

Nazwa i adres jednostki autorskiej

**EKOART – OCHRONA ŚRODOWISKA  
P.W. ARTUR ŚWIĘCZKOWSKI  
85-022 Bydgoszcz, ul. Gdańska 139**

**E-mail : ekoart@adres.pl Tel. / fax (052) 3793935, tel. (0501) 071810**

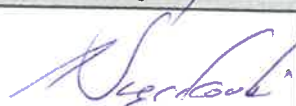
**OPERAT WODNOPRAWNY  
NA POBÓR WÓD PODZIEMNYCH,  
ORAZ NA ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW BYTOWYCH,  
WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH ORAZ WÓD  
POPŁUCZNYCH ZE STACJI UZDATNIANIA WODY  
DO RZEKI WDY  
dla Niepublicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej  
"Nowy Szpital" Sp. z o.o.  
przy ul. Wojska Polskiego 126 w Świeciu**

<b>ZAKRES DOKUMENTACJI :</b>	<b>Wniosek o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na : - <u>pobór wód podziemnych</u> - <u>wprowadzanie ścieków do wód</u></b>
----------------------------------	--

Wnioskodawca

<b>LOKALIZACJA INSTALACJI :</b>	Świecie
<b>GMINA :</b>	Świecie
<b>POWIAT:</b>	świecki
<b>WOJEWÓDZTWO:</b>	kujawsko-pomorskie
<b>PROWADZĄCY INSTALACJĘ :</b>	Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej "Nowy Szpital" Sp. z o.o. ul. Wojska Polskiego 126, 86-100 Świecie

Imiona i nazwiska wykonawców dokumentacji

<b>Funkcja</b>	<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Podpis</b>
Opracowanie	mgr Artur Święczkowski	

**BYDGOSZCZ, styczeń 2010r.**

**Egz. nr 3**

### Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem opracowania jest operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych oraz odprowadzanie ścieków, w tym: ścieków bytowych, wód opadowych i roztopowych, oraz wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody na terenie Niepublicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej „Nowy Szpital” Sp. z o.o. przy ul. Wojska Polskiego 126 w miejscowości Świecie (gmina Świecie, pow. świecki, woj. kujawsko-pomorskie).

Operat opracowano na zlecenie Wnioskodawcy – „Nowy Szpital” Sp. z o.o. ul. Pocztowa 1a, 70-356 Szczecin NZOZ „Nowy Szpital” ul. Wojska Polskiego 126, 86-100 Świecie.

Celem opracowania jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego wydawanego przez organ ochrony środowiska. Zakres opracowania odpowiada wymaganiom art. 132 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo Wodne (Dz.U. z 2005r. nr239 poz. 2019 ze zm.).

Na podstawie opracowania stwierdzono:

- Na terenie NZOZ „Nowy Szpital” Sp. z o.o. w Świeciu eksploatowane jest ujęcie wód podziemnych na potrzeby socjalno-bytowe i gospodarcze zakładu opieki zdrowotnej (szpitala), oraz do zaopatrzenia w wodę sąsiadującego domu opieki społecznej i jednego budynku mieszkalnego wielorodzinnego. Użytkownikiem ujęcia jest Wnioskodawca. W ramach ujęcia wody funkcjonują: studnie wiercone nr1, nr2 i nr3, hydrofornia ze stacją uzdatniania wody (2 zbiorniki hydroforowe o średnicy 1200 mm i pojemności 2m<sup>3</sup>, 3 odzłaziacze ciśnieniowe o średnicy 1200 mm i powierzchni filtracji 1,15 m<sup>2</sup> każdy, 3 aeratory do napowietrzania wody o średnicy 400 mm oraz sprężarka typu WAN-ES i awaryjna typu WAN-CE, chlorator C-52), oraz odstojnik wód popłucznych (2 komorowy). Wody popłuczne ze stacji wodociągowej, po oczyszczeniu są odprowadzane do rz.Wdy. Woda podziemna ujmowana jest ze studni nr 1 o głębokości 88 m w utworach czwartorzędowych (zatwierdzone zasoby eksploatacyjne studni wynoszą Q=57,0 m<sup>3</sup>/h, przy depresji 1,6 m) lub ze studni nr 2 o głębokości 85 m w utworach czwartorzędowych oraz ze studni nr 3 o głębokości 85 m w utworach czwartorzędowych (studnie nr2 i nr3 mogą pracować w ramach zasobów zatwierdzonych dla studni nr1). Studnie posiadają wygradzone i wyłączane z użytkowania strefy ochrony bezpośredniej. Analiza warunków hydrogeologicznych, brak podatności ujętej do eksploatacji warstwy wodonośnej na zanieczyszczenia, oraz wieloletnie badania wody wskazują, że dla ujęcia nie ma potrzeby wyznaczania strefy ochrony pośredniej.
- Na terenie NZOZ „Nowy Szpital” Sp. z o.o. w Świeciu eksploatowana jest mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków. Oczyszczalnia odbiera ścieki z obiektów zakładu opieki zdrowotnej (szpitala), oraz z sąsiadującego domu opieki społecznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego. Użytkownikiem oczyszczalni jest Wnioskodawca. Urządzenia oczyszczalni obejmują: studnię kraty koszowej, osadnik Imhoffa, komorę czerpną przepompowni, przepompownia ścieków oczyszczonych mechanicznie i recykulowanych, złoża biologiczne, osadnik wtórny, przepływomierz, chlorator, komora labiryntowa, studzienka spustu i odbioru osadu. Ścieki bytowe po oczyszczeniu są odprowadzane kolektorem Ø200mm do rz.Wdy.
- Na terenie NZOZ „Nowy Szpital” Sp. z o.o. w Świeciu eksploatowane są zamknięte systemy kanalizacyjne odprowadzające wody opadowe i roztopowe z terenów placów, dróg i parkingów, oraz dachów budynków. Wody opadowe i roztopowe są podczyszczane w studzienkach kanalizacyjnych z osadnikami, oraz dodatkowo w substancji koalescencyjnym dla parkingów przyszpitalnego. Ścieki bytowe po oczyszczeniu są odprowadzane kolektorem Ø200mm do rz.Wdy.
- Administratorem odbiornika ścieków – rzeki Wdy, jest RZGW w Gdańsku.
- Instalacje zakładu (ujęcie wód podziemnych i oczyszczalnia ścieków) kwalifikowane są jako przedsięwzięcie mogące (potencjalnie) znacząco oddziaływać na środowisko, dla którego sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko nie jest obowiązkowe.
- Teren zakładu jest położony w obrębie terenu chronionego ekologicznie - Zespół Parków Krajobrazowych Chełmińskiego i Nadwiślańskiego.
- Wnioskodawca nie posiada aktualnego pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych oraz odprowadzanie ścieków do wód.

- Zakres wnioskowanego pozwolenia wodnoprawnego obejmuje:
  - Pobór wód podziemnych na cele socjalno-bytowe i gospodarcze zakładu opieki zdrowotnej, domu opieki społecznej oraz budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Wojska Polskiego 126 w Świeciu, w ilości  $Q_{\text{sr./dobę}} = 220,7 \text{ [m}^3/\text{d]}$  i  $Q_{\text{max./h}} = 27,6 \text{ [m}^3/\text{h]}$  – z ujęcia wód podziemnych składającego się ze studni nr 1 w utworach czwartorzędowych o wydajności eksploatacyjnej  $Q=57 \text{ m}^3/\text{h}$  i głębokości 88m oraz awaryjnie ze studni nr 2 o głębokości 85m i studni nr 3 o głębokości 85m w utworach czwartorzędowych mogących pracować w ramach zasobów zatwierdzonych dla studni nr1, na terenie Niepublicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej „Nowy Szpital” Sp. z o.o. przy ul. Wojska Polskiego 126 w Świeciu.  
Proponuje się zachowanie strefy ochrony bezpośredniej w ramach istniejącego ogrodzenia studni nr 1,2 i 3, oraz odstąpienie od wyznaczania strefy ochrony pośredniej.
  - Wprowadzanie ścieków bytowych, pochodzących ze szpitala, domu pomocy społecznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Wojska Polskiego 126 w Świeciu, w ilości  $Q_{\text{sr.d}} = 209,7 \text{ [m}^3/\text{d]}$  i  $Q_{\text{max.d}} = 251,6 \text{ [m}^3/\text{d]}$  po uprzednim oczyszczeniu w mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków, wylotem Ø200 mm do rzeki Wdy. Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń podczyszczonych ścieków wprowadzanych do wód nie mogą przekroczyć:
    - BZT<sub>5</sub> – 40 mgO<sub>2</sub>/ dm<sup>3</sup>
    - ChZT – 150 mgO<sub>2</sub>/ dm<sup>3</sup>
    - zawiesiny ogólne 50 mg/dm<sup>3</sup>
  - Wprowadzanie wód popłucznych z płukania odzłaziaczy w stacji wodociągowej przy ul. Wojska Polskiego 126 w Świeciu, w ilości  $Q= 5 \text{ m}^3/\text{d}$ , po uprzednim oczyszczeniu w dwukomorowym odstojniku, wylotem Ø200 mm do rzeki Wdy. Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń podczyszczonych ścieków wprowadzanych do wód nie mogą przekroczyć:
    - żelazo ogólne 10 mg/dm<sup>3</sup>
    - zawiesiny ogólne 35 mg/dm<sup>3</sup>
  - Wprowadzanie wód opadowych i roztopowych, pochodzących ze zlewni o powierzchni  $F_{\text{zr}}=1,5 \text{ ha}$  obejmującej teren zabudowy szpitala, domu pomocy społecznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Wojska Polskiego 126 w Świeciu, w ilości  $Q_{\text{sr.}}= 23,2 \text{ [l/s]}$ ,  $Q_{\text{max.}}= 201,1 \text{ [l/s]}$ , wylotem Ø200 mm do rzeki Wdy. Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń podczyszczonych ścieków wprowadzanych do wód nie mogą przekroczyć:
    - zawiesiny ogólne 100 mg/dm<sup>3</sup>
    - węglowodory ropopochodne 15 mg/dm<sup>3</sup>
- Proponuje się, ustalić czas obowiązywania pozwolenia na okres 10 lat.
- Organem właściwym do wydania pozwolenia wodnoprawnego dla rozpatrywanego obiektu jest Starosta Świecki.

<b>SPIS TREŚCI</b>	<b>Strona</b>
<b>STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM</b>	<b>2</b>
<b>1. WSTĘP</b>	<b>5</b>
1.1 Podstawa i cel opracowania	5
1.2 Zakres opracowania	5
1.3 Źródła informacji stanowiące podstawę opracowania	6
<b>2. OZNACZENIE ZAKŁADU UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA JEGO SIEDZIBY I ADRESU, ORAZ OPIS PROWADZONEJ DZIAŁALNOŚCI</b>	<b>8</b>
2.1 Wyszczególnienie danych zakładu ubiegającego się o pozwolenie	8
2.2 Lokalizacja zakładu	8
2.3 Opis prowadzonej działalności	10
2.4 Infrastruktura zakładowa	11
<b>3. STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI USYTUOWANYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH Z PODANIEM SIEDZIB I ADRESÓW ICH WŁAŚCICIELI</b>	<b>13</b>
<b>4. CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD</b>	<b>13</b>
4.1 Zakres zamierzonego korzystania z wód	13
4.2 Przegląd dotychczasowych pozwoleń wodnoprawnych	14
<b>5. GOSPODARKA WODNA</b>	<b>15</b>
5.1 Sposób zaopatrzenia w wodę	15
5.2 Określenie wielkości poboru wody maksymalnego, godzinowego i średniego dobowego	15
5.3 Opis techniczny urządzeń służących do poboru wody	17
5.4 Określenie rodzajów urządzeń służących do rejestracji oraz pomiaru poboru wody	19
5.5 Określenie zakresu oraz częstotliwości wykonywania wymaganych analiz pobieranej wody	20
5.6 Sposób gospodarowania wodą i obsługi urządzeń	20
<b>6. GOSPODARKA ŚCIEKOWA</b>	<b>23</b>
6.1 Rodzaje wytwarzanych ścieków i sposób ich odprowadzania	23
6.2 Odprowadzanie wód bytowych	24
6.2.1 Opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania i odprowadzania ścieków	24
6.2.2 Określenie ilości, stanu i składu ścieków oraz przewidywanego sposobu i efektu ich oczyszczania	25
6.2.3 Wyniki pomiarów ilości i jakości ścieków, jeżeli ich przeprowadzenie było wymagane	27
6.2.4 Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz odprowadzania ścieków	27
6.2.5 Opis urządzeń służących do pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu odprowadzanych ścieków	28
6.2.6 Opis jakości wody w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków	28
6.2.7 Informacje o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych	28
6.3 Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych	29
6.3.1 Opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania i odprowadzania ścieków	29
6.3.2 Określenie ilości, stanu i składu wód opadowych lub minimalnego procentu redukcji zanieczyszczeń ściekach	30
6.3.3 Wyniki pomiarów ilości i jakości ścieków, jeżeli ich przeprowadzenie było wymagane	33
6.3.4 Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz odprowadzania wód opadowych i roztopowych	33
6.3.5 Opis urządzeń służących do pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu odprowadzanych ścieków	33
6.3.6 Opis jakości wody w miejscu zamierzonego wprowadzania wód opadowych i roztopowych	33
6.3.7 Informacje o sposobie postępowania z osadami ściekowymi	33
6.4 Odprowadzanie wód popłucznych	34
6.4.1 Opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania i odprowadzania ścieków	34
6.4.2 Określenie ilości, stanu i składu ścieków oraz przewidywanego sposobu i efektu ich oczyszczania	34
6.4.3 Wyniki pomiarów ilości i jakości ścieków, jeżeli ich przeprowadzenie było wymagane	35

6.4.4	Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz odprowadzania ścieków	35
6.4.5	Opis urządzeń służących do pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu odprowadzanych ścieków	35
6.4.6	Opis jakości wody w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków	35
6.4.7	Informacje o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych	35
7.	<b>OBYWIAZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH</b>	<b>37</b>
8.	<b>CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM</b>	<b>37</b>
9.	<b>USTALENIA WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU WODNEGO</b>	<b>39</b>
10.	<b>OKRESLENIE WPŁYWU GOSPODARKI WODNEJ ZAKŁADU NA WODY POWIERZCHNIOWE ORAZ PODZIEMNE</b>	<b>40</b>
11.	<b>PLANOWANY OKRES ROZRUCHU I SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU ROZRUCHU, ZATRZYMANIA DZIAŁALNOŚCI BĄDŹ WYSTĄPIENIA AWARII LUB USZKODZENIA URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ROZMIAR, WARUNKI KORZYSTANIA Z WÓD ORAZ URZĄDZEŃ WODNYCH W TYCH SYTUACJACH</b>	<b>41</b>
12.	<b>INFORMACJA O FORMACH OCHRONY PRZYRODY WYSTĘPUJĄCEGO W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD</b>	<b>41</b>
13.	<b>WARUNKI POD JAKIMI MOŻNA UDZIELIĆ POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO</b>	<b>42</b>

#### **ZAŁĄCZNIKI**

Załącznik nr 1	Plan orientacyjny 1:25000
Załącznik nr 2	Wpis spółki do Krajowego Rejestru Sądowego
Załącznik nr 3	Mapa ewidencyjna 1:2000
Załącznik nr 4	Wypis z rejestru gruntów
Załącznik nr 5	Pozwolenie wodnoprawne
Załącznik nr 6	Plan zagospodarowania terenu 1:1000 – ujęcie wody
Załącznik nr 7	Inwentaryzacja obudowy i instalacji pomp studni
Załącznik nr 8	Decyzje ustalająca zasoby wód podziemnych
Załącznik nr 9	Inwentaryzacja stacji wodociągowej – rzut poziomy i schemat technologiczny
Załącznik nr 10	Postanowienie o zatwierdzeniu dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej
Załącznik nr 11	Plan zagospodarowania terenu 1:1000 – sieć kanalizacyjna i oczyszczalnia
Załącznik nr 12	Schemat wylotu ścieków
Załącznik nr 13	Plan sytuacyjny oczyszczalni ścieków
Załącznik nr 14	Schemat technologiczny oczyszczalni ścieków
Załącznik nr 15	Analizy ścieków
Załącznik nr 16	Schemat separatora koalescencyjnego
Załącznik nr 17	Plan sytuacyjny 1:500 – sieć deszczowa parkingu z separatorem
Załącznik nr 18	Plan sytuacyjny i przekrój – odстойnik wód popłucznych
Załącznik nr 19	Karty otworów studni nr 2 i 3 (wg dokumentacji hydrogeologicznych)
Załącznik nr 20	Analizy wody

## 1. WSTĘP

### 1.1 Podstawa i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych oraz odprowadzanie ścieków, w tym: ścieków bytowych, wód opadowych i roztopowych, wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody na terenie Niepublicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej „Nowy Szpital” Sp. z o.o. przy ul. Wojska Polskiego 126 w miejscowości Świecie (gmina Świecie, pow. świecki, woj. kujawsko-pomorskie).

Operat opracowano na zlecenie „Nowy Szpital” Sp. z o.o. ul. Pocztowa 1a, 70-356 Szczecin NZOZ „Nowy Szpital” ul. Wojska Polskiego 126, 86-100 Świecie, który jest wnioskującym o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód.

Podstawę opracowania stanowią:

- Dostępne materiały źródłowe i wytyczne
- Obowiązujące akty prawne, normy i wytyczne z zakresu ochrony środowiska
- Zlecenie prowadzącego instalację
- Wizja lokalna i uzgodnienia dokonane z prowadzącym instalację

Operat wodnoprawny sporządzony został na podstawie przepisów ochrony środowiska, prawa polskiego oraz zapisów i polityki ochrony środowiska wspólnoty europejskiej, a zwłaszcza dyrektyw Rady Europy Wspólnot Europejskich.

Operat stanowi podstawę wydania pozwolenia wodnoprawnego na „pobór wód” i „wprowadzanie ścieków do wód”. Pozwolenie wodnoprawne stanowi wymaganą prawem decyzję określającą zakres i warunki korzystania ze środowiska. Obowiązek posiadania pozwolenia wodnoprawnego wynika z art.122 ust.1 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz.U. z 2005r. nr239 poz. 2019 z późn. zm.) oraz art. 180 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2008r. nr 25 poz. 150 ze zm.).

### 1.2 Zakres opracowania

Zakres opracowania odpowiada art. 132 ustawy Prawo Wodne i obejmuje:

- oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia, jego siedziby i adresu
- wyszczególnienie :
  - a) celu i zakresu zamierzonego korzystania z wód
  - b) rodzaju urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych
  - c) stanu prawnego nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli
  - d) obowiązków ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich
- charakterystykę wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym
- ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego
- określenie wpływu gospodarki wodnej zakładu na wody powierzchniowe i podziemne,
- planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii lub uszkodzenia urządzeń pomiarowych oraz rozmiar , warunki korzystania z wód i urządzeń wodnych w tych sytuacjach,
- informacje o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.

Ponadto w zakresie poboru wód podziemnych zawiera:

- określenie wielkości poboru wody maksymalnego godzinowego i średniego dobowego
- opis techniczny urządzeń służących do poboru wody
- określenie rodzajów urządzeń służących do rejestracji oraz pomiaru poboru wody
- określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz pobieranej wody

Ponadto w zakresie odprowadzania ścieków do wód lub do ziemi zawiera:

- schemat technologiczny wraz z bilansem masowym i rodzajami wykorzystywanych materiałów, surowców i paliw istotnych z punktu widzenia wymagań ochrony środowiska
- określenie ilości, stanu i składu ścieków lub minimalnego procentu redukcji zanieczyszczeń w ściekach
- wyniki pomiarów ilości i jakości ścieków, jeżeli ich przeprowadzenie było wymagane,
- opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania oraz odprowadzania ścieków,
- określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz odprowadzanych ścieków oraz wód podziemnych lub wód powierzchniowych powyżej i poniżej miejsca zrzutu ścieków,
- opis urządzeń służących do pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu odprowadzanych ścieków,
- opis jakości wody w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków,
- informacje o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych.

Załączniki graficzne wniosku o wydanie pozwolenia obejmują :

- plan urządzeń wodnych i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z oznaczeniem nieruchomości wraz z ich powierzchnią, naniesiony na mapę sytuacyjno-wysokościową terenu,
- zasadnicze przekroje podłużne i poprzeczne urządzeń wodnych oraz koryt wody płynącej w zasięgu oddziaływania tych urządzeń,
- schemat rozmieszczenia urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych,
- schemat funkcjonalny lub technologiczny urządzeń wodnych.

W zakresie odprowadzania ścieków do odbiornika uwzględniono wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. Nr 137, poz. 984).

### **1.3 Źródła informacji stanowiące podstawę opracowania**

#### **Ustawy**

- ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2005r. Nr 228, poz. 1947; z późn. zm.)
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118; z późn. zm.)
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 25/2008 r., poz. 150-tekst jednolity, ze zm.)
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – O odpadach (Dz. U. z 2007 Nr 39, poz. 251)
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. O zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2006r. Nr 123, poz. 858)
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz.U. z 2005r. Nr 239 poz. 2019 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 27 marca 2003r. O zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717)
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o Ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880)
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 poz. 1227)

#### **Rozporządzenia**

- rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 27 stycznia 1994 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu środków chemicznych do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków (Dz. U. Nr 21, poz. 73)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. W sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. W sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. W sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 122, poz. 1055)



- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002r. W sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U. Nr 134 poz. 1140)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać morskie wody wewnętrzne i wody przybrzeżne będące środowiskiem życia skorupiaków i mięczaków (Dz. U. Nr 176, poz. 1454)
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 października 2002r. W sprawie wymagań jakim powinna odpowiadać woda w kąpieliskach (Dz.U. Nr 183, poz. 1530)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 października 2002r. W sprawie warunków wprowadzania nieczystości ciekłych do stacji zlewnych (Dz.U. Nr188 poz. 1576)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2002 r. W sprawie metodyk referencyjnych badania stopnia biodegradacji substancji powierzchniowoczynnych zawartych w produktach, których stosowanie może mieć wpływ na jakość wód (Dz. U. Nr 196, poz. 1658)
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19 listopada 2002 r. W sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. Nr 203, poz. 1718)
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2002 r. W sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy, przyporządkowania zbiorników wód podziemnych do właściwych obszarów dorzeczy, utworzenia regionalnych zarządów gospodarki wodnej oraz podziału obszarów dorzeczy na regiony wodne (Dz. U. Nr 232, poz. 1953)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. 241, poz. 2093)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. W sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. Z 2003 r. Nr 4, poz. 44)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 maja 2004r. W sprawie wzorów tablic informacyjnych o strefie ochronnej ujęcia wody (Dz.U. Nr 136, poz. 1457)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 lipca 2004r. W sprawie dopuszczalnych mas substancji, które mogą być odprowadzane w ściekach przemysłowych (Dz.U. 180 poz. 1867)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 października 2005r. w sprawie szczegółowych wymagań jakim powinny odpowiadać dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczno-inżynierskie (Dz.U. Nr 201, poz. 1673).
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2005r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, których wprowadzanie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego (Dz.U. Nr 233, poz. 1988).
- rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. Nr 136, poz. 964)
- rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. Nr 137, poz. 984)
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 61 poz. 417).
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 239, poz.2019)

#### **Literatura (materiały źródłowe, wytyczne)**

- „Operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych oraz odprowadzanie ścieków technologicznych dla ujęcia i stacji uzdatniania wody Samodzielnego publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Świeciu” D.Rojek, M.Stężewski Bydgoszcz (2003r.)
- „Operat wodnoprawny na odprowadzanie ścieków komunalnych z Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Świeciu” D.Rojek, M.Stężewski Bydgoszcz (2004r.)
- „Dokumentacja techniczna – projekt wykonawczy odstojnika wód popłucznych na terenie szpitala (stacja uzdatniania wody)” Z.Augustyniak, Grudziądz (2003r.)
- „Dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej dla potrzeb ustalenia stref ochronnych ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych na Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w m. Świecie, pow. Świecie” E.Piekarska, Bydgoszcz (2003r.)



## 2. OZNACZENIE ZAKŁADU UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA, JEGO SIEDZIBY, ADRESU ORAZ OPIS PROWADZONEJ DZIAŁALNOŚCI

### 2.1 Wyszczególnienie danych zakładu ubiegającego się o pozwolenie

Nazwa i adres wnioskodawcy:

„Nowy Szpital” Sp. z o.o.  
ul. Pocztowa 1a, 70-356 Szczecin  
Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej "Nowy Szpital" Sp. z o.o.  
ul. Wojska Polskiego 126, 86-100 Świecie  
NIP 852-243-32-97, REGON 812731198

Użytkownik urządzeń i instalacji:

Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej "Nowy Szpital" Sp. z o.o.  
ul. Wojska Polskiego 126, 86-100 Świecie  
tel. (52) 3334 555, fax. (52) 3334 600

### 2.2 Lokalizacja zakładu

Położenie geograficzne

Zakład stanowi kompleks obiektów położonych przy ul. Wojska Polskiego 126 w Świeciu (gmina/miasto Świecie, powiat świecki, województwo kujawsko-pomorskie). Teren szpitala obejmuje działkę nr 854/17 obręb 0001 w Świeciu o powierzchni ca 5,45 ha, oraz działkę nr 851/5 obręb Morsk o powierzchni ca 0,05 ha.

Bezpośrednie sąsiedztwo terenu zakładu:

- od strony północnej – ul. Wojska Polskiego, dalej luźna zabudowa mieszkaniowa
- od strony wschodniej – pola
- od strony zachodniej – budynek mieszkalny wielorodzinny (wspólnota mieszkaniowa), dalej pola
- od strony południowej – Dom Pomocy Społecznej, dalej pola i rzeka Wda

Pod względem geograficznym (podział Polski wg Kondrackiego, 1998r.) zakład jest zlokalizowany w obrębie południowej części Kotliny Grudziądzkiej, która jest elementem składowym Doliny Dolnej Wisły.

Geomorfologicznie rejon stanowi strefę krawędziową wysoczyzny morenowej i doliny rzeki Wisły, gdzie rzędne terenu wynoszą od 90m (wysoczyzna) do 20m npm. (rejon doliny rzeki). W rejonie zakładu teren jest płaski, ze spadkiem w kierunku wschodnim.

Pod względem hydrograficznym w pobliżu lokalizacji zakładu przepływa rzeka Wda (nazywana również – Czarna Woda) uchodząca do rzeki Wisły, która przepływa ok. 0,8 km na południowy wschód od lokalizacji zakładu. Wokół obecnych brzegów rzek występują tereny podmokłe oraz zabagnione, odwadniane systemem rowów melioracyjnych do Wdy.

Plan orientacyjny zakładu stanowi **Załącznik nr 1.**

Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z obowiązującym planem zagospodarowania przestrzennego dla terenu „Starego Miasta”, położonego za rzeką Wdą w Świeciu (Uchwała nr 135/08 Rady Miejskiej w Świeciu z dnia 24 kwietnia 2008 r., która została opublikowana w Dz. Urz. Woj. Kujawsko – Pomorskiego Nr 102, poz. 1633 z dnia 1 sierpnia 2008 r.) działka 854/17 położona w obrębie ewidencyjnym Świecie, obręb ewidencyjny Świecie – Miasto znajduje się w jednostce strukturalnej F9UZ/UZZ – teren przeznacza się pod funkcje podstawowe:

- 1) usług zdrowia – szpital z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi (w tym np. lądowisko dla helikopterów, zakładowa oczyszczalnia ścieków);
- 2) zamieszkania zbiorowego (np. hospicjum, dom spokojnej starości, inne obiekty towarzyszące)

### Budowa geologiczna

Budowę geologiczną określa się na podstawie dostępnych materiałów archiwalnych tj. „Dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej dla potrzeb ustalenia stref ochronnych ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych na Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w m. Świecie, pow. Świecie” oprac. E. Piekarska, Bydgoszcz (2003r.).

W profilach otworów studni zakładowego ujęcia wody rozpoznano utwory geologiczne do głębokości 96m ppt. , stanowią je utwory czwartorzędowe i trzeciorzędowe.

Utwory czwartorzędowe wykształcone są jako plejstoceny osady fluwioglacjalne (piaski), glacialne (gliny zwałowe) oraz glacialno-limniczne (mułki i łyły). Piaski fluwioglacjalne stanowią warstwy lub soczewy w obrębie kompleksów glin, łąłw lub mułków. Granulacja tych piasków jest różna, od piasków drobno i średnioziarnistych do piasków gruboziarnistych z zawartością żwirów i kamieni. Występujące w obrębie utworów czwartorzędowych kompleksy glin zwałowych (w tym od powierzchni terenu na wysoczyźnie) osiągają miąższości kilkudziesięciu metrów.

Utwory trzeciorzędowe wykształcone są w postaci pliocenów łąłw pstrych tzw. serii poznańskiej, oraz mioceńskiej formacji burowęglowej reprezentowanej przez mułki węgliste oraz piaski drobnoziarniste.

Tab.1 – Profil geologiczny otworu nr 1 – rzędna terenu 82,15m npm

Głębokość [m p.p.t.]	Litologia warstwy	STRATYGRAFIA
0 – 0,3	Gleba	Czwartorzęd – holocen
0,3 – 6,0	Gлина zwałowa	Czwartorzęd – plejstocen
6,0 – 12,0	Piaski drobnoziarniste	Czwartorzęd – plejstocen
12,0 – 16,0	Łł warwowy	Czwartorzęd – plejstocen
16,0 – 33,0	Gлина zwałowa	Czwartorzęd – plejstocen
33,0 – 43,0	Piaski drobnoziarniste	Czwartorzęd – plejstocen
43,0 – 60,0	Łł warwowy	Czwartorzęd – plejstocen
60,0 – 83,0	Piaski średnioziarniste	Czwartorzęd - plejstocen
83,0 – 88,0	Łł pstry	Trzeciorzęd - pliocen

Tab. 2 – Profil geologiczny otworu nr 2 – rzędna terenu 82,16m npm

Głębokość [m p.p.t.]	Litologia warstwy	STRATYGRAFIA
0 – 0,3	Gleba	Czwartorzęd – holocen
0,3 – 8,0	Gлина zwałowa	Czwartorzęd – plejstocen
8,0 – 12,0	Piaski drobnoziarniste	Czwartorzęd – plejstocen
12,0 – 16,0	Łł warwowy	Czwartorzęd – plejstocen
16,0 – 34,0	Gлина zwałowa	Czwartorzęd – plejstocen
34,0 – 42,0	Piaski drobnoziarniste	Czwartorzęd – plejstocen
42,0 – 63,0	Łł warwowy	Czwartorzęd – plejstocen
63,0 – 84,0	Piaski średnioziarniste	Czwartorzęd - plejstocen
84,0 – 85,0	Łł pstry	Trzeciorzęd - pliocen

Tab. 3 – Profil geologiczny otworu nr 3 – rzędna terenu 83,40 m npm

Głębokość [m p.p.t.]	Litologia warstwy	STRATYGRAFIA
0 – 0,3	Gleba	Czwartorzęd – holocen
0,3 – 9,0	Gлина zwałowa	Czwartorzęd – plejstocen
9,0 – 12,0	Piaski drobnoziarniste	Czwartorzęd – plejstocen
12,0 – 18,0	Łł warwowy	Czwartorzęd – plejstocen
18,0 – 34,0	Gлина zwałowa	Czwartorzęd – plejstocen
34,0 – 42,0	Piaski drobnoziarniste	Czwartorzęd – plejstocen
42,0 – 60,0	Łł warwowy	Czwartorzęd – plejstocen
60,0 – 83,0	Piaski średnioziarniste	Czwartorzęd - plejstocen
83,0 – 85,0	Gлина zwałowa	Czwartorzęd - plejstocen

## 2.3 Opis prowadzonej działalności

### Podstawa prawna prowadzenia działalności

Szpital prowadzi działalność w oparciu o wpis do Krajowego Rejestru Sądowego, prowadzony przez Sąd Rejonowy w Szczecinie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego. Szpital zarejestrowany jest jako Nowy Szpital Spółka z o.o. z siedzibą w Szczecinie pod numerem KRS 0000221586; data rejestracji w KRS – dnia 17.11.2004r. Odpis KRS w załączeniu (**Załącznik nr 2**).

### Zakres prowadzonej działalności

NZOZ Nowy Szpital w Świeciu, jako niepubliczny zakład opieki zdrowotnej prowadzi działalność w zakresie udzielania świadczeń zdrowotnych oraz promocji zdrowia i realizuje zadania zlecone przez NFZ na terenie obwodu profilaktyczno-leczniczego. Szpital w Świeciu posiada podpisany kontrakt z NFZ, co oznacza bezpłatne leczenie i korzystanie z szerokiej oferty usług medycznych dla objętych ubezpieczeniem. Szpital oferuje również leczenie oddziałowe, specjalistyczne poradnie, oraz wszechstronną diagnostykę.

Szpital dysponuje doskonale wyposażonymi oddziałami, nowoczesnym sprzętem i wykwalifikowaną kadrą medyczną, posiada także Pogotowie Ratunkowe. Szpital świadczy pomoc medyczną w szerokim i nowoczesnym zakresie. By utrzymać najwyższy poziom leczenia placówka jest wyposażona w nowoczesny sprzęt medyczny m.in. do badań USG, KTG, kolonoskop, kardiomonitor.

Zatrudnienie w zakładzie wynosi ogółem 327 osób (stan w 2009r.).

### Stosowane urządzenia i technologie

Szpital, jako niepubliczny zakład opieki zdrowotnej prowadzi działalność w zakresie udzielania świadczeń zdrowotnych oraz promocji zdrowia i realizuje zadania zlecone przez NFZ na terenie obwodu profilaktyczno-leczniczego. W skład szpitala wchodzi 12 oddziałów leczniczych, Szpitalny Oddział Ratunkowy i Izba Przyjęć. Na oddziałach znajduje się około 300 łóżek dla pacjentów.

- **Oddział Chirurgii Ogólnej**

Znajduje się na IV piętrze budynku szpitala i liczy 32 łóżka. Na oddziale prowadzone jest nowoczesne diagnozowanie i leczenie chorób w zakresie chirurgii ogólnej w oparciu o pracownię diagnostyki obrazowej, endoskopowej, laboratorium oraz blok operacyjny. Na oddziale zespoły chirurgów przeprowadzają operacje, z pomocą nowoczesnego sprzętu chirurgicznego, skutecznym wykorzystaniem nowoczesnych metod operacyjnych np.: laparoskopowo (z wziernikiem), szew mechaniczny (stapler), techniki beznapięciowe, krio- oraz krurioskopię. Na oddział trafiają pacjenci m.in. na operacje jamy brzusznej, kamicy pęcherzyka żółciowego, żyłaków, tarczycy, zaburzeń krążenia.

- **Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii**

Znajduje się na IV piętrze budynku szpitala i liczy 6 łóżek. Na tym oddziale prowadzona jest kompleksowa opieka anestezjologiczna przed-, śród- i pooperacyjna, ze stałym nadzorem i monitoringiem pacjentów w stanie zagrożenia życia, wymagających stałej i intensywnej opieki medycznej.

