



# OPERAT WODNOPRAWNY

<b>NAZWA OPRACOWANIA</b>	<b>:</b> <i>OPERAT WODNOPRAWNY NA WPROWADZENIE OCZYSZCZONYCH WÓD POPEŁUCZNYCH ZE STACJI UZDATNIANIA WODY DO ZIEMI</i>
<b>ADRES BUDOWY</b>	<b>:</b> <i>Działka nr ew. 95/2 w obrębie ewid. Konary Łęg w gminie Brochów, pow. sochaczewski, woj. mazowieckie</i>
<b>NAZWA OBIEKTU</b>	<b>:</b> <i>PROJ. STACJA UZDATNIANIA WODY</i>
<b>INWESTOR ADRES INWESTORA</b>	<b>:</b> <i>GMINA BROCHÓW BROCHÓW 125 ; 05 - 088 BROCHÓW</i>

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- I. CZĘŚĆ OPISOWA**
- II. CZĘŚĆ GRAFICZNA**
- III. ZAŁĄCZNIKI**

EGZ.

**1**

<i>Opracował / Projektant ( imię i nazwisko)</i>	<i>Branża</i>	<i>Specjalność i nr uprawnień</i>	<i>Podpis z pieczęcią</i>
<i>Opracował : Piotr Zalewski</i>	<i>sanitarna</i>		
<i>Projektant : inż. Hanna Szustecka</i>	<i>sanitarna</i>	<i>Uprawnienia do projektowania w specjal. instal.-inżynieryjnej w zakresie sieci ,instalacji wod-kan, ciepłych Nr ewid. 57/90/Sk-ce</i>	

DATA OPRACOWANIA :Listopad 2013 r.

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :

## I – CZĘŚĆ OPISOWA

1.	Podstawa opracowania.....	str 1
1.1.	Dane wyjściowe.....	str 2
2.	Dane Ogólne .....	str 3
2.1	Podmiot ubiegający się o pozwolenie wodnoprawne .....	str 3
2.2	Autor projektu .....	str 3
2.3	Adres Inwestycji .....	str 3
2.4	Dane dotyczące obiektu .....	str 3
3.	Cel i zakres opracowania .....	str 4
4.	Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód .....	str 5
5.	Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód .....	str 5
6.	Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich .....	str 5
7.	Odprowadzanie wód popłucznych .....	str 6
8.	Opis urządzenia wodnego .....	str 17
9.	Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym .....	str 19
10.	Ustalenia wynikające z planu zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza i warunki korzystania z wód regionu wodnego.....	str 20
11.	Określenie wpływu gospodarki wodnej zakładu na wody powierzchniowe oraz podziemne .....	str 20
12.	Sposób postępowania w przypadku rozruchu zatrzymania działalności , wystąpienia awarii oraz rozmiar i warunki korzystania z urządzeń wodnych w takich sytuacjach.....	str 21
13.	Informacja o sposobie zagospodarowania osadów .....	str 22
14.	Informacja o formach ochrony przyrody , występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód .....	str 22
15.	Wnioski.....	str 23

## II – CZĘŚĆ GRAFICZNA

1.	Mapa orientacyjna.....	rys.nr. 1
2.	Plan zagospodarowania terenu .....	rys.nr. 2
3.	Plan urządzeń wodnych .....	rys.nr. 3
4.	Schemat technologiczny .....	rys.nr. 4

## III – ZAŁĄCZNIKI

<b>Załącznik Nr 1</b>	Opis w języku nietechnicznym
<b>Załącznik Nr 2</b>	Uprawnienia Projektanta Nr 57/90/Sk-ce . Zaświadczenie o przynależności Projektanta do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa , ważne do dnia 31.12.2013 r.
<b>Załącznik Nr 3</b>	Decyzja, pozwolenie wodnoprawne na pobór wód podziemnych, wydana przez Starostę Sochaczewskiego w dniu 28.06.2004 r.
<b>Załącznik Nr 4</b>	Decyzja nr 378, umorzenie postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie Stacji Uzdatniania Wody, wydana przez Wójta Gminy Brochów w dniu 27.09.2013 r.
<b>Załącznik Nr 5</b>	Uzgodnienie WZMiUW w Warszawie Inspektorat w Nowym Dworze Mazowieckim

# *I. CZĘŚĆ OPISOWA*

# CZEŚĆ OPISOWA

## *do operatu wodnoprawnego na wprowadzenie oczyszczonych wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody do ziemi*

### **1. Podstawa opracowania.**

- Umowa z Inwestorem
- Ustawa z dnia:
  - Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. " Prawo Ochrony Środowiska " ( Dz. U.01.62.627 z późniejszymi zmianami , tekst jednolity Dz.U.06.129.902. , ostatnia zmiana 01.01.2008 ) ,
  - Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków ( Dz.U. 01.72.747 z póź. zmianami , tekst jednolity Dz.U.06.123.858. , ostatnia zmiana Dz.U.07.147.1033) ,
  - Ustawa z dnia 18.07.2001r. Prawo Wodne ( Dz.U.01.115.1229, z póź. zm. , tekst jednolity Dz.U.05.239.2019 ) ,
  - Ustawa z dnia 13.09.1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
  - Rozporządzenie rady Ministrów z dnia 17 grudnia 2002 r. w sprawie śródlądowych wód powierzchniowych lub ich części skaladowych stanowiących własność publiczną ( Dz.U. Nr 16, poz. 149 z 2003 r. ) .
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2005 r w sprawie substancji szczególnie szkodliwych , których wprowadzanie w ściekach przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych wymaga uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego ( Dz.U.05.223.1988. ) ,
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego ( Dz.U.06.137.984 ) , zm. Dz.U. 2009 nr 27 poz.169,
  - Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzenia ścieków do urządzeń kanalizacyjnych ( Dz.U.06.136.964 ) ,
  - Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzenia ścieków do urządzeń kanalizacyjnych ( dz.U.06.136.964. ) ,
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2005 r. w sprawie wykazu

- substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej ( dz.U.05.233.1987 ) ,
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko ( Dz.U.04.257.2573, zmiany Dz.U.05.92.769§1;Dz.U.07.158.1105.§ 1 ) ,
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r. Nr 75, poz. 690), zmiany: Dz. U. z 2003 r. Nr 33, poz. 270, Dz. U. z 2004 nr 109 poz. 1156, Dz. U. 2008 nr 201 poz. 1238, Dz. U. z 2008 nr 228 poz. 1514, Dz. U. z 2009 nr 56 poz. 461, Dz. U. 2010 nr 239 poz. 1597.
  - Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 13 sierpnia 2013 r w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2014 (Mon. Pol. Nr 729),

· Dyrektywy UE :

- Dyrektywa Rady 91/217/EEC z dnia 21.05.1991r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych,
- Dyrektywa 86/278/EEC z dnia 21.05.1991r. dotycząca uregulowania użytkowania osadów ściekowych w rolnictwie w celu niedopuszczenia do szkodliwego oddziaływania tych osadów na gleby, roślinność, zwierzęta i ludzi ,
- Dyrektywa 96/61/EC z dnia 24 września 1996r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli ,
- Dyrektywa 2000/60/WE z dnia 23 października 2000r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej ,
- Dyrektywa 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985r. w sprawie oceny skutków niektórych publicznych i prywatnych przedsięwzięć dla środowiska,
- Dyrektywa Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997r. zmieniająca Dyr. 85/337/EWG

· Literatura :

**1.1. Dane wyjściowe.**

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego, wydana przez Wójta Gminy Brochów,
- Decyzja nr 378, umorzenie postępowania w sprawie wydania decyzji o

środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie Stacji Uzdatniania Wody, wydana przez Wójta Gminy Brochów w dniu 27.09.2013 r. ,

- Decyzja, pozwolenie wodnoprawne na pobór wód wód podziemnych, wydana przez Starostę Sochaczewskiego w dniu 28.06.2004 r. ,
- Opinia geotechniczna, wydana przez jednostkę projektową "Geobud" s.c., opracowana w sierpniu 2012 r.,
- Projekt budowlany budowy Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Konary Łęg w gminie Brochów, wykoany przez jednostkę projektową "Usługi Projektowe" Hanna Szustecka, ul. Porzeczkowa 20, 96 – 500 Sochaczew,
- Wizytacja w terenie ,
- Wytyczne i uzgodnienia z Inwestorem dotyczące w szczególności wyboru systemu zakresu opracowania ,
- Obowiązujące normy i wytyczne projektowania ,

## **2. Dane Ogólne.**

### **2.1 Podmiot ubiegający się o pozwolenie wodnoprawne .**

Gmina Brochów,  
Brochów 125 ; 05 – 088 Brochów.

### **2.2. Autor projektu .**

Opracował : Piotr Zalewski  
Projektant : inż. Hanna Szustecka upr. bud. Nr 57/90 Sk-ce

### **2.3. Adres Inwestycji .**

Działka nr ew. 95/2  
Obręb ewid. Konary Łęg,  
Gmina Brochów, pow. sochaczewski, woj. mazowieckie

### **2.4. Dane dotyczące obiektu.**

Gmina Brochów położona jest w północnej części powiatu sochaczewskiego, w odległości 10 km od miasta Sochaczew w województwie mazowieckim. Gmina jest w pełni zwodociągowana i korzysta ze stacji uzdatniania w miejscowości Konary, na podstawie Decyzji, pozwolenie wodnoprawnego na pobór wód wód podziemnych, wydanej przez

Starostę Sochaczewskiego w dniu 28.06.2004 r. na potrzeby miasta Sochaczew oraz gminy Brochów.

Gmina planuje budowę nowej Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Konary Łęg, tak aby działała wyłącznie na potrzeby gminy Brochów. Realizując zamierzenie inwestycyjne, gmina chce wykorzystać istniejące studnie głębinowe zasilające SUW Konary na potrzeby gminy Brochów, zgodnie z w/w decyzją pozwoleniem wodnoprawnym.

Planowana rozbudowa obejmuje w pełni zautomatyzowane układy technologiczne do uzdatniania wody wyposażone w system sterowania i kontroli, zbiornik retencyjny oraz odprowadzanie wód popłucznych ze stacji uzdatniania poprzez odstojnik do zbiornika retencyjno – rozsączającego.

Nowa stacja uzdatniania została zaprojektowana na wydajność  $Q = 107 \text{ m}^3/\text{h}$ , tyle ile wynosi zapotrzebowanie na wodę dla gminy Brochów. Ujęcia wody zlokalizowane są: pierwsze na działce nr ew. 99, drugie na działce nr ew. 96 w obrębie ew. Konary Łęg w gminie Brochów. Gmina Brochów jak do tej pory będzie korzystała z tych ujeść, zgodnie z w/w decyzją pozwoleniem wodnoprawnym na pobór wód.

### **3. Cel i zakres opracowania .**

Celem niniejszego opracowania jest zebranie i przeanalizowanie niezbędnych materiałów do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzenie oczyszczonych wód popłucznych ze Stacji Uzdatniania Wody do ziemi, w ilości :

- maksymalnej godzinowej :  $Q_{maxh} = 15 \text{ m}^3/\text{h}$
- średniej dobowej :  $Q_{sr.d} = 16,3 \text{ m}^3/\text{d}$
- maksymalnej rocznej  $Q_{maxR.} = 1369,2 \text{ m}^3/\text{rok}$

Przy nieprzekraczalnych stężeniach zanieczyszczeń :

- zawiesiny ogólnej –  $35 \text{ mg/l}$
- żelaza –  $10 \text{ mg/l}$

Zgodnie z art. 122, ust. 1, pkt. 1 w związku z art. 37 pkt 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne ( Dz.U. Nr 115 poz. 1229 z późniejszymi zmianami ), na szczególne korzystanie z wód tj. wprowadzanie ścieków do ziemi wymagane jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego .

W zakres niniejszego opracowania wchodzi wszystkie elementy wyszczególnione w art. 132 ust. 2, 3, 5 Prawa Wodnego, formułujące zawartość operatu wodno-prawnego.

#### **4. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód .**

Gmina Brochów ubiegająca się o pozwolenie wodnoprawne będzie korzystała z części obszaru działki nr ew. 95/2 w obrębie ewidencyjnym Konary Łęg w gminie Brochów dla wprowadzenia oczyszczonych wód popłucznych ze Stacji Uzdatniania Wody do ziemi.

