



**Pracownia Projektowa Niweleta**  
**mgr inż. Tomasz Gacek**  
ul. Jesionowa 14/131  
43-303 Bielsko – Biała  
NIP 937-243-05-52  
Tel. 605 101 900  
Fax: 33 444 63 69  
[www.pracownia-niweleta.pl](http://www.pracownia-niweleta.pl)

adres do korespondencji:  
Tomasz Gacek  
[redacted]  
43-316 Bielsko - Biała

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**„Budowa parkingu przy ośrodku zdrowia w Rudzicy”**

**INWESTOR:** **GMINA JASIENICA**  
**JASIENICA 159**  
**43-385 JASIENICA**

**ADRES INWESTYCJI: WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE, POWIAT BIELSKI, GMINA**  
**JASIENICA, MIEJSCOWOŚĆ RUDZICA**

**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXII**

**DZIAŁKI i OBRĘBY: 31/1; Obręb: 0013 Rudzica**

**STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY**

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA: PRACOWNIA PROJEKTOWA NIWELETA**  
**mgr inż. Tomasz Gacek**  
**43-303 Bielsko Biała, ul. Jesionowa 14/131**

**BRANŻA: DROGOWA**

**PROJEKTOWAŁ:** **mgr inż. Tomasz Gacek** **upr. nr SLK/3672/PWOD/11**  
**(spec. drogowa)**

**SPRAWDZIŁ:** **mgr inż. Grzegorz Głanowski** **upr. nr SLK/3645/PWOD/11**  
**(spec. drogowa)**

**OPRACOWAŁ:** **mgr inż. Krzysztof Wygaś**

**Egz.    1        2        3        4        5**

*Bielsko – Biała 08. 2019*

*Spis treści*

A.I. Oświadczenie projektanta i kopia uprawnień i zaświadczeń .....	3
A.II. Opis techniczny .....	10
1. Dane ogólne: .....	11
1.1 Przedmiot inwestycji .....	11
1.2 Cel opracowania .....	11
1.3 Inwestor .....	11
1.4 Podstawa opracowania .....	11
1.5 Biuro projektowe: .....	11
2. Opis istniejącego zagospodarowania terenu .....	11
2.1 Stan istniejący .....	11
2.2 Warunki gruntowo – wodne .....	12
2.3 Czynniki górniczo – geologiczne .....	12
2.4 Powiązania z innymi drogami .....	12
2.5 Uzbrojenie terenu .....	12
3. Stan projektowany .....	12
3.1 Pojazd miarodajny .....	12
3.2 Obciążenie ruchem .....	12
3.3 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu .....	13
3.4 Forma architektoniczna i funkcja obiektu .....	13
3.5 Rozwiązania sytuacyjne i wysokościowe – stan projektowany .....	13
3.6 Parametry techniczne projektowanej budowy parkingu .....	13
4. Budowa geologiczna podłoża gruntowego .....	13
5. Konstrukcja nawierzchni .....	13
6. Odwodnienie .....	15
7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów .....	15
8. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów .....	16
9. Emisja hałasu i wibracji .....	16
10. Emisja zanieczyszczeń gazowych .....	16
11. Wpływ obiektu na drzewostan, powierzchnię ziemi i glebę .....	16
12. Ochrona punktów geodezyjnych .....	16
13. Informacja o wpisie terenu do rejestru zabytków .....	16
14. Obszar oddziaływania obiektu .....	16
15. Zapewnienie dostępu dla osób niepełnosprawnych .....	17
16. Dopuszczalne odstępstwa od projektu w zakresie zmian nieistotnych - art. 36a.5.PB .....	17
17. Spełnienie wymagań zgodnie z art. 5.1. Prawa budowlanego .....	17
18. Uwagi końcowe .....	17
B. Informacja BIOZ .....	19
C.I. Projekt architektoniczno budowlany – cz. drogowa .....	23
1. Dane ogólne: .....	24
1.1 Przedmiot inwestycji .....	24
2. Opis stanu istniejącego .....	24
2.1 Stan istniejący .....	24
2.1 Uzbrojenie terenu .....	24
3. Stan projektowany .....	24
3.1 Pojazd miarodajny .....	24
3.2 Obciążenie ruchem .....	25
3.3 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu .....	25
3.4 Forma architektoniczna i funkcja obiektu .....	25
3.5 Rozwiązania sytuacyjne i wysokościowe – stan projektowany .....	25
3.6 Parametry techniczne projektowanej rozbudowy parkingu .....	25
4. Budowa geologiczna podłoża gruntowego .....	25
5. Konstrukcja nawierzchni .....	25
6. Odwodnienie .....	26
7. Wytężenie realizacji odwodnienia – kanalizacja deszczowa .....	26
7.1 Roboty przygotowawcze .....	26
7.2 Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia .....	26
7.3 Inwentaryzacja istniejących urządzeń uzbrojenia terenu .....	26
7.4 Odpompowanie wody z wykopów i przepompowanie wód napływowych .....	27
7.5 Zasyпка wykopu i prace wykończeniowe .....	27
7.6 Roboty montażowe .....	27
7.7 Próba szczelności .....	28
C.I. Część architektoniczno budowlana – część drogowa - rysunki .....	29

**A.I. Oświadczenie projektanta i kopia uprawnień i zaświadczeń**

# Oświadczenie

Niniejszym oświadczam, że wykonany Projekt budowlany pn.

