

Spis treści

1	CZEŚĆ OPISOWA.....	3
1.1	Podstawa opracowania.....	3
1.2	Inwestor.....	3
1.3	Zakres opracowania.....	3
1.4	Lokalizacja inwestycji.....	3
1.5	Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	3
1.6	Projektowany stan zagospodarowania terenu	3
1.7	Obszar oddziaływania projektowanego obiektu.....	4
1.8	Zestawienie powierzchni	4
1.9	Informacje i dane dotyczące terenu objętego opracowaniem.....	4
1.9.1	Zgodność zamierzenia budowlanego z MPZP	4
1.9.2	Ochrona konserwatora zabytków	4
1.9.3	Ochrona terenów górniczych.....	4
1.9.4	Ochrona środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników	5
1.10	Warunki i dane ochrony ppoż.....	5
1.11	Zasilanie przedmiotowego budynku pompowni wody w media	5
1.12	Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego	5
1.13	Kategoria obiektu budowlanego.....	5
2	POMPOWNIA WODY	6
2.1	Budynek pompowni wody	6
2.1.1	Obiekty do likwidacji.....	6
2.1.2	Posadzki i ściany	6
2.1.3	Drzwi i okna	6
2.1.4	Obróbki blacharskie	7
2.1.5	Wykończenia zewnętrzne	7
2.1.6	Wentylacja	7
2.1.7	Instalacje	7
2.1.8	Wyposażenie techniczne na cele c.o. i c.w.u.	7
2.1.9	Szafa zasilająco-sterownicza	7
2.1.10	Instalacja oświetleniowa	7
2.1.11	Instalacja siłowa i gniazd.....	7
2.1.12	Szafa sterownicza	7
2.2	Wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie	8

2.3	Zasadnicze elementy wyposażenia budynku	8
2.4	Dojazd do terenu inwestycji	9
2.5	Dane ochrony przeciwpożarowej	9
2.6	Charakterystyka ekologiczna.....	9
2.7	Dostępność dla osób niepełnosprawnych	9
2.8	Informacja o minimalnym udziale lokali mieszkalnych	9
2.9	Próba szczelności	9
2.10	Płukanie i dezynfekcja	9
3	WYTYCZNE ROBÓT ZIEMNYCH, UWAGI, ZALECENIA	11
3.1	Warunki BHP	11
3.2	Wykonawstwo	11
3.3	Uwagi i zalecenia	11
4	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	12

1 CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 Podstawa opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny pn. „Przebudowa pompowni wody w m. Wierzchosławice, dz. nr 665/4”. Zakres dokumentacji obejmuje:

- montaż nowego zestawu pompowego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, zlokalizowanego w budynku pompowni wody;
- remont istniejącego budynku pompowni wody, w którym obecnie zlokalizowane są istniejący zestaw pompowy polegający na: wymianie drzwi wejściowych i wewnętrznych, wykonanie wentylacji grawitacyjnej, montaż wentylatora wywiewnego w pomieszczeniu ze zbiornikiem i pompą do dawkowania podchlorynu sodu, montaż osuszacza powietrza, montaż grzejników, montaż umywalek i krutek ściekowych, wykonanie instalacji wodnej i kanalizacyjnej, montaż skrzynki elektrycznej, montaż zestawu dawkowania podchlorynu sodu, wygładzenie i malowanie ścian, wykonanie płytek na podłodze i ścianie do wysokości 2,0 m itp.).

1.2 Inwestor

Gmina Bolków
ul. Rynek 1
59-420 Bolków

1.3 Zakres opracowania

Zakres opracowania stanowi projekt techniczny dla następujących działek ewidencyjnych:

- jedn. 020502_5 Bolków, obr. 0013 Wierzchosławice
dz. nr 665/4

Działki położone są w gm. Bolków, pow. jaworski, woj. dolnośląskie, m. Wierzchosławice.

