

I - CZĘŚĆ OPISOWA

SPIS TREŚCI

1.0 Przedmiot i cel inwestycji.	3
1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA	3
1.2 CEL I ZAKRES INWESTYCJI.....	3
1.4 POŁOŻENIE INWESTYCJI.	7
1.5 KOLEJNOŚĆ REALIZACJI INWESTYCJI.	7
2.0 Istniejący stan zagospodarowania terenu, przewidywane zmiany i rozbiórki.....	8
2.1 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	8
2.2 PRZEWIDYWANE ZMIANY I ROZBIÓRKI.....	12
3.0 Projektowane zagospodarowanie terenu wraz z rozwiązaniami budowlanymi i techniczno- instalacyjnymi	12
3.1. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW GRUNTOWO-WODNYCH WRAZ Z DANYMI O PRZYDATNOŚCI GRUNTU DO CELÓW BUDOWY	14
3.2. SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA - ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE ..	14
3.2.1 WŁĄCZENIE I ZASIĘG PROJEKTOWANEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ DO WYMIANY	14
3.2.2 LOKALIZACJA TRAS RUROCIĄGÓW SIECI ROZDZIELCZEJ ORAZ PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH.....	15
3.2.3 ZAPEWNIENIE DOSTAWY WODY	16
3.2.4. JAKOŚĆ WODY DO SPOŻYCIA.....	17
3.2.5 ELEMENTY I PARAMETRY TECHNICZNE SIECI WODOCIĄGOWEJ DO WYMIANY	17
3.2.7 ARMATURA NA SIECI I PRZYŁĄCZENIACH WODOCIĄGOWYCH	18
4.0 Skrzyżowania z przeszkodami	20
4.1 SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJĄCYMI UZBROJENIEM	20
4.1.1 SKRZYŻOWANIA Z SIECIĄ GAZOWĄ NISKOPRĘŻNĄ	20
4.1.2 SKRZYŻOWANIE Z LINIAMI ENERGETYCZNYMI NISKIEGO I WYSOKIEGO NAPIĘCIA ORAZ KABLAMI ENERGETYCZNYMI NN I WN	20
4.1.3 SKRZYŻOWANIE Z LINIAMI I KABLAMI TELETECHNICZNYMI (ŚWIATŁOWODOWYMI I MIEDZIANYMI) ORAZ Z KANALIZACJĄ TELETECHNICZNĄ	21
4.1.4 SKRZYŻOWANIE Z ISTNIEJĄCĄ I PROJEKTOWANĄ KANALIZACJĄ SANITARNĄ	21
4.1.5 SKRZYŻOWANIE Z ISTNIEJĄCĄ KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ.....	21
4.1.6 SKRZYŻOWANIE Z SIECIĄ MELIORACYJNĄ (ROWY, PRZEPUSTY)	21
5.0 Wytyczne realizacji robót	21
5.1 KLAUZULA	22
5.2 ROBOTY ZIEMNE	22
5.3 TECHNOLOGIA ROBÓT – METODA BERSTLININGU STATYCZNEGO.....	23
5.4 WYMAGANIA PRZY ODBIORZE I PRÓBY SZCZELNOŚCI RUROCIĄGÓW	42
6.0 Warunki BHP	42

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: **CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”**

7. Informacje dotyczące wpisu do rejestru zabytków oraz ochronie na podstawie ustaleń niniejszego planu zagospodarowania przestrzennego	42
8.0 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzi.....	42
9.0 Zgodność projektu z ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego	42
10.0 Informacja o planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	42
11.0 Wykaz właścicieli działek objętych projektem	43
12.0 Część formalno- prawna (materiał wyjściowy): decyzje, opinie, uzgodnienia ...	56

1.0 Przedmiot i cel inwestycji.

1.1 Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszego projektu budowlanego były:

- umowa o prace projektowe nr 342/2/09 z dnia 07.01.2009 r. zawarta pomiędzy Przedsiębiorstwem Wodociągowo-Kanalizacyjnym „Górna Odra” Spółka z o.o., 47-450 Roszków, ul. Kolejowa 2/1 a Przedsiębiorstwem Inżynierii Środowiska „ERGRA” Sp. z o.o., 45 - 273 Opole, ul. Sosnkowskiego 40-42,
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r., (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami: Nr 170, poz. 1217 oraz z 2007 r. Nr 88, poz. 587, Dz.U. Nr 99, poz. 665 z dnia 05.06.2007, Dz.U. Nr 127, poz. 880, Dz.U. Nr 191, poz. 1373, Dz. U. Nr 247, poz. 1844, Dz. U. Nr 145, poz. 914 z 2008 r.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity - Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858 z późn. zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dziennik Ustaw Nr 61 poz. 417 z dnia 6 kwietnia 2007 r.),
- Dyrektywa 98/83/EC z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. Urz. UE L 330 z 05.12.1998, str. 32; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 4, str. 90).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, Dz.U. nr 120, poz. 1133,
- aktualne mapy do celów projektowych w skali 1:1000,
- Dokumentacja geotechniczna dla zadania p.n.: „Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac, Gmina Kornowac”, wykonana i opracowana przez mgr inż. Alicję Habdas i mgr Leokadię Gaździk, reprezentujące Biuro Opracowań Geologicznych „AL-GEO” mgr inż. Alicja Habdas, Opole, ul. Kraszewskiego 29/3,
- Wizje lokalne w terenie, uzgodnienia z właścicielami posesji prywatnych oraz pozostałych terenów (dróg gminnych, powiatowej i wojewódzkiej),
- Uzgodnienie zakresu rzeczowego sieci do wymiany z pracownikami Urzędu Gminy Kornowac (Spółki Wodociągowej Pogrzebień-Kornowac),
- Inne, obowiązujące przepisy i normy (EN i PN) oraz branżowe (BN) dotyczące projektowania i wykonawstwa robót.

1.2 Cel i zakres inwestycji.

Celem realizacji przyszłej inwestycji jest wymiana istniejącej sieci wodociągowej w miejscowościach: Pogrzebień i Kornowac, należących do gminy Kornowac – powiat raciborski. W chwili obecnej sieć wodociągowa zbudowana jest z rur PCW łączonych poprzez klejenie (mufy+kielichy) oraz z rur stalowych łączonych poprzez spawanie i połączenia kołnierzowe (połączenia armatury zaporowej i hydrantów). Z informacji uzyskanych w opisie przedmiotu zamówienia oraz w U.G. Kornowac od osób zajmujących się eksploatacją sieci (Spółka Wodociągowa Pogrzebień-Kornowac), stan techniczny sieci jest zły; wskazują na to między innymi straty wody w sieci po wykonanych bilansach. Na zły stan techniczny sieci ma też wpływ czas pracy rurociągów wykonanych z materiałów podanych wyżej (materiały przestarzałe, wyprodukowane w oparciu o mało zaawansowane technologie produkcji) oraz sposobu i jakości układania przewodów (sieć wykonano w latach 1972÷1975).

Projektowana wymiana wodociągu ma na celu zdecydowaną poprawę efektywności przesyłania wody (rozprowadzania w sieci rozdzielczej) a przede wszystkim likwidację strat ilościowych po trasie oraz poprawę warunków hydraulicznych przesyłu wody. Dodatkowo likwidacja strat ilości przesyłanej (zakupionej od ZWiK w Raciborzu) wody pozwoli na zmniejszenie kosztów przesyłu oraz redukcję kosztów samego surowca. Zmniejszy się też awaryjność sieci; wszystko to bezpośrednio wpłynie na poprawę stanu technicznego nowowybudowanej sieci), bezpieczeństwa użytkownika (bezpieczeństwo p.poż) oraz poprawi standard życia mieszkańców danego terenu.

Zakres opracowania zawarty w projekcie budowlanym uzgodniono z Inwestorem i stosownymi instytucjami. Jest on zgodny z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Wójt Gminy Kornowac pismem z dnia 29 czerwca 2009 r. postanowił umorzyć postępowanie w sprawie przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla projektowanej inwestycji.

Wielkości podstawowe charakteryzujące inwestycję:

1. Wymiana istniejącej sieci wodociągowej metodą bezwykopową (berstlingu statycznego [krakingu statycznego]) dla następujących średnic oraz zastosowanych materiałów:

- sieć wodociągowa z rur z PE 100 RC^{PLUS} SDR11 PN 1,6 MPa o wymiarach 110×10,0 mm - **1621,60 m_b**,
- sieć wodociągowa z rur z PE 100 RC^{PLUS} SDR11 PN 1,6 MPa o wymiarach 92×8,2 mm - **1093,90 m_b**,
- sieć wodociągowa z rur z PE 100 RC^{PLUS} SDR11 PN 1,6 MPa o wymiarach 75×6,8 mm - **866,30 m_b**,
- sieć wodociągowa z rur z PE 100 RC^{PLUS} SDR11 PN 1,6 MPa o wymiarach 63×5,8 mm - **1569,50 m_b**.

Powyższa wymiana realizowana będzie w oparciu o ustawę Prawo budowlane – Art. 30 ust.1 p. 2) oraz Art. 29 ust. 2 p.1) – zgłoszenie robót budowlanych.

2. Wykonanie nowych przyłączy wodociągowych metodą bezwykopową - przewiertu sterowanego poziomego - w rurze osłonowej stalowej pod drogą dla następujących średnic, zastosowanych materiałów oraz w miejscowościach:

- w m. Pogrzebień (droga powiatowa nr 3543S – ul. Brzeska) - przyłącze wodociągowe z rur z PE 100 RC^{PLUS} SDR11 PN 1,6 MPa o wymiarach 63×5,8 mm i długości **18,80 m_b**. Rura przewodowa przyłącza zostanie umieszczona w rurze przewiertowej (ochronnej) stalowej o wymiarach: Ø 159×10 mm i długości L=17,0 m_b.
- w m. Kornowac (droga wojewódzka nr 935 – ul. Raciborska) – przyłącze wodociągowe z rur z PE 100 RC^{PLUS} SDR11 PN 1,6 MPa o wymiarach 63×5,8 mm i długości **34,00 m_b**. Rura przewodowa przyłącza zostanie umieszczona w rurze przewiertowej (ochronnej) stalowej o wymiarach: Ø 159×10 mm i długości L=25,0 m_b.

Powyższa wymiana realizowana będzie w oparciu o ustawę Prawo budowlane – Art. 30 ust.1 p. 1a) oraz Art. 29 ust.1 p. 20) – zgłoszenie budowy.

3. Wymiana na nowe starych nawiertek wodociągowych wraz z włączeniem (przełączeniem) istniejącego przyłącza wodociągowego do wymienionej sieci, z zastosowaniem następujących, podstawowych materiałów:

- podłączenie wodociągowe do wymienianej sieci rozdzielczej (jako komplet), składające się z:
 - opaska do nawiercania HAKU lub HAWEX (firmy *Hawle*) do wody pitnej do rur z PE i z odejściem gwintowanym (gwint przyłączeniowy wewnętrzny 2"). Korpus opaski: żeliwo sferoidalne, epoksydowane. Wkładka gumowa w dolnej części opaski wklejona, z elastomeru. Uszczelnienie nawiercanego otworu przy pomocy uszczelki typu O-ring, osadzonej w górnej części opaski (uszczelka z elastomeru, dopuszczona do kontaktu z wodą pitną). Normalia: stal nierdzewna A2. Średnica nominalna opaski DN w zależności od średnicy przewodu rozdzielczego sieci wodociągowej. Ciśnienie PN10.

UWAGA: dla średnicy wymienianej rury Ø 63 mm dopuszcza się wykonanie wciniek poprzez wgrzanie trójników z PE SDR11 Ø 63/32 mm i montaż zasuwy na przyłączy domowym poprzez zgrzanie z odejściem trójnika; do zastosowania zasuwa o numerze kat. 2670 (średnica DN 1", 1 ¼", 1 ½").
Producent: *Hawle*.

- kombinacyjna zasuwa do nawiercania HAWLE ISO DN 1" – nr kat. 2681. Gwint zewnętrzny 2" do mocowania w opasce, gwint przyłączeniowy 1 ½" do złączki przyłączeniowej nr 6221F. Korpus złączki: żywica POM (7000 N/cm²). Klin: CuZn39Pb3 (Ms58); powłoka na klinie – elastomer dopuszczony do kontaktu z wodą pitną. Wrzeciono: stal nierdzewna 1.4021. Producent: *Hawle*.
- złączka przyłączeniowa ISO z żywicy POM z gwintem wewnętrznym 1 ½"; złączka zaciskowa do rur z PE o średnicach: Ø 32 mm; Ø 40 mm; Ø 50 mm (w zależności od średnicy istniejącego przyłącza). Nr kat. 6221F. Producent: *Hawle*.
- przedłużacz trzpienia zasuwy (obudowa teleskopowa), numer katalogowy: 9601 (1,3÷1,8 m). Producent: *Hawle*.
- skrzynka uliczna do przyłączy domowych, nr kat. 1650. Producent: *Hawle*.
- podstawa skrzynki ulicznej (płyta podkładowa z PE), nr kat. 3483
- poduszka betonowa pod zasuwę i opaskę do nawiercania
- tabliczki oznaczeniowe (ew. tabliczki oznaczeniowe na słupkach oznaczeniowych).

Ilość przyłączy do wymiany

– **190 kpl.**

- odcinek wymienianego przyłącza wodociągowego z rury z PE 100 SDR17 PN 1,0 MPa o wymiarach Ø 32×2,0 mm (Ø 40×2,4 mm^(*); Ø 50×3,0 mm^(*))

~ **190 m_b**,

Część dokumentacji: **CZEŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”**

(*) – w zależności od stwierdzonej na etapie wykonawstwa średnicy rury na istniejącym przyłączy. Założono dla każdego przyłączy wymianę ~1,0 m_b odcinka istniejącej rury na przyłączy na nową rurę z PE100.

- c. złączka połączeniowa; złączka łącząca odcinek rury z PE (Ø 32÷ Ø50 mm) zamontowanej na zasuwie przyłączy domowego ze „starą”, istniejącą rurą przyłączy domowego, która może być wykonana z:
- stali o.c. – wtedy należy zastosować do połączenia kształtkę zaciskową do rur polietylenowych, np. Polyrac jako adapter z gwintem zewnętrznym; średnica gwintu zewnętrznego w zależności od średnicy „starej” rury stalowej (Ø 1", Ø 1 ¼", Ø 1 ½"), średnica dla rury z PE - Ø 32 mm,
 - polietylenu (PE) – wtedy należy zastosować do połączenia nasuwkę do rur polietylenowych z PE, np. Polyrac o średnicy Ø 32 mm (lub zastosować złączkę redukcyjną Polyrac w zależności od średnicy „starej” rury z PE

Ilość złączek do zastosowania w zależności od istniejących średnic rurociągów na przyłączyach domowych – **190 kpl.**

4. Wymiana na nowe starych hydrantów nadziemnych i podziemnych wraz z wymianą armatury zaporowej (zasuw) przy hydrantach oraz w węzłach sieci rozdzielczej:

- a. wymiana hydrantów nadziemnych wraz z zasuwą i kształtkami (FF Ø 80 mm , N Ø 80 mm, T Ø 100/80 mm i T Ø 80/80 mm), obrukowaniem skrzynek i hydrantu oraz tabliczką oznaczeniową:
- hydrant nadziemny o średnicy Ø 80 mm (oznaczenie w cz. graficznej jako HN-i Ø80) – **14 szt.**,
 - hydrant podziemny o średnicy Ø 80 mm (oznaczenie w cz. graficznej jako HP-1 Ø80) – **1 szt.**,
- b. wymiana zasuw w węzłach sieci wodociągowej rozdzielczej: zasuw kołnierzowe, klinowe z miękkim uszczelnieniem klina wraz z obudową, skrzynką uliczną i obrukowaniem skrzynek – zasuw o średnicy Ø 50 mm ÷ Ø 100 mm wraz z tabliczkami oznaczeniowymi; rozmieszczenie zasuw w węzłach pokazano na rysunkach węzłów, załączonych do niniejszej dokumentacji.

Poniżej przedstawiono tabelaryczne zestawienie zakresów sieci do wymiany w rozbiu na poszczególne odcinki oraz materiały, z których zgodnie z informacjami uzyskanymi w gminie Kornowac jest wykonana istniejąca sieć wodociągowa wraz z projektowanymi średnicami i materiałem nowym do wymiany.

