

## **Zawartość opracowania**

### **A) Oświadczenia, kserokopie uprawnień oraz przynależności do MOIIB.**

- Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu architektoniczno - budowlanego zgodnie z aktualnymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.	str. 3
- Oświadczenie sprawdzającego o sporządzeniu projektu architektoniczno - budowlanego zgodnie z aktualnymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.	str. 4
- Kserokopia aktu nadania uprawnień budowlanych projektanta	str. 5
- Kserokopia aktu nadania uprawnień budowlanych sprawdzającego	str. 6
- Kserokopia aktualnego zaświadczenia projektanta o przynależności do MOIIB	str. 7
- Kserokopia aktualnego zaświadczenia sprawdzającego o przynależności do MOIIB	str. 8

### **B) Część opisowa**

Opis techniczny.

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.	str. 9
2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego	str. 9
3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowania obiektu budowlanego	str. 9
4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	str.10
5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	str.10
6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego	str.10
7. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne	str.10
8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie i obiekty sąsiednie	str.11
9. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę	str.11
10. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	str.11
11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu	str.12
12. Ogólne warunki robót	str.12

### **D) Część rysunkowa**

1. Profil sieci wodociągowej – skala 1:100/200
2. Komora redukcyjna rzut i przekrój – skala 1:50
3. Schematy węzłów wodociągowych – skala –

## **OPIS TECHNICZNY**

**do projektu architektoniczno - budowlanego dla: budowa sieci wodociągowej wraz z uzbrojeniem, budowa przyłącza wodociągowego wraz z uzbrojeniem, likwidacja odcinka istniejącej sieci i przyłącza wodociągowego przy ul. Jagiellońska, 34 – 500 Zakopane (dz.nr ewid. 558/1, 590/8, 590/6, 590/1, 590/2, 587/2 obr. 006 oraz dz.nr ewid. 630/2, 630/4, 630/5, 1/15, 1/19, 1/20, 1/19, 497, 31/3, 31/6 obr. 012 Zakopane, jedn. ewid. nr 121701\_1 Zakopane)**

### **1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy sieci wodociągowej wraz z uzbrojeniem, budowa przyłącza wodociągowego wraz z uzbrojeniem, likwidacja odcinka istniejącej sieci i przyłącza wodociągowego przy ul. Jagiellońska, 34 – 500 Zakopane (dz.nr ewid. 558/1, 590/8, 590/6, 590/1, 590/2, 587/2 obr. 006 oraz dz.nr ewid. 630/2, 630/4, 630/5, 1/15, 1/19, 1/20, 1/19, 497, 31/3, 31/6 obr. 012 Zakopane, jedn. ewid. nr 121701\_1 Zakopane)

Projekt opracowano na podstawie:

- Zlecenia Inwestora
- Wizji w terenie
- mapy do celów projektowych w skali 1:500
- warunków technicznych wydanych przez SEWIK
- decyzji UM Zakopane
- opinii geotechnicznej autorstwa P mgr inż. Stanisława Apostoła
- zgód na wejście w teren

### **2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia** **Budowlanego.**

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

### **3. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowania obiektu.**

Projektuje się nowy odcinek sieci wodociągowej żeliwnej DN200mm oraz likwidację istniejącego odcinka będącego w znacznym stopniu odcinkiem awaryjnym z uwagi na okres wybudowania. Projektuje się również nowy przyłącz do budynku Jagiellońska 33A z istniejącej sieci wodociągowej. Na sieci żeliwnej zostanie umieszczone uzbrojenie wodociągowe tj zasuwę, redukcję, hydranty przeciwpożarowe, węzły połączeniowe z istniejącymi sieciami wodociągowymi oznaczone jako „W...” oraz komora redukcyjna prefabrykowana, żelbetowa podziemna. Komora wyposażona będzie m.in. w bypass, zwory odcinające, reduktor ciśnienia, przepływomierz, kompensatory. Długość sieci wodociągowej rozdzielczej około 500m. Istniejąca sieć wodociągowa DN200mm żeliwna na odcinku

„A” – J” z uwagi na stan techniczny będzie podlegała odcięciu oraz wykonaniu nowej sieci żeliwnej po nowej trasie. Z uwagi na w/w przepięciu do nowej sieci ulegnie uzbrojenie oraz odejścia do istniejących obiektów. Istniejący przyłącz do budynku nr 33A na skutek likwidacji sieci DN200 ulegnie przepięciu do istniejącej sieci w ul. Jagiellońska. Sieci ułożone są na głębokości około 1,65 – 1,8m p.p.t. Istniejące budynki i hydranty podłączone są do rozpatrywanej sieci wodociągowej poprzez przyłącza żeliwne i PE. Szczegóły zostaną przedstawione w projekcie technicznym.

