

Nazwa inwestycji:		
<b>Przebudowa drogi gminnej Nr 109754B w Żerczycach, gmina Nurzec-Stacja</b>		
Nr tomu:  ---	Faza:  <b>ZGŁOSZENIE ROBÓT</b>	
Branża: <b>DROGOWA</b> Kategoria obiektu budowlanego: <b>IV, XXV</b>	Temat:  <b>MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA ROBÓT</b>	
Inwestor:  <b>WÓJT GMINY NURZEC-STACJA</b> ul. Żerczycka 33 17-330 Nurzec-Stacja		
<b>Jednostka ewidencyjna:</b>	<b>Nr i nazwa obrębu:</b>	<b>Nr działki:</b>
201007_2 (Nurzec-Stacja)	0024 Żerczyce	217/6

Stanowisko:	Specjalność:	Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	drogowa	mgr inż. Henryk Czmur	PDL/0121/POOD/09	
Współpraca		mgr inż. Tomasz Czmur		

Data:	Siemiatycze, 08.2021	Nr projektu:	2021-03
Nr archiwalny:	ZR/2021/03	Numer egz.	

## Spis treści

1	Kopia uprawnień projektanta oraz zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa.....	4
2	Część ogólna .....	7
2.1	Nazwa obiektu budowlanego.....	7
2.2	Nazwa inwestora .....	7
2.3	Przedmiot opracowania.....	7
2.4	Zakres inwestycji .....	7
2.5	Cel opracowania i zakładany efekt zadania inwestycyjnego .....	7
2.6	Lokalizacja inwestycji, stan formalno – prawny terenu.....	7
2.7	Podstawa opracowania.....	7
3	Stan istniejący .....	8
3.1	Charakterystyka stanu istniejącego układu drogowego. ....	8
3.2	Infrastruktura towarzysząca.....	8
4	Układ drogowy .....	8
4.1	Parametry techniczne .....	8
4.2	Rozwiązanie sytuacyjne .....	9
4.3	Profil podłużny .....	9
4.4	Konstrukcja i technologia nawierzchni .....	9
4.4.1	Konstrukcja K1 - jezdnia .....	9
4.4.2	Konstrukcja K2 - pobocza .....	9
4.4.3	Konstrukcja K3 - zjazd z kostki betonowej .....	9
4.4.4	Konstrukcja K4 - zjazd z mieszanki niezwiązanej .....	10
4.5	Odwodnienie.....	10
4.6	Roboty ziemne .....	10
4.7	Obsługa przyległego terenu .....	10
5	Kanał technologiczny.....	10
6	Organizacja ruchu .....	12
7	Ochrona środowiska. Rozwiązania chroniące środowisko .....	12
8	Opracowania geodezyjne .....	12

9	Organizacja robót.....	12
10	Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.....	13
11	Opinia geotechniczna .....	14
12	Część rysunkowa .....	19

# 1 KOPIA UPRAWNIENÍ PROJEKTANTA ORAZ ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



PODLASKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

POIIB.KK.7131/036/09

Białystok, dnia 14 grudnia 2009 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), 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 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578, z późniejszymi zmianami), Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

**Pan HENRYK TOMASZ CZMUT**  
magister inżynier budownictwa  
w zakresie budownictwa  
urodzony dnia 20 lutego 1962 r. w Białymstoku

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny PDL/0121/POOD/09

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności drogowej

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych określono na odwrocie decyzji.

## POUCZENIE

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

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Bogdan Siuda
2. Z-ca Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jakub Grzegorzczak
3. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Bogdan Bański
4. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Anna Andruszkiewicz
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Danuta Piszczatowska
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Mirosław Jerzy Szumski




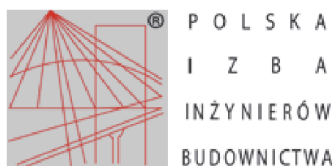
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

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

- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**
- II. Zgodnie z § 18 ust. 1 oraz § 15 ww. rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
    - droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
    - droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;
  - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.