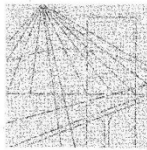
*„Rozbudowa parkingu przy ośrodku zdrowia w Rudzicy”*

opracowany został w sposób zgodny z wymaganiami aktualnych norm, przepisów oraz z zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA: DROGOWA

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Tomasz Gacek SLK/3672/PWOD/11

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Grzegorz Glanowski SLK/3645/PWOD/11



Ś L Ą S K A  
O K R Ę G O W A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131.7132/3672/11

Katowice, dnia 09 czerwca 2011 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 18 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 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB**  
**nadaje Panu Tomaszowi Gacek**  
mgr inż. budownictwa

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/3672/PWOD/11**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności drogowej**  
**bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- 1) projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
  - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
  - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;
- 2) sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego
- 3) kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

### UZASADNIENIE

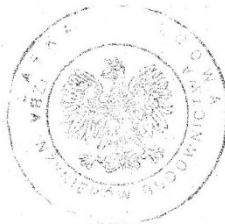
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Tomasz Gacek** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej.**

### 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Gacek
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.   
mgr inż. Piotr Szatkowski
2.   
mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.   
mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**SLK-JQU-YTI-G9L \***

Pan Tomasz Gacek o numerze ewidencyjnym SLK/BD/7334/11

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-09-11 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-XYA-ZRE-CXP \*

Pan Tomasz Gacek o numerze ewidencyjnym SLK/BD/7334/11

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-09-09 roku przez:

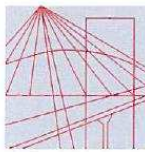
Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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





Ś L Ą S K A  
O K R Ę G O W A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

SLK/OKK/7131.7132/3645/11

Katowice, dnia 09 czerwca 2011 r.

### D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 18 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 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB**  
**nadaje Panu Grzegorzowi Głanowski**  
mgr inż. budownictwa

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny SLK/3645/PWOD/11**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności drogowej**  
**bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- 1) projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:
  - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
  - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust;
- 2) sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego
- 3) kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywanie nadzoru inwestorskiego,

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

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan **Grzegorz Głanowski** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności drogowej.

#### 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Głanowski
2. [redacted]
3. Okręgowa Rada Izby  
Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. [signature] mgr inż. Piotr Szatkowski
2. [signature] mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3. [signature] mgr inż. Zbigniew Dzięrzewicz





### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:

**SLK-U1G-RCS-QNQ \***

Pan Grzegorz Glanowski o numerze ewidencyjnym SLK/BD/7386/11

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-10-01 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

## **A.II. Opis techniczny**

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. Dane ogólne:**

#### **1.1 Przedmiot inwestycji**

W ramach inwestycji pn. „Budowa parkingu przy ośrodku zdrowia w Rudzicy” zaplanowano:

- Budowę parkingu dla samochodów osobowych z wyznaczeniem miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych,
- Rozbudowę odwodnienia parkingu w postaci dodatkowych przykanalików i wpustów deszczowych włączonych do kanalizacji na terenie działki 31/1,
- Budowę ciągu pieszego stanowiącego bezpośrednie dojście do budynku ośrodka zdrowia,
- zabezpieczenie istniejących sieci.

#### **1.2 Cel opracowania**

Opracowanie będzie stanowić podstawę do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę.

#### **1.3 Inwestor**

Gmina Jasienica  
Jasienica 159  
43-385 Jasienica

#### **1.4 Podstawa opracowania**

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem i pracownią projektową;
- Ustawa Prawo Budowlane,
- Uchwała Nr XXVII/262/2005 z dnia 24 lutego 2005r. Rady Gminy Jasienica w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Jasienica dla sołectwa Rudzica
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 10.07.2003 r. nr 120/03 poz.1133 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43/99 poz.430 ze zm.);
- Dane wyjściowe ustalone z inwestorem,
- Odwodnienie dróg, ulic, placów
- Wizji w terenie

#### **1.5 Biuro projektowe:**

Pracownia Projektowa Niweleta mgr inż. Tomasz Gacek,  
ul. Jesionowa 14/13, 43-303 Bielsko – Biała

### **2. Opis istniejącego zagospodarowania terenu**

#### **2.1 Stan istniejący**

Teren, na którym bezpośrednio prowadzone będą prace sąsiaduje z zabudową mieszkaniową oraz obiektami kultu religijnego. W stanie istniejącym miejsca przeznaczone na postój pojazdów posiadają nawierzchnię tłuczniową.

## **2.2 Warunki gruntowo – wodne**

Warunki gruntowe dla przedmiotowej inwestycji przyjmuje się jako proste, na tej podstawie zastosowano odpowiednie rozwiązania konstrukcyjne. Rozpoznanie budowy geologicznej podłoża wykonano jako punktowe odkrywki. Na ich podstawie stwierdzono, iż w obrębie inwestycji zalegają osady rodzime w postaci glin w stanie twardoplastycznym ze żwirami. Całość inwestycji zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

## **2.3 Czynniki górniczo – geologiczne**

Teren znajduje się poza wpływem terenów górniczych.

## **2.4 Powiązania z innymi drogami**

Działka 31/1 posiada bezpośredni zjazd na drogę gminną ul. Św. Jana Chrzyciciela.

## **2.5 Uzbrojenie terenu**

Z posiadanej mapy do celów projektowych oraz z przeprowadzonych wywiadów branżowych wynika, iż w miejscu projektowanej inwestycji znajdują się następujące uzbrojenie techniczne:

- Uzbrojenie napowietrzne
  - sieci energetyczne.
  - sieci teletechniczne
- Uzbrojenie podziemne
  - sieci wodociągowe;
  - sieci teletechniczne;
  - sieci energetyczne.
  - sieć kanalizacyjna
  - sieć gazowa

Nie wyklucza się istnienia w terenie sieci nienaniesionych i niezinwentaryzowanych. W czasie prowadzenia robót budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na występowanie uzbrojenia podziemnego, a w razie wątpliwości wykonawca winien przeprowadzić przekopy kontrolne. Dodatkowo prace należy prowadzić bezpośrednio pod nadzorem branżowym właścicieli sieci. W razie spowodowania uszkodzenia istniejących sieci wykonawca pokryje wszelkie koszty związane z naprawą uszkodzonej sieci.

## **3. Stan projektowany**

### **3.1 Pojazd miarodajny**

Jako pojazd miarodajny przyjęto typowy samochód osobowy o masie całkowitej do 3,5t. Dodatkowo w celu zabezpieczenia dojazdu dla pojazdów służb ratunkowych i komunalnych zaprojektowano konstrukcję jezdni manewrowej jak dla pojazdów o masie całkowitej do 40t.