Zgodnie z art. 273 ust. 1 pkt 2, art 274 ust. 4 , art. 295 ust. 4 i ust. 6 oraz art 291 ust. 1,2 ustawy Prawo Ochrony Środowiska ( Dz. U.01.62.627 z późniejszymi zmianami ), opłata za korzystanie środowiska ponoszona jest za wprowadzanie ścieków do ziemi, a wysokość opłaty za wprowadzenie ścieków zależy od wielkości, rodzaju, sposobu i zagospodarowania terenu, z którego ścieki te są odprowadzane i ponosi się ją w postaci zryczałtowanej. Wysokość stawek, opłat za korzystanie ze środowiska ogłasza w drodze obwieszczenia minister właściwy do spraw środowiska. Do niniejszego opracowania obowiązuje obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 13 sierpnia 2013 r. , w sprawie wysokości stawek opłata za korzystanie ze środowiska na rok 2014 .

#### **5. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód.**

Planuje się wprowadzenie oczyszczonych wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody do zbiornika retencyjno – rozszczupającego, gdzie ścieki wprowadzone zostaną do ziemi.

Zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód jest to powierzchnia rozszczupająca zbiornika retencyjno - rozszczupającego – 54 m<sup>2</sup>, na działce nr ew. 95/2 w obrębie ew. Konary – Łęg w gminie Brochów. która jest własnością Gminy Brochów, z siedzibą w Brochowie nr 125.

#### **6. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich .**

Wprowadzane do ziemi na terenie działki Inwestora oczyszczone wody popłuczne ze Stacji Uzdatniania Wody nie będą oddziaływały na grunty sąsiednie.

Projektowany zbiornik wód popłucznych zostanie wykonany jako zbiornik szczelny, posadowiony w wersji całkowicie zagłębionej nie powodując oddziaływań na grunty sąsiednie. Stąd też nie zachodzi potrzeba nakładania obowiązków na użytkownika oczyszczalni wód w stosunku do osób trzecich, biorąc pod uwagę takie komponenty środowiska jak hałas czy powietrze. Odstojnik wód popłucznych daje gwarancję dotrzymania wymaganych warunków.

Do obowiązków Inwestora ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego



należy dotrzymywanie parametrów jakościowych oczyszczonych wód popłucznych do warunków, jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do ziemi określone rozporządzeniem.

## **7. Odprowadzenie wód popłucznych.**

### **7.1. Wielkość i jakość poboru wody.**

Gmina Brochów posiada aktualnie pozwolenie wodnoprawne wydane przez Starostę Sochaczewskiego ( znak : RŚ.A.6225-5/04 ) wydaną w dniu 28.06.2004 r., na pobór wód podziemnych na potrzeby gminy Brochów w ilości:  $Q_{\max h} = 107,0 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $Q_{\max d} = 2500 \text{ m}^3/\text{h}$ .

Pozwolenie zostało wydane na czas określony, z terminem obowiązywania do dnia 24 czerwca 2014 r.

Projekt budowy nowej stacji uzdatniania przewiduje zainstalowanie urządzeń w stacji uzdatniania o wydajności  $Q = 107,0 \text{ m}^3/\text{h}$ .

W związku z powyższym obliczenia dotyczące ilości i jakości ścieków z płukania filtrów odniesiono do wielkości poboru wody określonej w/w pozwoleniem wodnoprawnym.

Woda podziemna ujęta z otworów studziennych nr 6 i 7 zaopatruje wodociąg wiejski gminy Brochów i przeznaczona jest do spożycia przez ludzi. Nowa stacja uzdatniania będzie korzystała z zasobów wodnych tych studni. Z przeprowadzonych badań funkcjonującej do tej pory stacji uzdatniania w Konarach, pobierana woda z otworów studziennych 6 i 7 charakteryzuje się ponadnormatywną zawartością związków żelaza i manganu (średnio  $1,4 \text{ mg}/\text{dm}^3 \text{ Fe}$  i  $0,34 \text{ mg}/\text{dm}^3 \text{ Mn}$ ) i wymaga uzdatnienia. Projekt budowy nowej stacji uzdatniania wody przewiduje usunięcie wymienionych zanieczyszczeń metodą napowietrzania i filtracji.

Oczyszczanie i odprowadzanie wód popłucznych ze stacji uzdatniania jest przedmiotem niniejszego opracowania.

### **7.2. Rodzaj powstających ścieków w SUW.**

Na terenie stacji uzdatniania wody w miejscowości Konary Łęg będą powstawały trzy rodzaje ścieków, z czego tylko wody popłuczne są przedmiotem niniejszego opracowania. Pozostałe rodzaje ścieków odprowadza się oddzielnymi instalacjami do bezodpływowego zbiornika, które opróżnia się uprawnionym transportem asenizacyjnym ( ścieki z chlorowni) oraz do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej ( ścieki socjalno-

bytowe).

### **7.2.1. Ścieki socjalno – bytowe.**

Ścieki socjalno – bytowe z pomieszczenia WC oraz wpustów podłogowych odprowadzane są do projektowanej według odrębnego opracowania przydomowej przepompowni ścieków, a następnie do sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej.

### **7.2.2. Ścieki z chlorowni.**

Do neutralizacji i gromadzenia ścieków z chlorowni zaprojektowano oddzielny zbiornik bezodpływowy betonowy, do którego ścieki odprowadzane będą wpustem podłogowym z chlorowni. Zawartość zbiornika opróżniać się będzie transportem asenizacyjnym.

### **7.2.3. Wody popłuczne ze stacji uzdatniania wody.**

Przedmiotem niniejszego opracowania są wody popłuczne powstające w procesie uzdatniania wody. Ścieki te zawierają zanieczyszczenia pochodzące z płukania filtrów, głównie zawiesiny związków żelaza i manganu. Wody zużyte w stacji uzdatniania oraz wody popłuczne z filtrów, zatrzymujących wymienione zanieczyszczenia, odprowadzane będą do zbiornika wód popłucznych, w którym nastąpi sedymentacja zawiesin.

Projektowany zbiornik przewidziany jest do przyjęcia jednorazowo ścieków z płukania jednego filtra. Po odstaniu, wody nadosadowe wprowadzane będą do ziemi za pomocą zbiornika retencyjno – rozszczepiającego. Projektowana pompa, sterowana elektronicznie, umieszczona w zbiorniku wód popłucznych regulowała będzie czas sedymentacji zawiesin.

## **7.3. Ilość wprowadzanych ścieków.**

Do usuwania żelaza i manganu z wody podziemnej będą służyły dwa zestawy filtrów (jedne do usuwania żelaza, drugie manganu). W każdym zestawie przewidziano po 3 sztuki filtrów średnicy 2000 mm i jedna sztuka średnicy 1800 mm. Powierzchnia filtracyjna jednego filtra średnicy 2000 mm wynosi 3,14 m<sup>2</sup>, średnicy 1800 mm wynosi 2,54 m<sup>2</sup>.

Napowietrzona woda poddana będzie filtracji dwustopniowej (odżelazianie na złożu kwarcowym i odmanganianie na złożu kwarcowym i katalitycznym) z prędkością  $v_f < 9,0$  m/h. Przy łącznej wydajności dwóch pomp głębinowych z uwagi na równoczesną konieczność pracy  $Q_{hmax} = 106,0$  m<sup>3</sup>/h do zapewnienia prawidłowej pracy projektowanej stacji uzdatniania (odpowiedniej prędkości i skutecznego usunięcia związków żelaza i manganu) potrzebna jest powierzchnia filtracyjna:

$$F = Q/v,$$

$$F = 106 \text{ m}^3/\text{h} : 9 \text{ m/h} = 11,77 \text{ m}^2.$$

Powierzchnia filtracyjna czterech filtrów wynosi  $F = 11,96 \text{ m}^2$ , a zatem jest wystarczająca do usunięcia zanieczyszczeń z wody. Prędkość filtracji przy rozbiórce wody  $Q_h = 106,0 \text{ m}^3/\text{h}$  będzie trochę niższa i wyniesie:

$$v = Q/F$$

$$v = 106,0 \text{ m}^3/\text{h} : 11,94 \text{ m}^2 = 8,87 \text{ m/h}$$

Do płukania filtrów używać się będzie wody uzdatnionej ze zbiornika retencyjnego.

Przewidziana ilość ścieków z płukania jednego filtra wynosi:

- w I etapie : przez 9 minut pompą płuczną o wydajności  $Q_{pl} = 100 \text{ m}^3/\text{h} = 1,67 \text{ m}^3/\text{min}$

$$V_{pl} = (100 \text{ m}^3/\text{h} : 60 \text{ min.}) \times 9 \text{ min.} = 14,99 \text{ m}^3 \approx \mathbf{15 \text{ m}^3}.$$

- w II etapie : przez 3 minuty z jednego filtra o natężeniu przepływu  $Q = 106 \text{ m}^3/\text{h} : 4 \text{ filtry} = 26,5 \text{ m}^3/\text{h}$

$$V_f = (26,5 \text{ m}^3/\text{h} : 60 \text{ min.}) \times 3 \text{ min.} = 1,324 \text{ m}^3 \approx \mathbf{1,3 \text{ m}^3}.$$

>

Łącznie ilość wód popłucznych z jednego płukania filtra przy  $Q_h = 106,0 \text{ m}^3/\text{h}$  wyniesie:

$$V_c = 15 + 1,3 = \mathbf{16,3 \text{ m}^3}.$$

Ilość zawiesin i żelaza w wodach popłucznych zależy od zawartości żelaza i manganu w wodzie podziemnej i częstotliwości płukania filtrów (uzależnionej od wielkości poboru wody). Czas trwania cyklu pracy filtra między kolejnymi okresami jego płukania zależy od powierzchni filtrów, ilości zawiesin i prędkości filtracji. Można go wyliczyć ze wzoru:

$$T = \frac{P}{(m_0 * v)}, \text{ gdzie :}$$

T – czas pracy filtra [h],

v – prędkość filtracji [m/h] - przy maksymalnej wydajności SUW – 9,0 m/h,

$F_1$  – powierzchnia złoża jednego filtra średnicy 2000 mm =  $(1,0 \text{ m})^2 * 3,14 = 3,14 \text{ m}^2$ ,

$F_2$  – powierzchnia złoża jednego filtra średnicy 1800 mm =  $(0,9 \text{ m})^2 * 3,14 = 2,54 \text{ m}^2$ ,

P – zdolność złoża do zatrzymywania zawiesin [ $\text{g}/\text{m}^2$ ], która zależy od wymiaru ziaren

złoża – przyjęto według projektu =  $3400 \text{ [g}/\text{m}^2]$  :

$$P_1 = 3400 \text{ g}/\text{m}^2 * 3,14 \text{ m}^2 = 10676,0 \text{ g},$$

$$P_2 = 3400 \text{ g}/\text{m}^2 * 2,54 \text{ m}^2 = 8636,0 \text{ g},$$

co daje średnią  $P = 10166,0 \text{ g}$ ,

$m_0$  = ilość zawiesin w wodzie surowej w przeliczeniu na utlenione związki żelaza i manganu, które określa wzór:

$$m_{Fe} = 1,91 * Fe [g/m^3] ,$$

$$m_{Mn} = 1,58 * Mn [g/m^3] ,$$

gdzie:

Fe - oznacza stężenie żelaza w wodzie surowej = 1,4 [g/m<sup>3</sup>],

Mn - oznacza stężenie manganu w wodzie surowej = 0,34 [g/m<sup>3</sup>],

$$m_{Fe} = 1,91 * 1,4 = 2,67 [g/m^3] ,$$

$$m_{Mn} = 1,58 * 0,34 = 1,92 [g/m^3] ,$$

Łączna ilość zawiesiny zanieczyszczeń żelaza i manganu w wodzie wymagających usunięcia wynosi:

$$m_0 = 2,67 + 1,92 = 4,59 [g/m^3] ,$$

#### **Czas trwania cyklu filtra odżelaziającego:**

$$T = \frac{10166}{(2,67 * 9)} = 423 \text{ h},$$

Obliczony w projekcie czas pracy pomp w ciągu doby wynosi średnio 14 godz., a więc przy tym założeniu czas pracy filtra pomiędzy płukaniem wyniesie:

$$T = 423 \text{ h} : 14 = 30 \text{ dni},$$

co daje w skali roku:

$$365 \text{ dni} : 30 = 12 \text{ płukań},$$

co stanowi ilość wód popłucznych z jednego filtra odżelaziającego:

$$16,3 \text{ m}^3 * 12 = 195,6 \text{ m}^3/\text{rok} \text{ wód popłucznych z jednego odżelaziacza.}$$

#### **Ilość ścieków powstałej w wyniku pracy odżelaziaczy:**

Przy wydajności stacji uzdatniania  $Q_{\max} = 106,0 \text{ m}^3/\text{h}$  i równoległej pracy czterech odżelaziaczy ilość popłuczyn w skali roku wyniesie:

$$195,6 * 4 = 782,4 \text{ m}^3/\text{rok}$$

W ciągu doby można przeprowadzić płukanie tylko jednego filtra.