Otrzymują:

1. Pan Henryk Tomasz Czumt  

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-NEA-9E8-HXX \*

Pan Henryk Czmur o numerze ewidencyjnym PDL/BD/0249/01

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-05-20 roku przez:

Andrzej Falkowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Podpis jest prawdziwy

## **2 CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **2.1 NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

---

Przedmiotem inwestycji jest „Przebudowa drogi gminnej Nr 109754B w Żerczycach, gmina Nurzec-Stacja”.

### **2.2 NAZWA INWESTORA**

---

Inwestorem jest Wójt Gminy Nurzec-Stacja ul. Żerczycka 33, 17-330 Nurzec-Stacja.

### **2.3 PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

---

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej w zakresie materiałów do zgłoszenia robót dla zadania pn. „Przebudowa drogi gminnej Nr 109754B w Żerczycach, gmina Nurzec-Stacja”.

### **2.4 ZAKRES INWESTYCJI**

---

Zadanie inwestycyjne polegać będzie na przebudowie drogi gminnej nr 109754B na odcinku od ul. Wodociągowej w Nurcu-Stacji do drogi powiatowej nr 1716B Żerczyce – Nurczyk o dł. 591,44m. Inwestycja ma na celu zapewnienie właściwego standardu ruchu drogowego oraz zwiększenie bezpieczeństwa ruchu na przedłużeniu ul. Wodociągowej.

Zakres inwestycji obejmuje:

- wykonanie rozbiórek istniejących nawierzchni w granicach pasa drogowego,
- budowę jezdni wraz z poboczeniami,
- wycinki kolizyjnej zieleni,
- przebudowę zjazdów,
- wykonanie elementów stałej organizacji ruchu.

### **2.5 CEL OPRACOWANIA I ZAKŁADANY EFEKT ZADANIA INWESTYCYJNEGO**

---

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej niezbędnej do zgłoszenia robót budowlanych, które stanowi podstawę do rozpoczęcia prac.

### **2.6 LOKALIZACJA INWESTYCJI, STAN FORMALNO – PRAWNY TERENU**

---

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie podlaskim, powiecie siemiatyckim, w miejscowości Żerczyce. Teren objęty opracowaniem obejmuje działki wykazane na stronie tytułowej opracowania. Działki przeznaczone pod lokalizację inwestycji nie są wpisane do rejestru zabytków oraz nie podlegają innej ochronie.

### **2.7 PODSTAWA OPRACOWANIA**

---

- mapa w skali 1:500
- pomiary uzupełniające w terenie

- Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie( Dz.U. z dnia 29 stycznia 2016 poz. 124)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego ( Dz.U. z dnia 18 września 2020 poz. 1609)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. Nr 2021 poz. 1376 z 2021 r.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. Nr 130 z 2004 r., poz. 1389);
- uzgodnienia z inwestorem

### **3 STAN ISTNIEJĄCY**

#### **3.1 CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO UKŁADU DROGOWEGO.**

---

Odcinek ulicy objętej opracowaniem znajduje się na skraju zabudowy mieszkaniowej miejscowości Nurzec-Stacja. W otoczeniu drogi występuje rozproszona zabudowa mieszkalna domów jednorodzinnych. W stanie istniejącym przedmiotowa droga na odcinku objętym opracowaniem posiada nawierzchnię żwirową w złym stanie technicznym. Jezdnię przedmiotowej drogi projektuje się z dwóch warstw betonu asfaltowego. Stan techniczny dotychczasowych nawierzchni nie spełnia wymogów nośności w stosunku do oczekiwań i potrzeb zamieszkujących w jej otoczeniu.

Po wykonaniu modernizacji dotychczasowy sposób wykorzystania zostanie zachowany tzn. w funkcji drogi publicznej.

#### **3.2 INFRASTRUKTURA TOWARZYSZĄCA**

---

Na w/w odcinku zlokalizowane są następujące sieci uzbrojenia terenu:

- nieużytkowany wodociąg,
- kanalizacja deszczowa,
- kanalizacja teletechniczna Nadbużańskiej Szerokopasmowej Sieci Dystrybucyjnej

### **4 UKŁAD DROGOWY**

#### **4.1 PARAMETRY TECHNICZNE**

---

**Przyjęte parametry techniczne drogi:**

- kategoria drogi: droga gminna,
- klasa drogi: droga lokalna (L),
- przekrój drogi: jednojezdniowa, dwupasowa,
- kategoria ruchu – KR1,
- szerokość jezdni: 2 x 2,75 m,



- spadek poprzeczny jezdni: daszkowy 2%,
- spadek poprzeczny pobocza – 8%.