### **3.2 Obciążenie ruchem**

Obciążenie ruchem układu drogowego przyjęto na podstawie jego przeznaczenia. Tym samym dla celów projektowych przyjęto kategorię obciążenia ruchem KR1, przy czym konstrukcja nawierzchni będzie dostosowana do przeniesienia pojedynczych przejazdów pojazdów ciężarowych o nacisku na oś 115kN.

### **3.3 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu**

Obiektem objętym budową jest parking przy ośrodku zdrowia w Rudzicy na działce nr 31/1 oraz ciąg pieszy umożliwiający bezpośrednie dojście do ośrodka zdrowia. Przeznaczeniem obiektu jest zapewnienie miejsc postojowych w pobliżu obiektu docelowego jakim jest ośrodek zdrowia.

### **3.4 Forma architektoniczna i funkcja obiektu**

Przedmiotowy parking i ciąg pieszy jest obiektem, o nawierzchni z kostki betonowej, ogólnodostępnym, pełniącym funkcje komunikacyjne.

### **3.5 Rozwiązania sytuacyjne i wysokościowe – stan projektowany**

W ramach rozbudowy istniejącego parkingu projektuje się 26 miejsc parkingowych o wymiarach 2,5m x 5,0m, 2 stanowiska dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,60 x 5,00 m, oraz budowę nowej konstrukcji jezdni manewrowych o szerokości minimum 5,00 m

Dodatkowo planuje się wykonanie ciągu pieszego oraz wpustów deszczowych włączonych do istniejącej kanalizacji deszczowej odwadniającej całą powierzchnię projektowanego parkingu.

### **3.6 Parametry techniczne projektowanej budowy parkingu**

Przeznaczeniem inwestycji jest budowa parkingu przy ośrodku zdrowia w Rudzicy.

Podstawowe parametry techniczne inwestycji:

- Wymiary stanowiska:	2,50 x 5,00 m
- Wymiary stanowiska dla osób niepełnosprawnych:	3,60 x 5,00 m
- Pochylenie poprzeczne stanowiska:	2 %
- Nawierzchnia jezdni manewrowej:	kostka betonowa
- Nawierzchnia stanowiska postojowego:	kostka betonowa

Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Powierzchnia jezdni manewrowej:	490 m <sup>2</sup>
Powierzchnia stanowisk postojowych:	315 m <sup>2</sup>
Powierzchnia stanowisk postojowych dla niepełnosprawnych:	35 m <sup>2</sup>
Powierzchnia ciągów pieszych	150 m <sup>2</sup>

Zestawienie długości przykanalików odwadniających o średnicy Ø200:

W1 ÷ st. D1 istn. –	7,60 m
OL1 ÷ st. D2 istn. –	13,50 m

## **4. Budowa geologiczna podłoża gruntowego**

Warunki gruntowe dla przedmiotowej inwestycji przyjmuje się jako proste, na tej podstawie zastosowano odpowiednie rozwiązania konstrukcyjne. Rozpoznanie budowy geologicznej podłoża wykonano jako punktowe odkrywki. Na ich podstawie stwierdzono, iż w obrębie inwestycji zalegają osady rodzime w postaci glin w stanie twardeplastycznym ze żwirami.

## **5. Konstrukcja nawierzchni**

Miejsca postojowe obramowane zostaną krawężnikiem betonowym 15\*30\*100 wibroprasowanym układanym na podsypce paskowo-cementowej i ławie z oporem z betonu C 16/20. Wzdłuż krawężników należy wykonać półkę gruntową szerokości min. 30cm o spadku 1%, za którą powinna być formowana skarpa



o nachyleniu 1:1,5. Konstrukcja stanowisk oraz jezdni jest czterowarstwowa. Podbudowa powinna być układana na wyrównanym i stabilizowanym podłożu, na którym powinny być wyprofilowane spadki podłużne i spadki poprzeczne. Nawierzchnia stanowisk i jezdni manewrowej zostanie wykonana z kostki betonowej gr.8cm.

- **konstrukcja jezdni manewrowej:**

- 8 cm kostka betonowa
- 3 cm podsypka z kruszywa łamanego płukanego frakcji 2-5 mm
- 20 cm podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego C<sub>90/3</sub>
- 30 cm podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie

- **konstrukcja stanowisk postojowych:**

- 8 cm kostka betonowa
- 3 cm podsypka z kruszywa łamanego płukanego frakcji 2-5 mm
- 20 cm podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego C<sub>90/3</sub>
- 30 cm podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie

- **konstrukcja ciągów pieszych:**

- 8 cm kostka betonowa
- 3 cm podsypka z kruszywa łamanego płukanego frakcji 2-5 mm
- 20 cm podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego C<sub>90/3</sub>
- 15 cm podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie

Nawierzchnia zostanie wykonana z kostki betonowej wibroprasowanej gr.8cm.**NIE DOPUSZCZA SIĘ DO STOSOWANIA KOSTKI TYPU HOLLAND ORAZ BEHATON.** Należy stosować kostkę o wymiarach:



Wymiary 8x27x18cm



Wymiary 8x36x18cm



Wymiary 8x45x18cm

Kolorystykę kostki należy uzgodnić z Inwestorem.

## **6. Odwodnienie**

### Kanalizacja deszczowa

Wody opadowe z powierzchni parkingu zbierane będą do istniejących i projektowanych wpustów deszczowych Ø500, skąd trafiać będą do istniejących studni kanalizacyjnych.

Większość zanieczyszczeń w formie zawieszin zatrzymana zostanie w studzienkach osadnikowych wpustów deszczowych.

## **7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów**

Inwestycja znajduje się poza obszarami podlegającymi ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Planowana inwestycja, ze względu na swój charakter nie stanowi zagrożenia dla obszaru chronionego.

Z uwagi na zakres planowanych robót, przedsięwzięcie nie spowoduje pogorszenia istniejących warunków związanych z uciążliwością i szkodliwością dla środowiska. Niekorzystne oddziaływania (hałas i emisja zanieczyszczeń do powietrza) wystąpią jedynie podczas prowadzenia robót i będą miały charakter krótkotrwały. Wody opadowe zostaną odprowadzone poprzez projektowane studnie ściekowe do kanalizacji. Przedmiotowa inwestycja nie spowoduje zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz pogorszenia stanu środowiska.

