



PAŃSTWOWY POWIATOWY INSPEKTOR SANITARNY WE WROCŁAWIU
POWIATOWA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA WE WROCŁAWIU
ul. Kleczkowska 20, 50-227 Wrocław, e-mail: psse.wroclaw@pis.gov.pl
tel.: 71 329-58-43, fax: 71 329-18-51
REGON: 931950650 NIP: 895-16-38-686

Wrocław, 20 stycznia 2015 r.

HK-MP-5200-17/15

p. Zawada

URZĄD MIASTA I GMINY SOBÓTKA
W PŁYNEFO *Chy*

dnia 27. 01. 2015

Lp. *1046* ilość zol. _____ poop *Chy*

Znak sprawy _____

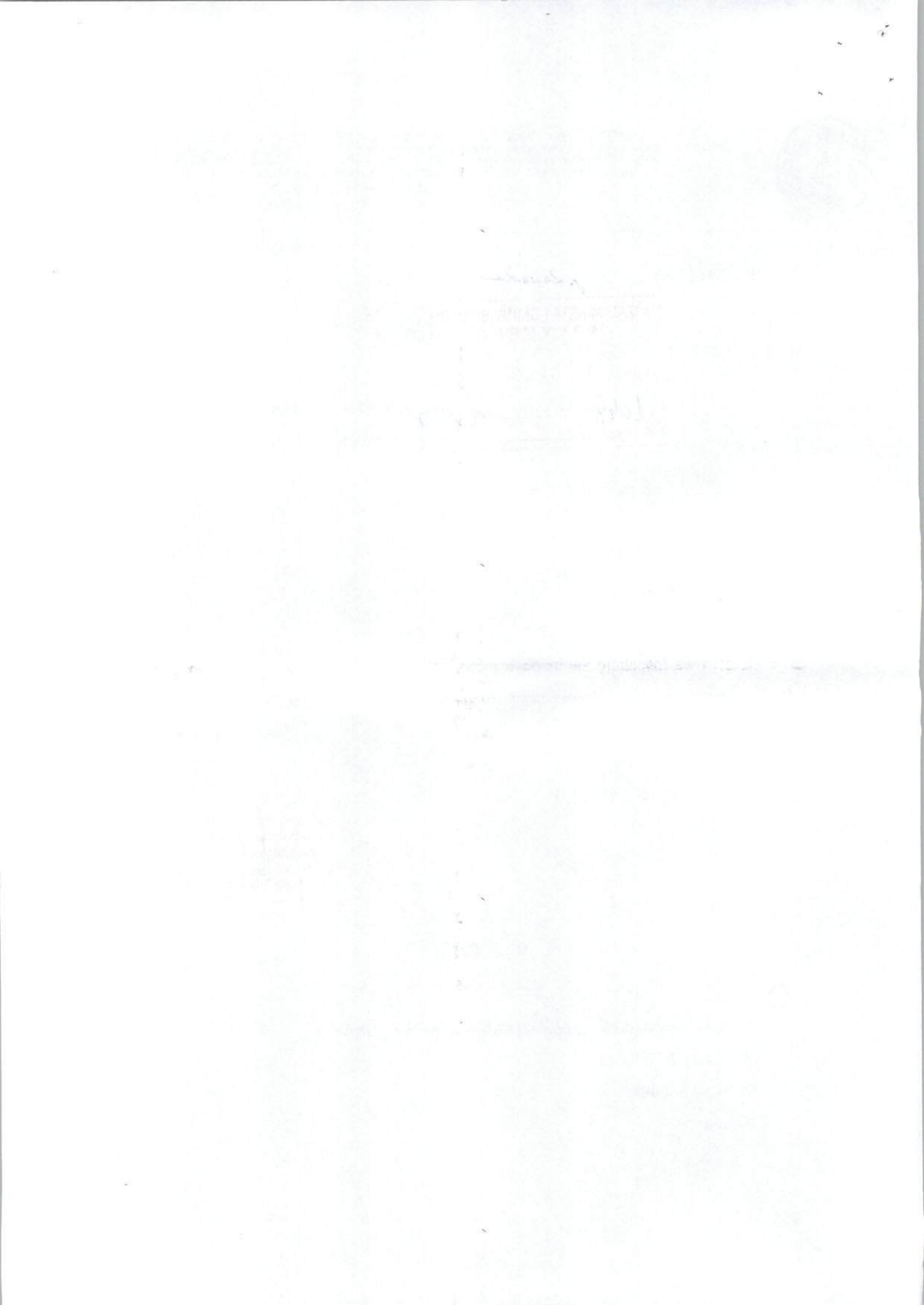
Urząd Miasta i Gminy
w Sobótce
Rynek 1
55 – 050 Sobótka

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu przesyła w załączeniu „Analizę jakości wody produkowanej w roku 2014 przez wodociągi sieciowe funkcjonujące na terenie gminy Sobótka”.

Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
we Wrocławiu
p. p. Paweł Wróblewski
Paweł Wróblewski

Otrzymują:

1. Adresat
2. Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej „Ślęza”
ul. Czysta 7
55 – 050 Sobótka
3. HK a/a



Ocena jakości wody z wodociągów sieciowych funkcjonujących w gminie Sobótka w 2014 roku.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny we Wrocławiu w ramach prowadzonego nadzoru sanitarnego i monitoringu jakości wody dokonał analizy jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, produkowanej, rozprowadzanej i dostarczanej w 2014 roku mieszkańcom gminy Sobótka przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej „Śleza”, ul. Czysta 7, 55-050 Sobótka. Dobowa produkcja wody dostarczanej przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Sobótce wynosiła w 2014 roku 2178,23 m³/dobę (wodociąg sieciowy Świątniki 2133,35 m³/dobę, wodociąg sieciowy Sulistrowiczki 44,88 m³/dobę) liczba ludności zaopatrywanej w wodę na terenie gminy Sobótka wynosiła 12705 osób.

Analizę jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oparto na półrocznych ocenach jakości wody, opracowywanych na bieżąco dla wszystkich wodociągów sieciowych funkcjonujących na terenie gminy Sobótka. Półrocznych ocen jakości wody dokonano natomiast na podstawie cząstkowych ocen próbek wody pobranych w roku 2014 r.

Badania laboratoryjne próbek wody przeznaczonej do spożycia były wykonywane przez Państwową Inspekcję Sanitarną w ramach nadzoru sanitarnego. Próbki wody do badań pobierano ze stacji uzdatniania wody (woda uzdatniona podawana do sieci), z punktów czerpalnych zlokalizowanych bezpośrednio u konsumentów (woda przeznaczona do spożycia) oraz na sieciach rozdzielczych.

Badania laboratoryjne próbek wody w zakresie monitoringu kontrolnego oraz bieżącego nadzoru sanitarnego wykonuje się w Laboratoriach Badań Wody Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej przy ulicy Kleczkowskiej 20, we Wrocławiu.

Oznaczenia parametrów chemicznych w zakresie monitoringu przeglądowego przeprowadza Laboratorium Chemiczne Badań Wody Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej przy ul. Skłodowskiej-Curie 73/77, we Wrocławiu.

W tabeli 1 zamieszczono szczegółowe zakresy badań ustalone dla monitoringu kontrolnego oraz monitoringu przeglądowego z podziałem na parametry mikrobiologiczne, chemiczne oraz fizyczne i organoleptyczne.

Tabela nr 1

Monitoring kontrolny		Monitoring przeglądowy	
Wskaźniki bakteriologiczne			
1	Bakterie grupy coli	1	Bakterie grupy coli
2	<i>Escherichia coli</i>	2	<i>Escherichia coli</i>
		3	Enterokoki
		4	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 ⁰ ± 2 ⁰ C po 72 h
Wskaźniki fizyczne i organoleptyczne			
1	Barwa	1	Barwa
2	Mętność	2	Mętność
3	pH	3	pH
4	Przewodność właściwa	4	Przewodność właściwa
5	Zapach	5	Zapach
6	Smak	6	Smak
Parametry chemiczne			
1	Amoniak	1	Amoniak
2	Chlor wolny	2	Azotyny
		3	Azotany
		4	Benzen
		5	Bor
		6	Bromiany
		7	Chlor wolny
		8	Antymon
		9	Żelazo
		10	Mangan
		11	Arsen
		12	Twardość ogólna
		13	Chrom
		14	Chloraminy
		15	Kadm
		16	Σ THM
		17	Chlorki
		18	Ołów
		19	Fluorki
		20	Sód
		21	Siarczany
		22	Utlenialność KMnO ₄
		23	Magnez
		24	Rtęć
		25	Nikiel
		26	Miedź
		27	Benzo/a/piren
		28	Pestycydy
		29	Σ pestycydów
		30	Σ WWA
		31	Cyjanki
		32	Σ Trichloroetenu i tetrachloroetenu
		33	1,2 dichloroetan
		34	Selen
		35	Akryloamid
		36	Chlorek winylu
		37	Epichlorohydryna
		38	Tryt
		39	Radionuklidy - całkowita dopuszczalna dawka

Badania wykonywane w zakresie przewidzianym dla monitoringu przeglądowego obejmowały parametry stanowiące materiał podstawowy do dokonania oceny porównawczej jakości wody produkowanej i dostarczanej odbiorcom w kolejnych, ocenianych latach.