## 4.2 ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE

---

Zakres inwestycji został przedstawiony w planie sytuacyjnym w skali 1:500, na rysunku 02\_PS.

Początek opracowania: km 0+000,00, koniec opracowania: km 0+591,44 (skrzyżowanie z DP 1716B). Na odcinku km 0+000,00 – 0+019,46 planuje się wykonanie nowej warstwy ścieralnej w formie nakładki na istniejącej zdegradowanej nawierzchni.

Od km 0+019,46 do pikietażu 0+580,07 planuje wykonanie pełnej konstrukcji jezdni o nawierzchni twardej ulepszonej z betonu asfaltowego. Od pikietażu 0+580,07 do końca opracowania planuje się uzupełnienie i częściowe wykonanie nawierzchni z kruszywa łamanego.

Wykonanie wlotu skrzyżowania z drogą powiatową nr 1716B Żerczyce – Nurczyk z normatywnymi łukami wyokrąglającymi krawędzie skrzyżowania nie jest objęte niniejszym opracowaniem.

Na odcinku objętym opracowaniem występuje 6 załamań trasy wyokrąglonych 5 łukami poziomymi o promieniach od R=500m do R=10000m.

## 4.3 PROFIL PODŁUŻNY

---

Na odcinku objętym opracowaniem zaprojektowano spadki podłużne drogi mieszczące się w granicach od 0,5% do 4,61 %. Załamania niwelety złagodzone łukami wklęsłymi R=2000m i R=3000m oraz wypukłym R=2000m.

## 4.4 KONSTRUKCJA I TECHNOLOGIA NAWIERZCHNI

---

### 4.4.1 KONSTRUKCJA K1 - JEZDNIA

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S o grubości 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11W o grubości 4cm
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowana mechanicznie grubości 20cm wg WT-4
- doprowadzenie do nośności E2=80MPa,
- warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej kruszywa naturalnego 0-31,5 stabilizowana mechanicznie gr. 15cm wg WT-4

### 4.4.2 KONSTRUKCJA K2 - POBOCZA

- warstwa jezdni z mieszanki niezwiązanej kruszywa naturalnego 0-31,5 stabilizowana mechanicznie grubości 10cm wg WT-4

### 4.4.3 KONSTRUKCJA K3 - ZJAZD Z KOSTKI BETONOWEJ

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej koloru szarego gr. 8 cm,
- podsypka cem.-kruszywowa 1:4 gr. 3 cm,

- podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowana mechanicznie grubości 20cm wg WT-4

#### 4.4.4 KONSTRUKCJA K4 - ZJAZD Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ

- warstwa jezdni z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowana mechanicznie grubości 20cm wg WT-4

### 4.5 ODWODNIENIE

---

Odwodnienie jezdni realizowane będzie jak dotychczas systemem powierzchniowego spływu wód opadowych do istniejących rowów.

### 4.6 ROBOTY ZIEMNE

---

W wyniku realizacji robót drogowych należy odhumusować teren robót z jego składowaniem w ilości 178,23m<sup>3</sup> oraz wywieźć humus w ilości 162,22m<sup>3</sup>. Dodatkowo należy odwieźć na odkład 833,11m<sup>3</sup> oraz wykonać 91,26 m<sup>3</sup> nasypów z gruntu niewysadzinowego.

### 4.7 OBSŁUGA PRZYLEGŁEGO TERENU

---

W celu zapewnienia obsługi przyległego terenu wzdłuż projektowanej drogi przewidziano przebudowę zjazdów do poszczególnych działek. Projektuje się przebudowę 2 istniejących zjazdów na działki. Jeden z mieszanki niezwiązanej kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowana mechanicznie grubości 50cm w ilości 12,94m<sup>2</sup> drugi natomiast z kostki betonowej grubości 8cm w ilości 14,18m<sup>2</sup>.

