

Nazwa elementu projektu budowlanego:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
Nazwa zamierzenia budowlanego:	Przebudowa sieci wodociągowej w Cieszynie przy ul. Frysztańskiej wraz z ul. Majową oraz ul. Mokrą
Adres obiektu budowlanego	Cieszyn, ul. Frysztańska, Kręta, Ładna, Mokra, Majowa, Motokrosowa
Kategoria obiektu budowlanego:	XXVI
Nazwa jednostki ewidencyjnej:	Cieszyn
Numer obrębu ewidencyjnego:	0063, 0064, 0068 Cieszyn
Numery działek ewidencyjnych:	Obręb 63, działki nr 1, 108, 6/12, 6/8, 6/14, 21, 22, 23, 24, 25/2, 28/2, 32/1, 33/1, 34, 35, 36, 39/6, 41, 40/1, 43/2, 43/3, 43/4; Obręb 64, działki nr 10/1, 7, 5, 1, 4, 8, 9, 137, 139, 45/3, 114, 43, 42, 44/1, 44/7, 44/4, 44/3, 44/6, 44/5, 41, 39, 40/5, 40/2, 40/3, 40/8, 40/7, 40/4, 35, 36/5, 36/3, 33, 34, 21/2, 21/1, 36/9, 38/2, 38/4, 38/5, 143, 153, 144, 111/1, 111/2, 47, 58/2, 58/1, 31/4, 30, 28, 27, 138, 26/3, 25, 64/8, 64/16, 141/5, 102/8, 102/9, 103, 141/4, 64/11, 66/10, 64/10, 140/5, 140/4, 102/5, 93/1, 93/2, 69/4, 108/2, 110/2, 110/1, 68, 65, 97/4, 97/5; Obręb 68, działki nr 190/4, 143/1;
Inwestor:	Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. ul. Myśliwska 10, 43-450 Ustroń
Projektant:	<i>mgr inż. Marek Gumola</i>
Sprawdzający:	<i>mgr inż. Wiesław Buczkowski</i>
Data opracowania:	Luty 2022r.

SPIS TREŚCI

1. CZEŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania	.....3
2. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	.....3
3. Zamierzony sposób użytkowania	.....3
4. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego	.....3
5. Charakterystyka i parametry obiektu budowlanego	.....4
6. Opinia geotechniczna oraz informacje o sposobie posadowienia obiektu	.....4
7.1 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	.....4
7.2. Zapotrzebowanie, jakość oraz ilość wody; jakość oraz ilość odprowadzania ścieków oraz wód opadowych zabytków	.....5
7.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów	.....5
7.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się	.....5
7.5 Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnie ziemi, w tym glebę wody powierzchniowe i podziemne	.....5
8. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniającego użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	.....5
9. Informacje dotyczące ochrony przeciwpożarowej	.....6

CZEŚĆ RYSUNKOWA

01.1.Profil podłużny sieci wodociągowej - cz. 1	.....7
01.2.Profil podłużny sieci wodociągowej - cz. 2	.....8
01.3.Profil podłużny sieci wodociągowej - cz. 3	.....9
01.4.Profil podłużny sieci wodociągowej - cz. 4	.....10
01.5.Profil podłużny sieci wodociągowej - cz. 5	.....11
01.6.Profil podłużny przyłączy wodociągowych - cz. 6	.....12
01.7.Profil podłużny przyłączy wodociągowych - cz. 7	.....13
01.8.Profil podłużny przyłączy wodociągowych - cz. 8	.....14

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa nr INW/0036/2020 z dnia 28.12.2020r.
- Wizje lokalne
- Obowiązujące przepisy i normy

2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego są realizacja obiektu budowlanego - sieci wodociągowej wraz z przyłączami wodociągowymi.

Kategoria obiektu budowlanego XXVI.

3. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Projektowana sieć wodociągowa wraz z przyłączami wodociągowymi służy do zaopatrzenia w wodę mieszkańców budynków zlokalizowanych w obszarze objętym inwestycją, a ze względu na parametr ciśnienia wody zachodzi konieczność zabudowy reduktorów ciśnienia w ramach zestawów wodomierzowych.

4. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Rozwiązania projektowe sieci wodociągowej wraz z przyłączami wodociągowymi są zgodne z warunkami technicznymi, uzgodnieniami i opiniami.

Inwestycja jest zgodna z zapisami Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Zakres opracowania obejmuje przekroczenie cieku wodnego Kalembianka objętego postanowieniami Decyzji Zarządu Zlewni Wód Polskich w Gliwicach nr GL.ZUZ.1.4210.92.2021.AI, RKW-2021-5142 z dnia 31 maja 2021r. orzekającej otrzymanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie przejścia wodociągiem pod dnem potoku Kalembianka wraz z robotami towarzyszącymi, w rejonie ul. Mokrej w Cieszynie.

Warunki realizacji robót budowlanych w pasie dróg gminnych i drogi powiatowej ul. Frysztacka określa Decyzja DZ.4401.1.124.2021.AP Burmistrza Cieszyna z dnia 31 sierpnia 2021r.

Inwestycja w pasie drogowym drogi ekspresowej nr 52 w Cieszynie na odcinku w ciągu ul. Frysztackiej (bocznej) pod obiektem inżynierskim drogi S52, sieci wodociągowej od granicy pasa drogowego z działką nr 64/12 do granicy pasa drogowego z działką nr 64/18, objęta jest warunkami Decyzji nr 300/U/21 Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30 września 2021r. Inwestor odrębnym wnioskiem wystąpi do Wojewody organu administracji architektoniczno-budowlanego o wydanie pozwolenia na budowę.

