

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG INWESTYCYJNO-BUDOWLANYCH I PROJEKTOWYCH

„SAWAND – BUD”

47- 400 RACIBÓRZ UL.SPÓŁDZIELCZA 4/5 tel. 32 419079 email: pracownia@sawandbud.pl

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

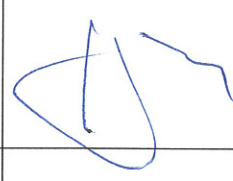
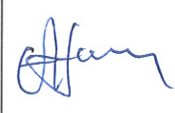
OBIEKT : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ

LOKALIZACJA : KUŹNIA RACIOBRSKA , UL. STASZICA

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – XXVI

**IDENTYFIKATORY DZIAŁEK : 241105_4.0003.AR_4.946/1
241105_4.0003.AR_4.946/2, 241105_4.0003.AR_4.946/3,
241105_4.0003.AR_4.946/4, 241105_4.0003.AR_4.946/5,
241105_4.0003.AR_4.946/6, 241105_4.0003.AR_4.887/9,
241105_4.0003.AR_4.887/5, 241105_4.0003.AR_4.887/6
241105_4.0003.AR_4.849/2, 241105_4.0003.AR_4.883/1
241105_4.0003.AR_4.899, 241105_4.0003.AR_4.883/3
241105_4.0003.AR_4.897/2 , 241105_4.0003.AR_4.917/3**

INWESTOR : GMINNE PRZEDSIĘBIORSTWO
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Sp.z o.o.
UL. KLASZTORNA 45
47 – 420 KUŹNIA RACIBORSKA

Projektant	Specjalność, numer uprawnień	Podpis
inż. Andrzej Sawicki	Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń : wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych upr. bud. nr 69/2000	
Sprawdzająca		
mgr inż. Aleksandra Sawicka - Lipczyk	Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń : wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych upr. bud. nr SLK/0298/PBS/22	

RACIBÓRZ - PAŹDZIERNIK 2022 r.

Zawartość opracowania

1. Strona tytułowa
2. Zawartość opracowania
3. Opis techniczny
4. Część rysunkowa
 - Profil podłużny
 - Profil podłużny

Spis treści

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY	2
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	2
2. Zamierzony sposób użytkowania	2
3. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	2
3.1 Kanalizacja grawitacyjna	2
3.2 Kanalizacja ciśnieniowa	2
3.3 Przepompownia ścieków	2
3.4 Studzienka pomiarowa	2
4. Warunki geotechniczne posadowienia budowli oraz sposób posadowienia obiektu budowlanego	3
5. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	3
6. Elementy wyposażenia pozwalające na użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z jego przeznaczeniem	3

Projekt architektoniczno – budowlany

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem projektowanej inwestycji jest budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i ciśnieniowej w ulicy Staszica w Kuźni Raciborskiej.

Kategoria obiektu budowlanego – XXVI.

2. Zamierzony sposób użytkowania

Projektowanym kanałem grawitacyjnym i rurociągiem ciśnieniowym transportowane będą ścieki bytowe z przylegających do ulicy Staszica posesji. Ścieki odprowadzone będą do eksploatowanej kanalizacji sanitarnej. Punktem włączenia będzie znajdująca się przy ulicy Tartacznej przepompownia ścieków.

3. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Zaprojektowano kanalizację sanitarną grawitacyjną i ciśnieniową wraz z jedną przepompownią ścieków i studnią pomiarową.

3.1 Kanalizacja grawitacyjna

Odcinek kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej zaprojektowano z rur PVC, SN8 litych o średnicy 200mm i długości 313,2 metra.

3.2 Kanalizacja ciśnieniowa

Odcinek kanalizacji ciśnieniowej zaprojektowany został z rur PE100RC, SDR17 o średnicy 110mm i długości 428,6 metra.

3.3 Przepompownia ścieków

Z uwagi na ukształtowanie wysokościowe terenu, dla zapewnienia odprowadzenia ścieków sanitarnych zaprojektowano jedną lokalną przepompownię ścieków.