## 5 KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Zgodnie z Art. 39 ust.6 pkt. 2 Ustawy o drogach publicznych, Zarządca drogi jest obowiązany zlokalizować kanał technologiczny w trakcie przebudowy dróg publicznych, chyba że w pasie drogowym przebudowywanej drogi zostały już zlokalizowane kanalizacja kablowa lub kanał technologiczny.

W pasie drogowym drogi objętej opracowaniem znajduje się kanalizacja kablowa będąca elementem szerokopasmowej sieci światłowodowej pn. „Nadbużańska Szerokopasmowa Sieć Dystrybucyjna”. W związku z powyższym odstępuje się od umieszczenia kanału technologicznego w pasie drogi gminnej Nr 109754B

Wójt Gminy Nurzec-Stacja  
Ul. Żerczycka 33  
17-330 Nurzec-Stacja  
RRG.7021.26.2021

Nurzec-Stacja, dnia 01.08.2021 r.

**Dotyczy: Przebudowy drogi gminnej Nr 109754B w Żerczycach**

Informuję, że w pasie drogowym ulicy Wodociągowej (DG 109754B) w Żerczycach znajduje się kanalizacja kablowa będąca elementem szerokopasmowej sieci światłowodowej pn. Nadbużańska Szerokopasmowa Sieć Dystrybucyjna. Powyższa sieć należy do Gminy Nurzec-Stacja i jest administrowana przez Gminę Nurzec-Stacja.

Wójt

Piotr Jaszczuk



Podpisany certyfikatem  
wystawionym dla Piotr  
Jaszczuk (Certyfikat  
kwalifikowany  
podpisu). Utworzony w dniu:  
2021-08-03 08:55:10 +0200

## **6 ORGANIZACJA RUCHU**

Projekt stałej organizacji ruchu stanowił będzie odrębne opracowanie.

## **7 OCHRONA ŚRODOWISKA. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO**

Wymagania obowiązujące w zakresie ochrony środowiska w fazie realizacji inwestycji:

- należy zabezpieczyć miejsca postoju ciężkiego sprzętu oraz place składowania materiałów budowlanych przed skażeniami substancjami ropopochodnymi
- ewentualne nadmiary gruntu zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach.
- wierzchnia warstwa ziemi organicznej zdejmowana lokalnie i w niewielkich ilościach, powinna być odpowiednio zdeponowana i ponownie wykorzystana przy zagospodarowaniu terenów zieleni pasa drogowego.
- Odpady budowlane, w tym ziemia z wykopów i gruz budowlany powinny być segregowane i składowane w wydzielonym miejscu oraz regularnie odbierane przez odpowiednie podmioty.
- w celu zminimalizowania uciążliwości w czasie prowadzenia robót drogowych należy zastosować sprzęt budowlany spełniający prawne wymagania akustyczne, a czas jego pracy zoptymalizować, aby ograniczyć liczbę przejazdów ciężkich pojazdów i maszyn.
- harmonogram robót tak opracować, aby wykonywanie prac „głośnych” związanych z realizacją przedsięwzięcia w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej prowadzić w porze dnia (600-2200).

Oddziaływanie inwestycji na sąsiednie nieruchomości zarówno w fazie budowy i eksploatacji nie wystąpi, dlatego nie zachodzi konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania. Przyjęte rozwiązania techniczno – technologiczne drogi będą wykonane na dostępnym poziomie technicznym i nie spowodują przekroczenia standardów jakości środowiska poza granicami terenu, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

W/w przedsięwzięcie z uwagi na mały, lokalny zakres, nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska, nie wpłynie negatywnie na zdrowie ludzi oraz na obszar Natura 2000.

## **8 OPRACOWANIA GEODEZYJNE**

Projektowane obiekty podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

## **9 ORGANIZACJA ROBÓT**

Do obowiązków Wykonawcy robót należy opracowanie harmonogramu robót, uzgodnienie go z Inwestorem, następnie na podstawie tego harmonogramu opracowanie Projektu organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na czas wykonywania przebudowy drogi, uzyskanie niezbędnych wymaganych opinii i uzgodnień oraz zatwierdzenie go zgodnie z przepisami szczególnymi. Roboty budowlane prowadzone w pasie drogowym oznakować zgodnie z tym opracowaniem. Roboty należy tak zorganizować, by umożliwić dojazd mieszkańcom przyległych nieruchomości oraz pojazdom Straży Pożarnej lub Pogotowia, zaś w razie występowania utrudnień przejazdu powiadomić o terminach wykonywania robót.

