

## **SPIS TREŚCI:**

|            |   |             |
|------------|---|-------------|
| <b>I</b>   | <b>Część opisowa projektu architektoniczno - budowlanego</b>  | <b>Str.</b> |
| 1          | Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego   | 4           |
| 2          | Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego   | 4           |
| 3          | Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego  | 4           |
| 4          | Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego   | 4           |
| 5          | Opinia geotechniczna oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego  | 5           |
| 6          | Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku   | 6           |
| 7          | Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego   | 6           |
| 8          | Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne  | 6           |
| 9          | Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie  | 6           |
| 10         | Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku                    | 8           |
| 11         | Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej w stosunku do budynku | 8           |
| 12         | Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem  | 8           |
| 13         | Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej  |             |
| <b>II</b>  | <b>Część rysunkowa projektu architektoniczno-budowlanego</b>  |             |
| 1          | Profil kanalizacji sanitarnej   | 9           |
| <b>III</b> | <b>Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego</b>  | <b>10</b>   |

## **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEGO**

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

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Dzbenin, gmina Rzekuń.

**Kategoria obiektu budowlanego XXVI - sieci kanalizacji sanitarnej.**

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

Dokumentacja została opracowana w celu przedstawienia rozwiązań projektowanych sieci kanalizacji sanitarnej w obrębie pasów drogowych i działek prywatnych na potrzeby uzbrojenia działek przyległych.

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

Przyjęte rozwiązania projektowe spełniają ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

### **4) Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**

Projektowane zagospodarowanie terenu działek poza projektowaną rozbudową sieci kanalizacji sanitarnej nie ulega zmianie. Realizacja zadania inwestycyjnego nie spowoduje zmiany istniejącej funkcji terenu.

#### **Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu:**

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej zaprojektowano z rur kanalizacyjnych kielichowych łączonych na uszczelkę gumową Ø200mm PVC typ ciężki (klasa SN8 rury lite). Przyłącza kanalizacji sanitarnej z rur kanalizacyjnej Ø160mm PVC typ ciężki (klasa SN8 rury lite). Rury powinny spełniać wymogi norm Unii Europejskiej oraz posiadać certyfikaty jakości. Przewody kanalizacji sanitarnej w pasie drogi powiatowej należy wykonać metodą bezwykopową.

Sieć zostanie uzbrojona w studnie sieciowe o średnicy Ø1000mm PE i Ø600mm PE za pomocą, których przyłączane będą przyległe nieruchomości.

Studnie Ø1000mm PE włączowe o budowie modułowej wykonane z elementów prefabrykowanych PE. Połączenia między modułami kielichowe z uszczelką kształtową. Studzienki zgodnie z normą PN-B-10729:1999, PN-EN 476:2000 (włączowe). Studzienki muszą posiadać dopuszczenie do stosowania w sieciach kanalizacyjnych: aprobaty techniczne COBRTI

Instal, dopuszczenie do stosowania w pasie drogowym: aprobata techniczna IBDiM, uszczelki odporne chemiczne zgodnie z normą: PN-EN 681-1:2002. Konstrukcja ścianek żebrowana na całej wysokości w celu zabezpieczenia przed wyporem wód gruntowych. Wewnątrz stożka i pierścieni dystansowych trwale stopnie z tworzywa umożliwiające pełen uchwyt, gwarantujące bezpieczeństwo osoby wchodzącej. Na studniach zamontować pierścienie odciążające oraz włazy z zamkiem zatraskowym klasy D400, 40T.

Studnie Ø600mm PE o budowie modułowej wykonane z elementów prefabrykowanych PE. Połączenia między modułami kielichowe z uszczelką kształtową. Studzienki muszą posiadać dopuszczenie do stosowania w sieciach kanalizacyjnych: aprobata techniczna COBRTI Instal, uszczelki odporne chemiczne zgodnie z normą: PN-EN 681-1:2002. Konstrukcja ścianek żebrowana na całej wysokości w celu zabezpieczenia przed wyporem wód gruntowych. Na studniach zamontować pierścienie odciążające oraz włazy klasy A15.

#### **Zestawienie podstawowych materiałów do budowy sieci kanalizacyjnej:**

- sieć kanalizacji sanitarnej Ø200mm z rur PCV – 279,6mb;
- przyłącza kanalizacyjne z rur PCV Ø160mm - 63,7mb;
- typowe studnie kanalizacyjne Ø1000mm PE –6 kpl.;
- typowe studnie kanalizacyjne Ø600mm PE – 3 kpl.;
- trójniki skośne 45° połączeniowe Ø200/160mm PCV – 1 szt.;
- zaślepki Ø160mm PCV - 6 szt.;

#### **5)Opinia geotechniczna oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego;**

Na podstawie opinii geotechnicznej i dokumentacji podłoża gruntowego opracowanej przez firmę Georad , określa się warunki gruntowo-wodne jako proste.