Oczekiwane jest pozytywne oddziaływanie na środowisko przedsięwzięcia w fazie eksploatacji. W wyniku rozbudowy systemu odwodnienia, usprawniona zostanie gospodarka wodami opadowymi oraz ulegnie poprawie obecny stan odwodnienia powierzchni parkingowych. Zastosowane rozwiązania materiałowe dla kanałów i studzienek rewizyjnych zapewnią szczelność proj. kanałów, co zapobiegnie przedostawaniu się ścieków deszczowych do gruntu.

Obiekty zaprojektowano zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, ochrony środowiska oraz ochrony przed hałasem i drganiami. Projektując obiekty zapewniono:

- właściwe warunki usuwania wody opadowej,
- możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego,
- niezbędne warunki do korzystania z obiektów przez osoby niepełnosprawne,
- poszanowanie występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej.

Podczas realizacji inwestycji zostaną spełnione następujące warunki:

- wszystkie materiały zastosowane do realizacji inwestycji odpowiadać będą normom krajowym zastąpionym, jeśli to możliwe, przez normy europejskie lub technicznym aprobatom europejskim.

W przypadku braku norm krajowych lub technicznych aprobat europejskich, elementy i materiały odpowiadać będą wymaganiom odpowiednich specyfikacji.

- w trakcie realizacji przedsięwzięcia podejmowane będą działania zmierzające do zapewnienia należytego stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń w celu zminimalizowania możliwości wycieku z nich substancji niebezpiecznych (olejów, benzyn),
- wytwarzane w trakcie budowy odpady komunalne i budowlane składowane będą czasowo w miejscach do tego przeznaczonych, przy czym ewentualne odpady niebezpieczne magazynowane będą w specjalistycznych pojemnikach. Wszystkie wytworzone odpady zostaną przekazane do odzysku lub

unieszkodliwienia zgodnie z wymogami ochrony środowiska, odbiorcy posiadającemu zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki

#### **8. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów**

Odpady związane z planowaną inwestycją wystąpią jedynie w czasie prowadzenia robót budowlanych i pochodzić będą z rozbiórki istniejących elementów infrastruktury drogowej. Gruz kamienny oraz betonowy pochodzący z rozbiórki podbudów i nawierzchni z betonowych elementów prefabrykowanych, po oczyszczeniu, przekruszeniu oraz doziarnieniu może być stosowany jako materiał do plantowania terenu w obszarze inwestycji. Nadmiar gruzu zostanie poddany utylizacji. Odpady powstałe w wyniku robót budowlanych będą transportowane i zagospodarowywane (utyliczowane) poprzez firmę posiadającą stosowne uprawnienia/pozwolenia.

W trakcie normalnej eksploatacji odpady związane z budowlą drogową stanowią materiały użyte do zimowego utrzymania oraz pył, kurz gromadzący się na jezdni. Odpady te będą splukiwane z jezdni w czasie zabiegów związanych z utrzymaniem jezdni lub poprzez opady atmosferyczne. Będą się one gromadzić w osadnikach systemu kanalizacji i w czasie prowadzenia procesu oczyszczania wydzielone zostaną ze ścieków w postaci zawiesiny mineralnej. Osady wydzielone i zatrzymane w częściach osadowych wpustów ulicznych usuwane będą przy użyciu wozu asenizacyjnego. Wydzielone osady powinny być usuwane i odbierane do dalszej utylizacji przez specjalistyczną firmę, z którą Inwestor powinien zawrzeć stosowaną umowę.

#### **9. Emisja hałasu i wibracji**

Planowane roboty budowlane nie generują wzrostu ruchu kołowego.

#### **10. Emisja zanieczyszczeń gazowych**

Planowane roboty budowlane nie generują wzrostu ruchu kołowego tym samym nie spowodują zwiększenia emisji spalin. Uwzględniając powyższe przewidywana emisja spalin do środowiska pozostanie na poziomie nie wyższym niż obecnie.

#### **11. Wpływ obiektu na drzewostan, powierzchnię ziemi i glebę**

W wyniku robót budowlanych nie zajdzie konieczność wycinki istniejącej zieleni.

#### **12. Ochrona punktów geodezyjnych**

Wszystkie punkty geodezyjne, jakie mogą pojawić się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej. Punkty te należy chronić a w przypadku konieczności ich likwidacji należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego ich przeniesienie.

#### **13. Informacja o wpisie terenu do rejestru zabytków**

Teren inwestycji wpisany został do gminnej ewidencji zabytków – Karta adresowa GEZ nr 1R-SW przyjęta zarządzeniem Wójta Gminy Jasienica nr 00.50.16.2013 z dnia 18.02.2013r. Na terenie zespołu dworsko – parkowego zlokalizowany jest zabytkowy XVII- wieczny dwór w Rudzicy – wpisany do rejestru zabytków decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 08..09.1976r. syg. KL.IV.5340/712/76 poz. A-175/76.

#### **14. Obszar oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu ustalono na podstawie Prawa Budowlanego Dz.U.2018.1202 ze zmianami, pokrywa się on z granicą opracowania i obejmuje działki, na których zlokalizowana jest

planowana inwestycja. Obszar oddziaływania obiektu został przedstawiony w sposób graficzny na rysunku Projekt Zagospodarowani Terenu.

#### **15. Zapewnienie dostępu dla osób niepełnosprawnych**

Dostęp do drogi i ciągów pieszych zapewniono poprzez zastosowanie obniżen krawężników na zjazdach. W obrębie inwestycji nie występują przeszkody uniemożliwiające dostęp dla osób niepełnosprawnych.

#### **16. Dopuszczalne odstępstwa od projektu w zakresie zmian nieistotnych - art. 36a.5.PB**

Jako dopuszczalne odstępstwa od projektu w zakresie zmian nieistotnych dopuszcza się:

- zmianę rodzaju materiałów użytych do konstrukcji nawierzchni,
- zmianę grubości konstrukcji nawierzchni z uwagi np. na zmianę tonażu pojazdów lub zmianę materiałów,

Zmiany te muszą zostać zaakceptowane przez inwestora i autora projektu.