ZESTAWIENIE SIECI ISTNIEJĄCEJ I PROJEKTOWANEJ DO WYMIANY

L.p.	Przebieg tras dla węzłów	Sieć istniejąca			Sieć projektowana		
		Średnica	Długość	Materiał	Średnica	Długość	Materiał
1	1-2	90	215,50	PVC	90	215,50	PE
2	3-5	50	198,60	PVC	63	198,60	PE
3	6-7-8	50	78,70	stal	63	78,70	PE
4	9-10	100	451,20	stal	110	451,20	PE
5	16-17-18-19	50	193,20	PVC	63	193,20	PE
6	11-12-13	95	363,70	PVC	75	363,70	PE
7	13-14	50	141,80	stal	75	141,80	PE
8	14-15	50	146,40	PVC	75	146,40	PE
9	20-16-17-18	100	287,60	stal	110	287,60	PE
10	17-21	100	23,10	stal	110	23,10	PE
11	18-19	110	27,80	PVC	110	27,80	PE
12	18-22		34,00	PVC	63	34,00	PE
13	23-24-25	50	63,90	PVC	63	63,90	PE
14	24-26		18,80		63	18,80	PE
15	27-26-28-29-30	80	480,70	stal	110	480,70	PE
16	33-30-31	50	215,20	stal	75	215,20	PE
17	31-32	50	75,20	PVC	63	75,20	PE
18	34-33	50	243,80	stal	90	243,80	PE
19	33-35	100	102,10	stal	110	102,10	PE

20	35-36-37-39-40-41	80	395,90	stal	90	395,90	PE
21	39-42	80	103,50	stal	90	103,50	PE
22	42-43-44-45	50	140,10	PVC	90	140,10	PE
23	42-46	50	90,70	PVC	63	90,70	PE
24	37-38	50	143,20	PVC	63	143,20	PE
25	35-47-48-49-50	100	248,30	stal	110	248,30	PE
26	51-52-53	50	170,60	stal	63	170,60	PE
27	51-52	50	12,30	stal	63	12,30	PE
28	54-53-55	50	64,90	stal	63	64,90	PE
29	55-56	50	40,80	PVC	63	40,80	PE
30	58-59	50	13,30	PVC	90	13,30	PE
31	57-58-60	50	300,70	PVC	63	300,70	PE
32	61-62	50	16,90	stal	90	16,90	PE
33	65-64-62-63	50	101,60	PVC	63	101,60	PE

Nazwa dokumentacji projektowej brzmi: dokumentacja projektowa wraz z dokumentami przetargowymi dla zadania:

"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Inwestorem zgłaszającym zamiar wykonania robót budowlanych oraz zgłaszającym budowę obiektów budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę jest Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne „Górna Odra” Spółka z o.o., 47-450 Roszków, ul. Kolejowa 2/1.

Organami właściwymi w świetle przepisów ustawy Prawo budowlane dla odcinków sieci wymienionych w punkcie nr 1a. +1d. są: Wojewoda Śląski oraz Starosta Raciborski.

Organem właściwym w świetle przepisów ustawy Prawo budowlane dla odcinków przyłączy wodociągowych wymienionych w punkcie nr 2a. i 2b. jest:

- Starosta Raciborski dla zakresu robót wymienionych w punkcie 2a.,
- Wojewoda Śląski dla zakresu robót wymienionych w punkcie 2b.

Tom I - Część 5 i Część 6 projektu budowlanego zawierają materiały, które stanowią część opisową, dokumenty formalno-prawne wraz z uzgodnieniami oraz część graficzną, dotyczące właściwego zakresu rzeczowego sieci i przyłączy do zgłoszenia, o którym mowa jest w Art. 30 ustawy Prawo budowlane.

W/w zakres do wymiany sieci wodociągowej dla m. Pogrzebień i Kornowac jest etapem prac zmierzających do uporządkowania dotychczasowej gospodarki wodą pitną w gminie Kornowac. Wymieniane odcinki sieci wodociągowej oraz 2 szt. nowych przyłączy wodociągowych zostaną wpięte w istniejący system sieci wodociągowej rozdzielczej, znajdujący się w miejscowości Pogrzebień i Kornowac. Zmianie nie ulegną także dotychczasowe źródła zasilania w wodę miejscowości Pogrzebień i Kornowac, tj. ze ZWiK Racibórz oraz z PWiK Wodzisław Śl.

Niniejsza Część 1 dokumentacji projektowej swoim zakresem obejmuje całość zadania do wykonania bez rozdziału zakresu rzeczowego na kompetencje (właściwości) organu administracji architektoniczno-budowlanej i związany z nimi podział inwestycji na odcinki podlegające oddzielnej procedurze sprawdzenia, tzn. obejmuje:

- wykonanie map geodezyjnych do celów projektowych (aktualizacja),
 - uzgodnienia z mieszkańcami posesji (właścicielami działek) zakresu robót związanych z wymianą sieci wodociągowej wraz z informacją (potwierdzeniem) przebiegu sieci na działce; zgody mieszkańców uzyskano w formie umowy użyczenia gruntu i przekazano Inwestorowi w oddzielnym opracowaniu – Część 4 projektu budowlanego,
 - wykonanie projektu budowlanego branży sanitarnej:
- części opisowej wraz z uzgodnieniami branżowymi uzyskanymi od jednostek (właścicieli) posiadających sieci, instalacje i urządzenia na przedmiotowym terenie oraz

– części graficznej pokazującej przebieg sieci do wymiany wraz z określeniem średnic rurociągów i rozmieszczeniem pozostałej armatury na sieci: hydrantów i zasuw a ponadto dokonanie wszystkich innych niezbędnych uzgodnień i wymaganych prawem zgód, warunków, decyzji, postanowień i pozwoleń.

1.4 Położenie inwestycji.

Lokalizacja (zasięg terytorialny) całej inwestycji wraz z układem poziomym sieci wodociągowej rozdzielczej do wymiany pokazany został na załączonych mapach syt.-wys. w skali 1:1000 (rys. nr 2 ÷ 11) oraz na mapie poglądowej w skali 1:10000 (rys. nr 1).

Miejscowości Pogrzebień i Kornowac należą do gminy Kornowac. Gmina Kornowac należy do powiatu raciborskiego, który przynależy do województwa śląskiego.

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym J. Kondrackiego Gmina Kornowac położona jest w zasięgu podprovincji – Wyżyna Śląsko-Krakowska, makroregionu - Wyżyny Śląskiej, w północno-zachodniej części mezoregionu Płaskowyż Rybnicki. Na terenie Gminy można zaobserwować duże urozmaicenie terenu, a różnice wysokości przekraczają miejscami 100 m. Niewielki fragment gminy - najbardziej wysunięty na południe - wchodzi w skład Kotliny Raciborskiej, będącej częścią Niziny Śląskiej.

Liczba mieszkańców miejscowości Pogrzebień i Kornowac wynosi 2138 osób. Gęstość zaludnienia w gminie wynosi ok. 180,5 mieszkańców/km². Na terenach obydwu wsi występuje zabudowa mieszkaniowa oraz zabudowa związana z działalnością usługową lub inną nieuciążliwą aktywnością gospodarczą.

Miejscowości Kornowac i Pogrzebień od północy graniczą z miejscowościami Kobyla i Łańce, od południa z miejscowością Lubomia i częściowo od południa oraz od wschodu z Pszowem, Rydułtówami i m. Rzuchów, od zachodu z Raciborzem. Miejscowości posiadają korzystne położenie komunikacyjne; dogodna lokalizacja - około 15 km od ważniejszych miast województwa śląskiego: Raciborza, Rybnika i Wodzisławia, a także posiadają korzystne zewnętrzne powiązania komunikacyjne z ważnymi ośrodkami regionalnymi (Katowice, Pszczyna, Cieszyn, Opole), jak i sąsiednimi gminami. Przez Kornowac przebiegają trzy drogi wojewódzkie.

Kornowac to najczystsza gmina województwa śląskiego. Jest Gminą rolniczą, o czym decydują głównie sprzyjające warunki klimatyczne z długim okresem wegetacyjnym. Na terenie m. Pogrzebień i Kornowac nie ma większych zakładów przemysłowych, a także rozwiniętego przemysłu rolno-spożywczego oraz większych ośrodków handlowo-usługowych. W miejscowościach działają drobne podmioty gospodarcze, tj. fermy drobiu, firmy transportowe, zakłady stolarskie i budowlane, piekarnie, zakłady mechaniki samochodowej, itp. Ludność utrzymuje się głównie z pracy w okolicznych zakładach przemysłowych (Racibórz, Rybnik, Wodzisław).

Miejscowości Pogrzebień i Kornowac charakteryzują się średnio korzystnymi warunkami glebowymi, przeważają gleby klasy IV. Gleby chronione stanowią ponad 45% ogólnej powierzchni gruntów ornych i około 58% powierzchni użytków zielonych.

Gmina Pogrzebień i Kornowac położone są w zlewni rzeki Odry.

Na terenach objętych niniejszym projektem kanalizacji sanitarnej nie są zlokalizowane obszarowe formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz.880, z późn. zm.).

1.5 Kolejność realizacji inwestycji.

Wskazane jest, aby zrealizować cały zakres zadania w jednym, możliwie krótkim czasie. Ze względu na duży zakres rzeczowy inwestycji, prace można prowadzić równolegle na kilku odcinkach oraz jednocześnie w obydwu miejscowościach.

Wykonywanie robót można rozpocząć po dokonaniu procedury zgłoszenia tych robót właściwemu organowi zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy z dnia 07. lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami), tj.:

a. dla dróg gminnych i powiatowych oraz działek (właścicieli posesji) prywatnych będzie to Starosta Raciborski,

b. dla dróg wojewódzkich organem właściwym jest Wojewoda Śląski.

Zgłoszenia, o którym mowa wyżej należy dokonać przed terminem zamierzonego rozpoczęcia robót budowlanych. Do wykonywania robót budowlanych można przystąpić, jeżeli w terminie 30 dni od dnia doręczenia zgłoszenia właściwy organ nie wniesie, w drodze decyzji, sprzeciwu i nie później niż po upływie 2 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia.

Dodatkowo przed rozpoczęciem robót należy dokonać czynności formalno-prawnych wynikających z zamieszczonych w niniejszej dokumentacji uzgodnieniach branżowych, postanowieniach oraz decyzjach (w szczególności w decyzjach zarządów dróg).

Realizację obiektu rozpocząć od wytyczenia geodezyjnego osi rurociągów oraz weryfikacji przebiegu trasy istniejącej sieci rozdzielczej poprzez wykonanie przekopów kontrolnych. Dodatkowo geodeta powinien oznaczyć w terenie lokalizację kabli, rurociągów i innych konstrukcji znajdujących się w najbliższym

otoczeniu wykonywanych robót, a w szczególności w miejscach skrzyżowań wymienianej sieci wodociągowej z tymi instalacjami i konstrukcjami oraz w miejscach planowanych przez Wykonawcę robót komór startowych i odbiorczych (wykopów pod stanowiska montażowe).

Podziałów na poszczególne odcinki do realizacji dokonuje Wykonawca robót, który musi uwzględnić szereg czynników warunkujących rozpoczęcie robót, min.:

- a. musi uzyskać zgodę właścicieli dróg poprzez uzyskanie zezwoleń na zajęcie pasa drogowego wraz z załączeniem do wniosku na zajęcie wymaganych dokumentów, o których mówią załączone do niniejszej dokumentacji decyzje (drogi wojewódzkie, powiatowe oraz gminne). Dotyczy to między innymi opracowania i zatwierdzenia przez właściwy organ projektu organizacji ruchu na czas prowadzonych robót.
- b. musi wystąpić z informacją o planowanych robotach na danym odcinku do właścicieli innych instalacji, sieci i urządzeń znajdujących się na terenie prowadzonych robót wraz z dokonaniem pozostałych czynności, o których mowa w uzgodnieniach branżowych (energetyka, telekomunikacja, gaz, kanalizacja sanitarna i deszczowa),
- c. musi zapewnić dostawę wody dla mieszkańców (budynek) na odcinku wymienianej sieci poprzez uprzednią lokalizację przyłączy do starej sieci, wykonanie wykopów i przepięcie istniejących rurociągów przyłączy do uprzednio wykonanych, tymczasowych rurociągów, tzw. „by-passów”,
- d. musi poinformować właścicieli posesji na których przebiegają stare sieci wodociągowe o planowanych robotach, tzn. o sposobie i terminie wykonania tych robót oraz o sposobach zapewnienia dostaw wody

Kolejność wykonania poszczególnych odcinków sieci wodociągowych zaplanowanych do wymiany zależy będzie od ustaleń poczynionych przez Wykonawcę wobec Inwestora oraz innych instytucji uzgadniających i właścicieli gruntów (jak wymieniono wyżej), a także od harmonogramu realizacji robót wykonanego i uzgodnionego przez wykonującego zadanie bezpośrednio w terenie (w tym projektu organizacji ruchu). Celowa będzie jednoczesna realizacja poszczególnych odcinków jako całości, tzn. wykonanie nowego rurociągu sieci rozdzielczej (berstlining statyczny), instalacja armatury na sieci (podłączeń [nawiertek], zasuw sieciowych, hydrantów wykonanych jako komplet), dokonanie płukania i dezynfekcji sieci wodociągowej przed wpięciem do istniejącej, nie wymienianej sieci, a także przepięcie istniejących przyłączy wodociągowych do wymienianego, nowego rurociągu. Roboty związane z wymianą sieci wodociągowej rozdzielczej należy wykonywać odcinkami metodą bezwykopową (berstlingu statycznego [krakingu statycznego]) zgodnie technologią opisaną w poniższym projekcie budowlanym oraz zgodnie z wykonanym przez Wykonawcę robót i zatwierdzonym projektem organizacji ruchu. Harmonogram realizacji zadania wykonany przez Wykonawcę robót będzie stanowić załącznik do części przedmiarowo-kosztowej oferty przetargowej na realizację zadania.

2.0 Istniejący stan zagospodarowania terenu, przewidywane zmiany i rozbiórki.

2.1 Istniejące zagospodarowanie terenu

Na przedmiotowym terenie występują:

- sieć komunikacyjna:

Na obszarze objętym projektem znajdują się odcinki dróg gminnych asfaltowych oraz drogi asfaltowe powiatowe i wojewódzka, w miejscu wskazanym na następujących załącznikach mapowych:

- ark. mapy nr 530.442.042.
- ark. mapy nr 530.442.044.
- ark. mapy nr 530.442.053.
- ark. mapy nr -40-40-(11-a).
- ark. mapy nr 530.442.091.
- ark. mapy nr 530.442.092.
- ark. mapy nr -40-40-(11-c).
- ark. mapy nr -40-40-(11-d).
- ark. mapy nr 530.442.093.
- ark. mapy nr 530.442.094.

Drogi gminne:

Lp	Obręb km	Nr działki	Właściciel
1	Kornowac 6	124/91	GMINA KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 48, KORNOWAC
2	Kornowac 3	221/4	GMINA KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 48, KORNOWAC
3	Kornowac 3	231/3	GMINA KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 48, KORNOWAC
4	Kornowac 3	188/3	GMINA KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 48, KORNOWAC
5	Kornowac 3	235/75	GMINA KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 48, KORNOWAC
6	Kornowac 5	257/76	GMINA KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 48, KORNOWAC
7	Pogrzebień 3	282/66	GMINA KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 48, KORNOWAC
8	Pogrzebień 3	92	GMINA KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 48, KORNOWAC
9	Pogrzebień 3	152/77	GMINA KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 48, KORNOWAC
10	Pogrzebień 1.3	776/227	GMINA KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 48, KORNOWAC
11	Pogrzebień 7	35	GMINA KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 48, KORNOWAC
12	Pogrzebień 7	36	GMINA KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 48, KORNOWAC
13	Pogrzebień 1.1	903/540	GMINA KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 48, KORNOWAC
14	Pogrzebień 1.1	904/540	GMINA KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 48, KORNOWAC
15	Pogrzebień 1.1	865/171	GMINA KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 48, KORNOWAC
16	Pogrzebień 1.1	174	GMINA KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 48, KORNOWAC
17	Pogrzebień 1.1	957/136	GMINA KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 48, KORNOWAC
18	Pogrzebień 1.1	958/136	GMINA KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 48, KORNOWAC
19	Pogrzebień 7	194/40	GMINA KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 48, KORNOWAC
20	Pogrzebień 7	66/2	GMINA KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 48, KORNOWAC

Drogi powiatowe (nr 3543S – ul. Brzeska w Pogrzebieńiu oraz nr 3544S w Kornowacu – ul. Lubomska i Pamiętki):

Lp	Obręb km	Nr działki	Właściciel
1	Pogrzebień 3	195/97	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
2	Pogrzebień 3	191/96	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
3	Pogrzebień 3	193/98	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
4	Pogrzebień 1.3	829/214	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
5	Pogrzebień 1.3	827/211	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
6	Pogrzebień 1.2	832/515	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
7	Pogrzebień 1.2	911/518	SKARB PAŃSTWA-STAROSTA RACIBORSKI
8	Pogrzebień 1.2	835/523	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
9	Pogrzebień 7	183/17	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”

10	Pogrzebień 7	193/40	SKARB PAŃSTWA-STAROSTA RACIBORSKI
11	Pogrzebień 7	187/19	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
12	Pogrzebień 7	123/25	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
13	Pogrzebień 7	81/39	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
14	Pogrzebień 7	75/28	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
15	Pogrzebień 7	124/25	SKARB PAŃSTWA ZARZĄD POWIATOWY DRÓG

Droga wojewódzka (nr 935 – ul. Raciborska):

Lp	Obręb km	Nr działki	Właściciel
1	Rzuchów 1	1272/1	SKARB PAŃSTWA-WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
2	Kornowac 1	322/49	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
3	Kornowac 2	127/1	SKARB PAŃSTWA-DYREKCJA OKRĘGOWA DRÓG PUBLICZNYCH
4	Kornowac 2	130/10	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
5	Kornowac 1	320/48	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
6	Kornowac 1	316/46	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
7	Kornowac 1	314/45	SKARB PAŃSTWA-DYREKCJA OKRĘGOWA DRÓG PUBLICZNYCH
8	Kornowac 1	312/44	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
9	Kornowac 1	310/43	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
10	Kornowac 1	308/42	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
11	Kornowac 6	193/90	SKARB PAŃSTWA-DYREKCJA OKRĘGOWA DRÓG PUBLICZNYCH
12	Kornowac 6	196/1	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
13	Kornowac 1	306/41	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
14	Kornowac 1	304/40	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
15	Kornowac 1	302/40	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
16	Kornowac 6	212/39	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
17	Kornowac 1	300/38	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
18	Kornowac 1	298/37	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
19	Kornowac 6	198/5	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
20	Kornowac 6	216/8	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
21	Kornowac 6	220/8	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
22	Kornowac 6	218/8	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH

23	Kornowac5	225/73	DYREKCJA OKRĘGOWA DRÓG PUBLICZNYCH
24	Kornowac 5	257/76	GMINA KORNOWAC - W PASIE DROGI WOJEWODZKIEJ
25	Kornowac 5	251/8	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
26	Kornowac 5	249/6	SKARB PAŃSTWA DYREKCJA OKRĘGOWA DRÓG PUBLICZNYCH
27	Kornowac 5	247/4	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
28	Kornowac 5	245/4	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
29	Kornowac 1	256/93	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
30	Kornowac 1	254/93	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
31	Kornowac 1	252/95	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
32	Kornowac 1	221/96	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
33	Kornowac 1	248/97	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
34	Kornowac 1	246/98	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
35	Pogrzebień 3	155/27	SKARB PAŃSTWA-WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
36	Pogrzebień 3	167/31	SKARB PAŃSTWA-WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
37	Pogrzebień 3	178/32	SKARB PAŃSTWA-WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
38	Pogrzebień 3	206/32	SKARB PAŃSTWA-WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
39	Pogrzebień 3	208/35	SKARB PAŃSTWA-DYREKCJA OKRĘGOWA DRÓG PUBLICZNYCH
40	Pogrzebień 3	210/35	SKARB PAŃSTWA-DYREKCJA OKRĘGOWA DRÓG PUBLICZNYCH
41	Pogrzebień 3	212/35	SKARB PAŃSTWA-WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
42	Pogrzebień 3	188/99	SKARB PAŃSTWA-WYDZIAŁ KOMUNIKACJI

- sieć wodociągowa:

Na obszarze objętym projektem występuje czynna sieć wodociągowa o średnicach nominalnych $\varnothing 50\div 150\text{mm}$ wraz z przyłączami. Część sieci wykonana została w latach siedemdziesiątych (1972÷1975) i ta jest w bardzo złym stanie technicznym (sieć z rur stalowych i PCW łączonych na kielichy i nasuwki poprzez klejenie); te odcinki wskazane przez pracowników gminy Kornowac zaprojektowano do wymiany. Pozostała część wykonana jest w okresie późniejszym z PVC oraz z PE i jest w stanie technicznym dobrym. Przebieg sieci rozdzielczej na terenie m. Pogrzebień i Kornowac jest uwidoczony na załączonych do dokumentacji mapach syt.-wys. do celów projektowych w skali 1:1000. Oznaczenia średnic i położenie w planie znacznej części przewodów oznaczono na mapach jako „wB”, czyli lokalizacja rurociągów na podstawie wywiadu branżowego – położenie w planie oraz średnice mogą nie odpowiadać pokazanemu na mapie stanowi (stan faktyczny inny od pokazanego) i nieco odbiegać od trasy przedstawionej na mapach.

- sieć energetyczna:

Występują napowietrzne linie energetyczne NN i WN, przekraczające pasy dróg oraz przez działki prywatne (użytki rolne, tereny zagospodarowane działek). Linie te krzyżują się z projektowaną siecią wodociągową do wymiany. Na etapie wykonywania dok. projektowej dokonano uzgodnień z właścicielem sieci. Szczegóły w opisie poniżej.

- sieć gazowa:

Występuje istniejąca sieć gazowa rozdzielcza niskoprężna z rur stalowych o średnicach $\varnothing 50\div 250\text{ mm}$, przebiegająca wzdłuż oraz w poprzek istniejącej sieci wodociągowej do wymiany. Lokalizacja jak pokazano na mapach syt.-wys. w skali 1:1000.

Część dokumentacji: **CZEŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”**

- kanalizacja sanitarna:

O charakterze niezorganizowanym, lokalnym ograniczonym do terenów poszczególnych posesji (działek) z odcinkami rurociągów $\varnothing 110\div 160$ mm i odprowadzająca ścieki do szamb.

UWAGA: W chwili opracowywania niniejszej dokumentacji projektowej gmina Kornowac zleciła jednocześnie opracowanie dokumentacji technicznej kanalizacji sanitarnej dla m. Pogrzebień i Kornowac. Na etapie wykonawstwa należy zapoznać się z wykonaną dokumentacją projektową dot. kanalizacji sanitarnej lub w przypadku wcześniejszego wykonania na danym terenie kanalizacji sanitarnej należy zażądać od Inwestora mapy powykonawczej dla wykonanej kanalizacji sanitarnej i uwzględnić położenie sieci, przyłączy i urządzeń k.s. na etapie planowania robót ziemnych dla komór startowych i odbiorczych oraz lokalizacji armatury wodociągowej do wymiany.

- kanalizacja deszczowa:

Występują ciągi wraz z odcinkami bocznymi kanalizacji deszczowej o średnicach rurociągów $\varnothing 0,3 (0,15)\div 1,0$ m, przebiegające wzdłuż i w poprzek dróg gminnych, drogi powiatowej i wojewódzkiej (w poboczach pasa drogowego) oraz przez tereny posesji prywatnych, z odprowadzeniem do sieci istniejących rowów melioracyjnych. Istniejąca sieć kanalizacji deszczowej

- sieć telekomunikacyjna:

Na obszarze objętym projektem występują kablowe, podziemne sieci telekomunikacyjne prowadzone w poboczach ulic lub po terenach posesji prywatnych. Lokalizacja jak pokazano na mapach syt.-wys. w skali 1:1000,

- sieć melioracyjna:

Stanowią rowy własności Gminy Kornowac wraz z przepustami na rowach.

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych nie naniesionych na mapach.

Wykonane mapy syt.-wys. w skali 1:1000 do celów projektowych zawierają klauzulę o następującej treści:

- są numerycznymi mapami jednostkowymi zasadniczymi pozyskanymi metodą kalibracji rastra mapy analogowej, uzupełnionej wektorowo o dane wynikające z pomiaru bezpośredniego w terenie,
- nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na mapie urządzeń sieci uzbrojenia terenu, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji powykonawczej.
- sprawdzono i wprowadzono dokumentację ZUD z ostatnich 3 lat,
- granice wniesiono graficznie na podstawie mapy ewidencyjnej.

2.2 Przewidywane zmiany i rozbiórki

Realizacja inwestycji w swoim efekcie końcowym nie zmieni ładu przestrzennego przedmiotowego terenu.

Realizacja inwestycji o zakresie rzeczowym jak w niniejszej dokumentacji nie będzie wymagała wykonania wyburzeń i rozbiórek istniejących nadziemnych obiektów budowlanych.

3.0 Projektowane zagospodarowanie terenu wraz z rozwiązaniami budowlanymi i techniczno- instalacyjnymi

Warunki lokalizacji sieci związanych z budową wodociągu ustalone i zawarte zostały w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego miejscowości Kornowac (§11 ust.3 p.1) – wypis z MPZP sołectwa Kornowac i Pogrzebień (§11 ust.3 p.1) – wypis z MPZP sołectwa Pogrzebień.

I. Warunki dotyczące rodzaju zabudowy

Sieć wodociągowa: obiekt infrastruktury technicznej – obiekt budowlany - budowla - sieć uzbrojenia terenu. Realizacja inwestycji polegać będzie na wymianie odcinków starej sieci na nową sieć po trasie istniejącej sieci wodociągowej wraz z wymianą podłączeń do sieci przyłączy wodociągowych w miejscu starej lokalizacji tych podłączeń.

Zakres inwestycji, cel i rodzaj zabudowy terenu przedstawiony został w punkcie 1.2 i 1.4 niniejszego opisu technicznego. Rozmieszczenie w terenie odcinków sieci wodociągowej do wymiany (układ wysokościowy i sytuacyjny) oraz innych elementów zagospodarowania przestrzennego w/w miejscowości przedstawiają załączone mapy syt.-wys. w skali 1:1000 (rys. nr 2 do nr. 11).

II. Warunki dotyczące zagospodarowania terenu

1. Zmiany w użytkowaniu gruntów rolnych i pozostałych terenów - sieć wodociągowa rozdzielcza do wymiany ułożona bezpośrednio w gruncie, metodą bezwykopową (berstlingu statycznego), **dokładnie w miejscu i po trasie „starej”, obecnie istniejącej sieci wodociągowej rozdzielczej**, wzdłuż istniejącej drogi wojewódzkiej (nr 935 – ul. Raciborska), powiatowych (nr 3543S – ul. Brzeska w Pogrzebieńiu oraz nr

3544S w Kornowacu – ul. Lubomska i Pamiątki) i dróg gminnych (w pasach dróg - jezdni i w poboczu); w mniejszym zakresie w terenach zielonych lub na wjazdach i na dojazdach do posesji (drogach prywatnych). Z powyższego wynika, że zmian w użytkowaniu gruntów rolnych po zakończeniu inwestycji nie będzie. Także nie będzie trwałych zmian po zakończeniu realizacji inwestycji w użytkowaniu dróg gminnych i powiatowych i wojewódzkiej (trwałe utrudnienia i trwała zmiana organizacji ruchu).

2. Realizacja inwestycji wymaga czasowego zajęcia pasów dróg powiatowych, wojewódzkiej i pasów dróg gminnych oraz działek prywatnych w celu wykonania komór startowych i odbiorczych (wymiarów komór podano w dalszej części opisu) dla umieszczenia w nich maszyn i wykonania montażu głowic wraz z poszerzaczem i przestrzenią do wprowadzenia nowego rurociągu w starą rurę. Po wykonaniu robót związanych z instalacją rurociągu i robót montażowych w węzłach sieci wodociągowej, przestrzeń komór zostanie zasypana gruntem wraz z zagęszczeniem. Jednocześnie wznowiona (przywrócona do stanu pierwotnego) zostanie nawierzchnia w miejscu wykopu pod komorę i wykopów pod podłączenia przyłączy wodociągowych. Nawierzchnia ta w przypadku lokalizacji komór w pasach dróg oraz na wjazdach do posesji powinna zawierać wszystkie warstwy konstrukcyjne, które istniały w danym miejscu przed rozpoczęciem robót ziemnych (wynika to z uzgodnień branżowych z właścicielami dróg). Dla wykopów na terenach o nawierzchni gruntowej (użytek zielony, grunt orny), po zasypaniu komór z zagęszczeniem należy teren zahumusować warstwą humusu grub. min. 25 cm i dokonać ew. obsiewu mieszanką traw.

III. Warunki i wymagania w zakresie kształtowania ładu przestrzennego

1. Roboty instalacyjno-inżynierskie związane z projektowaną wymianą sieci wodociągowej rozdzielczej należy realizować zgodnie z warunkami technicznymi określonymi w przepisach szczególnych dotyczących branży instalacyjno-inżynierskiej, branży telekomunikacyjnej, energetycznej, gazowej, drogowej oraz polskimi europejskimi normami, wytycznymi, dyrektywami i przepisami prawa dotyczącymi rodzajów i zakresów prowadzonych robót.

2. Niniejszy projekt budowlany zawiera dane techniczne opisowe i graficzne zaprojektowanego układu sieci wodociągowej oraz wskazuje, że przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi.

3. Na etapie wykonywania niniejszej dokumentacji uwzględniono warunki hydrogeologiczne terenu na trasie przebiegu wymianianej sieci wodociągowej na obszarze miejscowości Pogrzebień i Kornowac.

4. Warunki projektowania i wykonawstwa oraz projekty budowlane w zakresie lokalizacji sieci wodociągowej oraz projektowanej technologii robót w drogach powiatowych oraz wojewódzkiej uzgodniono z właścicielami dróg – decyzje w załączeniu. Rozwiązania w zakresie technologii uwzględniają także wymogi stawiane Projektantowi na etapie prac projektowych zarówno przez Inwestora jak i gminę Kornowac oraz mieszkańców, po których terenie przebiegają trasy rurociągów wodociągowych. Uzgodniona metoda robót – berstlining statyczny – jako jedna z metod bezwykopowych zawiera rozwiązania wymiany starych rurociągów na nowe (w tym przejść siecią wodociągową wzdłuż i w poprzek dróg) jako najmniej inwazyjne w zakresie wpływu na kształtowanie ładu przestrzennego.

5. Węzły na sieci wraz z armaturą oraz węzły na przyłączeniach do posesji (nawiertaki na przyłączach) zaprojektowane zostały w pasach dróg oraz na terenach prywatnych w dokładnie tych samych miejscach, w których znajdują się one obecnie.

6. Trasy projektowanej sieci wodociągowej rozdzielczej pokrywają się w całym zakresie dokładnie z trasami istniejącej sieci wodociągowej, która w chwili obecnej przebiega w terenach miejscowości Pogrzebień i Kornowac.

7. Lokalizacja komór startowych i odbiorczych na etapie wykonawstwa robót zostanie tak wykonana, aby w czasie robót ziemnych ograniczyć do minimum uszkodzenia systemów korzeniowych roślin. Roboty w obrębie drzew i krzewów winny być prowadzone w sposób ręczny. Nie przewiduje się usuwania drzew i krzewów na etapie realizacji robót.

8. Po zakończeniu inwestycji będzie przeprowadzona rekultywacja gruntów czasowo zajętych na okres realizacji inwestycji. Polegać będzie ona na odtworzeniu pierwotnego ukształtowania powierzchni terenu (nawierzchni dróg i poboczy) oraz warstwy gleby w miejscu wykonania otwartych wykopów. Grunt w miejscach wykopów należy zagęścić do wskaźnika zagęszczenia wskazanego przez właścicieli dróg powiatowych i wojewódzkich i gminnych, natomiast w miejscach prowadzenia wykopów pod komory oraz w miejscach wykonywania innych wykopów w gruntach ornym, użytkach zielonych, ogrodach itp. a nie związanych z ruchem pojazdów mechanicznych, grunt należy dogęścić do wskaźnika zagęszczenia gruntu równego co najmniej naturalnemu wskaźnikowi w miejscu wykopu lub bezpośrednio sąsiadującego gruntu (lecz nie mniej niż $I_s \geq 0,85$).

W decyzji nr OŚ-7624/3/05/09 z dnia 04.08.2009 r. Wójt Gminy Kornowac, po przeanalizowaniu stanowisk organów opiniujących i informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, kierując się skalą przedsięwzięcia, jego usytuowaniem oraz rodzajem i możliwym oddziaływaniem, w świetle rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2004 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco

oddziaływać na środowisko oraz szczególnych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2004 r. Nr 257 poz. 2573 z późn. zm.), stwierdził, że planowana inwestycja nie podlega procedurze oceny oddziaływania na środowisko i w związku z tym nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Decyzja nr OŚ-7624/3/05/09 z dnia 04.08.2009 r. zawiera **orzeczenie Wójta Gminy Kornowac o umorzeniu postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia** p.n.: „Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac”.

W/w decyzja wraz z uzasadnieniem jest załączona do niniejszego opisu w części dotyczącej uzgodnień (pkt. nr 3).

3.1. Charakterystyka warunków gruntowo-wodnych wraz z danymi o przydatności gruntu do celów budowy

W celu określenia warunków gruntowo - wodnych dla projektu wymiany sieci wodociągowej, w ramach osobnego opracowania (dokumentacja geotechniczna) wykonano 49 otworów o głębokości od 0,0÷1,7 m. Otwory badawcze zostały naniesione na załączone do dokumentacji geotechnicznej mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:1000. Wyrobiska badawcze wytyczono metodą domiarów prostokątnych w nawiązaniu do istniejących obiektów. Lokalizacja poszczególnych otworów oraz profile analityczne wraz z przekrojami geotechnicznymi i parametrami geotechnicznymi zostały pokazane i wyszczególnione w dokumentacji geotechnicznej, opracowanej przez Biuro Opracowań Geologicznych mgr inż. Alicję Habdas. Dokumentacja powyższa jest częścią składową całej dokumentacji technicznej (Załącznik nr 3).

Kategoria geotechniczna obiektu – I.

Wg KNR w podłożu występują grunty kategorii urabialności: II, III. Dalsze szczegóły w w/w dokumentacji.

3.2. Sieć wodociągowa rozdzielcza - rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne

Sieć wodociągowa rozdzielcza do wymiany ułożona (zainstalowana) zostanie bezpośrednio w gruncie, metodą bezwykopową (berstliningu statycznego), **dokładnie w miejscu i po trasie „starej”, obecnie istniejącej sieci wodociągowej rozdzielczej**, wzdłuż istniejącej drogi wojewódzkiej (nr 935 – ul. Raciborska), powiatowych (nr 3543S – ul. Brzeska w Pogrzebieńiu oraz nr 3544S w Kornowacu – ul. Lubomska i Pamiętki) i dróg gminnych (w pasach dróg - jezdni i w poboczu); także w mniejszym zakresie na terenach działek prywatnych w terenach zielonych lub innych, zagospodarowanych oraz na wjazdach i na dojazdach do posesji (drogach prywatnych). Na ostateczny kształt układu poziomego i pionowego (w profilu podłużnym) zaprojektowanych tras sieci wodociągowej rozdzielczej do wymiany wraz z przepięciem (podłączeniem) istniejących przyłączy wodociągowych do wymienianego wodociągu miała wpływ istniejąca zabudowa, jej gęstość i rozmieszczenie w planie oraz spadki (ukształtowanie, rzeźba) terenu a także sposób zagospodarowania działek i jednocześnie warunki prowadzenia przewodów sieci rozdzielczej uzgodnione z właścicielami działek (w tym z właścicielami dróg – gminnych, powiatowych i wojewódzkiej). Opis poniższy należy rozpatrywać z mapą poglądową w skali 1:10000 oraz mapami sytuacyjno-wysokościowymi w skali 1:1000.

