE ze stalowymi należy stosować łączniki przejściowe PE/stal.

Na wodociągach przewidziano zamontowanie zasuw odcinających, klinowych, kołnierzowych oraz hydrantów przeciwpożarowych.

W związku z budową drogi, istniejące odcinki sieci wod-kan zostaną trwale rozebrane lub zamulone, a nowe rozwiązania, przejmą całkowicie funkcję istniejących dotychczas sieci. Uzbrojenie i zdemontowane rurociągi przekazać, w uzgodnieniu z Inwestorem, na stan

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

Zarządcy sieci. W przypadku rozbiórki części rurociągu (w obrębie projektowanego pasa drogowego), pozostałą część – niewydobywaną z ziemi – należy zamulić i zaślepić.

Kanały sanitarne zostaną wykonane z rur PVC-U SN8 i SN12 oraz PE100 SDR17. Przewiduje się wymianę odcinków kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu oraz wymianę i remonty studni w obrębie projektowanego pasa drogowego. Dla istniejących układów – nowe odcinki zostaną wykonane z zachowaniem rzędnych zapewniających funkcjonalność tych układów w odniesieniu do stanu istniejącego (zagłębienia i spadki zdeterminowane dalszym przebiegiem sieci oraz planowanej inwestycji drogowej (zmiana obciążeń i przekryć). Odcinki sieci wod-kan pod nawierzchnią utwardzoną (droga) zostaną zabezpieczone rurami ochronnymi PE100 SDR17,6.

#### *5.4.3. Sieci gazowe*

W rejonie zainwestowania funkcjonują sieci gazowe średniego i niskiego ciśnienia, które zostaną przebudowane pod projektowaną drogą zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi przez PSG, znak: PSGJA.ZMSZ.763A.063.1076179.1.21 z dnia 26.03.2021r. Przebudowywane gazociągi usytuowane zostaną w terenach zielonych przyległych do pasa drogowego, pod drogami (przejścia poprzeczne) oraz na terenach przyległych do pasa drogowego. Nowe rurociągi zostaną wykonane z rur PE100 SDR11-SDR17,6. Gazociągi rozbiegane przekreślono na planie sytuacyjnym. Po wykonaniu nowych odcinków gazociągów oraz włączeniu ich do istniejącej sieci, stare gazociągi zostaną rozebrane i wydobyte z ziemi.

Trasę projektowanych odcinków sieci średniego ciśnienia (na ciśnienie MOP=DP=0,5 MPa) pokazano w części rysunkowej. Rozwiązanie sytuacyjne zaprojektowano z uwzględnieniem przebiegu wszystkich mediów pod- i nadziemnych, projektowanej niwelety drogi wraz z nasypami. Projektowane odcinki gazociągów dostosowano do rzędnych istniejących sieci, z którymi nowoprojektowane będą łączone. Połączenia projektowanych rurociągów PE z rurociągami istniejącymi PE należy wykonać z wykorzystaniem złączy zgrzewanych elektrooporowo (mufy) lub przez połączenie doczołowe. Rury stalowe należy łączyć za pomocą spawania elektrycznego, zgodnie z zatwierdzonymi przez operatora gazociągu instrukcjami WPS.

Odcinki sieci gazowych pod nawierzchnią utwardzoną (droga) zostaną zabezpieczone rurami ochronnymi PE100 SDR17,6.

#### **5.5. Branża elektryczna**

Istniejące w rejonie rozbudowywanej drogi sieci i urządzenia energetyczne to:

- Linia napowietrzna SN 15kV,
- Linie napowietrzne nn 0,4kV,
- Linia kablowa SN 15 kV
- Linie kablowe nn 0,4kV
- Napowietrzna stacja transformatorowa SN/nn 15/0,4kV,
- Oświetlenie uliczne wydzielone oraz na słupach energetycznych linii napowietrznej własności Gminy Tyczyn, PGE Rzeszów S.A. ,
- Sygnalizacja drogowa,
- Przyłącza kablowe nn 0,4kV,
- Przyłącza napowietrzne nn 0,4kV.

Miejsca kolizji wyżej wymienionej istniejącej infrastruktury branży energetycznej z projektowaną drogą, gdzie nie zostaną zachowane wymagane normatywne odległości, zostaną przebudowane lub zabezpieczone.

### **5.6. Branża telekomunikacyjna**

W rejonie projektowanej inwestycji istnieją następujące urządzenia telekomunikacyjne:

- napowietrzne linie telekomunikacyjne miedziane i światłowodowe
- kanalizacje kablowe z kablami miedzianymi i światłowodowymi

W/w infrastruktura telekomunikacyjna należy do operatorów:

- Spółdzielnia Telekomunikacyjna OST
- Orange Polska S.A.

W wyniku przebudowy drogi urządzenia kolidujące wymagają przebudowy lub zabezpieczeniu zgodnie z warunkami podanymi przez ich użytkowników.

### **5.7. Charakterystyka zieleni istniejącej oraz przewidywana wycinka**

Istniejąca zieleń w najbliższym otoczeniu planowanej inwestycji to głównie zadrzewienia śródpolne i nadrzeczne nad rzeką Strug, tereny użytków rolnych, łąk a także zieleń przydomowa. W związku z przedsięwzięciem konieczne będzie usunięcie zieleni w zakresie niezbędnym dla realizacji inwestycji.

W liniach rozgraniczających oraz bliskim sąsiedztwie projektowanej drogi zinwentaryzowano następującą ilość:

- drzew: **60 szt.**
- zadrzewień: **około 2,74 ha**
- krzewów: **około 0,1 ha**
- karp korzeniowych **3 szt.**

Dla realizacji obiektów, których dotyczy przedsięwzięcie niezbędne jest usunięcie kolidującego drzewostanu oraz zajęcie i przekształcenie określonej powierzchni terenu. Planowana ilość zieleni przeznaczonej do wycinki wynosi:

- drzew: **około 50 szt.**
- zadrzewień: **około 2 ha**
- krzewów: **około 0,1 ha**
- karp korzeniowych **3 szt.**

### **5.8. Warunki gruntowo – wodne**

W archiwalnej Opinii geotechnicznej [29] stwierdzono złożone warunki gruntowo-wodne, a całość inwestycji zaliczono do II kategorii geotechnicznej. Kryterium było występowanie gruntów słabonośnych (organicznych i miękkoplastycznych). W niniejszym opracowaniu dokonano korekty klasyfikacji, uwzględniając wytyczne Rozporządzenia [1] (rejony występowania niekorzystnych zjawisk oraz doliny rzeczne). Zmieniono również przyporządkowanie osadów zaliczonych do zwietrzelin okresu miocenńskiego, zaliczając je do osadów deluwialnych.

Podłoże gruntowe terenu badań do zbadanej głębokości 7,0 – 16,5 m p.p.t. charakteryzują zróżnicowane warunki gruntowo-wodne. Inwestycja przecina dolinę rzeczną oraz jest częściowo zlokalizowana w obrębie obszaru zagrożonego podtopieniami. Dodatkowo w podłożu występują grunty słabonośne – grunty organiczne oraz osady spoiste w stanie miękkoplastycznym. W dolinie rzecznej oraz na obszarach potencjalnie zagrożonych podtopieniami przyjęto skomplikowane warunki gruntowo-wodne. Na obszarach poza doliną

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

rzeczną, gdzie w podłożu zalegają grunty słabonośne, przyjęto złożone warunki gruntowo-wodne. Projektowaną inwestycję zaliczyć można do II lub III kategorii geotechnicznej, w zależności od przyjętych rozwiązań projektowych i stopnia złożoności warunków gruntowo-wodnych.

Nawiercone grunty należą do dwóch serii litologiczno – genetycznych. Ujęte zostały w warstwy geotechniczne, dla których wyznaczono charakterystyczne wartości parametrów fizyko-mechanicznych. Grunty warstwy IA i IB (osady organiczne) oraz warstwy IC (miękkoplastyczne osady spoiste) należą do gruntów słabonośnych i nie powinny stanowić bezpośredniego podłoża budowlanego. Grunty warstwy ID posiadają obniżone wartości parametrów geotechnicznych ze względu na plastyczny stan występowania. Pozostałe grunty charakteryzują się korzystnymi wartościami parametrów fizyko-mechanicznych i będą stanowić dogodne podłoże budowlane.

Naporowe zwierciadło nawiercono w otworach nr M2, M3, M9, M13, M15, M16, M18 i M20, na głębokości 3,3 – 15,7 m p.p.t., stabilizujące się na gł. 2,0 – 3,1 m p.p.t., wyznaczając poziom piezometryczny w granicach rzędnych 209,3 – 211,8 m n.p.m. Dodatkowo odnotowano liczne sączenia w obrębie gruntów spoistych, na zróżnicowanych głębokościach, od 1,0 do 9,0 m p.p.t.

Analizując powyższe informacje, w ramach określenia grupy nośności podłoża należy stwierdzić iż na obszarze inwestycji występują grunty bardzo wysadzinowe w dobrych warunkach wodnych. Na podstawie Tablicy 7.4 [47] podłoże należy przyporządkować do grupy nośności G4.

#### **5.9. Inwentaryzacja konstrukcji nawierzchni dróg istniejących i ich stanu technicznego**

W ramach przygotowania przedmiotowej inwestycji nie badano stanu istniejącej nawierzchni drogi wojewódzkiej.

Ze względu na prowadzenie drogi nowym śladem oraz rozwiązania sytuacyjno-wysokościowe w zakresie rozbudowy istniejącego odcinka jak również dowiązania dróg podporządkowanych i wlotów projektowanego ronda przewidziano wykonanie nowych konstrukcji nawierzchni dostosowanych do przewidywanego obciążenia ruchem w pełnym okresie projektowym.

#### **5.10. Niezainwentaryzowane sieci infrastruktury technicznej**

W przypadku natrafienia przez Wykonawcę w trakcie realizacji robót budowlanych na niezainwentaryzowane sieci/urządzenia infrastruktury technicznej jest on zobowiązany do uzgodnienia z właścicielem/zarządcą sieci rozwiązań projektowych oraz zapewnienie odpowiedniej inwentaryzacji geodezyjnej i dopełnienia wszystkich formalności wynikających z Prawa Budowlanego i przepisów branżowych.

### **6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁEK, OBIEKTY I URZĄDZENIA BUDOWLANE**

Projekt zakłada budowę nowego odcinka drogi wojewódzkiej w raz z rozbudową odcinka po istniejącym śladzie w zakresie:

- Budowa nowego odcinka DW: od km ok. 5+736,57 do km ok. 7+023,00, tj. 1286,43 m
- Rozbudowa istniejącego odcinka DW: od km ok. 5+645,74 do km ok. 5+736,57 oraz od km ok. 7+023,00 do km ok. 7+426,57, tj. 494,4 m



**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

Podstawowe parametry dróg przedstawiają się następująco:

**DROGA WOJEWÓDZKA DW 878 (Stobierna – Rzeszów – Dylągówka):**

- Kategoria drogi „Wojewódzka”;
- Klasa techniczna drogi „G” (droga główna);
- Kategoria ruchu: KR 4;

- Prędkość projektowa i miarodajna:

Odcinek KM około	Rodzaj terenu	Prędkość projektowa [km/h]	Prędkość miarodajna [km/h]	Prędkość dopuszczalna [km/h]
7+737 – 6+100	Teren zabudowy	50	60	50
6+100 – 6+700	Poza terenem zabudowy	60	80	70
6+700 – 7+464	Teren zabudowy	50	60	50

- Szerokość pasa ruchu: **3,50 m**;
- Pobocza:
  - utwardzone **0,50 m**
  - gruntowe **min. 0,75 m (1,50 – w przypadku lokalizacji bariery w poboczu)**
- Szerokość jezdni: **2x3,50 m**
- Przekrój: **1x2 (+ dodatkowe pasy ruchu w obrębie skrzyżowań);**
- Szerokość chodnika: **min. 1,50 m**;
- Szerokość ścieżki rowerowej: **min. 2,0 m**;
- Szerokość ścieżki pieszo-rowerowej: **min. 3,0 m**;
- Obciążenie nawierzchni: **min. 115 kN/oś**;
- Skrajnia pionowa **4,60 m**;
- Przekroje: **Szlakowy, uliczny, półuliczny. – wg. przekroi normalnych**

**DROGA WOJEWÓDZKA DW 878 (Stobierna – Rzeszów – Dylągówka): – wlot północny ronda w obrębie skrzyżowania SK-1:**

- Kategoria drogi „Wojewódzka”;
- Klasa techniczna drogi „G” (droga główna);
- Kategoria ruchu: KR 4;
- Prędkość projektowa: **50km/h**;
- Prędkość miarodajna: **60km/h**;
- Szerokość pasa ruchu: **3,25/3,50 m**;
- Przekrój: **2x2**;
- Szerokość pasa dzielącego: **zmienna, min. 3,0 m**
- Szerokość chodnika: **min. 2,00 m**;
- Szerokość ścieżki pieszo – rowerowa: **3,0 m**;
- Szerokość bocznego pasa dzielącego: **0,70 m**;
- Obciążenie nawierzchni: **min. 115 kN/oś**;
- Skrajnia pionowa **4,60 m**;
- Przekroje: **Uliczny – wg. przekroi normalnych.**

**RONDO TURBINOWE w km 5+736,57 (SK-1):**

- Kategoria drogi „Wojewódzka”;
- Klasa techniczna drogi „G” (droga główna);
- Kategoria ruchu: KR 4;
- Prędkość projektowa: 50km/h;
- Średnica zewnętrzna: 50 m;
- Średnica pierścienia: 30 m;
- Szerokość pierścienia: 2,0 m;
- Średnica wyspy centralnej: 26m;
- Szerokość pasa ruchu: 5,0 m;
- Szerokość pasa ruchu na wlocie wylocie: 4,50 m (4,0m na wlocie DP1404R)
- Szerokość chodnika: min. 1,50 m;
- Szerokość ścieżki rowerowej: min. 2,0 m;

**STARODROŻE DW 878 w obrębie skrzyżowania SK-1 (docelowo droga powiatowa):**

**Wlot południowy ronda (SK-1):**

- Kategoria drogi „Wojewódzka” (docelowo „Powiatowa”);
- Klasa techniczna drogi „Z” (Zbiorcza);
- Kategoria ruchu: KR 3;
- Prędkość projektowa: 50km/h;
- Prędkość miarodajna: nie określa się
- Szerokość pasa ruchu: min. 3,25 m;
- Przekrój: 2x2;
- Szerokość pasa dzielącego: zmienna, min. 2,25m
- Szerokość chodnika: min. 2,00 m;
- Obciążenie nawierzchni: min. 115 kN/oś;
- Skrajnia pionowa 4,60 m;
- Przekroje: Uliczny – wg. przekroi normalnych.

**DROGA POWIATOWA NR 1404R (Lubenia – Siedliska – Tyczyn):**

- Kategoria drogi „Powiatowa”;
- Klasa techniczna drogi „Z” (Zbiorcza);
- Kategoria ruchu: KR 3;
- Prędkość projektowa: 40km/h;
- Prędkość miarodajna: nie określa się;
- Szerokość pasa ruchu: 3,00 m;
- Przekrój: 1x2;
- Szerokość chodnika: min. 1,50 m;
- Szerokość ścieżki pieszo-rowerowej: min. 3,0 m;
- Obciążenie nawierzchni: min. 115 kN/oś;
- Skrajnia pionowa 4,60 m;
- Przekroje: Uliczny – wg. przekroi normalnych.

**DROGA GMINNA NR 108966R (ul. Wyzwolenia):**

- Kategoria drogi „Gminna”;

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

---

- Klasa techniczna drogi **„D” (Dojazdowa)**;
- Kategoria ruchu: **KR 1**;
- Prędkość projektowa: **30km/h**;
- Prędkość miarodajna: **nie określa się**;
- Szerokość pasa ruchu: **2,50 m**;
- Przekrój: **1x2**;
- Szerokość pobocza: **0,75 m**;
- Obciążenie nawierzchni: **min. 115 kN/oś**;
- Skrajnia pionowa **3,50 m**;
- Przekroje: **Szlakowy – wg. przekroi normalnych.**

**STARODROŻE DW 878 (w obrębie skrzyżowania SK-2 - docelowo droga powiatowa):**

- Kategoria drogi: **„Wojewódzka” (docelowo „Powiatowa”)**;
- Klasa techniczna drogi: **„Z” (droga zbiorcza)**;
- Kategoria ruchu: **KR 3**;
- Prędkość projektowa: **V<sub>p</sub> = 50 km/h**;
- Prędkość miarodajna: **nie określa się**;
- Szerokość pasa ruchu: **3,50 m**;
- Przekrój: **1x2**;
- Szerokość chodnika: **min. 1,50 m**;
- Szerokość ścieżki rowerowej: **min. 2,0 m**;
- Obciążenie nawierzchni: **min. 115 kN/oś**;
- Skrajnia pionowa: **4,60 m**;
- Przekroje: **uliczny – wg przekroi normalnych;**

**DROGA GMINNA NR 108918R (Kielnarowa Mokra Strona, również w obrębie skrzyżowania SK-2):**

- Kategoria drogi **„Gminna”**;
- Klasa techniczna drogi **„D” (Dojazdowa)**;
- Kategoria ruchu: **KR 1**;
- Prędkość projektowa: **30km/h**;
- Prędkość miarodajna: **nie określa się**;
- Szerokość pasa ruchu: **2,75 m**;
- Przekrój: **1x2**;
- Szerokość pobocza: **0,75 m**;
- Szerokość chodnika: **min. 1,50 m**;
- Szerokość ścieżki rowerowej: **min. 2,0 m**;
- Obciążenie nawierzchni: **min. 115 kN/oś**;
- Skrajnia pionowa **4,50 m**;
- Przekroje: **Szlakowy, Uliczny – wg. przekroi normalnych.**

**JEZDNI DODATKOWE nr 1, 2, 3, 4, 5, 6:**

- Kategoria drogi **„Jezdnia dodatkowa”**;
- Klasa techniczna drogi **„D” (Dojazdowa)**;
- Kategoria ruchu: **KR 1**;

- Prędkość projektowa: **30km/h;**
- Prędkość miarodajna: **nie określa się;**
- Szerokość pasa ruchu: **3,50 m + ewnt. mijanki/poszerzenia;**
- Przekrój: **1x1;**
- Szerokość pobocza: **0,75 m (1,75 – w przypadku lokalizacji bariery w poboczu);**
- Skrajnia pionowa **4,50 m;**
- Przekroje: **Szlakowy – wg. przekroi normalnych.**
- Obciążenie nawierzchni: **min. 115 kN/oś;**

### **6.1. Branża drogowa**

Dla odcinka objętego opracowaniem podstawowy układ komunikacyjny tworzy droga wojewódzka nr 878, która to przebiegając na kierunku z zachodu na wschód, prowadzi ruch tranzytowy między miejscowościami Rzeszów i Dynów, obsługując jednocześnie ruch lokalny.

Uzupełnieniem tego układu są projektowane jezdnie dodatkowe, dzięki której część nieruchomości które posiadały dostęp do drogi publicznej, przylegających bezpośrednio do projektowanego pasa drogowego drogi wojewódzkiej 878 w dalszym ciągu będą posiadały taki dostęp. Dostęp do drogi publicznej dla pozostałych nieruchomości został zapewniony poprzez zjazdy publiczne/indywidualne.

Przyjęte w projekcie rozwiązania tworzą spójny, bezpieczny i czytelny układ komunikacyjny.

#### *6.1.1. Ukształtowanie sytuacyjne*

Początek opracowania przedmiotowego odcinka drogi wojewódzkiej zlokalizowany jest w km 5+645,74. W zakres opracowania wchodzi również odcinki dowiązania istniejących dróg stanowiące wloty projektowanego ronda w zakresie:

- Wlot północny obejmujący zakres drogi wojewódzkiej nr 878 na odcinku ok. 90,83m z odgięciem toru jazdy o  $17,725^\circ$  i wprowadzeniem łuku poziomego o promieniu 200m wraz z krzywą przejściową o parametrze  $a=70$ .  
Na odcinku tym przyjęto przekrój uliczny z prawostronnym chodnikiem przyległym do jezdni i lewostronną ścieżką pieszo – rowerową oddzieloną od jezdni bocznym pasem dzielącym. Droga posiada po dwa pasy ruchu w każdym kierunku, które to rozdzielone są wyspą dzielącą o min. szerokości 3,0 m. Na wlocie/wylocie ronda, pasy ruchu posiadają szerokość po 4,50 m każdy. Zaprojektowano przejście dla pieszych o szerokości 4,0m oraz przejazd dla rowerzystów o szerokości 3,0 m.
- Wlot południowy obejmujący zakres starodroża drogi wojewódzkiej nr 878 (docelowo droga powiatowa) na odcinku długości 65,25 m z odgięciem toru jazdy o  $22,341^\circ$  i wprowadzeniem łuku poziomego o promieniu 150 m. Na odcinku tym przyjęto przekrój uliczny z obustronnymi chodnikami przylegającymi do jezdni. Droga posiada po dwa pasy ruchu w każdym kierunku, które to rozdzielone są wyspą dzielącą o min. szerokości 3,0 m. Na wlocie/wylocie ronda, pasy ruchu posiadają szerokość po 4,50 m każdy. Zaprojektowano przejście dla pieszych o szerokości 4,0m oraz przejazd dla rowerzystów o szerokości 3,0 m.
- Wlot zachodni obejmujący zakres drogi powiatowej nr 1404R na odcinku długości 106,97 m z odgięciem toru jazdy o  $3,639^\circ$  i wprowadzeniem łuku poziomego o promieniu 400 m. Droga posiada po jednym pasie ruchu w każdym kierunku, na wlocie ronda o szerokości 4,0 m, natomiast wylocie szerokości 4,5 m. Zaprojektowano przejście dla pieszych o szerokości 4,0 m oraz przejazd dla rowerzystów o szerokości 3,0 m.

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

Dla zaprojektowanego ronda turbinowego przewidziano możliwość przejazdu pojazdów ponadgabarytowych przez wyspę centralną w kierunku od Rzeszowa do Dynowa. Zastosowano powierzchnię wybrukowaną, obniżoną w stosunku do pozostałych części wyspy.

