



# PROENCO

PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE SP. Z O. O.

Adres: ul Warszawska 30/10 , 25-312 Kielce, tel./ fax (041) 3415027

NIP: 657 24 09 288, REGON: 292393830

Stadium dokumentacji:	PROJEKT TECHNICZNY
Zadanie inwestycyjne:	BUDOWA DROGI DOJAZDOWEJ DO OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W RAMACH ZADANIA: BUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MSC. NISKA JABŁONICA ORAZ KANALIZACJI SANITARNEJ W UKŁADZIE GRAWITACYJNO- TŁOCZNYM WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCIACH NISKA JABŁONICA, NINKÓW I RZUCÓW GM. BORKOWICE
Nazwa obiektu:	<b>DROGA DOJAZDOWA DO OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MSC. JABŁONICA NISKA GM. BORKOWICE</b> <b>- część drogowa</b>
Kategoria obiektu budowlanego:	XXV
Egz. 1	<b>Jednostka ewidencyjna:</b> 142301_2 Borkowice, Obręb ewid. 0004 Jabłonica Niska, <b>dz. nr ewid.:</b> 8, 9, 29, 37

Inwestor (Zamawiający):	Gmina Borkowice, ul. Ks. J. Wiśniewskiego 42, 26 - 422 Borkowice, powiat przysuski, woj. mazowieckie
Nazwa obiektu:	Oczyszczalnia ścieków
Adres:	Niska Jabłonica, Sulistrowice
Umowa:	

	tytuł	imię i nazwisko	specjalność i nr uprawnień		podpis
Projektował:	mgr inż.	Dariusz Wójcicki	konstrukcyjno-budowlana, drogowa	SWK/0029/ PWOK/03	
Opracowała:	inż.	Ewa Bogulak	konstrukcyjno-budowlana, drogowa		
Sprawdzający:	mgr inż.	Krzysztof Mężyk	konstrukcyjno-budowlana, drogowa	KL-108/2002	

.....  
Prezes

Kielce, lipiec 2024r.

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Kielce, 07.2024r.

Nazwa inwestycji:

**BUDOWA DROGI DOJAZDOWEJ DO OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW**

**W RAMACH ZADANIA:**

**BUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MSC. NISKA JABŁONICA ORAZ KANALIZACJI SANITARNEJ W UKŁADZIE GRAWITACYJNO-TŁOCZNYM WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCIACH NISKA JABŁONICA, NINKÓW I RZUCÓW GM. BORKOWICE**

Lokalizacja inwestycji:

**Adres inwestycji: Niska Jabłonica, Sulistrowice**

**Jednostka ewidencyjna: 142301\_2 Borkowice, Obręb ewid. 0004 Jabłonica Niska,  
dz. nr ewid.: 8,9,29,37**

Zakres opracowania:

**PROJEKT TECHNICZNY – BRANŻA DROGOWA**

### OŚWIADCZENIE

*Zgodnie z Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414, Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane  
(Dz. U. z 2020 r., poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784, 2351, z 2022 r. poz. 88),  
Art. 34 ust. 3d pkt 3; (stan prawny na 20.01.2022 r.)*

**oświadczam,**

że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Imię i nazwisko projektanta:

**mgr inż. Dariusz Wójcicki**

Numer uprawnień projektanta:

**SWK/0029/PWOK/03**

Członek:

**SWK/BO/0090/04**

Podpis:

Imię i nazwisko sprawdzającego:

**mgr inż. Krzysztof Mężyk**

Numer uprawnień projektanta:

**KL-108/2002**

Członek:

**SWK/BO/0207/04**

Podpis:



ŚWIĘTOKRZYSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

ŚOIIB.OKK.7131/29/03

ŚOIIB.OKK.7132/29/03

Kielce dnia 20.01.2004 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. 3, art. 13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz.U. z 2000r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.*) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.*)

#### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

#### stwierdza, że:

#### **Pan Dariusz Janusz Wójcicki**

magister inżynier budownictwa  
urodzony dnia 19 września 1972 roku w Kielcach  
otrzymał

#### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**nr ewidencyjny SWK/0029/PWOK/03**

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

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 2/E z dnia 13.01.2004r. stwierdziła, że Pan Dariusz Janusz Wójcicki 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 Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Kielcach w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

#### Otrzymują:

1. Pan Dariusz Janusz Wójcicki  
ul. Warszawska 159/135  
25-547 Kielce
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



#### Skład orzekający OKKŚIIB

1. dr inż. Stefan Szalkowski
2. mgr inż. Edmund Pieniążek
3. mgr inż. Józef Piwko

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1,2,3,4,5 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan Dariusz Janusz Wójcicki** jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

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

**bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 5 ust. 3d w związku z ust. 3a i ust. 3b rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, - niniejsze uprawnienia budowlane, uprawniają również do projektowania i kierowania robotami budowlanymi przy wykonywaniu:

- a) dróg wewnętrznych,
- b) dróg dojazdowych (D), dróg lokalnych (L), dróg zbiorczych (Z), w rozumieniu przepisów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- c) dróg nie przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
- d) dróg o nawierzchni gruntowej lub trawiastej przeznaczonych do ruchu naziemnego i postoju statków powietrznych na terenie lotnisk,
- e) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. a)-c),
- f) budowy, przebudowy i remontu jednoprzęsłowych mostów, wiaduktów, estakad i kładek o rozpiętości przęsła do 20 m,
- g) budowy mostów składanych według stosownych instrukcji,
- h) budowy rusztowań i kładek roboczych,
- i) rozbiórek obiektów budowlanych, o których mowa w lit. f)-h) niewymagających uwzględniania wpływów eksploatacji górniczej.

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Świętokrzyskiej Izby Inżynierów Budowlanych

*dr inż. Stefan Szalkowski*





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
SWK-72R-MKG-FIX \*

Pan Dariusz Janusz Wójcicki o numerze ewidencyjnym SWK/BO/0090/04  
adres zamieszkania Umer 15a, 26-050 Zagnańsk  
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-03-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-16 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 wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

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

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



Nazwa: PROJEKT TECHNICZNY	Strona:
	5/12



WOJEWODA ŚWIĘTOKRZYSKI

Znak: RR.IV.7132-153/02

Kielce, dnia 2002.12.49

**DECYZJA**  
**o nadaniu uprawnień budowlanych**

Na podstawie art.12 ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (j.t. Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126 ze zm.) oraz § 9 ust.1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 8 poz. 38 ze zm.), w związku z art. 62 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42 ze zm. z 2002r. Dz.U. Nr 23, poz. 221)

**po rozpatrzeniu**

wniosku Pana Krzysztofa Męzyka w sprawie nadania uprawnień budowlanych w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń, po przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i złożeniu egzaminu

**nadaje**

**Panu KRZYSZTOFOWI MĘŻYK**  
**magistrowi inżynierowi (kierunek: budownictwo)**  
**urodzonemu 27 sierpnia 1971r. w Kielcach**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. KL - 108/2002**

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

**UZASADNIENIE**

Zgodnie z art.107 § 4 Kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądanie strony.

**POUCZENIE**

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, ul. Krucza 38/42, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Stosownie do art. 130 § 4 Kpa decyzja niniejsza podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, gdyż jest ona zgodna z żądaniem strony.

**Otrzymują :**

1. Pan Krzysztof Męzyk  
ul. Skrzetlewska 29/10  
25- 656 Kielce
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
ul. Krucza 38/42  
00-512 - Warszawa  
celem wpisania do centralnego rejestru
3. a/a



2. W. WOJEWODY  
mgr inż. Andrzej Lipiński  
GŁÓWNY INSPEKTOR WYDZIAŁU  
REGIONALNEGO



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-UY6-TST-HB2 \*

Pan Krzysztof Jacek Mężyk o numerze ewidencyjnym SWK/BO/0207/04  
adres zamieszkania ul. Radlińska 16 A, 25-330 Kielce  
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-06-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-06-03 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 wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

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

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



Nazwa: PROJEKT TECHNICZNY	Strona:
	7/12

## Spis treści

<b>CZĘŚĆ GRAFICZNA .....</b>	<b>8</b>
<b>I. CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>	<b>9</b>
PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	9
PODSTAWA OPRACOWANIA .....	9
ZAMAWIAJĄCY, INWESTOR .....	9
CEL I ZAKRES OPRACOWANIA .....	9
LOKALIZACJA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	10
<b>1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....</b>	<b>10</b>
<b>2. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE W OBRĘBIE PRZEWIDYWANEJ INWESTYCJI .....</b>	<b>10</b>
<b>3. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE PRZYJĘTE W PROJEKCIE .....</b>	<b>11</b>

**CZĘŚĆ GRAFICZNA****DROGA DOJAZDOWA DO OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW**

Lp.	Nr rysunku	Nazwa rysunku	Skala
1.	<b>D-1</b>	PZT - PLAN SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWY	1:500
2.	<b>D-2</b>	PROFIL PODŁUŻNY D1-D2	1:100/50
3.	<b>D-3</b>	PRZEKROJE TERENU 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8	1:100/100
4.	<b>D-4</b>	PRZEKROJE TERENU 9-9, 10-10, 11-11, 12-12, 13-13, 14-14	1:100/100
5.	<b>D-5</b>	PRZEKROJE TERENU 15-15, 16-16, 17-17, 18-18, 19-19, 20-20	1:100/100
6.	<b>D-6</b>	PRZEKROJE TERENU 21-21, 22-22, 23-23, 24-24, 25-25, 26-26	1:100/100
7.	<b>D-7</b>	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY NAWIERZCHNI ŻWIROWEJ	1:25
8.		TABELA ROBÓT ZIEMNYCH	