#### **17. Spełnienie wymagań zgodnie z art. 5.1. Prawa budowlanego**

Drogowy obiekt budowlany zaprojektowany został zgodnie z Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, z dnia 02.03.1999r; Dziennik Ustaw Nr 43, poz. 430 ze zmianami; przy zachowaniu przepisów Prawa budowlanego, tym samym na podstawie §1.3 ww. Rozporządzenia spełnia on wymagania podstawowe oraz użytkowe zgodnie z art. 5.1. Prawa budowlanego. W szczególności:

- bezpieczeństwo konstrukcji osiągnięto poprzez zaprojektowanie konstrukcji nawierzchni zgodnych i posadowionych na ulepszonym podłożu (o odpowiedniej nośności);
- bezpieczeństwo pożarowe osiągnięto poprzez zastosowanie na drogach przeznaczonych dla ruchu wozów bojowych szerokości jezdni oraz promieni łuków poziomych o parametrach większych lub równych niż minimalne określone w przepisach szczególnych, ponadto drogi i place posiadają wymaganą nośność oraz nie utrudniają dostępu służb ratowniczych i nie powodują wydłużenia ich czasu dojazdu; ponadto zaprojektowany zjazd spełnia wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych z dnia 24 lipca 2009r; Dziennik Ustaw Nr 124, poz. 1030;
- bezpieczeństwo użytkowania zapewnione jest poprzez zapewnienie minimalnych wartości widoczności oraz odpowiedniej równości i szorstkości nawierzchni;
- ochrona środowiska w tym ochrona przed hałasem i drganiami zapewniona jest poprzez zastosowanie równej nawierzchni;
- ścieki opadowe i roztopowe z jezdni będą odprowadzane do istniejącej kanalizacji deszczowej i wstępnie podczyszczane w osadnikach występujących na każdym wpuszc deszczowym.

#### **18. Uwagi końcowe**

Wykonawca przed przystąpieniem do robót powinien opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwany "Planem BIOZ", zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003r.);

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zawiadomić zainteresowane instytucje i użytkowników których przewody znajdują się w pobliżu projektowanych sieci o terminie rozpoczęcia robót;
- Wszystkie prace należy prowadzić przy ścisłym zachowaniu przepisów bhp;
- Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z wymaganiami określonymi w uzgodnieniach branżowych;
- Inwestor powinien przestrzegać obowiązku systematycznego czyszczenia osadnika i części osadowych w studzienkach przy wpustach deszczowych i osadnikach.



***B. Informacja BIOZ***

***„Budowa parkingu przy ośrodku zdrowia w Rudzicy”***

**INWESTOR:**                **GMINA JASIENICA**  
**JASIENICA 159**  
**43-385 JASIENICA**

**ADRES INWESTYCJI: WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE, POWIAT BIELSKI, GMINA**  
**JASIENICA, MIEJSCOWOŚĆ RUDZICA**

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA: PRACOWNIA PROJEKTOWA NIWELETA**  
**mgr inż. Tomasz Gacek**  
**43-303 Bielsko Biała, ul. Jesionowa 14/131**

**OPRACOWAŁ:**            **mgr inż. Tomasz Gacek**                                **upr. nr SLK/3672/PWOD/11**  
**(spec. drogowa)**

*Bielsko – Biała 08.2019*

### **1. Podstawa opracowania:**

- Zlecenie Inwestora
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z dnia 23 czerwca 2003r, Dziennik Ustaw Nr 120, poz. 1126,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z dn. 02.03.1999r, Dziennik Ustaw Nr 43, poz. 430 ze zmianami
- Normy, przepisy i literatura techniczna
- Projekt wykonawczy dla przedmiotowej inwestycji
- Uzgodnienia branżowe
- Wizja lokalna w terenie

### **2. Zawartość części opisowej**

- a) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
- b) Wykaz istniejących obiektów budowlanych
- c) Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
- d) Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.
- e) Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
- f) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

### **3. Opis poszczególnych zagadnień**

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót należy dokonać zdjęcia humusu i ziemi urodzajnej na całej grubości zalegania

Zakres robót przy realizacji zaprojektowanego przedsięwzięcia obejmuje zadania w następującej kolejności:

### **4. Wszystkie zadania**

- Roboty przygotowawcze i porządkowe
- Geodezyjne wytyczenie elementów przedsięwzięcia.
- Uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją
- Inwentaryzacja powykonawcza

### **5. Branża drogowa**

- zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej
- wywiezienie nadmiaru urobku z placu budowy
- wykonanie wykopów pod elementy konstrukcyjne i odwodnieniowe
- dostawa materiałów
- zabezpieczenie ścian wykopu
- montaż przykanalików z rur PVC o śr. 200 mm

- Profilowanie i zagęszczanie podłoża
- Ułożenie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- Ułożenie krawężników
- Ułożenie nawierzchni z kostki betonowej
- Ułożenie podbudowy z kruszywa

#### **6. Bezpieczeństwo Ruchu**

- Wykonanie oznakowania prowadzonych prac

#### **7. Roboty inne (wszystkie branże wykonywane w miarę postępu robót)**

- Zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi
- Zabezpieczenie skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym
- Zabezpieczenie słupów energetycznych i teletechnicznych przy zbliżeniu się do nich na odległość mniejszą niż 2,0m

#### **8. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

W obrębie prowadzonych robót znajdują się następujące obiekty budowlane:

- Napowietrzna linia teletechniczna
- Napowietrzna linia energetyczna
- Podziemna sieć energetyczna
- Podziemna sieć teletechniczna
- Podziemna sieć gazowa
- Sieć wodociągowa
- Sieć kanalizacji deszczowej i sanitarnej

#### **9. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- Wykonywanie robót ziemnych – niebezpieczeństwo przebywania w zasięgu sprzętu budowlanego
- Prowadzenie robót w pobliżu linii energetycznej –możliwość porażenia prądem
- Prowadzenie robót w obrębie pasa drogowego przy równocześnie występującym ruchu – wypadki, zdarzenia drogowe
- Prowadzenie robót w pobliżu wodociągu – możliwość zalania wykopu
- Prowadzenie robót w pobliżu sieci gazowej – możliwość wybuchu