3.2.1 Włączenie i zasięg projektowanej sieci wodociągowej do wymiany

Na przedmiotowym terenie zaprojektowano sieć do wymiany w zakresie rzeczowym ustalonym z pracownikami Urzędu Gminy Kornowac na spotkaniach, które odbyły się na etapie wyjaśniania i precyzowania danych do projektu, w tym:

1. lokalizacji miejsc włączeń poszczególnych odcinków wymienianej nowej sieci wodociągowej do „starej” sieci wodociągowej,
2. określenia średnic oraz materiału „starej” sieci wraz ze wskazaniem odcinków o danej długości zakwalifikowanych do wymiany,
3. określenia średnic oraz materiału rurociągów „nowej” sieci wodociągowej, która po wykonaniu robót instalacyjno-inżynierskich powinna zostać wbudowana w miejsce istniejących, starych odcinków sieci do wymiany na bazie opracowanej, niniejszej dokumentacji projektowej,

Nowoprojektowana sieć wodociągowa do wymiany obejmuje swym zakresem teren miejscowości Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac.

Włączenie (połączenie) nowoprojektowanej sieci wodociągowej z siecią wodociągową miasta Racibórz (dzielnica Brzezie) nastąpi w na końcówce modernizowanej sieci dla Brzezia w ul. Pogrzebieńskiej w m. Pogrzebień w punkcie oznaczonym na mapie syt.-wys. w skali 1:1000 (Nr rys. 6) jako punkt nr 27 (działka nr 238/28 – bud. nr 41). Miejsce to zgodnie z pismem Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Raciborzu (pismo z dnia 29.04.2009 r. znak: TT/6-8/64/09 – w załączeniu do cz. dotyczącej uzgodnień

niniejszej dokumentacji), będzie jednocześnie punktem rozdziału własności oraz rozliczeń za sprzedaną wodę.

3.2.2 Lokalizacja tras rurociągów sieci rozdzielczej oraz przyłączy wodociągowych

Jak wspomniano wcześniej, sieć wodociągowa rozdzielcza do wymiany ułożona (zainstalowana) zostanie bezpośrednio w gruncie, metodą bezwykopową (berstlingu statycznego), dokładnie w miejscu i po trasie „starej”, obecnie istniejącej sieci wodociągowej rozdzielczej. To samo dotyczy lokalizacji miejsc włączeń przyłączy wodociągowych do nowej sieci – będą one przepięte w miejscach, gdzie w chwili obecnej się znajdują (po uprzedniej lokalizacji przez Wykonawcę robót „starych” miejsc włączeń [nawiertek] i wykonaniu wykopu kontrolnego [roboczego]), wymieniając na nowy odcinek starego przyłącza długości ok. ~ 1 m_b.

Przyłącza do wykonania jako nowe znajdują się:

- a. w m. Pogrzebień (droga powiatowa nr 3543S – ul. Brzeska) - przyłącze wodociągowe z rur z PE 100 RC^{PLUS} SDR11 PN 1,6 MPa o wymiarach 63×5,8 mm i długości 18,80 m_b. Rura przewodowa przyłącza zostanie umieszczona w rurze przewiertowej (ochronnej) stalowej o wymiarach: Ø 159×10 mm i długości L=17,0 m_b.
- b. w m. Kornowac (droga wojewódzka nr 935 – ul. Raciborska) – przyłącze wodociągowe z rur z PE 100 RC^{PLUS} SDR11 PN 1,6 MPa o wymiarach 63×5,8 mm i długości 34,00 m_b. Rura przewodowa przyłącza zostanie umieszczona w rurze przewiertowej (ochronnej) stalowej o wymiarach: Ø 159×10 mm i długości L=25,0 m_b.

3.2.2.1 Lokalizacja rurociągów wodociągowych w drodze wojewódzkiej

Mając na uwadze decyzję Zarządu Województwa Śląskiego wyrażoną w decyzji nr WDU/JMAS/5425/L-212/11501/09 z dnia 23.09.2009 r. oraz przyjętą technologię instalacji rurociągów wodociągowych sieci rozdzielczej jako bezwykopową (berstlingu statycznego), uzyskano zezwolenie Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach na lokalizację sieci wodociągowej jako wbudowywanej w miejsca istniejących odcinków sieci wodociągowej metodą bezwykopową – berstlingu statycznego; dotyczy to drogi wojewódzkiej nr 935 w miejscowościach Kornowac i Pogrzebień (ul. Raciborska).

Przebieg sieci pokazany został na załączonych do niniejszego projektu mapach syt.-wys. w skali 1:1000.

W decyzji nr WDU/JMAS/5425/L-212/11501/09 zostały zawarte podstawowe wytyczne związane z wykonaniem robót, zapewnieniem ich bezpieczeństwa oraz zobowiązania dotyczące czynności związanych z uzyskaniem wszelkich zezwoleń i pozwoleń oraz uzyskania uzgodnień na etapie wykonawstwa robót. Decyzja nr WDU/JMAS/5425/L-212/11501/09 w załączeniu do cz. dotyczącej uzgodnień niniejszej dokumentacji.

3.2.2.2 Lokalizacja rurociągów wodociągowych w drogach powiatowych

Mając na uwadze decyzję Powiatowego Zarządu Dróg w Raciborzu wyrażoną w piśmie nr PZD-5540/zglo/24/09 z dnia 08.09.2009 r. oraz przyjętą technologię instalacji rurociągów wodociągowych sieci rozdzielczej jako bezwykopową (berstlingu statycznego), uzyskano zezwolenie PZD na lokalizację sieci wodociągowej jako wbudowywanej w miejsca istniejących odcinków sieci wodociągowej na działkach o numerach jak wyszczególniono w decyzji i w punkcie 2.1 niniejszego opisu; dotyczy to dróg powiatowych: nr 3543S – ul. Brzeska w Pogrzebieńiu oraz nr 3544S w Kornowacu – ul. Lubomska i Pamiętki.

Przebieg sieci pokazany został na załączonych do niniejszego projektu mapach syt.-wys. w skali 1:1000.

W decyzji nr PZD-5540/zglo/24/09 zostały zawarte podstawowe wytyczne związane z wykonaniem robót ziemnych (wzniesienie nawierzchni oraz zasypka wykopów komór) oraz zobowiązania dotyczące czynności związanych z uzyskaniem wszelkich zezwoleń i pozwoleń oraz uzyskania uzgodnień na etapie wykonawstwa robót. Decyzja nr PZD-5540/zglo/24/09 w załączeniu do cz. dotyczącej uzgodnień niniejszej dokumentacji.

3.2.2.3 Lokalizacja rurociągów kanalizacji sanitarnej w drogach gminnych

Jak wspomniano w punkcie 3.2.1 niniejszego opisu, na spotkaniach, które odbyły się na etapie wyjaśniania i precyzowania danych do projektu, zaprojektowano sieć do wymiany w zakresie rzeczowym ustalonym z pracownikami Urzędu Gminy Kornowac po trasach istniejącej sieci metodą bezwykopową – berstlingu statycznego, w tym:

1. lokalizacji miejsc włączeń poszczególnych odcinków wymienianej nowej sieci wodociągowej do „starej” sieci wodociągowej,
2. określenia średnic oraz materiału „starej” sieci wraz ze wskazaniem odcinków o danej długości zakwalifikowanych do wymiany,
3. określenia średnic oraz materiału rurociągów „nowej” sieci wodociągowej, która po wykonaniu robót instalacyjno-inżynierskich powinna zostać wbudowana w miejsce istniejących, starych odcinków sieci

do wymiany na bazie opracowanej, niniejszej dokumentacji projektowej, Projektowane trasy sieci wodociągowej do wymiany zostały przedstawione Gminie Kornowac na mapach syt.-wys. w skali 1:1000 do akceptacji po ostatecznym uzyskaniu potwierdzenia na przedmiotowych mapach danych przedstawionych powyżej w punktach 1÷3. Komplet tych map znajduje się w archiwum P.I.Ś. „ERGRA” Sp. z o.o. w Opolu. Dodatkowo na tą okoliczność została spisana notatka służbowa nr 2 z dnia 2009-03-27 - archiwum P.I.Ś. „ERGRA” Sp. z o.o. w Opolu oraz ksero w części dot. uzgodnień.

3.2.2.4 Lokalizacja rurociągów kanalizacji sanitarnej w pozostałych terenach – terenach działek prywatnych

Na etapie prac terenowych potwierdzono na każdej z działek prywatnych należących do właściciela(i) przebieg istniejącej sieci wodociągowej (o ile właściciel posiadał taką wiedzę), uzgodniono z właścicielem(lami) działki przyjętą technologię instalacji rurociągów wodociągowych sieci rozdzielczej jako bezwykopową (berstliningu statycznego) oraz uzyskano zgodę właściciela na wykonanie robót związanych z wymianą sieci oraz na roboty związane z wymianą istniejących połączeń (nawiertek) na nowe w miejscu występowania „starych” połączeń. Zgody te uzyskano w postaci „Umowy” korzystania z nieruchomości; komplet tych umów posiada Inwestor.

3.2.3 Zapewnienie dostawy wody

Zapewnienie dostawy wody Inwestor otrzymał za pismem Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Raciborzu (pismo z dnia 29.04.2009 r., znak: TT/6-8/64/09), w którym dostawca zapewnia maksymalną wydajność godzinową w ilości 25 m³/h przy ciśnieniu wody w sieci 0,4 MPa.

Zapewnienie dostaw dla wartości j/w informuje jednocześnie Inwestora zadania, tj. P.W.K. „Górna Odra” Sp. z o.o. w Roszkowie, że:

- Nie zostanie uzyskana wymagana zgodnie z przepisami normowa wydajność wodociągu do celów p.poż. (10 l/s) oraz wydatki i ciśnienia na najbardziej niekorzystnych hydrantach w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac (0,2 MPa przez 2 godziny),
- Najprawdopodobniej zostanie uzyskana wymagana minimalna normowa wydajność wodociągu o wartości > 5 dm³/s i ciśnienie na najbardziej niekorzystnie położonym hydrancie w wysokości nie mniej niż 0,1 MPa przez co najmniej 2 godziny w obydwu miejscowościach, tj. w Pogrzebieniu i Kornowacu (przy ograniczeniu potrzeb byt.-gospodarczych do 15% - zgodnie z przepisami). **Dodatkowo sugeruje się Inwestorowi sprawdzić ten wymóg po wykonaniu wymiany, aby uzyskać pewność powyższego stwierdzenia.**
- W obydwu miejscowościach (w Pogrzebieniu i Kornowacu) należy wybudować uzupełniające źródła wody do celów p. pożarowych w ilości i o rozmieszczeniu oraz o takich pojemnościach, które spełnią wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 121, poz. 1139), Polskiej Normie PN-B-02864 z grudnia 1997 r. – Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwożarowe zaopatrzenie wodne. Zasady obliczania zapotrzebowania na wodę do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz Polskiej Normie PN-B-02857:1982 (PN-82/B-02857) – Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie. Przeciwożarowe zbiorniki wodne. Wymagania ogólne.

Uwaga: uzupełniające źródła wody do celów p. poż. powinny mieć odpowiednią pojemność minimalną każdy dla ochrony w/w terenów miejscowości. Dla ochrony obiektów budowlanych gospodarki rolnej znajdujących się na tym terenie oraz innych obiektów wyszczególnionych w stosownych przepisach p.poż., zapotrzebowanie wody gaśniczej winno wynosić wymaganą ilość wyrażoną w dm³/s lub powinien występować zapas wody w zbiorniku(ach) o pojemności minimalnej wyrażonej w m³, który wynika z przepisów.

Zapotrzebowanie wody kształtuje się następująco (na podstawie S.W. wykonanego przez Zakład Ochrony Wód G.I.G. w Katowicach w roku 2004):

1. dla miejscowości Pogrzebień:

$$- Q_{\text{śrd}} = 98,30 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$- Q_{\text{maxd}} = 127,80 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$- Q_{\text{maxh}} = 8,5 \text{ m}^3/\text{h} = 2,40 \text{ dm}^3/\text{s}$$

2. dla miejscowości Kornowac:

$$- Q_{\text{śrd}} = 72,70 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$- Q_{\text{maxd}} = 94,50 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$- Q_{\text{maxh}} = 6,30 \text{ m}^3/\text{h} = 1,75 \text{ dm}^3/\text{s},$$

przy zastosowaniu $N_d = 1,3$ i $N_h = 1,6$.

3.2.4. Jakość wody do spożycia

Prowadzone na bieżąco badania wody surowej na terenie m. Pogrzebień i Kornowac wykazują, że dostarczona do sytemu sieci rozdzielczej woda do spożycia przez ludzi posiada parametry jak dla wód pitnych, zgodnie z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dziennik Ustaw Nr 61 poz. 417 z dnia 6 kwietnia 2007 r.) i nie wymaga dodatkowego uzdatniania.

3.2.5 Elementy i parametry techniczne sieci wodociągowej do wymiany

3.2.5.1 Rurociągi dla sieci wodociągowej projektowanej do wymiany

Do wykonania wymiany istniejącej, „starej” sieci wodociągowej na sieć „nową” z zastosowaniem do instalacji tych rur metody bezwykopowej berstlingu statycznego, zaprojektowano rurę o konstrukcji charakteryzującej się następującymi właściwościami:

1. Rura przewidziana do wymiany sieci wodociągowej bezwykopową metodą berstlingu statycznego (krakingu) powinna być wykonana z polietylenu PE100 z materiału RC w pełnym przekroju ścianki (lita), zapewniającego bardzo wysoką odporność na naciski punktowe oraz skutki zarysowań,
2. Zastosowane rury powinny posiadać Aprobatację Techniczną ITB, której odpowiednie zapisy dopuszczają proponowane rury do stosowania w technologiach bezwykopowych (bezwykopowym układaniu i renowacji wyeksploatowanych [starych] rurociągów),
3. Rura przewodowa powinna posiadać dodatkową, zewnętrzną warstwę ochronną (płaszcz ochronny), zbudowaną z odpornego na ścieranie i zarysowania polipropylenu PP. Warstwa ta chroni rurę przewodową przed dodatkowymi naprężeniami punktowymi oraz przed zarysowaniami pochodzącymi od łupin starej rury stalowej i kamieni znajdujących się w gruncie. Warstwy ochronne tych rur nie mogą być wykonane z materiału (surowców) PE100, które nie spełniają kryteriów dla materiałów RC.
4. Należy zastosować rury szeregu SDR11 z PE100-RC, PN 16 (1,6 MPa), odpornego na skutki zarysowań i nacisków punktowych potwierdzonych wynikami następujących badań:
 - a. Noth-test – badanie na propagację pęknięć (test karbu) wg ISO 13479 – wynik badań >8760 h,
 - b. Full Notch Creep Test (test FNCT - odporność na pękanie naprężeniowe) wg ISO 16770 – wynik badań >8760 h
 - c. testu nacisku punktowego wg. metody dr. Hessela – wynik badań >8760 h,
5. Rura powinna być zgodna z klasyfikacją według dokumentu PAS 1075 jako typ 3 o wskaźniku bezpieczeństwa >2,1. Zgodność z typem 3 wg klasyfikacji PAS 1075 powinna być potwierdzona certyfikatem wydanym przez niezależny instytut,
6. Odporność na powolną propagację pęknięć dostarczonych rur powinna być potwierdzona świadectwem odbioru (certyfikat 3.1– PN EN 10204).

Łączenie poszczególnych odcinków rur poprzez zgrzewanie doczołowe za pomocą zgrzewarek. Połączenia trójników, łuków, kolan z rurą za pomocą muf elektropoprowych z zastosowaniem odpowiednich maszyn do zgrzewania.

Oprócz powyższej specyfikacji materiałowej należy również zwrócić uwagę na różnice w wymaganiach dotyczących wykonania robót, a w szczególności wykonywania połączeń zgrzewanych techniką doczołową i elektrooporową oraz odbiorów wykonanych fragmentów robót (roboty zanikające). Ponieważ średnica zewnętrzna projektowanych rur, ze względu na dodatkową zewnętrzną warstwę ochronną, jest większa od standardowej, to przy wykonywaniu połączeń zgrzewanych należy:

- a. przy zgrzewaniu doczołowym rur z zewnętrzną warstwą ochronną z PP stosować w zgrzewarce szczęki o odpowiedniej średnicy wewnętrznej oraz stosować się do instrukcji producenta rur (w zależności od konstrukcji rury wymagane jest lub nie usuwanie warstwy ochronnej z końców rur a także odtwarzanie lub nie ubytków w warstwie ochronnej powstałych podczas zgrzewania),
- b. przy zgrzewaniu elektrooporowym (przy instalowaniu np. trójników, łuków, kolan z PE 100 SDR11) z miejsca łączenia usunąć warstwę ochronną tak, aby zapewnić wykonanie właściwego zgrzewu kształtki z rurą przewodową,

Przy odbiorze poszczególnych odcinków wykonanej wymiany rurociągu należy weryfikować końce rur wciągniętych do istniejącego rurociągu o długości co najmniej 1 mb na pełnym obwodzie w wykopie technologicznym (montażowym). Weryfikacja głębokości zarysowań będzie dokonywana między innymi poprzez identyfikator głębokości zarysowań. Dopuszcza się zarysowania powstałe w trakcie wykonywania krakingu dla zastosowanych rur po wciągnięciu do „starej” rury do maksymalnej głębokości określonej grubością ścianki warstwy zewnętrznej (ochronnej).

Odbiory częściowe wykonanych odcinków według powyższych warunków będą każdorazowo odnotowane w dzienniku budowy oraz w protokołach robót zanikających, poprzez dokonanie stosownych wpisów przez kierownika budowy i potwierdzonych przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Dostarczone materiały będą podlegały sprawdzeniu pod względem ilości, kompletności i zgodności z danymi podanymi przez producenta.