Oś trasy drogi wojewódzkiej nr 878 przebiega na kierunku z zachodu na wschód. W obrębie wschodniego wlotu ronda wydzielono 2 pasy ruchu, natomiast wylot posiada 1 pas. Są one rozdzielone pasem dzielącym szerokości 2,5m. Za rondem droga biegnie w projektowanym przekroju szlakuowym zmieniając odcinkowo przebieg na północno – wschodni i wschodni. Droga posiada pobocza szer. min. 1,25m (utwardzonym na szer. 0,50m), natomiast odwodnienie realizowane jest przede wszystkim poprzez projektowane rowy drogowe otwarte. Obsługa komunikacyjna terenów leżących w bezpośrednim sąsiedztwie drogi odbywać się będzie poprzez projektowane jezdnie dodatkowe nr 1 i 2, które to włączono do drogi głównej poprzez dwukierunkowe włączenia (realizowane wyłącznie w relacjach prawoskrętnych). W km 6+004,53 trasa przekracza potok Hermanówka za pomocą obiektu inżynierskiego – małym mostem M1. Tuż za małym mostem pod drogą wojewódzką występuje przepust P-1 wykonany na istniejącym rowie odwadniającym. Za łukiem drogowym trasa przekracza rzekę Strug oraz drogę gminną nr 108966R za pomocą obiektu mostowego M-2. Jezdnie dodatkowe nr 3 i 4 jeszcze przed obiektem mostowym M-2 w km około 6+236 i km około 6+266, zostały skomunikowane z drogą wojewódzką poprzez włączenia realizowane na zasadzie „prawych skrętów”. Dodatkowo pod obiektem M-2 na zachodnim brzegu rzeki Strug przewidziano wykonanie połączenia jezdni dodatkowej nr 3 i nr 4 tym samym zapewniając możliwość skomunikowania pojazdom na DW 878 we wszystkich kierunkach. Z kolei zakres ingerencji w istniejącą drogę gminną nr 108966R przebiegającą pod mostem M-2 na wschodnim brzegu rzeki Strug został ograniczony do niezbędnego minimum.

Na dalszym odcinku trasa zmienia kierunek na południowo – wschodni, a następnie wschodni. W km około 6+747,07 zaprojektowano włączenie jezdni dodatkowej nr 5, zlokalizowanej po stronie lewej drogi głównej. Pomędzy drogą gminną nr 108966R, a skrzyżowaniem SK-2 prowadzona jest ścieżka pieszo – rowerowa o szerokości 3,0m. W obrębie skrzyżowania SK-2 (w km około 6+981) następuje zmiana przekroju na półuliczny w tym odcinkowo w obrębie wlotu wschodniego na uliczny. Za skrzyżowaniem SK-2 po stronie lewej drogi wojewódzkiej zaprojektowano chodnik o szerokości 2,5m przyległy do jezdni. Po stronie prawej od skrzyżowania SK-2 rozpoczyna swój przebieg jezdnia dodatkowa nr 6, która włączona jest poprzez skrzyżowanie SK-2.1 do starodroża DW 878 stanowiącego południowy wlot skrzyżowania SK-2. Jezdnia dodatkowa nr 6 kończy swój przebieg zawrotką w km DW 878 około 7+224.

Koniec odcinka rozbudowy DW 878 występuje w km 7+426,57, natomiast koniec odcinka nawiązania ma miejsce w km ok. 7+464,46.

Podstawowym przekrojem projektowanych jezdni dodatkowych jest przekrój jednojezdniowy jednopasowy. W związku z powyższym przewidziano wykonanie mijanek w ich ciągu. Ich lokalizację przedstawiono na Projekcie Zagospodarowania Terenu.

W ramach realizacji inwestycji powstaną następujące skrzyżowania jednopoziomowe dróg publicznych:

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

Lp.	Oznaczenie	Droga główna, Kilometraż	Strona	Droga podporządkowana	Typ skrzyżowania	Przejezdność na drogi publiczne dla wszystkich relacji dopuszczalnych na danym skrzyżowaniu – pojazd miarodajny
1	SK-1	DW 878 5+736,57	-	DW 878; klasa G starodroże DW 878 (docelowo droga powiatowa); klasa Z DP 1404R	Rondo turbinowe, 4-wlotowe	Ciągnik siodłowy z naczepą <sup>1)</sup>
2	SK-1.1	DG 108966R 0+022,85	L	JD5; klasa D	Zwykłe 3-wlotowe, typu T	Samochód ciężarowy do wywozu śmieci 3-osiowy <sup>2)</sup>
3	SK-2	DW 878 7+007,39	L i P	starodroże DW 878 (docelowo droga powiatowa); klasa Z DG 108918R; klasa D	Skanalizowane 4-wlotowe	Ciągnik siodłowy z naczepą <sup>1)</sup>
4	SK-2.1	starodroże DW 878 0+030,95	L	JD6; klasa D	Zwykłe 3-wlotowe, typu T	Samochód ciężarowy do wywozu śmieci 3-osiowy <sup>2)</sup>

1) Ciągnik siodłowy z naczepą – długość całkowita  $L_c=16,5m$

2) Samochód ciężarowy do wywozu śmieci (3-osiowy) - długość całkowita  $L_c=9,9m$

Szczegółowe rozwiązania projektowe opisano w TOM B.1 -PAB. BRANŻA DROGOWA.

### 6.1.2. Ukształtowanie wysokościowe

Niweleta projektowanej drogi dowiązana będzie do punktów stałych wskazanych poniżej. Natomiast droga wojewódzka na odcinku od ronda (SK-1) do km około 7+085 prowadzona jest w nasypie o maksymalnym wyniesieniu równym około 4,5 m w stosunku do poziomu terenu istniejącego. Ze względu na projektowany most M-2 w km 6+350,33 oraz przebudowywaną istniejącą drogę gminną DG 108966R (przecięcie osi DW i DG w km 6+419,65), maksymalne wyniesienie niwelety osiąga wartość 218,07 m n.p.m. Od km około 7+085 do końca opracowania niweleta przebiega w wykopie o maksymalnej głębokości wynoszącej około 1,2 m.

Korona drogi w stanie projektowanym spełnia wymagania co do minimalnego wyniesienia ponad poziom wody 100-letniej, ze względu na sąsiedztwo rzeki Strug.

Niweleta projektowanej drogi dowiązana będzie do punktów stałych, którymi są:

- początkowy i końcowy odcinek dowiązania do istniejącego przebiegu DW 878;
- poziom projektowanego mostu w nawiązaniu do wymaganego światła/skrajni;
- poziomy skrzyżowań z innymi drogami publicznymi;
- poziomy projektowanych przepustów i małych mostów wynikające z obliczonych światel pionowych, możliwości kształtowania dna cieków i dopuszczalnych grubości zasypek nad przepustami.

Na przedmiotowym odcinku drogi wojewódzkiej przy projektowaniu niwelety kierowano się następującymi zasadami:

- zapewnienie pochyłeń nie większych niż 4% w obrębie obiektów mostowych;
- stosowanie pochyłeń podłużnych nie mniejszych niż 0,50% i nie większych niż 8% zgodnie z warunkami technicznymi;
- w strefie łuków poziomych kształtowanie pochyłeń i ramp zgodnie z warunkami technicznymi;
- stosowanie łuków wypukłych zgodnie z warunkami technicznymi w celu zapewnienia minimalnej widoczności na zatrzymanie;
- stosowanie łuków wklęsłych o promieniu zgodnym z warunkami technicznymi.



**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

Pochylenia niwelety wynosić będą od minimum 0,50% do maksimum 3,05%. Jej załomy zostały wyokrąglone łukami kołowymi o promieniach  $R=1500-3750$  m (dla łuku wypukłego) oraz  $R=1000-3070$  m (dla łuku wklęsłego).

Niwelety dróg podporządkowanych w obrębie skrzyżowań dostosowano do niwelety trasy głównej. Niweletę jezdni dodatkowej zaprojektowano bezpośrednio w nawiązaniu do istniejącego terenu tak, aby umożliwić obsługę komunikacyjną przyległych posesji.

Szczegółowe rozwiązania projektowe w ww. zakresie przedstawiono i opisano w TOM B.1 -PAB. BRANŻA DROGOWA.

### *6.1.3. Odwodnienie*

Dla przyjętych rozwiązań drogowo – konstrukcyjnych, ukształtowania i morfologii terenu oraz lokalizacji odbiorników zaprojektowano układy odwodnienia z wylotami do potoku Hermanówka oraz rzeki Strug. Wody opadowe z powierzchni projektowanej drogi wojewódzkiej oraz jezdni dodatkowej odprowadzane będą częściowo do projektowanych rowów (trawiastych oraz uszczelnionych), prowadzonych wzdłuż drogi, oraz częściowo do sieci kanalizacji deszczowej z wylotami do odbiorników.

Zaprojektowany system odwodnienia uwarunkowany jest niweletą i przekrojem poprzecznym dróg oraz możliwością odprowadzenia wód opadowych do istniejących odbiorników.

Projektowana droga wojewódzka w przekroju szlakurowym będzie odwadniana powierzchniowo z odprowadzeniem wody z jezdni bezpośrednio do rowów drogowych lub z zastosowaniem (w miejscach, gdzie jest to konieczne) ścieku zewnętrznego trójkątnego z wylotami do rowu drogowego w postaci ścieków naskarpowych lub wpustów deszczowych.

W przypadku zastosowania przekroju ulicznego, gdzie wody z jezdni nie można prowadzić rowem zastosowano odwodnienie przy użyciu kanalizacji deszczowej.

Kanalizacja deszczowa zamknięta została zaprojektowana wyłącznie w miejscach, w których niemożliwe było wykonanie odwodnienia rowami.

Wody opadowe z powierzchni jezdni, które będą odbierane poprzez zaprojektowane wpusty deszczowe z osadnikami i koszami, w których zatrzymywane będą piasek oraz grubsze frakcje zawiesin. Zostaną następnie odprowadzone poprzez przykanaliki do projektowanych kolektorów deszczowych kanalizacji zbiorczych lub odcinków wyposażonych w wyloty bezpośrednio do odbiorników.

Odwodnienie dla jezdni dodatkowych i w części dróg gminnych objętych opracowaniem zaprojektowano odwodnienie za pomocą rowów drogowych.

Zaprojektowano rowy drogowe trapezowe o szerokości dna 0,40m. Pod projektowanymi zjazdami zaprojektowano przepusty o DN 400-800mm. Długość całkowita przepustów, kąt i spadek podłużny są zmienne, zależne od rozwiązań sytuacyjno-wysokościowych danego zjazdu. Lokalizację przepustów pokazano w na Rys. 2.

### **6.2. Branża mostowa**

Dla przedmiotowego zadania przewiduje się wykonanie mostu, małego mostu i przepustów. Przęsło mostu zaprojektowano w postaci dźwigarów stalowych zespolonych z żelbetową płytą pomostu, mały most przewidziano w postaci konstrukcji żelbetowej w formie ramy opartej na fundamencie. Przepusty projektuje się jako obiekty jednootworowe o konstrukcji żelbetowej.

Projektowane obiekty budowlane będą zlokalizowane w:

- km 6+004,53 w m. Tyczyn – Mały most M-1,

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

- km 6+111,66 w m. Tyczyn – Przepust P-1,
- km 6+350,33 w m. Tyczyn – Most M-2,
- km 6+516,57 w m. Tyczyn – Przepust P-2,
- km 6+610,37 w m. Tyczyn – Przepust P-3,
- km 6+727,70 w m. Tyczyn – Przepust P-4,
- km 6+889,05 w m. Kielnarowa – Przepust P-5,

**6.2.1. Budowa małego mostu M1**

Projektowany obiekt inżynierski służyć będzie do bezkolizyjnego przeprowadzenia ruchu samochodowego i pieszo – rowerowego.

**Podstawowe parametry techniczne małego mostu M-1**

Schemat statyczny:	Rama jednonawowa,
Światło obiektu:	±5,50 m; k7,68 m,
Długość całkowita (długość płyty pomostu):	±6,70 m; k9,36 m,
Szerokości użytkowe:	Szerokość jezdni: 2 x 3,50 m, Opaska bezpieczeństwa: 2x1,0m, Ciąg pieszo-rowerowy: 2x3,00 m,
Spadek poprzeczny jezdni;	Jednostronny 2,3% (średni),
Usytuowanie obiektu w planie:	Obiekt na krzywej przejściowej
Kąt skrzyżowania osi podpór z osią mostu:	$\alpha = 46^\circ$ ;
Ustrój nośny przęsła:	Żelbetowa płyta pomostu sztywno połączona z przyczółkami,
Odwodnienie obiektu:	Przy pomocy spadków podłużnych i poprzecznych do studzienek drogowych,
Podpory:	Masywne żelbetowe,
Umocnienie	Zaprojektowano umocnienie dna i brzegów w postaci narzutu kamiennego grubości 30 cm. Umocnienie zaprojektowano na długości cieku pod rzutem obiektu oraz na długości 45,00 m w górę i 34,00m dół cieku od obiektu mostowego. W celu umożliwienia swobodnego poruszania się zwierząt pod obiektem półki dla zwierząt umocnione narzutem kamiennym obsypano gruntem.
Posadowienie obiektu:	Pośrednie - pale
Klasa obciążenia:	Klasa I + MLC

UWAGA: ⊥ wymiary prostopadłe do osi cieku; k wymiary w rozwinięciu

**6.2.2. Budowa mostu M2**

Projektowany obiekt inżynierski służyć będzie do bezkolizyjnego przeprowadzenia ruchu samochodowego nad rzeką Strug oraz jako przejście dla małych zwierząt zintegrowane z ciekim.

**Podstawowe parametry techniczne mostu M2**

Schemat statyczny:	Belka ciągła dwuprzęsłowa,
Rozpiętość teoretyczna:	41,50 m + 37,50 m;
Długość całkowita (długość płyty pomostu):	80,60 m;
Szerokość całkowita:	11,70 m



**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

Szerokości użytkowe:	- Szerokość jezdni: 2 x 3,50 m, - Opaska bezpieczeństwa: 0,5m; 0,5m - Chodnik dla obsługi: 2 x 0,90 m,
Spadek poprzeczny jezdni;	Dwustronny 2%,
Usytuowanie obiektu w planie:	Obiekt na prostej
Kąt skrzyżowania osi podpór z osią mostu:	$\alpha = 90^\circ$ ;
Ustrój nośny przęsła:	Dźwigary stalowe zespolone z żelbetową płytą pomostu,
Odwodnienie obiektu:	Grawitacyjne, spadkami poprzecznymi i podłużnymi, z odprowadzeniem do wpustów mostowych i dalej kolektorem zbiorczym do kanalizacji deszczowej zlokalizowanej poza obiektem,
Podpory:	Masywne żelbetowe,
Umocnienie	Zaprojektowano umocnienie dna i skarp w postaci narzutu kamiennego grubości 50 cm. Umocnienie zaprojektowano na długości rzeki pod rzutem obiektu oraz na długości 54,60 m w górę rzeki Strug od obiektu mostowego, natomiast w dół potoku: 43,50m. W celu umożliwienia swobodnego poruszania się zwierząt pod obiektem półki dla zwierząt obsypano gruntem.
Posadowienie obiektu:	Pośrednie - pale
Klasa obciążenia:	Klasa I + MLC

### 6.2.3. Budowa przepustów

Projektuje się wykonanie przepustów P-1, P-2, P-3, P-4 oraz P-5.

#### **Podstawowe parametry przepustów**

##### **Przepust P-1**

• Konstrukcja przepustu:	Żelbetowy przepust skrzynkowy
• Światło przepustu:	1,50 m
• Długość całkowita:	9,20 + 23,06 + 11,35 m
• Spadek przewodu:	0,50%
• Max przepływ o $p=1\%$ [m <sup>3</sup> /s]:	0,93
• Kąt skrzyżowania z drogą:	$\alpha = 89^\circ$ ; $66^\circ$ ; $53^\circ$
• Umocnienie	Wlot i wylot w rejonie rowów drogowych umocniony płytami ażurowymi.
• Przeznaczenie	Przepust przepuszczający wodę

##### **Przepust P-2**

• Konstrukcja przepustu:	Żelbetowy przepust skrzynkowy
• Światło przepustu:	1,50 m
• Długość całkowita:	19,50 m
• Spadek przewodu:	2,00%
• Max przepływ o $p=1\%$ [m <sup>3</sup> /s]:	0,47
• Kąt skrzyżowania z drogą:	$\alpha = 90^\circ$
• Umocnienie	Wlot i wylot w rejonie rowów drogowych umocniony brukiem kamiennym spoinowanym zaprawą cementową.
• Przeznaczenie	Przepust przepuszczający wodę

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

**Przepust P-3**

- |   |   |
|---|---|
| • Konstrukcja przepustu:                      | Żelbetowy przepust skrzynkowy   |
| • Światło przepustu:                          | 1,50 m  |
| • Długość całkowita:                          | 16,40 m   |
| • Spadek przewodu:                            | 2,00%   |
| • Max przepływ o $p=1\%$ [m <sup>3</sup> /s]: | 0,98  |
| • Kąt skrzyżowania z drogą:                   | $\alpha = 90^\circ$   |
| • Umocnienie                                  | Wlot i wylot w rejonie rowów drogowych umocniony brukiem kamiennym spoinowanym zaprawą cementową. |
| • Przeznaczenie                               | Przepust przepuszczający wodę   |
| • Przepust pod drogą serwisową                | Przepust rurowy $\phi 120$ o długości 10,30m  |

**Przepust P-4**

- |   |   |
|---|---|
| • Konstrukcja przepustu:                      | Żelbetowy przepust skrzynkowy   |
| • Światło przepustu:                          | 1,50 m  |
| • Długość całkowita:                          | 20,05 m   |
| • Spadek przewodu:                            | 2,00%   |
| • Max przepływ o $p=1\%$ [m <sup>3</sup> /s]: | 1,14  |
| • Kąt skrzyżowania z drogą:                   | $\alpha = 90^\circ$   |
| • Umocnienie                                  | Wlot i wylot w rejonie rowów drogowych umocniony brukiem kamiennym spoinowanym zaprawą cementową. |
| • Przeznaczenie                               | Przepust przepuszczający wodę   |
| • Przepust pod drogą serwisową                | Przepust rurowy $\phi 120$ o długości 9,60m   |

**Przepust P-5**

- |   |   |
|---|---|
| • Konstrukcja przepustu:                      | Żelbetowy przepust skrzynkowy   |
| • Światło przepustu:                          | 1,50 m  |
| • Długość całkowita:                          | 27,70 m   |
| • Spadek przewodu:                            | 2,00%   |
| • Max przepływ o $p=1\%$ [m <sup>3</sup> /s]: | 0,93  |
| • Kąt skrzyżowania z drogą:                   | $\alpha = 90^\circ$   |
| • Umocnienie                                  | Wlot i wylot w rejonie rowów drogowych umocniony brukiem kamiennym spoinowanym zaprawą cementową. |
| • Przeznaczenie                               | Przepust przepuszczający wodę   |

Przepusty P1, P2, P3, P4, P5 oraz mosty M-1 i M-2 spełniają wymagania dla obciążeń klasy „I” wg PN-EN 1991-2. Wyznaczona wojskowa klasa obciążeń dla obiektów mostowych to:

- dla 1 kolumny: pojazd kołowy MLC 150, pojazd gąsienicowy MLC 120;
- dla 2 kolumn: pojazd kołowy MLC 100, pojazd gąsienicowy MLC 80.

**6.2.4. Rozbiórka istniejącego obiektu**

W ramach inwestycji ze względu na zakres i charakter prowadzonych robót oraz ze względu na konieczność dostosowania obiektów do aktualnych wymagań zaprojektowano rozbiórkę obiektu. Podstawowe dane obiektu do rozbiórki podano w pkt. 5.2.

Materiały pochodzące z rozbiórki zostaną wywiezione i zutylizowane przez Wykonawcę.

### **6.3. Branża konstrukcyjna / geotechniczna**

#### *6.3.1. Rozbiórka obiektów budowlanych*

W ramach przedsięwzięcia w pasie terenu wyznaczonym liniami rozgraniczającymi przewiduje się rozbiórkę następujących obiektów:

- budynki mieszkalne – 4 szt.,
- budynki gospodarcze/wiaty – 6 szt.
- Obiekt inżynierski – przepust pod koroną drogi wojewódzkiej

Szczegółowy opis prac rozbiórkowych wraz z dokumentacją fotograficzną zamieszczono w TOM B.6 – PAB - BRANŻA KONSTRUKCYJNA.

#### *6.3.2. Wzmocnienie podłoża gruntowego i stateczność skarp*

- **Wzmocnienie podłoża gruntowego**

#### **- Wzmocnienie wgłębne kolumnami CMC**

Na projektowanym odcinku DW 878 na dojazdach do obiektów przewidziano wykonać wgłębne wzmocnienie podłoża gruntowego w technologii kolumn CMC.

Zakres wzmocnienia kolumnami CMC na DW 878:

- km 5+967 ÷ 5+997 – wzmocnienie wgłębne kolumnami przemieszczeniowymi,
- km 6+113 ÷ 6+143 – wzmocnienie wgłębne kolumnami przemieszczeniowymi,
- km 6+321 ÷ 6+351 – wzmocnienie wgłębne kolumnami przemieszczeniowymi,
- km 6+432 ÷ 6+469 – wzmocnienie wgłębne kolumnami przemieszczeniowymi.

Do wzmocnienia podłoża kolumnami przemieszczeniowymi, niezbędne jest odpowiednie przygotowanie podłoża lub wykonanie platformy roboczej, zapewniającej bezpieczeństwo pracy wiertnicy.

Po uformowaniu kolumn na wyrównanym podłożu należy wykonać zwieńczenie w postaci materaca geosyntetycznego. Zwieńczenie kolumn zaprojektowano łącznie o grubości 0,5m w tym geomaterac z geotkaniny poliestrowej PET (układanej w dwóch kierunkach) o minimalnej wytrzymałości obliczeniowej, długotrwałej  $P_{des,min}=200kN/m$ , wypełniony kruszywem przydatnym do wbudowania w dolne partie nasypów bez zastrzeżeń (Pd, Ps, Pr, Ż) według PN-S-02205 „Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania”.

- **- Stateczność skarp**

#### **- Materac gabionowy**

Zapewnienie stateczności skarp nasypów o nienormatywnym pochyleniu 1:1 realizowane jest poprzez zastosowanie materaca gabionowego lub płyt ażurowych.

Zakresy wykonania projektowanego umocnienia skarp materacem gabionowym na DW 878:

- km około 6+448 ÷ km 6+715 (skarpa prawa),
- km około 6+820 ÷ km 6+980 (skarpa prawa).

