

Nazwa elementu projektu budowlanego:	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</b>
Nazwa zamierzenia budowlanego:	<b><i>Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Lokalne inicjatywy w zakresie budowy sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Katowickiej i Łanowej w Cieszynie”</i></b>
Adres obiektu budowlanego	<b><i>Cieszyn, ul. Katowicka i Łanowa</i></b>
Kategoria obiektu budowlanego:	<b>XXVI</b>
Nazwa jednostki ewidencyjnej:	<b><i>Cieszyn</i></b>
Numer obrębu ewidencyjnego:	<b><i>64 Cieszyn</i></b>
Numery działek ewidencyjnych:	<b><i>30/5, 31/4, 31/2, 31/3, 31/6, 31/5, 35, 30/2, 30/4, 29/7, 36, 37/3, 37/5, 37/4, 43/2, 44, 45, 46, 47, 50/1</i></b>
Inwestor:	<b><i>Gmina Cieszyn, ul. Rynek 1, 43 – 400 Cieszyn</i></b>
Projektant:	<b><i>mgr inż. Grzegorz Halama</i></b> <i>Uprawnienia do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr upr. SLK/8662/ PBS/19</i>
Data opracowania:	<b>Kwiecień 2022r.</b>
Pieczęć i podpis:	

## SPIS TREŚCI

### 1. CZĘŚĆ 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	.....3
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

### 2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1.1. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej	.....7
1.2. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej	.....8
1.3. Profil podłużny przyłączy kanalizacji sanitarnej	.....9

# **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Warunki techniczne wydane przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Cieszynie, Sp. z o.o., Dział Gospodarki Ściekami, ul. Motokrosova 27, 43-400 Cieszyn,
- Zlecenie Inwestora obejmujące wykonanie aktualizacji posiadanej dokumentacji projektowo-kosztorysowej sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami,
- Wizje lokalne
- Obowiązujące normy i przepisy.

## **2. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest realizacja obiektu budowlanego - rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w rejonie ul. Katowickiej i Łanowej w Cieszynie. Kategoria obiektu budowlanego XXVI.

## **3. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA**

Projektowana rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami zlokalizowana w północnej części miasta Cieszyn w rejonie ulicy Katowickiej i Łanowej służy do odprowadzania ścieków z obszaru objętego inwestycją.

## **4. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Rozwiązania projektowe sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami są zgodne z warunkami technicznymi, uzgodnieniami i opiniami.

Inwestycja jest zgodna z zapisami decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym – gminnym ( Decyzja nr L.008.2020 z dnia 02 kwietnia 2020r. ).

Projektowane obiekty stanowią podziemne uzbrojenie terenu przedstawione w Projekcie Zagospodarowania Terenu cz. 1 i 2.

## **5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Zakres projektowanej rozbudowy kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami obejmuje sieć kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U SN8 i PE RC SDR 17 PN 10 oraz przyłącza sanitarnej z rur PVC-U SN 8 w zakresie średnic:

- |   |                  |
|---|------------------|
| - sieć kanalizacji grawitacyjnej Dz 200mm | - <b>589,0 m</b> |
| - sieć kanalizacji grawitacyjnej Dz 160mm | - <b>54,0 m</b>  |
| - sieć kanalizacji grawitacyjnej Dz 200mm | - <b>155,0 m</b> |

- |   |          |
|---|----------|
| - sieć kanalizacji grawitacyjnej z rur Dz 160mm | - 33,5 m |
| - przyłącza kan. grawitacyjnej Dz 200mm         | - 12,0 m |
| - przyłącza kan. grawitacyjnej Dz 160mm         | - 94,5 m |

## **6. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJE O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU**

Na omawianym terenie projektowana jest rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej o charakterze grawitacyjnym z rur PE i PCV ( Dz 200mm i 160mm ) długości ok. 856,0 mb. Zagłębienie kanalizacji sanitarnej przewidziane jest na ok. 2-3 m p.p.t.

W celu określenia warunków gruntowo-wodnych pod projektowaną inwestycję podłoże zostało rozpoznane 4 otworami geotechnicznymi zlokalizowanymi w miejscach charakterystycznych na trasie. Zakładana głębokość rozpoznania sięgała do 3-5m p.p.t i pozwoliła w stopniu wystarczającym na osiągnięcie zamierzonego celu.

W strefie ułożenia rurociągów występuje materiał zboczowy, gliniasty z niewielką domieszką okruchów skalnych. Napotkane grunty występują tu w konsystencji twar doplastycznej, sporadycznie plastycznej.

Wody gruntowej w podłożu nie napotkano. Należy mieć jednak na uwadze fakt, że wiadomość tą podaje się na podstawie punktowego rozpoznania, co nie wyklucza napotkania sączeń wody na trasie.

Generalnie należy stwierdzić, że warunki do wykonania zamierzonej inwestycji są korzystne. W podłożu zalega materiał gliniasty łatwo urabialny i trzymający ściany wykopów.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25 kwietnia 2012 r. - w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, rozpoznane podłoże charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi, a projektowany obiekt można zaliczyć do drugiej kategorii geotechnicznej.

Warunki wykonania przewiertów są w miarę korzystne. Otoczaki 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 kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami 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 używaniem 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 kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC-U SN 8 kN/m<sup>2</sup> oraz PE 100 RC SDR 17 PN w zakresie średnic: Dz200mm i Dz160mm wraz z studniami kanalizacyjnymi rewizyjnymi: betonowymi DN1000 w pasie drogowym ul. Łanowej, z tworzyw sztucznych DN 1000mm oraz DN600 w terenach zielonych.
2. Przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC-U SN 8 kN/m<sup>2</sup> w zakresie średnic: Dz200mm i Dz160mm wraz z studniami kanalizacyjnymi rewizyjnymi z tworzyw sztucznych DN 425mm.

Kanały sanitarne wykonane zostaną z rur litych – jednowarstwowych zgodnie z normą PN-EN 1401-1:2009.

Budowa kanalizacji sanitarnej realizowana będzie wariantowo tj.

- metodą bezwykopową przewiertem sterowanym bez podsypki i obsypki piaskowej zgodnej z PN-EN 12889:2003 - Bezwykopowa budowa i badanie przewodów

kanalizacyjnych:

- odcinek: S9.3.1 – S9.3.2 /PE RC Dz 160mm/;
- odcinek S12 – S12.2 /PE RC Dz 200mm/;
- odcinek S20 – S23 /PE RC Dz 200mm/;
- w wykopie otwartym na pozostałych realizowanych odcinkach przy zastosowaniu podsypki z piasku drobnego zgodnej z PN-EN 1610:2015-10 o grubości min. 20 cm oraz obsypki w pachwinach oraz zasypki z piasku drobnego o grubości min. 30cm.

## **9. DANE DOTYCZĄCE WANKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Nie dotyczy