Ponadto zastosowane do wymiany rury muszą spełniać wymagania co do zastosowania jak dla wody pitnej, posiadać wymagane prawem dopuszczenia do stosowania w budownictwie (deklaracja zgodności oraz atest higieniczny) oraz być zgodne z normą PN-EN 12201 (U) – System przewodów rurowych tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Polietylen (PE).

3.2.5.2 Rurociągi na przyłącza wodociągowe

Odcinki rurociągów na podłączeniach wodociągowych wymienianego odcinka (~ 0,5 ÷ 1 mb) przyłącza wodociągowego należy wykonać z rury z PE 100 SDR17 PN 1,0 MPa o wymiarach $\varnothing 32 \times 2,0$ mm ($\varnothing 40 \times 2,4$ mm [*]; $\varnothing 50 \times 3,0$ mm[*]).

[*] – w zależności od stwierdzonej na etapie wykonawstwa średnicy rury na istniejącym przyłączy. Założono dla każdego przyłącza wymianę ~1,0 m_b odcinka istniejącej rury na przyłączy na nową rurę z PE100.

Sposób połączenia z zasuwami na przyłączeniach do rurociągu głównego oraz z istniejącą końcówką przyłącza opisano poniżej.

3.2.7 Armatura na sieci i przyłączeniach wodociągowych

3.2.7.1 Armatura na sieci wodociągowej

1. Zasuwy

W węzłach sieci rozdzielczej należy stosować miękkouszczelniające zasuwę z żeliwa sferoidalnego zewnątrz i wewnątrz epoksydowane z gładkim i wolnym przelotem (klin z żeliwa sferoidalnego z nawulkanizowaną zewnątrz wewnątrz powłoką elastomerową), z wrzecionem ze stali nierdzewnej, na ciśnienie 16 bar, wyposażone w obudowy teleskopowe i skrzynki uliczne do zasuw.

2. Kształtki w węzłach sieci

W węzłach sieci rozdzielczej należy stosować kształtki z PE100 SDR11 na ciśnienie 16 bar (dopuszczalne kształtki w węzłach sieci, na włączeniach do istniejących sieci oraz na trójnikach przy odejściach na hydranty z żeliwa sferoidalnego, zewnątrz i wewnątrz epoksydowane z uszczelką z elastomeru – zastosowanie: do wody pitnej),

3. Hydranty

Hydranty nadziemne o średnicy $\varnothing 80$ mm (14 szt.) w następującym, podstawowym, wymaganym wykonaniu:

- głowica hydrantu: z żeliwa sferoidalnego, epoksydowana i zabezpieczona przed promieniami UV,
- kolumna: grubościenna rura stalowa ST37, ocynkowana i zabezpieczona przed promieniami UV,
- zespół uruchamiający: stal nierdzewna,
- cokół hydrantu: żeliwo sferoidalne, epoksydowane,
- głębokość zabudowy: 1,5 m,
- samoczynne odwodnienie z odcięciem ciśnienia wody,
- zabezpieczenie przed kradzieżą wody,
- zasawa do hydrantu jak w punkcie 1; wraz z obudową teleskopową i skrzynką uliczną do zasuw.

Hydrant podziemny o średnicy $\varnothing 80$ mm (1 szt.) w następującym, podstawowym, wymaganym wykonaniu:

- uchwyt kłowy z żeliwa sferoidalnego, epoksydowana i zabezpieczona przed promieniami UV,
- czop uruchamiający z żeliwa sferoidalnego,
- kolumna stal nierdzewna,
- rura ochronna polipropylen,
- wrzeciono stal nierdzewna,
- płyta odcinająca stal nierdzewna,
- górna część cokołu żeliwo sferoidalne,
- dolna część cokołu z przyłączem kołnierzowym żeliwo sferoidalne
- głębokość zabudowy: 1,5 m,
- samoczynne odwodnienie z odcięciem ciśnienia wody,
- zasawa do hydrantu jak w punkcie 1; wraz z obudową teleskopową i skrzynką uliczną do zasuw.

Kształtki w węzłach hydrantowych (trójniki, FF, N) stosować z żeliwa sferoidalnego, zewnątrz i wewnątrz epoksydowane z uszczelką z elastomeru – zastosowanie: do wody pitnej.

Teren wokół skrzynek do zasuw oraz hydrantów należy obrukować w promieniu 1 m lub zastosować gotowe elementy betonowe służące do tego celu. Dla każdej z zasuw (ew. węzła) oraz dla hydrantów należy zamontować w sposób trwały tabliczki oznaczeniowe na trwałych, stałych elementach zagospodarowania terenu lub zamontować tabliczki oznaczeniowe na słupkach oznaczeniowych.

3.2.7.2 Armatura na przyłączeniach wodociągowych wraz z kształtkami połączeniowymi

Ponieważ w trakcie wykonywania krakingu statycznego istniejące nawiertaki na podłączeniach wodociągowych ulegną uszkodzeniu, należy dokonać ich wymiany na nowe wraz z włączeniem (przełączeniem) istniejącego przyłącza wodociągowego do wymienionej sieci, z zastosowaniem następujących, podstawowych materiałów:

a. podłączenie wodociągowe do wymienianej sieci rozdzielczej (jako komplet), składające się z:

– opaska do nawiercania HAKU lub HAWEX (firmy *Hawle*) do wody pitnej do rur z PE i z odejściem gwintowanym (gwint przyłączeniowy wewnętrzny 2"). Korpus opaski: żeliwo sferoidalne, epoksydowane. Wkładka gumowa w dolnej części opaski wklejona, z elastomeru. Uszczelnienie nawiercanego otworu przy pomocy uszczelki typu O-ring, osadzonej w górnej części opaski (uszczelka z elastomeru, dopuszczona do kontaktu z wodą pitną). Normalia: stal nierdzewna A2. Średnica nominalna opaski DN w zależności od średnicy przewodu rozdzielczego sieci wodociągowej. Ciśnienie PN10.

UWAGA: dla średnicy wymienianej rury $\varnothing 63$ mm dopuszcza się wykonanie wciniek poprzez wgrzanie trójników z PE SDR11 $\varnothing 63/32$ mm i montaż zasuw na przyłączy domowym poprzez zgrzanie z odejściem trójnika; do zastosowania zasuw o numerze kat. 2670 (średnica DN 1", 1 1/4", 1 1/2").
Producent: *Hawle*.

- kombinacyjna zasuwa do nawiercania HAWLE ISO DN 1" – nr kat. 2681. Gwint zewnętrzny 2" do mocowania w opasce, gwint przyłączeniowy 1 1/2" do złączki przyłączeniowej nr 6221F. Korpus złączki: żywica POM (7000 N/cm²). Klin: CuZn39Pb3 (Ms58); powłoka na klinie – elastomer dopuszczony do kontaktu z wodą pitną. Wrzeciono: stal nierdzewna 1.4021. Producent: *Hawle*.
- złączka przyłączeniowa ISO z żywicy POM z gwintem wewnętrznym 1 1/2"; złączka zaciskowa do rur z PE o średnicach: $\varnothing 32$ mm; $\varnothing 40$ mm; $\varnothing 50$ mm (w zależności od średnicy istniejącego przyłącza). Nr kat. 6221F. Producent: *Hawle*.
- przedłużacz trzpienia zasuw (obudowa teleskopowa), numer katalogowy: 9601 (1,3÷1,8 m). Producent: *Hawle*.
- skrzynka uliczna do przyłączy domowych, nr kat. 1650. Producent: *Hawle*.
- podstawa skrzynki ulicznej (płyta podkładowa z PE), nr kat. 3483
- poduszka betonowa pod zasuwę i opaskę do nawiercania
- tabliczki oznaczeniowe (ew. tabliczki oznaczeniowe na słupkach oznaczeniowych).

b. odcinek wymienianego przyłącza wodociągowego z rury z PE 100 SDR17 PN 1,0 MPa o wymiarach $\varnothing 32 \times 2,0$ mm ($\varnothing 40 \times 2,4$ mm^(*); $\varnothing 50 \times 3,0$ mm^(*))

(*) – w zależności od stwierdzonej na etapie wykonawstwa średnicy rury na istniejącym przyłączy. Założono dla każdego przyłącza wymianę ~1,0 m_b odcinka istniejącej rury na przyłączy na nową rurę z PE100.

c. złączka połączeniowa; złączka łącząca odcinek rury z PE ($\varnothing 32 \div \varnothing 50$ mm) zamontowanej na zasuwie przyłącza domowego ze „stara”, istniejącą rurą przyłącza domowego, która może być wykonana z:

- stali o.c. – wtedy należy zastosować do połączenia kształtkę zaciskową do rur polietylenowych, np. Polyrac jako adapter z gwintem zewnętrznym; średnica gwintu zewnętrznego w zależności od średnicy „starej” rury stalowej ($\varnothing 1$ ", $\varnothing 1 1/4$ ", $\varnothing 1 1/2$ "), średnica dla rury z PE - $\varnothing 32$ mm,
- polietylenu (PE) – wtedy należy zastosować do połączenia nasuwkę do rur polietylenowych z PE, np. Polyrac o średnicy $\varnothing 32$ mm (lub zastosować złączkę redukcyjną Polyrac w zależności od średnicy „starej” rury z PE

Teren wokół skrzynek do zasuw na przyłączach domowych należy obrukować w promieniu 1 m lub zastosować gotowe elementy betonowe służące do tego celu.

3.2.7.3 Węzły na sieci wodociągowej

Rozwiązania węzłów na sieci (zastosowane kształtki oraz połączenia w węzłach) zostały przedstawione na rys. nr 12.

4.0 Skrzyżowania z przeszkodami

4.1 Skrzyżowania z istniejącymi uzbrojeniem

Na obszarze objętym inwestycją występują skrzyżowania z następującymi sieciami:

- siecią gazową rozdzielczą niskoprężną
- napowietrznymi energetycznymi liniami wysokiego i niskiego napięcia
- napowietrznymi liniami telekomunikacyjnymi
- z kablami telekomunikacyjnymi
- z kablami energetycznymi
- z istniejącą kanalizacją deszczową - rurociągi $\varnothing 0,3+1,0$ m wraz ze studniami kanalizacji deszczowej,

Wykonawca powinien przed rozpoczęciem robót przeprowadzić wywiad branżowy w zakresie ewentualnych kolizji. Przy wykonaniu wszystkich skrzyżowań i zbliżeń uzbrojenia do sieci wykopy należy poprzedzić ręcznymi wykopami kontrolnymi w celu uściślenia lokalizacji uzbrojenia zgodnie z uzgodnieniami branżowymi. Po wykonaniu wszystkich przejść przekopy zasypać z zagęszczeniem warstwami. Roboty ziemne w miejscach zbliżeń i skrzyżowań wykonywać ręcznie i pod nadzorem właściwych branż.

4.1.1 Skrzyżowania z siecią gazową niskoprężną

Występująca na przedmiotowym terenie istniejąca sieć gazowa rozdzielcza niskoprężna z rur stalowych o średnicach $\varnothing 50\div 250$ mm, przebiega wzdłuż oraz w poprzek istniejącej sieci wodociągowej do wymiany. Lokalizacja jak pokazano na mapach syt.-wys. w skali 1:1000 oraz na mapach załączonych do uzgodnienia branżowego z Górnośląską Spółką Gazownictwa Sp. z o.o., ul. Szczęść Boże 11, 41-800 Zabrze, Rozdzielnia Gazu w Raciborzu, ul. Piaskowa 6, 47-400 Racibórz – pismo znak: Z-20-1025-432-56/09 z dnia 20.08.2009 (komplet oryginalnych map z uwagami GSG w Zabrze - Rozdzielnia Gazu w Raciborzu [na treści map i na ich odwrocie] znajduje się w Załączniku nr 4 do dokumentacji projektowej [projektu budowlanego]). W piśmie dot. uzgodnienia projektowanej trasy wodociągu oraz technologii robót dla wymiany sieci wodociągowej podano szereg bardzo ważnych uwarunkowań dotyczących postępowania w trakcie przygotowania Wykonawcy robót do wykonania prac ziemnych i instalacyjnych jak też i w trakcie prowadzenia tych robót.

Wykonawca robót zobowiązany jest bezwzględnie do zapoznania się z treścią przedmiotowego uzgodnienia na etapie sporządzania oferty przetargowej oraz przed przystąpieniem do robót bezpośrednio w terenie. Do Wykonawcy robót należeć będzie dokładne wypełnienie zawartych w nim treści dotyczących warunków, pouczeń i informacji przekazanych w piśmie przez właściciela sieci gazowej.

4.1.2 Skrzyżowanie z liniami energetycznymi niskiego i wysokiego napięcia oraz kablami energetycznymi NN i WN

Skrzyżowania i zbliżenia w/w projektowanych sieci z liniami i kablami energetycznymi należy wykonać zgodnie z wymogami normy PN-76/E-05125, PN-E-05100-1. Prace w obrębie linii elektroenergetycznych należy prowadzić zgodnie z zasadami bezpieczeństwa ujętymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 41 z dn. 19.03.2003) oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn. 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. z dnia 15.10.2001 r.).

Na 14 dni przed rozpoczęciem robót, Wykonawca winien wystąpić do Spółki eksploatującej sieć o odpłatny nadzór nad przebiegiem prac oraz bezwzględnie wykonać ręczne przekopy kontrolne lokalizujące rzeczywiste położenie sieci zarówno sytuacyjne jak i wysokościowe.

Pozostałe warunki dotyczące postępowania w trakcie przygotowania Wykonawcy robót do wykonania prac ziemnych i instalacyjnych jak też inne, pozostałe warunki, pouczenia i informacje do zastosowania i wypełnienia w trakcie prowadzenia robót instalacyjno-inżynierskich zostały zawarte w piśmie uzgadniającym nr UDD/WKN/4279/2009 z dnia 27.08.2009 r. Vattenfall Distribution Poland S.A., 44-100 Gliwice, ul. Portowa 14 a wraz z załącznikami graficznymi i klauzulami informacyjnymi zawartymi na odwrocie map syt.-wys. w skali 1:1000. Komplet oryginalnych map z uwagami Vattenfall (na treści map i na ich odwrocie) znajduje się w Załączniku nr 4 do dokumentacji projektowej (projektu budowlanego).

Wykonawca robót zobowiązany jest bezwzględnie do zapoznania się z treścią przedmiotowego uzgodnienia na etapie sporządzania oferty przetargowej oraz przed przystąpieniem do robót bezpośrednio w terenie. Do Wykonawcy robót należeć będzie dokładne wypełnienie zawartych w nim treści dotyczących warunków, pouczeń i informacji przekazanych w piśmie przez właściciela sieci napowietrznej i kabli energetycznych.

4.1.3 Skrzyżowanie z liniami i kablami teletechnicznymi (światłowodowymi i miedzianymi) oraz z kanalizacją teletechniczną

Projekt wymiany sieci wodociągowej wraz z technologią robót uzgodniono z Telekomunikacją Polską S.A., Pion Technicznej Obsługi Klienta, Region Południowy Technicznej Obsługi Klienta, ul. Ordona 13, 40-163 Katowice. Na otrzymanych w korespondencji zwrotnej mapach syt.-wys. w skali 1:1000 uzyskano na stronie z treścią mapy i na stronie odwrotnej szereg uwarunkowań i uwag co do sposobu postępowania przed rozpoczęciem robót oraz w trakcie ich prowadzenia. Komplet oryginalnych map z uwagami T.P.S.A. Katowice (na treści map i na ich odwrocie) znajduje się w Załączniku nr 4 do dokumentacji projektowej (projektu budowlanego).

Wykonawca robót zobowiązany jest bezwzględnie do zapoznania się z treścią przedmiotowego uzgodnienia na etapie sporządzania oferty przetargowej oraz przed przystąpieniem do robót bezpośrednio w terenie. Do Wykonawcy robót należy będzie dokładne wypełnienie zawartych w nim treści dotyczących warunków, pouczeń i informacji przekazanych w piśmie przez właściciela linii, kabli i kanalizacji teletechnicznej.

4.1.4 Skrzyżowanie z istniejącą i projektowaną kanalizacją sanitarną

Z wiedzy zdobytej w trakcie uzgadniania z mieszkańcami trasy sieci wodociągowej do wymiany wynika, że na przedmiotowym terenie wystąpią miejsca skrzyżowań z istniejącą kanalizacją sanitarną (bardzo mało przypadków). Projektant przyjął założenie, że ze względu na bezwykopową instalację nowych rurociągów w miejsce starej sieci, miejsca skrzyżowań z istniejącą kanalizacją sanitarną mają zachowaną wystarczającą odległość wzajemną pomiędzy rurociągiem sieci wodociągowej a istniejącym przykanalikiem kanalizacji sanitarnej.

UWAGA: W chwili opracowywania niniejszej dokumentacji projektowej gmina Kornowac zleciła jednocześnie opracowanie dokumentacji technicznej kanalizacji sanitarnej dla m. Pogrzebień i Kornowac. Na etapie wykonawstwa należy zapoznać się z wykonaną dokumentacją projektową dot. kanalizacji sanitarnej lub w przypadku wcześniejszego wykonania na danym terenie kanalizacji sanitarnej należy zażądać od Inwestora mapy powykonawczej dla wykonanej kanalizacji sanitarnej i uwzględnić położenie sieci, przyłączy i urządzeń k.s. na etapie planowania robót ziemnych dla komór startowych i odbiorczych oraz lokalizacji armatury wodociągowej do wymiany.