Lokalizacja zastosowania płyt ażurowych została graficznie wskazana na rys. nr 2.1-2.2 Projektu Zagospodarowania Terenu.

**- Materac gabionowy oparty na ławie z gabionu wraz z umocnieniem brzegu koryta**

Zapewnienie stateczności skarp nasypów w pobliżu rzeki Strug realizowane jest poprzez zastosowanie materaca gabionowego wraz z umocnieniem brzegu koryta Strugu narzutem z kamienia typu ciężkiego.

Zakres projektowanego umocnienia matercem gabionowym wraz z umocnieniem narzutem typu ciężkiego na DW 878:

- km około 6+715 ÷ km około 6+770 (skarpa prawa) – wzmocnienie jednym koszem gabionowym oraz narzutem kamiennym typu ciężkiego,
- km około 6+805 ÷ km około 6+820 (skarpa prawa) - wzmocnienie jednym koszem gabionowym oraz narzutem kamiennym typu ciężkiego,
- km około 6+770 ÷ km około 6+805 (skarpa prawa) – wzmocnienie trzema koszami gabionowymi oraz narzutem kamiennym typu ciężkiego.

**- Konstrukcja oporowa**

Na przedmiotowym odcinku DW 878, ze względu na konieczność ograniczenia zasięgu skarp, przewidziano wykonać konstrukcje oporową.

Zakres projektowanej konstrukcji oporowej na DW 878:

- km około 7+119 do km około 7+207,5 (strona lewa).

**6.4. Branża sanitarna**

**6.4.1. Budowa odwodnienia drogowego**

Odwodnienie usytuowane zostało w pasie drogowym budowanej drogi wojewódzkiej, pod tą drogą i w jej poboczach oraz w terenach zielonych. Ponadto na potrzeby realizacji wylotów kanalizacji – wykorzystane zostaną działki sąsiadujące z drogą.

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z projektowanych powierzchni jezdni, chodników itp. realizowane będzie przez rowy przydrożne lub wpusty deszczowe połączone przykanalikami do projektowanej kanalizacji deszczowej podziemnej. Wody z szczelnej kanalizacji deszczowej – podziemnej (zamkniętej), odprowadzane będą wylotami kanałowymi do istniejących odbiorników.

W rejonie nowoprojektowanego ronda, istniejący układ odwodnienia zostanie przebudowany, tak aby nie kolidował z projektowaną infrastrukturą drogową. Istniejące wpusty oraz kanały zostaną trwale zlikwidowane, a ich rolę przejmą nowe studzienki ściekowe, które zostaną wpięte do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Zaprojektowano odwodnienie z rur z PEHD.

Rury PEHD o gładkiej powierzchni zewnętrznej i wewnętrznej, wykonane z PEHD zgodnie z normami PN-EN 13476-2 lub PN-EN 12666-1, SN10. Układ przewodów kanalizacji deszczowej z rur o gładkiej powierzchni zewnętrznej i wewnętrznej, wykonanych z PEHD zgodnie z normami PN-EN 13476-2 albo PN-EN 12666-1. Nie dopuszcza się rur karbowanych. Rury powinny posiadać sztywność obwodową nie mniejszą niż 10 kN/m<sup>2</sup> wg ISO 9969. Rury i kształtki w zakresie średnic DN200-600 łączone są przy pomocy złączki kielichowej (lub dwukielicha), z uszczelką dwuwargową z EPDM (lub SBR) osadzoną w gniazdach złączki. Elementy systemu muszą posiadać Aprobata Techniczną ITB oraz IBDiM.

Należy stosować studnie kanalizacyjne betowe, klasy C35/45 z włączem żeliwnym pełnym lub włązy żeliwne z wypełnieniem betonowym.

#### *6.4.2. Przebudowa i zabezpieczenie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych*

W związku z planowaną inwestycją drogową wykonane zostaną przebudowy i zabezpieczenia odcinków sieci wodociągowych oraz kanalizacji sanitarnej wraz z niezbędnym uzbrojeniem. Trasy przebudowywanych wodociągów i kanałów sanitarnych pokazano w części rysunkowej. W węzłach na połączeniach istniejących i projektowanych sieci wodociągowych zaprojektowano połączenia za pomocą złączek elektrooporowych oraz doczołowych (mufy) PE na rurociągach tworzywowych, na ciśnienie PN10. W przypadku łączenia rurociągów PE ze stalowymi należy stosować łączniki przejściowe PE/stal.

Na wodociągach przewidziano zamontowanie zasuw odcinających, klinowych, kołnierzowych oraz hydrantów przeciwpożarowych.

W związku z budową drogi, istniejące odcinki sieci wod-kan zostaną trwale rozebrane lub zamulone, a nowe rozwiązania, przejmą całkowicie funkcję istniejących dotychczas sieci. Uzbrojenie i zdemontowane rurociągi przekazać, w uzgodnieniu z Inwestorem, na stan Zarządcy sieci. W przypadku rozbiórki części rurociągu (w obrębie projektowanego pasa drogowego), pozostałą część – niewydobywaną z ziemi – należy zamulić i zaślepić.

Kanały sanitarne zostaną wykonane z rur PVC-U SN8 i SN12 oraz PE100 SDR17. Przewiduje się wymianę odcinków kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu oraz wymianę i remonty studni w obrębie projektowanego pasa drogowego. Dla istniejących układów – nowe odcinki zostaną wykonane z zachowaniem rzędnych zapewniających funkcjonalność tych układów w odniesieniu do stanu istniejącego (zagłębienia i spadki zdeterminowane dalszym przebiegiem sieci oraz planowanej inwestycji drogowej (zmiana obciążeń i przekryć).

Odcinki sieci wod-kan pod nawierzchnią utwardzoną (droga) zostaną zabezpieczone rurami ochronnymi PE100 SDR17,6.

#### *6.4.3. Przebudowa i zabezpieczenie sieci gazowych*

W rejonie zainwestowania funkcjonują sieci gazowe średniego, które zostaną przebudowane pod projektowaną drogą. Przebudowywane gazociągi usytuowane zostaną w terenach zielonych przyległych do pasa drogowego, pod drogami (przejścia poprzeczne) oraz na terenach przyległych do pasa drogowego. Nowe rurociągi zostaną wykonane z rur PE100 SDR11-SDR17,6. Gazociągi przeznaczone do rozbiórki przekreślono na planie sytuacyjnym. Po wykonaniu nowych odcinków gazociągów oraz włączeniu ich do istniejącej sieci, stare gazociągi zostaną rozebrane i wydobyte z ziemi.

Trasę projektowanych odcinków sieci średniego ciśnienia (na ciśnienie MOP=DP=0,5 MPa) pokazano w części rysunkowej. Rozwiązanie sytuacyjne zaprojektowano z uwzględnieniem przebiegu wszystkich mediów pod- i nadziemnych, projektowanej niwelety drogi wraz z nasypami. Projektowane odcinki gazociągów dostosowano do rzędnych istniejących sieci, z którymi nowoprojektowane będą łączone. Połączenia projektowanych rurociągów PE z rurociągami istniejącymi PE należy wykonać z wykorzystaniem złączek zgrzewanych elektrooporowo (mufy) lub przez połączenie doczołowe. Rury stalowe należy łączyć za pomocą spawania elektrycznego, zgodnie z zatwierdzonymi przez operatora gazociągu instrukcjami WPS.

Odcinki sieci gazowych pod nawierzchnią utwardzoną (droga) zostaną zabezpieczone rurami ochronnymi PE100 SDR17,6.

## **6.5. Branża elektryczna**

### *6.5.1. Oświetlenie drogowe wraz z zasilaniem*

Na terenie projektowanej przebudowy drogi wojewódzkiej nr 878 znajduje się istniejące oświetlenie uliczne, które na całym odcinku przebudowywanej DW nr 878 zgodnie z wydanymi warunkami usunięcia kolizji określonymi przez gestorów sieci zostanie zdemontowane/przebudowane ze względu na kolizję z rozwiązaniami drogowymi. W celu oświetlenia rozbudowywanej drogi wojewódzkiej należy wykonać linię kablową oświetlenia ulicznego z zastosowaniem opraw LED.

Poza projektowanymi odcinkami linii kablowych oświetlenia DW nr 878 należy zdemontować i wybudować nowe odcinki bądź przebudować istniejące sieci napowietrzne/kablowe oświetlenia ulicznego celem zachowania zasilania oświetlenia na drogach krzyżujących się z DW 878.

### *6.5.2. Demontaż sygnalizacji świetlnej*

Istniejącą sygnalizację świetlną w obrębie skrzyżowania SK-1 zgodnie z rozwiązaniami wskazanymi w PZT wraz z przyłączem, złączem licznikowym oraz szafą sterowniczą z należy zdemontować.

### *6.5.3. Zasilanie szafki oświetleniowej*

Zasilanie szafki oświetleniowej SO-Kielnarowa 10 (SO-1) należy wykonać zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia do sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. do projektowanego złącza pomiarowego, a następnie do szafki oświetleniowej SO-Kielnarowa 10 (SO-1). Do pomiaru energii projektowanego oświetlenia ulicznego należy zastosować licznik 1-fazowy zlokalizowany w projektowanym złączu pomiarowym.

Do zasilania szafy oświetleniowej SO-Tyczyn 1/2 należy wykorzystać istniejące zasilanie wraz z istniejącym licznikiem 3-fazowym zlokalizowanym w istniejącym złączu pomiarowym zlokalizowanym obok stacji transformatorowej przy ul. Orkana.

W przypadku zasilania złączy pomiarowych z słupów niskiego napięcia należy dodatkowo na słupie zamontować złącze ZKS-0 wyposażone w rozłącznik bezpiecznikowy RBK-00/3.

### *6.5.4. Układ sterowania oświetleniem*

Do sterowania oświetleniem ulicznym należy zastosować układ zapewniający sterowanie w zależności od jasności otoczenia, z zastosowaniem zegara astronomicznego, z ręcznym przełącznikiem trybu pracy pozwalającym na załączenie oświetlenia z pominięciem zegara astronomicznego, montowany w projektowanej szafce oświetleniowej SO-Kielnarowa 10 (SO-1).

Do sterowania oświetleniem ulicznym zasilanym z szafy oświetleniowej SO-Tyczyn 1/2 należy wykorzystać istniejący układ sterujący.

### *6.5.5. Oprawy oświetleniowe*

Oświetlenie uliczne należy zrealizować oprawami LED montowanymi na wysięgnikach na projektowanych słupach. Zasilanie projektowanych opraw wykonać przewodem YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup> ze złączy kablowych IZK we wnękach słupowych.

Wymagane parametry opraw oświetleniowych:

- Materiał obudowy – profil aluminium;
- Materiał klosza – szkło hartowane;



- Stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK08;
- Szczelność oprawy – IP65;
- Znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz;
- Źródło światła – LED o temperaturze barwowej ~ 3000K;
- Klasa ochronności elektrycznej – II;
- Ochrona przed przepięciami – 10kV;
- Wyposażenie oprawy pozwala na montaż na wysięgniku;
- Deklaracja zgodności WE;
- Wartości wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009;
- Dane fotometryczne zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych;
- Spełnienie wymagań parametrów oświetlenia strefy podstawowej drogi wojewódzkiej dla klasy oświetlenia M4;
- Spełnienie wymagań parametrów oświetlenia chodników dla klasy oświetlenia P3.

#### *6.5.6. Słupy oświetleniowe*

Zaleca się stosować słupy stalowe ocynkowane o wysokości 10m. W przypadku lokalizacji słupa oświetleniowego na rzędnej terenu odmiennej od rzędnej jezdni drogi wojewódzkiej należy stosować latarnie dostosowane do różnicy rzędnych w celu zachowania wymaganych parametrów oświetlenia drogi, tzn. w niezbędnych lokalizacjach należy zastosować słupy stalowe ocynkowane o wysokości 11m. Należy stosować słupy spełniające warunki normy EN 12767 w zakresie bezpieczeństwa biernego w klasie 70NE3 dla drogi wojewódzkiej oraz 50NE3 dla dróg powiatowych i gminnych (dopuszcza się zastosowanie słupów w klasie bezpieczeństwa biernego 0 na terenie obszaru zabudowanego, gdzie nie wskazano podniesienia dopuszczalnej prędkości). Dolną część słupa do wysokości dolnej krawędzi wnęki słupowej należy zabezpieczyć warstwą elastomeru poliuretanowego. Należy zastosować słupy montowane na fundamentach prefabrykowanych, spełniające warunki normy EN 12767 w zakresie bezpieczeństwa biernego.

#### *6.5.7. Typ kabli zasilających*

Należy zastosować kable aluminiowe o izolacji z polietylenu usieciowanego YAKXS o przekroju zapewniającym spełnienie warunków ochrony od przeciążeń, dopuszczalnych spadków napięcia oraz ochrony przeciwporażeniowej.

#### *6.5.8. Oświetlenie przejść dla pieszych*

##### *6.5.8.1. Układ sterowania oświetleniem*

Do sterowania oświetleniem przejścia dla pieszych należy wykorzystać układ sterujący pracą oświetlenia ulicznego zamontowany w szafce oświetleniowej.

##### *6.5.8.2. Oprawy oświetleniowe*

Oświetlenie przejść dla pieszych należy zrealizować oprawami LED montowanymi na wysięgnikach na projektowanych słupach. Zasilenie projektowanych opraw wykonać przewodem YDY 3x2,5mm<sup>2</sup> ze złączy kablowych IZK we wnękach słupowych.

Wymagane parametry opraw oświetleniowych:

- Materiał obudowy – profil aluminium;

- Materiał klosza – szkło hartowane;
- Stopień odporności klosza na uderzenia mechaniczne – IK08;
- Szczelność oprawy – IP65;
- Znamionowe napięcie pracy – 230V/50Hz;
- Źródło światła – LED o temperaturze barwowej ~5700K;
- Klasa ochronności elektrycznej – II;
- Ochrona przed przepięciami – 10kV;
- Wyposażenie oprawy pozwala na montaż na wysięgniku;
- Deklaracja zgodności WE;
- Wartość wskaźnika udziału światła wysyłanego ku górze (ULOR) zgodne z Rozporządzeniem WE nr 245/2009;
- Dane fotometryczne zamieszczone w programie komputerowym pozwalającym wykonać obliczenia parametrów oświetleniowych;
- Spełnienie wymagań parametrów oświetlenia przejścia dla pieszych dla klasy oświetlenia PC3.

#### **6.5.8.3. Słupy oświetleniowe**

Zaleca się stosować słupy stalowe ocynkowane o wysokości 5 lub 6m spełniające warunki normy EN 12767 w zakresie bezpieczeństwa biernego klasie 70NE3 (dopuszcza się zastosowanie słupów w klasie bezpieczeństwa biernego 0 na terenie obszaru zabudowanego, gdzie nie wskazano podniesienia dopuszczalnej prędkości). Dolną część słupa do wysokości dolnej krawędzi wnęki słupowej należy zabezpieczyć warstwą elastomeru poliuretanowego. Należy zastosować słupy montowane na fundamentach prefabrykowanych, spełniające warunki normy EN 12767 w zakresie bezpieczeństwa biernego.

#### **6.5.8.4. Typ kabli zasilających**

Należy zastosować kable aluminiowe o izolacji z polietylenu usieciowanego YAKXS o przekroju zapewniającym spełnienie warunków ochrony od przeciążeń, dopuszczalnych spadków napięcia oraz ochrony przeciwporażeniowej.

#### **6.5.8.5. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym**

Ochrona przeciwporażeniowa podstawowa jest zapewniona dla kabli nn oraz napowietrznych nn izolowanych poprzez izolację podstawową kabli/przewodów oraz zastosowanie obudów w II klasie ochrony. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa dla linii nn jest zapewniona poprzez samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TT/TN-C/TN-S. oprawy oświetleniowe nie wymagają dodatkowej ochrony, ponieważ są wykonane w II klasie ochronności.

Ochrona przeciwporażeniowa podstawowa jest zapewniona dla linii napowietrznych gołych nn poprzez umieszczenie części czynnych poza zasięgiem ręki.

Wraz z linią kablową oświetlenia drogowego, należy ułożyć bednarke ocynkowaną FeZn 25x4mm połączoną z zaciskami uziemiającymi PE słupów oświetleniowych. Wymagana rezystancja uziemienia  $R_{uz} \leq 10\Omega$ . Zacisk PE słupa należy połączyć za złączem IZK słupa za pomocą przewodu LgY 10mm<sup>2</sup>. Zacisk PEN projektowanych szaf oświetleniowych/złącz kablowych/złącz pomiarowych podlega uziemieniu ochronnemu o  $R_{uz} \leq 30\Omega$ .



#### **6.5.9. Przebudowa sieci elektroenergetycznych**

Na terenie projektowanej przebudowy drogi wojewódzkiej nr 835 znajdują się istniejące sieci napowietrzne oraz kablowe nn 0,4kV, SN 15kV oraz stacje transformatorowe SN/nn 15/0,4kV. Istniejące sieci nn, SN oraz stacja transformatorowa w miejscach kolizji z projektowaną budową drogi wojewódzkiej wraz z infrastrukturą techniczną, budowlami i urządzeniami budowlanymi, gdzie nie zostaną zachowane wymagane normatywne odległości zostaną zdemontowane, zabezpieczone lub przebudowane zgodnie z wydanymi warunkami usunięcia kolizji określonymi przez gestora sieci. Istniejące niekolidujące sieci nn 0,4kV oraz SN 15kV należy pozostawić w stanie istniejącym bez przebudowy.

##### **6.5.9.1. Sieci napowietrzne SN 15 kV**

Zgodnie z warunkami usunięcia kolizji kolidujące sieci napowietrzne SN 15kV należy zdemontować na wskazanym odcinku przebudowując je poza teren kolizji jako kablowe.

Wszelkie prace prowadzone sprzętem zmechanizowanym w odległości mniejszej niż 5m od skrajnego przewodu czynnych linii napowietrznych SN 15kV wymagają uzgodnienia z PGE Dystrybucja S.A.

##### **6.5.9.2. Sieci napowietrzne nn 0,4 kV, przyłącza do budynków**

Zgodnie z warunkami usunięcia kolizji kolidujące sieci napowietrzne nn 0,4kV należy zdemontować na wskazanych odcinkach wraz z przyłączami do budynków przebudowując je poza teren kolizji jako kablowe/napowietrzne zgodnie z rozwiązaniami wskazanymi w PZT.

Do przewieszenia na projektowanych słupach w miejscach nawiązań przebudowy sieci wykorzystać istniejące przewody nn typu AL. Oraz AsXSn. Nowe odcinki linii napowietrznej wykonać przewodami typu AsXSn o przekroju zgodnym ze standardami gestora sieci, zapewniającym spełnienie warunków ochrony od przeciążeń, dopuszczalnych spadków napięcia oraz ochrony przeciwporażeniowej.

Przebudowywane przyłącza napowietrzne do budynków wykonane przewodami typu AL należy zdemontować. Istniejące przyłącza wykonane przewodami typu AsXSn należy przewiesić na projektowane słupy linii nn. Nowe przyłącza wykonać przewodami typu AsXSn o przekroju zgodnym ze standardami gestora sieci, zapewniającym spełnienie warunków ochrony od przeciążeń, dopuszczalnych spadków napięcia oraz ochrony przeciwporażeniowej.

Zawieszenia przewodów należy wykonać z naprężeniem katalogowym normalnym na standardowych katalogowych konstrukcjach z zastosowaniem katalogowego osprzętu zachowując wymagane odległości poziome oraz pionowe przewodów od innych obiektów.

Projektowane słupy wykonać z żerdzi strunobetonowych typu E o wysokościach dobranych warunków terenowych oraz wytrzymałości zgodnej z obciążeniem. Słupy posadzić na fundamentach prefabrykowanych.

##### **6.5.9.3. Kable nn 0,4 kV**

Dla linii nn należy zastosować kable aluminiowe o izolacji z polietylenu usieciowanego typu YAKXS o przekroju zgodnym ze standardami gestora sieci, zapewniającym spełnienie warunków ochrony od przeciążeń, dopuszczalnych spadków napięcia oraz ochrony przeciwporażeniowej.

#### **6.5.9.4. Sieci kablowe SN 15 kV**

Dla linii kablowych SN należy stosować kable aluminiowe o izolacji z polietylenu usieciowanego typu XRUHAKXS 12/20kV o przekroju zgodnym ze standardami gestora sieci. Kable na słupy SN należy wprowadzać w rurach odpornych na promieniowanie słoneczne UV, dobranych do średnicy kabla.

#### **6.5.9.5. Układanie kabli**

Kable nn należy układać na głębokości 0,8m, natomiast kable SN należy układać na głębokości 1m. Kable należy układać bezpośrednio na dnie wykopu bez podsypki piaskowej jedynie jeżeli grunt jest piaszczysty, bez ostrych przedmiotów (np.: ostry żwir, kamienie, itp.), w pozostałych przypadkach kable należy układać na warstwie piasku o grubości, co najmniej 10cm. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości, co najmniej 10cm, następnie warstwą rodzimego gruntu, co najmniej 15cm, następnie przykryć folią oznaczeniową z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego (kable nn) lub czerwonego (kable SN). Odległość folii od kabla, co najmniej 25cm. W miejscach skrzyżowań z projektowaną drogą zachować odległość 1,0m do nawierzchni jezdni oraz 0,5m od koryta rowów odwadniających. Na kable nałożyć opaski oznaczeniowe. Kable ułożone w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m. Oznaczniki w formie opasek z tworzywa sztucznego powinny zawierać informację o kablu (napisy wykonane w sposób trwały przez wytłoczenie). O konieczności wykonania podsypki i zasyпки piaskowej zdecyduje inspektor nadzoru. Inspektor oceni grunt po wykonaniu wykopu. Wstępne oględziny gruntu na powierzchni dają podstawę do stwierdzenia, iż nie będzie konieczności wykonania dodatkowej podsypki piaskowej, ale prawidłowej oceny można dokonać dopiero po wykonaniu odkrywk.

Jako przepusty należy stosować rury z polietylenu HDPE o średnicy dobranej do kabli. Istniejące kable nn nie podlegające przebudowie w miejscach skrzyżowań z projektowanym chodnikiem, ścieżką rowerową, ciągiem pieszo-rowerowym, wjazdem, jezdnią oraz projektowanym uzbrojeniem należy zabezpieczać rurami ochronnymi dwudzielnymi RHDPE-D Ø110 koloru niebieskiego. Miejsca wejścia kabli do przepustów należy uszczelnić.