## I. CZĘŚĆ OPISOWA

### Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny – branży drogowej, p.n:

DROGA DOJAZDOWA DO OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MSC. JABŁONICA NISKA GM. BORKOWICE

w ramach zadania:

BUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MSC. NISKA JABŁONICA ORAZ KANALIZACJI SANITARNEJ W UKŁADZIE GRAWITACYJNO-TŁOCZNYM WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCIACH NISKA JABŁONICA, NINKÓW I RZUCÓW GM. BORKOWICE

Inwestycja realizowana będzie na działkach nr ewid. 8, 9, 29, 37 obręb ewidencyjny 0004 Jabłonica Niska.

### Podstawa opracowania

Niniejszy projekt sporządzono na podstawie następujących, głównych materiałów:

- Umowa z inwestorem.
- Mapa do celów projektowych.
- Projekt technologiczny.
- „Dokumentacja badań podłoża gruntowego; Opinia geotechniczna o warunkach gruntowo wodnych podłoża; Projekt geotechniczny, dla zadania: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni dla obszaru Ninków, gmina Borkowice”, opracowana przez mgr inż. Wojciech Gawęcki, inż. Karolina Połeć , w listopadzie 2023r.
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach
- Wizja lokalna, dokumentacja fotograficzna.
- Uzgodnienia branżowe.
- Przepisy prawne, normy branżowe, dane literaturowe, katalogowe i doświadczenia własne.

### Zamawiający, Inwestor

Zamawiającym opracowanie niniejszego projektu oraz zlecającym wykonanie prac objętych przedmiotową inwestycją jest:

*Gmina Borkowice,*

*ul. Ks. J. Wiśniewskiego 42, 26 - 422 Borkowice, powiat przysuski, woj. mazowieckie*

### Cel i zakres opracowania

Opracowanie to ma na celu przedstawienie rozwiązań projektowych pozwalających na wykonanie zamierzenia budowlanego. Przedmiotowa dokumentacja wraz z projektem zagospodarowania terenu, projektem architektoniczno-budowlanym oraz pozwoleniem na budowę ma być podstawą do przeprowadzenia robót budowlanych.

Opracowanie swoim zakresem obejmuje projekt techniczny branży drogowej :

Nazwa: PROJEKT TECHNICZNY	Strona:
	9/12

## DROGA DOJAZDOWA DO OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MSC. JABŁONICA NISKA GM. BORKOWICE

w ramach zadania:

BUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MSC. NISKA JABŁONICA ORAZ KANALIZACJI SANITARNEJ W UKŁADZIE GRAWITACYJNO-TŁOCZNYM WRAZ Z PRZYŁACZAMI W MIEJSCOWOŚCIACH NISKA JABŁONICA, NINKÓW I RZUCÓW GM. BORKOWICE

### Lokalizacja obiektu budowlanego

Przedmiotowe zadanie zlokalizowane jest na działkach:

- dz. nr ewid.: 8, 9, 29, 37; Jednostka ewidencyjna: 142301\_2 Borkowice, Obręb ewid. 0004 Jabłonica Niska.

### 1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Kategoria - XXV - drogi.

### 2. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE W OBRĘBIE PRZEWIDYWANEJ INWESTYCJI

Warunki gruntowo-wodne są wykazane w opracowaniu p.n.: „Dokumentacja badań podłoża gruntowego; Opinia geotechniczna o warunkach gruntowo wodnych podłoża; Projekt geotechniczny, dla zadania: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni dla obszaru Ninków, gmina Borkowice”, opracowanym przez mgr inż. Wojciech Gawęcki, inż. Karolina Połec, w listopadzie 2023r.

Teren badań położony jest w obrębie jednostki geologicznej zwanej północno-zachodnim mezozoicznym obrzeżeniem Gór Świętokrzyskich, które należą do dużej jednostki strukturalnej zwanej wałem południowopolskim.

Starsze podłoże badań budują utwory jury dolnej – piętra synemur, wykształconej w postaci piaskowców, mułowce i iłowców – seria zarzecka.

Na utworach jury dolnej zalegają utwory zaliczane do plejstocenu, zlodowacenia środkowopolskiego, wykształcone w postaci piasków podścielonych glinami zwałowymi. Starsze podłoże w rejonie badanego terenu zalega na głębokości ok. 2 – 15 m.

W dolinie rzeki Jabłownicy występują utwory rzeczne, zaliczane do holocenu, głównie wykształcone w postaci piasków podrzędnie namulów.

W podłożu gruntowym występują grunty mineralne rodzime sypkie – głównie piaski średnie, zalegające na glinach zwięzłych lub sporadycznie utworach skalistych.