1.4 Lokalizacja inwestycji

Planowana inwestycja w całości zlokalizowana będzie na terenie następujących działek ewidencyjnych:

- jedn. 020502_5 Bolków, obr. 0013 Wierzchosławice
dz. nr 665/4

1.5 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Obecnie teren inwestycji, po którym przebiegać będzie planowana inwestycja stanowi istniejące wyjście wody wraz z infrastrukturą techniczną. Najbliższe budynki mieszkalne zlokalizowane w pobliżu planowanej inwestycji w odległości ok. 160-220 m od planowanej inwestycji.

1.6 Projektowany stan zagospodarowania terenu

W ramach projektowanej inwestycji planuje się wykonanie następujących elementów:

- montaż nowego zestawu pompowego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, zlokalizowanego w budynku pompowni wody;
- remont istniejącego budynku pompowni wody, w którym obecnie zlokalizowane są istniejący zestaw pompowy polegający na: wymianie drzwi wejściowych i wewnętrznych, wykonanie wentylacji grawitacyjnej, montaż wentylatora wywiewnego w pomieszczeniu ze zbiornikiem i pompą do dawkowania podchlorynu sodu, montaż osuszacza powietrza, montaż grzejników, montaż umywalek i krutek ściekowych, wykonanie instalacji wodnej i kanalizacyjnej, montaż skrzynki elektrycznej, montaż zestawu dawkowania podchlorynu sodu, wygładzenie i malowanie ścian, wykonanie płytek na podłodze i ścianie do wysokości 2,0 m itp.).

1.7 Obszar oddziaływania projektowanego obiektu

Obszar oddziaływania obiektu budowlanego określono na podstawie następujących przepisów:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015, poz. 1422);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020, poz. 1333.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2015, poz. 199);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013, poz. 1232);
- Ustawa z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010, Nr 213, poz. 1379).

1.8 Zestawienie powierzchni

Zestawienie powierzchni przed planowaną przebudową pompowni wody			
Działka nr 665/4, obr. 0013 Wierzchosławice, jedn. ewid. 020502 5 Bolków			
Powierzchnia całkowita działki	0,28	ha	100,00%
	2800,00	m ²	100,00%
Budynek pompowni wody	101,00	m ²	3,61%
Teren utwardzony	230,00	m ²	8,21%
Teren zielony	2469,00	m ²	88,18%
Udział powierzchni biologicznie czynnej	2469,00	m ²	88,18%

Zestawienie powierzchni po planowanej przebudowie pompowni wody			
Działka nr 665/4, obr. 0013 Wierzchosławice, jedn. ewid. 020502 5 Bolków			
Powierzchnia całkowita działki	0,28	ha	100,00%
	2800,00	m ²	100,00%
Budynek pompowni wody	101,00	m ²	3,61%
Teren utwardzony	230,00	m ²	8,21%
Teren zielony	2469,00	m ²	88,18%
Udział powierzchni biologicznie czynnej	2469,00	m ²	88,18%

1.9 Informacje i dane dotyczące terenu objętego opracowaniem

1.9.1 Zgodność zamierzenia budowlanego z MPZP

Teren przedmiotowej inwestycji zlokalizowany na dz. nr 665/4, obr. 0013 Wierzchosławice jest zgodny z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

1.9.2 Ochrona konserwatora zabytków

Teren, na którym realizowana będzie inwestycja nie podlega ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2003, Nr 162, poz. 1568 ze zm.).

1.9.3 Ochrona terenów górniczych

Teren w zakresie zamierzenia inwestycyjnego nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

1.9.4 Ochrona środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć wymienionych w rozporządzeniu Dz. U. z 2010, Nr 2013, poz. 1397 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Całe zamierzenie inwestycyjne przeprowadzone zostanie tak, że zostaną zachowane walory krajobrazowe i nie będzie szkodliwie oddziaływać na środowisko.