W trakcie prowadzenia prac badawczych (25.10.2022 r.) wody gruntowej do głębokości rozpoznania nie stwierdzono. Grunty spoiste warstwy IV mogą stanowić horyzont nad którym okresowo może stagnować woda gruntowa. . W zależności od intensywności opadów i pory roku poziom wody gruntowej może wahać się o ok.  $\pm 0,5 - 1,0$  m względem stanu obecnego.

Bezpośrednio na poziomie posadowienia planowanej sieci kanalizacji sanitarnej będą występowały grunty spoiste wykształcone w postaci twardo plastycznych piasków gliniastych i glin piaszczystych oraz lokalnie grunty piaszczyste – średnio zagęszczone piaski średnie oraz pospółki. Są to grunty nośne, o korzystnych parametrach geotechnicznych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej

z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, ze względu na proste warunki gruntowo-wodne panujące na badanym obszarze oraz charakter projektowanego obiektu, inwestycję zaliczono do II kategorii geotechnicznej.

Strefa przemarzania dla terenu objętego opracowaniem zgodnie z normą PN – 81/B–03020 wynosi 1,0 m.

**6)Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku**

Nie dotyczy

**7)Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego**

Nie dotyczy

**8)Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne**

Nie dotyczy

**9)Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:**

**a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych**

Inwestycja na obecnym etapie nie spowoduje wzrostu zapotrzebowania na ilości powstających ścieków.

**b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,**

Nie dotyczy

**c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,**

W trakcie eksploatacji nie będą powstawać odpady związane z pracą sieci kanalizacji sanitarnej. Wyjątkiem może być potrzeba wykonania remontu lub sytuacje awaryjne, wtedy należy postępować zgodnie z wytycznymi jak dla etapu budowy sieci kanalizacji sanitarnej.

Podczas wykonawstwa robót powstaną pewne ilości odpadów w postaci masy ziemnej i fragmenty rur. Odpady na terenie budowy powinny być gromadzone w specjalnie do tego celu przygotowanych miejscach. Ziemia z wykopów winna być składowana w wyznaczonym miejscu, z rozbiorem na ziemię urodzajną i pozostałą, wykorzystywaną do prac budowlanych lub wywiezioną. Ziemia urodzajna winna być ponownie wykorzystana i zagospodarowana. Sposób zagospodarowania tych odpadów należy uzgodnić z Gminą.

**d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się**

Obiekt nie wytwarza ponadnormowego hałasu. Obiekt nie emituje drgań odprodukcyjnych wykraczających poza teren, ani promieniowania w jakiegokolwiek postaci. Obiekt nie generuje pola elektromagnetycznego wykraczającego poza teren ani nie wytwarza innych zakłóceń przekraczających normy.

**e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

Przewidziane przedsięwzięcie polegające min na wykonaniu wykopów nie pociągnie za sobą zmian w postaci zachwiania równowagi przyrodniczej w środowisku lokalnym, a tym samym i na większym obszarze. Teren, na którym prowadzone będą prace budowlane zostanie przywrócony do stanu pierwotnego. Zakres inwestycji nie przewiduje realizacji obiektów, które mogłyby zarówno w fazie wykonawstwa, jak i eksploatacji wpływać negatywnie na wody podziemne czy też powierzchniowe. Proponowane rozwiązania projektowe zakładają szczelność rurociągów. Wody gruntowe mogą być narażone na zanieczyszczenia, jedynie w wyniku świadomego działania (np. remonty rurociągów) lub nieszczelności przewodów. Stany te należy traktować jako awaryjne ponieważ przewody i obiekty, o których mowa muszą zostać poddane w trakcie realizacji próbom szczelności z ich protokółarnym odbiorem. Sporządzona prognoza oddziaływania projektowanej inwestycji na środowisko dla programowanego zakresu, wskazuje iż nie będzie ona wywierać negatywnego oddziaływania na żaden z komponentów środowiska zarówno w fazie realizacji jak i późniejszej eksploatacji, zatem z pewnością możliwe jest wykonanie przewidzianych do realizacji obiektów i ich funkcjonowanie z gwarancją dotrzymania wymagań i norm określonych w przepisach z zakresu ochrony środowiska.

**10) Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoko wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło w przypadku**

**zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku**

Nie dotyczy

**11) Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej w stosunku do budynku**

Nie dotyczy

**12) Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem;**

Nie dotyczy

**13) Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

Nie dotyczy