#### **6.5.9.6. Przebudowa stacji transformatorowej SN/nn**

Istniejąca napowietrzna stacja transformatorowa zlokalizowana na terenie działki 303 obręb 0005 Kielnarowa gminy Tyczyn koliduje z projektowaną przebudową drogi DW 878. Zgodnie z warunkami usunięcia kolizji projektuje się przebudowę stacji poprzez przeniesienie w nowe niekolidujące miejsce. Jest to stacja napowietrzna wykonana na pojedynczej żerdzi wirowanej typ E z zamocowanym na niej transformatorem, rozdzielnią nn i pozostałym osprzętem.

Stacja zasilana będzie z istniejącej linii napowietrznej SN 15kV, która zostanie w ramach przebudowy kolizji zdemontowana na wskazanym w PZT odcinku i wybudowana jako sieć kablowa. Stację transformatorową należy wyposażać w niezbędny osprzęt do zasilania od strony SN linią kablową.

#### **6.5.9.7. Uwagi**

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz wytycznymi kierownika budowy i przedstawicieli inwestora na budowie. Przed przystąpieniem do prac należy zapoznać się z opiniami jednostek uzgadniających i zrealizować zawarte w nich warunki.

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

Zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.

Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:

- 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych nn,
- 5 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,

należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć. Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.

**6.5.9.8. Wymagane odległości dla linii kablowych nn, SN i napowietrznych nn, SN**

Linie kablowe nn należy układać na głębokość o 0,8m, bezpośrednio na dnie wykopu. Odległości między kablami sieci nn ułożonymi w ziemi w osłonie kablowej, a innymi sieciami wynoszą odpowiednio dla:

- innych linii kablowych nn minimum: w pionie 0,25m, a w poziomie 0,2m;
- linii kablowych SN minimum: w pionie 0,5m, a w poziomie 0,2m;
- sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, teletechnicznej) minimum: w pionie oraz poziomie 0,5m.

Linie kablowe SN należy układać na głębokości 1m bezpośrednio na dnie wykopu. Odległości między kablami sieci nn ułożonymi w ziemi w osłonie kablowej, a innymi sieciami wynoszą odpowiednio dla:

- innych linii kablowych SN minimum: w pionie 0,5m, a w poziomie 0,2m;
- linii kablowych nn minimum: w pionie 0,5m, a w poziomie 0,2m;
- sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, teletechnicznej) minimum: w pionie oraz poziomie 0,5m.

W sytuacji przejścia liniami kablowymi (przepustami kablowymi) pod drogami wymagana jest taka minimalna głębokość ich posadowienia, aby górna powierzchnia rury ochronnej znajdowała się minimum 0,5m pod warstwą konstrukcyjną drogi określonej klasy, lecz nie mniej niż 1,0m poniżej projektowanej docelowej/istniejącej niwelety jezdni oraz minimum 0,5m pod dnem rowu.

Przewody sieci napowietrznej nn powinny być usytuowane w odległości:

- od powierzchni ziemi, przy napięciu znamionowym do 1 kV – 5 m;
- od powierzchni dróg, przy napięciu znamionowym do 1 kV – 6 m;
- poziomej (dla przewodów pełnoizolowanych) od części budynku w warunkach normalnych:
  - 1 m – dla balkonu, tarasu w strefie 2,5 m powyżej podłogi i 0,5 m poniżej podłogi;
  - 1 m – dla otworów okiennych w strefie 0,5m powyżej i poniżej krawędzi okna;
  - 0,2 m – dla trudno dostępnych części budynku;
  - 0,2 m – dla ściany budynku lub konstrukcji budowli, jeżeli linia jest prowadzona na wysięgnikach;
- pionowej (dla przewodów pełnoizolowanych) od części budynku w warunkach normalnych:
  - 0,2 m – dla trudno dostępnych części budynku;
  - 2,5 m – dla podłogi balkonu, tarasu;
  - 1,5 m – łatwo dostępne części budynku oprócz podłogi balkonu, tarasu;

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

- 0,2 m – krawędzi elementu drzwi lub balkonu najbardziej zbliżonego (dotyczy przewodów prowadzonych na ścianach budowli).

Przewody sieci napowietrznej SN powinny być usytuowane w odległości:

- od powierzchni dróg, przy napięciu znamionowym od 1 do 30 kV do – 7,2 m;
- od powierzchni ziemi, przy napięciu znamionowym do 1 do 30 kV – 5,2 m;
- linia nad budynkami:
  - 3 m – dachy o pokryciu trudno zapalnym, o nachyleniu w stosunku do poziomu większym niż 15°;
  - 5 m – dachy o pokryciu trudno zapalnym, o nachyleniu w stosunku do poziomu mniejszym lub równym niż 15°;
  - 10,6 m – dachy łatwo zapalne i instalacje niebezpieczne pod względem pożarowym, jak staj paliw itp.;
- 3 m - linia w pobliżu budynków (odległość pozioma)
- anteny, latarnie uliczne, maszty flagowe, reklamy i podobne konstrukcje
  - 2,6 m – anteny i instalacje odgromowe;
  - 2,6 m – latarnie uliczne, maszty flagowe, reklamy i podobne konstrukcje, na których nie można stanąć.

#### **6.6. Sieć melioracyjna**

W obrębie zainwestowania nie stwierdzono obecności elementów sieci melioracyjnej.

#### **6.7. Branża telekomunikacyjna**

##### *6.7.1. Kanał technologiczny*

W ciągu rozbudowywanej drogi, na całym odcinku objętym opracowaniem, dla potrzeb Zarządcy drogi oraz dla Operatorów telekomunikacyjnych, przewidziano budowę kanału technologicznego. Ciąg kanału technologicznego powinien być zbudowany z jednego modułu składającego się z następujących rur:

- **Kanał technologiczny typu KTu1** - projektowany w miejscach o małym narażeniu na uszkodzenia mechaniczne. Ciąg złożony z jednej rury RHDPE  $\varnothing$  110/6,3, trzech rur RHDPE  $\varnothing$  40/3,7 z wyróżnikami barwnymi oraz prefabrykowanej wiązki mikrorurek cienkościennych w rurze osłonowej (40+7x10/8mm).
- **Kanał technologiczny typu KTp1** - projektowany w miejscach o dużym narażeniu na uszkodzenia mechaniczne. Ciąg złożony z jednej rury RHDPE  $\varnothing$  110/6.3 oraz trzech rur RHDPE  $\varnothing$  40/3,7 z wyróżnikami barwnymi i prefabrykowanej wiązki mikrorurek cienkościennych w rurze osłonowej (40+7x10/8mm) zainstalowanych w dodatkowej rurze osłonowej RHDPE  $\varnothing$  140/8,0.

Instalacja ma być szczelna, wolna od jakichkolwiek zanieczyszczeń stałych i wód opadowych oraz z roztopów śniegu i lodu.

Kanał technologiczny należy układać w wykopie na 5 cm podsypce z piasku lub przesianej ziemi bez naprężeń, z falowaniem 0,3%. Tak ułożony kanał należy przysypać, co najmniej 10 cm warstwą piasku lub przesianej ziemi. Połączenia rur światłowodowych oraz wiązek mikrorur wykonuje się w studniach kablowych za pomocą odpowiednich złączy skręcanych oraz obudów liniowych. Odcinki bez złączy powinny być jak najdłuższe. Po zamontowaniu

odcinków rurociągów kablowych należy przeprowadzić próby szczelności oraz kalibracji, a po ich zakończeniu zabezpieczyć końce wszystkich rur przed przenikaniem kurzu i wilgoci.

W sytuacji przejścia kanałem technologicznym pod drogami wymagana jest taka minimalna głębokość ich posadowienia, aby górna powierzchnia rury ochronnej znajdowała się minimum 0,50 m pod warstwą konstrukcyjną drogi, lecz jednocześnie nie mniej niż 1,0 m poniżej projektowanej docelowej niwelety jezdni.

Na pozostałym terenie wymagana głębokość ułożenia/posadowienia projektowanych przepustów ochronnych oraz linii kablowych nie może być mniejsza niż:

- na terenach zielonych i polach uprawnych – 1,0 m,
- w poboczu dróg – 1,0 m,
- na pozostałym terenie pasa drogowego – 1,0 m,
- pod dnem rowu – 0,8 m,

mierzona jako odległość pomiędzy odpowiednio górną powierzchnią: rur ochronnych rurociągu lub rur kanału technologicznego, a odpowiednio: istniejącą lub docelową rzędną terenów zielonych i pól uprawnych, projektowaną docelową lub istniejącą rzędną pobocza dróg i pozostałego terenu objętego pasem drogowym oraz projektowaną rzędną docelową dna rowu lub istniejącą rzędną.

Ze względu na dielektryczną konstrukcję kanału i kabli światłowodowych (zaciągniętych do kanału), dla umożliwienia szczegółowej lokalizacji przebiegu linii metodami elektrycznymi należy na całej długości projektowanego kanału bezpośrednio nad rurami ułożyć taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną o szerokości  $200 \pm 10$  mm i grubości co najmniej 0,5 mm w kolorze pomarańczowym z czynnikiem lokalizacyjnym w postaci taśmy kwasoodpornej o szerokości co najmniej 25 mm i grubości co najmniej 0,1 mm, z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „Uwaga Kanał Technologiczny”. Odcinki taśmy łączyć złączkami dla zachowania ciągłości. Dodatkowo w połowie głębokości ułożenia kanału technologicznego ułożyć taśmę ostrzegawczą o szerokości  $200 \pm 10$  mm i grubości co najmniej 0,3 mm w kolorze pomarańczowym z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „Uwaga Kanał Technologiczny”.

Na ciągu projektowanego kanału technologicznego należy budować studnie kablowe typu SKR-2. Projektowane studnie wyposażać w ramy żeliwne osadzone w betonowym wieńcu i pokrywy oraz zabezpieczenia antywłamaniowe za pomocą systemu zamków z układem zasuwowo-ryglowym. Na studniach należy zastosować pokrywy z wywietrznikami. Na pokrywie studni umieszcza się na trwałe logo właściciela kanału technologicznego. Kołnierze studni i pokryw oraz okucia zabezpieczyć antykorozyjnie. Konstrukcja studni powinna być wyposażona w ochronę przeciwwilgociową. Dopasowanie wysokościowe studni kablowych oraz kanału do rzędnych projektowanych chodników i jezdni należy dokonać w oparciu o dane w aktualnym projekcie branży drogowej (plan zagospodarowania terenu) dla niniejszej inwestycji.

Wykonanie zabezpieczeń skrzyżowań z istniejącą siecią uzbrojenia podziemnego jak i ich odbiór winien się odbywać z zapewnieniem nadzoru ze strony właścicieli tych urządzeń. Roboty ziemne oraz układanie rurociągów należy wykonać zgodnie z normą zakładową ZN-OPL-012/15, ZN-OPL-004/15.

#### *6.7.2. Przebudowa i zabezpieczenie kanalizacji kablowej*

Nowe odcinki kanalizacji kablowej należy wykonać z rur RHDPE. Głębokość ułożenia projektowanej kanalizacji powinna być taka, aby najmniejsze przykrycie liczone od poziomu nawierzchni do górnej powierzchni rury kanalizacji wynosiło 0,7m.



Przy przejściach pod jezdnią przykrycie nie powinno być mniejsze od 1,0m.

Przy skrzyżowaniach z innymi urządzeniami podziemnymi kanalizacja powinna znajdować się, w miarę istniejących możliwości, nad tymi uzbrojeniami. Na skrzyżowaniach kanalizacji kablowej z rurociągami do przesyłania płynów najmniejsze odległości między nimi powinny wynosić:

- od wodociągu magistralnego 0,25m
- od wodociągu rozdzielczego 0,15m
- od kanalizacji deszczowej i sanitarnej 0,3m

W przypadku braku możliwości zachowania w/w odległości, kanalizacja kablowa powinna być ułożona pod tymi urządzeniami w rurach ochronnych z grubościennych rur polietylenowych. Długość rury ochronnej powinna przekraczać o 1m obrys innego rurociągu z każdej strony.

Przy skrzyżowaniach kanalizacji z kablami energetycznymi kable należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi zgodnie z rysunkiem - Skrzyżowanie kanalizacji kablowej z uzbrojeniem podziemnym i drogami.

Przy skrzyżowaniu z gazociągiem należy na kanalizacji kablowej zastosować rury ochronne RHDPE. Odległość pionowa zewnętrznej ścianki rury ochronnej od gazociągu powinna wynosić co najmniej 0,20 m przy przekroczeniu rozkopem lub 0,50 m dla metody bezwykopowej. Końce rury ochronnej powinny być wyprowadzone od osi skrzyżowania, mierząc prostopadłe do gazociągu, na odległość co najmniej 2 m. Gazociąg powinien znajdować się nad kanalizacją kablową.

Na ciągu projektowanej kanalizacji w miejscach załamania, odgałęzień i jako przelotowe należy nabudować studnie kablowe w wykonaniu typowym. Wprowadzane ciągi rur kanalizacji kablowej do studni kablowych powinny kończyć się w zabetonowanej części gardła. Rury tworzące kanalizację powinny być łączone zaprawą cementową na długości ok. 0,5 m od początku gardła. Studnie należy wyposażyć w ramy i pokrywy. Dla celów hermetyzacji sieci zastosować pokrywy zewnętrzne, z układem zasuwowo-ryglowym.

Dopasowanie wysokościowe studni kablowych oraz kanalizacji do rzędnych projektowanych chodników i jezdni należy dokonać w oparciu o dane w aktualnym projekcie branży drogowej (plan zagospodarowania terenu) dla niniejszej inwestycji. Zapasy kabli w istniejących (sąsiednich) oraz przebudowywanych studniach kablowych wyregulować i po przebudowie kanalizacji przymocować do wsporników.

W miejscu skrzyżowań istniejącej kanalizacji z drogami, zjazdami i innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego zaleca się stosować rury osłonowe dwudzielne  $\varnothing$  160 z łączeniem wzdłużnym na zatrzaski lub ławy betonowe. Wykonanie zabezpieczeń skrzyżowań z istniejącą siecią uzbrojenia podziemnego jak i ich odbiór winien się odbywać z zapewnieniem nadzoru ze strony właścicieli tych urządzeń.

Roboty ziemne oraz układanie ciągów kanalizacji należy wykonywać zgodnie z normą zakładową ZN-OPL-012/15 i ZN-OPL-023/16.

#### *6.7.3. Przebudowa linii napowietrznych*

W projekcie przewidziano przebudowę linii napowietrznej. Do budowy linii napowietrznej projektuje się nowe stanowiska słupowe z żerdzi typu SŽT. Słupy należy ustojować belkami ustojowymi typu BUT. Na słupach zamontować poprzeczniki lub haki umożliwiające podwieszenie istniejących i projektowanych kabli napowietrznych.



Stanowiska słupowe należy wyposażyć w instalacje odgromową. Wartość uziemienia urządzeń ochrony odgromowej nie powinna przekraczać  $10\Omega$ . Do wykonania zwodu oraz przewodu uziemiającego należy stosować bednarke stalową ocynkowaną 2,5x20 lub 3x20. Uziom pionowy należy wykonywać z prętów stalowych wbijanych w ziemię.

Na przebudowane słupy zakłada się zawiesić kable typu XzTKMXpwn oraz kable światłowodowe. Kable zawiesić na słupach, jako na punktach wsporczych za pomocą uchwytów odciągowych. Linki nośne kabla należy uziemić za pomocą zacisków uziemiających.

Odcinki kabli wprowadzone z ziemi na słupy linii napowietrznej zabezpieczyć rurą ochronną odporną na promieniowanie UV do wysokości co najmniej 5 m w górę i 0,5 m w dół (od powierzchni terenu). Rurę przymocować do słupa za pomocą taśmy stalowej. Koniec rury po wprowadzeniu kabla należy uszczelnić.

W miejscach, w których będą przebudowywane odcinki linii napowietrznej dokonać koniecznej wycinki gałęzi.

Przełączenia kabli miedzianych wykonać w sposób zapewniający bezprzerwową pracę łączy. Wszelkie prace przełączeniowe należy wykonywać po wcześniejszym uzgodnieniu z właścicielami kabli pod ich ścisłym nadzorem.

Linie napowietrzne należy budować wg wymagań określonych w normie ZN-96/TP S.A.-027, z zastosowaniem osprzętu do zawieszania kabli wg ZN-OPL-010/1.

## **6.8. Budowle i urządzenia budowlane związane z ochroną środowiska**

### *6.8.1. Ochrona akustyczna*

Przeprowadzona analiza akustyczna wykazała, że w wyniku eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia w zakresie obejmującym układ drogowy nastąpi ponadnormatywna emisja hałasu do środowiska, która będzie powodować przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu na terenach chronionych akustycznie.

W obliczeniach zasięgu izofon określających wartości dopuszczalne dla terenów chronionych akustycznie w porze dnia tj. 61/65 dB oraz w porze nocy tj. 56 dB uwzględniono nawierzchnię wykonaną z warstwy ścieralnej nawierzchni drogowej BBTM 8 (poprawka na redukcję hałasu ok. 2 dB) określaną jako nawierzchnia o korzystnych właściwościach hałasowych. Z powyższego względu w modelu obliczeniowym przyjęto poprawkę na redukcję hałasu wynoszącą: - 2 dB. Informacja potwierdzająca o skuteczności redukcji emisji hałasu w wyniku zastosowania cichej nawierzchni przedstawia załącznik Akustyka. Nawierzchnię zastosowano na całym projektowanym odcinku analizowanej drogi.

Na podstawie obliczeń wykonanych z zastosowaniem ww. założeń i danych wejściowych do programu (załącznik Akustyka) stwierdzono, że w perspektywie roku 2028 przewiduje się wystąpienie przekroczenia wartości normatywnych poziomu hałasu, pomimo zastosowania cichej nawierzchni.

Ze względu na charakter zabudowy oraz wielkość prognozowanych przekroczeń dla roku 2028 konieczne będzie zastosowanie (oprócz zastosowania cichej nawierzchni typu BBTM 8) dodatkowych elementów ochrony akustycznej w formie ekranów akustycznych w celu dotrzymania obowiązujących standardów środowiskowych.

Swoją użyteczność ekrany zawdzięczają dwóm podstawowym parametrom fizycznym - izolacyjności akustycznej oraz współczynnikowi pochłaniania dźwięku. Pierwszy z nich odpowiedzialny jest za ilość energii akustycznej jaka przedostanie się przez sam ekran do strefy przez niego chronionej, a drugi parametr za ilość energii fali dźwiękowej jaka zostanie odbita ponownie w stronę źródła dźwięku. Aby skuteczność ekranów akustycznych była

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

wysoka oba parametry powinny być jak najwyższe, tzn. ilość energii fali akustycznej odbitej oraz przedostającej się przez warstwę ekranu powinna być jak najmniejsza.

Ekrany akustyczne zlokalizowano w miejscach, gdzie możliwe i zasadne jest ich ustawienie/zamontowanie przed zabudową podlegającą ochronie akustycznej. Zgodnie z zapisami powyżej lokalizacja i wysokość ekranów określona została na podstawie wyników obliczeń dla roku 2028, jako roku w którym planuje się wykonanie pomiarów kontrolnych hałasu w wyznaczonych punktach kontrolnych i przedstawia się następująco:

*Tabela 3. Przewidywane ekrany akustyczne dla wariantu preferowanego*

Oznaczenie ekranu	Rodzaj ekranu/strona drogi	Kilometraż	Długość	Wysokość	Klasa izolacyjności	Klasa pochłaniałości
E-2	Przezroczysty/lewa	od km 6+795 proj. DW 878 do km 6+844 proj. DW 878	ok. 50m	4,0m	Nie mniejsza niż B3	-
E-3	Przezroczysty/prawa	od km 7+125 proj. DW 878 do km 7+155 proj. DW 878	ok. 30m	3,0m	Nie mniejsza niż B3	-
E-4a	Przezroczysty/lewa	od km 7+154 proj. DW878 do km 7+207 proj. DW878	ok. 49m	5,2m	Nie mniejsza niż B3	-
E-4b	Przezroczysty/lewa	od km 7+217 proj. DW878 do km 7+225 proj. DW878	ok. 8m	4,0m	Nie mniejsza niż B3	-
E-5	Przezroczysty/prawa	od km 7+230 proj. DW878 do km 7+259 proj. DW878	ok. 29m	3,0m	Nie mniejsza niż B3	-
E-6a	Przezroczysty/lewa	od km 7+309 proj. DW878 do km 7+326 proj. DW878	ok. 18m	4,50m	Nie mniejsza niż B3	-
E-6b	Przezroczysty/lewa	od km 7+335 proj. DW878 do km 7+343 proj. DW878	ok. 8m	4,50m	Nie mniejsza niż B3	-
E-7a	Przezroczysty/lewa	od km 7+396 proj. DW878 do km 7+418 proj. DW878	ok. 21,5m	4,80m	Nie mniejsza niż B3	-
E-7b	Przezroczysty/lewa	od km 7+418 proj. DW878 do km 7+435 proj. DW878	ok. 16,6m	3,5m	Nie mniejsza niż B3	-
E-8	Przezroczysty/prawa	od km 7+309 proj. DW878 do km 7+325 proj. DW878	ok. 18m	5,00m	Nie mniejsza niż B3	-
E-9	Przezroczysty/prawa	od km 7+380 proj. DW878 do km 7+394 proj. DW878	ok. 14m	3,5m	Nie mniejsza niż B3	-
E-10	Przezroczysty/prawa	od km 7+413 proj. DW878 do km 7+434 proj. DW878	ok. 21m	3,5m	Nie mniejsza niż B3	-
E-11	Przezroczysty/prawa	od km 5+773 proj. DW878 do km 5+791 proj. DW878	ok. 18m	2,5m	Nie mniejsza niż B3	-
E-12	Przezroczysty/prawa	od km 6+006 proj. DW878 do km 6+053 proj. DW878	ok. 45m	4,0m	Nie mniejsza niż B3	-

### 6.8.2. Obiekty o funkcji przejść dla zwierząt

Dla planowanej inwestycji przewiduje się budowę szeregu obiektów o funkcji przejść dla zwierząt. Zestawienie obiektów oraz ich minimalne parametry zawiera poniższa tabela.