#### **4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego.**

Siec wodociągowa oraz przyłącze wodociągowe wraz z całym uzbrojeniem stanowią infrastrukturę techniczną podziemną służącą do zaopatrzenia w wodę pitną miasto Zakopane.

#### **5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego.**

- Kubatura - Nie dotyczy
- Zestawienie powierzchni - Nie dotyczy
- Długość instalacji - Nie dotyczy
- Długość sieci i przyłączy wynosi:
  - - ok. 500 mb – rura DN200 żeliwna,
  - - ok 17 mb – rura DN50 PE
- Liczba kondygnacji - Nie dotyczy
- Inne dane niż wskazane - Nie dotyczy
- Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych - Nie dotyczy
- Liczba lokali dostępnych dla osób niepełnosprawnych - Nie dotyczy

#### **6. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego.**

Na podstawie opinii autorstwa mgr inż. Stanisława Apostoła dołączonej do niniejszego opracowania nie stwierdzono występowania w przedmiotowym terenie osuwisk bądź terenów zagrożonych ruchami masowymi a także innych niekorzystnych zjawisk geologicznych. Na podstawie analizy ustalono II kategorię geotechniczną dla rozpatrywanej sieci i przyłącza wodociągowego. Zgodnie z opinią przyjmuje się proste warunki gruntowe.

#### **7. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne.**

Nie dotyczy

## **8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie i obiekty sąsiednie.**

Grunt z powstałego wykopu liniowego obustronnie obudowanego o szerokości ok. 1,2m i głębokości ok. 1,8 - 2,4m na czas robót będzie się znajdował na odkładzie wzdłuż wykopu w odległości ponad 1,5m.

Po ułożeniu przewodów wodociągowych wykop zostanie zasypany gruntem z odkładu i starannie zagęszczony. Grunt pochodzący z wykopów zostanie częściowo wykorzystany do zasypania. Część gruntu zostanie wywieziona jako odpad. Warstwy podbudowy drogi zgodnie z wytycznymi Decyzji Burmistrza Miasta Zakopane Wydział Mienia i Nadzoru Właścicielskiego.

Inwestycja polegająca na budowie sieci wodociągowej wraz z zainstalowaniem hydrantów p.poż. nie będzie negatywnie wpływać na tereny sąsiednie, nie będzie powodowała zanieczyszczania powietrza, wody i gleby a także nie będzie źródłem hałasu, wibracji, pól elektromagnetycznych czy promieniowania. Dlatego projektowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko naturalne.

Całość prac budowlanych będzie prowadzone przez specjalistyczną firmę zgodnie z warunkami technicznymi i wytycznymi wykonania i odbioru robót oraz:

- z poszanowaniem środowiska naturalnego,
- w sposób najmniej uciążliwy dla użytkowników okolicznych nieruchomości,
- z odtworzeniem terenu do stanu pierwotnego po realizacji inwestycji.

## **9. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę.**

Nie dotyczy.

## **10. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.**

Projektowana sieć wodociągowa nie jest związana z konkretnym budynkiem. Jest to odcinek sieci wzdłuż ulicy Jagiellońskiej związany z wymianą istniejącego odcinka i przełączeniem części podłączeń do nowego rurociągu.

Projektuje się również nowy przyłącz do budynku Jagiellońska 33A z istniejącej sieci wodociągowej. Projektowana inwestycja nie będzie negatywnie wpływać na obiekty budowlane podłączone do rozpatrywanego wodociągu. Warunki higieniczne, ciśnienie w rozpatrywanym rejonie oraz zmniejszenie liczby awarii ulegną poprawie.