- **Oddział Chorób Wewnętrznych**

Znajduje się na II piętrze budynku szpitala i liczy 58 łóżek, w tym 8 stanowisk intensywnego nadzoru kardiologicznego. Na tym oddziale specjaliści prowadzą szerokoprotokółowe leczenie w zakresie chorób wewnętrznych. Świadczenia obejmują zarówno diagnostykę jak i leczenie. Na oddziale wykonywany jest pełny zakres badań laboratoryjnych, endoskopowych przewodu pokarmowego i dróg oddechowych, a także badań układu krążenia (ECHO, badanie czynnościowe układu krążenia, Holter - EKG oraz ciśnieniowy). Ponadto na oddziale dokonuje się pełnej diagnostyki radiologicznej (USG, RTG, TK).

- **Oddział Ginekologiczno-Położniczy**

Znajduje się na III piętrze budynku szpitala i liczy 44 łóżka. Na tym oddziale odbywa się diagnoza oraz przeprowadzanie zabiegów i przyjmowanie porodów, na sali porodowej z 3 łózkami porodowymi. Nowoczesna aparatura oddziału pozwala na biofizyczne monitorowanie płodu: USG, kardiokardiofilar, detektory tętna płodu. Na tym oddziale przeprowadza się także zabiegi w zakresie chorób kobiecych: zabiegi laparoskopowe diagnostyczne i operacyjne, w tym diagnostykę i leczenie niepłodności. Specjaliści mają do dyspozycji szeroki zakres możliwości diagnostycznych: badania laboratoryjne, nowoczesny ultrasonograf i tomograf komputerowy.

- **Oddział Medycyny Paliatywnej**

Znajduje się na II piętrze budynku szpitala i liczy 7 łózek. Na tym oddziale świadczona jest opieka lekarska osób przewlekle chorych, w terminalnej fazie choroby oraz pomoc medyczna lekarsko-pielęgniarska. Na oddziale prowadzone jest doradztwo i pomoc psychologiczna dla osób przewlekle chorych.

- **Oddział Neonatologiczny**

Znajduje się na III piętrze budynku szpitala i liczy 16 łóżeczek. Jest to oddział przeznaczony dla noworodków, gdzie świadczona jest pełna opieka medyczna dla najmłodszych pacjentów.

- **Oddział Neurologii**

Liczy 24 łóżka. Na oddziale przeprowadzana jest diagnostyka i leczenie chorób obwodowego i ośrodkowego układu nerwowego z możliwością wykonania badania tomografii komputerowej, USG tętnic domózgowych (Doppler), EEG.

- **Oddział Obserwacyjno-Zakaźny**

Znajduje się w budynku B i liczy 30 łózek. Na oddziale przeprowadzana jest diagnostyka i leczenie chorób zakaźnych, schorzeń przewodu pokarmowego, wątroby, dróg żółciowych oraz chorób pasożytniczych. Wykonywane są badania pacjentów w kierunku nosicielstwa wirusa B i C, badania pacjentów ze schorzeniami wątroby (marskość wątroby, uszkodzenie wątroby) i innych chorób zakaźnych.

- **Oddział Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu**

Znajduje się na IV piętrze budynku szpitala i liczy 19 łózek. Na oddziale odbywa się kompleksowa opieka medyczna we wszystkich stanach pourazowych i schorzeniach ortopedycznych. Oddział dysponuje nowoczesnym sprzętem, co pozwala na wykonywanie specjalistycznych zabiegów, takich jak: artroskopia; zabiegi mikrochirurgiczne łącznie z przeszczepami nerwów obwodowych; operacje transpozycji ścięgien w nieodwracalnych porażeniach nerwów obwodowych; alloplastyki stawów, w tym stawów ręki. Ponadto oddział świadczy usługi szeroko pojętej chirurgii ręki a w leczeniu stosuje nowoczesne metody zespalandia kości.

- **Oddział Pediatrii**

Znajduje się na I piętrze budynku szpitala i liczy 25 łózek. Na pediatrii leczeniem objęte są dzieci wieku od 0 do 18 roku życia. W ramach świadczeń przeprowadzana jest diagnostyka i leczenie wszystkich typowych zachorowań i stanów nagłych.

- **Oddział Rehabilitacji**

Znajduje się na IV piętrze budynku szpitala, 7 łózek. Na oddziale odbywa się rehabilitacja stanów pourazowych i schorzeń narządu ruchu, oraz przystosowanie chorych z dysfunkcją narządu ruchu do warunków życia codziennego i samodzielności ruchowej.

- **Oddział Chorób Płuc**

Znajduje się w budynku B i liczy 28 łózek. Na oddziale przeprowadzana jest diagnostyka i leczenie chorób płuc.

- **Pogotowie Ratunkowe - Szpitalny Oddział Ratunkowy**

Znajduje się na parterze budynku szpitala i liczy 4 łóżka. W SOR udzielana jest kompleksowa pierwsza pomoc ambulatoryjna i wyjazdowa w stanach zagrożenia życia i nagłych zachorowaniach. Zanim pacjenci trafią do leczenia w specjalistycznych oddziałach szpitalnych lub do szpitali o wyższym poziomie referencyjności, oddział ratunkowy udziela stacjonarnych świadczeń medycznych, krótkoterminowych hospitalizacji w nagłych, ostrych schorzeniach wymagających szybkiej interwencji medycznej.

- **Izba Przyjęć**

Znajduje się na parterze budynku głównego. W Izbie Przyjęć odbywa się obsługa rejestracyjna pacjentów oraz udzielane są porady z zakresu doraźnej pomocy.

Bilans masowy i rodzaje wykorzystywanych materiałów, surowców i paliw

Podstawowe materiały i surowce zużywane w szpitalu stanowią: narzędzia chirurgiczne i zabiegowe, materiały opatrunkowe, chemikalia i odczynniki chemiczne, leki i medykamenty. Ponadto na cele socjalno-bytowe zużywane są produkty spożywcze do żywienia pacjentów, oraz woda pitna. Do zakładowych środków transportu zużywane są paliwa (ON, benzyny).

Ewidencję rodzaju i ilości zużywanych materiałów, surowców i paliw, prowadzona jest na podstawie faktur zakupu. Wielkość zużycia rocznie określa poniższa Tabela.

Tab. 4 – Ilości i rodzaje wykorzystywanych materiałów, surowców

Lp	Materiały, surowce	Jednostka miary	Zużycie roczne [j.m. / rok]
1	Materiały opatrunkowe	tys. mb	2,2
		tys. opakowań	130
		tys. sztuk	52
		Mg	2,2
2	Chemikalia i odczynniki chemiczne	litrów	40
3	Leki	tys. opakowań	100
4	Woda (studnie własne)	tys. m <sup>3</sup>	40

Poza w/w materiałami zakład co roku kupuje różnego rodzaju sprzęt medyczny stanowiący wyposażenie istniejących lub nowotworzonych oddziałów szpitalnych.

## 2.4 Infrastruktura zakładowa

Obiekty zakładowe

Zabudowa terenu szpitala obejmuje budynki:

- Budynek główny
- Budynek dializ
- Budynek administracji szpitala
- Budynek oddziału płucno – zakaźno – obserwacyjnego
- Budynek techniczny
- Budynek byłego prosektorium
- Garaże i wiaty
- Magazyn odpadów

Infrastrukturę towarzyszącą stanowią:

- Zakładowa oczyszczalnia ścieków
- Ujęcie wód podziemnych
- Tlenownia
- Uzbrojenie terenu w sieci: wodociagową, kanalizacyjną, ciepłą, energetyczną, telekomunikacyjną

### Rodzaj instalacji

Zakład eksploatuje instalacje, w tym powodujące emisję: szpital z oddziałami leczniczymi, oddziałem ratunkowym i izbą przyjęć; oczyszczalnia ścieków, ujęcie wód podziemnych.

Ze względu na stosowane instalacje zakład jest zaliczany do przedsięwzięć mogących (potencjalnie) znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływania na środowisko (Dz.U. nr 257, poz. 2573 ze zm.), klasyfikacja instalacji:

- §3 ust.1 pkt. 65 – „urządzenia lub zespoły urządzeń umożliwiające pobór wód podziemnych (...), o zdolności poboru wody nie niższej niż 10 m<sup>3</sup>/h”
- §3 ust.1 pkt. 72 – „instalacje do oczyszczania ścieków (...), przeznaczone do obsługi nie mniej niż 400 równoważnych mieszkańców”.

### **3. STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI USYTUOWANYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH Z PODANIEM SIEDZIB I ADRESÓW ICH WŁAŚCICIELI**

#### Ujęcie wód podziemnych i oczyszczalnia ścieków

Instalacje zakładu związane ze szczególnym korzystaniem z wód (ujęcie wód podziemnych i oczyszczalnia ścieków) zlokalizowane są na terenie działek nr 854/17 obręb 0001 w Świeciu i 851/5 obręb Morsk. Tytułem prawnym do instalacji dysponuje „Nowy Szpital” Spółka z o.o. w Szczecinie. Teren jest własnością Skarbu Państwa (powiatu świeckiego) i jest użyczony Spółce na podstawie umowy zawartej dnia 18.01.2005r. pomiędzy Powiatem Świeckim a „Nowym Szpitalem” Spółka z o.o. Mapa ewidencji gruntów stanowi **Załącznik nr 3**.

Wypis z rejestru gruntów stanowi **Załącznik nr 4**.

Tab. 5 – Wykaz działek

Lp	Miejscowość	Działka	Forma władania	Powierzchnia [ha]	Nr KW
1	Świecie	854/17	użyczenie	5.4479	44193
2	Morsk	851/5	użyczenie	0.0475	42862

#### Odbiornik ścieków

Odprowadzanie ścieków następuje kolektorem Ø200 mm przebiegającym w części przez grunty zakładu – działka nr 854/17, a w części przez grunty innych właścicieli do rzeki Wdy. Rzeka Wda jako odbiornik ścieków stanowi własność Skarbu Państwa – działka nr 887/1, jest w zarządzie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

### **4. CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD**

#### **4.1 Zakres zamierzonego korzystania z wód**

Zamierzone korzystanie z wód obejmuje pobór wód podziemnych oraz odprowadzanie ścieków, w tym: wód popłucznych ze stacji uzdatniania wód podziemnych, ścieków bytowych, wód opadowych i roztopowych, na terenie Niepublicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej „Nowy Szpital” Sp. z o.o. przy ul. Wojska Polskiego 126 w miejscowości Świecie (gmina Świecie, pow. świecki, woj. kujawsko-pomorskie).

Na podstawie przepisów ustawy Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz.U. z 2005r. nr239, poz. 2019 z 2005 ze zm.) jest to szczególne korzystanie z wód – korzystanie wykraczające poza korzystanie powszechne lub zwykłe, a w szczególności : pobór oraz odprowadzanie wód i wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi (art. 37 pkt 1 i 2). Zgodnie z Art. 122 Prawa wodnego na szczególne korzystanie z wód wymagane jest pozwolenie wodnoprawne.

#### Zakres wnioskowanego pozwolenia wodnoprawnego obejmuje:

- Zakres pozwolenia wodnoprawnego:
  - Pobór wód podziemnych na cele socjalno-bytowe i gospodarcze zakładu opieki zdrowotnej, domu opieki społecznej oraz budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Wojska Polskiego 126 w Świeciu, w ilości  $Q_{\text{śr./dobę}} = 220,7 \text{ [m}^3/\text{d]}$  i  $Q_{\text{max./h}} = 27,6 \text{ [m}^3/\text{h]}$  – z ujęcia wód podziemnych składającego się ze studni nr 1 w utworach czwartorzędowych o wydajności eksploatacyjnej  $Q=57 \text{ m}^3/\text{h}$  i głębokości 88m oraz awaryjnie ze studni nr 2 o głębokości 85m i studni nr 3 o głębokości 85m w utworach czwartorzędowych mogących pracować w ramach zasobów zatwierdzonych dla studni nr1, na terenie Niepublicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej „Nowy Szpital” Sp. z o.o. przy ul. Wojska Polskiego 126 w Świeciu.
  - Wprowadzanie ścieków bytowych, pochodzących ze szpitala, domu pomocy społecznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Wojska Polskiego 126 w Świeciu, w ilości  $Q_{\text{śr.d}} = 209,7 \text{ [m}^3/\text{d]}$  i  $Q_{\text{max.d}} = 251,6 \text{ [m}^3/\text{d]}$  po uprzednim oczyszczeniu w mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków, wylotem  $\varnothing 200 \text{ mm}$  do rzeki Wdy. Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń podczyszczonych ścieków wprowadzanych do wód nie mogą przekroczyć:
    - $\text{BZT}_5 - 40 \text{ mgO}_2/\text{dm}^3$ ;  $\text{ChZT} - 150 \text{ mgO}_2/\text{dm}^3$ ; zawiesiny ogólne  $50 \text{ mg/dm}^3$
  - Wprowadzanie wód popłucznych z płukania odżelaziaczy w stacji wodociągowej przy ul. Wojska Polskiego 126 w Świeciu, w ilości  $Q= 5 \text{ m}^3/\text{d}$ , po uprzednim oczyszczeniu w dwukomorowym odstojniku, wylotem  $\varnothing 200 \text{ mm}$  do rzeki Wdy. Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń podczyszczonych ścieków wprowadzanych do wód nie mogą przekroczyć:
    - żelazo ogólne  $10 \text{ mg/dm}^3$ ; zawiesiny ogólne  $35 \text{ mg/dm}^3$
  - Wprowadzanie wód opadowych i roztopowych, pochodzących ze zlewni o powierzchni  $F_{\text{zr}}=1,5 \text{ ha}$  obejmującej teren zabudowy szpitala, domu pomocy społecznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Wojska Polskiego 126 w Świeciu, w ilości  $Q_{\text{śr.}} = 23,2 \text{ [l/s]}$ ,  $Q_{\text{max}} = 201,1 \text{ [l/s]}$ , wylotem  $\varnothing 200 \text{ mm}$  do rzeki Wdy. Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń podczyszczonych ścieków wprowadzanych do wód nie mogą przekroczyć:
    - zawiesiny ogólne  $100 \text{ mg/dm}^3$ ; węglowodory ropopochodne  $15 \text{ mg/dm}^3$
- Proponuje się zachowanie strefy ochrony bezpośredniej w ramach istniejącego ogrodzenia studni nr 1, 2 i 3, oraz odstąpienie od wyznaczania strefy ochrony pośredniej.
- Proponuje się, ustalić czas obowiązywania pozwolenia wodnoprawnego na okres 10 lat.
- Organem właściwym do wydania pozwolenia wodnoprawnego dla rozpatrywanego obiektu jest Starosta Świecki.

#### **4.2 Przegląd dotychczasowych pozwoleń wodnoprawnych**

Dla zakładowego ujęcia wód podziemnych zostało wydane pozwolenie wodnoprawne:

- Decyzja ROŚ. XI.6210/6948/21/94 z dnia 10.02.1995r. wydana przez Wojewodę Bydgoskiego dla Zespołu Opieki Zdrowotnej w Świeciu – decyzja stanowi **Załącznik nr 5**  
Zakres pozwolenia:
  1. pobór wód podziemnych dla potrzeb socjalno-bytowych, produkcji płynów infuzyjnych dla potrzeb szpitala, kuchni i pralni szpitalnej oraz budynku mieszkalnego 40 rodzinnego w ilości łącznej:  $Q_{\text{maxh}} = 14 \text{ m}^3/\text{h}$   $Q_{\text{maxd}} = 220 \text{ m}^3/\text{d}$ ; ze studni nr1 o głębokości  $h=86\text{m}$  i wydajności eksploatacyjnej  $57 \text{ m}^3/\text{h}$  lub ze studni nr2 o głębokości  $h=85\text{m}$  i wydajności eksploatacyjnej  $57 \text{ m}^3/\text{h}$  albo ze studni nr3 o głębokości  $h=86\text{m}$  i wydajności  $57 \text{ m}^3/\text{h}$ .
  2. eksploatację urządzeń do poboru wód podziemnych tj. obudów studni nr1, 2, 3 z kręgów żelbetowych o średnicy 1,5m wraz z pompami głębinowymi.
  3. W promieniu 8m od obudów studni wyznacza się strefy ochrony bezpośredniej wygradzone i wyłączane z wszelkiego użytkowania nie związanego z eksploatacją ujęcia. Pozwolenie udzielono na czas oznaczony do dnia 30 czerwca 2000 roku.

Dla oczyszczalni Wnioskodawca nie dostarczył archiwalnego pozwolenia wodnoprawnego.



## 5. GOSPODARKA WODNA ZAKŁADU

### 5.1 Sposób zaopatrzenia w wodę

NZOZ „Nowy Szpital” Sp. z o.o. w Świeciu zaopatrywany jest w wodę z podstawowego źródła – własnego ujęcia wód podziemnych składającego się z 3 studni głębinowych w utworach czwartorzędowych. Awaryjnie wykorzystywane jest przyłącze gminnej sieci wodociągowej, na podstawie umowy nr 68/2004 z dnia 1.02.2006r., zawartej z gestorem sieci – Zakładem Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. w Świeciu, ul. Parkowa 3.

### 5.2 Określenie wielkości poboru wody maksymalnego godzinowego i średniego dobowego

Woda z ujęcia zakładowego pobierana jest na cele:

- socjalno-bytowe i gospodarcze:
  - szpitala z oddziałami
  - domu pomocy społecznej (działka nr 854/14, w sąsiedztwie szpitala)
  - budynku mieszkalnego wielorodzinnego (działka nr 854/9, w sąsiedztwie szpitala)

Zapotrzebowanie wody wyliczono w oparciu o dane:

- faktyczne zużycie wody w latach poprzednich 2006-2009r,
- normy zużycia wody określone w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 14.01.2002r. sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70),
- przewidywane zużycie dla okresu obowiązywania pozwolenia (10 lat).

#### FAKTYCZNE POBORY WODY

Zarejestrowany pobór wód podziemnych w latach: 2006 – 2009 określa poniższa Tabela.

Tab. 6 – Faktyczne zużycie wód podziemnych

Miesiąc	Zużycie wód podziemnych [m <sup>3</sup> ]							
	Rok 2006		Rok 2007		Rok 2008		Rok 2009	
	Suma m <sup>3</sup> /m-c	Średnio m <sup>3</sup> /d	Suma m <sup>3</sup> /m-c	Średnio m <sup>3</sup> /d	Suma m <sup>3</sup> /m-c	Średnio m <sup>3</sup> /d	Suma m <sup>3</sup> /m-c	Średnio m <sup>3</sup> /d
Styczeń	2547	84,9	2950	98,3	3325	110,8	2925	97,5
Luty	2271	75,7	2857	95,2	2959	98,6	3276	109,2
Marzec	3213	107,1	3181	106,0	3477	115,9	3472	115,7
Kwiecień	2465	82,2	2747	91,6	3191	106,4	3165	105,5
Maj	2833	94,4	3016	100,5	3432	114,4	3330	111,0
Czerwiec	2725	90,8	3007	100,2	3140	104,7	3497	116,6
Lipiec	3150	105,0	3094	103,1	3109	103,6	3219	107,3
Sierpień	2858	95,3	3302	110,1	2940	98,0	3149	105,0
Wrzesień	2809	93,6	3304	110,1	2964	98,8	3344	111,5
Październik	2569	85,6	3996	133,2	3205	106,8	3432	114,4
Listopad	2564	85,5	3394	113,1	3114	103,8	3457	115,2
Grudzień	2638	87,9	3246	108,2	2830	94,3	3444	114,8
<b>Razem rok</b>	<b>32642</b>	<b>90,7</b>	<b>38094</b>	<b>105,8</b>	<b>37686</b>	<b>104,7</b>	<b>39710</b>	<b>110,3</b>

Na podstawie pomiarów średni dobowy pobór wody w latach 2006 – 2009 wyniósł 102,9 m<sup>3</sup>/d. Od roku 2006 do 2009 pobór wody wzrósł około 20%.

#### SZACOWANE ZAPOTRZEBOWANIE WODY

- cele socjalno-bytowe i gospodarcze szpitala

Zapotrzebowanie wody w zakładzie wyliczono w oparciu o rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14.01.2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr8, poz.70) - Tabela 3.

Tab. 7 – Normy zużycia wody w usługach

Lp.	Rodzaj zakładu	Jednostka odniesienia (j.od.)	Przeciętne normy zużycia wody	
			dm <sup>3</sup> / j.od. x dobę	m <sup>3</sup> / j.od. x m-c
	<b>I. Ochrona zdrowia i opieka społeczna</b>			
4	Szpital ogólnie wielooddziałowe	1 łóżko	650	19,5

Ilość łóżek w szpitalu wynosi – 300.

$$Q_{\text{śrd}} = 650 \text{ dm}^3/\text{d} \times 300 = 195000 \text{ dm}^3/\text{d} = \underline{195,0 \text{ m}^3/\text{d}}$$

- **cele socjalno-bytowe i gospodarcze domu opieki społecznej**

Zapotrzebowanie wody w zakładzie wyliczono w oparciu o rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14.01.2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr8, poz.70) - Tabela 3.

Tab. 8 – Normy zużycia wody w usługach

Lp.	Rodzaj zakładu	Jednostka odniesienia (j.od.)	Przeciętne normy zużycia wody	
			dm <sup>3</sup> / j.od. x dobę	m <sup>3</sup> / j.od. x m-c
	<b>I. Ochrona zdrowia i opieka społeczna</b>			
7	Domy małego dziecka, rencisty i pomocy społecznej	1 łóżko	175	5,3

Ilość łóżek w domu opieki społecznej wynosi – 37.

$$Q_{\text{śrd}} = 175 \text{ dm}^3/\text{d} \times 37 = 6475 \text{ dm}^3/\text{d} = \underline{6,5 \text{ m}^3/\text{d}}$$

- **cele socjalno-bytowe budynku mieszkalnego**

Zapotrzebowanie wody dla budynku mieszkalnego wyliczono w oparciu o rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 14.01.2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr8, poz.70) - Tabela 1.

Tab. 9 – Normy zużycia wody w mieszkaniach

Lp.	Wyposażenie mieszkania w instalacje	Przeciętne normy zużycia wody	
		dm <sup>3</sup> / mieszkańca x dobę	m <sup>3</sup> /mieszkańca x miesiąc
5	Wodociąg, ubikacja, łazienka, dostawa ciepłej wody do mieszkania	160	5,4

Liczba mieszkańców budynku mieszkalnego wielorodzinnego wynosi – 120 osób.

$$Q_{\text{śr.d}} = 160 \text{ dm}^3/\text{d} \times 120 = 19200 \text{ dm}^3/\text{d} = \underline{19,2 \text{ m}^3/\text{d}}$$

### CAŁKOWITA ILOŚĆ POBIERANEJ WODY

Do pozwolenia wodnoprawnego proponuje się przyjąć szacowane zapotrzebowanie wody, które, pomimo że jest wyższe od faktycznych (obecnie zarejestrowanych) poborów wody to uwzględnia potencjalną skalę działalności zakładu.

Całkowite zapotrzebowanie wody (bez potrzeb stacji uzdatniania wody) określa Tabela.

Tab. nr 10 – Struktura zapotrzebowania wody podziemnej

Cel poboru wody	Zapotrzebowanie wody $Q_{\text{średnie}} [\text{m}^3/\text{dobę}]$
Socjalno-bytowe i gospodarcze – Szpital	195,0
Socjalno-bytowe i gospodarcze – Dom pomocy społecznej	6,5
Socjalno-bytowe - Budynek mieszkalny wielorodzinny	19,2
<b>RAZEM</b>	<b>220,7</b>

Całkowite zapotrzebowanie wody wynosi, zatem:

- Średnie dobowe zapotrzebowanie wody:  
 $Q_{\text{śrd}} = 220,7 \text{ m}^3/\text{d}$
- Maksymalne dobowe zapotrzebowanie wody:  
 $Q_{\text{max.d}} = Q_{\text{śrd}} \times N_d; \quad N_d = 1,2$   
 $Q_{\text{max.d}} = 231,7 \times 1,2 = 264,840 \text{ m}^3/\text{d}$   
 $Q_{\text{max.d}} = 264,8 \text{ m}^3/\text{d}$
- Maksymalne godzinowe zużycie wody:  
 $Q_{\text{max.h}} = Q_{\text{max.d}} \times N_h / 24; \quad N_h = 2,5$   
 $Q_{\text{max.h}} = 264,8 \times 2,5 / 24 = 27,588 \text{ m}^3/\text{h}$   
 $Q_{\text{max.h}} = 27,6 \text{ m}^3/\text{h}$

### 5.3 Opis techniczny urządzeń służących do poboru wody

Ujęcie wody składa się z trzech studni wierconych nr1, 2 i 3 wraz ze stacją uzdatniania wody oraz odstojnikiem wód popłucznych (opisanym w części dotyczącej ścieków). Wszystkie studnie ujmują ten sam czwartorzędowy poziom wodonośny, występujący w obrębie podglinowych utworów piaszczystych (piaski średnio- i gruboziarniste). Woda z otworów studziennych jest pobierana pompami głębinowymi i tłoczona do hydroforni. Po uzdatnieniu w hydroforni jest ona doprowadzana do budynków szpitala, domu pomocy społecznej oraz budynku mieszkalnego wielorodzinnego.

Lokalizację urządzeń służących do poboru wody przedstawia **Załącznik nr 6.**

#### **Studnia nr 1**

Studnia zlokalizowana przy północno-wschodniej granicy zakładu, w ramach wygradzonego terenu zielonego, w odległości ok. 110 m na północny-wschód od budynku szpitala.

Studnia o głębokości 88,0 m, została odwiercona w 1965r. Rzędne wysokościowe otworu studziennego wynoszą 82,2 m n.p.m. Do eksploatacji ujęto przewierconą czwartorzędową warstwę wodonośną, stwierdzoną na gł. 61,0 – 83,0 m. Statyczne zwierciadło wody stabilizowało się na głębokości 61,0 m pt. Jako eksploatacyjną pozostawiono w otworze kolumnę rur o średnicy 14". W studni posadowiono filtr siatkowy o średnicy 11 3/4" z siatką nylonową, o długości części roboczej filtra 10,0 m. W studni zamontowano pompę G 80 VI B o wydajności 15-48 m<sup>3</sup>/h i wysokości podnoszenia 60-102 m słupa wody. Obudowa studni z kręgów żelbetowych o średnicy 1,5 m i wysokości 2,5 m, przykryta pokrywą żelbetową, z włazem wejściowym studziennym i kominkiem wywiewnym.

W wyniku próbnych pompowań pomiarowych ustalono dla otworu studziennego wydajność eksploatacyjną  $Q=57 \text{ m}^3/\text{h}$ , przy depresji  $s=1,6 \text{ m}$ .

#### **Studnia nr 2**

Studnia zlokalizowana przy północno-wschodniej granicy zakładu w sąsiedztwie studni nr1, w odległości ok. 90 m na północny-wschód od budynku szpitala, w ramach wygradzonego terenu zielonego.

Studnia o głębokości 85,0 m, została odwiercona w 1979r. Rzędne wysokościowe otworu studziennego wynoszą 82,2 m n.p.m. Do eksploatacji ujęto przewierconą czwartorzędową warstwę wodonośną, stwierdzoną na gł. 63,0 – 84,0 m. Statyczne zwierciadło wody stabilizowało się na głębokości 60,0 m pt. Jako eksploatacyjną pozostawiono w otworze kolumnę rur o średnicy 16". W studni posadowiono filtr siatkowy o średnicy 11 3/4" z siatką nylonową, o długości części roboczej filtra 10,4 m. W studni zamontowano pompę G 80 VI B o wydajności 15-48 m<sup>3</sup>/h i wysokości podnoszenia 60-102 m słupa wody. Obudowa studni z kręgów żelbetowych o średnicy 1,5 m i wysokości 2,1 m, przykryta pokrywą żelbetową, z włazem wejściowym studziennym i kominkiem wywiewnym.

W wyniku próbnych pompowań pomiarowych ustalono dla otworu studziennego wydajność eksploatacyjną  $Q=52 \text{ m}^3/\text{h}$ , przy depresji  $s=2,1 \text{ m}$ .

### **Studnia nr 3**

Studnia zlokalizowana przy wschodniej granicy zakładu, w ramach wygradzonego terenu zielonego, w odległości około 90 m na południowy-wschód od studni nr1 i ok. 120 m na wschód od budynku szpitala

Studnia o głębokości 85,0 m, została odwiercona w 1979r. Rzędne wysokościowe otworu studziennego wynoszą 82,2 m n.p.m. Do eksploatacji ujęto przewierconą czwartorzędową warstwę wodonośną, stwierdzoną na gł. 60,0 – 83,0 m. Statyczne zwierciadło wody stabilizowało się na głębokości 63,5 m pt. Jako eksploatacyjną pozostawiono w otworze kolumnę rur o średnicy 16". W studni posadowiono filtr siatkowy o średnicy 11 3/4" z siatką nylonową, o długości części roboczej filtra 10,8 m. W studni zamontowano pompę G 80 VI B o wydajności 15-48 m<sup>3</sup>/h i wysokości podnoszenia 60-102 m słupa wody. Obudowa studni z kręgów żelbetowych o średnicy 1,5 m i wysokości 2,1 m, przykryta pokrywą żelbetową, z włazem wejściowym studziennym i kominkiem wywiewnym.

W wyniku próbnych pompowań pomiarowych ustalono dla otworu studziennego wydajność eksploatacyjną Q=53 m<sup>3</sup>/h, przy depresji s=2,9 m.

Szczegóły konstrukcji studni nr 1, 2 i 3 przedstawia inwentaryzacja obudowy i instalacji pompowych stanowiąca **Załącznik nr 7.**

Zasoby eksploatacyjne studni nr1 zostały zatwierdzone w ilości 57 m<sup>3</sup>/h przy depresji 1,6m - decyzją Centralnego Urzędu Geologii w Warszawie z dnia 6.06.1976r. znak KDH/013/2028/w/67. Zasoby eksploatacyjne studni nr2 zostały zatwierdzone awaryjnie w ramach zasobów studni nr1 - decyzją Wojewody bydgoskiego z dnia 24.07.1979r. znak GT-II-8530/135/79. Zasoby eksploatacyjne studni nr3 zostały zatwierdzone w ilości 53 m<sup>3</sup>/h przy depresji 2,9m awaryjnie w ramach zasobów studni nr1 - decyzją Wojewody bydgoskiego z dnia 13.04.1988r. znak OS.II-8530/41/91/88.

Decyzje ustalające zasoby eksploatacyjne studni stanowi **Załącznik nr 8.**

### **Hydrofornia i stacja uzdatniania wody**

Urządzenia stacji wodociągowej zainstalowano w budynku o wymiarach 6,25 × 11,40 m. Składają się na nie:

- 3 odżelaziacze o średnicy 1200 mm i powierzchni filtracji 1,15 m<sup>2</sup> każdy,
- 2 zbiorniki hydroforowe o średnicy 1200 mm i pojemności 2,0 m<sup>3</sup>,
- 3 aeratory o średnicy 400 mm,
- sprężarka powietrza typu WAN-ES i awaryjna typu WAN-CE,
- chlorator C-52,
- wodomierze ujmowanej wody surowej i wody uzdatnionej o przepływie 60 m<sup>3</sup>/h.

Stacja wodociągowa pracuje w układzie jednostopniowego pompowania tj. pompy głębinowe tłoczą wodę poprzez 3 odżelaziacze do sieci. Do utrzymywania ciśnienia wody w sieci służą 2 hydrofory. Do napowietrzania wody służą 3 aeratory. Na wypadek konieczności dezynfekcji wody zainstalowano chlorator. Wody popłuczne z płukania filtrów odżelaziaczy odprowadzane są instalacją kanalizacyjną do dwukomorowego odstoju, z kręgów żelbetowych  $\phi$ 1400, na zewnątrz budynku hydroforni.

Rozmieszczenie urządzeń w budynku hydroforni obrazuje rzut stacji wodociągowej stanowiący **Załącznik nr 9.**

### **Strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej studni**

Zgodnie art. 51 Ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2005r. nr239, poz. 2019 ze zm.) w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ze względu na ochronę zasobów wodnych mogą być ustanawiane strefy ochrony ujęć wody. Warunki użytkowania terenu ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych oraz powierzchniowych określono w art. 53 ustawy.

#### a) strefa ochrony bezpośredniej

Strefa ochrony bezpośredniej stanowi teren wygradzony w promieniu 8m od obudowy studni, zamknięty i wyłączony z wszelkiego użytkowania niezwiązanego z obsługą ujęcia. Na terenie strefy ochrony bezpośredniej należy zapewnić:

- oznaczenie tablicą informującą o ujęciu wody i zakazie wstępu osób nieupoważnionych,
- zagospodarowanie terenów zielenią,
- odprowadzenie wód opadowych w taki sposób, aby nie mogły one przedostawać się do urządzeń do poboru wody,
- szczelne odprowadzanie poza granicę strefy ochronnej ścieków z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy urządzeniach do poboru wody.

Dla studni nr 1 i 2 wykonano wspólne ogrodzenie strefy ochrony bezpośredniej o wymiarach w rzucie 50m x 33m. Wygradzenie obejmuje strefę w promieniu 10m od studni nr2. Odległość ogrodzenia od studni nr1 od strony południowo-zachodniej jest ograniczona do 3m z uwagi na istniejącą zabudowę i zagospodarowanie terenu (droga zakładowa), w pozostałych kierunkach istniejące wygradzenie obejmuje strefę w promieniu 9m od studni.

Dla studni nr 3 wykonano ogrodzenie strefy ochrony bezpośredniej o wymiarach ogrodzenia w rzucie 9m x 9m. Wygradzenie obejmuje strefę w promieniu 9m od studni nr3.

Ogrodzenia zostały wykonane z siatki metalowej i wyposażone w zamykane furtki. Na ogrodzeniach umieszczono tablice informujące o ujęciu wody i zakazie wstępu osób nieupoważnionych na teren ochrony bezpośredniej. Teren jest zagospodarowany zielenią (trawa) i wyłączony z wszelkiego użytkowania niezwiązanego z obsługą ujęcia.

#### b) strefa ochrony pośredniej

Konieczność wyznaczenia strefy ochrony pośredniej lub odstępianie od niej określa ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001r. (Dz.U. z 2005r. nr239, poz. 2019 ze zm.). Wg art. 55 ust. 2 „*teren ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych wyznacza się na podstawie ustaleń zawartych w dokumentacji hydrogeologicznej tego ujęcia*”, jednocześnie wg art.52 ust.3 „*dopuszcza się ustanowienie strefy ochronnej obejmującej wyłącznie teren ochrony bezpośredniej, jeżeli jest to uzasadnione lokalnymi warunkami hydrogeologicznymi, hydrologicznymi i geomorfologicznymi oraz zapewnia konieczną ochronę ujmowanej wody*”.

Dla ujęcia opracowano dokumentację „*Dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej dla potrzeb ustalenia stref ochronnych ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych na Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w m. Świecie, pow. Świecie*” oprac. E.Piekarska, Bydgoszcz (2003r.).