*Tabela 4. Zestawienie obiektów pełniących funkcję przejść dla zwierząt*

Ozn. obiektu	Droga	Przybliżony kilometraż	Funkcja ekologiczna	Min. szerokość pól dla zwierząt zintegrowanych z ciekami	Wymagany współczynnik względnej ciasnoty	Wymiary oraz zagospodarowanie przestrzeni przejścia i najść
				[m]		
M-1	DW 878	ok. 6+004,53	Przejście dla małych zwierząt zintegrowane z ciekami	2 x 0,5	≥ 0,07	Obustronne półki min. 0,5x1,0 m (BxH), powierzchnia pól z gruntu rodzimego, umocnienie z użyciem materiałów naturalnych
M-2	DW 878	ok. 6+350,33	Przejście dla małych zwierząt zintegrowane z ciekami (w tym wydry), umożliwiające migrację zwierząt średnich	0,5 + 3,0	≥ 0,07	Lewostronna półka min. 0,5x1,0 m (BxH), prawostronna półka min. półka 1,5 x3,0 m (BxH), powierzchnia pól z gruntu rodzimego, umocnienie z użyciem materiałów naturalnych

#### **Stałe ogrodzenia ochronno - naprowadzające z system rynien zatrzymujących z kratami wpadowymi w przypadku projektowania dróg zjazdowych.**

Ogrodzenie powinno być ukształtowane w formie naprowadzającego lejka. Nie należy stosować jednorazowego załamania linii ogrodzenia. W terenie płaskim zaleca się, aby ogrodzenie wykonywać w formie wolnostojących długich odcinków prostych. Przy lokalizacji ogrodzenia na skarpie lub zboczu należy zastosować płotek w nią wbudowany, ponadto należy uwzględnić możliwość erozji wodnej prowadzącej do rozmycia gruntu co wymaga wykonania odpowiednich rozwiązań przechwytyjących wodę.

Rynny wpadowe z kratami wpadowymi, należy wykonać na przecinanych drogach zjazdowych przypadku konieczności zachowania ciągłości stałych pełnych płotków ochronno - naprowadzających. Kraty wpadowe należy stabilnie zamocować na rynnie, w sposób uniemożliwiający przemieszczanie się jej w trakcie przejazdów; krata musi być odporna na odkształcenia pod wpływem obciążeń związanych z ruchem pojazdów. Należy zastosować rozwiązania ułatwiające czynności eksploatacyjne (czyszczenie itp.), np. zapewnić możliwość szybkiego zdejmowania kraty poprzez odkręcenie śrub montażowych. Rynna musi być szczelnie i płynnie połączona z systemem ogrodzeń ochronno - naprowadzających wzdłuż drogi głównej. Rynna wraz z kratą nie może posiadać elementów stanowiących dla przechodzących zwierząt potencjalnej pułapki.

Parametry stałych ogrodzeń ochronno - naprowadzających:

- wysokość nominalna ogrodzenia powinna wynosić min. 50 cm, od poziomu gruntu,
- głębokość zakopania w gruncie w gruncie powinna wynosić - min. 30 cm (zakopanie w gruncie uzależnione jest od typu zastosowanego ogrodzenia),
- odgięta krawędź górna na zewnątrz (w kierunku otaczającego terenu) pod kątem 45 ÷ 90° o szerokości min. 10 cm,
- głębokość zakopania w gruncie kotwicy mocującej – min. 10 cm (zalecana 15 cm) (obecność kotwicy mocującej uzależniona jest od typu zastosowanego ogrodzenia),
- ogrodzenie na zewnątrz przepustów skrajnych - długość uzależniona jest od lokalnych uwarunkowań przyrodniczych i topograficznych

Do budowy stałych ogrodzeń ochronno - naprowadzających zaleca się stosowanie:

- prefabrykaty betonowe kształtowe (beton czysty oraz polimerobeton),
- laminat wzmocniony grodzicami,

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

- prefabrykaty stalowe,
- siatki metalowej o oczkach mniejszych niż 0,5cm x 0,5cm

W celu ograniczenia liczby kolizji na odcinkach końcowych stałych ogrodzeń ochronno - naprowadzających, należy zakończyć ogrodzenia w kształcie litery „U”, powodujące zmianę kierunku ruchu zwierząt o wymiarach 70 x 40 cm.

W przypadku, gdy ogrodzenie ochronno-naprowadzające może stanowić przeszkodę dla spływu wód po powierzchni drogi lub z przyległego terenu do urządzeń odwadniających winno być zastosowane jako ażurowe np. z siatki metalowej o parametrach zgodnych z wymogami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Parametry rynien zatrzymujących z kratami wpadowymi:

- wysokość nominalna rynny powinna wynosić min. 50 cm (uzależnione od wysokości ogrodzeń ochronno - naprowadzających),
- szerokość efektywna rynny powinna wynosić min. 40 cm (szerokość kraty wpadowej uzależniona jest od szerokości zastosowanej rynny)
- optymalna szerokość szczelin wpadowych powinna wynosić  $4 \div 7$  cm.

Lokalizacja stałych ogrodzeń ochronno – naprowadzających - DW878 została zaprezentowana na planie sytuacyjnym.

*Tabela 5. Lokalizacja stałych ogrodzeń ochronno - naprowadzających*

Lp.	Nazwa	Strona drogi	Kilometraż początkowy ok. km	Kilometraż końcowy ok. km
1	Ogrodzenie ochronno-naprowadzające	L	5+969	6+007
2	Ogrodzenie ochronno-naprowadzające	L	6+019	6+095
3	Ogrodzenie ochronno-naprowadzające	P	5+914	5+989
4	Ogrodzenie ochronno-naprowadzające	P	6+000	6+116
5	Ogrodzenie ochronno-naprowadzające	L	6+243	6+351
6	Ogrodzenie ochronno-naprowadzające	L	6+445	6+600
7	Ogrodzenie ochronno-naprowadzające	P	6+273	6+351
8	Ogrodzenie ochronno-naprowadzające	P	6+445	6+600

Parametry tymczasowych płotków herpetologicznych:

- wysokość części nadziemnej – min. 50 cm,
- głębokość zakopania w gruncie – min. 20 cm,
- odgięta krawędź górna na zewnątrz (w kierunku otaczającego terenu) pod kątem  $45 \div 90^\circ$  o szerokości min 10 cm.

Do budowy płotków herpetologicznych tymczasowych zaleca się stosowanie:

- folii polimerowej (gładkiej) np. izolacyjna, fundamentowa,
- geotkanina,
- geowłóknina.

W celu ograniczenia liczby kolizji na odcinkach końcowych płotków tymczasowych, należy zakończyć ogrodzenia w kształcie litery „U”, powodujące zmianę kierunku ruchu zwierząt o wymiarach 70 x 40 cm.

Wzdłuż tymczasowego ogrodzenia ochronnego, w miejscach wskazanych przez nadzór przyrodniczy, rozmieszczone zostaną pułapki łowne (wkopane równo z gruntem, przylegające do ogrodzenia wiadra z tworzyw sztucznych, z perforowanym dnem, wyłożone patykami i liśćmi, o wysokości ok. 30-40 cm) lub doły łowne o wymiarach ok. 50 cm x 50 cm i głębokości ok. 30 - 40 cm wyłożone folią, do których będą wpadać płazy. Do każdego wiaderka należy włożyć prostą drabinkę z listewek (szerokość 4-5 cm, wysokość - do krawędzi wiaderka, o odstępach między szczelami - 3 do 4 cm) lub kij, w taki sposób, aby wystawał z niego pod dużym kątem i umożliwiał wyjście z pułapki małym ssakom. Przy montażu ogrodzenia, należy szczególną uwagę zwrócić na staranne wykonanie łączeń sąsiednich elementów ogrodzenia (pasów materiału). Ogrodzenia będą regularnie sprawdzane pod kątem uszkodzeń, szczelności. Wszystkie wykryte usterki w ogrodzeniu będą bezzwłocznie usuwane.

Szczegółowa lokalizacja, montaż i funkcjonowanie ogrodzeń będą ustalone zgodnie z wytycznymi herpetologa z nadzoru przyrodniczego stosownie do aktualnego stanu robót, miejsc występowania płazów oraz elementów kolizyjnych tj. istniejących zjazdów.

#### *6.8.3. Oczyszczanie wód opadowych i roztopowych*

Z uwagi na fakt, iż droga wojewódzka nr 878 na tym odcinku przebiega poza występowaniem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych oraz biorąc pod uwagę przewidywane natężenia ruchu na tej drodze stwierdzono, że nie będzie potrzeby stosowania dodatkowych urządzeń oczyszczających wody opadowo – roztopowe.

### **6.9. Branża zieleni**

W ramach realizacji inwestycji zostaną wykonane nasadzenia drzew i krzewów. Ponadto zostaną założone trawniki, które przyczynią się do odbudowy powiązań ekologicznych. Ze względu na szerokość zajęcia pasa drogowego, zajętości terenu dla tej inwestycji oraz biorąc pod uwagę uzbrojenie terenu, projektowaną zieleni przewidziano tylko w miejscach możliwych do realizacji.

Projekt przewiduje głównie nasadzenia drzew liściastych i krzewów liściastych gatunków rodzimych.

Nasadzenia zieleni mają na celu przywrócenie względnej równowagi przyrodniczej, która została zaburzona poprzez realizację planowanego przedsięwzięcia. Przyczynią się do poprawy estetyki drogi i wzbogacenia krajobrazu w zieleni.

Do nasadzeń przewiduje się zastosowanie w głównej mierze rodzimych lub zdomowionych gatunków drzew i krzewów dostosowanych do warunków siedliskowych i odpornych na zanieczyszczenie gleby i powietrza, zasolenie, wahania temperatury, susze itp. W wyniku zastosowania odpowiednich gatunków roślin zostaną stworzone obszary zieleni pełniące zarówno funkcje estetyczno-wizualne, krajobrazowe, tworzące ciekawe zestawienia przestrzenne i kolorystyczne przez cały okres wegetacji, jak również przyczyniające się do wzbogacenia bioróżnorodności.

### **6.10. Geodezja i osnowa**

W związku z projektowaną inwestycją należy dokonać przełożenia istniejących punktów osnowy geodezyjnej.

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

Wykonawca robót budowlanych na etapie realizacji inwestycji ma obowiązek założenia nowych punktów osnowy geodezyjnej o tych samych parametrach dokładnościowych w zamian za punkty kolidujące z projektowaną inwestycją. Zgodnie z obowiązującymi przepisami, Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć projekt nowej lokalizacji punktów osnowy geodezyjnej Staroście Powiatowemu i Prezydentowi Miasta Rzeszowa, a po jego akceptacji, do zastabilizowania punktów oraz sporządzenia dokumentów zgodnie z §83 Instrukcji G1.

Dodatkowo wszystkie punkty osnowy geodezyjnej zlokalizowane w rejonie inwestycji należy oznaczyć i zabezpieczyć przed naruszeniem. Przy prowadzeniu prac w pobliżu punktów osnowy należy zachować ostrożność, mającą na celu uchronienie ich przed zniszczeniem, uszkodzeniem lub przesunięciem. W przypadku zniszczenia podczas prowadzenia inwestycji, Wykonawca zobowiązany jest do wznowienia znaków geodezyjnych.

W tabeli poniżej zestawiono punkty osnowy geodezyjnej znajdujące się na obszarze projektowanego odcinka drogi wojewódzkiej nr 878. Jest to osnowa pozioma 3 klasy.

*Tabela 4. Zestawienie punktów osnowy geodezyjnej w obszarze przedmiotowej inwestycji*

Numer osnowy geodezyjnej	Współrzędne	Zakres prac
712330-1-10070	X: 5537312.12 Y: 7573833.96	Przełożenie
712330-1-20060	X: 5537421.05 Y: 7574281.76	Przełożenie
712330-1-10790	X: 5537263.86 Y: 7575079.90	Przełożenie
712330-1-10190	X: 5537226.83 Y: 7575202.32	Przełożenie
712330-1-10200	X: 5537238.43 Y: 7575339.03	Przełożenie

W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane punkty osnowy geodezyjnej Wykonawca robót budowlanych jest zobowiązany do ich zabezpieczenia lub przełożenia w sposób opisany powyżej.

Przedmiotowa inwestycja została opracowana w oparciu o mapę do celów projektowych przygotowaną w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-2000 strefa VII oraz wysokościowym PL-EVRF2007-NH (pot. Amsterdam). Projekt został natomiast zrealizowany w dostosowaniu do rzędnych podanych w układzie wysokościowym PL-KRON86-NH – wynikającą z powyższego transformację układu należy uwzględnić w trakcie realizacji robót budowlanych.

#### **6.11. Podsumowanie**

W wyniku budowy i rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 878 nastąpią zmiany istniejącego zagospodarowania terenu opisane w punktach 6.1÷6.9. Projektowane roboty drogowe zlokalizowane będą na działkach zarządcy drogi wojewódzkiej – Zarząd Województwa Podkarpackiego – Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie i na przyległych w terenie niezbędnym do realizacji inwestycji.

Wszelkie odstępstwa od projektu wymagają zgody Projektanta.

Zmiany w zagospodarowaniu terenu pokazano w części rysunkowej: rys. nr 2 – Projekt Zagospodarowania Terenu.



<b>7. ZESTAWIENIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	<b>POWIERZCHNI</b>	<b>POSZCZEGÓLNYCH</b>	<b>CZĘŚCI</b>
---	--------------------	-----------------------	---------------

Obszar objęty zakresem inwestycji, w granicach linii rozgraniczających to około 8,369 ha, w tym:

- powierzchnia zajęta przez drogę wraz z chodnikami, zjazdami, poboczymi i jezdniami dodatkowymi - około 4,616 ha,
- powierzchnia zajęta przez projektowaną zieleni wraz z terenem zagospodarowanym przez skarpy nasypów i wykopów, oraz makroniwelację istniejącego terenu w dostosowaniu do projektowanych elementów - około 1,791 ha.

Ponadto do realizacji robót budowlanych niezbędne jest objęcie zakresem obszaru zajęcia czasowego (terenu niezbędnego) na potrzeby przebudowy sieci infrastruktury technicznej i innej to około 1,386 ha.

<b>8. ISTNIEJĄCE TERENOWE UWARUNKOWANIA REALIZACYJNE</b>
--

#### **8.1. Warunki wynikające z zagospodarowania istniejącego pasa drogowego i terenu**

Trasa odcinka drogi wojewódzkiej nr 878 objętego niniejszym opracowaniem w większości przebiega po nowym śladzie, część inwestycji przebiega po istniejącym śladzie zajmując jedynie tereny przyległe do istniejącego pasa drogowego w związku z poszerzeniem przekroju poprzecznego drogi.

Na odcinku rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 878 nie występują inne drogi publiczne, a jedynie drogi wewnętrzne, które zostały powiązane poprzez zjazdy bezpośrednio lub pośrednio przez jezdnię dodatkową z drogą wojewódzką nr 878.

#### **8.2. Informacje o wpisie przedmiotowego terenu do rejestru zabytków oraz o ochronie wynikającej z MPZP, warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej terenu.**

Na podstawie pisma Podkarpackiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków znak: RZ-IRN.5152.122.2022.GP z dnia 22.04.2022 r., w zakresie przedmiotowej inwestycji nie występują stanowiska archeologiczne, obiekty dziedzictwa kulturowego oraz obiekty objęte gminną ewidencją zabytków.

Zgodnie z pismem Gminy Tyczyn, znak: SIK.410.1.2.2022 z dnia 30.03.2022 r. przedmiotowa inwestycja nie koliduje z elementami objętymi Gminną Ewidencją zabytków oraz stanowisk archeologicznych. Projektowane rondo turbinowe położone jest w pobliżu strefy zabytkowego zespołu parkowego w Tyczynie o numerze rejestrowym A-382 z dnia 31.05.1968 r.

W przypadku dokonania znalezisk w trakcie realizacji przedsięwzięcia, o dokonanych odkryciach zostaną powiadomione bezzwłocznie właściwe służby ochrony zabytków.

#### **8.3. Dane o wpływie eksploatacji górniczej**

Zgodnie z pismem Okręgowego Urzędu Górniczego w Krośnie znak: KRO.5122.26.2022.KK numer 10701/04/2020 oraz pismem Starosty Rzeszowskiego znak OŚ.6580.49.2022 z dnia 22.03.2022 r., w rejonie projektowanej inwestycji nie występują tereny i obszary górnicze oraz nie wydano koncesji na wydobycie kopalin.

#### **8.4. Informacje o ograniczeniach lub zakazach w zabudowie i zagospodarowaniu wynikającymi z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, decyzji ustalenia lokalizacji celu publicznego lub innych aktów prawa miejscowego.**

Zgodnie z pismem Burmistrza Tyczyna znak: RGB.6724.3.2022 z dnia 29.03.2022 r., Gmina Tyczyn na części terenu który zajmuje przedmiotowa inwestycja, w rejonie ulic Grunwaldzkiej i Orkana posiada obowiązujący Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego nr 3/98.

Na podstawie art. 11i, ust. 2. Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych[11] dla przedmiotowej inwestycji nie stosuje się przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz przepisów ustawy z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji.

Mając na uwadze powyższe należy stwierdzić że inwestycja nie narusza zakazów i ograniczeń panujących na terenie objętym inwestycją.

#### **8.5. Warunki środowiskowe terenu**

##### *8.5.1. Ukształtowanie terenu*

Według nowego podziału fizjograficznego z 2018 r. nawiązującego do metodyki prof. Kondrackiego omawiany teren położony jest w obrębie prowincji Karpat Zachodnich z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym, w podprowincji Podkarpacie Północne. Znajduje się w północno-wschodniej części makroregionu Pogórza środkowobeskidzkiego. Przedsięwzięcie jest planowane na terenie położonym w granicach krainy geograficznej Karpat: Pogórze Dynowskie, które charakteryzuje się pasmami wzgórz z dominującym krajobrazem rolniczym (rzędna terenu dochodzi niemal do 600 m n.p.m.). Teren inwestycji przecina jednokrotnie ciek Strug oraz jednokrotnie ciek Hermanówka wraz z dopływem. Planowana inwestycja będzie odcinkowo wzdłuż cieku Strug.

##### *8.5.2. Warunki topoklimatyczne*

Klimat w rejonie przedsięwzięcia ma cechy kontynentalne, ze średnią roczną temperaturą 5-7 °C. Najwyższe temperatury notuje się w lipcu ze średnią 17-18 °C. Średnie temperatury zimowe wynoszą -3-5 °C.

W okresie letnim przeważają wiatry zachodnie i południowo-zachodnie, natomiast w czasie jesieni i zimy wschodnie i północno-wschodnie. Dane dotyczące warunków anemometrycznych zawarto w części dot. obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu. W południowej części trasy dróg istotną rolę odgrywają wiatry fenowe wiejące z dużą prędkością z południa.

Przeciętna roczna ilość opadów wynosi 650-800 mm. Pokrywa śnieżna utrzymuje się od 60 do 150 dni. Pierwsze przymrozki notowane są w październiku, ostatnie w maju. Warunki klimatyczne obszaru, na całym odcinku, przez który przebiega droga są zbliżone.

Powyższa ogólna charakterystyka klimatyczna najbliższego otoczenia przedsięwzięcia ulega zróżnicowaniu w zależności od warunków lokalnych takich jak: rzeźba terenu, głębokość zalegania wód podziemnych, szata roślinna oraz zagospodarowanie terenu przez człowieka.

Chociaż w miejscu lokalizacji inwestycji nie należy się spodziewać znacznych różnic, w stosunku do warunków opisanych powyżej, to topoklimat ulega jednak zmianom i zależy od warunków panujących w danej lokalizacji.

Odcinkowo drogi będą przebiegać w dolinach cieków, gdzie należy spodziewać się, że wiosną i latem będzie tu chłodniej, a jesienią cieplej. Częściej będą tu występowały mgły.

W przejściu na odkryte tereny, w szczególności na wzniesieniach mogą występować nagłe porywy wiatrów o zmiennych kierunkach.

W przebiegu drogi na odcinkach zadrzewionych, a w szczególności w przejściu z odcinka zacienionego na odcinek o większym nasłonecznieniu mogą występować bardzo zmienne warunki temperaturowe, co może wywoływać zmienność oblodzenia i problemy z utrzymaniem drogi w okresie jesienno-zimowym.

#### *8.5.3. Sieć hydrograficzna*

Omawiany teren lokalizacji przedsięwzięcia położony jest w zlewni rzeki Wisłok, będącej lewobrzeżnym i największym dopływem Sanu. Wisłok o długości 228,5 km i powierzchni zlewni 3 541 km<sup>2</sup>, wypływa ze źródeł położonych na północnych zboczach masywu Komańczy, leżącego w okolicy wsi Wisłok Wielki. Wisłok jest ciekim III rzędu.

Wisłok jest rzeką o cechach rzeki górskiej, która charakteryzuje się dużymi wahaniami stanu wody. W czasie wiosennych roztopów oraz letnich opadów występują tu wysokie stany wody, czasem przekraczające poziom alarmowy. Woda podnosi się wtedy o 3-4 m, a nawet o 5 m (przy stanach alarmowych), co prowadzi do podtapiania przyległych terenów. Tereny zalewowe znajdują się w dolinie Wisłoka. Wysoka zmienność stanów wód i przepływów powoduje stałe narażenie obszaru na niebezpieczeństwo powodzi. Minimalne stany występują w okresie zimowym i jesiennym.

Największym dopływem Wisłoka na omawianym obszarze jest Strug – dopływ prawostronny, biegnący wzdłuż omawianego odcinka drogi. Do Strugu w miejscowości Tyczyn uchodzi potok Hermanówka (dopływ prawostronny). Cieki mają wcięte koryta, kręte i obrosnięte roślinnością, w tym zadrzewieniami. Przepływy są bardzo zmienne, zależne od opadów, będących głównym źródłem jego zasilania. Wody powierzchniowe cieków są intensywnie wykorzystywane gospodarczo, będąc przede wszystkim odbiornikami ścieków i wód opadowo-roztopowych.

#### *8.5.4. Formy ochrony przyrody*

Planowana inwestycja położona jest poza Obszarami Natura 2000. Najbliżej planowanej inwestycji znajduje się Obszar Natura 2000 Wisłok Środkowy z Dopływami PLH180030 około 4,5 km od inwestycji.

Najbliższe obszary chronione to:

#### **Natura 2000 Obszary Specjalnej Ochrony - obszary ptasie**

W najbliższej odległości od przedsięwzięcia znajdują się obszary:

- Puszcza Sandomierska PLB180005, obszar znajduje się w odległości około 19 km od inwestycji,
- Pogórze Przemyskie PLB180001, obszar znajduje się w odległości około 20 km od inwestycji.