W czasie prowadzenia prac wiertniczych wodę gruntową nawiercono w piaskach w formie zwierciadła swobodnego zawieszonego na ogół na warstwie glin oraz w formie śródglinowych sączyń, w otworach na głębokościach:

Nr otworu	Poziom zwierciadła wody [m]
31	2,80
32	2,60
33	2,60

W okresach braku opadów lustro wody gruntowej może obniżyć się. W trakcie prowadzenia robót ziemnych lustro wody należy obniżyć poprzez zastosowanie systemu

Nazwa: PROJEKT TECHNICZNY	Strona:
	10/12

igłofiltrowego w przypadku występowania piasków, lub bezpośrednio z dna wykopów w przypadku występowania glin.

Normowa głębokość przemarzania gruntu dla omawianego rejonu: 1,0m ppt.

W podłożu gruntowym występują warstwy jednorodne genetycznie i litologicznie, zalegające poziomo, brak jest gruntów słabonośnych, brak niekorzystnych zjawisk geologicznych. Takie warunki podłoża gruntowego tworzą **proste warunki geotechniczne**.

***Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. Nr 463) pozwala zaliczyć projektowaną inwestycję do II kategorii geotechnicznej ze względu na głębokość posadowienia obiektu powyżej 1,20 m.***

### 3. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE PRZYJĘTE W PROJEKCIE

#### 3.1 ROZWIĄZANIE SYTUACYJNE

Drogę dojazdową do Oczyszczalni ścieków zaprojektowano po śladzie istniejącej drogi gruntowej biegnącej w kierunku zachód-wschód po południowej stronie projektowanej Oczyszczalni Ścieków.

Początek drogi dojazdowej D-1 znajduje się w odległości 3,52m od krawędzi jezdni drogi powiatowej 3338W biegnącej z południa na północ na działce nr ewid. 28/2. Koniec projektowanego odcinka D-2 na wysokości projektowanego ogrodzenia Oczyszczalni Ścieków.

Długość projektowanego odcinka drogi dojazdowej D-1 do D-2 - 762,50m.  
Szerokość projektowanej drogi dojazdowej -3,50m, szerokość obustronnych poboczy - 0,70m.

#### 3.2 ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE

Pochylenia podłużne i poprzeczne projektowanych drogi nawiązano do istniejących rzędnych wysokościowych terenu.

Zaprojektowano pochylenia poprzeczne nawierzchni jednostronne - 2,86 %, poboczy -3,45%.

#### 3.3 ODWODNIENIE

Odwodnienie nawierzchni drogi zapewnione będzie przez przyjęte pochylenia podłużne i poprzeczne na tereny zielone.

#### 3.4 KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI TERENÓW UTWARDZONYCH

Nawierzchnię drogi dojazdowej przyjęto jak dla drogi o kategorii **KR-2**.

**Dla nawierzchni żwirowej** przyjęto następujący układ warstw:

- żwir 0-31,5mm, zawartość kruszywa łamanego min. 30% - 8 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 - 25cm
- warstwa odsączająca z piasku stabilizowanego mechanicznie - 30cm,
- zagęszczone podłoże.

Nazwa: PROJEKT TECHNICZNY	Strona:
	11/12

Obramowanie z oporników betonowych 12x25x100cm układanych na ławach betonowych z oporem - beton C12/15.

Łączna powierzchnia drogi dojazdowej - 2707,61m<sup>2</sup>.

Długość projektowanego odcinka drogi dojazdowej - 762,50mb.

Oporniki betonowe 12x25x100cm - 1536,0mb.

### 3.5 ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne obejmują wykonanie wykopów i nasypów pod konstrukcje nawierzchni (do poziomu spodu konstrukcji nawierzchni). Nachylenie skarp nasypów 1:1; 1:1,5.

**Warstwa zagęszczonego podłoża pod utwardzenie terenu powinna osiągnąć wskaźnik zagęszczenia minimum  $I_s=1,0$ .**

Bilans mas ziemnych - bez korytowania pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni:

- wykopy - 24,52m<sup>3</sup>,
- nasypy - 494,24m<sup>3</sup>

Nasypy należy wykonać zgodnie z PN-S-02205:1998 "Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Zgodnie z PN-S-02205:1998, wybór materiału do wbudowania w nasyp powinien być dokonany z uwzględnieniem wymagań podanych w tablicy 2 normy.

#### **Uwaga:**

- roboty ziemne w bezpośredniej bliskości uzbrojenia wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika użytkownika sieci,
- rury ochronne wg projektów branżowych,
- roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami branżowymi oraz przepisami BHP,
- szczególną uwagę zwrócić na staranne zagęszczenie poszczególnych warstw konstrukcyjnych nawierzchni oraz podłoża.

Podpis :

.....

Nazwa: PROJEKT TECHNICZNY	Strona:
	12/12