Zgodnie z dokumentacją hydrogeologiczną czas pionowego przesączania się wody do ujętej warstwy wodonośnej wynosi 72 lata, czyli jest większy od normatywnego 25-letniego, przy którym można zrezygnować z ustalania terenu ochrony pośredniej ujęcia, dlatego nie ma potrzeby wyznaczenia dla tego ujęcia terenu ochrony pośredniej.

Zgodnie z zawiadomieniem Starosty Świeckiego znak OŚ-7621/33/03 z dnia 13.10.2003r. przyjęto bez zastrzeżeń w/w dokumentację określającą warunki geologiczne, hydrogeologiczne i sozologiczne umożliwiające odstępianie od wyznaczania strefy ochrony pośredniej przedmiotowego ujęcia wód podziemnych. W/w Postanowienie stanowi **Załącznik nr 10.**

### **5.4 Określenie rodzajów urządzeń służących do rejestracji oraz pomiaru poboru wody**

Na rurociągu tłocznym ujmowanej wody zainstalowano wodomierz Metron typ WpD100  $Q_p=60 \text{ m}^3/\text{h}$  do pomiaru poboru wody surowej. W hydroforni zainstalowano również wodomierz Powogaz typ MZ 100  $Q_p=60 \text{ m}^3/\text{h}$  do pomiaru zużycia wody uzdatnionej.

Pomiar poboru wody rejestrowany jest w zeszycie eksploatacji ujęcia codziennie.

W zeszycie prowadzony jest również rejestr płukania odżelaziaczy.

## 5.5 Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz pobieranej wody

W związku z poborem wód podziemnych przeznaczonych do spożycia przez ludzi obowiązują zaostrzone normy, określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 61 poz. 417). Zaznacza się, że ujęcie zaopatruje w wodę ponad 50 osób i dostarcza więcej niż średnio 10 m<sup>3</sup> wody na dobę.

Wg rozporządzenia "woda przeznaczona do picia" powinna być bezpieczna dla zdrowia, nie powinna zawierać mikroorganizmów chorobotwórczych i pasożytów w liczbie stanowiącej zagrożenie zdrowia oraz bakterii wskaźnikowych i substancji chemicznych w liczbie lub stężeniu przekraczających wartości określone w załącznikach nr 1 i 2 do rozporządzenia. Woda nie powinna też mieć agresywnych właściwości korozyjnych. W wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi stężenie podstawowych zanieczyszczeń nie może przekraczać: żelaza 0,2 mg/dm<sup>3</sup>, manganu 0,05 mg/dm<sup>3</sup>, amoniak 0,5 mg/dm<sup>3</sup>, azotany 50 mg/dm<sup>3</sup>, azotyny 0,5 mg/dm<sup>3</sup>. Dopuszczalne wskaźniki fizyczne barwa 15, pH 6,5-9,5, przewodność 2500 w µS/cm w 20°C. Minimalną częstotliwość poboru próbek wody do badań oraz zakres monitoringu (analiz), zgodnie z załącznikiem nr 6 rozporządzenia.

Tab. nr 11 – Minimalna częstotliwość pobierania próbek wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

Objętość rozprowadzanej lub produkowanej wody w zaopatrywanej strefie <sup>1),2)</sup> (m <sup>3</sup> /24 h)	Monitoring kontrolny (liczba próbek / rok)	Monitoring przeglądowy (liczba próbek / rok)
> 100 ≤ 1000	4	1

Dla rozpatrywanego ujęcia analizy obejmują monitoring kontrolny oraz przeglądowy.

Częstotliwość poboru próbek do badania:

- 4 dla monitoringu kontrolnego,
- 1 dla monitoringu przeglądowego.

Zakres monitoringu kontrolnego (analizy podstawowe) obejmuje:

- wskaźniki fizyczne i organoleptyczne: barwę, mętność, pH, przewodność, zapach, smak
- parametry chemiczne: amoniak, azotany, azotyny, mangan, żelazo,
- parametry mikrobiologiczne: *Escherichia coli*, Entrokoki, bakterie grupy coli.

Zakres monitoringu przeglądowego (analizy rozszerzone) obejmuje:

- wskaźniki fizyczne i organoleptyczne: barwę, mętność, pH, przewodność, zapach, smak
- parametry chemiczne: amoniak, azotany, azotyny, mangan, żelazo, chlorki (Cl), bor (B), utlenialność, siarczany (SO<sub>4</sub>), sól (Na), OWO, Benzo(a)Piren, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (Σ WWA), antymon (Sb), cyjanki (CN), arsen (As), chrom ogólny (Cr), glin (Al.), kadm (Cd), miedź (Cu), nikiel (Ni), ołów (Pb), rtęć (Hg), selen (Se), Σ THM, Σ trichloroeten i tetrachloroeten, 1,2-dichloroetan, benzen, pestycydy.
- parametry mikrobiologiczne: *Escherichia coli*, Entrokoki, bakterie grupy coli.

Przedmiotowe ujęcie musi znajdować się pod stałym nadzorem Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Świeciu, który na podstawie przeprowadzonych analiz wody uzdatnionej i podanej do sieci stwierdza przydatność wody do spożycia przez ludzi.

## 5.6 Sposób gospodarowania wodą i obsługi urządzeń

### Gospodarowanie wodą

Woda pobierana z ujęcia wód podziemnych na terenie NZOZ „Nowy Szpital” Sp. z o.o. w Świeciu zużywana będzie na potrzeby: socjalno-bytowe i gospodarcze.

Zgodnie z Prawem wodnym korzystanie z wód (w tym ich pobór) nie może powodować pogorszenia stanu wód i ekosystemów od nich zależnych, a także marnotrawstwa wody, marnotrawstwa energii wody ani wyrządzać szkód.

Z ustawy wynika obowiązek racjonalnego gospodarowania zasobami wód podziemnych, w celu ochrony tych zasobów. Pobór wody może odbywać się zgodnie posiadanym pozwoleniem wodnoprawnym, w ramach zatwierdzonych zasobów. Niedozwolone jest przekraczanie poboru wody ponad zatwierdzone zasoby eksploatacyjne.

Eksploatujący ujęcie ma obowiązek prowadzenia rejestru poboru wody (książka eksploatacji studni) na podstawie wskazań wodomierza, z podaniem co najmniej daty odczytu i stanu licznika wodomierza. Odczyty wodomierza prowadzi się nie rzadziej niż 1 raz w miesiącu, przy odczytach dobowych odczyt należy przeprowadzać o tej samej porze dnia. Rejestr powinien mieć ponumerowane kartki i być przechowywany co najmniej przez 5 lat od zakończenia roku, którego dotyczył. Rejestr jest dokumentem źródłowym dla sprawdzenia wiarygodności danych podawanych przez zakład lub jednostkę organizacyjną do rozliczenia opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska.

Oprócz pomiarów ilości wody należy okresowo o stałej porze dokonywać pomiaru poziomu lustra wody w studni w trakcie pracy pomp głębinowych jak i w czasie ich postoju. Wyniki należy zapisać w książce eksploatacji studni. W książce eksploatacji należy również odnotować przerwy w poborze wody ze studni spowodowane awarią lub remontem i wielkość pobieranej wody z wodociągu gminnego.

W przypadku poboru wody podziemnej z przeznaczeniem jako "woda do picia" woda podawana do sieci powinna spełniać wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 61 poz. 417). W przypadku przekraczania dopuszczalnych parametrów fizyko-chemicznych lub sanitarnych woda powinna być uzdatniana (np. poprzez odżelazianie). W celu potwierdzenia przydatności wody na potrzeby sanitarne i gospodarcze należy okresowo przeprowadzić badania wody w zakresie i częstotliwości określonej w pozwoleniu wodnoprawnym.

#### Obsługa urządzeń wodnych

W celu ochrony zasobów wodnych, ochrony jakości wód, ograniczenia strat oraz ekonomicznego eksploataowania ujęcia wód podziemnych zgodnie z jego przeznaczeniem należy stosować zgodne z przepisami zasady i warunki eksploatacji urządzeń wodnych.

Podstawowe zasady i warunki prawidłowej eksploatacji ujęcia i sieci wodociągowej obejmują:

##### • **studnie ujmujące wody podziemne**

- Wewnątrz obudowy studni należy utrzymać bezwzględną czystość, w miarę potrzeb wykonać dezynfekcję studni aby zapobiec namnażaniu się flory bakteryjnej.
- wylot rur eksploatacyjnych studni musi być zabezpieczony szczelną głowicą, z zakręcanym otworem pomiarowym zwierciadła wody.
- obudowa studni musi być wyposażona we właz lub wejście ze szczelnym zamknięciem oraz sprawny zadaszony wywietrznik, obudowy studni muszą być zamknięte na kłódkę,
- na obudowach studni należy opisać ich numery,
- należy zwracać szczególną uwagę na zapewnienie szczelności obudowy studni,
- okresowo należy sprawdzać i zabezpieczyć antykorozyjnie osprzęt studni, a wewnątrz obudowy wybiłkować,
- nie wolno dopuszczać do gromadzenia wody na dnie obudowy studni,
- od zewnątrz obudowa studni powinna być zabezpieczona opaską betonową, ze spadkiem w kierunku zewnętrznym,
- urządzenia studni należy utrzymywać w sprawności, w przypadku nieprawidłowej pracy pomp należy ją okresowo wyłączyć z eksploatacji i poddać odpowiedniemu remontowi,
- szczegółowe czynności związane z obsługą poszczególnych urządzeń studni (np. pomp) należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową (DTR).

##### • **strefa ochrony bezpośredniej ujęcia**

- W strefie utrzymywać czystość i porządek,
- zabronione jest użytkowanie gruntów do celów nie związanych z eksploatacją ujęcia wody,



- teren należy zagospodarować zielenią, która powinna być systematycznie koszona (kompostowanie poza granicami strefy), zabrania się chemiczne zwalczać chwasty w obrębie strefy ochronnej,
- wody opadowe należy odprowadzać w sposób uniemożliwiający przedostanie się ich do urządzeń służących do poboru wody,
- ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,
- odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,
- teren ochrony bezpośredniej należy ogrodzić. Na ogrodzeniu należy umieścić tablice zawierające informacje o ujęciu wody i zakazie wstępu osób nieupoważnionych – oznakowanie strefy. Należy dbać o trwałość i szczelność ogrodzenia strefy ochronnej.

#### • sieć wodociągowa

- Dla ochrony przed korozją urządzenia wodociągowe należy malować farbami antykorozyjnymi, które następnie pokrywa się farbami olejnymi o kolorach odpowiadających przeznaczeniu danego urządzenia lub przewodu wodociągowego tj. kolor szary - zbiorniki hydroforowe, areatory, odźelaziacze, zbiorniki powietrza, sprężarki; kolor zielony - przewód wody surowej; kolor niebieski - przewód wody uzdatnionej i przewód powietrza; kolor brązowy - przewód wody popłucznej; kolor żółty - przewód przepływu roztworu podchlorynu sodu (w przypadku posiadania chlorowni). Na przewodach należy strzałkami oznaczyć kierunek przepływu medium.
- W celu racjonalnego gospodarowania zasobami wód podziemnych należy maksymalnie ograniczyć wycieki wody z sieci wodociągowej, W związku z tym należy okresowo przeprowadzać kontrolę uzbrojenia sieci, a także obchód trasy wodociągowej w celu wykrycia ewentualnych przecieków sieci.
- Szczegółowe czynności związane z obsługą poszczególnych urządzeń sieci wodociągowej należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową (DTR).

#### • eksploatacja odstojnika wód popłucznych

- Płukania odźelaziaczy należy dokonywać kolejno po odstaniu się wód z poprzedniego płukania, należy zapewnić 24-godzinne przetrzymanie wód popłucznych w odstojniku,
- po 24-godzinnym odstaniu wód popłucznych należy otworzyć zasuwę i odprowadzić wody popłuczne do odbiornika,
- przed przystąpieniem do płukania odźelaziacza należy zamknąć zasuwę po ostatniej komorze odstojnika wód popłucznych,
- odstojnik wód popłucznych czyścić okresowo, osady usunięte z odstojnika należy zagospodarować zgodnie z przepisami ustawy o odpadach.

## 6. GOSPODARKA ŚCIEKOWA

### 6.1 Rodzaje wytwarzanych ścieków i sposób ich odprowadzania

NZOZ „Nowy Szpital” Sp. z o.o. w Świeciu odprowadza własną siecią kanalizacyjną ścieki: bytowe, wody opadowe i roztopowe, oraz wody popłuczne ze stacji uzdatniania wody, których źródłem są obiekty określone w poniższej Tabeli.

Tab. nr 12 – Rodzaje działalności powodujące powstawanie ścieków

Lp.	Zakład / budynek odprowadzający ścieki	Obiekty stanowiące źródło ścieków	Rodzaj działalności powodującej powstawanie ścieków
1	NZOZ „Nowy Szpital” Sp. z o.o. ul. Wojska Polskiego 126 w Świeciu	Budynki szpitalne z oddziałami (300 łóżek)	Ścieki bytowe ze żucia wody na cele bytowe i gospodarcze
		Place, drogi i parkingi	Wody opadowe i roztopowe odprowadzone z terenów utwardzonych placów, dróg i parkingów, oraz dachów budynków
		Stacja uzdatniania wody	Wody popłuczne z płukania odżelaziaczy stacji uzdatniania wody
2	Dom pomocy społecznej ul. Wojska Polskiego 126 w Świeciu	Dom opieki (37 łóżek)	Ścieki bytowe ze żucia wody na cele bytowe i gospodarcze
3	Budynek mieszkalny ul. Wojska Polskiego 126 w Świeciu	Mieszkania w budynku wielorodzinnym (120 mieszkańców)	Ścieki bytowe ze żucia wody na cele bytowe i gospodarcze

Na terenie zakładu funkcjonują odrębne systemy kanalizacji: sanitarnej oraz deszczowej, oraz wód popłucznych, które wspólnym wylotem odprowadzane są do odbiornika rzeki Wdy, w administracji Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

Ścieki bytowe odprowadzane są z poszczególnych budynków do sieci kanalizacji sanitarnej, a następnie do zakładowej mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków. Oczyszczone ścieki bytowe odprowadzane są kolektorem do rzeki Wdy.

Wody opadowe i roztopowe z dachów budynków oraz z placów manewrowych, dróg i parkingów utwardzonych asfaltem lub betonem odprowadzane są do sieci kanalizacji deszczowej. Ścieki z terenów potencjalnie zanieczyszczonych są podczyszczane w studzienkach osadowych wpustów deszczowych zlokalizowanych na sieci kanalizacyjnej. Wody deszczowe z parkingu przyszpitalnym oczyszczane są dodatkowo w separatorze substancji ropopochodnych. Podczyszczone wody deszczowe odprowadzane są wspólnym kolektorem z oczyszczonymi ściekami bytowymi do rzeki Wdy.

Wody popłuczne z płukania odżelaziaczy w stacji uzdatniania wody odprowadzane są z budynku hydroforni do 2-komorowego odстойnika. Podczyszczone wody popłuczne odprowadzane są do sieci deszczowej, a następnie wspólnym kolektorem z oczyszczonymi ściekami deszczowymi i bytowymi do rzeki Wdy.

Zrzut ścieków do odbiornika odbywa się poprzez istniejący rurociąg Ø200mm zakończony wylotem posadowionym w obrębie koryta rzeki Wdy. Wylot znajduje się poniżej lustra wody, którego rzędna wynosi około 20 m npm. Koryto i dno rzeki w obrębie wylotu umocniono narzutem kamiennym. W odległości 5,2m od wylotu na rurociągu zamontowano studnię rewizyjną o wym. 1,6m x 1,6m, przykrytą włazem.

Plan sytuacyjny przebiegu sieci kanalizacyjnych przedstawia **Załącznik nr 11.**

Schemat lokalizacyjny wylotu ścieków przedstawia **Załącznik nr 12.**

## 6.2 Odprowadzanie ścieków bytowych

### 6.2.1 Opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania i odprowadzania ścieków

Ścieki bytowe powstają w obiektach użyteczności publicznej – szpital z infrastrukturą, dom pomocy społecznej oraz z jednego budynku mieszkalnego wielorodzinnego.

Ścieki odprowadzane są przyłączami z poszczególnych budynków do kanalizacji sanitarnej zakładu, a następnie kolektorem Ø200 mm doprowadzane są do zakładowej mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków. Oczyszczone ścieki odprowadzane są kolektorem Ø200 do rzeki Wdy. W skład oczyszczalni ścieków wchodzi:

- Studnia kraty koszowej z płytą odciekową na skratki
- Osadnik Imhoffa – zachodzi tu mechaniczne oczyszczanie ścieków (sedymentacja) oraz dalsza fermentacja metanowa osadów ściekowych (wstępnego i nadmiernego).  
Charakterystyka techniczna:
  - średnica: 5,5m
  - wysokość całkowita: 9,4m
  - wysokość części neutralnej: 0,8m
  - wysokość użytkowa: 5,9m
  - pojemność komory przepływowej: 20m<sup>3</sup>
  - pojemność komory fermentacyjnej: 48m<sup>3</sup>
- Komora czerpna przepompowni ścieków oczyszczonych mechanicznie i recyrkulowanych ze strumienicą. Stanowi ją studnia z kręgów żelbetowych o średnicy d=2,0m i wysokości użytkowej H=1,2m. Trafiają tu ścieki z osadnika Imhoffa oraz ścieki recyrkulowane po osadniku wtórnym.
- Przepompownia ścieków oczyszczonych mechanicznie i recyrkulowanych. Zlokalizowana w budynku oczyszczalni. Wyposażona w 2 pompy typu PBS o wydajności Q = 1-80 m<sup>3</sup>/h. Pompująca ścieki na złoża biologiczne.
- Złoża biologiczne – zachodzi tu biologiczne oczyszczanie ścieków przez bakterie, które tworzą błonę biologiczną na kształtkach z tworzyw sztucznych wypełniających złoża. Doprowadzenie ścieków odbywa się poprzez instalację zraszaczową.  
Charakterystyka techniczna:
  - powierzchnia złóż: 2 x 12 = 24m<sup>2</sup>
  - objętość czynna: 2 x 30 = 60m<sup>3</sup>
- Osadnik wtórny – trafiają tutaj ścieki ze złóż biologicznych. W osadniku następuje oddzielenie zawiesiny od ścieków sklarowanych. Osad kumuluje się w leju osadowym, skąd kierowany jest do osadnika Imhoffa. Sklarowane ścieki odprowadzane są do komory kontaktowej. Charakterystyka techniczna:
  - średnica: 4,5m
  - wysokość przepływowa: 2,7m
  - wysokość osadowa: 1,0m
  - powierzchnia przepływowa: 16m<sup>2</sup>
  - pojemność przepływowa: 43m<sup>3</sup>
  - pojemność osadowa: 5,5m<sup>3</sup>
  - pojemność robocza: 48,5m<sup>3</sup>
- Przepływomierz elektromagnetyczny FM-200 produkcji Florek – Gliwice (nieczynny, planowany zakup nowego przepływomierza w 2010/2011r.)
- Chlorator B4
- Komora labiryntowa
- Studzienka spustu i odbioru osadu

Plan sytuacyjny zabudowy urządzeń oczyszczalni ścieków przedstawia Załącznik nr 13. Schemat technologiczny oczyszczalni ścieków przedstawia Załącznik nr 14.

## 6.2.2 Określenie ilości, stanu i składu ścieków lub minimalnego procentu redukcji zanieczyszczeń w ściekach

### 6.2.2.1 Określenie ilości ścieków

Przewidywaną ilość ścieków bytowych określa się na podstawie zapotrzebowania wody (5. *Gospodarka wodna*). Z uwagi na brak funkcjonujących urządzeń pomiarowych na sieci kanalizacyjnej przyjęto, że ilość odprowadzanych ścieków odpowiada 95% szacowanego zużycia wody dla potrzeb Szpitala, DPS oraz budynku mieszkalnego wielorodzinnego.

Tab. nr 13 – Ilości odprowadzanych ścieków bytowych

Źródło ścieków	Ilość ścieków $Q_{\text{średnie}}$	
	$\text{m}^3/\text{dobę}$	$\text{m}^3/\text{rok}$
Bytowe – Szpital	$195,0 \times 0,95 = 185,3$	67616
Bytowe – Dom pomocy społecznej	$6,5 \times 0,95 = 6,2$	2254
Bytowe - Budynek mieszkalny wielorodzinny	$19,2 \times 0,95 = 18,2$	6660
<b>RAZEM</b>	<b>209,7</b>	<b>76 540</b>

Całkowita ilość ścieków, wynosi:

$$Q_{d \text{ śr.}} = 209,7 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{d \text{ max}} = 209,7 \times 1,2 = 251,6 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{roczne}} = 76 540 \text{ m}^3/\text{rok}$$

### 6.2.2.2 Określenie stanu i składu ścieków

#### • Ścieki surowe

Ścieki pochodzą z budynków użyteczności publicznej oraz z budynku mieszkalnego, zatem przyjmuje się, że skład ścieków bytowych odpowiada ściekom komunalnym. Są to ścieki powstające na skutek działalności człowieka i będące mieszaniną zużytych wód i zanieczyszczeń związków organicznych (białka, tłuszcze i węglowodany) lub mineralnych. Do kanalizacji zakładu nie są wprowadzane ścieki przemysłowe, w tym ścieki zawierające substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego.

W wyniku oczyszczenia ścieków bytowych w mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków następuje redukcja wysokich ładunków ChZT, BZT<sub>5</sub>, zawiesin ogólnych, azotu, fosforu ogólny. Stopień redukcji zanieczyszczeń w ściekach wynosi: około 90% dla ChZT, BZT<sub>5</sub>, zawiesin ogólnych; oraz około 60% dla azotu amonowego i fosforu ogólnego.

Jakość ścieków po oczyszczeniu odpowiada dopuszczalnym wartościom wskaźników zanieczyszczeń w ściekach określonych w obowiązujących przepisach prawnych, zgodnie z Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. nr137, poz. 984).

Przewidywany skład ścieków surowych i po oczyszczeniu oraz stężeń dopuszczalnych przy wprowadzaniu ścieków do wód powierzchniowych, określa poniższa Tabela. Wskaźniki jakościowe ścieków, zostały określone na podstawie danych literaturowych oraz dotychczasowych analiz przeprowadzonych przez prowadzącego instalację na etapie eksploatacji oczyszczalni ścieków.

Tab. nr 14 – Przewidywany skład ścieków surowych i oczyszczonych

Wskaźnik zanieczyszczeń	Jednostka	Stężenie w ściekach surowych	Stężenie w ściekach oczyszczonych	Redukcja zanieczyszczeń	Stężenie dopuszczalne $S_D$
Odczyn	pH	6,5 – 9	6,5 – 9	-	
ChZT	$\text{mgO}_2/\text{l}$	1000 – 1500	50 – 150	90-95%	150
BZT <sub>5</sub>	$\text{mgO}_2/\text{l}$	500 – 800	25 – 40	90-95%	40
Zawiesiny ogólne	$\text{mg/l}$	200 – 350	20 – 50	90%	50
Azot ogólny	$\text{mg N/l}$	50 – 70	20 – 30	60%	30
Fosfor ogólny	$\text{mg P/l}$	10 – 20	4 – 8	60%	5

### 6.2.2.3 Przewidywany efekt oczyszczania

Warunki wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi zostały uregulowane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. nr137, poz. 984).

Zgodnie z §3 ścieki wprowadzane do wód nie powinny wywoływać w wodach takich zmian fizycznych, chemicznych i biologicznych, które uniemożliwiłyby prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów wodnych i spełnienie przez wody określonych dla nich wymagań jakościowych związanych z ich użytkowaniem wynikającym z warunków korzystania z wód regionu wodnego. Ścieki bytowe wprowadzane do wód nie powinny zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń, które są określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia lub powinny spełniać minimalny procent redukcji zanieczyszczeń określony w tym załączniku.

W celu oczyszczenia ścieków bytowych na odpływie kanalizacji sanitarnej zakładu zabudowano: mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków, która redukuje wysoki ładunek zanieczyszczeń przed wprowadzeniem do odbiornika – wód płynących rzeki Wdy. Zastosowany układ oczyszczania pozwala na redukcję min. 90% głównych zanieczyszczeń, tj. poniżej określonych przepisami dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków bytowych wprowadzanych do wód, dla RLM < 2000.

Tab. nr 15 – Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń lub minimalne procenty redukcji zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków bytowych / komunalnych wprowadzanych do wód lub do ziemi

Lp	Wskaźniki	Jednostka	Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników lub minimalne procenty redukcji zanieczyszczeń przy RLM				
			poniżej 2 000	od 2000 do 9 999	od 10 000 do 14 999	od 15 000 do 99 999	100 000 i powyżej
1.	BZT <sub>5</sub>	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup> min.% red.	40 -	25 lub 70-90	25 lub 70-90	15 lub 90	15 lub 90
2.	ChZT-Cr	mgO <sub>2</sub> /dm <sup>3</sup> min.% red.	150 -	125 lub 75	125 lub 75	125 lub 75	125 lub 75
3.	Zawiesiny ogólne	mg/l min.% red.	50 -	35 lub 90	35 lub 90	35 lub 90	35 lub 90
4.	Azot ogólny	mgN/dm <sup>3</sup> min.% red.	30* -	15* -	15* 35	15 lub 80	10 lub 85
5.	Fosfor ogólny	mg P/l min.% red.	5* -	2* -	2* 40	2 lub 85	2 lub 90

\* wartości wymagane wyłącznie w ściekach wprowadzanych do jezior i ich dopływów oraz bezpośrednio do sztucznych zbiorników wodnych usytuowanych na wodach płynących.

Odprowadzane do odbiornika ścieki bytowe odpowiadają wymaganym warunkom, jeżeli:

- 1) liczba pobranych w ciągu roku średnich dobowych próbek ścieków, które nie spełniły warunków dotyczących najwyższych dopuszczalnych wartości lub procentu redukcji zanieczyszczeń określonych wskaźnikami BZT<sub>5</sub>, ChZT i zawiesin ogólnych, nie jest większa od liczby tych próbek, która jest określona w załączniku nr 2 do rozporządzenia tj. 0 próbek nie spełniających wymaganych warunków przy 1 – 3 próbki średnich dobowych pobranych w ciągu roku; 1 próbka nie spełniająca wymaganych warunków przy 4 – 7 próbek średnich dobowych pobranych w ciągu roku.
- 2) próbki niespełniające warunku, o którym mowa w pkt 1, nie wykazują odchyień od najwyższych dopuszczalnych wartości lub procentu redukcji zanieczyszczeń większych niż o 100 % dla BZT<sub>5</sub> ChZT oraz odchyień od najwyższej dopuszczalnej wartości lub procentu redukcji zawiesin ogólnych większych niż o 150 %;
- 3) średnie roczne wartości azotu ogólnego i fosforu ogólnego nie przekraczają najwyższych dopuszczalnych wartości lub spełniają minimalny procent redukcji zanieczyszczeń, określonych w załączniku nr 1 do rozporządzenia.

### 6.2.3 Wyniki pomiarów ilości i jakości ścieków, jeżeli ich przeprowadzenie było wymagane

Prowadzący instalację posiada wyniki analiz jakości ścieków wykonane przez laboratoria:

- Laboratorium Główne Frantschach Świecie  
Analiza z dnia 4.11.2003r. – ścieki oczyszczone.
- Laboratorium „Bioservice” Gospodarstwo Pomocnicze przy WSSE w Bydgoszczy  
Analiza z dnia 20.10.2008r. – ścieki oczyszczone i ścieki surowe.

Dotychczas nie prowadzono pomiaru ilości ścieków (brak czynnego przepływomierza). Wyniki analiz jakości ścieków zestawiono w poniższej Tabeli.

Tab. nr 16 – Zestawienie wyników analiz ścieków surowych i oczyszczonych

Oznaczenie	Jednostka miary	Ścieki oczyszczone	Ścieki oczyszczone	Ścieki surowe
Data analizy		4.11.2003r.	20.10.2008r.	20.10.2008r.
Nr próby		-	619 i 620/B/08	621 i 622/B/08
Miejsce poboru		oczyszczalnia	oczyszczalnia	oczyszczalnia
<b>Badanie fizykochemiczne</b>				
Odczyn	pH	8,3	nie badano	nie badano
Zawiesiny ogólne	mg/l	54,5	19,2	270
ChZT	mg O <sub>2</sub> /l	113	240	1925
BZT <sub>5</sub>	mg O <sub>2</sub> /l	33,7	55	920
Fosfor ogólny	mg P/l	nie badano	nie badano	nie badano
Amoniak	mg NH <sub>4</sub> /l	nie badano	nie badano	nie badano
Azotany	mg NO <sub>3</sub> /l	nie badano	nie badano	nie badano
Azotyny	mg NO <sub>2</sub> /l	19,5	nie badano	nie badano
Chlorki	mg Cl/l	19	nie badano	nie badano
<b>Badanie bakteriologiczne</b>				
Escherichia coli	jtk/ 100 ml	nie badano	< 10	17329
Salmonella	Obecność w 100 ml	nie badano	nie wykryto	nie wykryto

Raporty z badań w załączeniu do operatu – **Załącznik nr 15**.

### 6.2.4 Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz odprowadzanych ścieków

Zgodnie z §5 ust. 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. Nr137, poz.984) należy pobierać próbki ścieków dopływających i odpływających z oczyszczalni ścieków, w regularnych odstępach czasu w ciągu roku, stale w tym samym (reprezentatywnym) miejscu.

Dla przedmiotowej oczyszczalni ścieków obsługującej równoważną liczbę mieszkańców RLM w zakresie < 2000, liczba średnich dobowych próbek ścieków nie może być mniejsza niż:

- 4 próbki w ciągu roku, a jeżeli zostanie wskazane, że ścieki spełniają wymagane warunki – 2 próbki w następnych latach; jeżeli jedna próbka z dwóch nie spełni tego warunku, w następnym roku pobiera się ponownie 4 próbki.

W związku z wnioskowanym określeniem w pozwoleniu wodnoprawnym dopuszczalnych wartości zanieczyszczeń, obowiązek pobierania próbek ścieków dla oczyszczalni dotyczy tylko ścieków odpływających (oczyszczonych).

Zakres analiz obejmuje określenie wartości stężeń: BZT<sub>5</sub>, ChZT, zwiesiny ogólne.

Ponadto należy mierzyć wartość temperatury oraz pH.

Analizy fizykochemiczne próbek ścieków może wykonywać akredytowane laboratorium.

#### **6.2.5 Opis urządzeń służących do pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu odprowadzanych ścieków**

Obecnie zakład nie posiada sprawnego urządzenia pomiarowego na odpływie ścieków. Ilość ścieków określana jest według całkowitego zużycia wody. Ilość pobieranej wody podziemnej określana jest na podstawie wskazań wodomierzy w hydroforni ze stacją uzdatniania wody. Ilość pobieranej wody wodociągowej (pobór awaryjny) określana jest na podstawie wskazań wodomierza głównego na przyłączy wodociągowym z sieci miejskiej.

Docelowo (2010/2011r.) pomiar ścieków będzie prowadzony w urządzeniu pomiarowym zlokalizowanym na kolektorze wylotowym z oczyszczalni. Do pomiaru będzie służył przepływomierz magnetyczny, który zostanie zainstalowany w miejsce istniejącego.

Proponowane miejsca poboru prób do analiz stanu i składu odprowadzanych ścieków:

- dla ścieków surowych – studnia kraty kosztowej,
- dla ścieków oczyszczonych – komora kontaktowa.

#### **6.2.6 Opis jakości wody w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków**

Jakość wód płynących rzeki Wdy określono w dalszej części operatu (8. *Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym*), na podstawie „Raportu o stanie środowiska województwa kujawsko – pomorskiego w 2008 roku” opracowanego przez WIOŚ Bydgoszcz.

#### **6.2.7 Informacja o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych**

W związku z eksploatacją oczyszczalni ścieków wytwarzane będą odpady: osady ściekowe i skratki. Osady te kwalifikowane zgodnie z katalogiem odpadów jako:

- kod 19 08 01 – ścieki z zakładowych oczyszczalni ścieków,
- kod 19 08 05 – ustabilizowane osady ściekowe.

Osady ściekowe i skratki gromadzone w trakcie oczyszczania ścieków w osadnikach będą regularnie (okresowo) usuwane i wywożone przez wyspecjalizowane firmy zewnętrzne do unieszkodliwienia w zakładzie utylizacyjnym lub gminnej oczyszczalni ścieków.

Wywozu osadów ściekowych i skratek będą dokonywać upoważnieniu odbiorcy odpadów, posiadający właściwe zezwolenie w zakresie wytwarzania/zbierania/transportu odpadów. Dalsze zagospodarowanie odpadów przez odbiorców będzie zgodne z wymaganiami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U. z 2007r. nr39, poz. 251 ze zm.) i posiadanymi przez nich decyzjami w zakresie gospodarowania odpadami.



### 6.3 Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych (deszczowych)

#### 6.3.1 Opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania i odprowadzania ścieków

##### Układ kanalizacji deszczowej

Na terenie zakładu oraz na sąsiadującym terenie funkcjonuje sieć kanalizacji deszczowej odprowadzająca wody opadowe i roztopowe placów manewrowych, dróg i parkingów (betonowych lub asfaltowych) oraz z dachów budynków.

Wody deszczowe z terenów utwardzonych odprowadzane są do kanalizacji deszczowej za pośrednictwem studzienek kanalizacyjnych o wym. Ø800/500 mm i głębokości 0,8–1,2m, wyposażonych w metalowe wpusty deszczowe i osadnik. Parking przyszpitalny na 60 miejsc parkingowych (powierzchni ~1750 m<sup>2</sup>) wyposażono w separator koalescencyjny.

Wody deszczowe z dachów budynków odprowadzane są do kanalizacji deszczowej systemem rynien dachowych i pionów spustowych na ścianach budynków. Sieć kanalizacji deszczowej wykonano z rur betonowych lub PCV Ø200/160/150 mm.

Oczyszczone ścieki odprowadzane są kolektorem Ø200 do rzeki Wdy.

##### Oczyszczanie ścieków deszczowych

Przepływ ścieków w sieci deszczowej odbywa się grawitacyjnie, a wstępny proces oczyszczania z zawiesin zachodzi samoczynnie dzięki wykorzystaniu zjawisk grawitacyjnej sedimentacji (piasku, pyłów) w studzienkach osadczyczych - deszczowych. Studzienki osadczycze są urządzeniami bezobsługowymi, poza momentem oczyszczania i okresową kontrolą ilości zgromadzonych zanieczyszczeń, nie wykonuje się żadnych czynności związanych z ich obsługiwaniem. Studzienki osadczycze są przeznaczone do wstępnego oddzielania zawiesin mechanicznych z wód płynących w systemie kanalizacji deszczowej. Końcowe oczyszczenie ścieków z zanieczyszczeń odbywa się w separatorach substancji ropopochodnych zintegrowanych z osadnikami wstępnymi.

Na sieci deszczowej przy parkingu przyszpitalnym zastosowano separator koalescencyjny zintegrowany z osadnikiem typ DHF115E prod. Techneau.

W separatorze zintegrowano osadnik zawiesin mineralnych o pojemności  $V=1,5\text{m}^3$ . Osadnik przeznaczony jest do zatrzymywania zawiesiny w podczyszczanych ściekach, zabezpiecza separator przed szybkim zamuleniem i poprawia warunki jego pracy.