Analizując parametry chemiczne wchodzące w zakres monitoringu przeglądowego oznaczone w 2014 roku i porównując uzyskane wartości tych parametrów z wartościami oznaczonymi w roku 2013 stwierdzono:

- określone w 2014 roku parametry chemiczne spełniały wymagania sanitarne przewidziane dla wody przeznaczonej do spożycia,

- wartości parametrów chemicznych z zakresu monitoringu przeglądowego oznaczone w latach 2013 i 2014 są zbliżone, a uzyskane wartości w roku 2014 były zgodne z obowiązującymi normami. W wodzie stwierdzono pojawienie się arsenu oraz chromu. Przyczyną pojawienia się chromu w wodzie jest najprawdopodobniej stosowanie środków ochrony roślin na terenie gminy, natomiast arsen jest najprawdopodobniej pochodzenia naturalnego. Wartości tych parametrów spełniają wymagania sanitarne, ale wymagają obserwacji i kontroli.

Wartość trytu w wodzie nie przekracza dopuszczalnych norm sanitarnych i będzie w dalszym ciągu pod kontrolą.

Oznaczone poziomy stężenie parametrów chemicznych wchodzących w zakres monitoringu przeglądowego w latach 2013 - 2014 zamieszczono w tabeli nr 2.

Tabela nr 2

Lp	Nazwa wodociągu sieciowego	Rok	Fluorki [mg/l]	Cyjanki [µg/l]	Sód [mg/l]	Rtęć [µg/l]	Arsen [µg/l]	Bor [mg/l]	Anymon [µg/l]	Kadm [µg/l]	Ołów [µg/l]	Mieź [mg/l]	Chrom [µg/l]	1,2 Dichloroetan [µg/l]	Benzen [µg/l]	B/a/p [µg/l]	Σtrichloroetenu i tetrachloroetenu [µg/l]	ΣWVA [µg/l]	Σpestycydów [µg/l]**	stężenie aktywności alfa [Bq/dm ³]	stężenie aktywności beta [Bq/dm ³]	Tryt [Bq/dm ³]	Selen [µg/l]
1.	Świątki	2013	0,3	<1,0	8,7	<0,5	3,9	<0,200	<2,5	-	<5,0	0,0059	4,4	-	<0,55	<0,002	pgo	pgo	pgo	-	-	pgo	pgo
		2014	0,2	<1,0	9,0	<0,25	6,2	<0,200	<2,5	<2,5	<0,4	<5,0	<0,0030	8,5	<2,0	<0,55	<0,002	pgo	pgo	pgo	-	-	13,245
2.	Sulistrowiczki	2013	<0,1	2,0	7,6	<0,25	1,7	<0,200	<2,5	0,40	<5,0	<0,0030	1,90	<2,0	<0,55	<0,002	pgo	pgo	pgo	-	-	-	pgo
		2014	0,1	<1,0	12	<0,25	<1,0	<0,200	<2,5	<2,5	<0,4	6,2	0,0131	<1,5	<2,0	<0,55	<0,002	pgo	pgo	pgo	<0,25	<0,100	-

W tabeli nr 2 zamieszczono maksymalne oznaczone wartości w/w parametrów chemicznych w roku 2013 i 2014.
pgo – poniżej granicy oznaczalności.

Na podstawie wykonanych w 2014 roku badań w zakresie monitoringu kontrolnego i monitoringu przeglądownego, przeprowadzono ocenę roczną jakości wody produkowanej przez poszczególne wodociągi sieciowe.

Roczne zestawienie liczbowe i procentowe ogólnej liczby próbek w odniesieniu do liczby próbek i wartości procentowych próbek niespełniających wymagań sanitarnych, pozwoliły ocenić jakość produkowanej, rozprawdanej i dostarczanej konsumentom wody.

Zestawienie liczbowe i procentowe próbek wody niespełniających wymagań sanitarnych w odniesieniu do ogólnej liczby wykonanych próbek zamieszczono w tabeli nr 3.