Projektowane obiekty stanowią podziemne uzbrojenie terenu.

5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Projektuje się:

5.1. sieć wodociągową z rur PE 100RC SDR11 PN 16 w zakresie średnic:

- Dz280mm; L = 1 149,80 mb.,
- Dz160mm L = 207,20 mb.,
- Dz110mm L = 160,00 mb.,
- Dz90mm L = 193,40 mb.,
- Dz63mm L = 949,40 mb.,
- Dz50mm L = 148,00 mb.,

5.2. przyłącza wodociągowe z rur PE 100RC SDR11 PN 16 w zakresie średnic:

- Dz63mm L = 11,20 mb.,
- Dz40mm L = 1 085,50 mb.

6. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJE O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU

Badany teren jest prawie zupełnie płaski za spadkiem w kierunku północnym. Położony na wysokości ok. 256-265 m.n.p.m.

Rejon ten nie jest narażony na występowanie osuwisk, jest to płaska dolina Olzy wypełniona głównie żwirami.

Wody powierzchniowe odprowadzane są do Olzy (za pośrednictwem lokalnych cieków) w dorzeczu Odry.

W strefie ułożenia rurowciągów występuje materiał gliniasty reprezentowany przez gliny pylaste, gliny piaszczyste i gliny pylaste zwięzłe w stropie żwiry z otoczkami w spągu.

Woda gruntowa w podłożu występuje na całym terenie w strefie głębokości 2-3m p.p.t. Zwierciadło wody ma charakter generalnie swobodny. Należy mieć na uwadze fakt, że wiadomość tą podaje się na podstawie punktowego rozpoznania, co nie wyklucza napotkania odmiennych warunków gruntowych od opisanych.

Generalnie należy stwierdzić, że warunki do wykonania zamierzonej inwestycji są umiarkowanie korzystne. W podłożu zalega materiał gliniasty łatwo urabialny i trzymający ściany wykopów w stropie. Gdziekolwiek materiał gliniasty będzie zalegał w całym profilu wykopu. Miąższość glin wyniesie ok. 0,5-3,0m. Poniżej zalegają żwiry z otoczkami, najczęściej nawodnione, w większości wypadków nie będą trzymały ścian wykopów.

Warunki wykonania przewiertów są w miarę korzystne. Otoczki nie przekraczają 8cm średnicy, a poniżej zalegają zwietrzliny skał kresowych. W postaci ilów z drobnymi okruchami łupka ilastego.

Rozpoznane podłoże charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi, a projektowany obiekt zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej,

**7. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO
CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA
ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI
OBIEKTY SĄSIEDNIE**

- 7.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość i jakość i sposób odprowadzania wody oraz wód opadowych
Projektowana sieć wodociągowa nie spowoduje pogorszenia jakości wody w ujęciach własnych.
- 7.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzenienia się
Emisja zanieczyszczeń związanych z przemieszczaniem mas ziemnych ma charakter krótkotrwały i po zakończeniu budowy ustąpi całkowicie
- 7.3. . Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów
Wykopy wykonywane jako wąskoprzestrzenne, przy ograniczonym czasie trwania i oddziaływania robot. Pozostałe odpady nie nadające się do powtórnego użycia zostaną skierowane na składowisko odpadów.
- 7.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się
Uciążliwości związane z użytkowaniem urządzeń spalinowych związanych z pracami ziemno – montażowymi będą miały charakter krótkotrwały i ograniczone zostaną do robót na danym terenie.
- 7.5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne
Inwestycja nie będzie miała wpływu na istniejący drzewostan oraz stan powierzchni ziemi (wierzchnia warstwa urodzajnej ziemi zostanie zebrana, a po zakończeniu prac ułożona powtórnie na trasie wodociągu), nie wpłynie i nie zmieni przebiegu wód powierzchniowych ani podziemnych.

**8. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA
BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO ZAPEWNIAJĄCEGO UŻYTKOWANIE
OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM**

Elementami wyposażenia budowlano – instalacyjnego są projektowane:

1. Sieć wodociągowa z rur PE 100 RC w zakresie średnic: Dz280mm, Dz160mm, Dz110mm, Dz90mm, Dz63mm, Dz50mm wraz z zasuwami odcinającymi zlokalizowanymi w węzłach wodociągowych. Projektuje się zasuwy klinowe DN 250, DN 150, DN 100, DN 80, DN 2" i DN 1 1/2" z miękkim uszczelnieniem klina wyposażone w teleskopowe obudowy do zasuwy i skrzynki uliczne.
2. Przyłącza wodociągowe z rur PE 100 RC Dz63mm i Dz40mm wraz z zasuwami odcinającymi DN 1 1/4" z miękkim uszczelnieniem klina, teleskopowymi obudowami do zasuwy, skrzynkami ulicznymi. Element pomiarowo- redukcyjny stanowią zestawy wodomierzowe z reduktorami ciśnienia zlokalizowane w pomieszczeniach gospodarczych i technicznych budynków mieszkalnych i usługowych.
3. Rury osłonowe w miejscach skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym: przewodami kanalizacji sanitarnej, gazowej, telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej oraz w miejscach przekroczeń cieków wodnych i sieci drogowej.
4. Hydranty nadziemne podziemne e Hn80.

9. DANE DOTYCZĄCE WANKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Nie dotyczy