Separator koalescencyjny przeznaczony jest do oddzielania związków ropopochodnych z wód deszczowych płynących grawitacyjnie w układzie kanalizacyjnym przed wprowadzeniem do odbiornika. Oddzielenie związków ropopochodnych uzyskuje się podczas poziomego przepływu zanieczyszczonych wód przez warstwę specjalnie dobraneo oleofilowego materiału, na powierzchni, którego następuje zjawisko koalescencji, tj. odpowiednio duże krople zwiększając swoją prędkość wznoszenia (rośnie siła wyporu) wypływają na powierzchnię wody. Ściek po oczyszczeniu może być odprowadzony do odbiornika (wód). Dzięki rozdziałowi strugi ścieków deszczowych na sekcjach koalescencyjnych separatora możliwe jest osiągnięcie sprawności separacji ropopochodnych na poziomie 95%, oraz dodatkowo wydzielenie drobnych frakcji mineralnych i organicznych w części osadczyczej.

W skład separatora wchodzi: zbiornik polietylenowy (wykonany techniką odlewu), polietylenowe pokrywy pod teren zielony z systemem zamknięcia, króćce wlotu i wylotu z rur PCV, przegroda z polietylenu wraz z filtrem koalescencyjnym, automatyczne zamknięcie ramieniowe z polietylenu. Przepustowość przewidywanego separatora wynosi : nominalnie  $Q_1 = 15 \text{ l/s}$  (przy której następuje zatrzymanie 95% zanieczyszczeń ropopochodnych).

Separator standardowo wyposażony jest w układ zamykający, który po zgromadzeniu maksymalnej ilości cieczy lekkiej (substancji ropopochodnych) samoczynnie zamyka odpływ zapobiegając w ten sposób niekontrolowanemu zanieczyszczeniu odbiornika. Ponadto separator posiada przelew wewnętrzny zabezpieczający urządzenia podczyszczające przed przeciążeniem hydraulicznym.

Schemat separatora koalescencyjnego stanowi **Załącznik nr 16.**

Plan sytuacyjny parkingu z siecią deszczową i separatorem stanowi **Załącznik nr 17.**

### 6.3.2 Określenie ilości, stanu i składu wód opadowych lub minimalnego procentu redukcji zanieczyszczeń w ściekach

#### 6.3.2.1 Określenie ilości wód opadowych

##### Charakterystyka opadów

Natężenie opadu  $q$  dla obszarów o rocznej wysokości opadów  $H < 800$  mm, można obliczyć według wzoru:

$$q = [470 \times (C^{1/3})] : (t^{0,667}) \text{ , l / (s x ha)}$$

gdzie:  $t$  – czas trwania deszczu w min;

$C$  – okres w latach, dla którego zdarza się deszcz o czasie trwania  $t$  i natężeniu  $q$ .

##### Maksymalny opad nawałny

Przyjęto, że opad nawałny występuje z częstotliwością  $C=5$  lat, czas trwania wynosi  $t=15$  min.

$$q_{\max} = [470 \times 5^{1/3}] : (15^{0,667}) \text{ l / s x ha} = 130 \text{ l / s x ha}$$

##### Opad nominalny

Przyjęto, że opad nominalny to opad występujący często, którego wysokość przekracza 6,35 mm i powoduje odpływ wód deszczowych i wypłukiwanie zanieczyszczeń ze zlewni. Opady te stanowią ok. 90% całkowitej rocznej wysokości opadów.

Przyjęto, że opad nominalny występuje z częstotliwością  $C=0,1667$  lat (6 razy na rok), czas trwania wynosi  $t=72$  min.

$$q_{\text{nom}} = [470 \times 0,1667^{1/3}] : (72^{0,667}) \text{ l / s x ha} = 15 \text{ l / s x ha}$$

##### Odptyw ze zlewni

Odptyw ze zlewni określa wzór :

$$Q = F_{\text{zr.}} \times q \text{ [ha x l / s x ha]}$$

gdzie:  $F_{\text{zr.}}$  – powierzchnia zredukowana zlewni [ha]

$q$  – natężenie deszczu [l / s x ha]

##### Miarodajna ilość wód deszczowych:

$$Q = F_c \times q \times \psi_{\text{zast.}} \text{ [ha x l / s x ha]}$$

$$\psi_{\text{zast.}} = F_{\text{zr.}} / F_c$$

gdzie:  $\psi_{\text{zast.}}$  – współczynnik spływu zastępczy (średni ważony):

$q$  – natężenie deszczu miarodajnego

$F_c$  – powierzchnia całkowita odwadniania [ha],

$F_{\text{zr.}}$  – powierzchnia zredukowana zlewni

##### Roczna objętość wód opadowych

$$V_r = 0,9 \times H \times F_{\text{zr.}} \times 10 = 9 \times H \times F_{\text{zr.}} \text{ [m}^3 \text{ / r]}$$

gdzie:  $H$  – roczna wysokość opadów w mm / rok; przyjęto  $H = 550$  mm / rok

$F_{\text{zr.}}$  – powierzchnia zredukowana zlewni

0,9 – współczynnik zmniejszający wysokość  $H$  o wysokość opadu wywołującego jednostkowe natężenie spływu  $q > 5 \text{ dm}^3 \text{ / s ha}$

#### ❖ Zlewnia Z – 1

Całkowita powierzchnia terenu zakładu i sąsiednich zabudowań (DPS i budynek mieszkalny) wynosi ok. 6 ha, z tego ok. 2 ha powierzchni jest odwadniane kanalizacją deszczową.

Z pozostałej części terenu zakładu wody deszczowe spływają w sposób nieorganizowany powierzchniowo na tereny zielone w obrębie zakładu.

##### Powierzchnie skanalizowane siecią deszczową

Powierzchnia budynków	$F_1 = 0,6005 \text{ ha}$	$\psi_2 = 0,8$
Powierzchnia terenów utwardzonych	$F_2 = 1,2275 \text{ ha}$	$\psi_1 = 0,8$
Powierzchnia terenów zielonych	$F_3 = 0,1220 \text{ ha}$	$\psi_2 = 0,2$
Powierzchnia terenu całkowita	$F_c = 1,9500 \text{ ha}$	

$$F_{Zr.} = F_1 \times \psi_1 + F_2 \times \psi_2 + F_3 \times \psi_3$$

$$F_{Zr.} = 0,6005 \times 0,9 + 1,2275 \times 0,8 + 0,1220 \times 0,2 = \underline{1,5469 \text{ ha}}$$

$$\psi_{zast} = F_{Zr.} / F_c$$

$$\psi_{zast} = 1,5468 \text{ ha} / 1,9500 \text{ ha} = \underline{0,7933}$$

#### Opad nominalny

$$Q_{\dot{s}r.} = F_{Zr.} \times q$$

$$Q_{\dot{s}r.} = 1,5469 \text{ ha} \times 15 \text{ l / s} \times \text{ha} = 23,203 \text{ [l / s]}$$

$$Q_{\dot{s}r.} = \underline{23,2 \text{ [l / s]}}$$

#### Maksymalny opad nawalny

$$Q_{\text{max.}} = F_{Zr.} \times q$$

$$Q_{\text{max.}} = 1,5469 \text{ ha} \times 130 \text{ l / s} \times \text{ha} = 201,091 \text{ [l / s]}$$

$$Q_{\text{max.}} = \underline{201,1 \text{ [l / s]}}$$

#### Roczna objętość wód deszczowych

$$V_r = 0,9 \times H \times F_{Zr} \times 10 = 9 \times H \times F_{Zr} \text{ [m}^3 \text{ / r]}$$

$$V_r = 9 \times 550 \times 1,5469 \text{ ha} = 7656,908 \text{ m}^3 \text{ /rok}$$

$$V_r = \underline{7656 \text{ m}^3 \text{ /rok}}$$

### ❖ Całkowita ilość wód deszczowych

Do pozwolenia wodnoprawnego wnioskuje się o zrzut ścieków w ilościach wg Tabeli.

Tab. nr 17 – Całkowita ilość odprowadzanych wód opadowych i roztopowych ze zlewni zakładu

Zlewnia zakładu	$Q_{\dot{s}r.} \text{ w [l / s]}$	$Q_{\text{max.}} \text{ W [l / s]}$	$V_r \text{ w [m}^3 \text{ / rok]}$
Zlewnia Z-1	23,2	201,1	7656

#### 6.3.2.2 Stan i skład wód deszczowych

Wody deszczowe zawierają różnego rodzaju zanieczyszczenia, które w trakcie spływu z ujętych w systemy kanalizacyjne terenów dostają się do ziemi.

Rodzaj i wielkość zanieczyszczenia wód deszczowych zależą od wielu czynników, m.in.:

- natężenia i czasu trwania opadów i przerw między opadami (najbardziej zanieczyszczone wody z pierwszej fali deszczu, po długotrwałym okresie pogody bezdeszczowej),
- pór roku (intensywność opadów),
- sposobu zwalczania gołoledzi,
- sposobu zagospodarowania zlewni,
- natężenia ruchu pojazdów,
- częstotliwości czyszczenia ciągów komunikacyjnych,

Stężenia zanieczyszczeń spływów opadowych i roztopowych dla badanego terenu według danych literaturowych<sup>\*)</sup> określa poniższa Tabela.

Tab. nr 18 - Średnie stężenia zanieczyszczeń wód opadowych z ulic i parkingów

Lp.	Wskaźniki	Jedn.	Średnie stężenia
1	Zawiesina ogólna	[mg / l]	120 - 320
2	Węglowodory ropopochodne	[mg / l]	10 - 20

<sup>\*)</sup> „Ograniczanie zanieczyszczeń w spływach powierzchniowych z dróg – ocena technologii i zasady wyboru”  
Halina Rawicka – Siarkiewicz, IOŚ, W-wa 2004”

Zgodnie z tabelą w odprowadzanych do kanalizacji deszczowej w wodach opadowych może występować głównie znaczne przekroczenie wartości dopuszczalnej stężenia zawiesiny ogólnej, występującej głównie w pierwszej fazie deszczów (spływ wód opadowych z placów i terenów nieutwardzonych) lub w trakcie pory roztopów (dodatkowy spływ piasku stosowanego do likwidacji gołoledzi). Ponadto w wodach deszczowych z utwardzonego terenu mogą występować węglowodory ropopochodne. Węglowodory ropopochodne ciekłe lub gazowe stanowią substancje szczególnie szkodliwe, powodujące zanieczyszczenie wód,

które należy ograniczać – Wykaz II rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi (Dz.U. nr137, poz. 984). Wody opadowe odprowadzane z dachów budynków przyjmuje się jako umownie „czyste”.

Rozpatrywany teren nie obejmuje zabudowy przemysłowej, baz lub stacji paliw, w związku z tym nie przewiduje się odprowadzania do sieci deszczowej ścieków zawierających podwyższone stężenia zanieczyszczeń substancjami ropopochodnymi. Na rozpatrywanym terenie przewidywany jest znaczny ruch pojazdów, głównie na parkingu przyszpitalnym.

### **6.3.2.3 Przewidywany efekt oczyszczania**

Warunki wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. nr137, poz. 984).

Zgodnie z §3 rozporządzenia ścieki wprowadzane do wód nie powinny wywoływać w wodach takich zmian fizycznych, chemicznych i biologicznych, które uniemożliwiłyby prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów wodnych i spełnienie przez wody określonych dla nich wymagań jakościowych związanych z ich użytkowaniem wynikającym z warunków korzystania z wód regionu wodnego.

Zgodnie z §19 ust.1 rozporządzenia – wody opadowe i roztopowe ujęte w szczelne, otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, miast, budowli kolejowych, dróg zaliczanych do kategorii dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych klasy G, a także parkingów o powierzchni powyżej 0,1ha, w ilości, jaka powstaje z odpadów o natężeniu co najmniej 15 litrów na sekundę na 1 ha – wprowadzane do wód lub do ziemi (na odpływie do odbiornika) nie powinny zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesin ogólnych oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych. Zgodnie z §19 ust.2 rozporządzenia – Wody opadowe lub roztopowe pochodzące z powierzchni innych niż powierzchnie, o których mowa w ust.1 mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi bez oczyszczenia (np. wody deszczowe z dachów budynków).

W celu oczyszczenia wód opadowych i roztopowych do parametrów określonych w obowiązującym prawodawstwie na kanalizacji deszczowej zaprojektowano urządzenia podczyszczające i oczyszczające ścieki.

Do wstępnego oddzielania zawiesin mechanicznych z wód płynących w systemie kanalizacyjnym przed wprowadzeniem do odbiornika, przeznaczone są zamontowane na kanalizacji deszczowej wpusty placowe / drogowe z osadnikami. W studzienkach osadczych przewiduje się efekt usuwania zawiesin ogólnych wynoszący 70%. Zatem dla powyższych górnych wartości stężeń zawiesiny ogólnej 320 mg/l, po oczyszczeniu zanieczyszczenie zostanie zredukowane do 96 mg/l tj. poniżej dopuszczalnej wartości (100 mg/l).

Do oczyszczenia ścieków z substancji ropopochodnych i zawiesin ogólnych w obrębie parkingu przyszpitalnego (o powierzchni powyżej 0,1 ha) na sieci deszczowej przewidziano zastosowanie separatora koalescencyjnego zintegrowanego z osadnikiem typ DHF115E prod. Techneau. Urządzenie zapewnia osiągnięcie sprawności separacji węglowodorów ropopochodnych na poziomie 95% dla przepustowości nominalnej. Sprawność osadnika jest na poziomie 70%. Zatem po końcowym oczyszczeniu węglowodory ropopochodne zostaną zredukowane do <1 mg/l tj. poniżej dopuszczalnej wartości (15 mg/l).

W celu dalszego ograniczenia ilości zanieczyszczeń zaleca się systematycznie oczyszczanie powierzchni ciągów komunikacyjnych – usuwanie piasków i pyłów wymywanych z powierzchni ziemi i nanoszonych przez wiatry, które mogą być zmywane do kanalizacji deszczowej w trakcie opadów i roztopów.

### **6.3.3 Wyniki pomiarów ilości i jakości ścieków, jeżeli ich przeprowadzenie było wymagane**

Dotychczas nie prowadzono pomiarów ilości i jakości wód opadowych i roztopowych. Ilość wód opadowych i roztopowych określana jest obliczeniowo wg powierzchni zlewni.

### **6.3.4 Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz odprowadzanych wód opadowych i roztopowych**

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984) dla wód opadowych i roztopowych przewidują § 19 ust. 1 dopuszczalną ilość zawiesin ogólnych 100 mg/l i węglowodorów ropopochodnych 15 mg/l. W związku z przewidywanym dotrzymaniem powyższych warunków nie jest wymagane wykonywanie analiz odprowadzanych ścieków. Spełnienie powyższych warunków odbywa się na podstawie przeprowadzonych przez zakład, co najmniej 2 razy do roku, przeglądów eksploatacyjnych urządzeń oczyszczających. Eksploatacja powinna być zgodna z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi i konserwacji urządzeń oczyszczających, a czynności z nią związane odnotowane w zeszycie eksploatacji.

### **6.3.5 Opis urządzeń służących do pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu odprowadzanych ścieków**

Zakład nie posiada urządzeń do pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu ścieków. Istnieje jednak możliwość ustalenia ilości wód deszczowych na podstawie wielkości zlewni.

### **6.3.6 Opis jakości wody w miejscu zamierzonego wprowadzania wód opadowych i roztopowych**

Jakość wód płynących rzeki Wdy określono w dalszej części operatu (5. *Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym*), na podstawie „Raportu o stanie środowiska województwa kujawsko – pomorskiego w 2008 roku” opracowanego przez WIOŚ Bydgoszcz.

### **6.3.7 Informacja o sposobie postępowania z osadami ściekowymi**

W związku z eksploatacją sieci kanalizacyjnej i urządzeń podczyszczających ścieki wytwarzane będą odpady z okresowego czyszczenia urządzeń, w tym osady ze studzienek osadniczych i szlamy zawierające substancje ropopochodne z separatora ropopochodnych.

Osady te kwalifikowane zgodnie z katalogiem odpadów jako:

- kod 13 05 08\* - mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach,
- kod 20 03 06 – odpady ze studzienek kanalizacyjnych.

Do zadań eksploatacyjnych prowadzącego instalację należy obserwowanie, czy pojemność użytkowa nagromadzonych zawiesin w osadnikach nie została przekroczona. Kontroli należy dokonywać, co najmniej 2 razy do roku i określić zawartość znajdującego się w nim osadu. Usuwanie zanieczyszczeń należy przeprowadzać, gdy pojemność zgromadzonego osadu wynosi 3/4 pojemności użytkowej osadnika oraz w okresie jesiennym oczyszczać wpusty placowe z liści.

Zagospodarowanie powyższych odpadów będzie obejmować: okresowe wybieranie osadów i szlamów z sieci kanalizacyjnej i urządzeń przez firmy zewnętrzne, dalsze przekazane odpadów przez odbiorców na zasadach zgodnych z wymaganiami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U. z 2007r. nr39, poz. 251 ze zm.). Prace będą wykonywać wyłącznie wyspecjalizowane firmy zewnętrzne, posiadające właściwe zezwolenie w zakresie wytwarzania i transportu, ew. unieszkodliwiania odpadów.

## 6.4 Odprowadzanie wód popłucznych

### 6.4.1 Opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania i odprowadzania ścieków

Wody popłuczne powstające w wyniku płukania filtrów 3 odżelaziaczy w stacji uzdatniania wody odprowadzane są do odstojuka wód popłucznych o pojemności czynnej 5 m<sup>3</sup>. Odstojujnik zlokalizowany jest przy budynku hydroforni ze stacją uzdatniania wody.

Odstojujnik w postaci dwóch studni przepływowych wykonanych z kręgów betonowych Ø1,4 m i głębokości 1,6 m poniżej dna kanału odpływowego. Wody popłuczne doprowadzane są do odstojujnika rurą Ø150 mm PVC.

W odstojujniku następuje 24-godzinne przetrzymanie wód popłucznych w celu sedimentacji zanieczyszczeń w postaci zawiesiny ogólnej i związków żelaza. Stopień redukcji zanieczyszczeń w wodach popłucznych wynosi ponad 90%.

Po odstaniu wody popłuczne odprowadzane są przewodem Ø150mm PVC do kanału deszczowego Ø200mm betonowego a następnie do odbiornika – rzeki Wdy.

Plan sytuacyjny i przekrój odstojujnika stanowi Załącznik nr 18.

### 6.4.2 Określenie ilości, stanu i składu ścieków oraz przewidywanego sposobu i efektu ich oczyszczania.

#### Obliczenia dotyczące cyklu pracy odżelaziaczy

Czas trwania cyklu pracy odżelaziacza:

$$T = q \times F : (1,91 \times M \times Q_{sr}) \text{ [dni]} = 3400 \times F : (1,91 \times M \times Q_{sr}) \text{ [dni]}$$

gdzie: T – czas trwania cyklu pracy odżelaziacza [dni]

q – dopuszczalne obciążenie złoża - ilość zawiesin, którą można zatrzymać na 1 m<sup>2</sup> powierzchni złoża filtracyjnego; przyjmuje się q=3400 [g/m<sup>2</sup>]

F – powierzchnia filtracji [m<sup>2</sup>]; 3 filtry o średnicy 1,2m każdy  $F = ((1,2^2 \times 3,14) / 4) \times 3 = 3,4 \text{ [m}^2\text{]}$

1,91 – współczynnik przeliczeniowy Fe na Fe(OH)<sub>3</sub>

M – ilość zawiesin w wodzie surowej [g/m<sup>3</sup>], - zawartości żelaza przyjęto M = 2,8 g/m<sup>3</sup>

Q<sub>sr</sub> – średni dobowy rozbiór wody [m<sup>3</sup>/d]

Średnie zapotrzebowanie dobowe wynosi (obliczone wg norm zużycia wody):

$$Q_{sr} = 220,7 \text{ m}^3/\text{d}$$

Czas trwania cyklu pracy odżelaziacza wynosi:

$$T = 3400 \times 3,4 : (1,91 \times 2,8 \times 220,7) = 9,8 \text{ [dni]}$$

Jak wynika z obliczeń płukanie filtrów powinno odbywać się co najmniej co 10 dni lub wcześniej o ile opór złoża przekroczy 5 m słupa wody.

#### Obliczenia ilości wód popłucznych odprowadzanych do odstojujnika z płukania i stabilizacji złoża odżelaziaczy

Ilość wody do płukania jednego odżelaziacza

$$V_{pl} = F \times i \times t / 1000 \text{ [m}^3\text{]}$$

gdzie: V<sub>pl</sub> – ilość wód z płukania jednego odżelaziacza [m<sup>3</sup>]

F – powierzchnia filtracyjna jednego odżelaziacza – obliczono 1,13 [m<sup>2</sup>]

i – intensywność płukania – przyjęto 10 [l/s/m<sup>2</sup>]

t – czas płukania [s] – przyjęto 6 minut czyli 360 sekund – płukanie powinno być prowadzone do czasu ukazania się klarownych popłuczyn

$$V_{pl} = 1,13 \times 10 \times 360 / 1000 = 4,07 \text{ m}^3$$

Ilość wód ze stabilizacji złoża

$$V_{stab} = F \times t \times V / 60 \text{ [m}^3\text{]}$$

gdzie: V<sub>stab</sub> – ilość wód ze stabilizacji złoża [m<sup>3</sup>]

F – powierzchnia filtracyjna jednego odżelaziacza [m<sup>2</sup>]

t – czas stabilizacji 20 minut

V – prędkość przepływu wody 3 m/h

$$V_{stab} = 1,13 \times 20 \times 3 / 60 = 1,13 \text{ m}^3$$

Ilość wód popłucznych odprowadzanych do odstoju z płukania i stabilizacji złoża 1 odżelaziacza

$$V_{\text{całk.}} = V_{\text{pl}} + V_{\text{stab}} [\text{m}^3]$$

gdzie:  $V_{\text{pl}}$  – ilość wód z płukania jednego odżelaziacza  $[\text{m}^3]$

$V_{\text{stab}}$  – ilość wód ze stabilizacji złoża  $[\text{m}^3]$

$$V_{\text{całk.}} = 4,07 + 1,13 = 5,2 \text{ m}^3$$

Zatem ilość wód popłucznych z płukania i stabilizacji złoża 1 odżelaziacza wyniesie  $\sim 5 \text{ m}^3$ , dla wszystkich 3 odżelaziaczy wyniesie  $\sim 15 \text{ m}^3$ . Pojemność czynna odstoju wód popłucznych wynosi  $5 \text{ m}^3$ , a więc zapewni całodobowe przetrzymanie wód z płukania tylko 1 odżelaziacza. Następne odżelaziacze należy płukać kolejno po sobie.

#### **Skład ścieków**

Ścieki te zawierają zanieczyszczenia pochodzące z płukania filtrów, głównie zawiesiny związków żelaza. Całodobowe przetrzymanie wód popłucznych w odstoju redukuje zawartość zawiesiny ogólnej (w tym związków żelaza) o około 90%.

W odprowadzanych wodach popłucznych na wylocie do odbiornika stężenie zanieczyszczeń nie powinno przekraczać: zawiesin ogólnych –  $35 \text{ mg/dm}^3$ , żelaza ogólnego –  $10 \text{ mg/dm}^3$ .

#### **6.4.3 Wyniki pomiarów ilości i jakości ścieków, jeżeli ich przeprowadzenie było wymagane**

Dotychczas nie prowadzono pomiarów ilości i jakości odprowadzanych wód popłucznych. Ilość wód popłucznych określana jest szacunkowo wg częstotliwości płukania odżelaziaczy.

#### **6.4.4 Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz odprowadzanych ścieków**

Z uwagi na nieznaczną zawartość zanieczyszczeń wodorotlenku żelaza w odprowadzanych wodach popłucznych po ich oczyszczeniu w odstoju (zatrzymującym 90% zanieczyszczeń) pozwalającym na ich 24-godzinne przetrzymanie należy stwierdzić, że są przekraczane warunki określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137, poz. 984) i dla rozpatrywanych ścieków nie ma obowiązku wykonywania analiz.

#### **6.4.5 Opis urządzeń służących do pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu odprowadzanych ścieków**

Zakład nie posiada urządzeń do pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu ścieków. Ze względu na małe i okresowe odprowadzanie wód popłucznych, istnieje możliwość ustalenia ich ilości na podstawie częstotliwości płukania odżelaziaczy.

#### **6.4.6 Opis jakości wody w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków**

Jakość wód płynących rzeki Wdy określono w dalszej części operatu (8. *Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym*), na podstawie „Raportu o stanie środowiska województwa kujawsko – pomorskiego w 2008 roku” opracowanego przez WIOŚ Bydgoszcz.

#### **6.4.7 Informacje o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych**

W wyniku sedymentacji w odstoju wód popłucznych powstają zażelazione osady.

Ilość osadu wytrąconego w odstoju w ciągu roku

$$c = 365 \times Q_{\text{śr.d}} \times R / 1000 [\text{kg}]$$

gdzie:

$c$  – ilość osadu wytrąconego z wody w ciągu roku  $[\text{kg}]$

$Q_{\text{śr.d}}$  – średni dobowy pobór wody  $[\text{m}^3/\text{d}]$

$R$  –  $1,91 \times M$ , gdzie  $M$  – ilość zawiesin w wodzie surowej  $[\text{g} / \text{m}^3]$  tj. zawartość żelaza  $2,8 \text{ mg/l}$

$$c = 365 \times 220,7 \times 1,91 \times 2,8 / 1000 = 430,8 [\text{kg}]$$



Objętość zanieczyszczeń zatrzymanych w odstoju w ciągu roku

$$V_r = \eta \times c / g \text{ [m}^3 \text{ / rok]}$$

gdzie:

$V_r$  – objętość zanieczyszczeń zatrzymanych w odstoju w ciągu roku [m<sup>3</sup> / r]

$\eta$  – sprawność odstoju wód popłucznych – przy założeniu, że zatrzymuje 90 % wytrąconych w wodzie zawieszin przyjmuje wartość 0,9

$c$  – ilość osadu wytrącona z wody w ciągu roku [kg]

$g$  – ciężar jednostkowy osadu wodorotlenku żelaza przy 95% uwodnienia osadu;  $g = 185 \text{ [kg / m}^3\text{]}$

$$V_r = 0,9 \times 430,8 / 185 = 2,1 \text{ [m}^3\text{/rok]}$$

Objętość komory osadowej odstoju wód popłucznych

$$V_{\text{osad.}} = n \times 3,14 \times (d / 2)^2 \times h_{\text{osad.}} \text{ [m}^3\text{]}$$

gdzie :

$V_{\text{osad.}}$  – objętość komory osadowej odstoju wód popłucznych [m<sup>3</sup>]

$n$  – ilość komór odstoju

$h_{\text{osad.}}$  – wysokość komory osadowej  $h_{\text{osad.}} = 1,2 \text{ m}$

$d$  – średnica odstoju  $d = 1,4 \text{ m}$

$$V_{\text{osad.}} = 2 \times 3,14 \times (0,7)^2 \times 1,2 = 3,7 \text{ m}^3$$

Częstotliwość usuwania osadu z odstoju wód popłucznych

$$T = 365 \times V_{\text{osad.}} / V_r \text{ [dni]}$$

gdzie :

$t$  – częstotliwość usuwania osadu z odstoju wód popłucznych [dni]

$V_{\text{osad.}}$  – objętość komory osadowej odstoju wód popłucznych [m<sup>3</sup>]

$V_r$  – objętość zanieczyszczeń zatrzymanych w odstoju w ciągu roku [m<sup>3</sup>]

$$T = 365 \times 3,7 / 2,1 = 643 \text{ dni}$$

Osad wytrącony w odstoju powinien być usuwany minimum 1 raz na 2 lata, jednakże dla utrzymania sprawności osadnika zaleca się usuwanie osadów 1 raz w roku.

Zagospodarowanie powyższych odpadów będzie odbywać się na zasadach zgodnych z wymaganiami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz.U. z 2007r. nr39, poz. 251).

## 7. OBOWIĄZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH

Teren, na którym znajdują się studnie głębinowe ze strefą ochrony bezpośredniej, hydrofornia ze stacją uzdatniania wody, oraz urządzenia oczyszczające ścieki jest we władaniu Wnioskodawcy. Wylot ścieków do rzeki Wdy w administracji Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku, który jest stroną postępowania wodnoprawnego.

Na podstawie dotychczasowej działalności zakładu można stwierdzić, że eksploatacja urządzeń i korzystanie z wód nie będzie naruszać interesu innych stron. Ujęcie wód podziemnych jest eksploatowane od kilkudziesięciu lat i w związku z dotychczasową wieloletnią eksploatacją odnotowano szkodliwego oddziaływania eksploatowanego ujęcia wód podziemnych na nieruchomości osób trzecich. W zasięgu leja depresji studni nie występują inne ujęcia wody.

W związku z eksploatacją urządzeń kanalizacyjnych i wprowadzaniem ścieków do odbiornika, obowiązkiem wnioskodawcy będzie utrzymanie w należytym stanie technicznym sieci kanalizacyjnej, oraz dbałość o utrzymanie dobrego stanu wylotu ścieków do odbiornika. Wylot powinien być utrzymywany na warunkach gestora rzeki Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej (RZGW) w Gdańsku. Parametry odprowadzanych ścieków muszą mieścić się w normach aktualnie obowiązującego ustawodawstwa. Ponadto zakład powinien przestrzegać ewentualnych zaleceń RZGW w zakresie gospodarki wodnej.

W bezpośrednim sąsiedztwie zakładu, na kierunku spływu wód deszczowych nie występuje inna zabudowa i nie przewiduje się szkodliwego oddziaływania na nieruchomości osób trzecich wskutek przelewu wód opadowych. Należy jednak zaznaczyć, że spływ wód z terenu zakładu winien odbywać w sposób kontrolowany. Ewentualne szkody wynikające z nie zapewnienia kontrolowanego spływu wód obciążają właściciela kanalizacji.

Proponowanymi stronami postępowania o wydanie pozwolenia wodnoprawnego są:

- „Nowy Szpital” Sp. z o.o. ul. Pocztowa 1a, 70-356 Szczecin  
Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „Nowy Szpital” Sp. z o.o. ul. Wojska Polskiego 126, 86-100 Świecie (wnioskodawca)
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku, ul. Ks. F. Rogaczewskiego 9/19, 80-804 Gdańsk (administrator rzeki Wdy)

Pozwolenie wydaje:

- Starostwo Powiatowe w Świeciu ul. Wojska Polskiego 176, 88-400 Żnin

## 8. CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM

### Warunki hydrogeologiczne

Warunki hydrogeologiczne określa się na podstawie dokumentacji „*Dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej dla potrzeb ustalenia stref ochronnych ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych na Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w m. Świecie, pow. Świecie*” oprac. E. Piekarska, Bydgoszcz (2003r.).

W podłożu stwierdzono występowanie wód poziomów czwartorzędowego i trzeciorzędowego

Poziom czwartorzędowy – tworzony przez podglinowe warstwy wodonośne, w postaci głównie piasków średnio i gruboziarnistych. Wody charakteryzują się ciśnieniem naporowym lub swobodnym, ze zwierciadłem stabilizującym się na rzędnych 17,0 do 64,4 m ppt. w zależności od rzeźby terenu, morfologii terenu i litologii warstw nadkładu. Wodonośiec charakteryzują współczynniki filtracji  $k$  w zakresie 0,00102 - 0,00002564 m/s i wydatki jednostkowe  $q$  wynoszące 0,5 – 35,6 m<sup>3</sup>/h/1mS (rejon szpitala). Wody tego poziomu są zasilane głównie poprzez dopływ wód literalnych (poziomy), z kierunku północnego (od strony wysoczyzny). Spływ wód podziemnych następuje z północnego-zachodu na południowy-wschód w kierunku rozpatrywanego ujęcia. Wyraźny wpływ na lokalne warunki przepływu wód podziemnych ma rzeka Wisła, stanowiąca bazę drenażu w tym rejonie.

Poziom trzeciorzędowy – tworzony przez warstwę wodonośną burowęglowej formacji mioceńskiej, w postaci piasków drobnoziarnistych. Poziom stwierdzony jedynie lokalnie w rejonie doliny rzeki Wisły. Zwierciadło ma charakter naporowy, stabilizuje się na głębokości 17,6m ppt. Badania nie potwierdziły więzi hydraulicznej z poziomem czwartorzędowym.

#### Zasoby regionalne wód podziemnych

Teren Świecia położony jest na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 130 – „Zbiornik rzeki dolnej Wdy”, zaliczanego do Obszarów Najwyższej Ochrony. Jest to niewielki zbiornik z użytkowym poziomem wodonośnym w utworach czwartorzędowych lokalnie izolowanych glinami zwałowymi. Powierzchnia zbiornika 56 km<sup>2</sup>, średnia głębokość ujęcia wynosi 25m, szacunkowe zasoby dyspozycyjne 25.000 m<sup>3</sup>.

#### Jakość wód podziemnych

Ocenę jakości wód podziemnych z eksploatowanej na ujęciu warstwy wodonośnej można przeprowadzić na podstawie analiz fizyczno - chemicznych prób wody surowej, i uzdatnionej pobranych do badań na etapie wiercenia otworów studziennych oraz w czasie dalszej eksploatacji w latach ubiegłych. Wyniki wybranych analiz określa poniższa Tabela.

Tab. nr 19 – Zestawienie wyników analiz wody podziemnej

Oznaczenie	Jednostka miary	Woda surowa	Woda uzdatniona	Woda surowa	Dopuszczalny zakres
Data analizy		12.10.1987r.	20.10.2008r.	9.11.2009r.	
Nr próby		109/87	796/08	1498/09	
Miejsce poboru		Studnia nr3	Hydrofornia	Hydrofornia	
<b>Badanie fizykochemiczne</b>					
Zapach	-	Z2G	akceptowalny	akceptowalny	akceptowalny
Mętność	NTU	nie badano	0,56	4,6	1
Barwa	mgPt/l	Mętna	5	25	15
Odczyn	pH	7,14	7,1	7,3	6,5 – 9,5
Twardość ogólna	mg/l CaCO <sub>3</sub>	13,7°n	313	nie badano	60 - 500
Przewodnictwo elektrolityczne	µS/cm	nie badano	613	630	2500
Utlenialność	mg/l	nie badano	nie badano	5,4	5
Amoniak	mg NH <sub>4</sub> /l	0,4	< 0,26	1,42	0,5
Azotany	mg NO <sub>3</sub> /l	nie badano	7,44	0,27	50
Azotyny	mg NO <sub>2</sub> /l	nie badano	< 0,016	< 0,016	0,5
Chlorki	mg Cl/l	24,8	< 5	12,3	250
Żelazo	mg Fe/l	4,0	0,06	0,962	0,2
Mangan	mg Mn/l	0,3	< 0,03	0,933	0,05
<b>Badanie bakteriologiczne</b>					
Obecność i liczba mikro-organizmów grupy coli	jtk/ 100 ml	nie badano	< 1	0	0
Obecność i liczba Escherichia coli	jtk/ 100 ml	nie badano	< 1	0	0
Obecność i liczba enterokoków kałowych	jtk/ 100 ml	nie badano	< 1	0	0

Badana woda surowa charakteryzowała się odczynem słabo zasadowym, średnią twardością, ponadnormatywną zawartością związków żelaza i manganu. Zawartość chlorków nie przekraczała niską, siarczany występują w ilościach śladowych. Niska zawartość związków azotu (amoniaku) lub w ilościach śladowych (azotyny i azotany). Na podkreślenie zasługuje również mała utlenialność wody, będąca wskaźnikiem zanieczyszczenia substancjami organicznymi. Skład bakteriologiczny także nie wzbudza zastrzeżeń.