#### **Czas trwania cyklu filtra usuwającego mangan:**

$$T = \frac{10166}{(1,92 * 9)} = 588 \text{ h},$$

Obliczony w projekcie czas pracy pomp w ciągu doby wynosi średnio 14 godz., a

więc przy tym założeniu czas pracy filtra pomiędzy płukaniem wyniesie:

$$T = 588 \text{ h} : 14 = \mathbf{42 \text{ dni}},$$

co daje w skali roku:

$$365 \text{ dni} : 42 = \mathbf{9 \text{ płukań}},$$

co stanowi ilość wód popłucznych z jednego filtra odmanganiającego :

$$16,3 \text{ m}^3 * 9 = \mathbf{146,7 \text{ m}^3/\text{rok}} \text{ wód popłucznych z jednego odmanganiacza.}$$

#### **Ilość ścieków powstałej w wyniku pracy filtrów odmanganiających :**

Przy wydajności stacji uzdatniania  $Q_{\max} = 106,0 \text{ m}^3/\text{h}$  i równoległej pracy czterech filtrów odmanganiających ilość popłuczyn w skali roku wyniesie:

$$146,7 * 4 = \mathbf{586,8 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

W ciągu doby można przeprowadzić płukanie tylko jednego filtra.

#### **Bilans zrzutu ścieków wyniesie :**

- maksymalna godzinowa :  $Q_{\max h} = 15 \text{ m}^3/\text{h}$
- średnia dobowa :  $Q_{\text{sr.d}} = 16,3 \text{ m}^3/\text{d}$
- maksymalna roczna  $Q_{\max R.} = (16,3 * 12) * 4 + (16,3 * 9) * 4 = 1369,2 \text{ m}^3/\text{rok}$

Do zbiornika wód popłucznych doprowadzone będą również przelewy i spusty ze zbiornika retencyjnego wody uzdatnionej. Przypadek przepełnienia zbiornika retencyjnego lub czyszczenia może wystąpić sporadycznie, raz na kilka lat lub wcale, dlatego nie uwzględniono zrzutów wody uzdatnionej, pozbawionej zanieczyszczeń w obliczeniach. W przypadku, gdyby jednak wystąpiła w przyszłości konieczność płukania zbiorników, czynności zrzutu wody do odstojnika powinny być nadzorowane przez uprawnionego konserwatora stacji uzdatniania wody.

Dla potrzeb pracy ujęcia wody na warunkach w określonych obowiązującym pozwoleniu wodnoprawnym należy przyjąć bilans zrzutu ścieków przy łącznej wydajności dwóch pomp głębinowych z uwagi na równoczesną konieczność pracy  $Q_{\max} = 106,0 \text{ m}^3/\text{h}$ .

#### **7.4. Jakość i skład wprowadzanych ścieków.**

Wody popłuczne zawierają w swojej objętości głównie zawiesinę utlenionych związków żelaza i manganu usuniętych z powierzchni filtra. Napowietrzanie wody surowej na złożu z pierścieni Białeckiego powoduje utlenienie rozpuszczonych w wodzie związków żelaza z dwu- do trójwartościowego i manganu z dwu- do czterowartościowego. W wyniku napowietrzania usuwa się również z wody dwutlenek węgla zwiększający pH wody, co umożliwia utlenianie żelaza. Wyższe pH wody oraz złoża katalityczne w odmanganiaczach

skutecznie pomaga również w utlenieniu związków manganu. Wytworzone związki są cząstkami koloidalnymi, występujące w postaci łatwo opadającej kłaczkowatej zawiesiny, którą zatrzymuje się na złożach filtracyjnych. Zawiesinę usuwa się z filtrów okresowo do odstojnika.

W odstojniku cząstki zawiesiny w postaci kłaczek agregując zwiększają swoją masę jednocześnie zwiększając prędkość opadania. Zawiesina łatwo i szybko opada na dno odstojnika umożliwiając usunięcie wody nadosadowej. Prędkość opadania rośnie wraz z głębokością odstojnika. Wystarczający czas zatrzymania zawiesiny w osadniku wynosi 2 godziny. Wobec powyższego do usunięcia zanieczyszczeń z wód popłucznych wystarczy odpowiedniej wielkości odstojnik i czas potrzebny na ich opadnięcie. Woda nasadowa wypływa pod wpływem grawitacji po otwarciu przepustnicy, pozostawiając zanieczyszczenia w części osadczej.

Ilość zawiesin w wodzie surowej w przeliczeniu na utlenione związki żelaza i manganu, które określa wzór:

$$m_{\text{Fe}} = 1,91 * \text{Fe} [\text{g}/\text{m}^3] ,$$

$$m_{\text{Mn}} = 1,58 * \text{Mn} [\text{g}/\text{m}^3] ,$$

gdzie:

Fe - oznacza stężenie żelaza w wodzie surowej = 1,4 [g/m<sup>3</sup> ],

Mn - oznacza stężenie manganu w wodzie surowej = 0,34 [g/m<sup>3</sup> ],

$$m_{\text{Fe}} = 1,91 * 1,4 = 2,67 [\text{g}/\text{m}^3] ,$$

$$m_{\text{Mn}} = 1,58 * 0,34 = 1,92 [\text{g}/\text{m}^3] ,$$

Łączna ilość zawiesiny zanieczyszczeń żelaza i manganu w wodzie wymagających usunięcia wynosi:

$$m_0 = 2,67 + 1,92 = 4,59 [\text{g}/\text{m}^3] ,$$

#### **Stężenie zanieczyszczeń w wodzie popłucznej :**

Zdolność złoża do zatrzymywania zawiesin (przyjęta wg projektu) wynosi 3400 [g/m<sup>2</sup> ]. Przy tym założeniu jeden filtr może zatrzymać zawiesiny:

$$P_1 = 3400 \text{ g}/\text{m}^2 * 3,14 \text{ m}^2 = 10676,0 \text{ g} ,$$

$$P_2 = 3400 \text{ g}/\text{m}^2 * 2,54 \text{ m}^2 = 8636,0 \text{ g} ,$$

co daje średnią  $P = 10166,0 \text{ g}$ .

Do płukania filtra zużywa się 15 m<sup>3</sup> wody uzdatnionej, zatem stężenie zawiesin w wodzie z płukania jednego filtra wynosi:

$$S_z = \frac{10166}{15} = 678 \text{ g/m}^3$$

Woda do stabilizacji złoza będzie posiadać stężenie żelaza zbliżone do stężenia w wodzie do picia lub nieco wyższe (od 0,2 - 1,0 mg/l). Przyjęto możliwość wystąpienia wartości wyższej, co w przeliczeniu na zawiesinę daje stężenie  $1 * 1,91 = 1,91 \text{ mg/l Fe}$ .

Mieszanina wody z płukania filtra i wody użytej do stabilizacji złoza (spustu pierwszego filtratu) posiadać będzie stężenie zanieczyszczeń w postaci zawiesiny:

$$S_z = \frac{[(678 * 15) + (1,91 * 1,3)]}{16,3} \approx 624 [\text{mg/dm}^3]$$

, zaś stężenie żelaza:

$$S_{Fe} = \frac{624}{1,91} \approx 326,7 [\text{mg/dm}^3]$$

Dopuszczalne wskaźniki zanieczyszczeń w wodach nadosadowych z płukania filtrów w stacji uzdatniania wody wynoszą:

- zawiesiny ogólnej – **35 mg/l**
- żelaza – **10 mg/l**

Czas przetrzymywania popłuczyn w odstojniku do momentu, aż parametry jakościowe wody nadosadowej będą odpowiadały normom powinien być ustalony laboratoryjnie dla danego typu popłuczyn. Projektant określił ten czas na minimum 12 godzin, a optymalnie 24 godziny. Dopuszczalne parametry w wodzie nadosadowej uzyskuje się już przy redukcji redukcja zanieczyszczeń w wodzie popłucznej dla:

$$\eta = \frac{[S_s - S_0]}{S_s} * 100$$

- zawiesiny ogólnej :  $\eta = \frac{[624 - 35]}{624} * 100 = 94\%$
- żelaza :  $\eta = \frac{[326,7 - 10]}{326,7} * 100 = 97\%$

Przy założeniu w odstojniku 98% skuteczności redukcji zanieczyszczeń w wyniku sedymentacji w wodach popłucznych, ilość zanieczyszczeń w wodzie nadosadowej wprowadzanej do zbiornika retencyjnego – rozsączającego i po rozsączeniu do ziemi wyniesie:

- zawiesiny ogólnej –  $624 \text{ mg/l} * 0,02 = 12 \text{ mg/l}$ ,
- żelaza –  $327 \text{ mg/l} * 0,02 = 6,5 \text{ mg/l}$ ,

Ocenia się, że proces sedymentacji będzie przebiegał skutecznie i wody popłuczne po odstaniu będą dostatecznie oczyszczone do wskaźników warunkujących ich wprowadzenie do ziemi.

#### **7.5. Pomiar ilości ścieków .**

Urządzenia pomiarowe służą przede wszystkim do określenia i rejestracji poboru lub zużycia wody. Rejestry wody wykorzystuje się do sporządzania bilansu wodno-ściekowego lub do obliczania opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska. W projektowanej stacji uzdatniania wody w miejscowości konary Łęg zainstalowane zostaną urządzenia pomiarowe, rejestrujące zużycie wody płucznej dla wszystkich filtrów. Do pomiaru natężenia przepływu oraz ilości wody przeznaczonej do płukania filtrów zaprojektowano wodomierz śrubowy DN 150 mm.

Planowane miejsce zamontowania wodomierza w stacji uzdatniania – rurociąg wody uzdatnionej przeznaczonej do płukania filtrów ze zbiorników retencyjnych.

##### **7.5.1. Sposób i zakres prowadzenia pomiarów.**

Monitorowanie zużycia wody płucznej jest ważne w eksploatacji stacji uzdatniania oraz racjonowaniu wody. Poza tym służy do obliczenia opłat za korzystanie ze środowiska, do wnoszenia których zobowiązuje posiadaczy pozwoleń wodnoprawnych Prawo Ochrony Środowiska. Opłatę ustala się wg stawek obowiązujących w okresie, w którym korzystanie ze środowiska miało miejsce. Podmiot korzystający ze środowiska na podstawie zużycia wody płucznej wносить powinien opłatę za wprowadzanie ścieków do ziemi do końca miesiąca następującego po upływie każdego półrocza.

Użytkownik zobowiązany jest do prowadzenia rejestru wskazań wodomierza. Odczytów i rejestracji wskazań licznika należy dokonywać w regularnych odstępach czasu z częstotliwością nie mniejszą niż jeden raz na dwa miesiące. Pozwoli to na dokładne prześledzenie zużycia wody oraz powinien wpłynąć na bardziej racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi.

Zwiększenie częstotliwości odczytu wskazań wodomierza lub zapisywanie stanu wodomierza przy każdorazowym płukaniu filtra może posłużyć Użytkownikowi do oceny funkcjonowania tych urządzeń oraz każdorazową wielkość zrzutu popłuczyn do zbiornika popłuczyn.

#### **7.6. Urządzenia oczyszczające.**



Wody popłuczne powstające w procesie płukania filtrów odprowadzać się będzie w stacji uzdatniania rurociągiem o średnicy 150 mm, natomiast poza budynkiem kanałem z rur PVC średnicy 200 do projektowanego jednego odstojujnika jednokomorowego żelbetowego.

Dla zapewnienia pomieszczenia ilości popłuczyn z płukania jednego filtra zaprojektowano odstojujnik o wymiarach wewnętrznych 12,0 x 4,0 i wysokości 1,5 m. Ilość wód popłucznych z jednego płukania wyniesie 16,3 m<sup>3</sup>.