Tabela nr 3

Nazwa wodociągu sieciowego	Liczba próbek ogółem	Liczba próbek - parametry mikrobiologiczne	Liczba próbek - parametry fizykochemiczne	Liczba próbek niespełniających wymagań sanitarnych-parametry mikrobiologiczne	Liczba próbek niespełniających wymagań sanitarnych-parametry fizykochemiczne	% próbek ocenionych negatywnie (mikrobiologiczne, fizykochemiczne)	% próbek ocenionych pozytywnie (mikrobiologicznych, fizykochemicznych)
Świątniki	19	16	19	1	7	42	58
Sulistrowiczki	8	7	8	0	2	25	75

W ocenie jakości wody produkowanej i dostarczanej z poszczególnych wodociągów sieciowych, ogólną liczbę próbek wody przeznaczonej do spożycia, pobranych do badań w ciągu roku z poszczególnych wodociągów sieciowych, odniesiono do liczby próbek, w których stwierdzono przekroczenia parametrów mikrobiologicznych i chemicznych oraz wskaźników organoleptycznych.

Na ocenę roczną jakości wody wpłynęły również poziomy oznaczonych wartości przekraczanych wskaźników i parametrów oraz częstotliwość powtarzających się przekroczeń.

Przekroczenia dotyczące wskaźników i parametrów w badanych próbkach wody pobranych z wodociągów sieciowych w gminie Sobótka wraz z podaniem liczby przekroczeń oraz maksymalną zanotowaną wartością zawarto w tabeli nr 4.

Tabela nr 4

L. p.	Nazwa wodociągu sieciowego	Parametry fizykochemiczne	Maksymalna określona wartość parametru fizykochem.	ilość odnotowanych w 2014 r. przekroczeń	Parametry mikrobiologiczne	Maksymalna określona wartość parametru mikrobiol.	ilość odnotowanych w 2014 r. przekroczeń
1.	Świątniki	twardość	520 [mg/l CaCO ₃]	6	bakterie grupy coli	2 [jtk]	1
		smak	3 TFN	1			
		mętność	5,6 [NTU]	1			
		żelazo	4,24 [mg/l]	1			
2.	Sulistrowiczki	mętność	1,6 [NTU]	2	-	-	-
		żelazo	0,26 [mg/l]	1			
		chlor	0,48 [mg/l]	2			

Na podstawie dokonywanych ocen cząstkowych każdej pobranej próbki kontrolnej wody, wydawanych półrocznych ocen jakości wody oraz przeprowadzonej rocznej oceny jakości wody z poszczególnych wodociągów sieciowych funkcjonujących w gminie Sobótka stwierdzono:

- jakość wody produkowanej i rozprowadzanej z wodociągu sieciowego **Świątniki i Sulistrowiczki** budziła zastrzeżenia sanitarne dotyczące przekraczanych parametrów i wskaźników zawartych w tabeli nr 4, określonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r., w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.).

Wnioski ogólne dotyczące jakości wody wodociągowej w 2014 roku.

W roku 2014 nie prowadzono postępowania administracyjnego w stosunku do zarządcy wodociągów sieciowych w gminie Sobótka - Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej „Ślęza” w Sobótce.

Występujące w jednej próbce kontrolnej wody w wodociągu sieciowego Świątniki niezgodności dotyczące wskaźnika mikrobiologicznego, wymagały podjęcia standardowych działań korygujących związanych z dezynfekcją i płukaniem odcinków sieci wodociągowej rozprowadzającej i sieci wewnętrznej w miejscu, w którym w badaniach laboratoryjnych stwierdzono pogorszenie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Podejmowane na bieżąco przez zarządcę, działania naprawcze po stwierdzonym przekroczeniu usuwały powstałe niezgodności dotyczące składu mikrobiologicznego produkowanej, rozprowadzanej i dostarczanej odbiorcom wody wodociągowej.

Najwięcej przekroczeń fizykochemicznych dotyczyło przekroczenia w wodzie wartości sumarycznego stężenia wapnia i magnezu (twardości wody).

Należy podjąć wszystkie możliwe działania w celu obniżenia twardości wody na terenie gminy Sobótka.

Jakość wody w 2014 roku w zakresie oznaczonych parametrów mikrobiologicznych, wskaźników organoleptycznych i parametrów chemicznych, z uwzględnieniem liczby i częstotliwości występujących przekroczeń w ciągu roku, z wodociągów sieciowych: **Świątniki i Sulistrowiczki** oceniono jako przydatną do spożycia przez ludzi.

Analizę jakości wody uzdatnionej przeznaczonej do spożycia przez ludzi wykonano na podstawie:

1. Ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2011 r., Nr 212, poz.1263 z późn. zm.).
2. Ustawy z dnia 07 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. z 2006r. Nr 123, poz. 858 z późn. zm.).
3. Ustawy z dnia 05 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2013, poz. 947 z późn. zm.).
4. Dyrektywy Rady 98/83/WE z dnia 03 listopada 1998 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. Urz. UE L 330 z dnia 05.12.1998r.).
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. Nr 61, poz. 417 z późn. zm.).