4.1.5 Skrzyżowanie z istniejącą kanalizacją deszczową

Na przedmiotowym terenie występują ciągi wraz z odcinkami bocznymi kanalizacji deszczowej o średnicach rurociągów \varnothing 0,3÷1,0 m, przebiegające wzdłuż i w poprzek dróg gminnych i drogi wojewódzkiej i dróg powiatowych (w pasach drogowych) oraz przez tereny posesji prywatnych, z odprowadzeniem do sieci istniejących rowów melioracyjnych. Projektant przyjął założenie, że ze względu na bezwykopową instalację nowych rurociągów w miejsce starej sieci, miejsca skrzyżowań z istniejącą siecią kanalizacji deszczowej nie będą powodować zniszczenia istniejących sieci i przykanalików kanalizacji deszczowej, gdyż dla położenia „starej” sieci są spełnione wymogi co do odległości pomiędzy sieciami.

4.1.6 Skrzyżowanie z siecią melioracyjną (rowy, przepusty)

Projektant przyjął założenie, że ze względu na bezwykopową instalację nowych rurociągów w miejsce starej sieci, miejsca skrzyżowań mają zachowaną wystarczającą odległość wzajemną pomiędzy rurociągiem sieci wodociągowej a istniejącym dnem rowów melioracyjnych znajdujących się w miejscu przekroczeń. Nie przewidziano też zastosowania w miejscach skrzyżowań rur osłonowych na wymienianej sieci wodociągowej.

5.0 Wytyczne realizacji robót

Realizację obiektu rozpocząć od wytyczenia geodezyjnego osi istniejących rurociągów oraz od rozplanowania lokalizacji komór startowych i odbiorczych. Dodatkowo wykonać przekopy kontrolne w celu potwierdzenia sytuacyjnego istniejących sieci i urządzeń podziemnych (patrz uzgodnienia branżowe) oraz lokalizacji istniejących podłączeń wodociągowych (lokalizacji istniejących nawierteł). Roboty ziemne na terenie prywatnym prowadzić po uprzednim zgłoszeniu i pisemnym uzgodnieniu terminów z ich właścicielami. Po wykonaniu tych czynności i uzyskaniu pewności co do możliwości lokalizacji komór (ew. kolizje z istniejącym uzbrojeniem [gaz, kable energetyczne i sieć teletechniczna]) oraz istniejących nawierteł, można przystąpić do zaplanowania i realizacji robót związanych z wykonaniem tzw. „by-passów” – czyli bieżącego zapewnienia dostaw wody pitnej do posesji znajdujących się na odcinku wykonywanych robót instalacyjnych poprzez wykonanie zastępczego rurociągu wraz z przepięciem istniejących przyłączy do rurociągu „by-passa”.

5.1 Klauzula

P.I.Ś. „ERGRA” Sp. z o.o. w Opolu informuje, że w niniejszej dokumentacji istniejące i rozpoznane uzbrojenie podziemne i nadziemne zostało wyrysowane przez uprawnionego geodetę w trakcie wykonania i aktualizacji mapy. Tutejsze Biuro na etapie opracowywania dokumentacji wykonało uzgodnienia określające warunki wykonania robót w przypadku zbliżenia do wskazanego uzbrojenia. Uzgodnienia te są załączone w opisie do projektu.

Z uzgodnień wynika że wykonawca winien bezwzględnie przed przystąpieniem do wykonania robót;

- zapoznać się z treścią uzgodnień i opisem technicznym w dokumentacji,
- zapoznać się z wskazanymi normami,
- zgłosić się do właściciela - użytkownika uzbrojenia (wodociągu, linii napowietrznych i kabli) celem ustalenia nadzoru nad prowadzonymi robotami, terminów i technologii wykonania robót,
- wykonawca robót winien żądać od właściciela dokładnego zlokalizowania jego uzbrojenia,
- wykonawca robót winien potwierdzić ten fakt ręcznymi przekopami kontrolnymi i wpisem do dziennika budowy.

5.2 Roboty ziemne

Roboty ziemne związane będą z wykonaniem wykopów pod:

- komory startowe i odbiorcze; dla posadowienia maszyn do wykonywania krakingu statycznego oraz dla instalacji rurociągu przewodowego,
- dla lokalizacji nawiertek; będą to wykopy spełniające rolę kontrolnych (dla instalacji żerdzi) oraz umożliwiające przepięcie istniejących przyłączy wodociągowych do rurociągu zastępczego – „by-passa”
- dla wykonania węzłów na sieci wraz z węzłami hydrantowymi.

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania”; zgodnie z PN-B-06050 ze stycznia 1999 r. „Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne”; zgodnie z normą BN-83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze” oraz zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych – zeszyt 3. Wymagania techniczne Corti Instal z sierpnia 2003”.

Przy wykonywaniu wszelkich wykopów, szczególną ostrożność zachować trzeba w przypadku ich realizacji w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego i nadziemnego (sieci gazowej, kabli energetycznych, telekomunikacyjnych oraz linii napowietrznych energetycznych i telekomunikacyjnych). Realizacja robót pod nadzorem właścicieli instalacji (prośba o bardzo dokładne zapoznanie się z uwagami zawartymi w pismach uzgadniających i na mapach z uzgodnienia branżowego – stronie z treścią mapy oraz z uwagami na odwrocie map syt.-wys. w skali 1:1000). Jakielkolwiek roboty ziemne w pobliżu istniejących instalacji ziemnych wykonywać po uprzednim wykonaniu ręcznych przekopów kontrolnych.

Grunt wydobyty z wykopów składowany będzie na odkład w bezpośredniej strefie robót – w tych miejscach, gdzie będzie to możliwe lub też wyznaczonym przez Wykonawcę i zatwierdzonym przez Inwestora (Inżyniera) placu – tymczasowej rezerwie, a następnie powtórnie zużyty do zasyпки wykopów poza pasami dróg. Dla zasyпки w pasach dróg należy dokonać pełnej wymiany gruntu. Pozostały nadmiar z wykopów należy odwieźć poza teren robót i wykorzystać do niwelacji lokalnych zagłębień terenu na terenie m. Pogrzebień i Kornowac po uzyskaniu zgody Inwestora oraz uzyskaniu stosownych zezwoleń (Wydziału Ochrony Środowiska Starostwa w Raciborzu) na zagospodarowanie tego gruntu, lub też wykorzystać w inny sposób wskazany przez Gminę.

Kubatury mas ziemnych przewidzianych jako wykop, podsypka, obsypka i zasyпка rurociągu a także kubaturę mas pozostałych przedstawia załączony do dokumentacji projektowej szczegółowy przedmiar robót.

Wykopy

Wykopy w miejscach realizacji komór oraz na podłączeniach wodociągowych będą realizowane w wykopach otwartych o ścianach pionowych, ubezpieczonych wypraskami stalowymi lub skrzyniowymi obudowami stalowymi. Wierzchnia warstwa humusu zostanie zdjęta, na czas prac budowlanych przyzowana, a następnie po zakończeniu robót montażowych ponownie będzie użyta do przykrycia gruntu w pasie prowadzonych robót. W pasach dróg i innych terenach, gdzie nawierzchnię stanowiła warstwa konstrukcyjna, należy ją odbudować. W pasie dróg wojewódzkiej, powiatowych i gminnych należy wykonać wznowienie nawierzchni na warunkach podanych przez właściciela drogi w stosownych decyzjach.

Podsypka pod rurociągi w miejscach wykopów

Podsypkę stanowić mogą piaski grubo-, średnio- lub drobnoziarniste. Podsypka powinna być zagęszczona natychmiast po wbudowaniu. Zagęszczenie podłoża i podsypki powinno być nie mniejsze niż 85%

zmodyfikowanej próby Proctor'a, a w przypadku ułożenia przewodu pod drogą, wskaźnik zagęszczenia I_s nie może być mniejszy niż wynika to z głębokości ułożenia przewodu w wykopie oraz kategorii ruchu. Grubość podsypki dla rurociągów wodociągowych wynosić powinna min. 10 cm.

Osyпка nad rurociągami w miejscach wykopów

W celu osiągnięcia należytego oparcia bocznego dla zakładanych w wykopie rur, należy wykonać po ich obu stronach obsypkę z materiału piaszczystego. Projektowana grubość obsypki ponad wierzch rury dla wykonania wszystkich rurociągów wynosi 20cm. Obsypkę należy zagęścić do stopnia $I_s \geq 0,95$. Użyty materiał na podsypkę i obsypkę oraz sposób zasypania przewodu nie powinny spowodować uszkodzenia ułożonych rurociągów i armatury na przewodach. Materiałem obsypki przewodów w obrębie strefy niebezpiecznej powinien być grunt nieskalisty, niezbrylony (także zmarznięty), bez grud i kamieni, mineralny, sypki, drobno lub średnioziarnisty wg PN-B-03020.

Zasyпка wykopu

Zasypanie pozostałej części wykopu należy wykonać warstwami. Grubość warstw nie powinna być większa niż:

- 0,15 m przy zagęszczaniu ręcznym
- 0,30m przy zagęszczaniu mechanicznym

Każda warstwa powinna być zagęszczona do wskaźnika zagęszczenia I_s , uzależnionego od położenia warstwy w profilu, i tak:

- dla warstwy 0,3 ÷ 0,5 p.p.t. - $I_s \geq 0,98$
- dla warstwy 0,5 ÷ 1,5 p.p.t. - $I_s \geq 0,97$
- dla warstwy 1,5 ÷ do spągu zasyпки wykopu - $I_s \geq 0,95$

Powyższe warunki dotyczą zasyпки wykopów pod komory zlokalizowane poza pasem drogowym drogi wojewódzkiej i powiatowych. Dla zasyпки wykopów w pasach tych dróg mają zastosowanie wytyczne zawarte w stosownych decyzjach i protokołach danego zarządcy drogi. W miejscach prowadzenia wykopów pod komory oraz w miejscach wykonywania innych wykopów w gruntach ornym, użytkach zielonych, ogrodach itp. a nie związanych z ruchem pojazdów mechanicznych, grunt należy dogęścić do wskaźnika zagęszczenia gruntu równego co najmniej naturalnemu wskaźnikowi w miejscu wykopu lub bezpośrednio sąsiadującego gruntu (lecz nie mniej niż $I_s \geq 0,85$).

Zasyпку należy wykonać do rzędnej wymaganej w projekcie po uwzględnieniu warstw projektowanej nawierzchni lub humusu. Jednakże dopuszcza się różnice od rzędnych projektowych, jeżeli będą one uzasadnione różnicami rzędnych terenu, bezpośrednio sąsiadującymi z obszarem prowadzonych prac. Wykonawca powinien na bieżąco kontrolować zagęszczenie gruntu w wykopie oraz przeprowadzać badania przez uprawnione służby geologiczne.

Odkrycia wykopaliskowe

W przypadku natrafienia w trakcie wykonywania wykopów na przedmioty zabytkowe lub szczątki archeologiczne należy natychmiast przerwać roboty i zawiadomić wójta gminy oraz władze konserwatorskie.

5.3 Technologia robót – metoda berstlingu statycznego

Przed wykonaniem robót związanych z wymianą istniejących sieci metodą berstlingu statycznego, należy, jak wspomniano wcześniej zaplanować lokalizację wykopów dla maszyn oraz wykopów dla instalacji rurociągu oraz wykonać prace polegające na montażu tzw. „by-passów” – czyli bieżącego zapewnienia dostaw wody pitnej do posesji znajdujących się na odcinku wykonywanych robót instalacyjnych poprzez wykonanie zastępczego rurociągu wraz z przepięciem istniejących przyłączy do rurociągu „by-passa”.

Na etapie niniejszej dokumentacji nie pokazano lokalizacji komór oraz planu sytuacyjnego instalacji i przemieszczania rurociągów zastępczych – „by-passów”, pozostawiając te kwestie przyszłemu Wykonawcy robót. W przedmiarze przewidziano jednak szacunkowe ilości robót ziemnych i instalacyjno-inżynierskich, dotyczących robót ziemnych i robót związanych z zapewnieniem ciągłej dostawy wody pitnej na odcinkach wykonywanych robót.

Na stronach następnych podano przykładowy opis techniki (technologii wykonania) berstlingu statycznego dla maszyn i urządzeń jednej z firm. Materiał ten nie jest w jakikolwiek sposób wiążący dla przyszłego Wykonawcy robót, który może dysponować zupełnie innymi maszynami oraz urządzeniami do wykonania krakingu statycznego, a także posiadać swoje własne rozwiązania organizacyjne, techniczne i technologiczne związane z prawidłowym wykonawstwem tego typu robót (technologii bezwykopowej).

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: **CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”**

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: **CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”**

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: **CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”**

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: **CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”**

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: **CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”**

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: **CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”**

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: **CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”**

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: **CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”**

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: **CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”**

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: **CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”**

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: **CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”**

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: **CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”**

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: **CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”**

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: **CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”**

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: **CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”**

5.4 Wymagania przy odbiorze i próby szczelności rurociągów

Próby szczelności należy dokonywać dla sprawdzenia wytrzymałości rur i szczelności połączeń. Próbę należy przeprowadzić po instalacji przewodu metodą berstlingu statycznego i przysypaniu z podbiciem obu stron rur w miejscach wykopów pod komory i na przyłączach domowych dla zabezpieczenia przed przesuwaniami się przewodu. Ciśnienie próbne dla rur sieci wodociągowej z PE winno wynosić co najmniej 1,0 MPa. Warunkiem pozytywnego wyniku przeprowadzonej próby jest to, aby spadek ciśnienia w rurociągu, wynikający z elastyczności rur, nie wyniósł więcej niż 0,05 MPa przy pozostawieniu go pod ciśnieniem przez okres 1 godziny.

Odbiór techniczny wodociągu należy przeprowadzić zgodnie z normą PN-81/B-10725:1997 – Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze. oraz PN-70/B-10715 – Wodociągi. Szczelność przewodów. Wymagania i badania przy odbiorze.

Po wykonaniu instalacji rurociągów należy przed ich połączeniem z czynną siecią wodociągową dokonać płukania i dezynfekcji wykonanych odcinków sieci zgodnie z obowiązującymi procedurami i przepisami. Po zakończeniu dezynfekcji i płukania należy pobrać próbki wody do analizy fizyko-chemicznej i bakteriologicznej i otrzymać pozytywną opinię na temat przydatności wody do picia (spożycia przez ludzi).

6.0 Warunki BHP

Wszystkie roboty związane wykonaniem obiektów i z montażem sieci winny być przeprowadzane z zachowaniem aktualnie obowiązujących w trakcie wykonawstwa robót norm i przepisów dotyczących BHP.

7. Informacje dotyczące wpisu do rejestru zabytków oraz ochronie na podstawie ustaleń niniejszego planu zagospodarowania przestrzennego

Informacja w sprawie wpisu do rejestru zabytków i danych wynikających z planu zagospodarowania przestrzennego

W granicach zwartej zabudowy wsi Kornowac i Pogrzebień nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Na terenach w/w wsi znajdują się jedynie obiekty o wartościach zabytkowych i kulturowych tj. obiekty architektury sakralnej, budynki mieszkalne, pałac w stylu renesansowym (obecnie siedziba zakonu sióstr salezjanek).

Investycja zlokalizowana jest poza terenami szkód górniczych.

8.0 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzi

Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzi zostały przedstawione i opisane w Decyzji o umorzeniu postępowania w sprawie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydanej przez Wójta Gminy Kornowac, 44-285 Kornowac, ul. Raciborska 48, pismo znak: OŚ-7624/3/05/09, z dnia 04.08.2009r. oraz w Postanowieniu o nie nakładaniu obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wydanej przez Wójta Gminy Kornowac, 44-285 Kornowac, ul. Raciborska 48, pismo znak: OŚ-7624/3/04/09, z dnia 29.06.2009 r.

9.0 Zgodność projektu z ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

Na podstawie uchwały Rady Gminy Kornowac Nr XL/164/2006, oraz Nr XL/162/2006 z dnia 27.04.2006 r., w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości wsi Kornowac i Pogrzebień stanowiącej załącznik do niniejszej dokumentacji (wraz z mapą), tj.:

W zakresie zasad modernizacji infrastruktury technicznej ustalono co następuje (§11 ust.3 pkt 6):

Niezbędne modernizacje sieci infrastruktury technicznej dokonywane być mogą na terenach ich dotychczasowej lokalizacji [...]

10.0 Informacja o planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, której obowiązek sporządzenia wynika z przepisów Prawa budowlanego została opracowana w myśl Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003 r. Nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 r.) i została zamieszczona w oddzielnym opracowaniu, które jest częścią składową dokumentacji projektowej dla całego zadania.

Przed rozpoczęciem budowy kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniającego specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. z 2002 r. Nr 151/ poz. 1256 z dnia 17.09.2002 r.)

11.0 Wykaz właścicieli działek objętych projektem

Wykaz właścicieli zestawiono w poniższej tabeli.