Parametry zbiornika wód popłucznych :

$$V_c = 72 \text{ m}^3,$$

$$V_{cz} = 62,4 \text{ m}^3,$$

$$V_{os} = 14,4 \text{ m}^3.$$

Zaprojektowany odstojujnik może przyjąć wody z płukania tylko jednego filtra.

Założono w projekcie, że czas pozostania popłuczyn w odstojujniku wynosił będzie minimum 12 godzin, a optymalnie 24 godziny. Ocenia się, że czas przewidziany na sedymentację zawiesin jest wystarczający (literaturowo przewiduje się 2 godziny, a dłuższe przetrzymanie ścieków nie powoduje wzrostu skuteczności). Przewiduje się wykonywanie w ciągu jednej doby dokonywanie płukania tylko jednego filtra. Część osadczą powinna pomieścić zanieczyszczenia z kilku płukań. Do odstojujnika odprowadzone są również przelewy ze zbiorników retencyjnych wody pitnej.

Do wypompowywania wody nadosadowej z odstojujnika dobrano pompę zatapialną Wilo-Drain TMW 32/11 parametrach o wydajności, 16 m<sup>3</sup>/h i wysokości podnoszenia 10 m. Pompka uruchamiana będzie automatycznie w zadanym czasie po rozpoczęciu płukania.

Z odstojujnika popłuczyn ścieki odprowadzać będzie przewód ciśnieniowy o długości 2 m wykonany z rur PE HD 80 SDR 17,6 DN63 mm do studni rozprężnej S1 wykonanej z kręgów betonowych średnicy 1200 mm i dalej kanałem grawitacyjnym z rur PVC średnicy 200 mm do zbiornika retencyjno – rozszczepiającego, rozszczepiana będzie w grunt.

### **7.7. Ilości gromadzonych zanieczyszczeń.**

Z bilansu ścieków wynika, że wprowadzenie wód nadosadowych do ziemi odbywać się będzie :

- z odżelaziaczy 12 x 4 filtry = 48 razy w ciągu roku,
- z odmanganiaczy 9 x 4 filtry = 36 razy w ciągu roku.

W punkcie 7 opracowania wyliczono częstotliwość płukania filtrów. Każdy z czterech filtrów odżelaziających trzeba będzie płukać średnio co 30 dni ( nie więcej niż jeden filtr na dobę ), co w okresie roku daje 48 płukań po 16,3 m<sup>3</sup>. Filtry odmanganiające

należy płukać średnio co 42 dni (nie więcej niż jeden filtr na dobę), co daje 36 płukania po 16,3 m<sup>3</sup>.

Objętość zawiesin w wodach popłucznych zrzucanych do odstojnika w okresie roku można wyliczyć ze wzoru:

$$V_z = \frac{3,6 * q * T * J * c}{[1 * 10]} \text{ [m}^3\text{/rok]},$$

$$c = 365 \text{ dni} : 30 = 12$$

$$q = 29,44 \text{ l/s},$$

$$T = 423 \text{ h},$$

$$J = \frac{100 * m_0}{[(100 - 95) * 1,3]} \text{ [g/m}^3\text{]},$$

$$J = \frac{100 * 4,59}{[(100 - 94) * 1,3]} = 58,85 \text{ [g/m}^3\text{]},$$

$$V_z = \frac{3,6 * 29,44 * 423 * 58,85 * 12}{[1 * 10]} = 31,7 \text{ [m}^3\text{/rok]}, \text{ jeden filtr},$$

$$31,7 * 4 = 126,8 \text{ [m}^3\text{/rok]} - \text{ cztery filtry},$$

Część osadczą zbiornika została zaprojektowana tak, aby pomieścić osady z kilku płukań i wynosi:  $V_{os} = 14,4 \text{ m}^3$ , zatem zaprojektowana objętość części osadczą jest wystarczająca do gromadzenia zanieczyszczeń. Osad należy usuwać z odstojnika jeden raz w miesiącu.

Nagromadzony osad należy wywozić wozami asenizacyjnymi łącznie z osadem nadmiernym do oczyszczalni ścieków.

### **7.8. Jakość ścieków.**

Zbiornik retencyjno – rozszczepiający w świetle ustawy Prawo Wodne jest urządzeniem wodnym w postaci wylotu urządzeń kanalizacyjnych, a wprowadzanie wód do ziemi wedle tej samej ustawy jest szczególnym korzystaniem z wód.

Warunki, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 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), zmiana Dz. U. Nr 27 poz.169. Wykaz I w rozporządzeniu określa substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, powodujące zanieczyszczenie wód, które powinny być eliminowane. Zanieczyszczenia wprowadzane wraz z oczyszczonymi wodami popłuczными do ziemi określa wykaz II, dotyczący substancji szczególnie szkodliwych, które powinno

być ograniczane. Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych z wykazu I określa tabela I w załączniku nr 3 do rozporządzenia, natomiast tabela II zawiera najwyższe dopuszczalne wartości pozostałych wskaźników zanieczyszczeń określonych w wykazie II.

Ścieki pochodzące ze stacji uzdatniania wody w świetle cytowanego rozporządzenia art. 11.1. mogą być wprowadzane do ziemi pod warunkiem, że:

- nie będą stanowiły zagrożenia dla jakości wód podziemnych, w szczególności nie spowodują zanieczyszczenia tych wód substancjami szczególnie szkodliwymi,
- nie będą przekroczone najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników określone dla ścieków podchodzących ze stacji uzdatniania wody - w załączniku nr 3 do rozporządzenia,
- miejsce wprowadzenia lub dno urządzeń wodnych (np. rowu) będzie oddzielone warstwą gruntu o miąższości co najmniej 1,5 m od najwyższego użytkowego poziomu wodonośnego wód podziemnych.

Ponieważ w skład wód nadosadowych wchodzi woda podziemna zanieczyszczona głównie zawiesiną związków żelaza i manganu, przy ocenie jakości odprowadzanych ścieków należy brać pod uwagę dwa parametry: zawartość żelaza oraz ilość zawiesiny ogólnej.

W świetle warunków określonych cytowanym rozporządzeniem należy dotrzymywać najwyższych dopuszczalnych wartości tych wskaźników, tj.

-żelaza nie więcej niż 10 mg/l,

-zawiesiny ogólnej do 35 mg/l.

W takiej ilości zanieczyszczenia te wprowadzone z wodami nadosadowymi do ziemi, nie spowodują zagrożenia dla jakości wód podziemnych. Potwierdzają to wcześniejsze obliczenia.

Ocenia się, że wprowadzone wody nadosadowe nie stworzą zagrożenia zanieczyszczenia warstwy wodonośnej.

### **7.9. Niezbędne pomiary.**

Oceny jakości wód popłucznych wprowadzanych do ziemi będzie można dokonać po wykonaniu urządzeń służących do ich oczyszczania pobierając próbkę ścieków w studni za zbiornikiem wód popłucznych.

Spełnienie wymagań rozporządzenia ocenia się na podstawie pomiarów ilości i jakości ścieków. Częstotliwość wymaganych analiz ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi określa paragraf 7.1 rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 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 ), zmiana Dz. U. Nr 27 poz.169, który mówi, że pobieranie próbek ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi oraz pomiary ilości i jakości ścieków powinny być dokonywane:

- 1) w regularnych w regularnych odstępach czasu,
- 2) z częstotliwością nie mniejszą niż raz na dwa miesiące, stale w tym samym miejscu, w którym ścieki są wprowadzane do wód, a jeżeli to konieczne - w innym miejscu reprezentatywnym dla ilości i jakości tych ścieków.

Ścieki można wprowadzić do ziemi dopiero po sedymentacji zawiesiny w zbiorniku popłuczyn. Dopiero wtedy można uruchomić pompę i wypompować wody nadosadowe do zbiornika retencyjno - rozszczajającego. Miejscem poboru oczyszczonych wód nadosadowych będzie studnia za zbiornikiem wód popłucznych.

Próbki ścieków należy badać w zakresie normowanych wskaźników zanieczyszczeń, tj. zawiesiny ogólnej oraz zawartości żelaza. Próbkę badań należy uzyskać przez zmieszanie trzech próbek o jednakowej objętości pobranych w odstępach czasu nie krótszych, niż 30 minut. Badanie należy przeprowadzać nie rzadziej, niż jeden raz na dwa miesiące. W badaniach próbek ścieków należy stosować referencyjne analizy, które określa załącznik nr 10 cytowanego wyżej rozporządzenia.

Badań jakościowych ścieków w zakresie referencyjnych metod dokonują akredytowane laboratoria analityczne.

## **8. Opis urządzenia wodnego.**

### **8.1. Założenia.**

Ze względu na brak możliwości odprowadzenia wód popłucznych do kanalizacji zewnętrznej, przyjęto zagospodarowanie wód popłucznych ze stacji uzdatnienia wody, poprzez zastosowanie podziemnego systemu retencyjno – rozszczajającego.

### **8.2. Warunki gruntowo – wodne.**

Zgodnie z opinią getechniczną na terenie planowej inwestycji pod gruntem próchnicznym zalega warstwa gruntu trudno przepuszczalnego (piasek pylasty, pył piaszczysty) o miąższości ok. 1,1m. Poniżej, aż do głębokości (5,0m p.p.t) wiercenia zalegają piaski drobne ze żwirem, piaski drobne zaglinione, piaski drobne. Wodę gruntową nawiercono 4,40 – 4,65 m p.p.t.- jest to stan średni i może się podnieść o 1,2m.

Zakłada się rozsączanie w piaskach drobnych i przyjmuje współczynnik filtracji równy  $4,6 \times 10^{-5} \text{ m/s}$  ( $4\text{m/d}$  – przyjęto zgodnie z badaniami geotechnicznymi).

### **8.3. Rozwiązanie projektowe.**

Zaprojektowano system retencyjno – rozsączający , ze skrzynek retencyjno-rozsączających Wavin Q-Bic/Q-BB o wymiarach każda: szerokość 0,6 m, długość 1,2m, wysokość 0,6m w ilości 54 sztuk, ułożone w jednej warstwie. Powierzchnia zabudowy urządzenia wynosi –  $38,88 \text{ m}^2$  ( wym.  $3,6\text{m} \times 10,8\text{m}$ ). Współrzędne geograficzne położenia planowanego do wykonania urządzenia wodnego tj. zbiornika retencyjno – rozsączającego wynoszą :

- pkt 1 : N:  $52^{\circ}26'22,96''$  ; E:  $20^{\circ}46'38,73''$ ,
- pkt 2 : N:  $52^{\circ}26'22,73''$  ; E:  $20^{\circ}46'38,76''$ ,
- pkt 3 : N:  $52^{\circ}26'22,71''$  ; E:  $20^{\circ}46'38,03''$ ,
- pkt 4 : N:  $52^{\circ}26'22,81''$  ; E:  $20^{\circ}46'38,06''$ .

### **8.4. Obliczenia.**

Dane do obliczeń:

- ilość wód popłucznych:  $16,3 - 18 \text{ m}^3/\text{d}$ ,

-współczynnik bezpieczeństwa: 1,2

-założono współczynnik filtracji:  $k_f = 4,6 \times 10^{-5} \text{ m/s}$ ,

Obliczenie współczynnika filtracji gruntu nasyconego  $k_n$

$$k_n = 1/2 \times k_f$$

$$k_n = 1/2 \times 4,6 \times 10^{-5} = \mathbf{2,3 \times 10^{-5} \text{ m/s}}$$

Obliczenia współczynnika filtracji gruntu nasyconego  $k_n$  wynikają z faktu regularnego dopływu wód popłucznych.

Obliczenie wymaganej ilości skrzynek:

$$V_{\text{netto zbiornika}} = 18 \text{ m}^3 \times 1,2$$

$$V_{\text{netto zbiornika}} / V_{\text{netto skrzynki Wavin Q-bic/Q-BB}}$$

$$21,6 \text{ m}^3 / 0,41 \text{ m}^3 = 52,68 \text{ szt} \sim 53 \text{ szt.}$$

Pojemność netto jednej skrzynki Wavin Q-Bic/Q-BB wynosi  $0,41 \text{ m}^3$ .