#### **Natura 2000 Specjalne Obszary Ochrony - obszary siedliskowe**

W najbliższej odległości od inwestycji znajdują się obszary:

- Wisłok Środkowy z Dopływami PLH180030, inwestycja znajduje się w oddaleniu około 4,5 km od obszaru,

Typy siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru i ocena znaczenia obszaru dla tych siedlisk:

- 6410 – zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

---

- 6510 – niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)
- 9170 – grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)
- 91E0 – siedlisko priorytetowe; łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe)

Gatunki, o których mowa w art. 4 dyrektywy 2009/147 / WE i wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43 / EWG, oraz ocena terenu pod ich kątem:

- Boleń pospolity *Aspius aspius*
  - Brzanka *Barbus carpathicus*
  - Koza pospolita *Cobitis taenia*
  - Głowacz białopłetwy *Cottus gobio*
  - Minóg strumieniowy *Lampetra planeri*
  - Wydra europejska *Lutra Lutra*
  - Czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*
  - Piskorz *Misgurnus fossilis*
  - Modraszek nausitous *Phengaris nausithous*
  - Modraszek teleius *Phengaris teleius*
  - Różanka europejska *Rhodeus amarus*
  - Kiełb białopłetwy *Romanogobio albipinnatus*
  - Kiełb Kesslera *Romanogobio kessleri*
  - Skójka gruboskorupowa *Unio crassus*
- Nad Husowem PLH180025, obszar znajduje się w odległości ponad 10,5 km od inwestycji.

**Rezerwat**

W najbliższej odległości od inwestycji znajduje się rezerwat:

- Rezerwat Lisia Góra - otulina, znajdujący się w odległości ponad 5 km od inwestycji,
- Rezerwat Lisia Góra, znajdujący się w odległości ponad 5 km od inwestycji,
- Rezerwt Wilcze, znajdujący się w odległości około 12,5 km od inwestycji,
- Rezerwt Mójka, znajdujący się w odległości około 13 km od inwestycji.

**Obszary Chronionego Krajobrazu**

W najbliższej odległości od przedsięwzięcia znajdują się następujące obszary chronionego krajobrazu:

- Hyżnieńsko-Gwoźnicki Obszar Chronionego Krajobrazu znajduje się w odległości około 2 km,
- Strzyżowsko-Sędziszowski Obszar Chronionego Krajobrazu, obszar znajduje się w odległości ponad 8 km od inwestycji;
- Przemysko-Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu znajduje się w odległości ponad 12 km od inwestycji.

### **Parki Krajobrazowe**

W najbliższej odległości znajduje się park krajobrazowy:

- Otulina Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy znajduje się w odległości ponad 16 km od inwestycji,
- Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego znajduje się w odległości ponad 20 km od inwestycji,
- Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy znajduje się w odległości ponad 20 km od inwestycji.

### **Użytek Ekologiczny**

W najbliższej odległości od inwestycji znajduje się użytek ekologiczny:

- Zimowit, stanowisko rośliny chronionej - zimowita (*Colchicum autumnale*), znajduje się w odległości ponad 17 km od inwestycji;
- Trzciana-Olszyny, zbiornik wodny wraz z przyległym doń terenem, znajduje się ponad 18 km.

### **Pomniki przyrody**

W najbliższej odległości od przedsięwzięcia znajdują się następujące pomniki przyrody:

- Gatunek drzewa: dąb szypułkowy (*Quercus robur*) znajduje się w odległości co najmniej 0,10 km od inwestycji. Jego pierśnica wynosi 180 cm, a wysokość 18 m;
- Gatunek drzewa: dąb szypułkowy (*Quercus robur*) znajduje się w odległości co najmniej 0,30 km od inwestycji. Jego pierśnica wynosi 174 cm, a wysokość 25 m;
- Gatunek drzewa: dąb szypułkowy (*Quercus robur*) znajduje się w odległości co najmniej 2,70 km od inwestycji. Jego pierśnica wynosi 118 cm, a wysokość 18 m, a obwód 370 cm;
- Gatunek drzewa: dąb szypułkowy (*Quercus robur*) znajduje się w odległości co najmniej 2,90 km od inwestycji. Jego pierśnica wynosi 107 cm, wysokość 21 m, a obwód 380 cm;
- Gatunek drzewa: lipa drobnolistna (*Tilia cordata*) znajduje się w odległości co najmniej 2,90 km od inwestycji. Jej pierśnica wynosi 86 cm, wysokość 20 m, a obwód 308 cm;
- Gatunek drzewa: lipa szerokolistna (*Tilia platyphyllos*) znajduje się w odległości co najmniej 3,80 km na wschód od inwestycji. Rośnie w bezpośrednim sąsiedztwie boiska sportowego w rejonie Szkoły Podstawowej w Borku Starym. Jej pierśnica wynosi 153 cm, a wysokość 38 m;
- Dąb Franciszek: dąb szypułkowy (*Quercus robur*) znajduje się w odległości około 3,90 km od inwestycji. Jego pierśnica wynosi 114 cm, a wysokość 17 cm;
- Pomnik wieloobiektowy, składający się z dwóch drzew dębu szypułkowego (*Quercus robur*) znajdują się w odległości około 3,90 km na wschód od inwestycji. Ich pierśnica wynosi 135 cm oraz 151 cm, a wysokość 30 m;
- Dąb Jakub: dąb szypułkowy (*Quercus robur*) znajduje się w odległości około 4 km od inwestycji. Jego pierśnica wynosi 106 cm, a wysokość 25 cm;
- Dąb Julian: dąb szypułkowy (*Quercus robur*) znajduje się w odległości około 4 km od inwestycji. Jego pierśnica wynosi 1139 cm, a wysokość 21 cm;

## 9. INFORMACJA O ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA

Na terenie inwestycji i w jej sąsiedztwie nie występują obszary objęte ochroną w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2018 r., poz. 142 z późn. zm.)

Teren, na którym projektowane jest przedmiotowe przedsięwzięcie nie jest położony w granicach obszaru Natura 2000. Najbliższy obszar Wisłok Środkowy z Dopływami PLH180030 objęty dyrektywą siedliskową położony jest w odległości ok. 4,5km od planowanej inwestycji.

Na trasie budowanej drogi oraz w jej sąsiedztwie stwierdzono występowanie osobników gatunków - gatunków zwierząt oraz roślin objętych ochroną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia z dnia 16 grudnia 2016 w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183). Na terenie planowanej inwestycji stwierdzono następujące gatunki podlegające ochronie i ich siedliska:

### Ptaki

Gatunek	Liczebność minimalna	Jednostka liczebności	Funkcja siedliska	Kryterium legowości
bogatka <i>Parus major</i>	2	osobnik	miejsce rozrodu	POD
drozd śpiewak <i>Turdus philomelos</i>	1	osobnik	miejsce rozrodu	POD
dymówka <i>Hirundo rustica</i>	3	osobnik	przelot	ST
kos <i>Turdus merula</i>	2	osobnik	żerowisko	ST
mazurek <i>Passer montanus</i>	11	osobnik	żerowisko	ST
pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i>	1	osobnik	miejsce odpoczynku	TE
rudzik <i>Erithacus rubecula</i>	1	osobnik	miejsce odpoczynku	O
trznadel <i>Emberiza citrinella</i>	1	osobnik	miejsce odpoczynku	TE
zieba zwyczajna <i>Fringilla coelebs</i>	1	osobnik	miejsce odpoczynku	ST

### Ssaki

- kret *Talpa europaea*

### Płazy

Gatunek	Liczebność minimalna	Jednostka liczebności	Funkcja siedliska	Siedlisko
żaba brunatna	1	1	migracja	śmiertelność

### Ryby

W celu poznania składu gatunkowego ryb w rejonie planowanej inwestycji pozyskano dane źródłowe. Zgodnie z informacją otrzymaną z Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska z dnia 10.03.2020 r. pismo DM/063-4/19/20/PP w 2018 roku przeprowadzono monitoring ichtiologiczny na jednolitych częściach wód Strug do Chmielnickiej Rzeki oraz Strug od Chmielnickiej Rzeki do ujścia. Wyniki odłowów przedstawia poniższa tabela.

**Tabela. Skład gatunkowy ryb na jednolitych częściach wód Strug do Chmielnickiej Rzeki oraz Strug od Chmielnickiej Rzeki do ujścia (na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska)**

Kod_stan	Dług geogr E	Szer geogr N	Nazwa stanowiska	Kod_JCW P	Kod_ppk	Data	Gatunek	Osobn	Masa g	Osobn <150 mm	Osobn >150 mm	Ryby z anomalią Osobn
	22,00069	49,99672	Strug - Biała		PL01S160 1_1939	18-09-2018	<i>Vimba vimba</i>	40	126	40	0	0
							<i>Gymnocephalus cernuus</i>	6	42	6	0	0



**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

PL01S160 1_1939_5 01_2018				PLRW200 01422656 99			<i>Chondrostoma nasus</i>	2	6	2	0	0
							<i>Gobio gobio</i>	90	344	90	0	0
							<i>Leuciscus leuciscus</i>	4	10	4	0	0
							<i>Leuciscus cephalus</i>	8	334	6	2	0
							<i>Aspius aspius</i>	2	24	2	0	0
							<i>Perca fluviatilis</i>	4	158	2	2	0
							<i>Alburnus alburnus</i>	246	338	246	0	0
							<i>Leuciscus idus</i>	2	288	0	2	0
							<i>Abramis bjoerkna</i>	274	1468	270	4	0
							<i>Rutilus rutilus</i>	102	1524	96	6	0
PL01S160 1_3689_5 01_2018	22,06558	49,96143	Strug - Kielnarow a	PLRW200 01222656 89	PL01S160 1_3689	18-09- 2018	<i>Esox lucius</i>	1	1202	0	1	0
							<i>Alburnoides bipunctatus</i>	5	38	5	0	0
							<i>Barbatula barbatula</i>	2	29	1	1	0
							<i>Alburnus alburnus</i>	42	238	33	9	0
							<i>Rutilus rutilus</i>	18	159	17	1	0
							<i>Gobio gobio</i>	41	468	28	13	0
							<i>Perca fluviatilis</i>	5	101	3	2	0
							<i>Leuciscus cephalus</i>	14	1043	3	11	0
							<i>Leuciscus idus</i>	1	2	1	0	0
							<i>Leuciscus leuciscus</i>	3	5	3	0	0
							<i>Abramis bjoerkna</i>	3	10	3	0	0

**Rośliny**

Gatunek	Przybliżony kilometraż kolizji	Szacunkowa powierzchnia [m <sup>2</sup> ] w buforze badawczym
pióropusznik strusi <i>Matteucia struthiop</i>	ok. 6+015	193

Przedmiotowa inwestycja jest kolizyjna ze stanowiskami pióropusznika strusiego *Matteucia struthiop*, który podlega ochronie czynnej. Obserwacje terenowe nie pozwoliły jednoznacznie stwierdzić czy jest to naturalne stanowisko występowania czy został on zasadzony.

Z uwagi na występowania gatunków chronionych fauny i flory w obszarze prowadzonych robót budowlanych, sposób i termin prowadzenia robót winien być uzgodniony i prowadzony pod nadzorem przyrodniczym. W przypadku konieczności złamania zakazów wobec gatunków podlegających ochronie o sposobie postępowania będzie decydował nadzór przyrodniczy po uzyskaniu stosownych decyzji derogacyjnych.

Gatunki te należą jednak do powszechnie występujących na omawianym terenie. Planowana inwestycja nie przecina głównych korytarzy migracji zwierząt.

**9.1. Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby**

Budowa drogi spowoduje zarówno przemijające, jak i trwałe oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi. W fazie realizacji zostaną zajęte tereny planowanego obiektu oraz tereny na zaplecza budowy. Zajęcia pod zaplecza i drogi technologiczne będą mieć charakter tymczasowy i będą lokalizowane przede wszystkim w obrębie terenu planowanego do zajęcia pod inwestycję. Zajmowana powierzchnia zaplecza budowy będzie zminimalizowana ze względu na konieczność zachowania otaczającego terenu i niewkraczania na sąsiednie posesje. Lokalizacja zaplecza i jego wyposażenie będzie zależne od Wykonawcy oraz od zasad organizacji placu budowy. W związku z planowaną inwestycją zostanie częściowo usunięta warstwa biologicznie czynna wraz z porastającą ją szatą roślinną, spowodowana poszerzeniem istniejącej drogi.

**9.2. Wpływ w zakresie hałasu**

Przy uwzględnieniu istniejącej zabudowy chronionej akustycznie (zabudowy mieszkaniowej) znajdującej się stosunkowo blisko od osi jezdni, przewiduje się zastosowanie rozwiązań w zakresie ochrony przed hałasem tak, aby nie występowały przekroczenia dopuszczalnych norm w środowisku. Jako podstawowe rozwiązanie zabezpieczające przed hałasem przewiduje się wykonanie ekranów akustycznych oraz tzw. cichej nawierzchni celem ochrony najbliższej zabudowy.

### **9.3. Wpływ w zakresie zanieczyszczenia powietrza**

W trakcie realizacji przedsięwzięcia może wystąpić okresowe pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego. Uciążliwości te będą związane z prowadzeniem robót drogowych z użyciem ciężkiego sprzętu budowlano-drogowego oraz wykonywaniem prac ziemnych i asfaltowaniem jezdni. Emisje z użytkowanych maszyn będą na poziomie emisji z samochodów ciężarowych. Podczas pracy maszyn drogowych może wystąpić zwiększona emisja wtórna pyłów. Jest to emisja nieorganizowana i incydentalna.

Przy uwzględnieniu aktualnego tła zanieczyszczeń na analizowanym odcinku drogi stwierdza się, że w wyniku eksploatacji nie będą występowały przekroczenia dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń analizowanych substancji tj. benzenu, pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, pyłu PM<sub>2,5</sub>, dwutlenku siarki i dwutlenku azotu.

Dodatkowo należy zauważyć, że w wyniku realizacji przedsięwzięcia nastąpi poprawa stanu technicznego drogi na odcinku istniejącym, skutkiem, czego poprawi się płynność jazdy, co w konsekwencji przyczyni się do zmniejszenia emisji pyłów pochodzących ze ścierania opon, hamowania, emisji pochodzącej z stosowanego paliwa w pojazdach samochodowych (koncentracja w danym miejscu). Realizacja przedsięwzięcia wpłynie, zatem w większej skali na poprawę stanu powietrza.

### **9.4. Wpływ w zakresie stosunków wodnych**

Odwodnienie odcinka drogi wojewódzkiej będzie realizowane poprzez projektowane rowy drogowe na odcinkach szlakowych, oraz kanalizację deszczową otwartą/zamkniętą na odcinkach półulicznych/ulicznych. Wody opadowo-roztopowe zostaną odprowadzone pośrednio przez rowy odwadniające lub bezpośrednio do głównych odbiorników wodnych.

### **9.5. Wpływ w zakresie, jakości wód powierzchniowych**

Wykonane obliczenia wskazują, że nie nastąpi przekraczanie norm jakości wód powierzchniowych w związku z planowanym odprowadzaniem wód z drogi.

Będą spełnione wymagania obowiązującego Rozporządzenia 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.

### **9.6. Wpływ w zakresie, jakości wód podziemnych**

Przedsięwzięcie posiada rozwiązania, które zmniejszają skalę oddziaływania na wody i będą sprzyjać osiągnięciu dobrego stanu lub potencjału ekologicznego. Odbiornikami wód opadowo-roztopowych będą cieki naturalne w tym rzeki oraz istniejące rowy odwadniające lub melioracyjne. Nie przewiduje się również negatywnych zmian stężeń zanieczyszczeń w wodach spowodowanej wprowadzaniem wód opadowych i roztopowych do wód. Oddziaływanie na odbiorniki będzie niewielkie i jest szacowane jako nie powodujące zmiany klasy jakości wód oraz wielkości przepływów. Projektowana przebudowa, budowa i rozbudowa drogi nie będzie miała negatywnego wpływu na ujęcia wód podziemnych.

### **9.7. Odpady**

Podstawowe zasady gospodarowania odpadami w fazie realizacji obejmują ich segregację oraz magazynowanie w wyznaczonych i urządzonych miejscach. Zasady te obejmują opisane powyżej rozwiązania chroniące środowisko. Dzięki przyjętym rozwiązaniom zminimalizowane

zostanie możliwe oddziaływanie odpadów na środowisko przy zapewnieniu maksymalnego wykorzystania materiałów możliwych do wtórnego wykorzystania, takich jak destrukty, podbudowy, elementy betonowe z rozbiórek.

W wyniku eksploatacji drogi powstaną odpady z eksploatacji urządzeń, remontów, utrzymania zieleni drogowej. Ponadto w wyniku zdarzeń drogowych mogą powstać odpady w wyniku wypadków i zdarzeń losowych. W zależności od sytuacji i rodzaju zdarzenia mogą to być odpady wykazujące właściwości niebezpieczne. Jeśli zaistnieje taka sytuacja usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających substancje niebezpieczne zlecić firmom posiadającym odpowiednie zezwolenia. Postępowanie z odpadami będzie analogiczne do zasad stosowanych w odniesieniu do innych odcinków dróg tego samego zarządcy. W przeważającej ilości odpady te będą własnością jednostek wykonujących prace remontowe i będą zagospodarowywane przez te jednostki.

### **9.8. Wpływ na środowisko przyrodnicze**

Negatywne oddziaływania na faunę omawianego terenu będą polegały w szczególności na utracie warstwy biologicznie czynnej wraz z porastającą ją szatą roślinną, co będzie wywierało zapewne negatywny wpływ na miejsca bytowania zwierząt, gdyż wiąże się to z utratą miejsc żerowania, schronienia i rozrodu. Będzie to zapewne miało negatywny wpływ na miejsca bytowania drobnych zwierząt lub zwierząt ziemnych obecnie bytujących w pasie drogowym projektowanego odcinka trasy. Podczas realizacji inwestycji emitowany przez sprzęt ciężki hałas przyczyni się do płoszenia zwierząt bytujących w bliskim sąsiedztwie dogi. Spowoduje to czasowe przemieszczenie się niektórych gatunków zwierząt na tereny sąsiednie. Natomiast ze względu na liniowy charakter przedsięwzięcia drobne zwierzęta łatwo przemieszczają się na tereny sąsiednie występujące wzdłuż do projektowanej drogi. Działania związane z realizacją inwestycji są chwilowe i przemijające. Nie przewiduje się istotnego znaczenia dla stanu populacji gatunków w rejonie planowanej drogi. Tak, więc realizacja inwestycji nie powinna mieć znaczącego negatywnego wpływu na sytuację gatunków zwierząt w regionie.

Wycinka nie spowoduje znaczącej utraty drzew i krzewów w odniesieniu do ilości zadrzewień na tym obszarze. W celu poprawy estetyki drogi przewiduje się założenie trawników, nasadzenia drzew i krzewów wg TOM A.2 - PROJEKT ZIELENI. Stosowane będą głównie gatunki rodzime. Na etapie eksploatacji przewiduje się utrzymanie trawników poprzez wykaszanie a nie stosowanie herbicydów. Zaleca się również ograniczenie zasolenia otoczenia w tym zieleni przydrożnej poprzez stosowanie alternatywnych sposobów zimowego utrzymania drogi. Na trasie planowanej inwestycji, wzdłuż cieków Hermanówka zaobserwowano stanowisko pióropusznika strusiego *Matteuccia struthiopteris*, który podlega ochronie czynnej. Obserwacje terenowe nie pozwoliły jednoznacznie stwierdzić czy jest to naturalne stanowisko występowania czy został on zasadzony.

Planowana inwestycja położona jest poza Obszarami Natura 2000. Najbliżej planowanej inwestycji znajduje się Obszar Natura 2000 Wiśłok Środkowy z Dopływami PLH180030 około 4,5 km od inwestycji.

Ponadto przy zachowaniu działań minimalizujących jak prawidłowej gospodarki odpadami oraz stosowaniu materiałów i substancji bezpiecznych dla organizmów wodnych, prawidłowy sposób organizacji jak i lokalizacji zapleczy budowlanych, nie przewiduje się aby inwestycja w znacząco negatywny sposób oddziaływała na ten obszar, jak również przedmioty jego ochrony oraz na zachowanie spójności sieci.

Nowo projektowana droga przebiegać będzie przez obszar o mniej zwartej zabudowie w stosunku do śladu istniejącego. Inwestycja będzie poprawnie wpisana w krajobraz oraz dostosowana do istniejącego terenu, zatem nie będzie zakłócać obecnego stanu krajobrazu.

Z uwagi na występowania gatunków chronionych fauny i flory w obszarze prowadzonych robót budowlanych, sposób i termin prowadzenia robót winien być uzgodniony i prowadzony pod nadzorem przyrodniczym. W przypadku konieczności złamania zakazów wobec gatunków podlegających ochronie o sposobie postępowania będzie decydował nadzór przyrodniczy, po uzyskaniu niezbędnych decyzji derogacyjnych.

Prace przygotowawcze związane z wycinką zieleni zostaną przeprowadzone poza okresem lęgowym ptaków, tj. w terminie od 16 października do końca lutego lub po jej wcześniejszym skontrolovaniu przez przyrodnika. Natomiast ewentualne prace budowlane ingerujące w koryta rzeki będą prowadzone w terminie od 1 lipca do 31 marca.

Planowana inwestycja ze względu na rodzaj i skalę przedsięwzięcia nie będzie istotnie negatywnie oddziaływać na obszary chronione ustanowione na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Projektowana droga nie będzie powodowała zagrożenia dla środowiska przyrodniczego.

### **9.9. Wpływ na krajobraz**

Termin krajobraz definiowany jest jako: „obszar, postrzegany przez ludzi, którego charakter jest wynikiem działania i interakcji czynników przyrodniczych i/lub ludzkich”. W ustawie o ochronie przyrody walory krajobrazowe zostały określone jako „wartości ekologiczne, estetyczne lub kulturowe obszaru oraz związane z nim rzeźba terenu, twory i składniki przyrody, ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka”. Na wartość krajobrazu wpływają zatem jego walory ekologiczne (przyrodnicze), estetyczne i kulturowe.