## **11. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu budowlanego.**

Zgodnie z aktualnym rozporządzeniem MSWiA w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych projektowane połączenie istniejących dwóch sieci spowoduje, że sieć będzie rozbudowana i poprawie ulegnie ciśnienie w sieci. Na rozpatrywanej projektowanej sieci wodociągowej o średnicy Ø200mm żeliwnej na odgałęzieniach zaprojektowano nowe hydranty zewnętrzne nadziemne i podziemny DN80mm. Hydranty wyposażone w odwodnienie. Na odgałęzieniu przed każdym hydrantem zaprojektowano zasuwę odcinającą kołnierzową DN80mm PN16. Odległość pomiędzy projektowanymi hydrantami nie będzie przekraczała 150m. Hydranty będą lokalizowane w pobliżu istniejących przeznaczonych do likwidacji aby zachowane były zbliżone odległości do budynków. Hydranty będą oddalone od zewnętrznej krawędzi jezdni nie dalej jak 15m i nie będą zlokalizowane bliżej niż 5,0m od ścian budynków. Hydranty muszą spełniać wymagania Polskich Norm dotyczących tych urządzeń a wydajność pojedynczego hydrantu nie może być mniejsza niż 10dm<sup>3</sup>/s. Armaturę należy oznakować tabliczkami informacyjnymi zgodnie z Polskimi Normami. Hydranty powinny być co najmniej raz w roku poddawane przeglądom i konserwacji przez właściciela sieci wodociągowej.

## **12. Ogólne warunki robót.**

Całość prac budowlanych będzie prowadzone przez specjalistyczną firmę zgodnie z warunkami technicznymi i wytycznymi wykonania i odbioru robót oraz:

- z poszanowaniem środowiska naturalnego,
- w sposób najmniej uciążliwy dla użytkowników okolicznych nieruchomości,
- z odtworzeniem terenu do stanu pierwotnego po realizacji inwestycji.
- Uwagi końcowe:
  - wykopy przy podłączeniach i skrzyżowaniach przewodów należy wykonać ręcznie, natomiast wykopy na trasie sieci będą wykonane mechanicznie,
  - po wykonaniu wodociągów przed przystąpieniem do eksploatacji uprzednio ułożony odcinek wodociągu winien być poddany próbie na ciśnienie i przepłukany.
  - po wykonaniu przyłączy wodociągowych należy przeprowadzić próbę szczelności w obecności przedstawiciela SEWiK Zakopane.
  - wykopy wąsko przestrzenne o głębokości powyżej 1,0m o ścianach pionowych muszą być zabezpieczone szczelną obudową (szalunkiem),
  - składowanie urobku w odległości mniejszej niż 0,6m od krawędzi wykopu jest zabronione,

- wykopy należy obsypać piaskiem a następnie zasypać gruntem rodzimym, po wcześniejszym usunięciu otoczków o średnicy większej niż 10cm, natomiast warstwy podbudowy drogi zgodnie z wytycznymi Decyzji Burmistrza Miasta Zakopane Wydział Mienia i Nadzoru Właścicielskiego pismo znak WMNW.7230.1.41.2019.
- Prowadzenie rur należy wykonać zgodnie z zasadami podanymi przez producenta – systemy PE do sieci wodociągowych – np. Wavin, systemy żeliwne np. Saint Gobain
- Uzbrojenia rur należy wykonać zgodnie z zasadami podanymi przez producenta uzbrojenia (armatury) – np. Hawle.
- W miejscu skrzyżowań z istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu przed ułożeniem wodociągu wykonać odkrywki.
- wykonanie robót zgodnie z :
  - „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych część II. Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych”,
  - Warunkom technicznym jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.04.2002r (Dz. U. Nr. 75 Poz 690 wraz z późniejszymi zmianami).
  - Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych – Poradnik Wydawnictwa Verlog Dashofer, W-wa 2004r. wraz z uzupełnieniami z 2005r.
  - Warunkach technicznych wykonania i odbioru instalacji. Zeszyt 7 – wydany przez Centralny Ośrodek Badawczo – Rozwojowy Techniki Instalacyjnej, W-wa 2002r.
  - oraz w polskich normach przywołanych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r /Dz. U nr 75/2 2002r/ wraz z późniejszymi zmianami

### **UWAGA**

- ◆ **Dopuszcza się zastosowanie materiałów innych producentów niż podane na rysunkach i w opisie technicznym pod warunkiem zachowania identycznych parametrów jak bieżące. Zmiana taka wymaga pisemnej zgody projektanta.**
- ◆ **Niniejszy projekt należy rozpatrywać łącznie z pozostałymi projektami branżowymi.**
- ◆ **Przy realizacji obiektu należy zapewnić kompleksowy nadzór autorski.**
- ◆ **Przed realizacją należy opracować kompleksowy projekt wykonawczy.**

**Projektował:  
mgr inż. Jakub Rudolf**

**Sprawdził:  
mgr inż. Krzysztof Grabowiecki**