Przyjęto wymiary modułu rozsączającego:  **$3,6 \times 10,8 \times 0,6 \text{ m}$  (54szt. Q-Bic/Q-BB)**

Obliczenie ilość wód wprowadzanych do gruntu (eksfiltracja wód):

$$Q = A \times 0,43 \times k_n$$

A - powierzchnia dna modułu rozsączającego,

0,43 - 43% powierzchni ścian skrzynek zawiera otwory,

$5,0 \times 10^{-5} \text{ m/s}$  - współczynnik filtracji gruntu nasyconego.

$$Q = 38,88 \text{ m}^2 \times 0,43 \times 2,3 \times 10^{-5} \text{ m/s} = 0,00038 \text{ m}^3/\text{s}$$

Sprawdzenie czasu rozsączania wód popłucznych z 1 płukania

$$T = V_{\text{netto zbiornika}} / Q$$

$$T = 18 \text{ m}^3 / 0,00038 \text{ m}^3/\text{s} = 47\,369 \text{ s} = 789 \text{ min} = 13,2 \text{ h}$$

Czas wsiąkania wód popłucznych zgromadzonych w zbiorniku, do gruntu jest krótszy niż 24h, zatem nie jest konieczne zwiększenie pojemności retencyjnej zbiornika.

### **8.5. Uwagi.**

- Dla piasków średnio zagęszczonych maksymalne przykrycie gruntem skrzynek Wavin Q-Bic/Q-BB bez dodatkowych obliczeń wytrzymałościowych wynosi 3,0m, a maksymalna głębokość posadowienia dna skrzynek 6,6m ppt. W przypadku innych max głębokości i innych rodzajów gruntów prosimy o kontakt w celu wykonania obliczeń wytrzymałościowych,
- Odległość dna modułu skrzynek rozsączających od poziomu wód gruntowych musi wynosić minimum 1,5m,
- Jakość wprowadzanych ścieków oczyszczonych do gruntu powinna być zgodna z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego,
- Prawidłowa eksploatacja, dbanie o jakość wód doprowadzanych do skrzynek umożliwi wydłużenie czasu pracy systemu Wavin „Q-Bic/Q-BB”, a tym samym obniży koszty eksploatacji,
- Gabaryty i lokalizacja systemów rozsączających w zależności od wymagań przestrzennych, może ulec zmianie. W przypadku takich zmian wskazana konsultacja z autorem opracowania,
- **Można zastosować system retencyjno – rozsączający dowolnie wybranego producenta, pod warunkiem zachowania wszystkich parametrów z projektu.**

## **9. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym .**

Woda podziemna ujęta z otworów studziennych w miejscowości Konary zaopatruje wodociąg wiejski gminy Brochów i przeznaczona jest do spożycia przez ludzi. Nowa stacja uzdatniania będzie korzystała z zasobów wodnych tych studni. Z przeprowadzonych badań funkcjonującej do tej pory stacji uzdatniania w Konarach, pobierana woda z otworów studziennych 6 i 7 charakteryzuje się ponadnormatywną zawartością związków żelaza i

manganu (średnio 1,4 mg/dm<sup>3</sup> Fe i 0,34 mg/dm<sup>3</sup> Mn) i wymaga uzdatnienia. Projekt budowy nowej stacji uzdatniania wody przewiduje usunięcie wymienionych zanieczyszczeń metodą napowietrzania i filtracji.

Oczyszczanie i wprowadzenie wód popłucznych ze stacji uzdatniania do ziemi jest przedmiotem niniejszego opracowania.

#### **10. Ustalenia wynikające z planu zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza i warunki korzystania z wód regionu wodnego.**

Inwestycja budowy stacji uzdatniania wody realizowana będzie w miejscowości Konary Łęg gminie Brochów w obszarze dorzecza Wisły, w regionie wodnym Środkowej Wisły.

W dniu 22 lutego 2011 roku Rada Ministrów zatwierdziła plan zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Wprowadzenie oczyszczonych wód popłucznych ze stacji uzdatniania do ziemi nie jest sprzeczne z celami środowiskowymi określonymi w planie zagospodarowania dorzecza Wisły oraz nie jest realizowane na wymienionych w planie obszarach chronionych.

#### **11. Określenie wpływu gospodarki wodnej zakładu na wody powierzchniowe oraz podziemne .**

Wody nadosadowe z płukania filtrów pochodzące ze stacji uzdatniania będą wprowadzane do ziemi. Warunki wprowadzania ścieków do ziemi reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 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 ), zmiana Dz. U. Nr 27 poz.169. Ścieki pochodzące ze stacji uzdatniania wody mogą być wprowadzane do ziemi, jeżeli:

- nie będą stanowiły zagrożenia dla jakości wód podziemnych, w szczególności nie spowodują zanieczyszczenia tych wód substancjami szczególnie szkodliwymi,
- nie zostały przekroczone najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla tych ścieków - w załączniku nr 3 do rozporządzenia,
- miejsce wprowadzenia ścieków lub dno urządzeń wodnych oddzielone jest warstwą gruntu o miąższości co najmniej 1,5 m od najwyższego użytkowego poziomu wodonośnego wód

podziemnych.

Woda podziemna z otworów studziennych znajduje się na głębokości 45 m i 47 m.

Najbliższy otwór studzienny znajduje na gminnym ujęciu wody się w odległości ok. 80 m w kierunku zachodnim od skrzynek retencyjno - rozsączających. Ujęta woda pochodzi z szczelin , które znajdują się w tym miejscu na głębokości 45,0 m.

Wprowadzane wody do ziemi w południowo-wschodniej części analizowanego terenu będą wykonane poniżej spągu półprzepuszczalnych, spoistych gruntów rzecznych facji powodziowej (III warstwa geotech.), tj. na głębokości przekraczającej 1,4 m p.p.t. Zgodnie z badaniami geologicznymi poziom wód podziemnych znajduje się na głębokości 4,8 m p.p.t., rozsączone wody oddzielone będzie warstwą powyżej 1,5 m najwyższego ubytkowego poziomu wodonośnego wód podziemnych.

Wobec powyższego ocenia się, że wprowadzone do ziemi ścieki nie będą miały negatywnego wpływu na wody podziemne.

*Zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód jest to powierzchnia rozsączająca zbiornika retencyjno - rozsączającego – 54 m<sup>2</sup>, na działce nr ew. 95/2 w obrębie ew. Konary – Łęg w gminie Brochów.*

## **12. Sposób postępowania w przypadku rozruchu zatrzymania działalności , wystąpienia awarii oraz rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w takich sytuacjach.**

Stacja uzdatniania wody, jak i wszystkie procesy technologiczne w niej zachodzące będą w pełni zautomatyzowane i nie wymagające stałej obsługi. Urządzenia instalacji do oczyszczania i wyprowadzania ścieków powinny być uruchomione i eksploatowane zgodnie z instrukcją użytkownika. Po uruchomieniu stacji uzdatniania i przeprowadzeniu płukania pierwszego filtra należy zbadać jakość odprowadzanych wód nadosadowych do odbiornika. Po uzyskaniu pozytywnych wyników oczyszczania wód popłucznych w odstojniku, można eksploatować urządzenia wodne.

Zbiornik popłuczyn nie może przyjąć większej ilości ścieków, niż wynosi jego pojemność. Aby nie dopuścić do pogorszenia parametrów jakościowych wód nasadowych wprowadzanych do odbiornika lub przepełnienia osadnika, należy opróżniać go po każdorazowym płukaniu filtra. Odstojnik popłuczyn należy sukcesywnie opróżniać z nagromadzonych osadów.

Rurociągi powinny być drożne i sprawne. Zbiornik retencyjno - rozsączający należy



płukać okresowo. Studzienki pośrednie należy czyścić co najmniej dwa razy w roku. W razie uszkodzenia przepustnicy należy ją zastąpić inną o takich samych lub podobnych parametrach.

W przypadku zapchania kolektora ściekowego należy niezwłocznie przywrócić mu drożność za pomocą urządzenia ciśnieniowego. W przypadku pęknięcia rury - w miejscu zlokalizowania awarii należy odkryć rurociąg i wymienić uszkodzony odcinek.

W przypadku uszkodzenia urządzenia pomiarowego, należy zlecić jego naprawę do punktu serwisowego. Jeśli uszkodzenie jest trwałe i wodomierza nie można naprawić, należy zainstalować nowe urządzenie, dostosowane do wielkości przepływu. Jeśli w okresie naprawy lub wymiany urządzenia pomiarowego prowadzi się procesy technologiczne należy za ten okres ustalić wielkość zrzutu ścieków na podstawie zużycia w analogicznym okresie roku poprzedniego.

Ujęcie wody nie przewiduje zaprzestania działalności instalacji w najbliższych 10 latach. Jeśli jednak dojdzie do takiego zdarzenia, należy ten fakt zgłosić do Starostwa Powiatowego.

### **13. Informacje o sposobie zagospodarowania osadów .**

Powstający w zbiorku popłuczyn osad powinien być okresowo usuwany wozami asenizacyjnymi i wywożony do oczyszczalni ścieków.

### **14. Informacja o formach ochrony przyrody , występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych .**

- Sąsiedztwo planowanego przedsięwzięcia :
  - otoczenie terenu objętego inwestycją stanowią tereny rolne bez zabudowy oraz lasy,
  - najbliższe zabudowania mieszkalne zlokalizowane są w kierunku wschodnim w odległości ok. 600 m od inwestycji. Są to tereny wiejskie o zabudowie zagrodowej. Zgodnie z załącznikiem 3b do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120 poz., 826 z 2007), terenami chronionymi akustycznie będą wymienione wyżej tereny zamieszkałe zabudowy zagrodowej.
  - obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000: Puszcza Kampinoska – Kampinoski Park Narodowy (o kodzie PLC140001) - odległość w kierunku

północno - północnym ok.10 km oraz Dolina Środkowej Wisły ( o kodzie PLB 140004 ) – odległość w kierunku północnym ok. 20 km,

Zamierzenie korzystania z wód nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi , gleby, wód powierzchniowych i podziemnych .

W fazie realizacji inwestycji należy zapewnić prowadzenie robót w sposób zabezpieczający przed powstaniem szkód , poprzez :

- właściwy dobór sprzętu budowlanego niezbędnego do wykonania wykopu , tj. jak najnowszego sprawnego technicznie, spełniającego normy w zakresie emisji hałasu i zanieczyszczeń gazowych,
- Uwzględniania i przestrzegania zasad prowadzenia prac budowlanych określonych m.in. w projekcie technicznym, w tym w szczególności wykonania prac budowlanych przede wszystkim metodą na odkład.
- Nie naruszanie istniejących pojedynczych drzew i zespołów zieleni wysokiej o dobrym stanie zdrowotnym. W przypadku wystąpienia ewentualnej „ kolizji ” z systemem korzeniowym drzew , zastosowanie metody przewiertu . W przypadku prowadzenia prac budowlanych w pobliżu drzew za pomocą urządzeń mechanicznych – stosowanie opasek metalowych dla ochrony pni drzew.