W trakcie realizacji inwestycji należy zachować wszystkie wymagania wynikające z potrzeb ochrony środowiska. Projektowana inwestycja nie będzie przekraczała dopuszczalnych norm hałasu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska. Oddziaływanie projektowanej inwestycji nie wykracza poza granice działek ewidencyjnych na które inwestor uzyskał zgody właścicieli lub zarządcy terenu. Nie przewiduje się zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników obiektu budowlanego i jego otoczenia do granic działki inwestora.

1.10 Warunki i dane ochrony ppoż.

Nie dotyczy ponieważ istniejące wyposażenie budynku pompowni wody spełnia wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

1.11 Zasilanie przedmiotowego budynku pompowni wody w media

Odbiór ścieków bytowych	do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej
Odbiór wód opadowych	na powierzchnie nieutwardzone terenu dz. nr 665/4
Dostawa ciepła	za pomocą projektowanych grzejników elektrycznych
Dostawa energii elektrycznej	z istniejącej sieci energetycznej
Odbiór odpadów stałych	przez wyspecjalizowaną firmę
Emisja zanieczyszczeń	nie dotyczy
Emisja hałasu	zgodnie z obowiązującymi przepisami
Dostawa wody	z istniejącej sieci wodociągowej

1.12 Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego

Na podstawie art. 34, ust. 6, pkt. 2 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2013, poz. 1409) oraz § 4, ust. 4 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych określono:

- kategorię geotechniczną - **pierwsza kategoria geotechniczna**

1.13 Kategoria obiektu budowlanego

Projektowany obiekt należy zaliczyć do **XXX** kategorii.

Niniejszy projekt opracowano zgodnie z wymogami „Prawa budowlanego” oraz „Warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”.

2 POMPOWNIA WODY

2.1 Budynek pompowni wody

Projektowany zestaw pompowy zostanie zamontowany w istniejącym budynku pompowni wody zlokalizowanym na dz. nr 665/4, obr. 0013 Wierzchosławice. Projektowany zestaw pompowy firmy Grundfos HYDRO MPC-E 4 CRIE 32-5-2 składać się będzie:

- ❖ czterech pionowych, odśrodkowych pomp wielostopniowych typu CRIE 32-5-2 (trzy pompy robocze plus jedna rezerwowa) – cele bytowe i ppoż.

Techniczne:

Aktualny przepływ obliczeniowy:	120 m ³ /h
Maks. przepływ:	192 m ³ /h
Maks. przepływ:	192 m ³ /h
Obliczona wysokość podnoszenia pompy:	75.01 m
H max:	129 m
Typ pompy gł.:	CRE 32-5-2
Nr pompy:	96122663
Liczba pomp:	4

Karty katalogowe zestawu pompowego – w załączeniu.

2.1.1 Obiekty do likwidacji

Należy zdemonstrować istniejące trzy pompy, rurociągi, starą szafkę elektryczną itp. Kolejnym etapem będzie usunięcie starego tynku, fundamentów pod trzema pompami o wymiarach 1,55 x 0,75 x 0,10 m.

2.1.2 Posadzki i ściany

Skuć istniejącą posadzkę. Wylać około 5 cm nowej posadzki. Ściany wygładzić i pomalować. Posadzkę należy wykonać z płytek ceramicznych, chemoodpornych i przeciwpoślizgowych oddzielonych od podbudowy dwiema warstwami izolacji w postaci zgrzewanej folii PE (F≈80 m²). Wykonać płytki antypoślizgowe na ścianie do wysokości 2,0 m (F≈120 m²).