LP	NR KOLEJNY DZIAŁKI	OBRĘB [km]	NR EWIDENCYJNY DZIAŁKI	WŁAŚCICIEL I AKTUALNE MIEJSCE ZAMIESZKANIA
1	1	RZUCHÓW 1	1275/2	BŁASZCZOK RÓŻA I ZYGMUNT, RZUCHÓW UL.RYBNICKA 1A (KRZYŻKOWICKA 16-ADRES Z WYPISÓW)
2	2	RZUCHÓW 1	1273/1	BŁASZCZOK RÓŻA I ZYGMUNT, RZUCHOW, UL.KRZYŻKOWICKA 16
3	2a	RZUCHÓW 1	1272/1	SKARB PAŃSTWA-WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
4	4	Kornowac 1	322/49	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
5	5	Kornowac 2	127/1	SKARB PAŃSTWA-DYREKCJA OKRĘGOWA DRÓG PUBLICZNYCH
6	5A	Kornowac 2	130/10	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
7	5B	Kornowac 2	131/10	TWARDZIK JOLANTA I ZYGMUNT, KORNOWAC UL. RACIBORSKA 70
8	6	Kornowac 1	320/48	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
9	7	Kornowac 1	318/47	STERNAL ADAM I ANIELA , KORNOWAC UL.RACIBORSKA 175A
10	8	Kornowac 1	316/46	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
11	9	Kornowac 1	314/45	SKARB PAŃSTWA-DYREKCJA OKRĘGOWA DRÓG PUBLICZNYCH
12	10	Kornowac 1	312/44	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH

13	11	Kornowac 1	310/43	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
14	12	Kornowac 1	308/42	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
15	13	Kornowac 6	193/90	SKARB PAŃSTWA-DYREKCJA OKRĘGOWA DRÓG PUBLICZNYCH
16	13A	Kornowac 6	196/1	SKARB PAŃSTWA-DYREKCJA OKRĘGOWA DRÓG PUBLICZNYCH
17	14	Kornowac 1	306/41	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
18	15	Kornowac 1	304/40	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
19	16	Kornowac 1	302/40	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
20	17	Kornowac 6	212/39	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
21	18	Kornowac 1	300/38	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
22	19	Kornowac 1	298/37	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
23	20	Kornowac 6	198/5	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
24	21	Kornowac 6	214/8	NIKITIUK MARAIA I ANATOL , KORNOWAC UL.RACIBORSKA 46
25	22	Kornowac 6	216/8	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
26	23	Kornowac 6	217/8	GLENC ANTONI ,DZIERŻAWCA- GLENC DANUTA , KORNOWAC UL.RACIBORSKA 44
27	24	Kornowac 6	220/8	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH

28	24a	Kornowac 1	292/54	MUSIOŁ MARIA I STANISŁAW, KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 129
29	24b	Kornowac 1	293/54	MUSIOŁ MARIA I STANISŁAW, KORNOWAC, UL. RACIBORSKA 129
30	25	Kornowac 6	218/8	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
31	26	Kornowac5	225/73	DYREKCJA OKRĘGOWA DRÓG PUBLICZNYCH
32	28	Kornowac 6	124/91	GMINA KORNOWAC
33	29	Kornowac 6	79	BUGDOL TERESA I STANISŁAW , KORNOWAC UL.STAROWIEJSKA 56
34	30	Kornowac 3	158/5	ŻURAWSKA PELAGIA (SPADKOBIERCA-GRZEGORZ ŻURAWSKI, WODZISŁAW ŚL., UL.PCK 12/3)
35	31	Kornowac 3	221/4	GMINA KORNOWAC
36	36A	Kornowac 3	210/5	KNURA MIROŚLAW , KORNOWAC UL.STAROWIEJSKA 24
37	37	Kornowac 3	185/5	JANASZ JERZY I MIROŚLAWA , KORNOWAC UL.STAROWIEJSKA 22
38	38	Kornowac 3	165/5	HAŁACZ JAN, KORNOWAC UL.STAROWIEJSKA 20
39	39	Kornowac 3	259/49	TWARDZIK DARIUSZ , KORNOWAC UL.STAROWIEJSKA 16
40	39A	Kornowac 3	163/3	WIECZOREK ADAM I BEATA ,KORNOWAC UL.STAROWIEJSKA 14
41	40	Kornowac 3	162/3	KOCUR BOGDAN , KORNOWAC UL.STAROWIEJSKA 12
42	40A	Kornowac 3	131/3	KOCUR BOGDAN , KORNOWAC UL.STAROWIEJSKA 12

43	41	Kornowac 3	102/3	BŁASZCZOK ANNA , KORNOWAC UL.STAROWIEJSKA 10
44	41A	Kornowac 3	104/3	PLACEK JAN , KORNOWAC UL.STAROWIEJSKA 8
45	41B	Kornowac 3	103/3	PLACEK JAN , KORNOWAC UL.STAROWIEJSKA 8
46	42	Kornowac 3	231/3	GMINA KORNOWAC
47	43	Kornowac 3	188/3	GMINA KORNOWAC
48	44	Kornowac 3	233/3	ŁYKO (OCZADŁY) HENRIETA , KORNOWAC UL.RACIBORSKA 18
49	45	Kornowac 3	187/3	MENŻYK IRENA, 44-282 CZERNICA UL.WOLNOŚCI 66
50	46	Kornowac 3	235/75	GMINA KORNOWAC
51	46A	Kornowac 3	237/86	KOCUR KATARZYNA, KORNOWAC UL. RACIBORSKA 22
52	47	Kornowac 5	257/76	GMINA KORNOWAC
53	48	Kornowac 5	252/8	CIEŚLIK HENRYK , KORNOWAC UL.RACIBORSKA 77
54	49	Kornowac 5	251/8	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
55	50	Kornowac 5	377/5	REK KARINA I KRZYSZTOF , KORNOWAC UL.RACIBORSKA 75
56	51	Kornowac 5	249/6	SKARB PAŃSTWA DYREKCJA OKRĘGOWA DRÓG PUBLICZNYCH
57	52	Kornowac 5	247/4	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY
 Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
 "Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: **CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”**

58	53	Kornowac 5	245/4	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
59	54	Kornowac 5	246/4	KRAWCZYK GENOWEFA, (SPADKOBIERCY LIS MARIAN I RENATA), KORNOWAC UL.RACIBORSKA 71
60	55	Kornowac 5	244/4	WOLNIK EUGENIA ,KORNOWAC UL.ZACISZE 7,KRUCZEK PAWEŁ I EUFEMIA, KORNOWAC UL.ZACISZE 22 TEL.032/4301395
61	56	Kornowac 5	382/4	CYRANKA ANTONI , KORNOWAC UL.RACIBORSKA 69
62	57	Kornowac 5	383/4	CYRANKA JANUSZ, BABICE UL.RUDZKA 18A,GEMBALCZYK EWA ,KORNOWAC UL.RACIBORSKA 69B
63	58	Kornowac 5	240/4	SZYRA JANINA I STANISŁAW , KORNOWAC UL.RACIBORSKA 67
64	59	Kornowac 5	354/4	KOCZY BERNARD I LEOKADIA ZAM. NIEMCY,OPPELNERSTR.23,40880 RATINGEN , KORNOWAC UL.RACIBORSKA 65
65	60	Kornowac 5	352/4	KRASEK JAN , KORNOWAC UL.RACIBORSKA 63
66	61	Kornowac 5	405/4	CZOGALIK DARIUSZ I DOROTA , KORNOWAC UL.RACIBORSKA 61
67	62	Kornowac 5	347/4	PYTLIK JOLANTA I GRZEGORZ , KORNOWAC UL.RACIBORSKA 59
68	63	Kornowac 1	256/93	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
69	64	Kornowac 1	254/93	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
70	65	Kornowac 1	252/95	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
71	66	Kornowac 1	221/96	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
72	67	Kornowac 1	248/97	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY
Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”

73	68	Kornowac 1	246/98	SKARB PAŃSTWA-WOJEWÓDZKI ZARZĄD DRÓG PUBLICZNYCH
74	69	Kornowac 1	247/98	BŁASZCZOK ADAM I BEATA ,KORNOWAC UL.RACIBORSKA 11
75	70	Kornowac 1	245/99	FERKO MARIA ,KORNOWAC UL.RACIBORSKA 9
76	72	Kornowac 1	243/100	FERKO MARIA ,KORNOWAC UL.RACIBORSKA 9
77	73	Kornowac 1	241/101	FERKO MARIA ,KORNOWAC UL.RACIBORSKA 9
78	74	Kornowac 1	239/102	WIŚNIEWSKA MAŁGORZATA, RACIBÓRZ UL.WOJSKA POLSKIEGO 7/4
79	75	Kornowac 1	237/103	DROZD ZOFIA ,KORNOWAC UL.RACIBORSKA 5 -TEL.4301416
80	76	Kornowac 1	235/104	KONIECZNY SEBASTIAN I BEATA, KORNOWAC UL.RACIBORSKA 3,SEGET AGNIESZKA ,LUBOMIA UL.M.C.SKŁODOWSKIEJ 3
81	77	Pogrzebień 3	155/27	SKARB PAŃSTWA-WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
82	78	Pogrzebień 3	167/31	SKARB PAŃSTWA-WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
83	79	Pogrzebień 3	178/32	SKARB PAŃSTWA-WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
84	80	Pogrzebień 3	206/32	SKARB PAŃSTWA-WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
85	81	Pogrzebień 3	208/35	SKARB PAŃSTWA-DYREKCJA OKRĘGOWA DRÓG PUBLICZNYCH
86	82	Pogrzebień 3	210/35	SKARB PAŃSTWA-DYREKCJA OKRĘGOWA DRÓG PUBLICZNYCH

87	83	Pogrzebień 3	212/35	SKARB PAŃSTWA-WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
88	84	Pogrzebień 3	188/99	SKARB PAŃSTWA-WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
89	85	Pogrzebień 3	195/97	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
90	86	Pogrzebień 3	282/66	GMINA KORNOWAC
91	87	Pogrzebień 3	275/67	KRASEK MICHAŁ ,POGRZEBIEŃ UL.PAMIĄTKI 74
92	88	Pogrzebień 3	276/67	KRASEK MICHAŁ ,POGRZEBIEŃ UL.PAMIĄTKI 74 ,KRASEK ROMAN I GABRIELA, RACIBÓRZ UL.POD WIDOKIEM 3
93	89	Pogrzebień 3	68	SOLICH GRZEGORZ, SOLICH KAROLINA ,POGRZEBIEŃ UL.PAMIĄTKI 72
94	90	Pogrzebień 3	191/96	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
95	91	Pogrzebień 3	193/98	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
96	91A	Pogrzebień 3	50	KRETEK MIROSŁAW I KRETEK EWA, UL. PAMIĄTKI 35, POGRZEBIEN
97	92	Pogrzebień 3	129/62	CUBER MARIA ,WODZISŁAW ŚL. UL.PRZEMYSŁOWA 1B/10
98	93	Pogrzebień 3	76	GLENC GENOWEFA, POGRZEBIEŃ UL.PAMIĄTKI 48
99	94	Pogrzebień 3	149/77	DUDA JAN , POGRZEBIEŃ UL.PAMIĄTKI 46
100	95	Pogrzebień 3	92	GMINA KORNOWAC
101	96	Pogrzebień 3	152/77	GMINA KORNOWAC

102	97	Pogrzebień 3	79	BULKA HENRYK I EWA ,POGRZEBIEŃ UL.PAMIĄTKI 42
103	98	Pogrzebień 3	80	KONIECZNY RUDOLF, POGRZEBIEŃ UL.PAMIĄTKI 40
104	99	Pogrzebień 3	176/81	BUJKO ROMAN I KOZIEŁ-BUJKO DANUTA ZAM.NIEMCY, Fuchssteige 106 89518 Heidenheim
105	100	Pogrzebień 3	177/81	BUJKO ROMAN I KOZIEŁ-BUJKO DANUTA ZAM. NIEMCY, Fuchssteige 106 89518 Heidenheim
106	101	Pogrzebień 3	82	DOJCZMANEK STANISŁAW I ŁUCJA, POGRZEBIEŃ UL.PAMIĄTKI 36
107	102	Pogrzebień 3	241/83	RUDA TERESA I MARCELIN, POGRZEBIEŃ UL.PAMIĄTKI 34A
108	103	Pogrzebień 3	243/83	ZALAS HELENA I LESZEK, POGRZEBIEŃ UL.PAMIĄTKI 32
109	104	Pogrzebień 3	244/83	ZALAS HELENA I LESZEK, POGRZEBIEŃ UL.PAMIĄTKI 32
110	105	Pogrzebień 3	84	GRACZYK SEBASTIAN, POGRZEBIEŃ UL.PAMIĄTKI 30
111	106	Pogrzebień 3	266/85	STANIEK JÓZEF ,POGRZEBIEŃ UL.PAMIĄTKI 26
112	107	Pogrzebień 3	174/85	STANIEK BRONISŁAWA, POGRZEBIEŃ UL.PAMIĄTKI 24
113	108	Pogrzebień 3	86	GORYWODA LUDWIK I MARIA ,POGRZEBIEŃ UL.PAMIĄTKI 22
114	109	Pogrzebień 3	87	ŻYMEŁKA JANINA I ALFRED, POGRZEBIEŃ UL. PAMIĄTKI 20
115	111	Pogrzebień 1.3	1192/235	KAMPKA IWONA, POGRZEBIEŃ UL.GRABOWA 7A,LAZAR JOACHIM ,POGRZEBIEŃ UL.GRABOWA 7
116	112	Pogrzebień 1.3	1190/235	LAZAR JOACHIM ,POGRZEBIEŃ UL.GRABOWA 7

117	113	Pogrzebień 1.3	776/227	GMINA KORNOWAC
118	116	Pogrzebień 1.3	829/214	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
119	118	Pogrzebień 1.3	827/211	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
120	119	Pogrzebień 1.2	832/515	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
121	120	Pogrzebień 1.2	911/518	SKARB PAŃSTWA-STAROSTA RACIBORSKI
122	121	Pogrzebień 1.2	835/523	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
123	122	Pogrzebień 1.2	1045/521	GLENC TOMASZ , POGRZEBIEŃ UL.LUBOMSKA 4
124	124	Pogrzebień 1.2	1047/532	ZAJĄC JAN , POGRZEBIEŃ UL.BRZEZKA 5
125	125	Pogrzebień 1.2	1049/533	BUGDOL ANNA I RUDOLF (SPADKOBIERCA BUGDOL JÓZEF), POGRZEBIEŃ UL.WIEJSKA 56
126	126	Pogrzebień 7	275/11	ZGROMADZENIE CÓREK MARYI WSPOMOŻYCIELKI , ŁOMIANKI UL.WARSZAWSKA 152
127	127	Pogrzebień 7	182/16	GRIM JERZY, PIOTR, RÓŻA POGRZEBIEŃ UL.BRZEZKA 11A ,WALTER DANIELA, POGRZEBIEŃ UL.BRZEZKA 11B
128	128	Pogrzebień 7	35	GMINA KORNOWAC
129	129	Pogrzebień 7	147/32	GRIM STANISŁAW ,KORNOWAC UL.RACIBORSKA 153
130	130	Pogrzebień 7	256/32	GRIM PIOTR ,POGRZEBIEŃ UL.KLASZTORNA 16

131	131	Pogrzebień 7	149/16	GRIM PIOTR ,POGRZEBIEŃ UL.KLASZTORNA 16
132	132	Pogrzebień 7	254/32	JAMBOR MAGDALENA , POGRZEBIEŃ UL.KLASZTORNA 17
133	133	Pogrzebień 7	36	GMINA KORNOWAC
134	134	Pogrzebień 7	184/17	HOLECZEK ANNA, WALKOWICZ LEOKADIA ,POGRZEBIEŃ UL.BRZEZKA 11
135	135	Pogrzebień 7	183/17	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
136	136	Pogrzebień 1.1	903/540	GMINA KORNOWAC
137	137	Pogrzebień 1.1	904/540	GMINA KORNOWAC
138	139	Pogrzebień 1.1	1123/170	GORYWODA JACEK ,POGRZEBIEŃ UL.FARNA 12
139	140	Pogrzebień 1.1	862/173	GORYWODA JACEK ,POGRZEBIEŃ UL.FARNA 12
140	141	Pogrzebień 1.1	865/171	GMINA KORNOWAC
141	142	Pogrzebień 1.1	174	GMINA KORNOWAC
142	143	Pogrzebień 1.1	957/136	GMINA KORNOWAC
143	148	Pogrzebień 1.1	940/136	BUGDOŁ EMILIA (SPADKOBIERCA EUGENIUSZ DZIEDZIC POGRZEBIEŃ UL.WRZOSOWA 13)
144	149	Pogrzebień 1.1	939/136	BUGDOŁ EMILIA (SPADKOBIERCA EUGENIUSZ DZIEDZIC POGRZEBIEŃ UL.WRZOSOWA 13)
145	150	Pogrzebień 1.1	938/136	BULKA HILDEGARDA I JÓZEF, POGRZEBIEŃ UL.GRABOWA 3

146	150A	Pogrzebień 1.1	951/136	STACHA JÓZEF I RENATA , POGRZEBIEŃ UL.NOWA 18
147	151	Pogrzebień 1.1	958/136	GMINA KORNOWAC
148	152	Pogrzebień 1.1	1167/136	KNURA TADEUSZ , POGRZEBIEŃ UL.WRZOSOWA 9
149	153	Pogrzebień 1.1	1166/136	PORYS DANUTA ,RACIBÓRZ UL.KRÓLEWSKA 5/14
150	154	Pogrzebień 1.1	1067/136	WITCZAK BARBARA I ZYGMUNT ,RACIBÓRZ UL.LUDWIKA 28/15
151	155	Pogrzebień 7	193/40	SKARB PAŃSTWA-STAROSTA RACIBORSKI
152	157	Pogrzebień 7	194/40	GMINA KORNOWAC
153	158	Pogrzebień 7	66/2	GMINA KORNOWAC
154	161	Pogrzebień 7	280/25	KOZIOŁ STANISŁAW , POGRZEBIEŃ UL.BRZEZKA 22
155	162	Pogrzebień 7	187/19	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
156	163	Pogrzebień 7	188/19	KOWOL MAREK , POGRZEBIEŃ UL.BRZESKA 17
157	164	Pogrzebień 7	286/25	KOMOREK STANISŁAW, ZBIGNIEW, PORWOŁ KORNELIA, POGRZEBIEŃ UL.BRZEZKA 21B
158	165	Pogrzebień 7	287/25	MAKSELON OLGA, RACIBÓRZ UL.WCZASOWA 6 ,PAŁYGA MARCIN , RACIBÓRZ UL.DREWNIANA 2/6
159	166	Pogrzebień 7	196/20	KOMOREK STANISŁAW, ZBIGNIEW, PORWOŁ KORNELIA, POGRZEBIEŃ UL.BRZEZKA 21B
160	167	Pogrzebień 7	198/21	WALACH FRANCISZEK, WALACH GERTRUDA ,POGRZEBIEŃ UL.POGWIZDOWSKA 26

