

# STRONA TYTUŁOWA

Nazwa elementu projektu budowlanego:

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego:

### Budowa odcinka sieci wodociągowej

Adres obiektu budowlanego :

Zielina ul. Leśna

Kategoria obiektu budowlanego :

sieć wodociągowa - XXVI

Nazwa jednostki ewidencyjnej :

Strzelecзки 160503\_2

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego :

Zielina 0013

Numery działek ewidencyjnych :

dz. nr 371/6, 471 k.m.3

Inwestor:

Gmina Strzelecзки  
47-364 Strzelecзки, Rynek 4

Imię i nazwisko	Specjalność, nr uprawnień	Data opracowania	Podpis
<i>Projektant :</i> mgr inż. Krzysztof Woźniak	sieci i inst. sanitarnych OPO/0237/PWOS/06	30 wrzesień 2021r.	
<i>Sprawdzający:</i> mgr inż. Andrzej Neustein	sieci i inst. sanitarnych 331/88/Op	30 wrzesień 2021r.	

## SPIS TREŚCI

L.p.	Nazwa elementu / załącznika	Nr str.	Nr rys.
	<b>Spis zawartości części opisowej:</b>		
1.	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego	3	
2.	Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	3	
3.	Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	3	
4.	Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu	3	
5.	Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	4÷5	
	<b>Wyliczenie zawartości dokumentów dołączonych do projektu architektoniczno-budowlanego:</b>		
6.	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	6	
	<b>Rysunki :</b>		
	- Profil podłużny sieci wodociągowej – skala 1: 100/1000	7	02

## **I. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO.**

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

Rodzajem projektowanego zamierzenia budowlanego są obiekty liniowe – sieć wodociągowa posiadająca kategorię XXVI

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

Projektowana sieć wodociągowa będzie miała za zadanie zaopatrzenie w wodę do celów ppoż. i bytowych posesji zlokalizowanych przy ul. Leśnej. Obsługa powinna być przeszkolona pod względem BHP.

### **3. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**

Charakterystyczne parametry zamierzenia budowlanego :

#### **Sieć wodociągowa :**

- Sieć wodociągowa PE100 SDR 17 Ø110mm – L = 68,4m
- Sieć wodociągowa PE100 SDR 17 Ø90mm – L = 45,8m
- węzeł wcinki w istn. wodociąg PVC 110mm z zasuwą Dn100 – 1 kpl.
- Hydrant nadziemny ppoż. Dn80mm z zasuwą Dn80 – 2 kpl.

### **4. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu.**

Z badań podłoża gruntowego wynika, że pod nakładem gleby lub nasypu do głęb. 2,5 m p.p.t. zalegają głównie piaski średnioziarniste. Występowanie wody gruntowej nie stwierdzono. Warunki geotechniczne dla posadowienia proj. odcinka sieci wodociągowej ustalono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. (Dz.U. 2012 r., poz. 463). Z uwagi na proste warunki gruntowe oraz zakres robót objęty projektem budowlanym cały obiekt budowlany zaliczono do I kategorii geotechnicznej.

Posadowienie rurociągów wodociągowych

Rurociągi wykonane zostaną w wykopie otwartym umocnionym. Rurociągi układać na podsypce piaskowej gr. 20 cm. Głębokość układania wahać się będzie w granicach 1,4÷1,6 m p.p.t. Po wykonaniu próby szczelności należy wykonać ręcznie obsypkę rur materiałem ziarnistym (piasek, pospółka) do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Obsypka powinna być zagęszczona warstwami grubości do 15 cm ubijakiem płaszczyznowym. Zaleca się stosowanie ubijaka, który może pracować jednocześnie po obu stronach przewodu. Zasypkę należy zagęścić warstwami do 30 cm, do stopnia  $I_s = 1,0$ .

## 5. 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,

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia wystąpi zapotrzebowanie na wodę pitną dla posesji zlokalizowanych wzdłuż posesji ul. Leśnej w ilości:

$$Q_{\text{śrd}} = 26 \text{ mk} * 0,16 \text{ m}^3/\text{mk} = 5,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxd}} = 5,0 * 2,0 = 10,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

Wydajność hydrantów przeciwpożarowych Dn80 mm  $Q_s = 5,0 \text{ dm}^3/\text{s}$  przy ciśnieniu min. 10,0 m. sł. wody.

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

Podczas realizacji zagrożenie dla powietrza atmosferycznego stanowią zanieczyszczenia pochodzące z :

- eksploatacji sprzętu wykorzystywanego podczas budowy,
- terenów składowych,
- prowadzenia robót ziemnych,

W celu ograniczenia negatywnego wpływu sprzętu i środków transportu na środowisko należy zadbać o ich prawidłową eksploatację i konserwację, w przeciwnym wypadku wystąpi wzrost zużycia paliwa oraz ilości wydzielanych spalin i poziomu hałasu. Maszyny i pojazdy nie powinny być przeciążane oraz eksploatowane na najwyższych obciążeniach silników. Sprzęt używany podczas robót powinien spełniać wymagania odnośnie ochrony przed hałasem i gazami spalinowymi podane w przedmiotowych rozporządzeniach i normach. Podczas robót ziemnych oraz w trakcie transportu występuje znaczne pylenie. Teren budowy powinien być zabezpieczony, a roboty organizowane tak by nie zakłócać ruchu publicznego. Zabrania się palenia tworzyw sztucznych i innych odpadów budowlanych. Na etapie organizacji placu budowy uwzględnione zostanie doprowadzenie na teren budowy wody do celów technologicznych i sanitarnych. Wykonawca zapewni odpowiednie warunki sanitarne pracownikom poprzez ustawienie ekologicznych przenośnych kabin z ustępami i umywalkami.