#### **10. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

Do zagrożeń można zaliczyć:

- Niebezpieczeństwo wynikające z porażenia prądem w przypadku uszkodzenia kabla energetycznego
- Niebezpieczeństwo w pracach w pobliżu maszyn budowlanych realizujących zadanie
- Ulatnianie się gazu i możliwość wybuchu z uszkodzonych lub nieszczelnych przewodów gazowych
- Zatrucia gazami i parami podczas wykonywania nawierzchni z betonu asfaltowego;

#### **11. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie ze przepisami szczegółowymi. Pracownicy powinni być zaznajomieni z treścią Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych. Ponadto, bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji należy szczegółowo poinformować pracowników o występujących zagrożeniach w czasie realizacji robót oraz powinni być zaznajomieni z metodą postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia. Instruktaż powinien dotyczyć również rozmieszczenia znaków ostrzegawczych oraz informacyjnych i sposobu zabezpieczenia placu budowy.

**12. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- Oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych
- Stosować odzież ochronną oraz nakrycia głowy
- Zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy, dotyczącą wyznaczenia dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych
- Wykonać umocnienie ścian wykopów. Typ konstrukcji dostosować do głębokości, rodzaju gruntu, czasu utrzymania wykopu, obciążeń transportem, składowaniem materiałów i innych obciążeń w sąsiedztwie wykopów
- Przy zbliżaniu się do słupów linii energetycznych lub teletechnicznych wykonać odpowiednie zabezpieczenia
- Przy wykopach płytszych (do 1,5m) i gruncie spoistym wykonywać ściany pochylone z uwzględnieniem klina naturalnego odłamu gruntu
- Ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopu
- Stosować poręcze i pomosty ochronne dla prac na wysokości.
- Przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie lub na wysokości sprawdzać stan skarp, umocnień i zabezpieczeń
- Prace przy skrzyżowaniu z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem osób odpowiedzialnych za dany rodzaj sieci
- Zaleca się aby pojazdy budowy w czasie jazdy tyłem automatycznie wysyłały sygnał dźwiękowy

Kierownik budowy lub inna uprawniona osoba winna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i ewentualne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym.

**C.I. Projekt architektoniczno budowlany – cz. drogowa**



## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. Dane ogólne:**

#### **1.1 Przedmiot inwestycji**

W ramach inwestycji pn. „Budowa parkingu przy ośrodku zdrowia w Rudzicy” zaplanowano:

- Budowę parkingu dla samochodów osobowych z wyznaczeniem miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych,
- Rozbudowę odwodnienia parkingu w postaci dodatkowych przykanalików i wpustów deszczowych włączonych do kanalizacji na terenie działki 31/1,
- Budowę ciągu pieszego stanowiącego bezpośrednie dojście do budynku ośrodka zdrowia,
- zabezpieczenie istniejących sieci.

### **2. Opis stanu istniejącego**

#### **2.1 Stan istniejący**

Teren, na którym bezpośrednio prowadzone będą prace sąsiaduje z zabudową mieszkaniową oraz obiektami kultu religijnego. W stanie istniejącym miejsca przeznaczone na postój pojazdów posiadają nawierzchnię tłuczniową.

#### **2.1 Uzbrojenie terenu**

Z posiadanej mapy do celów projektowych oraz z przeprowadzonych wywiadów branżowych wynika, iż w miejscu projektowanej inwestycji znajdują się następujące uzbrojenie techniczne:

- Uzbrojenie napowietrzne
  - sieci energetyczne
  - sieci teletechniczne
- Uzbrojenie podziemne
  - sieci wodociągowe;
  - sieci teletechniczne;
  - sieci energetyczne.
  - sieć kanalizacyjna
  - sieć gazowa

Nie wyklucza się istnienia w terenie sieci nienaniesionych i niezinventaryzowanych. W czasie prowadzenia robót budowlanych należy zwrócić szczególną uwagę na występowanie uzbrojenia podziemnego, a w razie wątpliwości wykonawca winien przeprowadzić przekopy kontrolne. Dodatkowo prace należy prowadzić bezpośrednio pod nadzorem branżowym właścicieli sieci. W razie spowodowania uszkodzenia istniejących sieci wykonawca pokryje wszelkie koszty związane z naprawą uszkodzonej sieci.

### **3. Stan projektowany**

#### **3.1 Pojazd miarodajny**

Jako pojazd miarodajny przyjęto typowy samochód ciężarowy o masie całkowitej do 40t tożsamy z pojazdami obsługi technicznej domów mieszkalnych (dostawa opału, wywóz śmieci) oraz wozami bojowymi straży pożarnej.

### **3.2 Obciążenie ruchem**

Obciążenie ruchem układu drogowego przyjęto na podstawie jego przeznaczenia. Tym samym dla celów projektowych przyjęto kategorię obciążenia ruchem KR1, przy czym konstrukcja nawierzchni będzie dostosowana do przeniesienia pojedynczych przejazdów pojazdów ciężarowych o nacisku na oś 115kN.

### **3.3 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu**

Obiektem objętym budową jest parking przy ośrodku zdrowia w Rudzicy na działce nr 31/1 oraz ciąg pieszy umożliwiający bezpośrednie dojście do ośrodka zdrowia. Przeznaczeniem obiektu jest zapewnienie miejsc postojowych w pobliżu obiektu docelowego jakim jest ośrodek zdrowia.

### **3.4 Forma architektoniczna i funkcja obiektu**

Przedmiotowy parking i ciąg pieszy jest obiektem, o nawierzchni z kostki betonowej, ogólnodostępnym, pełniącym funkcje komunikacyjne.

### **3.5 Rozwiązania sytuacyjne i wysokościowe – stan projektowany**

W ramach rozbudowy istniejącego parkingu projektuje się 26 miejsc parkingowych o wymiarach 2,5m x 5,0m, 2 stanowiska dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,60 x 5,00 m, oraz budowę nowych jezdni manewrowych o szerokości minimum 5,00 m

Dodatkowo planuje się wykonanie ciągu pieszego oraz wpustów deszczowych włączonych do istniejącej kanalizacji deszczowej odwadniającej całą powierzchnię projektowanego parkingu

### **3.6 Parametry techniczne projektowanej rozbudowy parkingu**

Przeznaczeniem inwestycji jest budowa parkingu przy ośrodku zdrowia w Rudzicy.