## **15. Wnioski .**

Na podstawie ustawy *Prawo wodne* należy wystąpić z wnioskiem do Starosty Sochaczewskiego o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzenie oczyszczonych wód popłucznych ze Stacji Uzdatniania Wody do ziemi, w ilości :

- maksymalnej godzinowej :  $Q_{maxh} = 15 \text{ m}^3/h$
- średniej dobowej :  $Q_{sr.d} = 16,3 \text{ m}^3/d$
- maksymalnej rocznej  $Q_{maxR.} = 1369,2 \text{ m}^3/rok$

Przy nieprzekraczalnych stężeniach zanieczyszczeń :

- zawiesiny ogólnej –  $35 \text{ mg/l}$
- żelaza –  $10 \text{ mg/l}$

Do wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego należy dołączyć :

- niniejszy operat wodnoprawny – dwa egzemplarze,

## *II. CZĘŚĆ GRAFICZNA*

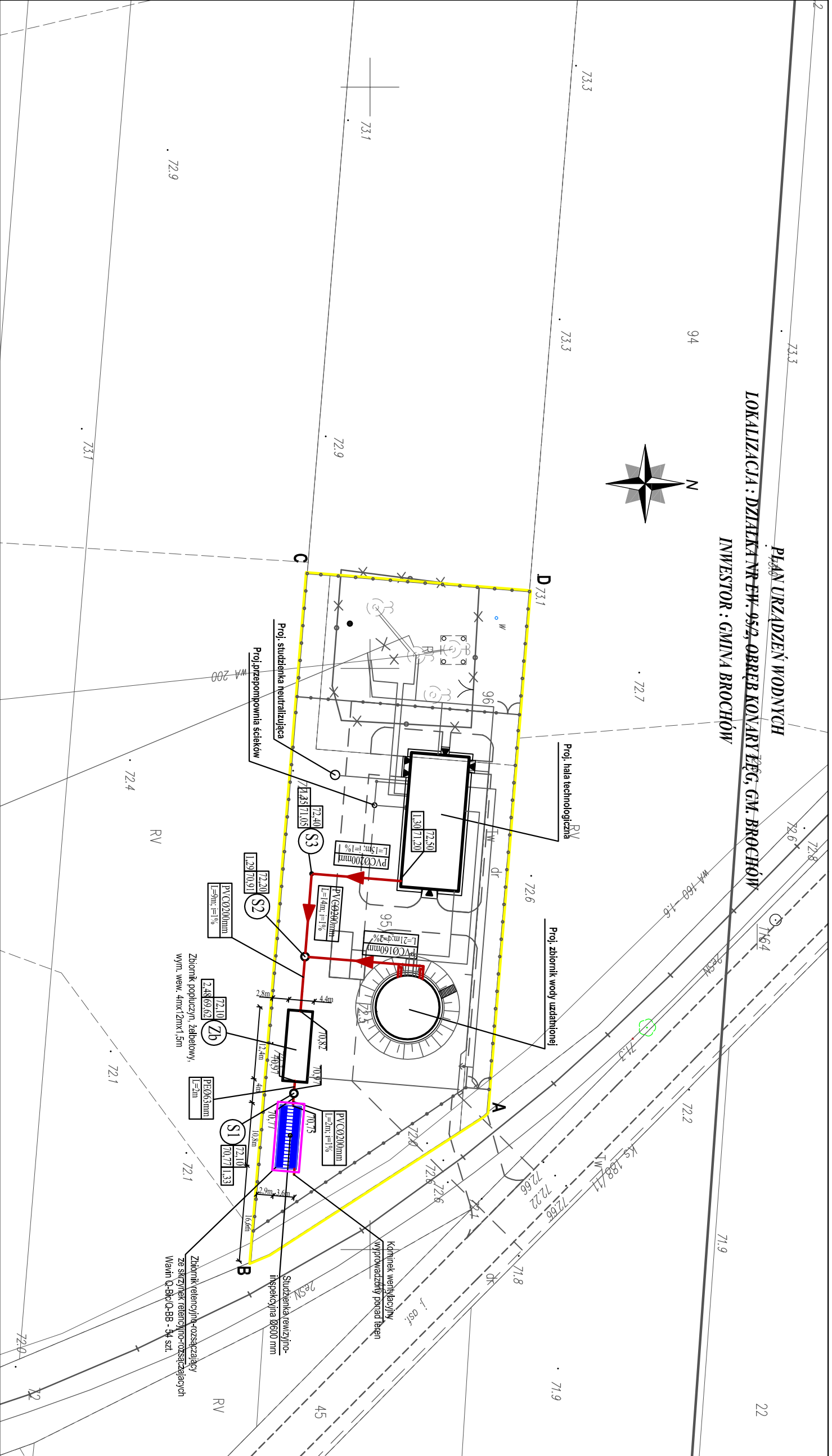
# ORIENTACJA



Inwestor:	<i>GMINA BROCHÓW Brochów 125; 05 - 088 Brochów</i>		
Adres	<i>Działka nr ew. 95/2w obrębie ewid. Konary Łęg w gminie Brochów, pow. sochaczewski, woj. mazowieckie</i>		
Nazwa opr.	<b>OPERAT WODNOPRAWNY NA WPROWADZENIE OCZYSZCZONYCH WÓD POPLUCZNYCH ZE STACJI UZDATNIANIA WODY DO ZIEMI</b>		
Nazwa rys.	<b>ORIENTACJA</b>		
Projektował	inż. Hanna Szustecka	Skala -	Nr.rys
podpis		Branża sanit. Faza oprac. P.B.	<b>1</b>



**PLAN URZĄDZEŃ WODNYCH**  
**LOKALIZACJA : DZIAŁKA NR EW. 95/2, OBRĘB KOŃARYŁĘG, GM. BROCHÓW**  
**INWESTOR : GMINA BROCHÓW**



**LEGENDA :**

- A-B-C-D Linie rozgraniczające inwestycje
- proj. kanał sanitarny ścieków poprowadzony
- ▨ proj. zbiornik retencyjno-ozyszczający ze skrzynek retencyjno-ozyszczających

Zasieg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód, obszar ograniczony foliową linią, powierzchnia rozszczepiająca zbiornika retencyjno-ozyszczającego - 54 m<sup>2</sup>, na działce nr ew. 95/2, obręb. ew. Końary Łęg

**Skala 1:500**

Investor:	GMINA BROCHÓW Brochów 125 05 - 080 Brochów
Adres:	Działka nr ew. 95/2w obrębie ewid. Końary Łęg w gminie Brochów, pow. ochotowski, woj. mazowiecki
Nazwa opr.:	OPRAT WODNOPRAWNY NA WPROWADZENIE OCZYSZCZONYCH WÓD POBLICZNYCH ZE STACJI UZDATNIANA WODY DO ZIEMI
Nazwa rys.:	Plan urządzeń wodnych
Projektował:	inż. Hanna Szusticka
	Skala 1 : 500
	Branża sanit. Faza oprac. P.3.
	<b>3</b>



### *III . ZAŁĄCZNIKI*



*OPIS W JĘZYKU NIETECHNICZNYM*

## OPIS W JĘZYKU NIETECHNICZNYM

*do operatu wodnoprawnego na wprowadzenie oczyszczonych wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody do ziemi*

Gmina Brochów planuje budowę Stacji Uzdatniania Wody na działkach nr ew. 95/2 i 96 w miejscowości Konary Łęg, w gminie Brochów. Realizując zamierzenie inwestycyjne, gmina chce wykorzystać istniejące studnie głębinowe zasilające SUW Konary na potrzeby gminy Brochów, zgodnie z Decyzją, pozwoleniem wodnoprawnym na pobór wód wód podziemnych, wydaną przez Starostę Sochaczewskiego w dniu 28.06.2004 r.

Planowana budowa obejmuje w pełni zautomatyzowane układy technologiczne do uzdatniania wody wyposażone w system sterowania i kontroli oraz zbiornik retencyjny wody uzdatnionej. Na terenie planowanej SUW będą powstawały trzy rodzaje ścieków, z czego tylko wody popłuczne są przedmiotem niniejszego opracowania. Pozostałe rodzaje ścieków odprowadza się oddzielnymi instalacjami do bezodpływowego zbiornika, które opróżnia się uprawnionym transportem asenizacyjnym ( ścieki z chlorowni) oraz do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej ( ścieki socjalno-bytowe).

Przedmiotem opracowania są wody popłuczne powstające w procesie uzdatniania wody. Ścieki te zawierają zanieczyszczenia pochodzące z płukania filtrów, głównie zawiesiny związków żelaza i manganu. Zużyte wody odprowadzane będą do zbiornika wód popłucznych, w którym nastąpi sedymentacja zawiesin.

Ze względu na brak możliwości odprowadzenia wód popłucznych do kanalizacji zewnętrznej, po odstaniu w zbiorniku, wody nadosadowe wprowadzane będą do ziemi za pomocą zbiornika retencyjno – rozsączającego.

Zgodnie z art. 122, ust. 1, pkt. 1 w związku z art. 37 pkt 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne ( Dz.U. Nr 115 poz. 1229 z późniejszymi zmianami ), na szczególne korzystanie z wód tj. wprowadzanie ścieków do ziemi wymagane jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego .

*DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA  
ZAWODOWEGO  
AKTUALNE ZAŚWIADCZENIE ZAŚWIADCZENIE  
O PRZYNALEŻNOŚCI DO MOIIB*

(pieczęć)

Nr 57/90/Sk-ce

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1 p. 1 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a/ i b/  
rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-  
wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) HANNA BOGUMIŁA SZUSTECKA  
(imię i nazwisko)

inżynier inżynierii środowiska

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 15 czerwca 1955 r. w Sochaczewie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji ,-,-

projektanta oraz kierownika budowy i robót, -  
rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej, -  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych: wodociagowych, kanalizacyjnych i ciepłych  
uzbrojenia terenu, -

instalacji sanitarnych: wodociagowych, kanalizacyjnych i ciepłych., -  
(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) HANNA BOGUMIŁA SZUSTECKA jest upoważniony(a) do:  
(imię i nazwisko)

- 1/ - sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu ; , -
- 2/ - sporządzania projektów instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych; , -
- 3/ - kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu; , -
- 4/ - kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych. ; -

Otrzymuje:

1. Inż. Hanna Szustecka  
zam. Sochaczew, ul. Żeromskiego 20 m.12.
2. a/a.

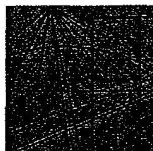
**z up. WOJEWODY**

**mgr inż. Andrzej Słodki**  
**DYREKTOR**  
**Wydziału Architektury**  
**Urbanistyki i Nadzoru**  
**Budowlanego**

IM.



(podpis i pieczęć)



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Warszawa, 6 grudnia 2012

### Zaświadczenie

*Pani HANNA BOGUMIŁA SZUSTECKA*

miejsce zamieszkania:

*ul. PORZECZKOWA 20*

*96-500 SOCHACZEW*

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: *MAZ/IS/3379/02*

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

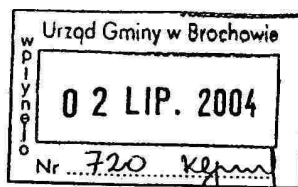
od dnia: *1 stycznia 2013 r.* do dnia: *31 grudnia 2013 r.*

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Z-ca PRZEWOZNICZĄCEGO

*[Signature]*  
mgr inż. Jerzy Kotowski

Biuro: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.plib.org.pl e-mail: biuro@maz.plib.org.pl  
NIP 526-22-58-203. Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00. Dział Szkoleń: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50  
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153

***DECYZJA POZWOLENIE WODNOPRAWNE NA  
POBÓR WÓD PODZIEMNYCH, WYDANA  
PRZEZ STAROSTWO POWIATOWE W  
SOCHACZEWIE***



**D E C Y Z J A**

Na podstawie art.122, ust.1, pkt.1, art. 127, ust.1 i 2, art.129, art.140, ust.1 oraz art.205, ust.3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – prawo wodne ( Dz.U.Nr 115, poz.1229 z późniejszymi zmianami ) oraz art.104 i 155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U.Nr 98, poz.1071 z 2000r.), *po rozpatrzeniu wniosku Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Sochaczewie*

**o r z e k a m**

1. Uchylić na wniosek Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Sochaczewie **decyzję Wojewody Warszawskiego z dnia 30.12.1998 r.**, znak: WOŚ-I-6210/289/98, dotyczącą udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych z ujęcia wód czwartorzędowych we wsi Wólka Smolana.
2. Uchylić na wniosek Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Sochaczewie **decyzję Starosty Sochaczewskiego z dnia 16.12.2003r.**, znak: RŚ.A.6225-17/03., orzekającą zmianę decyzji Wojewody Warszawskiego z dnia 30.12.1998 r., znak: WOŚ-I-6210/289/98.
3. Uchylić na wniosek Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Sochaczewie **decyzję Wojewody Warszawskiego z dnia 6.08.1996r.**, znak: OSRL-I-6210/153/95, dotyczącą udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie do gruntu oczyszczonych ścieków popłucznych ze stacji uzdatniania wody "Konary" we wsi Konary.
4. Uchylić na wniosek Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Sochaczewie **decyzję Wojewody Warszawskiego z dnia 30.12.1998r.**, znak: WOŚ-I-6210/237/98, zmieniającą decyzję Wojewody Warszawskiego z dnia 6.08.1996 r., znak: OSRL-I-6210/153/95.
5. Udzielić Zakładowi Wodociągów i Kanalizacji w Sochaczewie **pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych** z utworów czwartorzędowych w ilości:

$$\begin{aligned} Q_{\max h} &= 400,0 \text{ m}^3/\text{h} \\ Q_{\max d} &= 7880 \text{ m}^3/\text{d} \\ Q_{\text{śr d}} &= 5750 \text{ m}^3/\text{d} \end{aligned}$$

dla zaopatrzenia w wodę mieszkańców miasta Sochaczew i Gminy Brochów, w tym na potrzeby Gminy Brochów:

$$\begin{aligned} Q_{\max h} &= 107,0 \text{ m}^3/\text{h} \\ Q_{\max d} &= 2\,500 \text{ m}^3/\text{d} \end{aligned}$$

z ujęcia wód podziemnych składającego się z następujących studni podstawowych:

- studni nr 1b - o głębokości 58,0 m i wydajności eksploatacyjnej  $Q = 116,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy  $S = 3,3 \text{ m}$ ,
- studni nr 2c - o głębokości 63,0 m i wydajności eksploatacyjnej  $Q = 90,0 \text{ m}^3/\text{h}$  przy  $S = 3,2 \text{ m}$ ,
- studni nr 4b - o głębokości 46,0 m i wydajności eksploatacyjnej



- studni nr 5b - o głębokości 48,0 m i wydajności eksploatacyjnej  
Q = 83,0 m<sup>3</sup>/h przy S = 2,9 m,
- studni nr 6c - o głębokości 45,0 m i wydajności eksploatacyjnej  
Q = 88,0 m<sup>3</sup>/h przy S = 2,5 m,
- studni nr 7c - o głębokości 47,0 m i wydajności eksploatacyjnej  
Q = 61,0 m<sup>3</sup>/h przy S = 2,4 m,
- studni nr 8c - o głębokości 36,4 m i wydajności eksploatacyjnej  
Q = 54,0 m<sup>3</sup>/h przy S = 2,4 m,
- studni nr 9c - o głębokości 45,0 m i wydajności eksploatacyjnej  
Q = 43,0 m<sup>3</sup>/h przy S = 2,8 m,
- studni nr 12b - o głębokości 52,0 m i wydajności eksploatacyjnej  
Q = 56,0 m<sup>3</sup>/h przy S = 2,5 m,
- studni nr 12b - o głębokości 52,0 m i wydajności eksploatacyjnej  
Q = 82,0 m<sup>3</sup>/h przy S = 3,6 m,

oraz z niżej wymienionych studni awaryjnych:

- studni nr 2a - o głębokości 64,5 m i wydajności eksploatacyjnej  
Q = 96,0 m<sup>3</sup>/h przy S = 3,4 m,
- studni nr 6a - o głębokości 44,0 m i wydajności eksploatacyjnej  
Q = 63,0 m<sup>3</sup>/h przy S = 2,7 m,
- studni nr 7a - o głębokości 46,5 m i wydajności eksploatacyjnej  
Q = 67,0 m<sup>3</sup>/h przy S = 2,7 m,
- studni nr 8a - o głębokości 37,4 m i wydajności eksploatacyjnej  
Q = 39,0 m<sup>3</sup>/h przy S = 2,6 m,

eksploatowanego w ramach zasobów eksploatacyjnych w kat. "B" w wysokości: Q = 710 m<sup>3</sup>/h przy depresji S = 3,0 – 7,5 m, zatwierdzonych decyzją Prezesa Centralnego Urzędu Geologii z dnia 29.02.1968 r., znak: KDH/013/2708/B/68.

6. Udzielić Zakładowi Wodociągów i Kanalizacji w Sochaczewie pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie oczyszczonych wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody w Konarach, poprzez drenaż rozsączający do ziemi w ilości:

$$Q_{\max d} = 11,67 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max h} = 5,84 \text{ m}^3/\text{h};$$

$$q_{\max} = 1,62 \text{ l/s}$$

oraz stężeniach zanieczyszczeń nie przekraczających wartości:

$$S_{\text{CHZT-Cr}} - 125 \text{ mg/dm}^3,$$

$$S_{\text{Fe}} - 10 \text{ mg/dm}^3,$$

$$\text{Odczyn} \quad 6,5 - 8,5 \text{ pH}$$

$$S_{\text{zaw.og.}} = 35 \text{ mg/dm}^3.$$

7. Zobowiązać użytkownika ujęcia do:

- a) prowadzenia racjonalnej gospodarki wodnej poprzez pobieranie wody w ilościach odpowiadających zaspokojeniu faktycznych potrzeb wodociągu, nie dopuszczając do jej marnotrawienia,
- b) utrzymywania w stałej sprawności technicznej urządzeń służących do poboru i uzdatniania wody,

- c) **prowadzenia systematycznych obserwacji** poziomu zwierciadła wody (nie rzadziej niż raz na kwartał) w studniach i notowania wyników tych obserwacji w książce eksploatacji studni.
- d) **prowadzenia pomiarów ilości pobieranej wody** ze studni poprzez dokonywanie odczytów wskazań wodomierza raz na dobę o stałej porze,
- e) **prowadzenia okresowych badań fizyko – chemicznych i bakteriologicznych** wody ze studni z częstotliwością określoną przepisami sanitarnymi w tym zakresie,
- f) **przeprowadzenia likwidacji nieczynnych studni** nr 3b, 3c, nr 5bis, nr 9a, nr 9bis i nr 12.

8. **Pozwolenia wodnoprawnego udziela się na okres 10 lat, to jest do 24 czerwca 2014 r.**

*Niniejsze pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.*

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

Wnioskiem z dnia 4.06.2004 r. Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Sochaczewie wystąpił o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych z czwartorzędowego ujęcia wód podziemnych zlokalizowanego we wsi Wólka Smolana na potrzeby miasta Sochaczew oraz gminy Brochów, przedkładając „Operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych z ujęcia wód podziemnych zaopatrującego w wodę miasto Sochaczew, zlokalizowanego w okolicy wsi Wólka Smolana - Konary, gm. Brochów oraz odprowadzenie wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody w Konarach”, opracowany przez mgr inż. Jana Jakimowicza.

Zawiadomienie o wszczęciu przedmiotowego postępowania podano do publicznej wiadomości poprzez wywieszenie na tablicy ogłoszeń w siedzibie Starostwa, w Urzędzie Gminy w Brochowie oraz w Urzędzie Miejskim w Sochaczewie.

Zgodnie z ustaleniami zawartymi w przedstawionych dokumentach zapotrzebowanie na wodę oszacowano w wysokości :  $Q_{\max d} = 7880 \text{ m}^3/\text{d}$  i  $Q_{\max h} = 400,0 \text{ m}^3/\text{h}$ .

~~Dla ujęcia udokumentowane, zostały zasoby eksploatacyjne w kat. "B" w wysokości:  $Q = 710 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji  $S = 3,0 - 7,5 \text{ m}$ , zatwierdzone decyzją Prezesa Centralnego Urzędu Geologii z dnia 29.02.1968 r. znak: KDH/013/2708/B/68-~~

Przedmiotowe ujęcie wód podziemnych sąsiaduje bezpośrednio z terenem Kampinoskiego Parku Narodowego. W fazie opracowywania operatu wodnoprawnego dla prowadzenia niniejszego postępowania Kampinoski Park Narodowy przedstawił kopię "Opinii - wpływ eksploatacji ujęcia wód podziemnych w Konarach na tereny sąsiednie", sporządzonej w 1992 r. przez dr Ewę Pilichowską-Kazimierską i dr Bogusława Kazimierskiego. W opracowaniu sformułowano konkluzję, że eksploatację ujęcia należy prowadzić w taki sposób, aby nie przekraczać w znacznym stopniu zasobów wód obszaru ograniczonego Bzurą, Łasicą, Kanałem Olszowieckim i krawędzią poziomu błońskiego. Warunek ten jest możliwy do spełnienia przy eksploatacji ujęcia na dotychczasowym poziomie:  $Q_{sr h} = 380 \text{ m}^3/\text{h}$  i  $Q_{\max d} = \text{do } 9000 \text{ m}^3/\text{d}$ . Przy takiej eksploatacji wpływ pracy ujęcia tylko nieznacznie, na odcinku 4 km, przekracza linię Kanału Olszowieckiego. Wpływ infiltracji wód z kanału objawia się obniżeniem w nim przepływów i stanów, a inne efekty będące pochodną tych zmian są nieznaczne. Ukształtowany aktualnie lej depresji w centrum przekracza nieznacznie wartość 3,5 m. Teren Kampinoskiego Parku Narodowego bądź sąsiaduje z obszarem zdepresjonowanym, bądź wielkość depresji na jego obszarze nie przekracza 0,5 m. Jednocześnie skonkludowano, że zwiększenie poboru wody do wysokości zatwierdzonych zasobów w kat. "B" ( $Q = 710 \text{ m}^3/\text{h}$ ) spowoduje nie tylko znaczne zwiększenie depresji w warstwie wodonośnej w centrum ujęcia (z ponad 3,5 m do 7 m), lecz

powiększy znacznie obszar jego wpływu. Wyraźnie zostaną przekroczone zasoby subjednostki (ograniczonej rz. Bzurą, Łasicą, Kanałem Olszowieckim), czego konsekwencją będzie zwiększenie dopływów spoza tego obszaru. Wpływ ujęcia sięgnie daleko poza Kanał Olszowiecki, a obniżenie poziomu wody w kanale spowoduje zwiększenie jego funkcji drenującej. Pociągnie to za sobą zdrenowanie łąk pasa międzywymowego, jak i łąk położonych wzdłuż krawędzi poziomu błońskiego, będących w obrębie Kampinoskiego Parku Narodowego. Dodatkowo może ulec zmianie chemizm wód podziemnych, bowiem zwiększy się infiltracja silnie zanieczyszczonych wód rzeki Bzury.

W oparciu o przedstawione w przedmiotowej opinii zagrożenia i sugestie, pismem z dnia 12.04.2004 r., znak:DO-4801/12/2004 Kampinoski Park Narodowy przedstawił stanowisko odnośnie maksymalnego poboru wody z ujęcia na poziomie nie przekraczającym wielkości:  $Q = 400 \text{ m}^3/\text{h}$  i  $Q = 5750 \text{ m}^3/\text{dobę}$ .

Mając na względzie fakt, że zarówno aktualna eksploatacja ujęcia jak i wnioskowane do zatwierdzenia wielkości poboru wody nie wykraczają ponad poziom postulowany przez KPN, eksploatację wód podziemnych z ujęcia Wólka Smolana, pomimo większych możliwości zasobowych, należy ograniczyć do wysokości nieprzekraczającej  $Q_{\text{maxh}} = 400 \text{ m}^3/\text{h}$  i  $Q_{\text{śrd}} = 5750 \text{ m}^3/\text{dobę}$ .

Biorąc pod uwagę powyższe i mając na względzie fakt, że w czasie trwania postępowania strony nie wniosły żadnych uwag, dotyczących warunków wydania przedmiotowego pozwolenia, orzeczono jak w sentencji.

**Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Wojewody Mazowieckiego za pośrednictwem Starosty Sochaczewskiego w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.**

*Złożenie odwołania pociąga za sobą, wynikającą z przepisów ustawy – o opłacie skarbowej ( Dz.U.Nr 86,poz.960 z 2000 r.) konieczność wniesienia opłaty skarbowej w wysokości 5 złotych od odwołania i po 0,50 złotych za każdy załącznik dołączony do odwołania.*

*Zgodnie z przepisem pkt.27. cz.IV załącznika do ustawy z dnia 9 września 2000 r. - o opłacie skarbowej pobrano opłatę skarbową w wysokości 196,5 zł. ( adnotacja na wniosku i egz.arch.decyzji).*



**Z MP. STAROSTY**

Azdyccj Ciochowski  
Dyrektor Wydziału Rolnictwa,  
Leśnictwa i Ochrony Środowiska

**Otrzymują:**

1. Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Sochaczewie.
2. Wójt Gminy Brochów.
3. Burmistrz Miasta Sochaczew.
4. Kampinoski Park Narodowy.
5. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie, Inspektorat Warszawa, ul. Dubois 9, 00-182 Warszawa.
6. A/a

**STAROSTWO POWIATOWE  
W SOCHACZEWIE**

decyzja niniejsza jest prawomocna  
Sochaczew dnia 21.09.2004

**DECYZJA NR 378 O UMORZENIU  
POSTĘPOWANIA W SPRAWIE DECYZJI O  
ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH,  
WYDANA PRZEZ WÓJTA GMINY BROCHÓW**

OŚ.6220.2.2013

## DECYZJA Nr 378

Na podstawie art. 104, art. 105 § 1 i art. 107 § 1 i § 3 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 267, zwanej dalej KPA), po rozpatrzeniu wniosku Gminy Brochów, Brochów 125, 05 – 088 Brochów, złożonego w dniu 08.04.2013 roku

**umarzam postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach**

dla przedsięwzięcia polegającego na:

**„Budowie Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Konary, gmina Brochów”.**

### Uzasadnienie

Gmina Brochów, Brochów 125, 05 – 088 Brochów, w dniu 08.04.2013 roku wystąpiła z wnioskiem do Wójta Gminy Brochów w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Konary, gmina Brochów”.