Przed dystrybucją do sieci woda jest uzdatniana w procesach aeracji ciśnieniowej i filtracji na odżelaziaczach, oraz może być poddawana awaryjnej dezynfekcji. Po uzdatnieniu we wszystkich wskaźnikach woda spełnia wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 61 poz. 417). Wyniki badań fizyczno – chemicznych wody surowej oraz wody uzdatnionej z ujęcia zakładu stanowią **Załącznik nr 19.**

Należy stwierdzić, że w trakcie eksploatacji ujęcia wody zawartość poszczególnych jej składników pozostaje na bardzo zbliżonym poziomie. W ujęciu wieloletnim brak jest jakichkolwiek widocznych niekorzystnych trendów w jakości wód poziomu czwartorzędowego. Występujące w nadkładzie eksploatowanego poziomu wodonośnego utwory słaboprzepuszczalne (seria glin zwałowych) stanowią naturalny ekran izolujący wody podziemne od przenikania do nich zanieczyszczeń antropogenicznych z powierzchni terenu.

### **Wody powierzchniowe**

Jakość wód rzeki Wdy stanowiącej odbiornik ścieków zakładowych określa się na podstawie „Raportu o stanie środowiska województwa kujawsko – pomorskiego w 2008 roku” opracowanego przez WIOŚ Bydgoszcz.

Wda, zwana również Czarną Wodą, obok Brdy jest w Regionie Wodnym Dolnej Wisły największym lewobocznym dopływem Wisły. Długość cieku wynosi 198 km i odwadnia obszar o powierzchni 2 322,3 km<sup>2</sup>. Rzeką przepływa przez 3 parki krajobrazowe: Wdzydzki Park Krajobrazowy (woj. pomorskie), o powierzchni ponad 17 tys. ha, Wdecki Park Krajobrazowy o powierzchni prawie 24 tys. ha. Wda uchodzi na obszarze Zespołu Parków Krajobrazowych Chełmińskiego i Nadwiślańskiego o powierzchni ponad 60 tys. ha.

Wda płynie dnem wąskiej doliny o wyraźnie zaznaczonych krawędziach. Są one porośnięte bogatymi zbiorowiskami łąkowymi. Około 1,5 km od mostu drogowego, w miejscowości Tleń rzeka zwalnia, rozlewa się szerzej i łagodnie przechodzi w początkowy fragment Zbiornika Żur. Poniżej zbiornika rzeka płynie w głębokim wąwozie o zalesionych brzegach i wpływa do zbiorników: Gródek, a następnie Kozłowo. Rzeką uchodzi do Wisły w miejscowości Świecie nad Wisłą.

Głównymi punktowymi źródłami zanieczyszczeń, które pośrednio, poprzez dopływy, wpływają na jakość wód Wdy, są oczyszczone ścieki z miejscowości: Śliwice – 224 m<sup>3</sup>/d, Jeżewo – 346 m<sup>3</sup>/d, Lniano – 131 m<sup>3</sup>/d, Osie – 789 m<sup>3</sup>/d i Drzycim – 30 m<sup>3</sup>/d.

Na rzece ustanowiono 6 jednolitych części wód, a badania prowadzono w dwóch profilach, w ramach monitoringu operacyjnego. Ocenę jakości wód Wdy przeprowadzono na dwóch stanowiskach: na 26,2 km (Gródek) i 0,5 km biegu rzeki (ujście do Wisły – Świecie). Ocena stanu ekologicznego przeprowadzona przy pomocy makrofitowego indeksu rzeczno-ekologicznego wykazała stan dobry, a poniżej Świecia przy ujściu do Wisły – umiarkowany. Wskaźnikiem obniżającym ocenę ekologiczną w profilu ujściowym był fosfor ogólny. Badania mikrobiologiczne na stanowisku w Gródku wskazywały na stan zadowalający. Natomiast w profilu ujściowym stan sanitarny uległ pogorszeniu do złego. Świadczy to o stałym dopływie niezewidencjonowanych ścieków bytowych do wód Wdy na tym odcinku.

Porównanie wyników badań wód Wdy z badaniami z 2007 roku, na podstawie wartości średniorocznych nie wykazało znaczących zmian.

## **9. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD REGIONU WODNEGO**

Zgodnie z art. 115 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo Wodne (Dz.U. z 2005r. nr239 poz. 2019 z 2005 r. ze zm.) warunki korzystania z wód regionu wodnego określają:

- szczegółowe wymagania w zakresie stanu wód wynikające z celów środowiskowych,
- priorytety w zaspokajaniu potrzeb wodnych,
- ograniczenia w korzystaniu z wód na obszarze regionu wodnego lub jego części albo dla wskazanych jednolitych części wód niezbędne dla osiągnięcia ustalonych celów środowiskowych, w szczególności w zakresie :
  - poboru wód powierzchniowych lub podziemnych,
  - wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
  - wprowadzanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego do wód, do ziemi lub do urządzeń kanalizacyjnych,
  - wykonywania nowych urządzeń wodnych.

Dla rozpatrywanej lokalizacji Zakładu w granicach regionu wodnego – RZGW Gdańsk, nie określono warunków korzystania z wód. Użytkownik wód może być zobligowany do zastosowania się do zasad ochrony zasobów wodnych, w przypadku ich określenia.

## 10. OKRESLENIE WPŁYWU GOSPODARKI WODNEJ ZAKŁADU NA WODY POWIERZCHNIOWE ORAZ PODZIEMNE

Zakład posiada uporządkowaną gospodarkę wodno-ściekową. Zakład posiada własne ujęcie wód podziemnych i awaryjnie wykorzystywane przyłącze gminnej sieci wodociągowej. Na terenie zakładu istnieje sieć kanalizacji sanitarnej, deszczowej i wód popłucznych wraz urządzeniami oczyszczającymi (mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków, odстойnik wód popłucznych, separator koalescencyjny). Oczyszczone ścieki odprowadzane są wspólnym kolektorem do rzeki Wdy.

Planowana gospodarka wodna w zakresie poboru wód podziemnych może wpływać znacząco na stan ilościowy lokalnych zasobów wód podziemnych. Wnioskowany pobór wody podziemnej wynoszący średnio dobowo 220,7 m<sup>3</sup>/dobę i max godzinowo 27,6 m<sup>3</sup>/h będzie odbywał się na podstawie wnioskowanego pozwolenia wodnoprawnego, w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych ujęcia wynoszących 57,0 m<sup>3</sup>/h. W zasięgu oddziaływania ujęcia (zasięgu leja depresji) brak jest innych ujęć wody, których wydajność mogłaby ulec zmniejszeniu w wyniku poboru wód w zakładzie. Pobór wody nie wpływa negatywnie na jakość wód podziemnych lub powierzchniowych.

W zakresie wnioskowanego pozwolenia wodnoprawnego będzie następować również odprowadzanie ścieków (bytowych, wód deszczowych i wód popłucznych) do rzeki Wdy, w ilości średnio dobowo 209,7 m<sup>3</sup>/d. Wpływ ścieków na rzekę (odbiornik – wody powierzchniowe), przejawia się wprowadzaniem do niej zredukowanego ładunku zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych (BZT<sub>5</sub>, ChZT, zawiesin ogólnych, węglowodorów ropopochodnych, żelaza ogólnego). Wymagania dotyczące odprowadzania ścieków do wód lub do ziemi reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. Nr 137, poz. 984). Jednocześnie sposób odprowadzania ścieków musi uwzględniać wymagania ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo Wodne (Dz.U. z 2005r. nr 239 poz. 2019 ze zm.), która zabrania wprowadzania ścieków do wód powierzchniowych:

- jeżeli byłoby to sprzeczne z warunkami wynikającymi z istniejących form ochrony przyrody, utworzonych stref ochrony zwierząt łownych albo ostoi na podstawie ustawy o ochronie przyrody, a także stref ochronnych oraz obszarów ochronnych ustanowionych na podstawie art. 58 i 60 (strefy ochronne ujęć wód),
- w obrębie kąpielisk, plaż publicznych nad wodami oraz w odległości mniejszej niż 1 kilometr od ich granic.

W rozpatrywanym zakładzie odprowadzenie ścieków do odbiornika odbywa się istniejącym wylotem, użytkowanym od lat 70-tych ubiegłego wieku, w sposób, który nie będzie naruszać zasad użytkowania obszarów chronionych ekologicznie. Ścieki będą odprowadzane do odbiornika po uprzednim oczyszczeniu w mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków – bytowe, studzienkach osadczycach i separatorze - wody deszczowe oraz w odстойniku - wody popłuczne. Przewidywane parametry ścieków wprowadzanych do odbiornika po oczyszczeniu mieszczą się w granicach dopuszczalnych norm określonych przepisami, co potwierdzają dotychczasowe analizy ścieków.

Wprowadzane do wód ścieki nie będą wywoływać w wodach takich zmian fizycznych, chemicznych i biologicznych, które uniemożliwiłyby prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów wodnych i spełnienie przez wody określonych dla nich wymagań jakościowych związanych z ich użytkowaniem wynikającym z warunków korzystania z wód regionu wodnego. W celu zapobiegania negatywnemu oddziaływaniu na wody powierzchniowe i podziemne, zakład będzie utrzymywał w sprawności urządzenia wodne.

## **11. PLANOWANY OKRES ROZRUCHU I SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU ROZRUCHU, ZATRZYMANIA DZIAŁALNOŚCI BĄDŹ WYSTĄPIENIA AWARII LUB USZKODZENIA URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ROZMIAR, WARUNKI KORZYSTANIA Z WÓD ORAZ URZĄDZEŃ WODNYCH W TYCH SYTUACJACH**

Urządzenia wodne, jak również sieci kanalizacyjne na terenie zakładu są urządzeniami istniejącymi, w związku z tym nie podaje się sposobu postępowania w przypadku rozruchu.

W przypadku ujęcia wód podziemnych w sytuacjach awaryjnych może nastąpić awaria pompy głębinowej pobierającej wodę podziemną. W takiej sytuacji, a także w przypadku zatrzymania działalności zakładu może zostać zaprzestany pobór wody. Możliwa jest również awaria rurociągu doprowadzającego wodę do obiektów zakładowych. W takiej sytuacji należy jak najszybciej ustalić miejsce wycieku i usunąć awarię.

W przypadku zaprzestania działalności i eksploatacji studni, lub gdyby miała ona pozostać jako awaryjne źródło zaopatrzenia w wodę należałoby okresowo (co 3 miesiące) uruchomić pompę i odpompować wodę. Ponadto istnieje obowiązek zapewnienia w tym okresie prawidłowego stanu technicznego obudowy (musi być ona szczelna), zamknięcia obudowy na kłódkę oraz okresowego białkowania i zabezpieczenia antykorozyjnego osprzętu studni. W przypadku zamiaru likwidacji studni – może to nastąpić po opracowaniu dokumentacji geologicznej na likwidację studni.

W celu uniknięcia sytuacji awaryjnych związanych z siecią kanalizacyjną, jej eksploatacja powinna być prowadzona zgodnie z obowiązującymi instrukcjami, oraz przepisami Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i budownictwa z dnia 1 października 1993 roku (Dz. U. Nr 96 poz. 437) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnej.

Bieżąca eksploatacja sieci powinna polegać na systematycznej kontroli stanu urządzeń kanalizacyjnych i usuwaniu na bieżąco wszelkich uszkodzeń i awarii.

Zatrzymanie działalności oczyszczalni ścieków może być skutkiem wystąpienia awarii urządzeń lub przerwy w dopływie prądu. W takim przypadku istnieje możliwość zretencjonowania niewielkiej ilości ścieków w przedziale  $P_{min}$  i  $P_{max}$  osadnika Imhoffa i zbiornika czerpni pomp, do czasu usunięcia przyczyny zatrzymania działalności. W przypadku dłuższego zatrzymania działalności urządzeń oczyszczalni ścieki należy wywozić do oczyszczalni gminnej, gdyż brak ich pełnego oczyszczenia nie będzie gwarantował osiągnięcia wymaganych przepisami prawa parametrów odprowadzanych ścieków do wód. Poszczególne obiekty i urządzenia oczyszczalni ścieków powinny mieć ustalone nazwy, zgodnie z dokumentacją techniczną, uwidocznione na przymocowanych tabliczkach, oraz informacje o zagrożeniach. Wszystkie zasuwy i zawory powinny mieć oznaczone położenie, w którym otwierają lub zamykają przewód. Położenie tych zasuw i zaworów powinno odpowiadać schematowi technologicznemu, będącemu w dyspozycji obsługi oczyszczalni.

Do zadań eksploatacyjnych na sieci kanalizacyjnej należy obserwowanie, czy pojemność użytkowa nagromadzonych osadów w osadnikach nie została przekroczona. Kontroli należy dokonywać systematycznie. Usuwanie zanieczyszczeń należy przeprowadzać, gdy pojemność zgromadzonego osadu wynosi  $\frac{3}{4}$  pojemności użytkowej osadników. Usuwanie zanieczyszczeń oraz konserwację urządzeń wykonywać może firma posiadająca odpowiednie zezwolenie i dysponująca odpowiednim sprzętem umożliwiającym bezpieczny transport osadów/odpadów i ich unieszkodliwienie.

## **12. INFORMACJA O FORMACH OCHRONY PRZYRODY WYSTĘPUJĄCYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD**

Zakład jest zlokalizowany w granicach terenów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 ze zm.):

- Zespół Parków krajobrazowych Chełmińskiego i Nadwiślańskiego, dla którego obowiązują ustalenia zawarte w rozporządzeniu nr 20/2005 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 8.09.2005r. (Dz.Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 21.09.2005r. nr 108 poz. 1874).

W odniesieniu do rozpatrywanej lokalizacji pozostałe najbliższe obszary chronione:

- Obszar Natura 2000 – OOS: Zamek Świecie (PLH040025) – w odległości ok. 1,0 km w kierunku południowym od zakładu
- Obszar Natura 2000 – OSO: Dolina Dolnej Wisły (PLB040003) – w odległości ok. 0,8 km w kierunku południowo-wschodnim od zakładu

Ponieważ działania związane z zamierzonym korzystaniem z wód dotyczą eksploatacji istniejących urządzeń wodnych, które nie będzie źródłem zwiększonego zanieczyszczenia dla wód rzeki Wdy oraz nie spowoduje zmiany stosunków wodnych, zatem zakłada się, że nie wystąpi naruszenie zasad ochrony obszarów chronionych ekologicznie.

### **13. WARUNKI POD JAKIMI MOŻNA UDZIELIĆ POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO**

Na podstawie niniejszego operatu wraz z załącznikami graficznymi oraz art. 140 ust. 1 i art. 122 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo Wodne (Dz.U. z 2005r. nr239 poz. 2019 z późn. zm.) można udzielić pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód obejmującego pobór wód podziemnych oraz odprowadzanie ścieków do rzeki Wdy.

Wielkość poboru wód oraz ilość i jakość odprowadzanych ścieków nie będzie przekraczać dopuszczalnych wartości określonych w operacie.

Wnioskowany termin ważności pozwolenia wynosi 10 lat.

Organ wydający pozwolenie wodnoprawne może zastrzec że :

- pozwolenie wodnoprawne nie będzie rodzić praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza praw własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń,
- w przypadku naruszenia interesów osób trzecich, zmiany sposobu użytkowania wód lub zmiany uprawnień innego zakładu, mającego wpływ na wykonanie pozwolenia wodnoprawnego, pozwolenie może być zniesione lub na użytkownika mogą być nałożone dodatkowe obowiązki.

Wnioskujący o pozwolenie wodnoprawne zobowiązany jest do:

a) w zakresie poboru wód podziemnych

- właściwej eksploatacji urządzeń do poboru wód, zgodnie z ich przeznaczeniem,
- utrzymania eksploatowanych studni w sprawności i w należyтым stanie technicznym,
- przeprowadzania kontroli stanu urządzeń i naprawy ewentualnych uszkodzeń,
- zapewnienia utrzymania terenu stref ochrony bezpośredniej studni i przestrzegania w sposób rygorystyczny dopuszczonych sposobów ich użytkowania,
- racjonalnego wykorzystywania wody i przestrzegania zaleceń w zakresie ochrony zasobów wody, a w szczególności nie przekraczania wydajności eksploatacyjnej określonej w pozwoleniu wodnoprawnym i dokumentacji hydrogeologicznej,
- rejestrowania ilości ujmowanej wody oraz utrzymywania w sprawności urządzeń do pomiaru ilości wody,
- zwiększenie ilości pobieranej wody lub zmiany związane ze sposobem wykorzystania wód wymagają zmiany nadanego uprawnienia w pozwoleniu wodnoprawnym,

b) w zakresie odprowadzania ścieków

- właściwej eksploatacji instalacji kanalizacyjnych, zgodnie z ich przeznaczeniem,
- utrzymania eksploatowanych instalacji kanalizacyjnych w sprawności i w należyтым stanie technicznym (bieżącej kontroli stanu i naprawy ewentualnych uszkodzeń),
- regularnego oczyszczania z osadów studzienek kanalizacyjnych i zagospodarowania osadów na zasadach zgodnych z przepisami ustawy o odpadach, oraz prowadzenia raportów czyszczenia urządzeń,
- okresowego oczyszczania odстойnika wód popłucznych i zagospodarowania osadów na zasadach zgodnych z przepisami ustawy o odpadach,
- utrzymywania terenu zakładu w stanie czystości i usuwania zanieczyszczeń z utwardzonych placów, dróg i parkingów, oraz zabezpieczenia przed wylewaniem lub wypłukiwaniem zanieczyszczeń z terenu zakładu do kanalizacji deszczowej .

Wszystkie szkody wynikające z działalności objętej pozwoleniem wodnoprawnym usuwane są na koszt użytkownika.







ODDZIAŁ CENTRALNEJ INFORMACJI  
KRAJOWEGO REJESTRU SĄDOWEGO  
ul. Królowej Korony Polskiej 31  
Szczecin

## KRAJOWY REJESTR SĄDOWY

Stan na dzień 16.06.2009 godz. 09:33:36

Numer KRS: **0000221586**

### ODPIS AKTUALNY Z REJESTRU PRZEDSIĘBIORCÓW

Data rejestracji w Krajowym Rejestrze Sądowym		17.11.2004	
Ostatni wpis	Numer wpisu	8	Data dokonania wpisu
	Sygnatura aktu	SZ.XIII NS-REJ.KRS/3159/09/555	
	Oznaczenie sądu	SĄD REJONOWY SZCZECIN-CENTRUM W SZCZECINIE, XIII WYDZIAŁ GOSPODARCZY KRAJOWEGO REJESTRU SĄDOWEGO	

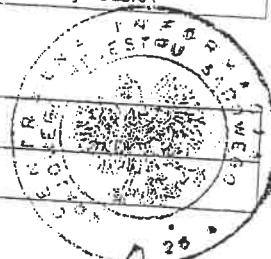
#### Dział 1

Rubryka 1 - Dane podmiotu	
1.Oznaczenie formy prawnej	SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
2.Numer REGON/NIP	REGON: 812731198, NIP: 8522433297
3.Firma, pod którą spółka działa	NOWY SZPITAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
4.Dane o wcześniejszej rejestracji	-----
5.Czy przedsiębiorca prowadzi działalność gospodarczą z innymi podmiotami na podstawie umowy spółki cywilnej?	NIE
6.Czy podmiot posiada status organizacji pożytku publicznego?	NIE

Rubryka 2 - Siedziba i adres podmiotu	
1.Siedziba	kraj POLSKA, woj. ZACHODNIOPOMORSKIE, powiat M. SZCZECIN, gmina M. SZCZECIN, miejsc. SZCZECIN
2.Adres	ul. POCZTOWA, nr 1A, lok. 1, miejsc. SZCZECIN, kod 70-356, poczta SZCZECIN, kraj POLSKA

#### Rubryka 3 - Oddziały

Brak wpisów



#### Rubryka 4 - Informacje o umowie

Informacja o zawarciu lub zmianach

1

AKT NOTARIALNY SPORZĄDZONO DNIA 16.09.2004 R. W KANCELARII NOTARIALNEJ W

umowy spółki		SZCZECINIE PRZY AL. 3 MAJA 8/1 PRZEZ NOTARIUSZ DOBROŚLAWĘ ANNĘ KUNIEWICZ, REPERTORIUM "A" NR 6803/2004 R.
	2	31 STYCZNIA 2005 R. REPERTORIUM A NR 509/2005 NOTARIUSZ DOBROŚLAWA ANNA KUNIEWICZ, KANCELARIA NOTARIALNA W SZCZECINIE, ZMIENIONO §7 UST.1, 17 MAJA 2005 R. REPERTORIUM A NR 2587/2005 NOTARIUSZ DOBROŚLAWA ANNA KUNIEWICZ, KANCELARIA NOTARIALNA W SZCZECINIE, ZMIENIONO §22 PKT 3, §23 UST.2, §23 UST.3 UMOWY SPÓŁKI ORAZ DODANO W §29 UST.3 PO LITERZE G) LITERĘ H) 17 MAJA 2005 R. REPERTORIUM A NR 2585/2005 NOTARIUSZ DOBROŚLAWA ANNA KUNIEWICZ, KANCELARIA NOTARIALNA W SZCZECINIE, ZMIENIONO NUMERACJĘ OD §31 DO §37 UMOWY SPÓŁKI I NADANO IM NUMERY ODPOWIEDNIO OD §30 DO §36 UMOWY.
	3	AKT NOTARIALNY Z 21.02.2006 R., REPERTORIUM A NR 334/2006, NOTARIUSZ IWONA KALCZYŃSKA-POKORA, KANCELARIA NOTARIALNA IWONA KALCZYŃSKA-POKORA, UL. KLASZTORNA 18, 86-100 ŚWIECIE ZMIENIONO PARAGRAF 6 UMOWY SPÓŁKI

## Rubryka 5

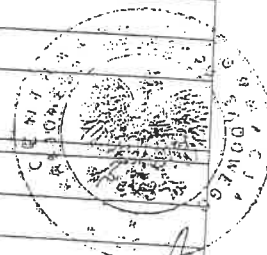
1. Czas, na jaki została utworzona spółka	NIEOZNACZONY
2. Oznaczenie pisma: Innego niż Monitor Sądowy i Gospodarczy, przeznaczonego do ogłoszeń spółki	-----
3. Wspólnik może mieć:	WIĘKSZĄ LICZBĘ UDZIAŁÓW
4. Czy statut przyznaje uprawnienia osobiste określonym akcjonariuszom lub tytuły uczestnictwa w dochodach lub majątku spółki nie wynikających z akcji?	*****
5. Czy obligatoriusze mają prawo do udziałów w zysku?	*****

## Rubryka 6 - Sposób powstania spółki

Brak wpisów

## Rubryka 7 - Dane wspólników

1	1. Nazwisko / Nazwa lub firma	ROŚLEWSKI
	2. Imiona	ADAM KRZYSZTOF
	3. Numer PESEL/REGON	61041403258
	4. Numer KRS	*****
	5. Posiadanie przez wspólnika udziały	1.000 UDZIAŁÓW O ŁĄCZNEJ WYSOKOŚCI 50.000,00 ZŁ.
	6. Czy wspólnik posiada całość udziałów spółki?	NIE
2	1. Nazwisko / Nazwa lub firma	POWIAT ŚWIECKI
	2. Imiona	*****
	3. Numer PESEL/REGON	092361539
	4. Numer KRS	-----
	5. Posiadane przez wspólnika udziały	1.980 UDZIAŁÓW O ŁĄCZNEJ WARTOŚCI 99.000,00 ZŁ (DZIEWIĘĆDZIESIĄT DZIEWIĘĆ TYSIĘCY ZŁOTYCH)



6. Czy wspólnik posiada całość udziałów spółki?	NIE
3. 1. Nazwisko / Nazwa lub firma	SZULWIŃSKI
2. Imiona	MARCIN STANISŁAW
3. Numer PESEL/REGON	69080400133
4. Numer KRS	*****
5. Posiadane przez wspólnika udziały	1.000 UDZIAŁÓW O ŁĄCZNEJ WYSOKOŚCI 50.000,00 ZŁ.
6. Czy wspólnik posiada całość udziałów spółki?	NIE

## Rubryka 8 - Kapitał spółki

1. Wysokość kapitału zakładowego	199 000,00 Zł
----------------------------------	---------------

## Podrubryka 1

## Informacja o wniesieniu aportu

Brak wpisów

## Rubryka 9 - Nie dotyczy

Brak wpisów

## Rubryka 10 - Nie dotyczy

Brak wpisów

## Dział 2

## Rubryka 1 - Organ uprawniony do reprezentacji podmiotu

1. Nazwa organu uprawnionego do reprezentowania podmiotu	ZARZĄD SPÓŁKI
2. Sposób reprezentacji podmiotu	ZARZĄD JEDNOOSOBOWY - SPÓŁKĘ REPREZENTUJE CZŁONEK ZARZĄDU JEDNOOSOBOWO. W PRZYPADKU POWOŁANIA ZARZĄDU WIELOOSOBOWEGO DO SKŁADANIA OŚWIADCZEŃ WOLI DO KWOTY 100.000,00 ZŁ (STO TYSIĘCY) ZŁOTYCH UPRAWNIONY JEST SAMOISTNIE KAŻDY Z CZŁONKÓW ZARZĄDU. POWYŻEJ TEJ KWOTY WYMAGANA JEST KĄDORAZOWO REPREZENTACJA ŁĄCZNA DWÓCH CZŁONKÓW ZARZĄDU ALBO CZŁONKA ZARZĄDU Z PROKURENTEM.

## Podrubryka 1

## Dane osób wchodzących w skład organu

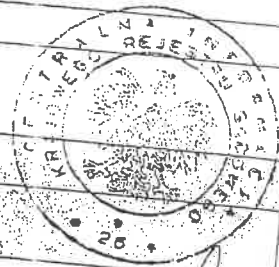
1. 1. Nazwisko / Nazwa lub Firma	ROŚLEWSKI
2. Imiona	ADAM KRZYSZTOF
3. Numer PESEL/REGON	61041403258
4. Numer KRS	****
5. Funkcja w organie reprezentującym	PREZES ZARZĄDU
6. Czy osoba wchodząca w skład zarządu została zawieszona w	NIE



13	51, 46, Z, SPRZEDAŻ HURTOWA WYROBÓW FARMACEUTYCZNYCH, MEDYCZNYCH I ORTOPEDYCZNYCH
14	52, 31, Z, SPRZEDAŻ DETALICZNA WYROBÓW FARMACEUTYCZNYCH
15	52, 32, Z, SPRZEDAŻ DETALICZNA WYROBÓW MEDYCZNYCH I ORTOPEDYCZNYCH
16	52, 48, B, SPRZEDAŻ DETALICZNA SPRZĘTU OPTYCZNEGO, FOTOGRAFICZNEGO ORAZ PRECYZYJNEGO
17	55, 40, Z, BARY
18	55, 51, Z, STOŁÓWKI
19	55, 52, Z, PRZYGOTOWYWANIE I DOSTARCZANIE ŻYWNOŚCI DLA ODBIORCÓW ZEWNĘTRZNYCH (KATERING)
20	70, , , OBSŁUGA NIERUCHOMOŚCI
21	71, 34, Z, WYNAJEM POZOSTAŁYCH MASZYN I URZĄDZEŃ
22	74, 70, Z, SPRZĄTANIE I CZYSZCZENIE OBIEKTÓW
23	52, 11, Z, SPRZEDAŻ DETALICZNA W NIEWYSPECJALIZOWANYCH SKLEPACH Z PRZEWAGĄ ŻYWNOŚCI, NAPOJÓW I WYROBÓW TYTONIOWYCH
24	52, 12, Z, SPRZEDAŻ DETALICZNA POZOSTAŁA W NIEWYSPECJALIZOWANYCH SKLEPACH
25	52, 48, G, SPRZEDAŻ DETALICZNA ARTYKUŁÓW NIEŻYWNOŚCIOWYCH W WYSPECJALIZOWANYCH SKLEPACH, GDZIE INDEJ NIESKLASYFIKOWANA
26	60, 24, A, TRANSPORT DROGOWY TOWARÓW POJAZDAMI SPECJALIZOWANYMI
27	60, 24, B, TRANSPORT DROGOWY TOWARÓW POJAZDAMI UNIWERSALNYMI
28	63, 12, , MAGAZYNOWANIE I PRZECHOWYWANIE TOWARÓW
29	25, 24, Z, PRODUKCJA POZOSTAŁYCH WYROBÓW Z TWORZYW SZTUCZNYCH
30	74, 87, B, DZIAŁALNOŚĆ KOMERCYJNA POZOSTAŁA, GDZIE INDEJ NIESKLASYFIKOWANA
31	74, 14, , DORADZTWO W ZAKRESIE PROWADZENIA DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ I ZARZĄDZANIA
32	74, 40, Z, REKLAMA
33	52, 63, , SPRZEDAŻ DETALICZNA POZOSTAŁA PROWADZONA POZA SIECIĄ SKLEPOWĄ
34	80, 22, D, SZKOLNICTWO ŚREDNIE ZAWODOWE
35	80, 22, F, SZKOLNICTWO ZAWODOWE POZOSTAŁE
36	80, 30, A, SZKOLNICTWO POLICEALNE I POMATURALNE
37	80, 4, , KSZTAŁCENIE USTAWICZNE DOROSŁYCH I POZOSTAŁE FORMY KSZTAŁCENIA
38	80, 42, B, KSZTAŁCENIE USTAWICZNE DOROSŁYCH I POZOSTAŁE FORMY KSZTAŁCENIA, GDZIE INDEJ NIESKLASYFIKOWANE
39	85, 31, , POMOC SPOŁECZNA Z ZAKWATEROWANIEM, W TYM OPIEKA WYCHOWAWCZA
40	85, 31, B, POMOC SPOŁECZNA POZOSTAŁA, Z ZAKWATEROWANIEM
41	85, 32, C, POMOC SPOŁECZNA POZOSTAŁA, BEZ ZAKWATEROWANIA
42	85, 32, A, ŻŁOBKI

### Rubryka 2 - Wzmianki o złożonych dokumentach

Idzaj dokumentu	Nr kolejny w polu	Data złożenia	Za okres od do
Wzmianka o złożeniu nego sprawozdania isowego	1	06.06.2006	01.02.2005 ROK DO 31.12.2005 ROK
	2	04.07.2007	1 STYCZNIA 2006 DO 31 GRUDNIA 2006
Wzmianka o złożeniu opinii nego rewidenta	1	*****	01.02.2005 ROK DO 31.12.2005 ROK
	2	*****	1 STYCZNIA 2006 DO 31 GRUDNIA 2006



czynnościach?

7.Data do jakiej została zawieszona -----

## Rubryka 2 - Organ nadzoru

1	1.Nazwa organu	RADA NADZORCZA
	Podrubryka 1	
	Dane osób wchodzących w skład organu	
1	1.Nazwisko	WOTKOWSKI
	2.Imiona	JERZY
	3.Numer PESEL	58052110950
2	1.Nazwisko	SZULWIŃSKA
	2.Imiona	ANNA KATARZYNA
	3.Numer PESEL	69031000825
3	1.Nazwisko	DĄBROWSKA ROŚLEWSKA
	2.Imiona	MARZENA JOLANTA
	3.Numer PESEL	61071903744

## Rubryka 3 - Prokurenci

1	1.Nazwisko	SZULWIŃSKI
	2.Imiona	MARCIN
	3.Numer PESEL	69080400123
	4.Rodzaj prokury	PROKURA SAMOISTNA

## Dział 3

## Rubryka 1 - Przedmiot działalności

1.Przedmiot działalności przedsiębiorcy	1	85, 11, Z, SZPITALNICTWO
	2	85, 12, Z, PRAKTYKA LEKARSKA
	3	85, 13, Z, PRAKTYKA STOMATOLOGICZNA
	4	85, 14, A, DZIAŁALNOŚĆ FIZJOTERAPEUTYCZNA
	5	85, 14, B, DZIAŁALNOŚĆ AMBULANSÓW WYPADKOWYCH
	6	85, 14, C, DZIAŁALNOŚĆ PIELĘGNIAREK I POŁOŻNYCH
	7	85, 14, F, DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OCHRONĄ ZDROWIA LUDZKIEGO POZOSTAJĄ, GDZIE INDEKS (INDZIE) NIESKLASYFIKOWANA
	8	33, 10, B, DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA W ZAKRESIE INSTALOWANIA, NAPRAWY I KONSERWACJI SPRZĘTU MEDYCZNEGO, WŁĄCZAJĄC CHIRURGICZNY
	9	73, 10, F, PRACE BADAWCZO-ROZWOJOWE W DZIEDZINIE NAUK MEDYCZNYCH I FARMACJI
	10	22, 13, Z, WYDAWANIE CZASOPISM I WYDAWNICTW PERIODYCZNYCH
	11	24, 42, Z, PRODUKCJA LEKÓW I WYROBÓW FARMACEUTYCZNYCH
	12	33, 10, A, PRODUKCJA SPRZĘTU MEDYCZNEGO I CHIRURGICZNEGO ORAZ PRZYRZĄDÓW ORTOPEDYCZNYCH, MEBLI MEDYCZNYCH, Z WYŁĄCZENIEM DZIAŁALNOŚCI USŁUGOWEJ



3. Wzmianka o złożeniu uchwały lub postanowienia o zatwierdzeniu sprawozdania finansowego	1	*****	ROK 2005
	2	*****	1 STYCZNIA 2006 DO 31 GRUDNIA 2006
4. Wzmianka o złożeniu sprawozdania z działalności podmiotu	1	*****	01.02.2005 ROK DO 31.12.2005 ROK
	2	*****	1 STYCZNIA 2006 DO 31 GRUDNIA 2006

### Rubryka 3 - Sprawozdania grupy kapitałowej

Brak wpisów

### Rubryka 4 - Przedmiot działalności statutowej organizacji pożytku publicznego

Brak wpisów

## Dział 4

### Rubryka 1 - Zaległości

Brak wpisów

### Rubryka 2 - Wierzytelności

Brak wpisów

Rubryka 3 - Informacje o zabezpieczeniu majątku dłużnika w postępowaniu upadłościowym poprzez zawieszenie prowadzonych przeciwko niemu egzekucji, o oddaleniu wniosku o ogłoszenie upadłości z uwagi na fakt, że majątek niewypłacalnego dłużnika nie wystarcza na zaspokojenie kosztów postępowania.