Podstawowe parametry techniczne inwestycji:

- Wymiary stanowiska:	2,50 x 5,00 m
- Wymiary stanowiska dla osób niepełnosprawnych:	3,60 x 5,00 m
- Pochylenie poprzeczne stanowiska:	2 %
- Nawierzchnia jezdni manewrowej:	kostka betonowa
- Nawierzchnia stanowiska postojowego:	kostka betonowa

## **4. Budowa geologiczna podłoża gruntowego**

Warunki gruntowe dla przedmiotowej inwestycji przyjmuje się jako proste, na tej podstawie zastosowano odpowiednie rozwiązania konstrukcyjne. Rozpoznanie budowy geologicznej podłoża wykonano jako punktowe odkrywki. Na ich podstawie stwierdzono, iż w obrębie inwestycji zalegają osady rodzime w postaci glin w stanie twardoplastycznym ze żwirami. Całość inwestycji zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

## **5. Konstrukcja nawierzchni**

Miejsca postojowe obramowane zostaną krawężnikiem betonowym 15\*30\*100 wibroprasowanym układanym na podsypce paskowo-cementowej i ławie z oporem z betonu C 16/20. Wzdłuż krawężników należy wykonać półkę gruntową szerokości min. 30cm o spadku 1%, za którą powinna być formowana skarpa o nachyleniu 1:1,5. Konstrukcja stanowisk oraz jezdni jest czterowarstwowa. Podbudowa powinna być układana na wyrównanym i stabilizowanym podłożu, na którym powinny być wyprofilowane spadki podłużne i spadki poprzeczne. Nawierzchnia stanowisk i jezdni manewrowej zostanie wykonana z kostki betonowej gr.8cm.

- **konstrukcja jezdni manewrowej:**
  - 8 cm kostka betonowa
  - 3 cm podsypka z kruszywa łamanego płukanego frakcji 2-5 mm
  - 20 cm podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego C90/3
  - 30 cm podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie
- **konstrukcja stanowisk postojowych:**
  - 8 cm kostka betonowa
  - 3 cm podsypka z kruszywa łamanego płukanego frakcji 2-5 mm
  - 20 cm podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego C90/3
  - 30 cm podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie
- **konstrukcja ciągów pieszych:**
  - 8 cm kostka betonowa
  - 3 cm podsypka z kruszywa łamanego płukanego frakcji 2-5 mm
  - 20 cm podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa łamanego C90/3
  - 15 cm podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie

## **6. Odwodnienie**

### **Kanalizacja deszczowa**

Wody opadowe z powierzchni parkingu zbierane będą do istniejących i projektowanych wpustów deszczowych Ø500, skąd trafiać będą do istniejących studni kanalizacyjnych.

Większość zanieczyszczeń w formie zawieszin zatrzymana zostanie w studzienkach osadnikowych wpustów deszczowych.

## **7. Wytyczne realizacji odwodnienia – kanalizacja deszczowa**

### **7.1 Roboty przygotowawcze**

Trasę projektowanych kanałów deszczowych wytyczyć na podstawie planu zagospodarowania terenu uwzględniając faktyczny przebieg przewodów podziemnych na podstawie wykonanych przekopów kontrolnych. Usytuowanie projektowanych tras kanałów w terenie, gdzie brak jest stałych punktów dowiązania, wymaga wytyczenia geodezyjnego w oparciu o siatkę kwadratów.

### **7.2 Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia**

Wszelkie prace w pobliżu istniejącego podziemnego uzbrojenia należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami państwowymi i branżowymi oraz warunkami określonymi w uzgodnieniach. Uzbrojenie podziemne na czas robót oraz docelowo należy zabezpieczyć pod nadzorem przedstawiciela zakładu użytkującego przewód znajdujący się w sąsiedztwie prowadzonych robót.

### **7.3 Inwentaryzacja istniejących urządzeń uzbrojenia terenu**

Roboty w pasie drogowym należy wykonać po uzyskaniu pozwolenia na wejście w pas drogowy zgodnie z warunkami administratora drogi.

Z uwagi na trudności z ustaleniem szczegółowego przebiegu uzbrojenia podziemnego przed przystąpieniem do prac ziemnych należy wykonać ręcznie odkrywki i określić rzeczywisty przebieg uzbrojenia podziemnego, pod nadzorem przedstawiciela właściciela lub dysponenta danego uzbrojenia.

Wszystkie roboty w pobliżu urządzeń należy prowadzić pod nadzorem użytkownika danego uzbrojenia. W przypadku znaczących różnic w usytuowaniu poziomym i wysokościowym przewodów w stosunku do złożonych w projekcie, może zająć konieczność korekty niwelety projektowanego kanału. Może to również dotyczyć usytuowania poziomego trasy. Uściślenie przebiegu trasy kanału na pewnych fragmentach jest możliwe dopiero po stwierdzeniu faktycznego przebiegu uzbrojenia podziemnego. Pod i w pobliżu linii energetycznych, telekomunikacyjnych napowietrznych zabrania się używania sprzętu o wysokim zasięgu. Skrzyżowania i zbliżenia z linią telekomunikacyjną, siecią kanalizacji sanitarnej oraz siecią wodociągową należy wykonać przy zachowaniu obowiązujących przepisów i norm oraz warunków podanych w odpowiednich uzgodnieniach. Należy zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego przeniesienia punktów geodezyjnych prawnie chronionych, narażonych na zniszczenia przy realizacji inwestycji. Wszelkie prace w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu należy prowadzić pod nadzorem użytkownika tego uzbrojenia, ręcznie ze szczególnym zwróceniem uwagi na obowiązujące wymagania BHP.

#### **7.4 Odpompowanie wody z wykopów i przepompowanie wód napływowych**

Na odcinkach wykopów pod kanalizację, na których wystąpi napływ wód gruntowych lub przypadkowych, należy zastosować punktowe odpompowanie wód. Wodę odpompować pompami do niżej położonych odcinków czynnego kanału deszczowego lub ogólnospławnego.