Krajobraz w najbliższym otoczeniu inwestycji to głównie krajobraz kulturowy, przekształcony i zdominowany przez obiekty będące tworam i człowieka – zabudowa mieszkaniowa domów jednorodzinnych z ogrodami przydomowymi, drogi prywatne, dojazdowe oraz krajobraz pól uprawnych, użytków rolnych, łąk, zadrzewień śródpolnych inadrzecznych nad rzeką Strug. Krajobraz ten cechuje się przeciętnymi walorami.

Istniejąca zieleń to głównie zieleń przydomowa, tereny użytków rolnych i zadrzewień. W związku z przedsięwzięciem konieczne będzie usunięcie zieleni w zakresie niezbędnym dla realizacji inwestycji.

Projektowana nawierzchnia drogi, a także obiekty inżynierskie będą poprawnie wpisane w krajobraz i dostosowane do istniejącego terenu. W wyniku realizacji przedsięwzięcia walory krajobrazowe terenu nie zostaną istotnie zaburzone, ze względu na obecny charakter terenu. Zaproponowane rozwiązania konstrukcyjne, oparte są na połączeniu klasycznych wzorców i rozwiązań konstrukcyjnych, w których nacisk położony jest na funkcjonalność obiektu, z jednoczesnym zachowaniem smaku i estetyki.

Pozostawienie w maksymalnym zakresie istniejących zadrzewień i zakrzewień a ponadto projektowana zieleń drogowa spowoduje dodatkowe zmniejszenie oddziaływania oraz zapewni wpisanie się drogi w otoczenie.

Mieszkańcy i użytkownicy nie odczują proponowanych zmian jako negatywnej ingerencji w ich otoczenie. Projektowany układ drogowy powinien być postrzegany jako przyjazny krajobrazowo. Ponadto projektowany układ drogowy ma za zadanie poprawić bezpieczeństwo kierowców jak i pieszych w rejonie skrzyżowań oraz rozładować ruch samochodowy.

#### **9.10. Klimat**

Z uwagi na to, iż klimat jest zjawiskiem dotyczącym znacznego obszaru, oddziaływanie przedmiotowej inwestycji, która biegnie niedaleko istniejącego śladu drogi w chwili obecnej będzie nieznaczne.

Na obszarze zajęтым pod nawierzchnię drogową topoklimat nie powróci do stanu pierwotnego aż do czasu rozbiórki tej nawierzchni. Nie nastąpi zmiana nasłonecznienia terenu, a także zmiana temperatury i wilgotności w najbliższym sąsiedztwie nowobudowanej drogi.

#### **9.11. Oddziaływanie na obszary podlegające na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody oraz korytarze ekologiczne znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.**

Z uwagi na usytuowanie inwestycji względem obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody, jak również zakres i charakter inwestycji, ponadto przy zachowaniu szeregu działań minimalizujących nie przewiduje się znaczącego oddziaływania inwestycji na najbliższe formy ochrony przyrody.

### **10.ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO**

Zarówno realizacja, jak i eksploatacja przedsięwzięcia powinna zapewniać zachowanie zasad ochrony środowiska. Zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach znak RGO.6220.1.1.2022 określono szczegółowe zasady chroniące środowisko w fazie budowy i eksploatacji zawarto w pkt. 12.

### **11.DANE DOTYCZACE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Zaprojektowana droga, poprzez odpowiednią nośność jezdni, parametry geometryczne pasów ruchu i możliwość dojazdu do obiektów budowlanych przy nich zlokalizowanych, spełnia wymagania ochrony przeciwpożarowej zawarte w przepisach techniczno – budowlanych.

W ramach zadania zostanie przełożony jeden hydrant przeciwpożarowy, który koliduje z projektowanym rowem drogowym. Nowowybudowany hydrant zostanie przesunięty o 4,5m tak aby nie zakłócić wymogów p.poż.

### **12.WARUNKI WYKORZYSTANIA TERENU W FAZIE REALIZACJI I EKSPLOATACJI LUB UŻYTKOWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM KONIECZNOŚCI OCHRONY CENNYCH WARTOŚCI PRZYRODNICZYCH, ZASOBÓW NATURALNYCH I ZABYTKÓW ORAZ OGRANICZENIA UCIAŻLIWOŚCI DLA TERENÓW SĄSIEDNICH**

Zarówno realizacja, jak i eksploatacja przedsięwzięcia powinna zapewniać zachowanie zasad ochrony środowiska. Dla omawianego przedsięwzięcia przewiduje się następujące rozwiązania szczegółowe godne z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach znak RGO.6220.1.1.2022 wydaną przez Burmistrza Tyczyna:

- wykonanie odwodnienia z wykorzystaniem właściwego ukształtowania powierzchni oraz układów odwodnienia zbierających wody,
- osłonięcie (oddzielenie od wykopu) odsłoniętych podczas prac ziemnych korzeni drzew oraz sukcesywne ich nawadnianie,



**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

---

- ostrożne prowadzenie prac w obrębie koron drzew i zabezpieczenie pni poprzez ich oszalowanie lub wykonanie ogrodzeń skupin drzew i krzewów tak aby zapobiec ich uszkodzeniom,
- bazy materiałowo-sprzętowe oraz miejsca magazynowania odpadów jak również tymczasowe drogi technologiczne należy organizować poza obrysem koron drzew,
- należy przewidzieć rozwiązania służące ochronie stosunków wodnych w środowisku,
- należy zadbać o poprawne wkomponowanie inwestycji w krajobraz,
- teren omawianej inwestycji, w tym wyznaczenie dróg przejazdu dla transportu materiałów i maszyn budowlanych możliwie daleko od obiektów zabytkowych,
- prowadzenie nadzoru archeologicznego i konserwatorskiego, a w przypadku odkrycia obiektów zabytkowych niezwłoczne powiadomienie właściwych służb,
- zapewnienie takiej organizacji robót, aby prace przy użyciu ciężkiego sprzętu w rejonie zabudowy mieszkaniowej były prowadzone w porze dziennej tj. w godzinach od 6.00 do 22.00 na całym odcinku objętym przedsięwzięciem, dopuszcza się wykonania prac w porze nocnej od 22:00 do 6:00, dla których uwarunkowania technologiczne tego wymagają,
- podejmowanie działań minimalizujących uciążliwości związane z nadmiernym i niezorganizowanym pyleniem,
- w fazie robót budowlanych związanych z robotami ziemnymi zabezpieczenie kanalizacji oraz cieków i zbiorników wodnych przed zamulaniem wskutek zwiększonej ilości zanieczyszczeń, w szczególności przed zanieczyszczeniami wypłukiwanymi z materiałów stosowanych do budowy i wprowadzaniem dużych ilości zawieszin, substancji organicznych oraz zanieczyszczeń ropopochodnych związanych z pracą sprzętu budowlanego i środków transportu (również awaryjne wycieki paliwa),
- magazynowanie w specjalnie wyznaczonych miejscach oraz odpowiednia segregacja, a następnie ponownie wykorzystywanie lub odzysk powstających odpadów,
- zdejmowanie będą i magazynowane oddzielnie warstwy urodzajnej gleby, a następnie wykorzystywanie przy rekultywacji po zakończeniu robót, nadmiar gleby zagospodarowany zostanie przez Wykonawcę,
- prowadzenie prac budowlanych tak, aby zapewnić oszczędne korzystanie z terenu i minimalne przekształcenie jego powierzchni, w tym wyznaczenie zaplecza budowy oraz dróg przejazdu dla transportu materiałów i maszyn budowlanych na istniejących terenach zajętych przez inwestycje i drogi,
- utrzymywanie sprawności sprzętu używanego do realizacji prac oraz jego stacjonowanie w wyznaczonych i właściwie urządzonych zapleczach, w szczególności zabezpieczenie miejsc postoju i konserwacji maszyn budowlanych przed możliwością wycieku substancji ropopochodnych i przedostaniem się ich do gruntów i wód,
- właściwie zorganizowanie i wyposażenie zaplecza budowy, w tym w przenośne sanitariaty oraz wyznaczenie miejsc magazynowania odpadów,
- używanie w toku realizacji materiałów bezpiecznych dla środowiska i składowanie ich w taki sposób, aby nie było możliwości przedostania się ich do wód cieków lub spowodowania zanieczyszczenia przyległego terenu,
- prowadzenie prac w taki sposób, aby minimalizować możliwość zanieczyszczenia wód cieków lub ingerowania w przyległy teren,
- uporządkowanie przyległego terenu po zakończeniu realizacji robót i przywrócenie do stanu umożliwiającego jego użytkowanie,



**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - A.1 Część opisowo rysunkowa**

- w trakcie eksploatacji utrzymanie terenów zieleni drogowej (trawiastej) będzie zapewnione poprzez ich koszenie, nie stosowanie herbicydów.
- należy zastosować płotki tymczasowe, a następnie stałe ogrodzenia ochronno - naprowadzające,
- należy zaprojektować obiekty z funkcją przejść dla zwierząt,
- przezroczyste ekrany akustyczne należy zabezpieczyć przed kolizjami z ptakami poprzez naklejanie na ich powierzchni pionowych, czarnych lub białych kontrastujących z tłem pasków taśmy, o szerokości min. 2 cm w odległości nie większej niż 10 cm od siebie,

Dodatkowo w odniesieniu do dróg:

- w zakresie ochrony zieleni drogowej (drzew i krzewów):
  - zabrania się uszkodzania lub przycinania koron drzew,
  - drzewa należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem poprzez wykonanie ogrodzenia w odległości minimum rzutu korony drzewa,
  - podczas wykonywania wykopu przy starszych drzewach prace w górnej warstwie wykonywać ręcznie celem nie uszkodzenia korzeni, natomiast odkryte korzenie owinąć matą i zwilżać co najmniej 3 razy dziennie,
  - podczas zasypywania i utwardzania wykopu nie uszkodzić zachowanych korzeni,
  - w przypadku uszkodzenia korzeni drzew - przycinanie uszkodzonych korzeni sekatorem w celu wyrównania postrzępionych końcówek,
  - w przypadku odkrycia systemów korzeniowych — przykrywanie systemów korzeniowych matą i systematyczne zwilżanie gruntu i mat przy drzewach (3 razy dziennie, przy wysokich temperaturach co godzinę),
  - nieparkowanie i nieprzejeżdżanie pojazdami pomiędzy drzewami, a w razie konieczności wykonanie drogi technicznej poprzez wysypanie grubej warstwy kory i położenie płyt betonowych lub ułożenie geokraty zasypanej żwirem.
  - podczas wykonywania prac w bezpośrednim sąsiedztwie drzew w miarę możliwości prace należy wykonywać ręcznie,
  - zabrania się składowania materiałów (budowlanych itp.) na pasach zieleni,
  - zabrania się zagęszczania pasa zieleni nie stanowiącego elementu konstrukcyjnego drogi.
- optymalizacja sposobów zimowego utrzymania dróg,
- utrzymywanie nawierzchni w czystości celem zapobiegania wtórnemu pyleniu (czyszczenie na mokro).
- wykonanie zabezpieczeń przed przeciwnormatywnym oddziaływaniem hałasowym na terenach chronionych akustycznie:
  - wykonanie ekranów akustycznych o wysokości od 2,0 m do 4,8 m,
  - wykonanie cichej nawierzchni na całym odcinku analizowanej DW 878.

Niezależnie od powyższego wykonywanie robót musi być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami bezpiecznego oraz ekonomicznego obchodzenia się z substancjami i materiałami, a późniejsza eksploatacja zapewnić utrzymanie obiektów we właściwym stanie przy zachowaniu zasad wynikających z przepisów prawa i obowiązków zarządcy dróg.

Zgodnie z opinią Podkarpackiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w oparciu o *art. 11 d ust. 1 pkt. 8 ppkt f ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 o szczególnych zasadach przygotowania*

*i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych należy zapewnić nadzór archeologiczny podczas prowadzenia robót ziemnych.*

### **13. WARUNKI I ZAKRES REALIZACJI WYMOGÓW OKREŚLONYCH W POZWOLENIU WODNOPRAWNYM DLA PRZEDMIOTOWEJ INWESTYCJI**

Rozwiązania projektowe uwzględnione w niniejszym projekcie budowlanym są zgodne z orzeczeniem i warunkami określonymi w decyzji Pozwoleniu Wodnoprawnym wydanej przez PGW WP Dyrektor Zarządu Zlewni w Krośnie – ujęto w Tomie C.1.

### **14. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONA ZDROWIA NA TERENIE BUDOWY**

Rozpoczęcie robót związanych z realizacją zadania należy poprzedzić opracowaniem przez kierownika budowy „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” na podstawie „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, stanowiącej odrębny tom Projektu Budowlanego. Prowadzenie robót związanych z realizacją zadania wymaga wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu drogowego. Wykonawca robót jest zobowiązany do opracowania projektu organizacji ruchu na czas wykonywania robót, w którym oprócz wymagań postawionych przez zarząd drogi musi uwzględnić potrzeby mieszkańców w zakresie dostępu do drogi publicznej. W miarę postępu robót Wykonawca jest zobowiązany do aktualizacji tymczasowej organizacji ruchu.

### **15. OCHRONA INTERESÓW OSÓB TRZECICH**

Inwestycja wymaga trwałego zajęcia nieruchomości osób fizycznych i prawnych, które odbędzie się w drodze decyzji administracyjnej zatwierdzającej wykonane projekty podziału nieruchomości.

Realizacja przedsięwzięcia wymaga rozbiórki budynków mieszkalnych i gospodarczych.

Dodatkowo inwestycja wymaga czasowego wejścia w teren w celu wykonania robót związanych z przebudową urządzeń infrastruktury technicznej, przebudowy i likwidacji urządzeń wodnych i przebudowy zjazdów itp. Wejście to odbędzie się na podstawie decyzji administracyjnej zezwalającej na prowadzenie prac w obszarze oznaczonym na projekcie zagospodarowania terenu. W lokalizacjach, gdzie roboty budowlane (przede wszystkim cechujące się dużą uciążliwością – hałas, vibracje) będą wykonywane w bliskim sąsiedztwie do istniejących zabudowań, Wykonawca winien prowadzić monitoring stanu technicznego przyległych nieruchomości.

Wyznaczony teren niezbędny uwzględnia strefy kontrolne uzależnione od typu danej sieci.

### **16. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Zakres obszaru oddziaływania obiektu zgodnie z §18 Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609 z późn. zm.) został wyznaczony na podstawie:

- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych art. 43;
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska DZIAŁ V art. 112-120a;
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, Dział III, rozdział 6 art. 122-132.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

## **17. POWIERZCHNIA ZABUDOWY BUDYNKÓW**

W zakresie przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się wykonania budynków.

.....  
*Projektant*

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

<b>ELEMENT</b>	<b>Nr rys.</b>
Orientacja – skala 1:10 000	<b>1</b>
Legenda– skala 1:500	<b>2.0</b>
Projekt zagospodarowania terenu – skala 1:500	<b>2.1 - 2.2</b>



### III. ZAŁĄCZNIK B

#### ***Kopie uprawnień budowlanych projektanta i sprawdzającego oraz zaświadczenia o przynależności do izby samorządu zawodowego inżynierów budownictwa***

Funkcja, Specjalność	Imię i nazwisko, zakres opracowania	Nr uprawnień	Str.
<b>Główny projektant,</b> Inżynieryjna drogowa do projektowania bez ograniczeń	<b>mgr inż. Marcin Szeremeta,</b> Branża Drogowa	PDK/0148/POOD/13	B.2 – B.4
<b>Sprawdzający,</b> Inżynieryjna drogowa do projektowania bez ograniczeń	<b>mgr inż. Grzegorz Socha,</b> Branża Drogowa	PDK/0149/POOD/13	B.5 – B.7
<b>Projektant,</b> Inżynieryjna mostowa do projektowania bez ograniczeń	<b>mgr inż. Dariusz Oboza,</b> Branża Mostowa	PDK/0082/POOM/11	B.8 – B.10
<b>Sprawdzający,</b> Inżynieryjna mostowa do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	<b>mgr inż. Sabina Pepera,</b> Branża Mostowa	PDK/0175/PWOM/17	B.11 – B.13
<b>Projektant,</b> Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń	<b>mgr inż. Andrzej Król,</b> Branża Sanitarna	SWK/0169/POOS/09	B.14 – B.17
<b>Sprawdzający,</b> Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń	<b>mgr inż. Emil Markiewicz,</b> Branża Sanitarna	SWK/0045/POOS/10	B.18 – B.21
<b>Projektant,</b> Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	<b>mgr inż. Andrzej Wilk,</b> Branża Elektroenergetyczna	PDK/0001/POOE/13	B.22 – B.24
<b>Sprawdzający,</b> Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	<b>mgr inż. Jacek Rutkowski</b> Branża Elektroenergetyczna	PDK/0368/PWOE/17	B.25 – B.27
<b>Projektant,</b> Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	<b>mgr inż. Tomasz Pustelak,</b> Branża Telekomunikacyjna	PDK/0132/PWOT/11	B.28 – B.30
<b>Sprawdzający,</b> W specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych do sporządzania projektów i kierowania robotami budowlanymi w zakresie budowy wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych wchodzących do zakresu budownictwa powszechnego	<b>inż. Stanisław Żelichowski</b> Branża Telekomunikacyjna	65/70	B.31 – B.32
<b>Projektant,</b> Konstrukcyjno-budowlana do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	<b>mgr inż. Jan Kuczałek,</b> Branża Konstrukcyjna/Melioracyjna	PDK/0034/PWOK/03	B.33 – B.35
<b>Sprawdzający,</b> Konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	<b>mgr inż. Ryszard Stokłosa</b> Branża Konstrukcyjna/Melioracyjna	PDK/0086/POOK/03	B.36-B.38
<b>Projektant,</b> Konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń oraz do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	<b>mgr inż. Grzegorz Domarski,</b> Branża Geotechniczna	PDK/0012/POOK/17 PDK/0288/OWOK/15	B.39 – B.43





PODKARPACKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
PDK OIIB/KK/0054/0109/13

Rzeszów, 2013-12-30

## 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, art.12 ust.3, art.13 ust.1 pkt 1, art.14 ust.1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.*) oraz § 11 ust 1 pkt 1, § 15 i § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 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.*), w związku z art.104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2013 r., poz.267*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

stwierdzamy, że

**Pan MARCIN SZEREMETA**  
magister inżynier  
/kierunek studiów - budownictwo/  
ur. 28 grudnia 1984 r., miejsce urodzenia - Łańcut  
otrzymał

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0148/POOD/13

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego *Dz.U. z 2013 r., poz.267* odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

**Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.**

## Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIIB

inż. Stanisław Dołęgowski

inż. Andrzej Tarczyński

mgr inż. Andrzej Mamczur

**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

**Pan Marcin Szeremeta**

- I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1 i art.13 ust. i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,**
  - 2. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**
- II. Na mocy § 15 i § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 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.), uprawnienia budowlane w specjalności drogowej bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego takiego jak:
1. droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
  2. droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.
- Uprawnienia budowlane do projektowania uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności, objętej niniejszymi uprawnieniami.

Otrzymują:  
1. Pan Marcin Szeremeta  
ul. Armii Krajowej 51F  
37-100 Łańcut  
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
3. aa



**Skład Orzekający PDK OLB**

inż. Stanisław Dołęgowski .....  
inż. Andrzej Tarczyński .....  
mgr inż. Andrzej Mamczur .....



#### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
**PDK-CH2-UI5-P35 \***

Pan Marcin Szeremeta o numerze ewidencyjnym PDK/BD/0095/14  
adres zamieszkania ul. Armii Krajowej 51F, 37-100 Łańcut  
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-18 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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. 1430) 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





PODKARPACKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
PDK OIIB/KK/0054/0127/13

Rzeszów, 2013-12-30

## 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, art.12 ust.3, art.13 ust.1 pkt 1, art.14 ust.1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2010 r. Nr 243 poz.1623 z późn. zm.*) oraz § 11 ust 1 pkt 1, § 15 i § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 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.*), w związku z art.104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2013 r., poz.267*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

stwierdzamy, że

**Pan GRZEGORZ SOCHA**

magister inżynier

/kierunek studiów - budownictwo/

ur. 13 lutego 1984 r., miejsce urodzenia - Leżajsk  
otrzymał

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**numer ewidencyjny PDK/0149/POOD/13**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego *Dz.U. z 2013 r., poz.267* odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

**Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.**

## Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIIB

inż. Stanisław Dołęgowski .....

inż. Andrzej Tarczyński .....

mgr inż. Andrzej Mamczur .....



**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej**

**Pan Grzegorz Socha**

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1 i art.13 ust. i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym  
wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych  
i sprawowania nadzoru autorskiego,**
- 2. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

II. Na mocy § 15 i § 18 ust. 1 pkt 1 i 2 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.), uprawnienia budowlane w specjalności drogowej bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego takiego jak:

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

Uprawnienia budowlane do projektowania uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności, objętej niniejszymi uprawnieniami.

Otrzymują:  
1. Pan Grzegorz Socha  
Zim. Wierzawice 200  
37-300 Łęzajsk  
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
3. aa



**Skład Orzekający PDK OIIB**

inż. Stanisław Dołęgowski .....  
inż. Andrzej Tarczyński .....  
mgr inż. Andrzej Mamczur .....



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**PDK-261-LXT-JIN \***

Pan Grzegorz Socha o numerze ewidencyjnym PDK/BD/0085/14  
adres zamieszkania m. Wierzawice 200, 37-300 Leżajsk  
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-26 roku przez:

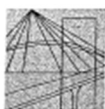
Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.







PODKARPACKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
PDK OIIB/KK/0054/0037/11

Rzeszów, 2011-06-28

## 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, art. 12 ust.3, art.13 ust.1 pkt 1, art.14 ust.1 pkt 2b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz.1623 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 19 ust. 1 i 2 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.*), w związku z art.104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000 r., Nr 98 poz.1071 z późn. zm.*)

stwierdzamy, że

**Pan DARIUSZ OBOZA**

magister inżynier

/kierunek studiów -budownictwo /

ur. 11 kwietnia 1983 r., miejsce urodzenia - Rzeszów  
otrzymał

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny **PDK/0082/POOM/11**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności mostowej**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako .....

mgr inż. Andrzej Hliniak .....

inż. Stanisław Dołęgowski .....

**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności mostowej**

Pan Dariusz Oboza

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1 i art.13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością niniejsze uprawnienia stanowią podstawą do:

- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego;**
- 2. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

II. Na mocy § 15 oraz § 19 ust. 1 i 2 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), niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego takiego jak:

- 1) drogowy obiekt inżynierski, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych;
- 2) kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, konstrukcja oporowa oraz nadziemne i podziemne przejście dla pieszych, w rozumieniu przepisów o warunkach technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe.