Brak wpisów

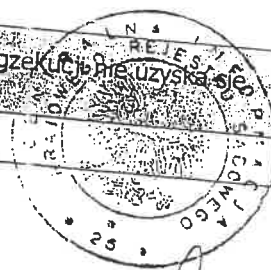
Rubryka 4 - Umożnienie prowadzonej przeciwko podmiotowi egzekucji z uwagi na fakt, że z egzekucji nie uzyskuje się sumy wyższej od kosztów egzekucyjnych

Brak wpisów

## Dział 5

### Rubryka 1 - Kurator

Brak wpisów



## Dział 6

### Rubryka 1 - Likwidacja

Brak wpisów

Rubryka 2 - Informacje o rozwiązaniu lub unieważnieniu spółki

Brak wpisów

Rubryka 3 - Nie dotyczy

Brak wpisów

Rubryka 4 - Informacja o połączeniu, podziale lub przekształceniu

Brak wpisów

Rubryka 5 - Informacja o postępowaniu upadłościowym

Brak wpisów

Rubryka 6 - Informacja o postępowaniu układowym

Brak wpisów

Rubryka 7 - Informacja o postępowaniu naprawczym

Brak wpisów

Rubryka 8 - Informacja o zawieszeniu działalności gospodarczej

Brak wpisów

Podpis

is

PIASTA MAŁGORZATA





# WYRYS Z MAPY EWIDENCYJNEJ

Załącznik nr 3

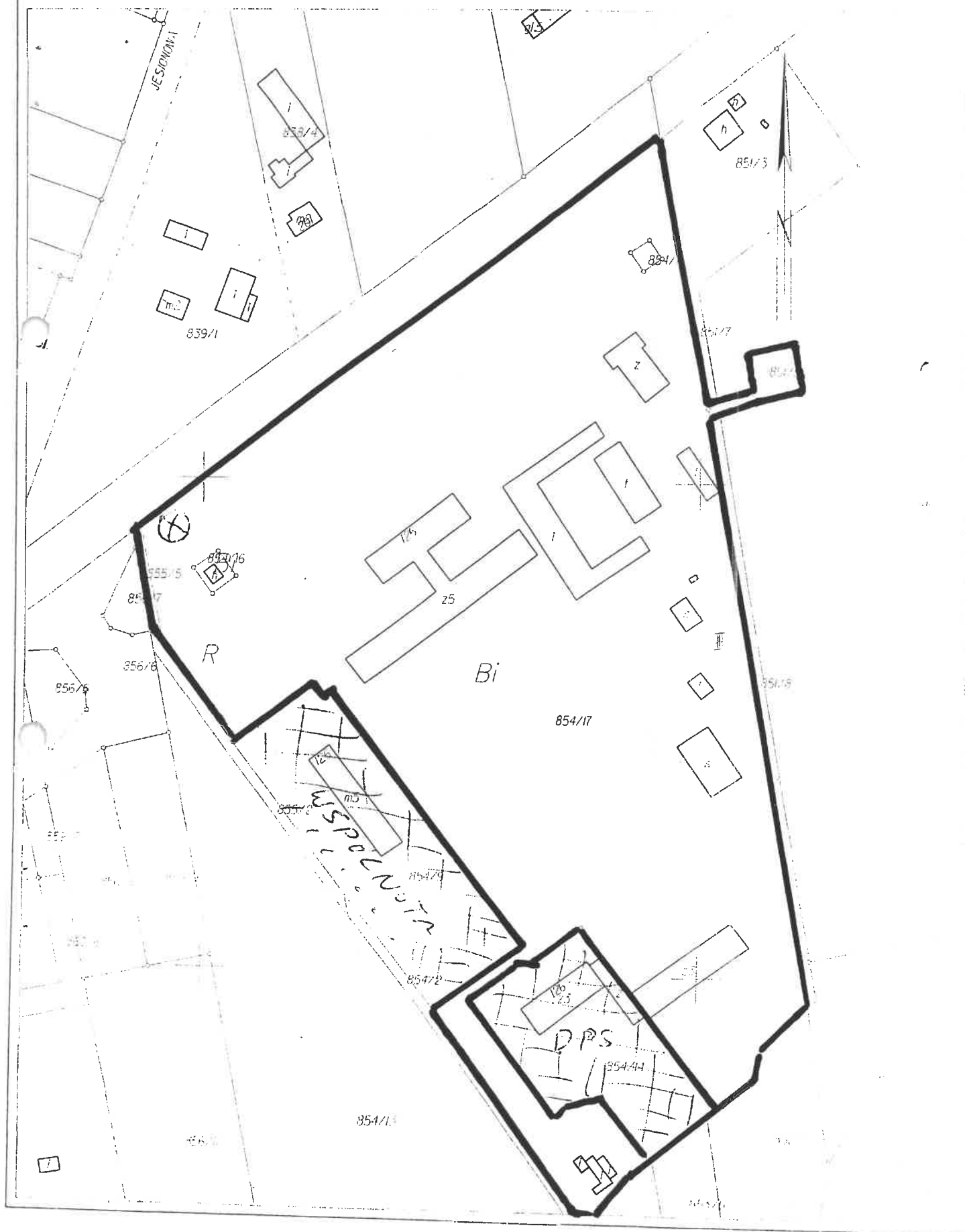
Województwo: kujawsko-pomorskie Powiat: świecki

Jednostka ewidencyjna: Świecie - Miasto

Obręb ewidencyjny: Świecie

Działka ewidencyjna: 854/17

Skala: 1:2000 Sekcje: 345.134.24, 345.134.19



**STAROSTWO POWIATOWE  
w ŚWIECIU**

Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru  
i Gospodarki Nieruchomościami  
ul. Wojska Polskiego 123... 86-100 Świecie  
tel. (0-52) 333 21 12  
(nazwa organu wydającego dokument) 21 20

**Województwo:** kujawsko-pomorskie

**Powiat:** świecki

**Jednostka ewidencyjna:** Świecie - Miasto [041409\_4]

**Obręb ewidencyjny:** Świecie [Nr 0001]

**WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW**
**według stanu na dzień:** 27.08.2007 14:43:07

**Nr jednostki rejestrowej:** G. 2814 KW 44193

**Pozycja kartoteki budynków:** 041409\_4.0001.G2814

**Władający: 1**

Forma władania	Nazwisko i imię (imiona rodziców) lub Nazwa	Adres
Udział		
właściciel	POWIAT ŚWIECKI	86-100 Świecie ul. WOJSKA POLSKIEGO 173
1/1		

**Działki ewidencyjne: 1**

Arkusz	Nr działki	Polożenie	Powierzchnia [ha]	Użytek lub klasa		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
30	854/17	-	5.4479	Bi R111b	5.3851 0.0628	KW 44193 (Sąd Rejonowy w Świeciu)
Identyfikator: 041409_4.0001.854/17						
Komentarz: umowa użyczenia zawarta dnia 18.01.2005 pomiędzy Powiatem Świeckim a Nowym Szpitalem spółka z o.o.						
Razem powierzchnia działek:			5.4479	ha		

**Budynki: 13**

Nr ewidenc.	Działka	Adres	Funkcja	Kondygn. nad. / pod.	Pow. zab. [m²]	Nr KW
4075	854/17 ark.30	Świecie ul. WOJSKA POLSKIEGO 126	ochrony zdrowia, opieki socjal	5 / 1	1728	KW 44193 (Sąd Rejonowy w Świeciu)
Identyfikator bud: 041409_4.0001.4075_BUD						
4076	854/17 ark.30	Świecie ul. WOJSKA POLSKIEGO 126	ochrony zdrowia, opieki socjal	3 / 1	625	KW 44193 (Sąd Rejonowy w Świeciu)
Identyfikator bud: 041409_4.0001.4076_BUD						
4077	854/17 ark.30	Świecie ul. WOJSKA POLSKIEGO 126	inny	1 / -	21	KW 44193 (Sąd Rejonowy w Świeciu)
Identyfikator bud: 041409_4.0001.4077_BUD						
4078	854/17 ark.30	Świecie ul. WOJSKA POLSKIEGO 126	inny	1 / 1	62	KW 44193 (Sąd Rejonowy w Świeciu)
Identyfikator bud: 041409_4.0001.4078_BUD						
4079	854/17 ark.30	Świecie ul. WOJSKA POLSKIEGO 126	inny	1 / 1	31	KW 44193 (Sąd Rejonowy w Świeciu)
Identyfikator bud: 041409_4.0001.4079_BUD						
4081	854/17 ark.30	Świecie ul. WOJSKA POLSKIEGO 126	inny	1 / -	1042	KW 44193 (Sąd Rejonowy w Świeciu)
Identyfikator bud: 041409_4.0001.4081_BUD						
4082	854/17 ark.30	Świecie ul. WOJSKA POLSKIEGO 126	transportu lub łączności	1 / -	375	KW 44193 (Sąd Rejonowy w Świeciu)
Identyfikator bud: 041409_4.0001.4082_BUD						
4083	854/17 ark.30	Świecie ul. WOJSKA POLSKIEGO 126	ochrony zdrowia, opieki socjal	1 / -	333	KW 44193 (Sąd Rejonowy w Świeciu)
Identyfikator bud: 041409_4.0001.4083_BUD						
4084	854/17 ark.30	Świecie ul. WOJSKA POLSKIEGO 126	transportu lub łączności	1 / -	127	KW 44193 (Sąd Rejonowy w Świeciu)
Identyfikator bud: 041409_4.0001.4084_BUD						
4085	854/17 ark.30	Świecie ul. WOJSKA POLSKIEGO 126	skład lub magazyn	- / 1	6	KW 44193 (Sąd Rejonowy w Świeciu)
Identyfikator bud: 041409_4.0001.4085_BUD						
4086	854/17 ark.30	Świecie ul. WOJSKA POLSKIEGO 126	skład lub magazyn	1 / -	88	KW 44193 (Sąd Rejonowy w Świeciu)
Identyfikator bud: 041409_4.0001.4086_BUD						
4087	854/17 ark.30	Świecie ul. WOJSKA POLSKIEGO 126	inny	1 / -	55	KW 44193 (Sąd Rejonowy w Świeciu)



Zespół Opieki Zdrowotnej

1995-02-13

wpłynęło do.

URZĄD WOJEWÓDZKI  
W BYDGOSZCZY

Bydgoszcz, dnia 1995. 02. 10

ROŚ. XI. 6210 /6948/21/94

## D E C Y Z J A

Na podstawie art. art. 20 ust. 1 i 2, 21 ust. 1 i 4, 53 ust. 2 pkt. 1, 57 i 59 ust. 1 ustawy z dnia 24 października 1974 r. Prawo wodne /Dz. U. nr 38, poz. 230 z późn. zm./, & 3 ust. 1 pkt 1 i & 5 rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5 listopada 1991 r. w sprawie zasad ustanawiania stref ochronnych źródeł i ujęć wody /Dz. U. nr 116, poz. 504/ oraz art. art. 104 i 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks Postępowania Administracyjnego /Dz. U. z 1980 r. nr 9 poz. 26 z późn. zm./ po rozpatrzeniu sprawy z wniosku Zespołu Opieki Zdrowotnej w Świeciu n/W

## o r z e k a s i ę :

- I. udzielić Zespołowi Opieki Zdrowotnej w Świeciu n/W pozwolenia wodnoprawnego na:
  1. pobór wód podziemnych dla potrzeb socjalno-bytowych, produkcji płynów infuzyjnych dla potrzeb szpitala, kuchni i pralni szpitalnej oraz budynku mieszkalnego 40 rodzinnego w ilości łącznej:
    - maksymalnej godzinowej - 14 m<sup>3</sup>/h
    - maksymalnej dobowej - 220 m<sup>3</sup>/d
 ze studni nr 1 o głębokości h = 86 m i wydajności eksploatacyjnej 57 m<sup>3</sup>/h lub ze studni nr 2 o głębokości h = 85 m i wydajności eksploatacyjnej 52 m<sup>3</sup>/h albo ze studni nr 3 o głębokości h = 86 m i wydajności 57 m<sup>3</sup>/h.
  2. eksploatację urządzeń do poboru wód podziemnych tj. obudów studni nr 1, 2 i 3 z kręgów żelbetowych o średnicy 1,5 m wraz z pompami głębinowymi.
- II. pozwolenia wodnoprawnego określonego w ust. I udziela się na czas oznaczony tj 30 czerwca 2000 roku pod następującymi warunkami :
  1. urządzenia wodne będą utrzymywane w należytych stanie technicznym oraz właściwie eksploatowane,
  2. na rurociągach tłocznych ze studni będą zainstalowane sprawne wodomierze oraz prowadzony będzie na bieżąco stały rejestr ilości dobowego poboru wody,
  3. w promieniu 8 metrów od obudów studni wyznacza się strefy ochrony bezpośredniej wygradzone i wyłączone z wszelkiego użytkowania nie związanego z obsługą ujęcia,
  4. ujęcie wody będzie posiadać karty rejestracyjne i książki eksploatacji studni zaewidencjonowane w organie d.s. geologii,

5. Uprawniony odpowiada za wszelkie szkody, które mogą wyniknąć w związku z realizacją nadanych uprawnień,
  6. w terminie najpóźniej do 1995.12.31 zostanie przedłożona dokumentacja w celu ustalenia zasięgu niezbędnej strefy ochrony pośredniej ujęcia. Dokumentacja ta powinna uwzględniać wymogi określone w § 5 rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5 listopada 1991 r. w sprawie zasad ustanawiania stref ochronnych źródeł i ujęć wody /Dz. U. nr 116, poz. 504/,
  7. w terminie najpóźniej do 1996.06.30 przedłożony będzie projekt odstojnika wód popłucznych.
- III. Decyzja niniejsza nie upoważnia do naruszania praw osób trzecich.
- IV. W związku z niniejszą decyzją traci moc pozwolenie wodnoprawne z dnia 24 maja 1994 roku znak GWOP.II-053/57/69/73.
- V. Częścią składową decyzji jest plik dokumentów do pozwolenia wodnoprawnego, przedłożony przez Zespół Opieki Zdrowotnej w Świeciu.

### U z a s a d n i e n i e

Zespół Opieki Zdrowotnej w Świeciu n/W wystąpił z wnioskiem o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych i eksploatację urządzeń. Na podstawie prawa wodnego po przeprowadzeniu dnia 11 marca 1994 roku rozprawy wodnoprawnej i otrzymaniu niezbędnych uzupełnień uznano wniosek za uzasadniony i orzeczono jak w sentencji decyzji.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w Warszawie, w ciągu 14 dni od daty jej otrzymania, złożone za moim pośrednictwem.

#### Otrzymują :

1. Zespół Opieki Zdrowotnej  
ul. I Armii Wojska Polskiego 126  
86-100 Świecie n/W
2. Urząd Miasta i Gminy  
Świecie
3. Urząd Rejonowy  
Świecie
4. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska  
85-018 Bydgoszcz
- 5, 6, 7. a/a

Zespół Opieki Zdrowotnej  
*[Podpis]*  
Zastępca Dyrektora  
Rejonu Ochrony Środowiska

o Pani Frelidhowskiej H. - tel 22 96 30 11 wój.

2

za zgodności z oryginałem  
D. Rogalski

DA:

ISTNIEJĄCA STUDNIA GŁĘBINOWA NR 1  
 ISTNIEJĄCA STUDNIA GŁĘBINOWA NR 2  
 ISTNIEJĄCA STUDNIA GŁĘBINOWA NR 3  
 POMIESZCZENIE STACJI WODOCIĄGOWEJ  
 ZAPOJEKTOWANY PRZEZ ZAKŁ. PROJ. I NADZ. BUDOWL.  
 W GRUDZIĄDZU ODSTOJNIK WÓD POPLUCZNYCH

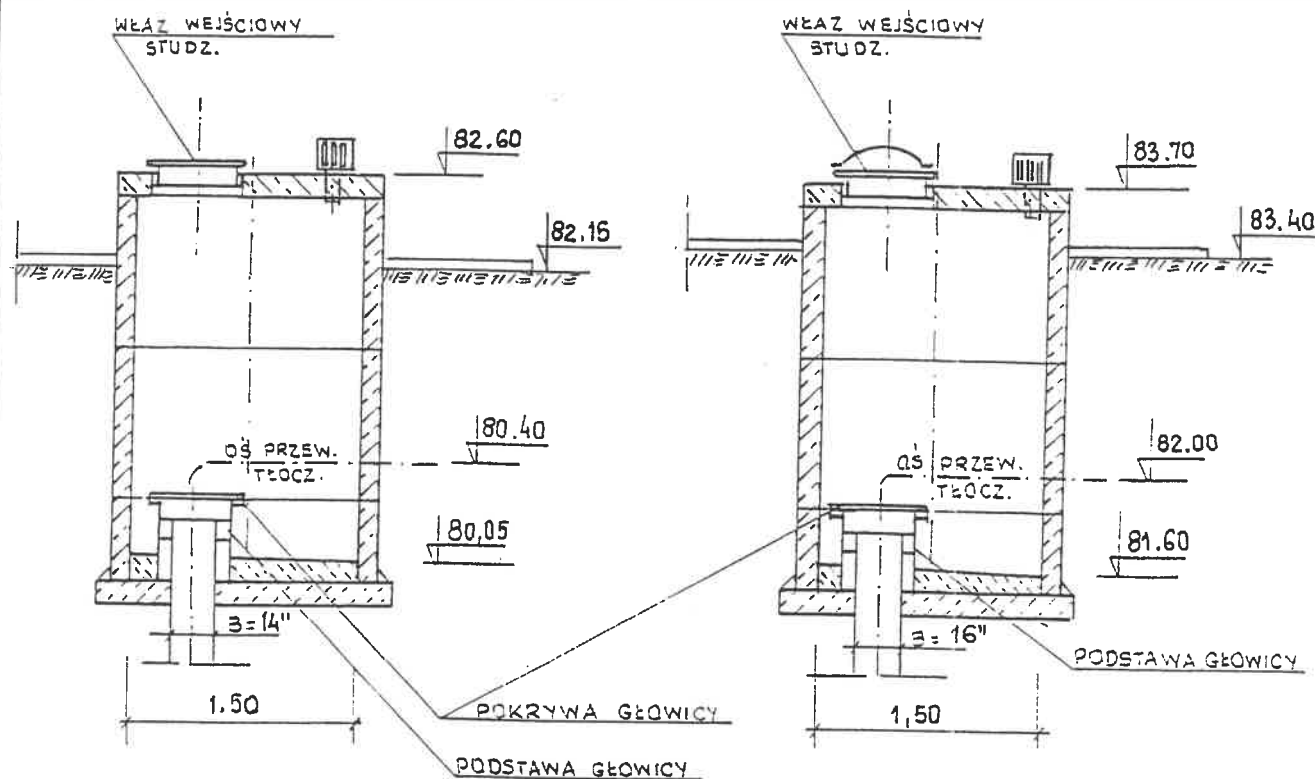
## OSPODAROWANIA TERENU

Skala 1:1000

UJĘCIE WODOCIĄGOWE  
 ZOZ ŚWIECIE, SZPITAL  
 REJONOWY



ERAT WODNOPRAWNY

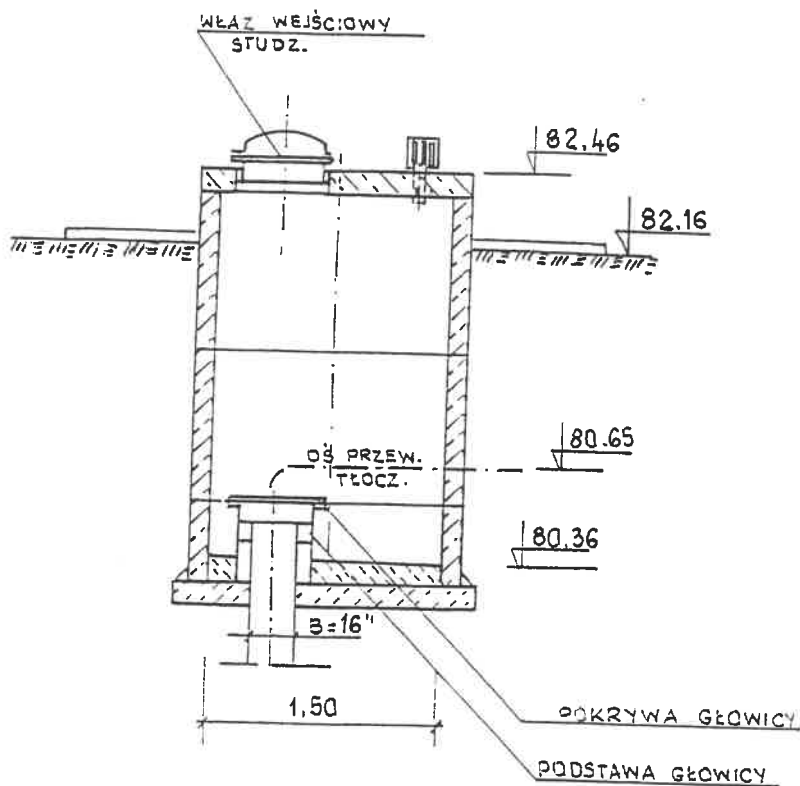
PROJEK	upr. 7210/161/76 7210/140/78	NR RYS.
ewski		2



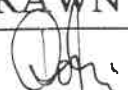
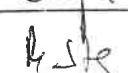
INWENTARYZACJA  
OBUDOWY STUDNI NR 1  
Skala 1:50

INWENTARYZACJA  
OBUDOWY STUDNI NR 3  
Skala 1:50

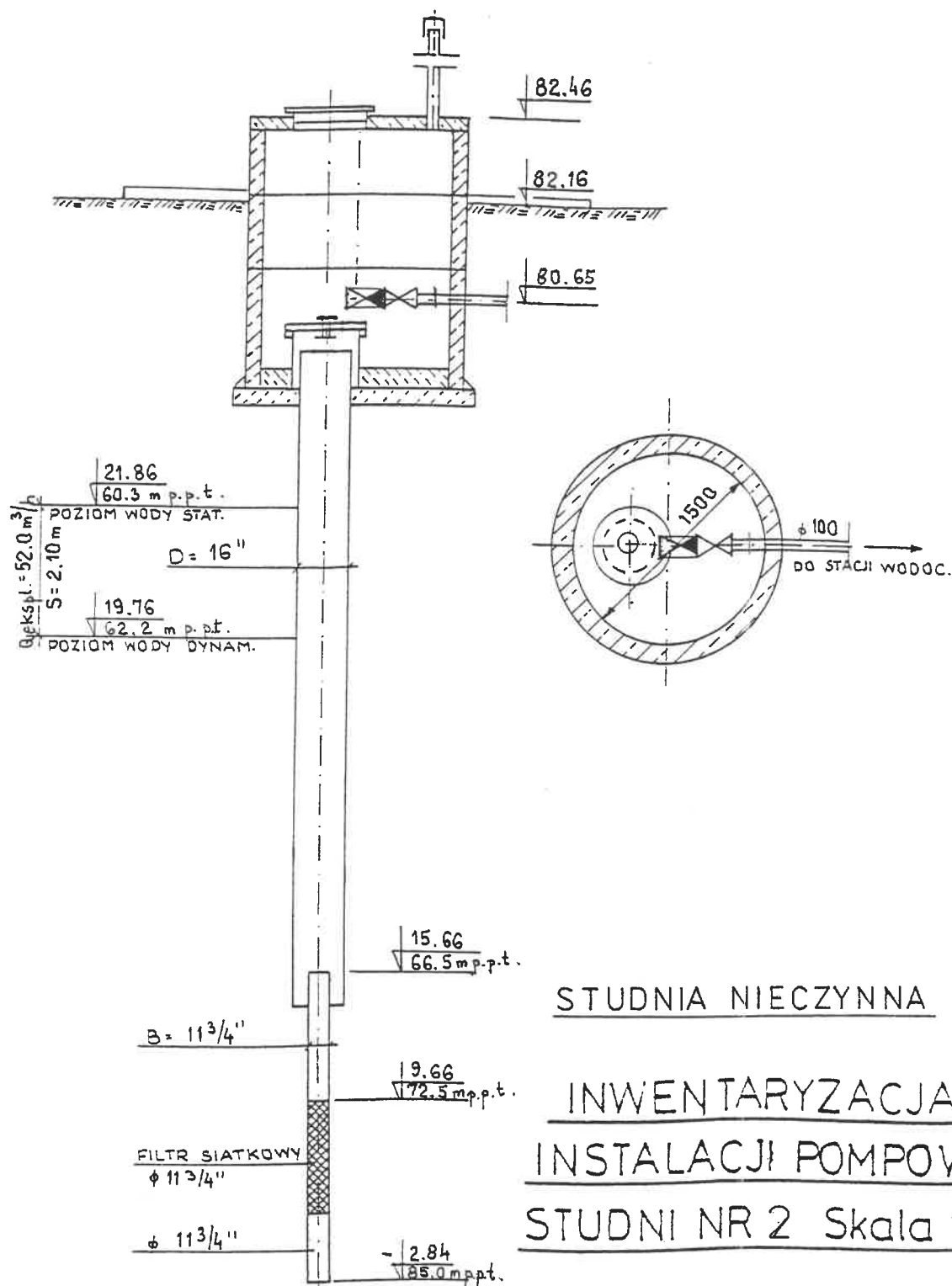
INWESTOR: Zespół Opieki Zdrowotnej Szpital Rejonowy w Świeciu ul. I Armii Wojska Polskiego 126 86-100 ŚWIECIE		UJĘCIE WODOCIĄGOWE ZOZ ŚWIECIE, SZPITAL REJONOWY		
OPERAT WODNOPRAWNY				
PROJEKTANT:	mgr inż. D. ROJEK	upr. 7210/161/76 7210/140/78		NR RYS.  3
OPRACOWAŁ:	inż. M. Stężewski			



INWENTARYZACJA  
OBUDOWY STUDNI NR 2  
Skala 1:50  
STUDNIA NIECZYNNA

<b>INWESTOR:</b> Zespół Opieki Zdrowotnej Szpital Rejonowy w Świeciu ul. I Armii Wojska Polskiego 126 86-100 ŚWIECIE		<b>UJĘCIE WODOCIĄGOWE</b> <b>ZOZ ŚWIECIE, SZPITAL</b> <b>REJONOWY</b>		
<b>OPERAT WODNOPRAWNY</b>				
<b>PROJEKTANT:</b>	mgr inż. D. ROJEK	<b>upr.</b> 7210/161/76 7210/140/78		<b>NR RYS.</b>  <b>5</b>
<b>OPRACOWAŁ:</b>	inż. M. Stężewski			







STUDNIA NIECZYNNA

INWENTARYZACJA

INSTALACJI POMPOWEJ

STUDNI NR 2 Skala 1:50

<b>INWESTOR:</b> Zespół Opieki Zdrowotnej Szpital Rejonowy w Świeciu ul. I Armii Wojska Polskiego 126 86-100 ŚWIECIE		<b>UJĘCIE WODOCIĄGOWE</b> <b>ZOZ ŚWIECIE, SZPITAL</b> <b>REJONOWY</b>		
<b>OPERAT WODNOPRAWNY</b>				
<b>PROJEKTANT:</b>	mgr inż. D. ROJEK	upr. 7210/161/76 7210/140/78		<b>NR RYS.</b>  <b>6</b>
<b>OPRACOWAŁ:</b>	inż. M. Stęzewski			

O d p i s

246. A.

6 czerwca 1967 r.

KDH/013/2023/W/67

## D e c y z j a

Na podstawie art.24 ust.2 ustawy z dnia 16 listopada 1960 roku o prawie geologicznym /Dz.U.Nr.52, poz. 303/ i § 1 ust.1 zarządzenia Prezesa Centralnego Urzędu Geologii z dnia 27 października 1962 roku w sprawie zatwierdzania dokumentacji geologicznej zawierającej ustalenia zasobów wód podziemnych /Monitor Polski Nr 80, poz. 374/ - Prezes Centralnego Urzędu Geologii w związku z orzeczeniem Komisji Dokumentacji Hydrogeologicznych Nr 2023 z dnia 29 maja 1967 roku

## z a t w i e r d z a

dokumentację geologiczną, przedłożoną przez Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej - Wojewódzką Komisję Planowania Gospodarczego - Dział Geologii w Bydgoszczy, zawierającą ustalenie zasobów wód podziemnych w rejonie projektowanego Szpitala Powiatowego w Świeciu n/Wisłą, wg stanu na dzień 15 grudnia 1965 roku w ilości:

kategoria	Ilość zasobów		
	statycznych $m^3$	dynamicznych $m^3/h$	eksploatacyjnych $m^3/h$ depresja w m
"B"	-	-	57 $m^3/h$ 1,6 m

z utworów czwartorzędowych dla 1-go istniejącego otworu studziennego.

Decyzja uprawnia do podjęcia działalności gospodarczej określonej w § 6 Uchwały Nr 29 Rady Ministrów z dnia 26 stycznia 1960 roku w sprawie ustalania i zatwierdzania zasobów wód podziemnych /Monitor Polski Nr 13, poz. 62/ pod warunkiem uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na korzystanie z tych wód.

Decyzja jest ostateczna.-

Pieczątka okrągła  
w otoku Godło Państwa  
Centralny Urząd Geologii

Z upoważnienia  
Prezesa Centralnego Urzędu Geologii  
Dyrektor Departamentu Hydrogeologii  
i Geologii Inżynierskiej

/-/ Mgr inż. T. Kliński

/hf/

Wojewódzka Komisja Planowania  
Gospodarczego  
Dział Geologii  
Świecie  
15 grudnia 1965

Ze zgodności

H. J. P.

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Bydgoszczy  
Wydział Gospodarki Terenowej  
i Ochrony Środowiska  
ul. Konarskiego 1-3  
85-950 Bydgoszcz 20

Bydgoszcz dnia 24 lipca 1979 r.

GT-II-8530/135/79

### Decyzja

Na podstawie art. 24 ust. 2 ustawy z dnia 16.11.1960r. o prawie geologicznym /Dz.U. nr 52, poz. 303/ oraz art. 97 kpa Wydział Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego w Bydgoszczy po rozpatrzeniu:

... aneksu nr 1 do dokumentacji hydrogeologicznej dla ujęcia wód ...  
... podziemnych na terenie Sypitka Rejonowego w Świeciu h. Wisła ...  
przedłożonego przez ... Hydrogeowiert ... Grudziądz ...  
przy piśmie z dnia ... 7.07.1979r. ... znak: TCG-51-48-P ...

### z a t w i e r d z a

powyższ zawierając ustalenie wydajności eksploatacyjnej otworu nr 1 ujmującego wody podziemne z utworów ... wg stanu na dzień ... 11.06.1979r. ...

Otwór nr 2 ... może być eksploatowany jako awaryjny w ramach zasobów wody zatwierdzonych decyzją nr ... z dnia ... 6.06.1967r. ...

Decyzja uprawnia do działalności gospodarczej związanej z eksploatacją wód podziemnych stosownie do postanowień uchwały Nr 64 Rady Ministrów z dnia 1.04.1969r. w sprawie ustalania zasobów wód podziemnych przy podejmowaniu działalności inwestycyjnej związanej z eksploatacją tych wód /MP Nr 15, poz. 112/.  
Decyzja jest ostateczna.

Otrzymują:

1. Geologiczno-Górnicza Spółdzielnia Pracy  
"Hydrogeowiert" Grudziądz  
1 egz. aneksu + 1 egz. decyzji

2. a/a 2 egz. aneksu + 2 egz. decyzji.

Z upoważnienia Wojewody  
Z-ca Dyrektora Wydziału  
mgr Jerzy Niećko

20. zgodności.  
d. Skg

Województwo Pomorskie  
Urząd Wojewódzki w Gdańsku  
Geologiczno-Górnictwa i Geologii

Bydgoszcz, dnia 13.04. 1988r.

OS.II-8539/41/91/88

## D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 2 ustawy z dnia 16.11.1960r.  
o prawie geologicznym / Dz.U. nr 52, poz. 303 / oraz art. 104 KPA,  
po rozpatrzeniu aneksu nr 2 do dokumentacji hydrogeologicznej  
zasobów wód podziemnych w kat. "B" na terenie Szpitala  
Rejonowego w Świeciu n/Wisłą  
przedłożonego przez Geologiczno-Górnictwa Sp. Pracy "HYDROGEOWIERT"  
w Grudziądzu  
przy piśmie z dnia 21.12.1987r.                      znak: NGP-51-49-1

## z a t w i e r d z a m

powyższy aneks                      zawierający ustalenie wydajności  
eksploatacyjnej otworu nr 3 ujmującego wody podziemne z utworów  
czwartorzędowych                      wg stanu na dzień 21.10.1987r.  
Otwór nr 3 może być eksploatowany z wydajnością  
 $Q = 55.0 \text{ m}^3/\text{h}$   
przy  $s = 2.9 \text{ m}$

awaryjnie w ramach zasobów wody zatwierdzonych decyzją  
nr KDH/013/2023/M/67                      z dnia 06.06.1967r.

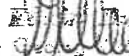
Decyzja uprawnia do działalności gospodarczej związanej  
z eksploatacją wód podziemnych stosownie do postanowień uchwały  
Nr 64 Rady Ministrów z dnia 1.04.1969r. w sprawie ustalania za-  
sobów wód podziemnych przy podejmowaniu działalności inwestycyjnej  
związanej z eksploatacją tych wód /M.P. Nr 15, poz. 112/.

Od decyzji służy stronom odwołanie do Ministra Ochrony  
Środowiska i Zasobów Naturalnych za pośrednictwem organu, który ją  
wydał w terminie 14 dni od daty doręczenia.