#### **7.5 Zasyпка wykopu i prace wykończeniowe**

Po wykonaniu inwentaryzacji powykonawczej, obsypaniu kanałów piaskiem wraz z zagęszczeniem, należy przystąpić do zasyпки wykopu. Obsypkę należy wykonać tak, by zagwarantować rurze dostateczne podparcie ze wszystkich stron, obciążenia mogły być przekazywane równomiernie i nie występowały szkodliwe obciążenia miejscowe. Zasyпку należy wykonać warstwami o grubości 0,30 m, gruntem bez kamieni, do warstwy podbudowy drogi, następnie należy odtworzyć warstwy zgodnie z stanem istniejącym. Równocześnie z zasypką należy równomiernie zagęszczać grunt do  $I_d=0,95$ . Materiał zasypu powinien być mineralny, sytki, drobno-lub średnioziarnisty, bez grudek i kamieni i musi spełniać wymagania normy PN-86/B-02480. Wypełnienie może być wykonane za pomocą gruntu rodzimego jeśli maksymalna wielkość cząstek nie przekracza 20mm. Przydatność gruntu rodzimego do zasypywania wykopów potwierdzi inspektor nadzoru inwestorskiego.

#### **7.6 Roboty montażowe**

Przy montażu złączy kielichowych zwracać uwagę na czystość końcówek rur, prawidłowe umieszczenie uszczelek w kielichach oraz liniowość i projektowany spadek kanalizacji. Po wykonaniu robót ziemnych dno wykopu należy oczyścić z kamieni, gruzu itp. Rury układać na 20 cm podsypce piaskowej uważając by dno wykopu było wyrównane, a rura kanalizacyjna stykała się z podłożem na całej swojej długości. Przy zasypywaniu ułożonych rur kanalizacyjnych pierwszą warstwę stanowi winien piasek do wysokości 30 cm ponad górną powierzchnię rury, a następnie grunt rodzimy. Przy zasypywaniu wykopu gruntem rodzimym, ziemię w wykopie należy zagęszczać warstwami, co 25 - 30 cm. Zagęszczanie należy stosować bezwzględnie ma to szczególne znaczenie przy pracach w ulicach i drogach.

#### **Układanie kanałów:**

Kanały należy układać zgodnie z instrukcją producenta rur:

- podłoże wykonać z zagęszczonego piasku o grubości 20 cm,
- wymagane jest podłużne wyprofilowanie dna w obrębie kąta  $90^\circ$ , które stanowi łożysko nośne rury,

- układanie rur w wykopie należy prowadzić na podłożu całkowicie odwodnionym z wyprofilowanym dnem na łożysko rury,
- w miejscach złączy kielichowych należy wykonać dołki montażowe o głębokości 10 cm,
- obsypkę wykonać z piasku grubego i średniego dobrze uziarnionego, 30 cm ponad wierzch rury, zagęszczonego do 95% w skali Proctora, a pod drogami do 100%.

### **Zasyпка:**

Zasyp przewodu kanału przeprowadza się w trzech etapach:

- etap I – wykonanie warstwy ochronnej rury z wyłączeniem odcinków na złączach,
- etap II – po próbie szczelności złączy rur wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń,
- etap III – zasyp wykopu gruntem rodzimym (pod warunkiem zaakceptowania przez inspektora), warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i ewentualną rozbiórką deskowań i rozpór ścian wykopu,
- wykonanie zasyпки należy przeprowadzić natychmiast po odbiorze i zakończeniu posadowienia rurociągu,
- Obsypkę prowadzić do uzyskania zagęszczonej warstwy o grubości minimum 0,3 m nad rurą,
- Obsypkę wykonywać warstwami do 1/3 średnicy rury, zagęszczając każdą warstwę,
- Dla zapewnienia całkowitej stabilności koniecznym jest aby materiał obsypki szczelnie wypełniał przestrzeń pod rurą,
- Bardzo ważne jest zagęszczenie-podbicie gruntu w tzw. pachach przewodu, które należy wykonać przy użyciu pobijaków drewnianych.

### **7.7 Próba szczelności**

Kanalizacja deszczowa wykonana jest w technologii PVC - kanalizacja grawitacyjna na złącza kielichowe z uszczelką. Przed przystąpieniem do prób szczelności należy dokonać odbioru ułożenia kanalizacji tj. głębokość ułożenia, liniowość i prawidłowość wykonanego podłoża pod przewody. Próby szczelności kanalizacji wykonać odcinkami wynoszącymi:

- dla spadków do 5%, długość odcinka ustali inspektor nadzoru inwestorskiego tj. uwzględniając głębokość ułożenia i spadek.
- dla spadków ponad 5%, długość badanego odcinka ograniczyć do odcinków pomiędzy kolejnymi studzienkami.

Czas trwania próby winien wynosić po ustabilizowaniu się lustra wody:

- dla badanego odcinka do 50 m - 30 min.
- dla badanego odcinka powyżej 50 m - 1 godziny.

Badania wykonywać przy zaślepionym wlocie do studzienki dolnej i zaślepionych wlotach i dolotach do studzienki górnej. W wypadku stwierdzenia ubytków wody w badanym odcinku, nieszczelności należy usunąć i próbę przeprowadzić ponownie. Po pozytywnym wyniku próby, fakt ten winien Inspektor Nadzoru stwierdzić w Dzienniku Budowy, a dany odcinek kanalizacji można zasypać z zachowaniem warunków podanych wyżej.



***C.I. Część architektoniczno budowlana – część drogowa - rysunki***

*Rys. nr 1 Orientacja*

*skala 1:10000*

*Rys. nr 1. PZT*

*skala 1:500*

*Rys. nr 2. Przekroje typowe*

*skala 1:50*

*Rys. nr 3. Przekroje typowe*

*skala 1:50*

## **D.II. Uzgodnienia**

1. Uzgodnienie Gminy Jasienica
2. Uzgodnienie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków z dnia 29.08.2019
3. Mapa do celów projektowych P.2402.2019.2391 z dn. 11.07.2019 r.