Zestawienie powierzchni pomieszczeń budynku pompowni wody		
Działka nr 665/4, obr. 0013 Wierzchosławice, jedn. ewid. 020502 5 Bolków		
Pomieszczenie z zestawem pompowym	53,41	m ²
Pomieszczenie dozowania podchlorynu sodu	6,16	m ²
Pomieszczenie techniczne A	5,94	m ²
Pomieszczenie techniczne B	4,31	m ²
Pomieszczenie techniczne C	7,25	m ²

2.1.3 Drzwi i okna

Okna typowe, tworzywowe, z szybami z poliwęglanu o współczynniku przenikania ciepła $U < 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Zastosować szklenie antywłamaniowe pakiet P4. Okna należy zamontować w elewacji zgodnie z rysunkiem rzutu parteru projektowanego budynku, każde okno o wymiarach 0,55 x 1,15 m (9 szt.).

Drzwi zewnętrzne metalowe, ocieplane o wymiarach odpowiednio: 2,30 x 2,00 m, 2,30 x 1,80 m, 2,00 x 0,90 m o współczynniku przenikania ciepła $U < 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Wymienić 2x drzwi wewnętrzne metalowe o wymiarach 2,00 x 0,90 m.

2.1.4 Obróbki blacharskie

Rynny, rury spustowe, gzymsy, opierzenia itp. wykonać z tworzyw sztucznych.

2.1.5 Wykończenia zewnętrzne

Zewnętrzne elementy stolarki i drzwi zewnętrzne stalowe malowane farbami olejnymi lub drzwi drewniane zewnętrzne antywłamaniowe.

2.1.6 Wentylacja

Przewody wentylacyjne wyprowadzone poza lico zewnętrzne ściany i zakończone typową nasadą wentylacyjną z PCV w kolorze jasnym. Dodatkowo w kanale wentylacyjnym Ø125 osadzić wentylator kanałowy osiowy. Uruchamianie wentylatora w wyłączniku światła.

2.1.7 Instalacje

Przewiduje się wyposażenie budynku w następujący zakres uzbrojenia: instalację wody zimnej, kanalizacyjną, wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej, elektryczną, odgromową, instalację do dawkowania podchlorynu sodu.

2.1.8 Wyposażenie techniczne na cele c.o. i c.w.u.

W projektowanym budynku zaprojektowano remont układu c.o. opartego na grzejnikach elektrycznych zasilanych z projektowanej instalacji elektrycznej wewnątrz budynku. Do przygotowania ciepłej wody użytkowej zastosowano elektryczne przepływowe podgrzewacze wody. Układ wybrany był na podstawie wykonanej charakterystyki energetycznej z analiza wariantu alternatywnego, który wskazał, że zastosowany układ jest układem znacznie bardziej korzystnym niż układ alternatywny oparty na spalaniu węgla. Grzejniki montować na osobnych obwodach zabezpieczonych wyłącznikami instalacyjnymi o prądzie 16A.

2.1.9 Szafa zasilająco-sterownicza

W miejscu pokazanym na rzucie budynku technicznego, po demontażu istniejącej rozdzielni należy posadowić szafę zasilająco-sterowniczą w obudowie metalowej, wolnostojącej i stopniu szczelności IP55.

2.1.10 Instalacja oświetleniowa

Stosować oprawy i osprzęt oświetleniowy szczelny IP44. Oprawy przykręcać bezpośrednio do sufitu. Oprawy awaryjne będą zaopatrzone w układy awaryjnego zasilania (min. 1h) z samoczynnym załączeniem w przypadku zaniku napięcia. Bezwzględnie należy stosować oprawy dopuszczone i certyfikowane przez CNBOP.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne wykonane zostanie zgodnie z PN-EN -1838:2005- oprawami z własnym zasilaniem spełniającymi wymagania PN-EN -60598-2-22:2004. Oprawy ewakuacyjne spełniają jednocześnie rolę opraw oświetlenia podstawowego.

Do oświetlenia stosować przewody typy YDY 3x1,5 i YDY 3x2,5 o izolacji 700V. Przewody układać w rurkach na tynku.

Sterownie oświetleniem odbywać się będzie łącznikami oświetleniowymi.