Realizacja inwestycji planowana jest na działkach oznaczonych numerami ewidencyjnymi 95/2 i 96 obręb geodezyjny 0014-KONARY-ŁĘG w Gminie Brochów.

Obecnie właścicielem działek oznaczonych numerami ewidencyjnymi 95/1 (działka sąsiadująca z terenem inwestycji) i 95/2 obręb geodezyjny 0014-KONARY-ŁĘG Gmina Brochów jest Pan Andrzej Fijołek zamieszkały w miejscowości Konary 19, 05 - 088 Brochów, pełniący funkcję Wójta Gminy Brochów.

Planuje się, że działka oznaczona numerem ewidencyjnym 95/2 0014-KONARY-ŁĘG Gmina Brochów zostanie zakupiona na rzecz Gminy Brochów i łącznie z działką oznaczoną numerem ewidencyjnym 96 obręb geodezyjny 0014-KONARY-ŁĘG Gmina Brochów będzie stanowiła teren przeznaczony pod niniejszą inwestycję.

Pan Andrzej Fijołek jako właściciel działki oznaczonej numerem ewidencyjnym 95/1 obręb geodezyjny 0014-KONARY-ŁĘG Gmina Brochów może być uznany za stronę postępowania administracyjnego dotyczącego wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Biorąc powyższe pod uwagę stwierdzono możliwość wystąpienia przesłanek wyłączenia, w związku z tym Wójt Gminy Brochów powstrzymał się od dalszych czynności i z ostrożności powiadomił organ wyższego stopnia tj. Samorządowe Kolegium Odwoławcze o utracie zdolności do załatwienia sprawy.

Samorządowe Kolegium Odwoławcze w Warszawie pismem z dnia 17 maja 2013 r. (data wpływu 24.05.2013 r.) stwierdziło, iż w sprawie brak jest podstaw do wyłączenia Pana Wójta od prowadzenia rzeczonoego postępowania administracyjnego.

W związku z tym Wójt Gminy Brochów jako organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wystąpił pismami z dnia 6 czerwca 2013 roku do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sochaczewie o wydanie opinii co do konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i ewentualnego zakresu raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w dniu 12.06.2013 r. telefonicznie wezwał Organ do przesłania mapy przedstawiającej teren na którym ma być realizowane przedsięwzięcie, została ona wysłana faksem 12.06.2013 r.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska wezwaniem z dnia 24 czerwca 2013 r. (data wpływu 27 czerwca 2013 r.), znak: WOOŚ-II.4240.853.2013.MWA wezwał Organ do uzupełnienia złożonej dokumentacji.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie otrzymał uzupełnienie przedłożonej dokumentacji w dniu 15 lipca 2013 r. a dnia 29 lipca 2013 r. wydał Decyzję umarzającą postępowanie w sprawie wydania opinii, co do konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Konary, gmina Brochów, jako bezprzedmiotowe.

Państwowy Inspektor Sanitarny w Sochaczewie do dnia dzisiejszego nie wypowiedział się w przedmiotowej sprawie. W związku z tym zgodnie z art. 78 ust. 4 ustawy 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. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.), niewydanie przez Państwową Inspekcję Sanitarną opinii w terminie potraktowano jako brak zastrzeżeń.

Według art. 59 ust. 1 ustawy 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, ze zm.) przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wymaga realizacja planowanego przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (ust. 1 pkt 1) oraz mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, jeśli obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko został stwierdzony na podstawie art. 63 ust. 1 przedmiotowej ustawy (ust. 1 pkt 2).

W uzasadnieniu decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie czytamy, „Z przedłożonej dokumentacji wynika, że rodzaj, parametry techniczne oraz zasięg potencjalnego oddziaływania na środowisko przedmiotowego przedsięwzięcia nie kwalifikują go do grupy przedsięwzięć wymienionych w § 2, ani w § 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397).”

Budowa Stacji Uzdatniania Wody wykonana zostanie w celu zabezpieczenia potrzeb zaopatrzenia w wodę na cele bytowe i zaopatrzenia przeciwpożarowego mieszkańców Gminy Brochów.

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Konary, gmina Brochów. W ramach inwestycji wybudowany zostanie budynek techniczny SUW o powierzchni zabudowy z opaską betonową ok. 180 m<sup>2</sup>, wykonana zostanie nowa instalacja technologiczna SUW, żelbetowy zbiornik wyrównawczy wody uzdatnionej o pojemności użytkowej 400 m<sup>3</sup>, przyłącza międzyobiektowe, nowy osadnik wód popłucznych wraz z drenażem rozsączającym, przyłącza: kanalizacji sanitarnej, wody, zasilania energetycznego, drogi i place wewnętrzne o powierzchni 900 m<sup>2</sup>, zjazd z drogi powiatowej oraz ogrodzenie.

Planuje się zaprojektowanie technologii w układzie dwustopniowego pompowania wody tzn. woda ujmowana z dwóch istniejących studni głębinowych o łącznej wydajności 115 m<sup>3</sup>/h będzie napowietrzana i filtrowana przez filtry, a następnie magazynowana w zbiorniku wyrównawczym. Ze zbiornika woda będzie przekazywana na sieć poprzez zestaw podnoszenia ciśnienia, który będzie utrzymywał stałe ciśnienie w sieci.

Planowane przedsięwzięcie położone jest poza granicami obszarów podlegających ochronie na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627, ze zm.). Teren

na którym ma być realizowana inwestycja znajduje się w odległości ok. 2,5 km od obszaru Natura 2000 Puszcza Kampinoska PLC140001.

Przedmiotowe przedsięwzięcie ze względu na swój charakter, skalę oraz lokalizację nie będzie miała negatywnego wpływu na przedmioty ochrony ww. obszaru, jak również na jego integralność oraz spójność sieci obszarów Natura 2000.

Z dokumentacji wynika, że woda na potrzeby SUW pobierana będzie z dwóch już istniejących studni głębinowych. Na pobór wody z przedmiotowych studni wydana została decyzja Starosty Powiatowego w Sochaczewie z dnia 28 czerwca 2004 r., znak: RŚ.A.6225-5/04, o pozwoleniu wodnoprawnym na pobór wód podziemnych z ww. studni oraz zatwierdzenie zasobów wody decyzją Prezesa Centralnego Urzędu Geologii z dnia 29 lutego 1968 r., znak: KDH/013/2708/B/68.

W ramach planowanego przedsięwzięcia nie będzie wykonane nowe urządzenie wodne, a woda pobierana będzie z dwóch istniejących studni głębinowych w związku z czym Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie uznał, iż przedmiotowe przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do § 3 ust. 1 pkt 70 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 ze zm.). Ponadto przedmiotowy organ uznał, że planowana w ramach niniejszego przedsięwzięcia budowa SUW w tym m.in. budynku technicznego SUW, zbiornika wyrównawczego, instalacji technologicznej SUW oraz dróg i placów wewnętrznych nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 59 ust. 1 ustawy ooś.

Po przeanalizowaniu wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z kartą informacyjną przedsięwzięcia, uzupełnienia dokumentacji i biorąc pod uwagę wyżej wymienione dokumenty oraz ustawę 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, ze zm.) a także rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 ze zm.), stwierdzono, że wyżej wymienione przedsięwzięcie nie należy do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Ponadto zamierzenie będzie realizowane poza obszarami Natura 2000 i ze względu na rodzaj nie będzie na nie oddziaływać.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie należy do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wobec powyższego postępowanie w niniejszej sprawie stało się bezprzedmiotowe i zgodnie z art. 105 § 1 KPA orzeczono jak w sentencji.

*Podstawę prawną niniejszej decyzji stanowi art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 267), mówiący iż, organ administracji publicznej załatwia sprawę przez wydanie decyzji, chyba że przepisy kodeksu stanowią inaczej. W art. 104 § 2 kpa czytamy że, decyzje rozstrzygają sprawę co do jej istoty w całości lub w części albo w inny sposób kończą sprawę w danej instytucji.*

*Zgodnie z treścią art. 105 § 1 wyżej wymienionej ustawy, gdy postępowanie z jakiegokolwiek przyczyn stało się bezprzedmiotowe w całości albo w części, organ administracji publicznej wydaje decyzję o umorzeniu postępowania odpowiednio w całości albo w części.*

*Według art. 107 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 267), decyzja powinna zawierać: oznaczenie organu administracji publicznej, datę wydania, oznaczenie strony lub stron, powołanie podstawy prawnej, rozstrzygnięcie, uzasadnienie faktyczne i prawne, pouczenie, czy i w jakim trybie służy od niej odwołanie, podpis z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego osoby upoważnionej do wydania decyzji lub, jeżeli decyzja wydana została w formie dokumentu elektronicznego, powinna być opatrzona bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu lub podpisem osobistym. Decyzja, w stosunku do której może być wniesione powództwo do sądu powszechnego lub skarga do sądu administracyjnego, powinna zawierać ponadto pouczenie o dopuszczalności wniesienia powództwa lub skargi.*

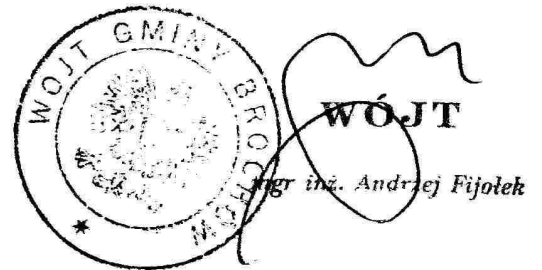
*Zgodnie z art. 107 § 3 KPA, uzasadnienie faktyczne decyzji powinno w szczególności zawierać wskazanie faktów, które organ uznał za udowodnione, dowodów, na których się oparł, oraz przyczyn, z*

powodu których innym dowodom odmówił wiarygodności i mocy dowodowej, zaś uzasadnienie prawne – wyjaśnienie podstawy prawnej decyzji, z przytoczeniem przepisów prawa.

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie za pośrednictwem Wójta Gminy Brochów w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

W sprawie obowiązku zapłaty opłaty skarbowej na podstawie art. 7, pkt 2 i pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Tekst jednolity Dz. U. z 2012 r. poz. 1282, ze zm.) – zwalnia się od opłaty skarbowej jednostki budżetowe, jednostki samorządu terytorialnego.



#### Otrzymują:

- ① Wnioskodawca.
2. Strony postępowania według wykazu stron dostępnego w aktach sprawy.
3. A/a.

#### Do wiadomości:

1. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny, 96 – 500 Sochaczew, ul. Traugutta 18.
2. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie, ul. Sienkiewicza 3, 00 – 015 Warszawa.

#### Obwieszczenie o wydaniu decyzji:

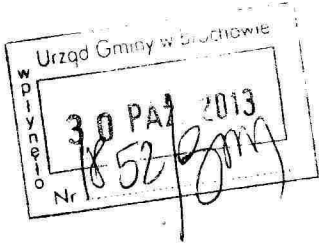
- wywieszono na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Brochów, Brochów 125, 05 – 088 Brochów,
- przekazano Sołtysowi wsi Konary z prośbą o wywieszenie na tablicy ogłoszeń sołectwa i ogłoszenie informacji w sposób zwyczajowo przyjęty w danej miejscowości,
- umieszczono w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Gminy Brochów.



***UZGODNIENIE WYDANE PRZEZ WZMiUW  
ODDZIAŁ W WARSZAWIE, INSPEKTORAT W  
W NOWYM DWORZE MAZOWIECKIM***

W/IND-4107.1186/13

Nowy Dwór Maz., dnia 28.10.2013 r.



Usługi Projektowe  
Hanna Szustecka  
ul. Porzeczkowa 20  
96-500 Sochaczew

Dotyczy: *Budowy Stacji Uzdatniania wody w miejscowości Konary Łęg, gmina Brochów*

Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych Inspektorat w Nowym Dworze Maz. w odpowiedzi na pismo z dnia 25.10.2013r. informuje, że na działkach nr ew. 96 i 95/2 miejscowość Konary Łęg, gmina Brochów nie ma urządzeń melioracyjnych objętych prowadzoną przez nas *ewidencją wód, urządzeń melioracji wodnych oraz zmeliorowanych gruntów.*

KIEROWNIK INSPEKTORATU

[Signature]  
Tadeusz Kiliś