Przepompowni składać się będzie z następujących elementów:

- Dwóch pomp zatapialnych ścieków z wirnikiem Vortex
- Zbiornika przepompowni zaprojektowano z kręgów betonowych o średnicy 1500mm z betonu wibroprasowanego C40/50, mrozoodpornego F-150, wodoszczelnego (W12), spełniającego wymagania normy PN-B-10729 i PN-EN1917
- Układu hydraulicznego - orurowanie i kształtek (o grubości ścianki min. 2,00mm) wewnątrz przepompowni, wykonanego ze stali kwasoodpornej (1.4301, PN-EN 10088-1), łączone na kołnierze i łączniki rurowo-kołnierzowe. Średnica rurociągów w każdym przypadku wynosi DN 80mm.
- Układu zabezpieczającego – sterującego

3.4 Studzienka pomiarowa

Dla ustalenia ilości przepompowywanych przez pompę ścieków, za przepompowni zaprojektowano studnię pomiarową. Studnia wykonana zostanie z prefabrykowanych kręgów betonowych o średnicy 1200 mm, przykrytych żelbetową płytą nastudzienną lub betonową zwężką. W studni, na rurociągu tłocznym, zamontowany zostanie przepływomierz elektromagnetyczny o średnicy 80 mm, oraz zasuwa kołnierzowa o średnicy DN 80mm, umożliwiająca w razie potrzeby odcięcie układu od sieci tłocznej.

4. Warunki geotechniczne posadowienia budowli oraz sposób posadowienia obiektu budowlanego

W wyniku badań geotechnicznych ustalono, że podłoże gruntowe budują grunty nośne oraz słabo nośne.

W trakcie prowadzonych wierceń stwierdzono występowanie zwierciadła wód gruntowych o charakterze swobodnym na głębokości 1,3 – 2.9 m p.p.t..

Warunki gruntowo – wodne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych uważa się za proste wszędzie tam, gdzie posadowienie rurociągu odbędzie się powyżej zwierciadła wód oraz do złożonych w miejscach, gdzie poziom posadowienia będzie niższy od poziomu zwierciadła wód.

Projektowana inwestycja z uwagi na prowadzenie robót ziemnych poniżej 1,2 metra p.p.t. zalicza się do II kategorii geotechnicznej.

Grunty podłoża rodzimego w poziomie posadowienia projektowanej kanalizacji zaliczają się do gruntów nośnych.

Rurociągi należy układać na warstwie odpowiednio zagęszczonej podsypki żwirowo – piaskowej o grubości 15 cm. W miejscach występowania w poziomie posadowienia gruntów słabonośnych zaleca się po wykonaniu wykopu podłoże wzmocnić, odpowiednio zwiększając grubość podsypki.

W przypadku posadowienia rurociągów poniżej poziomu wód gruntowych, należy przewidzieć odwadnianie wykopów.

Zaleca się prowadzenie robót ziemnych w porze suchej, przy maksymalnie niskim poziomie wód.

Przy wykonywaniu wykopów wąskoprzestrzennych, ściany ich należy zabezpieczyć szalunkami.

5. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Projektowany obiekt budowlany nie ma wpływu na środowisko, na zdrowie ludzi ani na obiekty sąsiednie. Na działkach na których projektowane są sieci brak istniejącego drzewostanu. Obiekt budowlany nie ma wpływu na glebę, na wody powierzchniowe ani na wody podziemne.

6. Elementy wyposażenia pozwalające na użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z jego przeznaczeniem

- Rury PVC lite, SN8, dn200mm o długości 313,2 metra
- Rura PE100RC, SDR17, dn 110mm o długości 428,6 metra
- Przepompownia ścieków z kręgów betonowych D15000 z instalacjami : hydrauliczną, zasilającą energetyczną oraz sterującą
- Studnia pomiarowa z kręgów betonowych DN1200mm z przepływomierzem elektromagnetycznym o średnicy 80mm oraz zasuwa żeliwną kołnierzową DN80mm.