2.1.11 Instalacja siłowa i gniazd

W budynku technicznym przewiduje się wykonanie instalacji siłowej, gniazd wtykowych. Stosować osprzęt szczelny IP55 natykowy. Przewody układać w rurkach na tynku.

2.1.12 Szafa sterownicza

Pracą pompowni sterować będzie układ automatyki, umożliwiający bezobsługową eksploatację, zabezpieczający pompy przed awarią oraz monitorujący ich pracę. Proponuje się zastosować system sterowania otwarty, który umożliwia w zależności od potrzeb skonstruowanie indywidualnego algorytmu sterowania pompami. Tekstowy panel LCD umożliwi odczyt aktualnych stanów urządzenia, edytowania komunikatów ostrzeżeń,

edytowania wielkości mierzonych, stanów liczników itp. oraz zadanych parametrów technologicznych. Komunikaty będą wyświetlane w języku polskim. System proponuje się wyposażyć w dodatkowe opcje, między innymi takie jak:

- telemetrie;
- dwukierunkowe sterowanie (GPRS, radiowa lub kablowa) z SUW;
- lokalne, zdalne sterowanie umożliwiające np. włączenie pomp bez konieczności otwierania szafy;
- łagodny rozruch i zatrzymanie pomp.

2.2 Wpływ obiektu na środowisko i jego wykorzystanie

Remontowany budynek techniczny pompowni wody nie będzie wywierał wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne. Przyjęte w projekcie rozwiązania techniczne i materiałowe eliminują ujemny wpływ projektowanej infrastruktury na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty budowlane. Czasowa uciążliwość w trakcie realizacji robót wynikać będzie z konieczności zajęcia terenu niezbędnego do realizacji w/w zadania.

Ewentualne uciążliwości może powodować jedynie etap realizacji przedsięwzięcia. Prowadzenie prac budowlanych związanych z remontem przedmiotowego budynku będzie źródłem chwilowego hałasu z maszyn i urządzeń budowlanych, emisji spalin z silników tych maszyn, oraz związane będzie z powstawaniem odpadów.

Uciążliwości te będą krótkotrwałe i zakończą się wraz z zakończeniem prac budowlano-montażowych przewidzianych w zakresie przedmiotowego zadania. Zasięg w/w uciążliwości ograniczać się będzie do najbliższego otoczenia przedmiotowej inwestycji i w całości zlokalizowany będzie na dz. nr 665/4, obr. 0013 Wierzchosławice.

W celu eliminacji w/w uciążliwości, podczas realizacji budowy ujęcia należy stosować sprzęt budowlany sprawny technicznie, odpady gromadzić w wyznaczonych miejscach i na bieżąco wywozić. Dodatkowo wszelkie prace należy prowadzić ze szczególnym uwzględnieniem ochrony drzew.

Odbiór ścieków bytowych	do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej
Odbiór wód opadowych	na powierzchnie nieutwardzone terenu dz. nr 665/4
Dostawa ciepła	za pomocą projektowanych grzejników elektrycznych
Dostawa energii elektrycznej	z istniejącej sieci energetycznej
Odbiór odpadów stałych	przez wyspecjalizowaną firmę
Emisja zanieczyszczeń	nie dotyczy
Emisja hałasu	zgodnie z obowiązującymi przepisami
Dostawa wody	z istniejącej sieci wodociągowej

2.3 Zasadnicze elementy wyposażenia budynku

Ze względu na przeznaczenie remontowanego budynku jako pompowni wody, wyposażony będzie w urządzenia niezbędne do przetłaczania wody na potrzeby zaopatrzenia w wodę gminy Bolków. W budynku zostaną zainstalowane następujące urządzenia:

- zestaw pomp sieciowych – 1 szt.;
- zestaw dawkowania podchlorynu sodu – 1 szt. ;
- umywalka – 2 szt.;
- oczomyjka – 1 szt.;
- kratka ściekowa (wpust) – 2 szt.;
- osuszacz powietrza – 1 szt.;
- grzejnik elektryczny EWX o mocy 1500 W – 6 szt.