Na etapie eksploatacji z projektowanych urządzeń nie przewiduje się powstawania zanieczyszczeń gazowych.

- c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

Z uwagi na niewielki zakres robót na etapie realizacji będą powstawały nieliczne odpady związane z pracami ziemnymi związanymi z budową nowych obiektów.

Wskazane jest prowadzenie robót budowlanych w oparciu o nowoczesne technologie, a powstałe w trakcie budowy odpady powinny być w miarę możliwości wtórnie wykorzystywane bądź usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi wykonywania robót budowlanych. Należy dążyć również do zabezpieczenia i ponownego wykorzystania warstwy glebowej. Na terenie budowy mogą powstawać następujące typy odpadów:

- grunty z wykopów

- tworzywa sztuczne

Ułożenie sieci wodociągowej długości 114 m wygeneruje powstanie odpadu mas ziemnych w ilości ok. 1,5m<sup>3</sup>, które należy wykorzystać do niwelacji drogi oraz uzupełnienia ubytków w pobliskim rowie.

Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się powstawania odpadów.

- 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,

W robotach budowlanych wykorzystywany będzie sprzęt stanowiący źródło hałasu i drgań (zagęszczarki wibracyjne, środki transportu, koparki).

Użytkowanie tego sprzętu powinno odbywać się tylko w porze dziennej. Należy zadbać o dobry stan techniczny maszyn oraz systematyczną ich konserwację.

Ograniczenie emitowanego hałasu oraz wibracji można także osiągnąć poprzez:

- \* obudowę części lub całości maszyny osłonami akustycznymi,
- \* zastosowanie elementów amortyzujących, itp. elastycznych podkładek,
- \* zastosowanie wysokiej jakości tłumików w silnikach spalinowych.

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

Podczas prowadzenia robót będą występowały czynniki zagrażające pobliskiej roślinności. W trakcie budowy do czynników zagrażających zieleni i glebie należą nadmierne zagęszczenie gruntu poprzez maszyny i pojazdy, uszkodzenie płytko usytuowanych korzeni drzew oraz mechaniczne uszkodzanie drzew. Należy zwrócić uwagę na odpowiednie zabezpieczenie drzew w bezpośrednim sąsiedztwie przeprowadzanych prac budowlanych poprzez owinięcie pni geowłókniną i odeskowanie, a następnie obwiązanie sznurem lub drutem zabezpieczającym przed odkryciem. Pod koronami drzew nie należy składować materiałów budowlanych ani sprzętu. Uszkodzenie korzeni może także nastąpić przy wykonywaniu wykopów. Najbardziej niebezpieczne dla roślin jest wykonywanie prac ziemnych latem (przesuszenie) oraz zimą (przemarznięcie). Najbezpieczniej, gdy rośliny są w okresie spoczynku. Ponieważ ciężki sprzęt budowlany może zniszczyć korzenie drzew w obrębie wykopów, wszelkie roboty ziemne w obrębie systemu korzeniowego powinny być wykonywane ręcznie. Odstonięte korzenie drzew na czas budowy powinny zostać odpowiednio zabezpieczone.

W trakcie budowy istnieje niebezpieczeństwo zanieczyszczenia gruntów i wód podziemnych substancjami ropopochodnymi pochodzącymi z przebywających tam pojazdów mechanicznych (samochody ciężarowe, koparki), magazynowanych olejów, smarów i innych materiałów niezbędnych do bieżącej eksploatacji i konserwacji sprzętu. Aby zminimalizować niebezpieczeństwo skażenia, zaplecze budowy powinno zostać zorganizowane na terenie utwardzonym, zabezpieczonym warstwą słabo przepuszczalną. Oleje, smary, ropa muszą być przechowywane w szczelnych pojemnikach.

Rurociągi wykonane będą z rur PE łączonych poprzez zgrzewanie elektrooporowe lub zgrzewanie doczołowe zapewniające całkowitą szczelność przewodów.

# O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam się, że element **Projektu Budowlanego:**

## **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**Budowa odcinka sieci wodociągowej**

Adres obiektu budowlanego :

**Zielina ul. Leśna**

**dz. nr 371/6, 471 k.m.3**

Kategoria obiektu budowlanego :

**sieć wodociągowa - XXVI**

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Specjalność, nr uprawnień</b>	<b>Data opracowania</b>	<b>Podpis</b>
<i>Projektant :</i> mgr inż. Krzysztof Woźniak	sieci i inst. sanitarnych OPO/0237/PWOS/06	30 wrzesień 2021r.	
<i>Sprawdzający:</i> mgr inż. Andrzej Neustein	sieci i inst. sanitarnych 331/88/Op	30 wrzesień 2021r.	