Część dokumentacji: **CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”**

161	168	Pogrzebień 7	200/22	KAPUŚCIK PIOTR (NIEDAWNO PRZEPISANE, BYŁO MARCELI), RACIBÓRZ, UL.BRZEZKA 23
162	169	Pogrzebień 7	251/25	GOLA KRZYSZTOF ,GOLA ANDRZEJ I IRENA ,RYBNIK UL.DZIERŻYŃSKIEGO 16/9 (PRZEBYWAJĄ W NIEMCZECH-OP.HOMICZ, UL.PIASKOWA TEL.4301796)
163	170	Pogrzebień 7	297/24	KAPUŚCIK PIOTR (NIEDAWNO PRZEPISANE, BYŁO MARCELI), POGRZEBIEŃ UL.BRZEZKA 23
164	170A	Pogrzebień 7	298/24	KAPUŚCIK KRZYSZTOF(NIEDAWNO PRZEPISANE, BYŁO MARCELI), POGRZEBIEŃ UL.BRZEZKA 51
165	171	Pogrzebień 7	161/25	KUŚMIERZ DARIUSZ I SYLWIA ,POGRZEBIEŃ UL.BRZESKA 28 (FARNA 10 B)
166	172	Pogrzebień 7	167/25	GRAJNER IWONA ,WODZISŁAW ŚL.UL.POWSTAŃCÓW 2A
167	173	Pogrzebień 7	204/24	CIUPEK TOMASZ, POGRZEBIEŃ UL.BRZEZKA 25
168	174	Pogrzebień 7	206/24	WOJCIECHOWSKA URSZULA, POGRZEBIEŃ UL.BRZEZKA 27
169	175	Pogrzebień 7	166/25	GRAJNER (KARWOT) IWONA ,WODZISŁAW ŚL., UL.POWSTAŃCÓW 2A
170	176	Pogrzebień 7	165/25	GRAJNER IWONA ,WODZISŁAW ŚL.UL.POWSTAŃCÓW 2A
171	178	Pogrzebień 7	261/26	WALACH JÓZEF I LIDIA ,POGRZEBIEŃ UL.BRZESKA 29,29A - RACIBÓRZ UL.WIŚNIOWA 6 STARY ADRES
172	180	Pogrzebień 7	123/25	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
173	181	Pogrzebień 7	236/28	SKRZYPCZYK HUBERT I BOGUSŁAWA, RACIBÓRZ UL.ORZESZKOWEJ 21/6
174	182	Pogrzebień 7	237/28	GRANIECZNY BOGUSŁAW I MIROSLAWA, POGRZEBIEŃ UL.BRZEZKA 35A
175	183	Pogrzebień 7	81/39	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY
Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”

176	184	Pogrzebień 7	295/28	JAKONIS MICHALINA ,RACIBÓRZ UL.KRÓLEWSKA 7/9, KOLORZ MICHAŁ ,POGRZEBIEŃ UL.BRZEZKA 16
177	185	Pogrzebień 7	169/28	KOLORZ ADAM I AGNIESZKA, POGRZEBIEŃ UL.BRZEZKA 37
178	186	Pogrzebień 7	75/28	SKARB PAŃSTWA WYDZIAŁ KOMUNIKACJI
179	187	Pogrzebień 7	226/28	LUBOŃ MAGDALENA I MARCIN, RACIBÓRZ UL.LUDWIKA 32/3
180	189	Pogrzebień 7	249/25	ZAPOTOCZNY MONIKA, POGRZEBIEŃ UL.BRZEZKA 46
181	190	Pogrzebień 7	248/25	KUŹNIK GERTRUDA I JÓZEF, POGRZEBIEŃ UL.BRZEZKA 48
182	191	Pogrzebień 7	122/25	KUBINIOK JADWIGA I JÓZEF(UŻYTKOWNIK I SPADKOBIERCA CÓRKA WOLNY DANUTA, POGRZEBIEŃ UL.BRZEZKA 50)
183	191a	Pogrzebień 7	124/25	SKARB PAŃSTWA ZARZĄD POWIATOWY DRÓG
184	192	Pogrzebień 7	228/28	KLOSEK ANNA, STUCHLY JOANNA RACIBORZ UL.WOJSKA POL.2/5, LUBOŃ MAGDALENA I MARCIN, RACIBORZ UL.LUDWIKA 32/3
185	193	Pogrzebień 7	238/28	KUBEK JOLANTA I STANISŁAW, POGRZEBIEŃ UL.BRZEZKA 41

12.0 Część formalno- prawna (materiał wyjściowy): decyzje, opinie, uzgodnienia

Na etapie opracowywania dokumentacji projektowej branży sanitarnej dokonano następujących uzgodnień:

1. Opinia nr 79/2009 z dnia 28.08.2009 r. Powiatowego Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowych w Raciborzu, 47-400 Racibórz, ul. Klasztorna 6,
2. Warunki przyłączenia modernizowanej sieci wodociągowej w dzielnicy Brzezcie, wydane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Raciborzu, 47-400 Racibórz, ul. 1 Maja 8, pismo znak: TT/6-8/64/09 z dnia 29.04.2009 r. wraz z załącznikiem graficznym,
3. Decyzja o umorzeniu postępowania w sprawie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydana przez Wójta Gminy Kornowac, 44-285 Kornowac, ul. Raciborska 48, pismo znak: OŚ-7624/3/05/09, z dnia 04.08.2009r.,
4. Postanowienie o nie nakładaniu obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wydane przez Wójta Gminy Kornowac, 44-285 Kornowac, ul. Raciborska 48, pismo znak: OŚ-7624/3/04/09, z dnia 29.06.2009 r.,
5. Postanowienie o nie nakładaniu obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wydane przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Raciborzu, 47-400 Racibórz ul. Batorego 8, pismo znak ONS/ZNS/523/31/23/09 z dnia 19.16.2009r.,
6. Postanowienie nr 64/09/SE o nie nakładaniu obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wydane przez Starostę Raciborskiego, 47-400 Racibórz ul. Klasztorna 6, pismo znak SE-V-7633/2/35-3/09 z dnia 18.06.2009r.,
7. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Pogrzebień, w gminie Kornowac, Urząd Gminy Kornowac, 44-285 Kornowac, ul. Raciborska 48, Uchwała Rady Gminy Kornowac Nr XL/164/2006 z dnia 27.04.2006r., pismo znak 7323/20/2009 z dnia 0,.06.2009r.
8. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Kornowac, w gminie Kornowac, Urząd Gminy Kornowac, 44-285 Kornowac, ul. Raciborska 48, Uchwała Rady Gminy Kornowac Nr XL/162/2006 z dnia 27.04.2006r., pismo znak 7323/21/2009 z dnia 0,.06.2009r.
9. Decyzja Powiatowego Zarządu Dróg w Raciborzu, 47-400 Racibórz, ul. 1 Maja 3, zezwalająca na lokalizację sieci wodociągowej w miejsce istniejącej, wraz z warunkami technicznymi projektowania – pismo znak: PZD-5540/zglo/24/09 z dnia 08.09.2009 r.,
10. Decyzja Zarządu Województwa Śląskiego w Katowicach, Zarząd Dróg Wojewódzkich, 40-609 Katowice, ul. Lechicka 24, zezwalająca na lokalizację projektowanej wymiany sieci wodociągowej po istniejącej trasie w pasie drogi wojewódzkiej, wraz z warunkami technicznymi projektowania – pismo znak: WDU/JMAS/5425/L-212/11501/09 z dnia 23.09.2009 r. wraz z załącznikiem graficznym,
11. Uzgodnienie projektowanej trasy dla wymiany istniejącej sieci wodociągowej z Górnośląską Spółką Gazownictwa Sp. z o.o. w Zabrze, Rozdzielnia gazu w Raciborzu, 47-400 Racibórz, ul. Piaskowa 6; pismo znak: Z-20-1025-432-56/09 z dnia 20.08.2009 r., wraz z załącznikiem graficznym,
12. Uzgodnienie z VATTENFALL, 44-100 Gliwice, ul. Portowa 14a, pismo znak: UDD/WKN/4279/2009 z dnia 27.08.2009r.
13. Uzgodnienie z Telekomunikacją Polską S.A. pismo z dnia 29.09.2009 r. wraz z załącznikiem graficznym,
14. Notatka służbowa nr 2 z dnia 2009-03-27 w sprawie akceptacji ostatecznego zakresu rzeczowego sieci do wymiany oraz przebiegu tras wymienianej sieci w drogach gminnych.

Uzgodnienia powyższe zestawiono na stronach następujących.

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. Rys. nr 1 – Mapa pogładowa trasy wymienianego wodociągu dla miejscowości Pogrzebień i Kornowac - gmina Kornowac. Skala 1:10 000,
2. Rys. nr 2 – Projekt zagospodarowania terenu. Nr arkusza mapy: 530.442.042. Skala 1:1000. Przebieg tras sieci wodociągowej i przyłączy do wymiany – miejscowości: Pogrzebień i Kornowac – gmina Kornowac.
3. Rys. nr 3 – Projekt zagospodarowania terenu. Nr arkusza mapy: 530.442.044. Skala 1:1000. Przebieg tras sieci wodociągowej i przyłączy do wymiany – miejscowości: Pogrzebień i Kornowac – gmina Kornowac.
4. Rys. nr 4 – Projekt zagospodarowania terenu. Nr arkusza mapy: 530.442.053. Skala 1:1000. Przebieg tras sieci wodociągowej i przyłączy do wymiany – miejscowości: Pogrzebień i Kornowac – gmina Kornowac.
5. Rys. nr 5 – Projekt zagospodarowania terenu. Nr arkusza mapy: -40-40-(11-a). Skala 1:1000. Przebieg tras sieci wodociągowej i przyłączy do wymiany – miejscowości: Pogrzebień i Kornowac – gmina Kornowac.
6. Rys. nr 6 – Projekt zagospodarowania terenu. Nr arkusza mapy: 530.442.091. Skala 1:1000. Przebieg tras sieci wodociągowej i przyłączy do wymiany – miejscowości: Pogrzebień i Kornowac – gmina Kornowac.
7. Rys. nr 7 – Projekt zagospodarowania terenu. Nr arkusza mapy: 530.442.092. Skala 1:1000. Przebieg tras sieci wodociągowej i przyłączy do wymiany – miejscowości: Pogrzebień i Kornowac – gmina Kornowac.
8. Rys. nr 8 – Projekt zagospodarowania terenu. Nr arkusza mapy: -40-40-(11-c). Skala 1:1000. Przebieg tras sieci wodociągowej i przyłączy do wymiany – miejscowości: Pogrzebień i Kornowac – gmina Kornowac.
9. Rys. nr 9 – Projekt zagospodarowania terenu. Nr arkusza mapy: -40-40-(11-d). Skala 1:1000. Przebieg tras sieci wodociągowej i przyłączy do wymiany – miejscowości: Pogrzebień i Kornowac – gmina Kornowac.
10. Rys. nr 10 – Projekt zagospodarowania terenu. Nr arkusza mapy: 530.442.093. Skala 1:1000. Przebieg tras sieci wodociągowej i przyłączy do wymiany – miejscowości: Pogrzebień i Kornowac – gmina Kornowac.
11. Rys. nr 11 – Projekt zagospodarowania terenu. Nr arkusza mapy: 530.442.094. Skala 1:1000. Przebieg tras sieci wodociągowej i przyłączy do wymiany – miejscowości: Pogrzebień i Kornowac – gmina Kornowac.
12. Rys. nr 12 – Schematy montażowe węzłów na sieci wodociągowej.

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA PROJEKTU BUDOWLANEGO – MAPY Z UZGODNIENIEM POWIATOWEGO ZESPOŁU UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWYCH W RACIBORZU – OPINIA NR.: 79/2009 Z DNIA 28.08.2009 R.

Mapa poglądowa znajduje się na początku części graficznej.

- 13.** Rys. nr 2 – Projekt zagospodarowania terenu. Nr arkusza mapy: 530.442.042.
Skala 1:1000. Przebieg tras sieci wodociągowej i przyłączy do wymiany – miejscowości: Pogrzebień i Kornowac – gmina Kornowac.
- 14.** Rys. nr 3 – Projekt zagospodarowania terenu. Nr arkusza mapy: 530.442.044.
Skala 1:1000. Przebieg tras sieci wodociągowej i przyłączy do wymiany – miejscowości: Pogrzebień i Kornowac – gmina Kornowac.
- 15.** Rys. nr 4 – Projekt zagospodarowania terenu. Nr arkusza mapy: 530.442.053.
Skala 1:1000. Przebieg tras sieci wodociągowej i przyłączy do wymiany – miejscowości: Pogrzebień i Kornowac – gmina Kornowac.
- 16.** Rys. nr 5 – Projekt zagospodarowania terenu. Nr arkusza mapy: -40-40-(11-a).
Skala 1:1000. Przebieg tras sieci wodociągowej i przyłączy do wymiany – miejscowości: Pogrzebień i Kornowac – gmina Kornowac.
- 17.** Rys. nr 6 – Projekt zagospodarowania terenu. Nr arkusza mapy: 530.442.091.
Skala 1:1000. Przebieg tras sieci wodociągowej i przyłączy do wymiany – miejscowości: Pogrzebień i Kornowac – gmina Kornowac.
- 18.** Rys. nr 7 – Projekt zagospodarowania terenu. Nr arkusza mapy: 530.442.092.
Skala 1:1000. Przebieg tras sieci wodociągowej i przyłączy do wymiany – miejscowości: Pogrzebień i Kornowac – gmina Kornowac.
- 19.** Rys. nr 8 – Projekt zagospodarowania terenu. Nr arkusza mapy: -40-40-(11-c).
Skala 1:1000. Przebieg tras sieci wodociągowej i przyłączy do wymiany – miejscowości: Pogrzebień i Kornowac – gmina Kornowac.
- 20.** Rys. nr 9 – Projekt zagospodarowania terenu. Nr arkusza mapy: -40-40-(11-d).
Skala 1:1000. Przebieg tras sieci wodociągowej i przyłączy do wymiany – miejscowości: Pogrzebień i Kornowac – gmina Kornowac.
- 21.** Rys. nr 10 – Projekt zagospodarowania terenu. Nr arkusza mapy: 530.442.093.
Skala 1:1000. Przebieg tras sieci wodociągowej i przyłączy do wymiany – miejscowości: Pogrzebień i Kornowac – gmina Kornowac.
- 22.** Rys. nr 11 – Projekt zagospodarowania terenu. Nr arkusza mapy: 530.442.094.
Skala 1:1000. Przebieg tras sieci wodociągowej i przyłączy do wymiany – miejscowości: Pogrzebień i Kornowac – gmina Kornowac.

Stadium dokumentacji: PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa dokumentacji: DOKUMENTACJA PROJEKTOWA WRAZ Z DOKUMENTAMI PRZETARGOWYMI DLA ZADANIA:
"Zadanie 10. Wymiana wodociągu w miejscowościach Pogrzebień i Kornowac w gminie Kornowac".

Część dokumentacji: CZĘŚĆ 1: Projekt zagospodarowania terenu. „Projekt wymiany przewodów sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z projektem przyłączy wodociągowych oraz pozostałą infrastrukturą techniczną”

IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA PROJEKTU BUDOWLANEGO – MAPY ZASADNICZE DO CELÓW PROJEKTOWYCH - ORYGINAŁY

23. Rys. nr 2 – Mapy zasadnicze przyjęte do Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Raciborzu. Nr arkusza mapy 530.442.042. Skala 1:1000.
24. Rys. nr 3 – Mapy zasadnicze przyjęte do Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Raciborzu. Nr arkusza mapy 530.442.044. Skala 1:1000.
25. Rys. nr 4 – Mapy zasadnicze przyjęte do Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Raciborzu. Nr arkusza mapy 530.442.053. Skala 1:1000.
26. Rys. nr 5 – Mapy zasadnicze przyjęte do Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Raciborzu. Nr arkusza mapy -40-40-(11-a). Skala 1:1000.
27. Rys. nr 6 – Mapy zasadnicze przyjęte do Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Raciborzu. Nr arkusza mapy 530.442.091. Skala 1:1000.
28. Rys. nr 7 – Mapy zasadnicze przyjęte do Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Raciborzu. Nr arkusza mapy 530.442.092. Skala 1:1000.
29. Rys. nr 8 – Mapy zasadnicze przyjęte do Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Raciborzu. Nr arkusza mapy -40-40-(11-c). Skala 1:1000.
30. Rys. nr 9 – Mapy zasadnicze przyjęte do Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Raciborzu. Nr arkusza mapy -40-40-(11-d). Skala 1:1000.
31. Rys. nr 10 – Mapy zasadnicze przyjęte do Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Raciborzu. Nr arkusza mapy 530.442.093. Skala 1:1000.
32. Rys. nr 11 – Mapy zasadnicze przyjęte do Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Raciborzu. Nr arkusza mapy 530.442.094. Skala 1:1000.