## **10 INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH**

Przebudowa ulic nie należy do skomplikowanych inwestycji. Przewidziane roboty będą wykonywane w tradycyjny sposób jak dla realizacji tego typu robót drogowych. Przyjęte rozwiązania techniczne i technologiczne odpowiadają obowiązującym normom i wymaganiom w tym zakresie. Będzie realizowane tradycyjnymi i powszechnie stosowanymi technologiami drogowymi. Normy związane z poszczególnymi robotami zostały podane w załączonych do dokumentacji szczegółowych specyfikacjach technicznych.

### SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Część opisowa
2. Plan sytuacyjny z naniesioną lokalizacją wykonanych otworów
3. Zestawienie wyników badań gruntów
4. Karty otworów geotechnicznych
5. Objasnienia znaków i symboli

#### 1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Opinia geotechniczna podłoża gruntowego w związku z projektowaną przebudową drogi gminnej nr 109754 B, stanowiącą przedłużenie ul. Wodociągowej ( w m. Nurzec Stacja) do drogi powiatowej nr 1716 B (Żerzyce – Nurczyk) na działce o numerze geodezyjnym 217/6 w m. Żerzyce od km 0+000 do km 0+615. Wiercenia wykonano w dniu 04.08.2021 świdrem ręcznym w miejscach uzgodnionych z projektantem i zaznaczonych na planie sytuacyjnym. Za punkt 0+000 przyjęto skrzyżowanie ul. Wodociągowej i Pogodnej w m. Nurzec Stacja.

#### 2. ZAKRES WYKONYWANYCH BADAŃ

Rozpoznanie konstrukcji nawierzchni i warunków gruntowo – wodnych drogi wykonano na podstawie badań polowych i laboratoryjnych. W tym celu wykonano 2 otwory po prawej i lewej stronie. W trakcie wierceń dokonywano na bieżąco makroskopowej oceny przewierczanych gruntów zgodnie z normami:

- PN-B-04452:2002 – Geotechnika. Badania polowe.
- PN-B-02481:1998 – Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.
- PN-B-02480:1986 – Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
- PN-B-04481:1998 – Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.
- PN-EN-1997-2 – Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.
- oraz „Instrukcji badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych IBDiM Warszawa 1998”.

---

W celu pełniejszej oceny stopnia wysadzinowości gruntów, pobrano próbki z gruntów niespoistych do badań laboratoryjnych metodą wskaźnika piaskowego (WP). Wyniki badań zostały przedstawione w Zestawieniu wyników badań gruntów (załącznik nr 3) oraz na Karcie otworu geotechnicznego (załącznik nr 4).

Grupę nośności  $G_i$  określono na podstawie oznaczenia rodzaju i właściwości gruntów zalegających w korpusie drogi pod względem wysadzinowości oraz występujących warunków wodnych zgodnie z „Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” – załącznik do zarządzenia nr 31 GDDKiA z dnia 16.06.2014r.

### 3. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

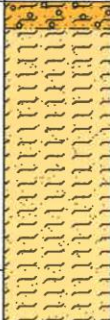
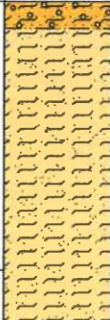
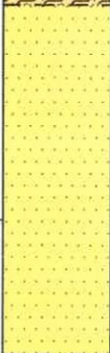
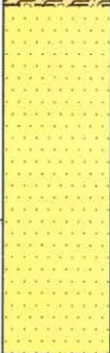
Istniejąca droga w chwili obecnej jest drogą o nawierzchni żwirowej wykonanej z pospółki grubości 0,10 m i ułożonej na wysadzinowych piaskach pylastych o  $WP= 20÷24$ . Ich spąg zalega na głębokości 1,20÷1,50 m poniżej rzędnej nowelety drogi. Dopiero później zalegają niewysadzinowe grunty reprezentowane przez: piasek średni i pospółkę. W obu otworach nawiercono wodę gruntową o swobodnym zwierciadle zalegającą na głębokości 1,70 – 2,50 m poniżej rzędnych otworów.