Otrzymują :

- 
1. HYDROGEOWIERT-Grudziądz  
1 egz. aneksu + 2 dec.
  2. IG Wa-wa przez PG Gdańsk  
1 egz. aneksu + 1 dec.
  3. a/a  
1 egz. aneksu + 1 dec.

z up. Dyrektora Wydziału

mgr   
Główny Geodeta Kraju

za zgodność

H. STC

Poligraf  
13.02.95  
URZĄD WOJEWÓDZKI  
W BYDGOSZCZY

Bydgoszcz, dnia 1995. 02.10

ROŚ. XI. 6210 /6948/21/94

DECYZJA

Na podstawie art. 20 ust. 1 i 2, 21 ust. 1 i 4, 53 ust. 2 pkt. 1, 57 i 59 ust. 1 ustawy z dnia 24 października 1974 r. Prawo wodne /Dz. U. nr 38, poz. 230 z późn. zm./, & 3 ust. 1 pkt 1 i 5 rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5 listopada 1991 r. w sprawie zasad ustanawiania stref ochronnych źródeł i ujęć wody /Dz. U. nr 116, poz. 504/ oraz art. 104 i 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks Postępowania Administracyjnego /Dz. U. z 1980 r. nr 9 poz. 26 z późn. zm./ po rozpatrzeniu sprawy z wniosku Zespołu Opieki Zdrowotnej w Świeciu n/W

orzeka się:

- I. udzielić Zespołowi Opieki Zdrowotnej w Świeciu n/W pozwolenia wodnoprawnego na:
  1. pobór wód podziemnych dla potrzeb socjalno-bytowych, produkcji płynów infuzyjnych dla potrzeb szpitala, kuchni i pralni szpitalnej oraz budynku mieszkalnego 40 rodzinnego w ilości łącznej:
    - maksymalnej godzinowej - 14 m<sup>3</sup>/h
    - maksymalnej dobowej - 220 m<sup>3</sup>/dze studni nr 1 o głębokości h = 86 m i wydajności eksploatacyjnej 57 m<sup>3</sup>/h lub ze studni nr 2 o głębokości h = 85 m i wydajności eksploatacyjnej 52 m<sup>3</sup>/h albo ze studni nr 3 o głębokości h = 86 m i wydajności 57 m<sup>3</sup>/h.
  2. eksploatację urządzeń do poboru wód podziemnych tj. obudów studni nr 1, 2 i 3 z kręgów żelbetowych o średnicy 1,5 m wraz z pompami głębinowymi.
- II. pozwolenia wodnoprawnego określonego w ust. I udziela się na czas oznaczony tj 30 czerwca 2000 roku pod następującymi warunkami :
  1. urządzenia wodne będą utrzymywane w należytych stanie technicznym oraz właściwie eksploatowane,
  2. na rurociągach tłocznych ze studni będą zainstalowane sprawne wodomierze oraz prowadzony będzie na bieżąco stały rejestr ilości dobowego poboru wody,
  3. w promieniu 8 metrów od obudów studni wyznacza się strefy ochrony bezpośredniej wygradzone i wyłączone z wszelkiego użytkowania nie związanego z obsługą ujęcia,
  4. ujęcie wody będzie posiadać karty rejestracyjne i książki eksploatacji studni zaewidencjonowane w organie d.s. geologii,

5. Uprawniony odpowiada za wszelkie szkody, które mogą wyniknąć w związku z realizacją nadanych uprawnień,
  6. w terminie najpóźniej do 1995.12.31 zostanie przedłożona dokumentacja w celu ustalenia zasięgu niezbędnej strefy ochrony pośredniej ujęcia. Dokumentacja ta powinna uwzględniać wymogi określone w § 5 rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5 listopada 1991 r. w sprawie zasad ustanawiania stref ochronnych źródeł i ujęć wody /Dz. U. nr 116, poz. 504/,
  7. w terminie najpóźniej do 1996.06.30 przedłożony będzie projekt odstojnika wód popłucznych.
- III. Decyzja niniejsza nie upoważnia do naruszania praw osób trzecich.
- IV. W związku z niniejszą decyzją traci moc pozwolenie wodnoprawne z dnia 24 maja 1994 roku znak GWOP.II-053/57/69/73.
- V. Częścią składową decyzji jest plik dokumentów do pozwolenia wodnoprawnego, przedłożony przez Zespół Opieki Zdrowotnej w Świeciu.

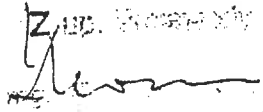
### U z a s a d n i e n i e

Zespół Opieki Zdrowotnej w Świeciu n/W wystąpił z wnioskiem o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych i eksploatację urządzeń. Na podstawie prawa wodnego po przeprowadzeniu dnia 11 marca 1994 roku rozprawy wodnoprawnej i otrzymaniu niezbędnych uzupełnień uznano wniosek za uzasadniony i orzeczono jak w sentencji decyzji.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w Warszawie, w ciągu 14 dni od daty jej otrzymania, złożone za moim pośrednictwem.

#### Otrzymują :

1. Zespół Opieki Zdrowotnej  
ul. I Armii Wojska Polskiego 126  
86-100 Świecie n/W
2. Urząd Miasta i Gminy  
Świecie
3. Urząd Rejonowy  
Świecie
4. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska  
85-018 Bydgoszcz
- 5,6,7. a/a

Z. Wójcik  
  
Zastępca Dyrektora  
Biuro Ochrony Środowiska

g) Pani Frelidhowskiej H. - tel 22 96 30 11 wój.

2

za zgodności z oryginałem  
D. Rygel

STAROSTWO POWIATOWE  
w Świeciu  
Wydział Ochrony Środowiska,  
Rolnictwa i Leśnictwa  
ul. Św. Wincentego 126 Świecie  
tel. (0-52) 333 21 12, fax (0-52) 332 46 20

Świecie, 13.10.2003 r.

S.P. ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ  
w Świeciu

**Samodzielny Publiczny  
Zakład Opieki Zdrowotnej  
Ul. Wojska Polskiego 126  
86-100 Świecie**

Wpłynęło dn. 2003-10-15  
Kierownik Zawodowy  
Dn. A-G.

### Zawiadomienie o przyjęciu

Na podstawie art. 45 ust. 1a oraz art. 103 ust. 1 ustawy z dnia 4 lutego 1994r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 27 poz. 96 z późniejszymi zmianami) i Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2001 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczno-inżynierskie (Dz.U. Nr 153, poz. 1779) po rozpatrzeniu „DODATKU do dokumentacji hydrogeologicznej dla potrzeb ustalenia stref ochronnych ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych na terenie Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w miejscowości Świecie, pow. Świecie”.

przedłożonego przy piśmie z dnia 3 października 2003r. przez Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej, ul. Wojska Polskiego w Świeciu

### przyjmuje bez zastrzeżeń

przedmiotowe opracowanie, w którym określono warunki geologiczne, hydrogeologiczne i sozologiczne umożliwiające odstępianie od wyznaczenia strefy ochrony pośredniej przedmiotowego ujęcia wód podziemnych.

Uwaga!

Pobór wód podziemnych z przedmiotowego ujęcia winien odbywać się po uzyskaniu pozwolenia wodnoprawnego.

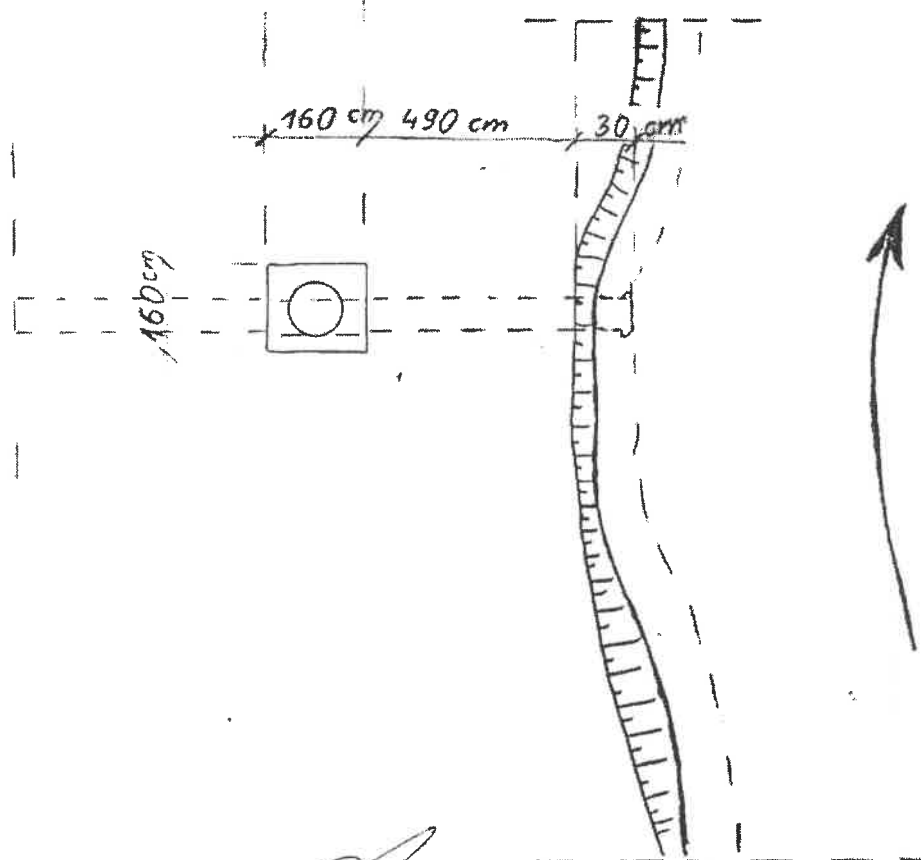
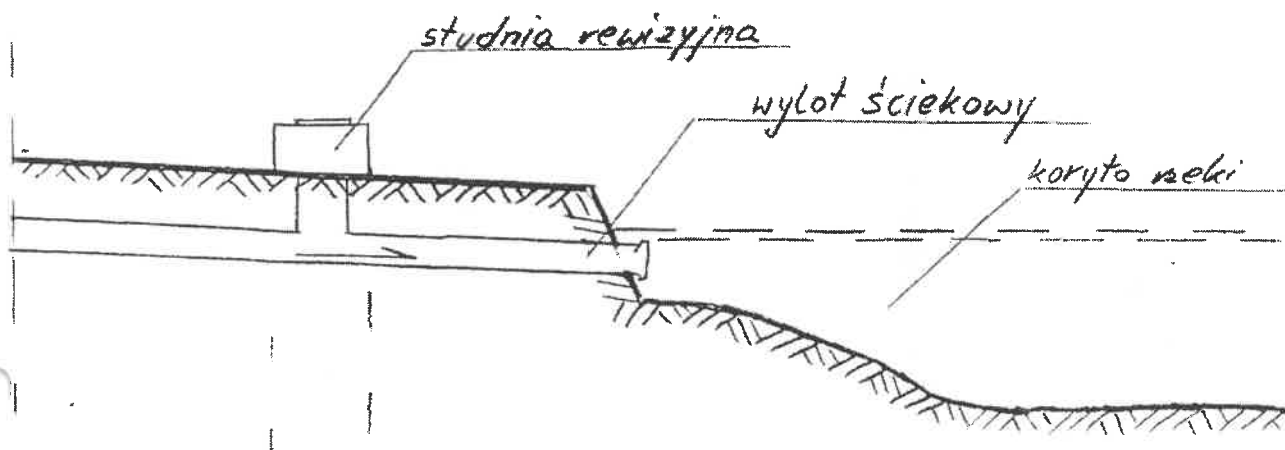
#### Otrzymują:

1. Samodzielny Publiczny Zakład Opieki  
Zdrowotnej, ul. Wojska Polskiego 126  
86-100 Świecie  
(1 egz. zawiadomienia o przyjęciu dokumentacji bez zastrzeżeń +  
1 egz. Dokumentacji)
2. Kujawsko-Pomorski  
Urząd Wojewódzki  
w Bydgoszczy  
(1 egz. zawiadomienia o przyjęciu dokumentacji bez zastrzeżeń  
+ 1 egz. Dokumentacji)
3. Państwowy Instytut Geologiczny  
Centralne Archiwum Geologiczne  
ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa  
(1 egz. zawiadomienia o przyjęciu dokumentacji bez zastrzeżeń  
+ 1 egz. Dokumentacji)
4. A/a

z up. STAROSTY ŚWIECKIEGO  
Kierownik Wydziału Ochrony  
Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

*[Podpis]*  
dr J. J. J.

SCHEMAT LOKALIZACJI WYŁOTU ŚCIEKÓW  
DO RZĘKI WDY



KIEROWNIK  
Administracyjno-Gospodarczy



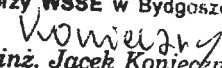
Jacek Pawłowski



**Zespół Promocji i Inicjatyw Ekologicznych „BIOSERVICE”**  
**GOSPODARSTWO POMOCNICZE PRZY**  
**WOJEWÓDZKIEJ STACJI SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNEJ**  
**85-031 Bydgoszcz, ul. Kujawska 4, telefon 376-18-62**

Sprawozdanie z badań: GBK/044/248/08

**Badanie ścieków pobranych**  
**na terenie Szpitala w Świeciu ul. Wojska Polskiego 126**

Akceptacja	Data	Podpis
<b>Opracowanie</b> mgr inż. Ryszarda Majewska mgr Aleksandra Warszawska	28.10.08 28.10.08 r.	 
<b>Kierownik Zespołu Badawczego</b> inż. Jacek Konieczny	28.10.2008	Kierownik Zespołu ds. Higieny Komunal. GP „BIOSERVICE” przy WSSE w Bydgoszczy  inż. Jacek Konieczny

Październik 2008 r.

## 1. Podstawa i cel opracowania

Badanie ścieków wykonano na zlecenie NZOZ „Nowy Szpital sp. z o.o.” Świecie  
ul. Wojska Polskiego 126, znak NZOZ-VIII-233b/269/08

Zakres analiz uzgodniono ze zleceniodawcą.

Próbkę ścieków pobrał przedstawiciel Gospodarstwa Pomocniczego WSSE  
Bydgoszcz w dniu 20.10.2008 r.

## 2. Metody badań

Oznaczenia wykonano zgodnie z odpowiednimi Polskimi Normami.

## 3. Miejsce poboru i opis próbek

Kod próbki	Charakterystyka miejsca poboru próbki	Wykonane badania	
		fiz.-chem.	mikrobiologia
619/B/08	biologiczna oczyszczalnia ścieków – ściek oczyszczony temp. 15,1°C , chlor 0,49 mg/l	-	+
620/B/08	biologiczna oczyszczalnia ścieków – ściek oczyszczony temp. 15,1°C , chlor 0,49 mg/l	+	-
621/B/08	biologiczna oczyszczalnia ścieków – ściek surowy temp.20,1°C	-	+
622/B/08	biologiczna oczyszczalnia ścieków – ściek surowy temp.20,1°C	+	-

#### 4. Wyniki badania fizyko-chemicznych próby ścieków

Lp.	Oznaczenie	Jednostka	Numer analizy	
			620/B/08	622/B/08
1.	BZT <sub>5</sub> (O <sub>2</sub> )	mg/dm <sup>3</sup>	55	920
2.	ChZT <sub>Cr</sub> (O <sub>2</sub> )	mg/dm <sup>3</sup>	240	1925
3.	Zawiesiny ogólne	mg/dm <sup>3</sup>	19,2	270

#### 4. Wyniki badania mikrobiologicznych

Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Numer analizy	
		619/B/08	621/B/08
Escherichia coli	NPL/100ml	< 10	17329
Salmonella	obecność w 100ml	nw	nw

NPL – najbardziej prawdopodobna liczba  
nw – nie wykryto

Z upoważnienia  
**KIEROWNIKA**  
Gospodarstwa Pomocniczego „BIOSERVICE”  
przy WSSE w Bydgoszczy  
*Konieczny*  
inż. Jacek Konieczny

Pe

# Separator substancji ropopochodnych z osadnikiem i filtrem koalescencyjnym

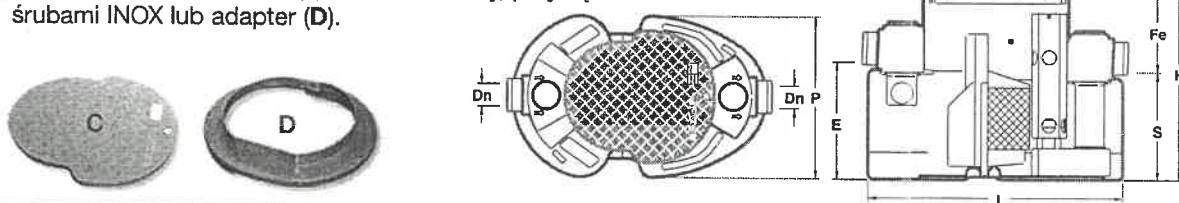
Klasa 1  
Zrzut < 5 mg/l

EH05

Gama ELLIPSE

1,5 • 3 • 6 • 10 l/s

- Zbiornik polietylenowy wykonany techniką odlewu rotacyjnego, z otworami do zakotwienia urządzenia,
- Króćce wlotu i wylotu wykonane z polietylenu, z uszczelkami nitylowymi,
- Wyjmowalna przegroda z polietylenu, ze skrzynką na filtr i z filtrem koalescencyjnym,
- Pionowy system automatycznego zamknięcia z polietylenu, wytarowany na gęstość 0.85 (inne wytarowanie na życzenie),
- Polietylenowa pokrywka (C) pod teren zielony, przykręcana śrubami INOX lub adapter (D).

Konstrukcja  
zarejestrowana  
i opatentowana

Kod towaru EH05	Przepływ l/s	L	P	H	E	S	Fe	Dn	Objętość		Waga
									Osadnika	Separatora	
EH0501C (pokrywka) lub D (adapter)	1,5	1220	780	914	573	528	386	110	150	190	50
EH0503C (pokrywka) lub D (adapter)	3	1251	780	1346	1005	960	386	110	300	350	71
EH0506C (pokrywka) lub D (adapter)	6	1882	1160	1485	1099	1019	466	160	630	770	144
EH0510C (pokrywka) lub D (adapter)	10	1882	1160	2000	1614	1534	466	160	1080	1320	184

Rozmiary podano w milimetrach, wagę w kilogramach, objętości w litrach (objętości użyteczne)

DHFE

Gama ARONDE

8 • 15 • 20 l/s

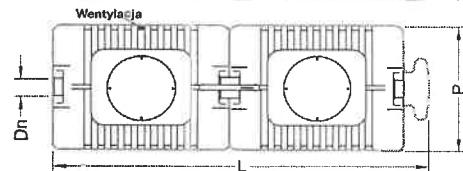
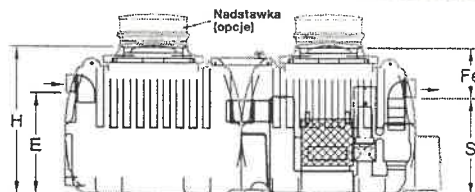
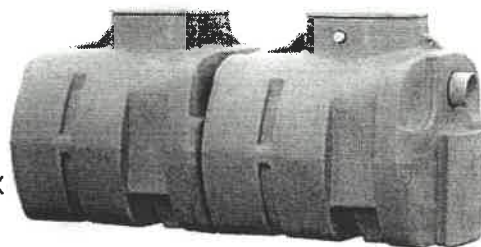
- Zbiornik polietylenowy wykonany techniką odlewu rotacyjnego,
- Polietylenowe pokrywki pod teren zielony, z systemem zamknięcia na klucz 1/4 obrotu, bądź przykręcane śrubami INOX
- Króćce wlotu i wylotu wykonane z PCV,
- Przegroda z polietylenu wraz z filtrem koalescencyjnym,
- Automatyczne zamknięcie ramieniowe, z polietylenu, wytarowane na gęstość 0,85 (inne wytarowanie na życzenie).

OPCJE :

- Nadstawki stałe lub teleskopowe, z włazem żeliwnym lub bez włazu,



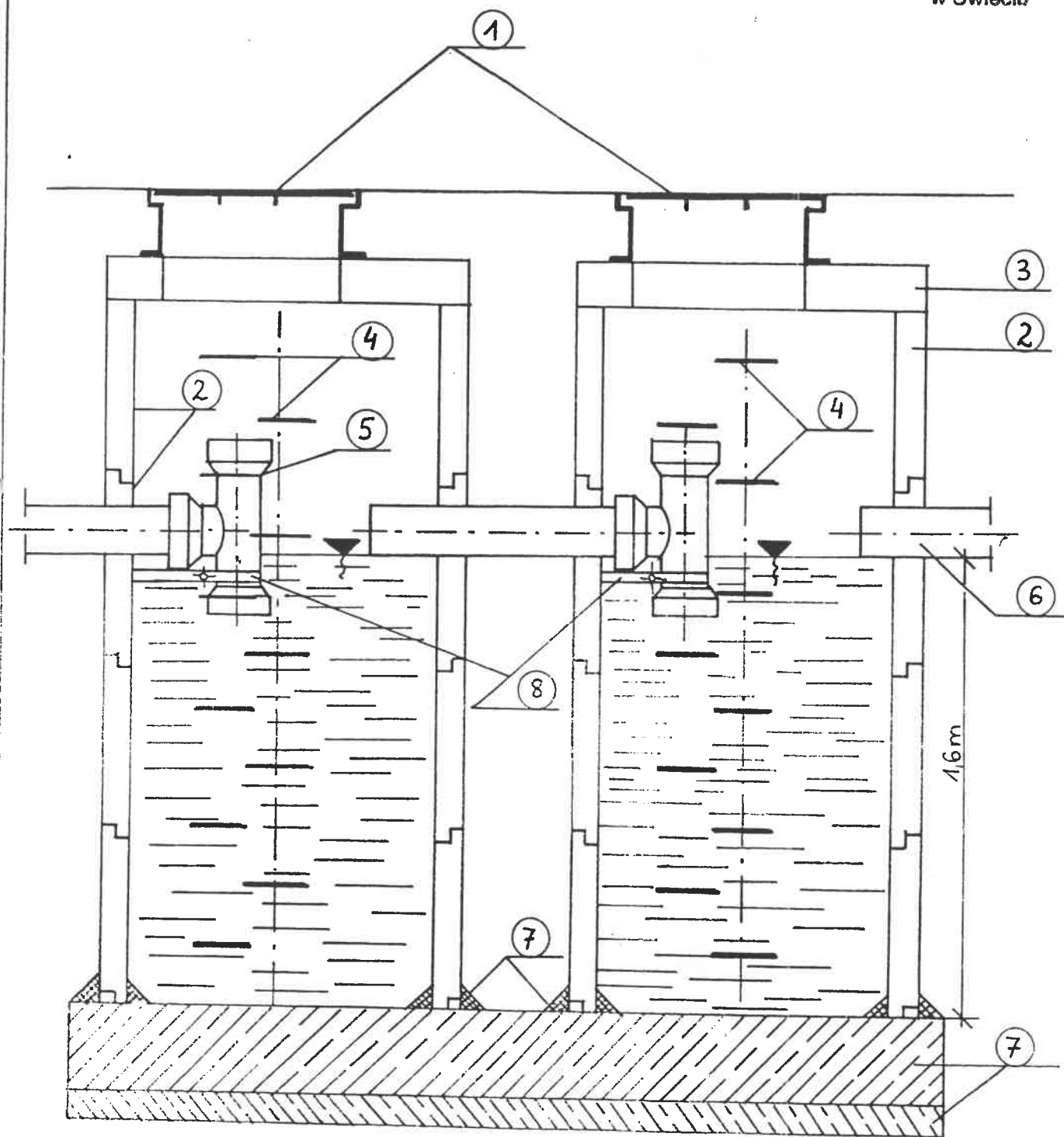
- Alarm optyczno-akustyczny (patrz str. 7),
- System opróżniania substancji ropopochodnych (patrz str. 7),
- Adapter wyłącznie dla przepływu 8 l/s.



Kod towaru DHFE	Przepływ l/s	L	P	H	E	S	Fe	Dn	Objętość		Waga	Nadstawki		Pokrywki Ilość
									Osadnika	Separatora		B	E	
AD* lub DHF108E	8	2690	1000	1090	730	720	370	160	800	880	115	2		
AD* lub DHF115E	15	2930	1400	1370	845	835	535	200	1525	1675	200		2	
AD* lub DHF130E	30	4292	1500	1730	1200	1150	580	200	3000	3200	310			

\* ADHF\_\_E : model z adapterem

Rozmiary podano w milimetrach, wagę w kilogramach, objętości w litrach (objętości użyteczne)



## ODSTOJNIK WÓD POPLUCZNYCH

- 1 - WŁAZ ŻELIWNY TYPU CIĘŻKIEGO
- 2 - KRĘGI STUDZIENNE Ø 1,4 m
- 3 - ŻELBET. PŁYTA NASTUDZIENNA
- 4 - ŻELIWNE STOPNIE ZŁAZOWE

- 5 - TRÓJNIK ŻEL. KANAL. Ø 150 mm
- 6 - PROJEKTOWANY PRZEWÓD
- 7 - PŁYTA DENNA BET. B-1
- 8 - OBEJMA Z PŁASKOWNIKA STAL.

Zakład Projektowania i Nadzoru Budowlanych 86 300 Grudziądz ul. Narcyzowa 3  Inwestor: Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej ul. W. Polskiego 126  Stadium: Projekt budowlany Branża: Sanitarna Obiekt: Odstojnik wód popłucznych Lokalizacja: Świecie Ul. W. Polskiego 126	Projektant	Imię i nazwisko	Podpis
	Asystent Projektanta	mgr Zenon Augustyniak Upr. UAN-N-V/76/TO/S Spec. instal.-inżynieria Przemysław Augustyniak	<i>[Signature]</i>
	Nr rys. 4	marzec 2003	

# KARTA ARCHIWALNEGO OTWORU HYDROGEOLOGICZNEGO

Załącznik nr 11.

## Wyniki próbnych pompowań

$Q_1 = 21,0 \text{ m}^3/\text{h}$     $s_1 = 1,07 \text{ m}$     $q_1 = 19,68$   
 $Q_2 = 42,0 \text{ m}^3/\text{h}$     $s_2 = 2,24 \text{ m}$     $q_2 = 18,75$   
 $Q_3 = 64,0 \text{ m}^3/\text{h}$     $s_3 = 3,50 \text{ m}$     $q_3 = 18,28$   
 $Q_{eksp} = 53,0 \text{ m}^3/\text{h}$   
 $s = 2,9$  przy  $Q_{eksp}$   
 $R = 122,5$  przy  $Q_{eksp}$   
 $k_{\text{śr.}} = 0,000277$   
 (wg. wzoru Dupuita)

**TEMAT: Świecie, Samodzielny Publiczny Zakład  
Opieki Zdrowotnej - strefy ochronne**

nr otworu **3**   **???**  
m nrm

stratygrafia / geneza	m	PPW	rodzaj gruntu	wyniki badań fiz.-chem. wody
Gb Qh	0	0,3		oznaczenie      mg/l
gl Qp			głina zwałowa	temperatura      st.C
gliny morenowe		9,0		mętność
	10,0			barwa      Pt      mętna
piaski fluwioglacjalne		12,0	piaski drobnoziarniste	zapach      z2G
				odczyn      pH      7,14
gl Qp		18,0	il warwowy	sucha pozosta.
il zastoiłkowe				tward. ogólna      CaCO
	20,0			tward. ogólna      stop.
gl Qp			głina zwałowa	tward. niewęgl.      mva/l
gliny morenowe		34,0		tward. niewęgl.      stop.
				zasadowość      mva/l
fg Qp		42,0	piaski drobnoziarniste	zasad. alkaiczna
piaski fluwioglacjalne				żelazo ogólne      Fe      4,0
	40,0			chlorki      Cl      24,8
gl Qp		60,0	il warwowy	amoniak      N      0,4
il zastoiłkowe				azotyny      N
	60,0			azotany      N
fg Qp		63,0	piaski średnioziarniste	siarkowodor      H <sub>2</sub> S
piaski fluwioglacjalne				utlenialność      O <sub>2</sub>
	70,0			mangan      Mn      0,3
				siarczany      SO <sub>4</sub>
	80,0			wapń      Ca
				magnez      Mg
				fluor      F
				miedź      Cu
				olów      Pb
				kadm      Cd
				nikiel      Ni
				chrom      Cr
gliny morenowe		83,0	głina zwałowa	

Data badania: 12.10.1987

Opracował:  
*Agencja S. S. S.*  
 mgr A. Siłacz

Bydgoszcz  
 sierpień 2003

Za zgodności  
 A-51p

**„Ape-geo”**  
 Pracownia hydrogeologii i geologii inżynierskiej

Adres: Mazurska 1/10 85-710 Bydgoszcz  
 tel.(052) 34 89 727 , tel. kom. 0603-195 300

Regon: 092961110  
 NIP 554-244-48-65

## WYNIKI BADANIA WODY

próbki wody pobranej dnia 4. 06. 2002  
z WOD. ZAKŁADOWEGO SP. Z O.O. ŚWIECIE  
HYDROFORNIA dostarczonej dnia 4. 06. 2002  
miejsce poboru próbki WODA UZDATNIONA

### Badanie fizyko – chemiczne

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Oznaczone stężenie	Najwyższa dopuszczalna zawartość
Mętność	mg/dm <sup>3</sup>	<u>1</u>	1
Barwa (Pt)	mg/dm <sup>3</sup>	<u>5</u>	10
Odczyn (pH)		<u>7,9</u>	6,5-8,5
Przewodność wł.	μS/cm	<u>642</u>	2500
Zapach		<u>AKCEPTOWALNY</u>	akceptowalny
Amoniak (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	<u>0,44</u>	0,50 (1,5)**
Azotyny (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	<u>0,013</u>	0,1
Azotany (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	<u>n.w.</u>	50
Mangan (Mn)	mg/dm <sup>3</sup>	<u>n.w.</u>	0,05
Twardość			
ogólna (CaCO <sub>3</sub> )	mg/dm <sup>3</sup>	<u>340</u>	60 – 500
Żelazo ogólne (Fe)	mg/dm <sup>3</sup>	<u>0,02</u>	0,2

\*\* wody podziemne nie chlorowane

### Badanie bakteriologiczne

Ogólna liczba bakterii w 37°C w 1 ml. 4

Ogólna liczba bakterii w 22°C w 1 ml. —

Bakterie grupy coli w 100 ml. 0

Escherichia coli lub bakterie grupy coli  
typ kałowy (termotolerancyjne) w 100 ml. 0

Paciorkowce kałowe w 100 ml. —

### Ocena jakości wody:

za zgodność  
Skład fizyko-chemiczny i bakteriologiczny  
badanej próby wody odpowiada  
wymaganiom sanitarnym.  
Woda o takim składzie nadaje się do picia  
i na potrzeby gospodarcze.

Kierownik  
Oddziału Higieny Komunalnej  
PSS Świecie  
mgr Zofia Majchrzak



powiatowa Stacja  
Sanitarno-Epidemiologiczna  
ul. Sądowa 5  
81-100 ŚWIECIE n.W.  
pieczęć stacji 94-33-12-598

ŚWIECIE, dnia 17. 01. 2000

# WYNIKI PODSTAWOWYCH BADAŃ WODY DO PICIA „PBW”

Nr pola		NR KOLUMNY
01	Kod dokumentu (kodowanie według instrukcji)	1 1
02	Kod stacji	2 0 9 0 6
03	Kod terytorialny	6 0 9 3 2 5 Wojew. Miasto Gmina
04	Nr próbki	11 0 0 2 1 2
05	Data pobrania próbki	16 1 1 0 1 0 0 dzień miesiąc rok
06	Rodzaj urządzenia wodnego	22 1 2 2 25 1 2 9 6 Nr ewiden. z CRO
07	Liczba obsługiwanej ludności	29 35
08	Stan sanitarno-techniczny urządzenia	36
09	Ocena sanitarna urządzenia	37
10	Adres urządzenia wodnego	ŁOŻ ŚWIECIE
11	Miejsce pobrania próbki	SUROWA W HYDROFORNI

Kod oznaczenia	Nazwa oznaczenia	Jednostka miary	Wynik	Kod wyniku
12	13	14	15	16
0 1	Mętność	mg/ dm <sup>3</sup>	20	
0 2	Barwa	mgPt/ dm <sup>3</sup>	7	
0 3	Zapach		91R	
0 4	Odczyn	pH	7,5	
0 5	Twardość ogólna	mg CaCO <sub>3</sub> / dm <sup>3</sup>	250	

38

39



POWIATOWA STACJA  
SANITARNO - EPIDEMIOLOGICZNA  
ul. Sądowa 5, tel. 3312598  
86 - 100 Świecie

Nr ..... 140 .....  
..... 5. 03. 2001v .....  
(data wystawienia wyniku)

### WYNIKI BADANIA WODY

próbki wody pobranej dnia ..... 26. 02. 2002v .....  
z KOD. ZAKŁ. SAMODZIELNY PUBLICZNEJ .....  
Z.O.Z. ŚWIECIE ..... dostarczonej dnia ..... 26. 02. 02 .....  
miejsce poboru próbek ..... SUROWA W HYDROFORNI .....

#### Badanie fizyko - chemiczne

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Oznaczone stężenie	Najwyższa dopuszczalna zawartość
Mętność	mg/dm <sup>3</sup>	5	1
Barwa (Pt)	mg/dm <sup>3</sup>	3	10
Zapach	-	AKCEPTOWALNY	akceptowalny
Odczyn (pH)	-	7,6	6,5-8,5
Przewodność wł.	μS/cm	468	2500
Amoniak (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,77	0,50 (1,5)**
Azotyny (NO <sub>2</sub> )	mg/dm <sup>3</sup>	1,3	0,1
Azotany (NO <sub>3</sub> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,05	50
Mangan (Mn)	mg/dm <sup>3</sup>	0,14	0,05
Twardość ogólna (CaCO <sub>3</sub> )	mg/dm <sup>3</sup>	250	60 - 500
Żelazo ogólne (Fe)	mg/dm <sup>3</sup>	1,4	0,2

\*\* wody podziemne nie chlorowane

**Badanie bakteriologiczne**

Ogólna liczba bakterii w 37°C w 1 ml.	.....0.....
Ogólna liczba bakterii w 22°C w 1 ml.	.....-.....
Bakterie grupy coli w 100 ml.	.....0.....
Escherichia coli lub bakterie grupy coli typ kałowy (termotolerancyjne) w 100 ml.	.....0.....
Paciorkowce kałowe w 100 ml.	.....-.....

**Ocena jakości wody:**

*Jakość badanej próbki wody odbiega od  
wymagani sanitarnych z uwagi na  
zwiększoną mętność, żelazo, amoniak i mangan*

Kierownik  
Oddziału Higieny Komunalnej  
PSSE Świecie

*Majchrzak*  
mgr Zofia Majchrzak

POWIATOWA STACJA  
SANITARNO - EPIDEMIOLOGICZNA  
ul. Sądowa 5, tel. 3312598  
86 - 100 Świecie

Nr ..... 519 .....  
..... 10.09.2001 .....  
(data wystawienia wyniku)

### WYNIKI BADANIA WODY

próbki wody pobranej dnia ..... 4.09.2001 .....  
z SOD. ZAKŁ. .... SAHODZIELNY PUBLICZNY .....  
Z.O.Z. ŚWIECIE ..... dostarczonej dnia ..... 4.09.01 .....  
miejsce poboru próbek ..... SUROWA N HYDROFORNI .....

#### Badanie fizyko - chemiczne

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Oznaczone stężenie	Najwyższa dopusz- czalna zawartość
Mętność	mg/dm <sup>3</sup>	15	1
Barwa (Pt)	mg/dm <sup>3</sup>	5	10
Zapach	-	AKCEPTOWALNY	akceptowalny
Odczyn (pH)	-	7,5	6,5-8,5
Przewodność wt.	μS/cm	647	2500
Amoniak (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,18	0,50 (1,5)**
Azotyny (NO <sub>2</sub> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,099	0,1
Azotany (NO <sub>3</sub> )	mg/dm <sup>3</sup>	2,2	50
Mangan (Mn)	mg/dm <sup>3</sup>	0,20	0,05
Twardość ogólna (CaCO <sub>3</sub> )	mg/dm <sup>3</sup>	340	60 - 500
Żelazo ogólne (Fe)	mg/dm <sup>3</sup>	2,4	0,2

\*\* wody podziemne nie chlorowane

**Badanie bakteriologiczne**

Ogólna liczba bakterii w 37°C w 1 ml.	.....5.....
Ogólna liczba bakterii w 22°C w 1 ml.	.....—.....
Bakterie grupy coli w 100 ml.	.....0.....
Escherichia coli lub bakterie grupy coli typ kałowy (termotolerancyjne) w 100 ml.	.....0.....
Pałeczkowce kałowe w 100 ml.	.....—.....

**Ocena jakości wody:**

Jakość badanej próbki wody odbiega  
od wymaganí sanitarnych z uwagi na  
zwiększoną mętność, mangan i żelazo.