Uprawnienia budowlane w specjalności mostowej do projektowania bez ograniczeń uprawniają również do obliczania światła mostów i przepustów, oraz do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Otrzymują;  
1. Pan Dariusz Oboza  
ul. Paderewskiego 1B/15  
35-328 Rzeszów  
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
3. aa



**Skład Orzekający PDK OIIB**

dr inż. Zbigniew Plewako .....  
mgr inż. Andrzej Hliniak .....  
inż. Stanisław Dołęgowski .....



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**PDK-SC8-B7S-4ED \***

Pan Dariusz Stanisław Oboza o numerze ewidencyjnym PDK/BM/0206/11  
adres zamieszkania ul. Paderewskiego 1B/15, 35-328 Rzeszów  
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

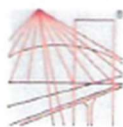
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-18 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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. 1430) 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





PODKARPACKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
PDK OIIB/0054/0020/17

Rzeszów, 2017-06-20

## DECYZJA

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.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 3 lit a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.*) oraz § 10, § 13 ust. 1 pkt 1 i pkt 2 oraz § 13 ust. 2 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*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, stwierdzamy, że:

**Pani Sabina Pepera**

magister inżynier  
(kierunek studiów - budownictwo)  
ur. dnia 25 czerwca 1984 r. miejsce urodzenia – Krosno

otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0175/PWOM/17

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności inżynierskiej mostowej

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2016 r., poz. 23 z późn. zm.*) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

**Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.**

## Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIIB

mgr inż. Andrzej Mamczur.....  
inż. Stanisław Dołęgowski.....  
inż. Andrzej Tarczyński.....

16



**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności inżynierskiej mostowej**

**Pani Sabina Pepera**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
2. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
3. kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów;
4. wykonywanie nadzoru inwestorskiego;
5. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 10, § 13 ust. 1 pkt 1 i pkt 2 oraz § 13 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278) uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej mostowej bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

1. drogowy obiekt inżynierski w rozumieniu przepisów o drogach publicznych;
2. kolejowy obiekt inżynierski: most, wiadukt, przepust, ściany oporowe, tunele liniowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie.

Uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej mostowej do projektowania bez ograniczeń uprawniają również do obliczania światła mostów i przepustów.

Uprawnienia budowlane do projektowania uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności, objętej niniejszymi uprawnieniami.



Otrzymują:

1. Pani Sabina Pepera  
Ul. Świętego Jana 22  
38-455 Wrocław
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. aa.

**Skład Orzekający PDK OIIB**

mgr inż. Andrzej Mamczur.....

inż. Stanisław Dołęgowski.....

inż. Andrzej Tarczyński.....



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-FSJ-3NP-FQS \*

Pani Sabina Katarzyna Pepera o numerze ewidencyjnym PDK/BM/0223/17  
adres zamieszkania ul. Świętego Jana 22, 38-455 Wrocanka  
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-10-01 do 2023-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-09-08 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

\* 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.







ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt SK-0054-0031(2)/09

Kielce dnia 30.12.2009 r.

#### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2006r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578 z późn. zm.*), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*)

**Świętokrzyska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

**nadaje**

**Panu Andrzejowi Król**

magistrowi inżynierowi

kierunek: inżynieria środowiska

urodzonemu dnia 2 sierpnia 1976 roku w Kielcach

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**nr ewidencyjny SWK/0169/POOS/09**

**do projektowania bez ograniczeń**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

#### 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

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

Otrzymują:

1. Pan Andrzej Król  
ul. Bęczkowska 56  
25-411 Kielce
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

**Skład Orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚIIB**

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŚIIB  
dr inż. Stefan Szałkowski

Członek Składu Orzekającego OKK ŚIIB  
mgr inż. Edmund Pieniążek

Członek Składu Orzekającego OKK ŚIIB  
mgr inż. Józef Piwko



**Pan Andrzej Król**

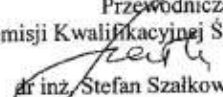
**Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
do projektowania bez ograniczeń**

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy
- bez ograniczeń.**

**II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:**

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej ŚIIB  
  
dr inż. Stefan Szalkowski



**GLÓWNY INSPEKTOR  
NADZORU BUDOWLANEGO**

DSW/TNN/600/367/10  
MPI

Warszawa, 2010-01-22

**DECYZJA**

Na podstawie art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.),

**ANDRZEJ KRÓL**  
magister inżynier

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
z dnia 30.12.2009 r. sygnatura akt SK-0054-0031(2)/09

uprawnienia budowlane numer ewidencyjny SWK/0169/POOS/09  
do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych  
obejmującej projektowanie  
bez ograniczeń  
w zakresie określonym w powyższej decyzji

został wpisany  
**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
pod pozycją 214/10/U/C

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

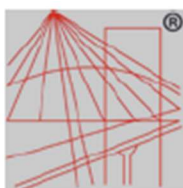
Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić, na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

**Otrzymują:**

1. Pan Andrzej Król  
ul. Bączkowska 56  
25-411 Kielce
2. Świętokrzyska Okręgowa  
Izba Inżynierów Budownictwa
3. aa



z upoważnienia  
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO  
ZASTĘPCY DOKŁADNICZEGO  
Tomasz Ostęcki



P O L S K A  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-YQZ-MU6-NJD \*

Pan Andrzej Król o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0017/10

adres zamieszkania ul. Wileńska 12, 25-411 Kielce

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-03-01 do 2023-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-28 roku przez:

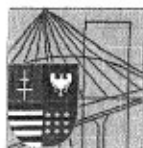
Stefan Szałkowski, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.







**ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA**

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
sygn. akt SK-0054-0032(4)/10

Kielce dnia 28.06.2010 r.

### **DECYZJA**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2006r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. z 2006r., Nr 83, poz. 578 z późn. zm.*), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz.U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*)

**Świętokrzyska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
**nadaje**

**Panu Emilowi Tadeuszowi Markiewicz**  
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska  
urodzonemu dnia 8 kwietnia 1981 roku w Kielcach

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**nr ewidencyjny SWK/0045/POOS/10**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,**  
**wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

### **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**

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

Otrzymują:

1. Pan Emil Tadeusz Markiewicz  
os. Na Stoku 10/27  
25-437 Kielce
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

**Skład Orzekający**  
**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

Przewodniczący Składu Orzekającego  
mgr inż. Andrzej Pawelec

Członek Składu Orzekającego  
dr inż. Stefan Szalkowski

Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Edmund Pieniążek



**Pan Emil Tadeusz Markiewicz**

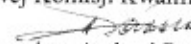
**Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,  
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych  
do projektowania bez ograniczeń**

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy
- bez ograniczeń.**

**II. Na mocy § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:**

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie objętym w/w specjalnością,
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym.

Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
  
mgr inż. Andrzej Pawelec





**GLÓWNY INSPEKTOR  
NADZORU BUDOWLANEGO**

DSW/ORZ/600/1691/10  
MPI

Warszawa, 2010-07-28

### DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 7 i art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.),

**EMIL TADEUSZ MARKIEWICZ**  
magister inżynier inżynierii środowiska

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

z dnia 28.06.2010 r. sygnatura akt SK-0054-0032(4)/10

uprawnienia budowlane numer ewidencyjny SWK/0045/POOS/10

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń

ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

obejmującej projektowanie

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

został wpisany

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
pod pozycją 3335/10/U/C**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić, na podstawie art. 127 § 3 Kpa, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

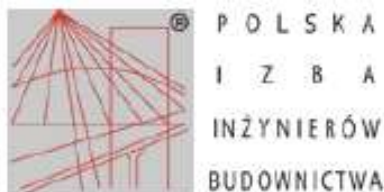
#### Otrzymują:

1. Pan Emil Markiewicz  
os. Na Stoku 10/27  
25-437 Kielce
2. Świętokrzyska Okręgowa  
Izba Inżynierów Budownictwa
3. aa



z upoważnienia  
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO  
DYREKTOR DEPARTAMENTU SKARG I WNIOSKÓW

*Anna Januszczyńska*  
Anna Januszczyńska



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**SWK-2LZ-55H-RXK \***

Pan Emil Tadeusz Markiewicz o numerze ewidencyjnym SWK/IS/0145/10

adres zamieszkania os. Na Stoku 10/27, 25-437 Kielce

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-09-01 do 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-16 roku przez:

Ewa Skiba, Przewodniczący Rady Świętokrzyskiej 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.





PODKARPACKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
PDK OIIB/KK/0054/0022/13

Rzeszów, 2013-06-25

## 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. 12 ust. 1 pkt 1, art.13 ust.1 pkt 1, art.14 ust.1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2010 r. Nr 243 poz.1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 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.), w związku z art.104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2013 r., poz.267), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

stwierdzamy, że

**Pan ANDRZEJ PAWEŁ WILK**

magister inżynier

/kierunek studiów- elektrotechnika/

ur. 28 listopada 1984 r., miejsce urodzenia - Łańcut  
otrzymał

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**numer ewidencyjny PDK/0001/POOE/13**

**do projektowania bez ograniczeń**

**w specjalności instalacyjnej:**

**w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych**

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

**Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



**Skład Orzekający PDK OIIB**

inż. Stanisław Dołęgowski .....

mgr inż. Andrzej Hliniak .....

mgr inż. Andrzej Mameczur .....

**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń:  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych**

**Pan Andrzej Paweł Wilk**

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym  
wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

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

II. Na mocy § 15 i § 24 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.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.
- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Otrzymują:  
1. Pan Andrzej Paweł Wilk  
zam. Gać 266  
37-207 Gać  
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
3. aa



**Skład Orzekający PDK OIR**

inż. Stanisław Dołęgowski .....

mgr inż. Andrzej Hliniak .....

mgr inż. Andrzej Mameczur .....





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**PDK-81E-8RF-2HS \***

Pan Andrzej Paweł Wilk o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0196/13

Jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-07-01 do 2023-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-06-07 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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





**PODKARPACKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
PDK OIIB/0054/0184/17

Rzeszów, 2017-12-30

## **DECYZJA**

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.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2017 r., poz. 1332*) oraz § 10, § 14 ust. 5 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*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, stwierdzamy, że:

**Pan Jacek Rutkowski**

magister inżynier  
(kierunek studiów - elektrotechnika)  
ur. dnia 31 października 1985 r. miejsce urodzenia – Jarosław

**otrzymuje**

### **UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny PDK/0368/PWOE/17**

**do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i  
elektroenergetycznych**

### **UZASADNIENIE**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2017 r., poz. 1257 z późn. zm.*) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

**Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.**

### **Pouczenie**

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy K.p.a. (*Dz. U. z 2017 r., poz. 1257*):

§1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



**Skład Orzekający PDK OIIB**

mgr inż. Andrzej Mamczur.....  
inż. Stanisław Dołęgowski.....  
inż. Andrzej Tarczyński.....



**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i  
elektroenergetycznych**

**Pan Jacek Rutkowski**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;**
- 2. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;**
- 3. kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów;**
- 4. wykonywanie nadzoru inwestorskiego;**
- 5. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

II. Na mocy § 10, § 14 ust. 5 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) uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Uprawnienia budowlane do projektowania uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności, objętej niniejszymi uprawnieniami.



**Skład Orzekający PDK OIIB**

mgr inż. Andrzej Mamczur.....

inż. Stanisław Dołęgowski.....

inż. Andrzej Tarczyński.....

Otrzymują:

- 1) Pan Jacek Rutkowski  
Ul. Słoneczna 18  
37-530 Sieniawa
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. aa.



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-QZR-VCL-I2W \*

Pan Jacek Rutkowski o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0109/18  
adres zamieszkania ul. Słoneczna 18, 37-530 Sieniawa  
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-30 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





PODKARPACKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
PDK OIIB/KK/0054/0083/11

Rzeszów, 2011-12-30

## 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 2-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 22 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.), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r., Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdzamy, że

**Pan TOMASZ PUSTELAK**  
magister inżynier  
/kierunek studiów- elektrotechnika/  
w zakresie telekomunikacja  
ur. 17 marca 1981 r., miejsce urodzenia – Rzeszów  
otrzymał

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0132/PWOT/11

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności telekomunikacyjnej

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

**Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.**

## Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako .....

mgr inż. Andrzej Hlinisk .....

inż. Stanisław Dołęgowski .....

**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności telekomunikacyjnej**

**Pan Tomasz Pustelak**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 2-5 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy – Prawo budowlane w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

1. **projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego;**
2. **kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;**
3. **kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;**
4. **wykonania nadzoru inwestorskiego;**
5. **sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;**

II. Na mocy § 15 oraz § 22 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), niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania lub do kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz telekomunikacji radiowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Uprawnienia budowlane do projektowania uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności, objętej niniejszymi uprawnieniami.

Otrzymują:  
1. Pan Tomasz Pustelak  
ul. Kujawska 13/9  
35-323 Rzeszów  
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
3. za



**Skład Orzekający PDK OIIB**

dr inż. Zbigniew Plewako .....  
mgr inż. Andrzej Hłiniak .....  
inż. Stanisław Dołęgowski .....





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**PDK-87W-DKP-X4U \***

Pan Tomasz Pustelak o numerze ewidencyjnym PDK/BT/0062/12  
adres zamieszkania ul. Kujawska 13/9, 35-323 Rzeszów  
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-01-18 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



**D U P L I K A T**

PREZYDIUM  
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ  
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA  
URBANISTYKI I ARCHITEKTURY  
W RZESZOWIE

Rzeszów, dnia 7 lipca 1970 r.

Nr ewid. uprawn. 65/70

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 9 ust. 1 p. 1 i 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53 poz. 266) Ob. STANISŁAW ŻELICHOWSKI inżynier elektryk, urodzony dnia 8 marca 1937 r. m. ur. Rzeszów

o t r z y m u j e

w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych uprawnienia budowlane do 1/ sporządzania projektów wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych wchodzących do zakresu budownictwa powszechnego, 2/ kierowania robotami budowlanymi w zakresie budowy wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych budownictwa powszechnego.

Oryginał dokumentu uprawnień budowlanych podpisał Kierownik Wydziału Główny Architekt Województwa mgr inż. arch. Leszek Humięcki.

Duplikat uprawnień budowlanych wystawiono na podstawie dokumentów posiadanych w archiwum Podkarpackiego Urzędu Wojewódzkiego Delegatura w Tarnobrzegu.

R.XII.A-7132/106/02

Rzeszów, 2002 - 06 - 21



Z up. WOJEWODY PODKARPACKIEGO

*inż. Wiesław Pajda*  
p.s. DYREKTOR WYDZIAŁU  
ROZWOJU REGIONALNEGO





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-E48-33Y-ZLD \*

Pan Stanisław Żelichowski o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0843/03

adres zamieszkania Słoneczna 6/41, 35-061 Rzeszów

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

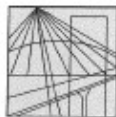
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-05-01 do 2023-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-04-29 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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





PODKARPACKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

PDKIIB -7131/ 13/03

Rzeszów, 2003-07-30

## 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.3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2 ust. 2,3 i 4, 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 §4 ust. 2 i § 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 zm. Dz.U. z 2002 r. Nr 134 poz.1130*) zgodnie z art.104 ust.1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*)

stwierdzamy, że

**Pan JAN KUCZAŁEK**  
magister inżynier  
/kierunek studiów budownictwo/  
ur. 03 lipca 1973 r. w Przemyśle  
otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**numer ewidencyjny PDK/0034/ PWOK/03**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
z określeniem specjalizacji techniczno – budowlanej: drogi**

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 9/03 z dnia 9 lipca 2003 r. stwierdziła że Pan Jan Kuczałek 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Otrzymują:  
1. Pan Jan Kuczałek  
ul. Kosynierów 1/28  
37-700 Przemyśl  
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
3. a/a

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej  
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ  
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

*mgr inż. Adam Tarnawski*

Przewodniczący Rady  
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ  
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

*mgr inż. Jerzy Kerste*



**GLÓWNY INSPEKTOR  
NADZORU BUDOWLANEGO**

OZ/INN/4610/3260/03

Warszawa, 2003-09-23

**DECYZJA**

Na podstawie art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

**mgr inż. Jan Kuczałek**

**uprawniony na mocy decyzji**

**Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
z dnia 30.07.2003 r. znak: PDKIIB-7131/13/03**

**nr ewid. uprawnień PDK/0034/PWOK/03**

**do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie**

**w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

**obejmującej projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi**

**bez ograniczeń**

**z określeniem specjalizacji techniczno-budowlanej: drogi**

**zostaje wpisany do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane  
pod pozycją 3000/03/U/C**

**UZASADNIENIE**

Decyzja Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa z dnia 30.07.2003 r. znak PDKIIB-7131/13/03 w przedmiocie nadania Panu Janowi Kuczałek uprawnień budowlanych do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie w specjalności konstrukcyjno-budowlanej obejmującej projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń z określeniem specjalizacji techniczno-budowlanej: drogi, stała się ostateczna. Z uwagi na powyższe orzeczono jak w sentencji.

Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane ostateczna decyzja o wpisie stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

**Niniejsza decyzja jest ostateczna.**

**Zgodnie z art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.**

**Otrzymują:**

- ① Pan mgr inż. Jan Kuczałek  
ul. Kosynierów 1/28  
37-700 Przemyśl
2. Podkarpacka Okręgowa  
Izba Inżynierów Budownictwa
3. aaMPI



Z upoważnienia  
GLÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO  
DYREKTOR DEPARTAMENTU  
OPRAWNIEN I ODPOWIEDZIALNOŚCI ZAWODOWEJ  
*Gracyna Szestakow-Wilanowska*



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**PDK-NRF-VCD-7LW \***

Pan Jan Kuczałek o numerze ewidencyjnym PDK/BD/1702/03  
adres zamieszkania ul. Zbigniewa Herberta 13, 35-602 Rzeszów  
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-10-01 do 2023-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-30 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

\* 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.







PODKARPACKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

PDK OŃB - 7131/9 /03

Rzeszów, 2004-01-08

## 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.3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2 ust. 2,3 i 4 i 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 i § 18 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. samodzielnym w sprawie samodzielnym funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8 poz.38 z późn. zm.) zgodnie z art.104 ust.1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdzamy, że

**Pan RYSZARD STOKŁOSA**

magister inżynier

Kierunek studiów budownictwo/

ur. 02 maja 1970 r. - Rzeszów

otrzymał

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0086 / POK /03

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
z jednoczesnym określeniem specjalizacji techniczno-budowlanej - MOSTY  
szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 1/04 z dnia 7 stycznia 2004 r. stwierdziła, że Pan Ryszard Stokłosa 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Oczymuje:  
1. Pan Ryszard Stokłosa  
ul. Sienkiewicza 3/6  
35-216 Rzeszów  
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego  
3. n/a

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej  
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ  
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Adam Thurnauński

Przewodniczący Rady  
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ  
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Jerzy Kerste



Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 5, ustawy Prawo budowlane

Pan Ryszard Stoklosa jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno - budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń

w rozumieniu przepisów obowiązujących do 11 lipca 2003 r.



Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej  
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ  
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

*mgr inż. Adam Tarnawski*

Przewodniczący Rady  
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ  
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

*mgr inż. Jerzy Kerste*



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-LFU-VUC-QZH \*

Pan Ryszard Stokłosa o numerze ewidencyjnym PDK/BM/0245/04  
adres zamieszkania ul. Sienkiewicza 3/6, 35-216 Rzeszów  
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-05-01 do 2022-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-04-22 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.





PODKARPACKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
PDK OIIB/KK/0055/184/15

Rzeszów, 2015-12-31

## DECYZJA

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 2014 r., poz. 1946 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 1 pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 2, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.*) oraz § 12 ust. 1 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*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, stwierdzamy, że:

**Pan Grzegorz Domarski**

magister inżynier

(kierunek studiów - budownictwo)

urodzony dnia 16 kwietnia 1984 r. miejsce urodzenia-Rzeszów

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny PDK/0288/OWOK/15**

**do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2013 r., poz. 267*) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

**Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.**

## Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



**Skład Orzekający PDK OIIB**

mgr inż. Andrzej Mamczur.....

inż. Stanisław Dołęgowski.....

inż. Andrzej Tarczyński.....

**Szczegółowy zakres uprawnień  
do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

**Pan Grzegorz Domarski**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 2, pkt 3, pkt 4 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 3 i ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

1. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
2. kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów;
3. wykonywanie nadzoru inwestorskiego;
4. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 12 ust. 1 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) uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń uprawniają do kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu.



Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Domarski  
Zam. Borek Stary 447a  
36-020 Tyczyn
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. aa

**Skład Orzekający PDK OIIB**

mgr inż. Andrzej Mamczur .....

inż. Stanisław Dołęgowski .....

inż. Andrzej Tarczyński .....





PODKARPACKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
PDK OIIB/0054/0066/17

Rzeszów, 2017-06-20

## DECYZJA

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.*) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i pkt 5, art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1, ust. 2 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.*) oraz § 10, § 12 ust. 1 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*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, stwierdzamy, że:

**Pan Grzegorz Domarski**

magister inżynier

(kierunek studiów - budownictwo)

ur. dnia 16 kwietnia 1984 r. miejsce urodzenia – Rzeszów

otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny **PDK/0012/POOK/17**

**do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2016 r., poz. 23 z późn. zm.*) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

**Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.**

## Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



**Skład Orzekający PDK OIIB**

mgr inż. Andrzej Mamczur

inż. Stanisław Dołęgowski

inż. Andrzej Tarczyński



**Szczegółowy zakres uprawnień  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

**Pan Grzegorz Domarski**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i pkt 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;**
- 2. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

II. Na mocy § 10, § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. poz. 1278) uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń uprawniają do projektowania konstrukcji obiektu.

Uprawnienia budowlane do projektowania uprawniają również do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności, objętej niniejszymi uprawnieniami.



**Skład Orzekający PDK OIIB**

mgr inż. Andrzej Mamczur.....  
inż. Stanisław Dołęgowski.....  
inż. Andrzej Tarczyński.....

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Domarski  
Ul. Lubelska 77/8  
35-231 Rzeszów
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. aa.



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-KPP-6EA-KAX \*

Pan Grzegorz Domarski o numerze ewidencyjnym PDK/BO/0054/16

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-02-01 do 2023-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-03-30 10:25:58 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