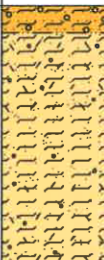
### 4. OCENA NOŚNOŚCI PODŁOŻA

Podłoże badanej drogi zaliczono do grupy nośności  $G_3$ . Wartości  $G_i$  podano w załącznikach nr 3 i 4.

ZESTAWIENIE WYNIKÓW BADAŃ GRUNTÓW: Za punkt 0+000 przyjęto skrzyżowanie ul. Wodociągowej i Pogodnej w m. Nurzec Stacja								Zał. nr 3			
Numer otworu	KM + HM Rzędna	Przelot warstw	Opis gruntu wg analizy makroskopowej					Badania laboratoryjne			
			Rodzaj gruntu i barwa	Wilgotność	Ilość walczkowań Ø 3 mm	Stan gruntu	Głębokość nawierconego i ustabilizowanego zwierc. wody	Wilgotność naturalna	Wskaźnik piaskowy	Stopień plastyczności	Uwagi
		m						W <sub>n</sub> %	W <sub>p</sub>	I <sub>L</sub>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1P	km 0+210	0,00 0,10	Pospółka pylasta Jasno-szara	w							
		0,10 1,20	Piasek pylasty Szary	w					24		G3
		1,20 2,50	Piasek średni Jasno - brązowo - szary	w/m			2,50 ▽		60		
		2,50 3,00	Piasek średni Jasno - szary	nw							
2L	km 0+430	0,00 0,10	Pospółka pylasta Szara	w							
		0,10 1,00	Nasyp budowlany Piasek pylasty Jasno - brązowy	w					23		G3
		1,00 1,50	Piasek pylasty Ciemno - szary	w			1,70 ▽		20		G3
		1,50 2,00	Pospółka Ciemno - brązowa	m/nw							



				<div>KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO</div> <div>Profil numer: 1P</div>				<div>Zał. nr: 4</div> <div>Wiertnica</div> <div>Km: 0+210</div>				
Gmina: Nurzec Stacja				Za punkt 0+000 przyjęto skrzyżowanie ul. Wodociągowej i Pogodnej w m. Nurzec Stacja				System wiercenia: Ręczny				
Powiat: Siemiatycze								Rzędna:				
Województwo: podlaskie								Data wiercenia: 04.08.2021				
Wiercenie	Głębokość zwięziadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Wskaźnik piaskowy	Stopień plastyczności	Grupa nośności
	(m.p.p.t)		(m)		(m)							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
					0,00 0,10	Pospółka pylasta Jasno - szara	Poπ	w				
			1,0			Piasek pylasty Szary	Pπ	w		24		G3
			2,0		1,20	Piasek średni Jasno - brązowo - szary	Ps	w/m		60		
			3,0		2,50	Piasek średni Jasno - szary	Ps	nw				
			4,0		3,00							

				KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer: 2L				Zał. nr: 4				
								Wiertnica				
								Km: 0+430				
Gmina: Nurzec Stacja				Za punkt 0+000 przyjęto skrzyżowanie ul. Wodociągowej i Pogodnej w m. Nurzec Stacja				System wiercenia: Ręczny				
Powiat: Siemiatycze								Rzędna:				
Województwo: podlaskie								Data wiercenia: 04.08.2021				
Wiercenie	Głębokość zwierniada wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Wskaźnik piaskowy	Stopień plastyczności	Grupa nośności
	(m.p.p.t)		(m)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				0,00	Pospółka pylasta Szara	Poπ	w					
				0,10								
				1,0	Nasyp budowlany Piasek pylasty Jasno - brązowy	NB Pπ	w		23		G3	
				1,00	Piasek pylasty Ciemno - szary	Pπ	w		20		G3	
				1,50	Pospółka Ciemno - brązowa	Po	m/nw					
			2,0		2,00							
			3,0									
			4,0									

## 12 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Lp.	Branża:	Nr rysunku	Nazwa
1	Drogi	01_O	Plan orientacyjny
2		02_PS	Plan sytuacyjny
3		03_PP	Przekrój podłużny
4		04_PN	Przekroje normalne