2.4 Dojazd do terenu inwestycji

Dojazd do projektowanych obiektów ujęcia wody zlokalizowanej na działce nr 736 obr.0013 Wierzchosławice będzie odbywała się z drogi gminnej zlokalizowanej na działce ewidencyjnej nr 864 obr.0013 Wierzchosławice.

2.5 Dane ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy ponieważ istniejące wyposażenie budynku pompowni wody spełnia wymagania w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

2.6 Charakterystyka ekologiczna

Remontowany budynek pompowni wody nie wpływa negatywnie na środowisko naturalne. Zastosowane materiały budowlane spełniają wymagane normy i aprobaty techniczne. W budynku zastosowano wszystkie możliwe rozwiązania ekologiczne m.in. system grzewczy i przygotowania ciepłej wody użytkowej oparty na energii elektrycznej.

2.7 Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Budynek techniczny pompowni wody nie podlega konieczności dostępu osób niepełnosprawnych, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osób starszych.

2.8 Informacja o minimalnym udziale lokali mieszkalnych

Nie dotyczy rozpatrywanego przypadku ze względu na brak lokali mieszkalnych w budynku, który ma funkcję pompowni wody.

2.9 Próba szczelności

Przed oddaniem do użytku projektowanej pompowni wody należy ją poddać próbie ciśnieniowej zgodnie z PN-81/B-10725 oraz instrukcją producenta rur.

Odcinek w czasie próby powinny być całkowicie otwarte. Wszystkie odgałęzienia oraz końcówki przewodów powinny być całkowicie zaślepić.

Napełnianie odcinka rurociągu należy prowadzić od najniższego punktu z wydajnością nie większą niż $q=2,0 \text{ dm}^3/\text{s}$, przy otwartym zaworze odpowietrzającym w najwyższym punkcie odcinka poddawanego próbie. Po napełnieniu przewodu i zdemonstrowaniu zbędnego uzbrojenia należy rurociąg pozostawić przez min. 12 godz. Próbę należy prowadzić przy temperaturze powietrza $20^\circ\text{C} > t_p > 0^\circ\text{C}$ na ciśnienie równe 1,5-krotnemu ciśnieniu robocznemu, lecz nie mniejszym niż 1,0 MPa. Wysokość przyjętego próbnego ciśnienia powinien pokazywać manometr przy pompie hydraulicznej. Czas trwania próby właściwej powinien wynosić min. 30 min. Próbę uznaje się za pozytywną, jeżeli nie stwierdzono przecieków na wodociągu i ciśnienie nie obniżyło się poniżej ciśnienia próbnego.

2.10 Płukanie i dezynfekcja

Przed oddaniem pompowni wody do eksploatacji należy poddać ją dokładnemu przepłukaniu wodą czystą i dezynfekcji zgodnie z PN-EN 805. Po zakończeniu budowy i pozytywnych wynikach próby szczelności należy dokonać jej płukania czystą wodą z szybkością przepływu nie mniejszą niż 1 m/s. Płukanie powinno trwać tak długo, aż usunięte zostaną zanieczyszczenia mechaniczne z rurociągu. Przed oddaniem do eksploatacji rurociąg należy poddać dezynfekcji. Rurociąg napełnić wodą zawierającą 2 mg/l czynnego chloru/24 godz. W wypływającej wodzie po dezynfekcji powinno być nie mniej niż 0,1 mg/l wolnego chloru.

Do dezynfekcji może być stosowany podchloryn sodowy lub wapno chlorowane. Dezynfekcję przeprowadzić pod nadzorem Państwowego Inspektora Sanitarnego.