Kierownik  
Oddziału Higieny Komunalnej  
PSSŚ Świecie

*[Signature]*  
mgr Zofia Majchrzak

POWIATOWA STACJA SANITARNO - EPIDEMIOLOGICZNA UL. SĄDOWA 5 86 - 100 ŚWIECIE	Nr ..... 77/02 ..... ..... 22.04.2002 ..... Data wystawienia wyniku wody
--	--

### WYNIKI BADANIA WODY

próbki wody pobranej dnia ..... 16.04.2002 .....  
z ..... SODOCIAŁU ZAKŁADOWY ..... SP. Z O.O. ....  
..... UL. WOJSKA POLSKIEGO 126 ..... ŚWIECIE .....  
dostarczonej dnia ..... 16.04.2002 .....  
znak próbki ..... BUDYNEK GŁÓWNY - STACJA PRACOWNIA

#### Badania fizyczne i organoleptyczne

Mętność ..... 2 ..... (mg/dm<sup>3</sup> SiO<sub>2</sub>)  
Barwa ..... 10 ..... (mg/dm<sup>3</sup> Pt)  
Odczyn ..... 7.4 ..... (pH)  
Przewodność właściwa ..... 656 ..... (μS cm<sup>-1</sup>)  
Zapach ..... AKCEPTOWALNY

#### Badania chemiczne

Amoniak (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) ..... 0.64 ..... (mg/dm<sup>3</sup>)  
Azoty (NO<sub>2</sub><sup>-</sup>) ..... 0.013 ..... (mg/dm<sup>3</sup>)  
Azotany (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) ..... h.w. ..... (mg/dm<sup>3</sup>)  
Chlor ..... ..... (mg/dm<sup>3</sup>)  
Mangan ..... 0.32 ..... (mg/dm<sup>3</sup>)  
Twardość jako CaCO<sub>3</sub> ..... 340 ..... (mg/dm<sup>3</sup>)  
Żelazo ogólne ..... 1.2 ..... (mg/dm<sup>3</sup>)

POWIATOWA STACJA SANITARNO - EPIDEMIOLOGICZNA UL. SĄDOWA 5 86 - 100 ŚWIECIE	Nr ..... 78/02 ..... ..... 22.04.2002 ..... Data wystawienia wyniku wody
--	--

### WYNIKI BADANIA WODY

próbki wody pobranej dnia ..... 16.04.2002 .....  
z ..... SODOCIAŁU ZAKŁADOWY ..... SP. Z O.O. ....  
..... ŚWIECIE ..... UL. WOJSKA POLSKIEGO 126 .....  
dostarczonej dnia ..... 16.04.2002 .....  
znak próbki ..... BUDYNEK GDDZIAŁU PLACOWEGO

#### Badania fizyczne i organoleptyczne

Mętność ..... 1 ..... (mg/dm<sup>3</sup> SiO<sub>2</sub>)  
Barwa ..... 5 ..... (mg/dm<sup>3</sup> Pt)  
Odczyn ..... 7.4 ..... (pH)  
Przewodność właściwa ..... 636 ..... (μS cm<sup>-1</sup>)  
Zapach ..... AKCEPTOWALNY

#### Badania chemiczne

Amoniak (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) ..... 0.64 ..... (mg/dm<sup>3</sup>)  
Azoty (NO<sub>2</sub><sup>-</sup>) ..... 0.013 ..... (mg/dm<sup>3</sup>)  
Azotany (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) ..... h.w. ..... (mg/dm<sup>3</sup>)  
Chlor ..... ..... (mg/dm<sup>3</sup>)  
Mangan ..... 0.55 ..... (mg/dm<sup>3</sup>)  
Twardość jako CaCO<sub>3</sub> ..... 340 ..... (mg/dm<sup>3</sup>)  
Żelazo ogólne ..... 0.50 ..... (mg/dm<sup>3</sup>)

## Badanie bakteriologiczne

Ogółem liczba kolonii  
1 ml. wody na agarze  
po 24 godz. w temp. 37°C

Liczba bakterii grupy  
Coli w 100 cm<sup>3</sup> wody

Liczba bakterii grupy  
coli typ kalowy  
w 100 cm<sup>3</sup> wody

8 ..... 0

## Badanie bakteriologiczne

Ogółem liczba kolonii  
w 1 ml. wody na agarze  
po 24 godz. w temp. 37°C

Liczba bakterii grupy  
Coli w 100 cm<sup>3</sup> wody

Liczba bakterii grupy  
coli typ kalowy  
w 100 cm<sup>3</sup> wody

10 ..... 0

### Orzeczenie:

'akosi' badanej próby wody odbiega od wymagań  
witaminowych, przeciwskrzepiających dla wody do picia i  
nie jest odpowiednią z uwagi na zawartość  
osi. amoniaku, manganu i żelaza.

Woda się uważa nie nadająca do użycia  
wody.

### Orzeczenie:

'akosi' badanej próby wody odbiega od wymagań  
witaminowych, przeciwskrzepiających dla wody do picia i  
nie jest odpowiednią z uwagi na zawartość  
manganu, żelaza i amoniaku.

Woda się uważa nie nadająca do użycia  
wody.

Kierownik  
Oddziału Higieny Komunalnej  
PSSE Świecie  
mgr Zofia Majchrzak

Kierownik  
Oddziału Higieny Komunalnej  
PSSE Świecie  
mgr Zofia Majchrzak

POWIATOWA STACJA  
SANITARNO - EPIDEMIOLOGICZNA  
ul. Sądowa 5, tel. 3312598  
86 - 100 Świecie

Nr 261

10. 06. 2002  
(data wystawienia wyniku)

### WYNIKI BADANIA WODY

próbki wody pobranej dnia 4. 06. 2002  
z WOD. ZAKŁ. SAHODZIELNY PUBL. Z O.Z.  
ŚWIECIE dostarczonej dnia 4. 06. 02  
miejsce poboru próbek HYDROFORNIA - WODA SUROWA

#### Badanie fizyko - chemiczne

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Oznaczone stężenie	Najwyższa dopusz- czalna zawartość
Mętność	mg/dm <sup>3</sup>	3	1
Barwa (Pt)	mg/dm <sup>3</sup>	15	10
Zapach	-	AKCEPTOWALNY	akceptowalny
Odczyn (pH)	-	7,4	6,5-8,5
Przewodność wł.	μS/cm	644	2500
Amoniak (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,44	0,50 (1,5)**
Azotyny (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,013	0,1
Azotany (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	n.w.	50
Mangan (Mn)	mg/dm <sup>3</sup>	0,27	0,05
Twardość ogólna (CaCO <sub>3</sub> )	mg/dm <sup>3</sup>	340	60 - 500
Żelazo ogólne (Fe)	mg/dm <sup>3</sup>	2,8	0,2

\*\* wody podziemne nie chlorowane

**Badanie bakteriologiczne**

Ogólna liczba bakterii w 37°C w 1 ml.

..... 15 .....

Ogólna liczba bakterii w 22°C w 1 ml.

..... - .....

Bakterie grupy coli w 100 ml.

..... 0 .....

Escherichia coli lub bakterie grupy coli  
typ kałowy (termotolerancyjna) w 100 ml.

..... 0 .....

Paciorkowce kałowe w 100 ml.

..... .....

**Ocena jakości wody:**

Jakość badanej próbki wody odbiega  
od wymagań sanitarnych z uwagi  
na zwiększoną mętność, barwę, ilość  
żelaza i manganu.

Kierownik  
Oddziału Higieny Komunalnej  
PSSŚ Świecie

mgr Zofia Majchrzak



POWIATOWA STACJA  
SANITARNO - EPIDEMIOLOGICZNA  
ul. Sądowa 5, tel. 3312598  
86 - 100 Świecie

Nr ..... 262 .....  
..... 10. 06. 2002 .....  
(data wystawienia wyniku)

## WYNIKI BADANIA WODY

próbki wody pobranej dnia ..... 4. 06. 2002 .....  
z KOD. ZAKŁ. SAMODZIELNY PUBLICZNY Z.O.Z.  
ŚWIECIE ..... dostarczonej dnia ..... 4. 06. 02 .....  
miejsce poboru próbek ..... HYDROFORNIA - WODA UZDATNIOWA

### Badanie fizyko - chemiczne

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Oznaczone stężenie	Najwyższa dopusz- czalna zawartość
Mętność	mg/dm <sup>3</sup>	1	1
Barwa (Pt)	mg/dm <sup>3</sup>	5	10
Zapach	-	AKCEPTOWALNY	akceptowalny
Odczyn (pH)	-	7,4	6,5-8,5
Przewodność wł.	μS/cm	642	2500
Amoniak (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,44	0,50 (1,5)**
Azotyny (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,013	0,1
Azotany (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	n.w.	50
Mangan (Mn)	mg/dm <sup>3</sup>	n.w.	0,05
Twardość			
ogólna (CaCO <sub>3</sub> )	mg/dm <sup>3</sup>	340	60 - 500
Żelazo ogólne (Fe)	mg/dm <sup>3</sup>	0,02	0,2

\*\* wody podziemne nie chlorowane

**Badanie bakteriologiczne**

Ogólna liczba bakterii w 37°C w 1 ml.	.....4.....
Ogólna liczba bakterii w 22°C w 1 ml.	.....-.....
Bakterie grupy coli w 100 ml.	.....0.....
Escherichia coli lub bakterie grupy coli typ kałowy (termotolerancyjne) w 100 ml.	.....0.....
Paciorkowce kałowe w 100 ml.	.....-.....

**Ocena jakości wody:**

Skład fizyko-chemiczny i bakteriologiczny  
badanej próby wody odpowiada  
wymaganiom sanitarnym.  
Woda o takim składzie nadaje się do picia  
i na potrzeby gospodarcze.

Kierownik  
Oddziału Higieny Komunalnej  
PSSŚ Świecie

mgr Zofia Majchrzak



AB 435

**WOJEWÓDZKA STACJA  
SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA  
W BYDGOSZCZY  
DZIAŁ LABORATORYJNY**

85-031 Bydgoszcz ul. Kujawska 4 tel. centrala 052 376 18 00,  
052 376 18 00 – 99, fax 052 345 98 40  
e-mail: [org@pwisbydgoszcz.pl](mailto:org@pwisbydgoszcz.pl) [www.pwisbydgoszcz.pl](http://www.pwisbydgoszcz.pl)

**Zakres akredytacji:**

- barwa
- mętność
- odczyn
- przewodność elektryczna właściwa
- azot amonowy
- azotanowy
- azotyny
- żelazo ogólne
- chlorki
- sumaryczna zawartość wapnia i magnezu
- wapń
- Obecność i liczba Escherichia coli
- Obecność i liczba mikroorganizmów grupy coli
- Obecność i liczba enterokoków kałowych

NASZ ZNAK : L.HK-532-925/S/08

BYDGOSZCZ, 23.10.2008 r.

WASZ ZNAK:

**DZIAŁ LABORATORYJNY  
ODDZIAŁ BADANIA  
ŚRODOWISKA KOMUNALNEGO**

**SPRAWOZDANIE Z BADAŃ  
NR L.HK-532-925/S/08**

**Wyniki badań wody  
ul. Wojska Polskiego 126, Świecie**

Nazwa i adres klienta :

Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „Nowy Szpital” Sp z o.o.  
ul. Wojska Polskiego 126  
86-100 Świecie

<b>Podstawa badania: nr zlecenia/protokołu poboru</b>	796/08
<b>Data pobrania/przyjęcia próbek do badań:</b>	20.10.2008./20.10.2008.
<b>Stan próbki do badań:</b>	nie budzi zastrzeżeń
<b>Data rozpoczęcia/data zakończenia badań:</b>	20.10.2008./21.10.2008.
<b>Podstawa oceny jakości sanitarnej wody:</b>	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. (Dz. U. Nr 61, poz. 417).
<b>Metodyka poboru prób:</b>	zgodnie z PB-01/LHK wyd. I z dnia 19.09.2005.
<b>Próbkobiorca:</b>	WSSE Bydgoszcz

## 1. Opis miejsca poboru próbek

Kod próbki	Charakterystyka miejsca poboru próbki	Wykonane badania	
		fiz.-chem.	mikrobiologia
1753/S/08	hydrofornia na terenie Szpitala, ul. Wojska Polskiego 126, woda uzdatniona	+	-
1754/S/08	hydrofornia na terenie Szpitala, ul. Wojska Polskiego 126, woda uzdatniona	-	+

## Wyniki badań fizyko – chemicznych i mikrobiologicznych

### 2.1. Badanie fizyko – chemiczne

Lp.	Wskaźniki/parametry	Jednostka miary	Oznaczona wartość	Niepewność całkowita metody analitycznej [±]	Dopuszczalne zakresy wartości*	Stosowana metodyka analityczna
			1753/S/08			
1.	Smak	-	akcept.	-	akceptowalny	PN-72/C-04557
2.	Zapach	-	akcept.	-	akceptowalny	PN-72/C-04557
3.	Q - Barwa (Pt)	mg/dm <sup>3</sup>	5	± 0,9	15	PN-EN ISO 7887:2002 rozdz. 4
	Q –Mętność	NTU	0,56	± 0,09	1	PN-EN ISO 7027:2003 pkt. 6
5.	Q -Odczyn (pH)	-	7,1	± 0,3	6,5 – 9,5	PN-90/C-04540.01
6.	Q –Przewodność elektryczna właściwa (25°C)	μS/cm	613	± 20	2500	PN-EN 27888:1999
7.	Q –Azot amonowy (w przeliczeniu na jon amonowy NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	< 0,26	-	0,50	PN-C-04576-4:1994
8.	Q –Azot azotanowy ( w przeliczeniu na azotany NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	7,44	± 0,79	50 <sup>1)</sup>	PN-82/C-04576.08
9.	Q –Azotyny N <sub>NO2</sub> <sup>-</sup> ( w przeliczeniu na NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	< 0,016	-	0,50 <sup>1)</sup>	PN-EN 26777:1999
10.	Q -Żelazo ogólne (Fe)	mg/dm <sup>3</sup>	0,060	± 0,009	0,200	PN-ISO 6332:2001 pkt. 7.1.1
11.	Mangan (Mn)	mg/dm <sup>3</sup>	< 0,030	-	0,050	PN-92/C-04590.02
	Q –Chlorki (Cl)	mg/dm <sup>3</sup>	< 5,0	-	250	PN ISO 9297:1994
13.	Q – Sumaryczna wartość wapnia i magnezu ( twardość ogólna w przeliczeniu na CaCO <sub>3</sub> )	mg/dm <sup>3</sup>	313	± 17	60 - 500	PN ISO 6059:1999
14.	Q -Wapń (Ca)	mg/dm <sup>3</sup>	98,4	± 2,4	-	PN ISO 6058:1999

Q – metody akredytowane

- w przypadku podania jednej wartości dolna wartość zakresu wynosi zero

<sup>1)</sup> – (Azotany NO<sub>3</sub>/50) + (Azotyny NO<sub>2</sub>/3) ≤ 1mg/dm<sup>3</sup>: Stężenie azotynów NO<sub>2</sub> w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l

## 2.2. Badanie mikrobiologiczne

Lp.	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary]	Oznaczona wartość*	Granice przedziału ufności	Najwyższa dopuszczalna wartość wskaźnika	Stosowana metoda badawcza
			1754/S/08			
1.	Q – Obecność i liczba mikroorganizmów grupy coli	jtk/100 ml	< 1	-	0	PB-04/LHK wydanie I z 22.05.2006r (Colilert-18)
2.	Q – Obecność i liczba Escherichia coli	jtk/100 ml	< 1	-	0	PB-04/LHK wydanie I z 22.05.2006r (Colilert-18)
3.	Q – Obecność i liczba enterokoków kałowych	jtk/100 ml	< 1	-	0	PB-06/LHK wydanie I z 22.05.2006r (Enterolert)

\* - jtk – jednostki tworzące kolonie lub NPL – najbardziej prawdopodobna liczba (w zależności od stosowanej metody badawczej)

Q – metody akredytowane

### Oświadczenie:

- Wyniki badań podane w sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do próbek pobranych/dostarczonych w dniu określonym w sprawozdaniu.
- Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
- W przypadku dostarczenia próbek przez zleceniodawcę Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za etap pobrania i transportu próbek.
- Klient ma prawo złożenia reklamacji w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.

**Koniec sprawozdania z badań**

### Ocena zgodności z wymaganiami:

Jakość wody w badanym zakresie odpowiada wymaganiom sanitarnym określonym w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z 29 marca 2007 r. (Dz. U. Nr 61, poz. 417).

**Woda nadaje się do spożycia przez ludzi.**

KIEROWNIK ODDZIAŁU  
Badania Środowiska Komunalnego  
WSSE w Bydgoszczy

*Jerzy Bienick*

KIEROWNIK ODDZIAŁU  
Badania Środowiska Komunalnego  
WSSE w Bydgoszczy

**Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna  
w Bydgoszczy**

**85-031 Bydgoszcz**  
centrala: 052 376 18 00  
[www.pwisbydgoszcz.pl](http://www.pwisbydgoszcz.pl)

**ul. Kujawska 4**  
fax 052 345 98 40  
e-mail: [wsse.bydgoszcz@pis.gov.pl](mailto:wsse.bydgoszcz@pis.gov.pl)



AB 435

Nasz znak: L.HK-531-1310/N/09  
Wasz znak:

Bydgoszcz, 30.11.2009 r.

NZOZ "Nowy Szpital sp. z o.o."  
ul. Wojska Polskiego 126, 86-100 Świecie  
wpłynęło dnia 9.12.09  
L.dz. ....

**Dział Laboratoryjny**  
**Oddział Badania Środowiska Komunalnego**

5586

## **SPRAWOZDANIE Z BADAŃ**

NR L.HK-531- 1310/N/09

**Wyniki badań wody**  
**NZOZ „Nowy Szpital„ Sp.z o.o.w Świeciu**

Nazwa i adres klienta :  
POWIATOWA STACJA SANITARNO -EPIDEMIOLOGICZNA  
ul. Sądowa 5  
86-100 Świecie

Sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań objęte zakresem akredytacji  
oraz badań nieakredytowanych.  
Badania spoza zakresu akredytacji nie zostały oznaczone literą „Q”

Podstawa badania: nr zlecenia/protokołu poboru	1498/09
Data pobrania/przyjęcia próbek do badań:	09.11.09/09.11.09
Stan próbki do badań:	nie budzi zastrzeżeń
Data rozpoczęcia/data zakończenia badań:	09.11.09/27.11.09
Podstawa oceny jakości sanitarnej wody:	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. (Dz.U. Nr 61 poz. 417)
Metodyka poboru prób:	-
Próbkobiorca:	PSSE Świecie

## 1. Opis miejsca poboru próbek

Kod próbki	Charakterystyka miejsca poboru próbki	Wykonane badania	
		fiz.-chem.	mikrobiologia
2298/N/09	Stacja Uzdatniania Wody Temperatura próbki w momencie poboru : 12,7 °C Temperatura transportu : 3,5°C wg .protokołu nr 239/NHK/09	+	-
2299/N/09	Stacja Uzdatniania Wody Temperatura próbki w momencie poboru : 12,7 °C Temperatura transportu : 3,5°C wg .protokołu nr 239/NHK/09	-	+



## 2. Wyniki badań fizyko – chemicznych i mikrobiologicznych

### 2.1. Badanie fizyko – chemiczne

Lp.	Wskaźnik/parametry	Jednostka miary	Oznaczona wartość*	Niepewność standardowa złożona (laboratoryjna**) [±]	Dopuszczalne zakresy wartości***	Stosowana metodyka analityczna
			2298/N/09			
1.	Smak	-	akcept.	-	akceptowalny	PN-C-04557:1972
2.	Zapach	-	akcept.	-	akceptowalny	PN-C-04557:1972
3.	Q - Barwa (Pt)	mg/dm <sup>3</sup>	25	± 0,9	15	PN-EN ISO 7887:2002 rozdz.4
4.	Q - Mętność	NTU	4,6	± 0,2	1	PN-EN ISO 7027:2003 pkt.6
5.	Odczyn (pH)	-	7,3	± 0,1	6,5 – 9,5	PN-90/C-04540.01
6.	Q – Przewodność elektryczna właściwa (25°C) <sup>2)</sup>	μS/cm	630	± 4	2500	PN-EN 27888:1999
7.	Q – Amonowy jon( NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	1,42	± 0,07	0,50	PN-C-04576-4:1994
8.	Q – Azotany ( NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	0,27	± 0,01	50 <sup>1)</sup>	PN-82/C-04576.08
9.	Q - Azotyny ( NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/dm <sup>3</sup>	< 0,016	-	0,50 <sup>1)</sup>	PN-EN 26777:1999
10.	Q - Żelazo ogólne (Fe)	mg/dm <sup>3</sup>	0,962	± 0,065	0,200	PN-ISO 6332-2001 Pkt.7.1.1
11.	Q-Mangan (Mn)	mg/dm <sup>3</sup>	0,933	± 0,056	0,050	PB-11/LHK wyd.1.z dn.20.02.2009
12.	Q -Chlorki (Cl)	mg/dm <sup>3</sup>	12,3	± 0,1	250	PN ISO 9297:1994
13.	Bor (B)	mg/dm <sup>3</sup>	< 0,1	-	1,0	PN-75/C-04563/01
14.	Utlenialność	mg/dm <sup>3</sup>	5,4	-	5,0	PN-EN ISO 8467:2001
15.	Siarczany (SO <sub>4</sub> )	mg/dm <sup>3</sup>	9,5	-	250	PN-EN ISO 10304-1:2001
16.	Sód (Na)	mg/dm <sup>3</sup>	15,5	± 0,75	200	PN-EN ISO 14911:2002
17.	OWO	mg/dm <sup>3</sup>	5,7	± 0,5	5,0	PN-EN 1484:1999
18.	Q -Benzo(a)piren	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,002	-	0,010	PN-EN ISO 17993:2005
19.	Q - Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (Σ WWA)	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,005	-	0,10	PN-EN ISO 17993:2005
20.	Antymon (Sb)	mg/dm <sup>3</sup>	< 0,0015	-	0,005	PB-15/LHK wyd.1 z 01.07.2009.
21.	Cyjanki (CN)	mg/dm <sup>3</sup>	< 0,005	-	0,050	PN-C-04603.01:1980
22.	Arsen (As)	mg/dm <sup>3</sup>	< 0,005	-	0,010	PN-EN ISO 15586:2005
23.	Chrom ogólny (Cr)	mg/dm <sup>3</sup>	< 0,002	-	0,050	PN-EN ISO 15586:2005
24.	Glin (Al)	mg/dm <sup>3</sup>	< 0,02	-	0,200	PN-EN ISO 15586:2005
25.	Kadm (Cd)	mg/dm <sup>3</sup>	< 0,0005	-	0,005	PN-EN ISO 15586:2005
26.	Miedź (Cu)	mg/dm <sup>3</sup>	< 0,05	-	2,0	PN-ISO 8288:2002
27.	Nikiel (Ni)	mg/dm <sup>3</sup>	< 0,005	-	0,020	PN-EN ISO 15586:2005

28.	Ołów (Pb)	mg/dm <sup>3</sup>	< 0,005	-	0,025	PN-EN ISO 15586:2005
29.	Rtęć (Hg)	mg/dm <sup>3</sup>	< 0,0004	-	0,001	PN-EN 1483:2000
30.	Selen (Se)	mg/dm <sup>3</sup>	< 0,001	-	0,010	PN-ISO 9965:2001
31.	Σ THM	μg/dm <sup>3</sup>	< 2	-	100	PN-EN ISO 10301:2002
32.	Σ Trichloroeten i Tetrachloroeten	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,2	-	10	PN-EN ISO 10301:2002
33.	1,2-Dichloroetan	μg/dm <sup>3</sup>	< 2	-	3,0	PN-EN ISO 10301:2002
34.	Benzen	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,2	-	1,0	PN-ISO 11423-1:2002
35.	Pestycydy:					
-	Alachlor	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Acetochlor+Chlorotalonil	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Aldrin	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,004	-	0,030	PN-C-04608/15:1979
-	Azoksystrobina	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Bupirymat	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Chloropirifos	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Cypermetyryna	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Deltametryna	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Diazynon	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Dieldrin	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,004	-	0,030	PN-C-04608/15:1979
-	Dimetoat	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Endrin	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,004	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Fenamidon	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Fenitroton	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Fenarimol	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Flusilazol	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Fipronil	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Fluzyfop-p-butyl	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	HCB	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,004	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Heptachlor	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,004	-	0,030	PN-C-04608/15:1979
-	Heptachlor-epoxide	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,004	-	0,030	PN-C-04608/15:1979
-	L- cyhalotryna	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Metazachlor	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Metribuzin	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	p,p – DDD	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,004	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	p,p – DDE	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,004	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	p,p – DDT	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,004	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	p,p – DMDT	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,004	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Pendimetalin	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Pirimikarb	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Tebukonazol	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
-	Trifluralin	μg/dm <sup>3</sup>	< 0,03	-	0,10	PN-C-04608/15:1979

- $\alpha$ - HCH	$\mu\text{g}/\text{dm}^3$	< 0,004	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
- $\beta$ - HCH	$\mu\text{g}/\text{dm}^3$	< 0,004	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
- $\gamma$ - HCH	$\mu\text{g}/\text{dm}^3$	< 0,004	-	0,10	PN-C-04608/15:1979
36. $\Sigma$ Pestycydów	$\mu\text{g}/\text{dm}^3$	< 0,03	-	0,50	PN-C-04608/15:1979

Q – metody akredytowane

NTU – nefelometryczna jednostka mętności

<sup>1)</sup> – (Azotany  $\text{NO}_3/50$ ) + (Azotyny  $\text{NO}_2/3$ )  $\leq 1 \text{ mg}/\text{dm}^3$ : Stężenie azotynów  $\text{NO}_2$  w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l

<sup>2)</sup>  $t_{25}$  – Temperatura pomiaru 13,7 °C. Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.

\* - < - poniżej granicy oznaczalności metody

\*\* - nie podaje się niepewności

\*\*\* - w przypadku podania jednej wartości dolna wartość zakresu wynosi zero.

## 2.2.Badanie mikrobiologiczne

Lp	Wskaźniki jakości wody	Jednostka miary	Oznaczona wartość	Granice przedziału ufności	Najwyższa dopuszczalna wartość wskaźnika	Stosowana metoda badania
			2299/N/09			
1.	Q – Obecność i liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	0	-	0	PB-03/LHK wyd.II z dnia 15.04.08
2.	Q – Obecność i liczba Escherichia coli	jtk/100ml	0	-	0	PB-03/LHK wyd.II z dnia 15.04.08
3.	Q – Obecność i liczba enterokoków kałowych	jtk/100ml	0	-	0	PN- EN ISO 7899- 2:2004
4.	Q - Ogólna liczba mikroorganizmów w 36 °C	jtk/1ml	nw	-	50	PN-ISO 6222:2004
5.	Q - Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C	jtk/1ml	nw	-	100	PN-ISO 6222:2004

\* - jtk – jednostki tworzące kolonie lub NPL – najbardziej prawdopodobna liczba (w zależności od stosowanej metody badawczej)

Q – metody akredytowane

nw- nie wykryto

### Oświadczenie:

- Wyniki badań podane w sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do próbek pobranych/dostarczonych w dniu określonym w sprawozdaniu.
- Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
- W przypadku dostarczenia próbek przez zleceniodawcę Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności za etap pobrania i transportu próbek.
- Klient ma prawo złożenia reklamacji w terminie 14 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań

**Koniec sprawozdania z badań**

KIEROWNIK ODDZIAŁU  
Badania Środowiska i Higieny  
WSSE w Bydgoszczy

Jerzy Bieniak



## PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W ŚWIECIU

86-100 Świecie, ul. Sądowa 5  
tel. (0-52) 33 11 253

email: [psse.swiecie@post.pl](mailto:psse.swiecie@post.pl)

fax (0-52) 33 11 294

tel. (0-52) 33 12 598

Świecie, dnia 05.05.2006r.

Znak sprawy: NHK-5211-4/06

### OCENA JAKOŚCI WODY

Na podstawie §4 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 19 listopada 2002r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.Nr 203 poz. 1718)

#### **PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W ŚWIECIU**

po zapoznaniu się z protokołem poboru próbek wody przeznaczonej do spożycia, pobranej w ramach monitoringu kontrolnego w dniu 11.04.2006r. z wodociągu zakładowego należącego do Niepublicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej „Nowy Szpital”, ul. Wojska Polskiego 126 w Świeciu oraz ze sprawozdaniami z badań:

- 1) 83/Św/06/L.HK z dnia 18.04.2006r (miejsce poboru wody: stacja uzdatniania wody)
- 2) 84/Św/06/L.HK z dnia 18.04.2006r (miejsce poboru wody: Oddział ortopedyczny – kuchnia)

#### **stwierdza przydatność wody do spożycia**

Jakość wody (kod próbek: 83/Św/06, 84/Św/06) odpowiada wymaganiom sanitarnych określonym w załączniku Nr 1 i Nr 2 do rozporządzenia z dnia 19.11.2002r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.Nr 203 poz. 1718 z 2002r). Woda może być zatem używana do spożycia przez ludzi.

Otrzymują:

1. Burmistrz Miasta i Gminy Świecie, ul. Wojska Polskiego, 86-100 Świecie
2. Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „Nowy Szpital”, ul. Wojska Polskiego 124, 86-100 Świecie
3. Ludność zaopatrywana z w/w wodociągu – na ręce Burmistrza Miasta i Gminy Świecie
4. a/a

**Państwowy Powiatowy  
Inspektor Sanitarny w Świeciu**

lek. med. Reginald Jósłowskiak

12001 Wroclaw Sp. z o.o.  
ul. Wojska Polskiego 126, 86-100 Świecie  
wpisany dnia 4.11.06  
L.dz. ....



## PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W ŚWIECIU

86-100 Świecie, ul. Sądowa 5  
tel. (0-52) 33 11 253  
fax (0-52) 33 11 294

email: [psse.swiecie@post.pl](mailto:psse.swiecie@post.pl)

tel. (0-52) 33 12 598

Świecie, dnia 27.11.2006r.

N.HK-5211-4/06

### OCENA JAKOŚCI WODY

Na podstawie art.12 ust.1 ustawy z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków ( tekst jednolity: Dz.U. z 2006r. Nr 123, poz. 858) i Dyrektywy Rady 98/83/WE z dnia 3 listopada 1998r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dziennik Urzędowy Wspólnot Europejskich z dnia 5.12.1998r. L 330/32)

#### **PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W ŚWIECIU**

po zapoznaniu się z protokołem poboru próbek wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, pobranych w ramach nadzoru bieżącego w dniu 30.10.2006r. z wodociągu należącego do Niepublicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej „Nowy Szpital sp. z o.o”, ul. Wojska Polskiego 126, 86-100 Świecie, oraz ze sprawozdaniami badań nr 293/Św/06/L.HK i 294/Św/06/L.HK z dnia 08.11.2006r

**Stwierdza,**

na podstawie w/w sprawozdań, że jakość wody **spełnia** wymagania sanitarne dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi określonych w **Dyrektywie 98/83/EC**, załącznik nr I, części C.

Otrzymują:

1. Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej, "Nowy szpital sp.z.o.o", ul. Wojska Polskiego 126, 86-100 Świecie
2. Burmistrz Miasta i Gminy Świecie, ul. Wojska Polskiego 124, 86-100 Świecie
3. a/a

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny  
.....

strona 1/1



**PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY  
W ŚWIECIU**

86-100 Świecie, ul. Sądowa 5  
tel. (0-52) 33 11 253

email: [pss@swiecie.post.pl](mailto:pss@swiecie.post.pl)

fax (0-52) 33 11 294  
tel. (0-52) 33 12 598

Świecie, dnia 21.04.2008r.

Znak sprawy: NHK-5211-4/08

**ORZECZENIE JAKOŚCI WODY**

Na podstawie § 14 ust.1 pkt.1 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29.03.2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi ( Dz. U. Nr 61, poz. 417)

**PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY  
W ŚWIECIU**

po zapoznaniu się z protokołami poboru próbek wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi nr 76,77,78//NHK/08 pobranych w ramach monitoringu kontrolnego w dniu 01.04.2008r. z wodociągu zakładowego N.ZOZ Świecie oraz ze sprawozdaniami z badań: NR 81/Św/08/L.HK, 82/Św/08/L.HK, 83/Św/08/L.HK z punktów wyznaczonych przez właściciela wodociągu tj. SUW, Izba Przyjęć i oddział płucny (kuchinka)

**Stwierdza  
przydatność wody do spożycia przez ludzi**

Skład fizykochemiczny i mikrobiologiczny wody na podstawie wyżej wymienionego sprawozdania z badań odpowiada wymaganiom sanitarnym dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, określonym w załącznikach nr 1-3 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29.03.2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi ( Dz.U. Nr 61, poz. 417 ). Woda może być zatem używana do spożycia przez ludzi.

Otrzymują:

1. N ZOZ „Nowy Szpital” Sp. z o.o ul. Wojska Polskiego 126, 86-100 Świecie
2. A/a

NIOZ "Nowy Szpital sp. z o.o."  
ul. Wojska Polskiego 126, 86-100 Świecie  
wpłynęło dnia: 6.01.09

L.dz. ....



## PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY W ŚWIECIU

86-100 Świecie, ul. Sądowa 5  
tel. (0-52) 33 11 253  
fax (0-52) 33 11 294  
tel. (0-52) 33 12 598

email: [psse.swiecie@post.pl](mailto:psse.swiecie@post.pl)

Świecie, dnia 30.12.2008r.

NHK-5211-4/08

### OCENA JAKOŚCI WODY

Na podstawie

\* art.12 ust. 1 ustawy z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz.U. z 2006r Nr 123, poz. 858),

\* § 14 ust.1 pkt.1 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi ( Dz. U. Nr 61, poz. 417)

po rozpatrzeniu danych zawartych w protokołach z poboru próbek wody z dnia 03.12.2008r. pobranych z punktów poboru wody:

1. Nr 2921N.HK/08 – Odział Płucny – kurek w pomieszczeniu zmywalni
2. Nr 293/N.HK/08 – kurek w pomieszczeniu izby przyjęć

oraz na podstawie uzyskanych wyników badania w/w próbek - sprawozdania Nr 271/Św/08/L.HK oraz 272/Św/N.HK/08 z dnia 09.12.2008r. wykonanych zgodnie z wymaganiami załącznika nr 9 do w/w Rozporządzenia przez Laboratorium Badania Środowiska Komunalnego w PSSE w Grudziądzu Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Świeciu

stwierdza przydatność wody do spożycia przez ludzi z urządzenia wodociągowego należącego do Niepublicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej, "Nowy Szpital" Sp. z o.o., ul. Wojska Polskiego 126, 86-100 Świecie o produkcji wody od 100 - 1000m<sup>3</sup>/d

Skład fizykochemiczny i mikrobiologiczny wody na podstawie wyżej wymienionego sprawozdania z badań odpowiada wymaganiom sanitarnym dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, określonym w załącznikach nr 1-3 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 29.03.2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi ( Dz.U. Nr 61, poz. 417 ). Woda może być zatem używana do spożycia przez ludzi.