Każdy zastosowany materiał, wyrób i preparat, w tym dezynfekcyjny, użyty w instalacjach i urządzeniach służących do uzdatniania i przesyłania wody – zgodnie

Inwestor: Gmina Bolków, ul. Rynek 1, 59-420 Bolków

Projekt techniczny pn. "Przebudowa pompowni wody w m. Wierchosławice, dz. nr 665/4"

z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 19 listopada 2002r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z dnia 5 grudnia 2002r.) musi posiadać atest higieniczny Państwowego Zakładu Higieny.

3 WYTYCZNE ROBÓT ZIEMNYCH, UWAGI, ZALECENIA

3.1 Warunki BHP

Wszelkie prace wykonawcze i eksploatacyjne należy prowadzić w zgodzie z zasadami bezpiecznej pracy i rozsądku oraz przestrzegać zasad podanych w poniższych aktach prawnych:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie BHP podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401);
- Zalecenia MAGTiOŚ zawarte w „Wymogach BHP w projektowaniu, rozruchu i eksploatacji urządzeń wodno-ściekowych w gospodarce komunalnej” CKT, Warszawa wrzesień 1989 r.

3.2 Wykonawstwo

Podczas wykonywania prac ziemnych i instalacyjnych należy przestrzegać wymagań zawartych w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych”, normie BN-83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze” oraz instrukcji DTR od producentów zastosowanych urządzeń i materiałów. Urządzenia ciśnieniowe muszą posiadać stosowne certyfikaty UDT. Materiały, elementy i urządzenia przeznaczone do robót powinny odpowiadać Polskim Normom.

3.3 Uwagi i zalecenia

Przed przystąpieniem do budowy należy zapoznać się z projektem. Ewentualne zapytania lub wyjaśnienia odnoszące się do projektu udzielane będą w ramach nadzoru autorskiego.

Przed przystąpieniem do realizacji zadania należy zapoznać się ze wszystkimi uzgodnieniami i opiniami technicznymi, ponadto wykonać dokumentację fotograficzną.

Aby zapewnić właściwy przebieg prac wykonawczych i odpowiednią jakość prac montażowych, Zleceniodawca winien powierzyć wykonanie robót wykonawcy przeszkolonemu w technologiach zaproponowanych w powyższym opracowaniu, roboty ziemne, konstrukcyjne, spawalnicze, oraz odbiory techniczne realizować zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” cz. I i II ze szczególnym uwzględnieniem wytycznych producentów materiałów i urządzeń oraz polskich norm, nadzór nad robotami powierzyć osobie uprawnionej do sprawowania samodzielnych funkcji w budownictwie, przeszkolonej w zakresie oferowanych technologii, poszczególne odbiory dokonać przy współudziale użytkowników terenu, sieci, urządzeń.

UWAGA !!!

Projektant nie odpowiada za szkody wynikłe z powodu niezgodności pomiędzy stanem uzbrojenia podziemnego wskazanym na podkładzie geodezyjnym, a stanem faktycznym oraz za szkody powstałe w wyniku nie zastosowania się wykonawcy robót budowlano-montażowych do treści ustaleń zawartych w niniejszym opracowaniu projektowym.

Przed przystąpieniem do budowy należy zapoznać się z uzgodnieniami oraz uwagami.

**WSZELKIE ZMIANY W PROJEKCIE WYMAGAJĄ WCZEŚNIEJSZEGO
UZGODNIENIA Z PROJEKTANTEM**

4 CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Spis Rysunków

Nr rysunku	Nazwa	Skala	Nr strony
Rys.1.1	Orientacja	1:25000	13
Rys.2.1	Projekt zagospodarowania terenu	1:1000	14
Rys.3.1	Pompownia wody – rzut parteru	1:50	15
Rys.4.1	Pompownia wody – przekrój A-A	1:50	16
Rys.4.2	Pompownia wody – przekrój B-B	1:50	17
Rys.4.3	Pompownia wody – przekrój C-C	1:50	18
Rys.5.1	Schemat technologiczny pompowni wody	-	19