

Informacja o jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi sporządzona zgodnie z wymogami Ustawy z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz. U. 2019.1437 z późniejszymi zmianami).

Miasto Skarżysko-Kamienna zaopatrywane jest w wodę z następujących ujęć wód podziemnych :

- Bzin
- Bugaj
- Bór
- Milica
- Skarżysko Kościelne

Woda z ujęć Bugaj, Bór, Milica nie jest uzdatniana , spełnia wymagane parametry wody do spożycia.

Uzdatnianiu poddawana jest woda z ujęć Bzin i Skarżysko Kościelne.

Ujęcie Bzin składa się z sześciu studni, zatwierdzone zasoby eksploatacyjne ujęcia wynoszą 611 m³/h. Aktualnie eksploatowanych jest pięć studni.

Ujęcie Skarżysko Kościelne składa się z trzech studni , aktualnie eksploatowane są dwie.

Woda surowa z obu ujęć wymaga uzdatniania ze względu na zawartość manganu , żelaza i mętność.

W roku 2021 wykonywano badania wody surowej, uzdatnionej i z sieci wodociągowej z wyznaczonych punktów na terenie miasta Skarżysko-Kamienna i gmin: Skarżysko Kościelne, Bliżyn i Wąchock. Badania w zakresie monitoringu kontrolnego wykonywane są zgodnie z harmonogramem pobierania próbek wody (załącznik nr 1).

Długość sieci wodociągowej eksploatowanej przez MPWiK Sp. z o.o. na koniec 2021r. wynosiła 12,8 km dla magistrali i 252,82 km dla sieci rozdzielczej.

Produkcja wody w roku 2021 osiągnęła wartość 2 250 578,00 m³ z czego zużycie dla :

▪ miasta Skarżysko-Kamienna	-	1 579 337,32 m ³
▪ gminy Bliżyn	-	22 127,76 m ³
▪ gminy Wąchock	-	35 128,73 m ³
▪ gminy Skarżysko Kościelne	-	138 215,41 m ³

Woda przeznaczona do spożycia poddawana jest badaniu przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Skarżysku- Kamiennej i Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Kielcach w ramach monitoringu kontrolnego i przeglądowego oraz przez laboratorium Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Skarżysko-Kamienna w ramach monitoringu kontrolnego i wewnętrznej kontroli jakości wody.

Od grudnia 2011r. Laboratorium Badania Wody i Ścieków Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji posiada akredytację Polskiego Centrum Akredytacji na pobieranie próbek wody i wykonywanie badań fizyko-chemicznych wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, a także zatwierdzenie Powiatowego Sanepidu do wykonywania badań fizyko-chemicznych i mikrobiologicznych wody.

Badania te mają na celu określenie, czy woda kierowana do sieci wodociągowej nie wykazuje cech wskazujących na jej zanieczyszczenie i spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.2017.2294 z późniejszymi zmianami).

W roku 2021 w porozumieniu z Powiatową Stacją Sanitarno-Epidemiologiczną w Skarżysku-Kamiennej ustalono 20 punktów pobierania wody na terenie miasta oraz w gminach ościennych.

Po przeprowadzonej w latach 2012-2014 rozbudowie i modernizacji Stacji Uzdatniania Wody w Skarżysku-Kamiennej technologia uzdatniania wody oparta jest o klasyczny jednostopniowy proces filtracji na dwunastu filtrach typ UFP100Specjal Super Iron Hi Flo 9 firmy Culligan. Woda podawana do sieci miejskiej z ujęcia Bzin poddawana jest stałej dezynfekcji przy pomocy lampy UV.

Przykładowe wyniki badań jakości wody Ujęć „BZIN”, „BÓR”, „MILICA” przedstawiono w tabelach nr 1, 2 i 3.

Tabela nr 1. wyniki badań fizyko-chemicznych wody Stacja Uzdatniania Wody „BZIN” ul. Cicha 17 w Skarżysku-Kamiennej z dnia 04.05.2021r.

Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka	Stężenie, wartość wskaźnika	Identyfikacja metody
1	Zapach (TON)	-	< 1,0	PB-03 wyd.2 z dn.12.09.2019r.
2	Smak (TFN)	-	< 1,0	
3	Barwa (A)	mg/l Pt	<2	PN-EN ISO 7887-2012/Ap1:2015-06 PN-EN ISO 7887-2012 metoda C
4	Mętność (A)	NTU	<0,30	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 z wyłączeniem punktu 5.4
5	pH (A)	-	7,7	PN-EN ISO 10523:2012
6	Przewodność elektryczna właściwa w 25°C (A)	µS/cm	772	PN-EN 27888:1999
7	sumaryczna wartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) ^(s) (A)	mg/l CaCO ₃	294	PN-ISO 6059:1999
8	Żelazo ogólne (A)	µg/l	< 40	PN-ISO 6332:2001+Api:2016-06
9	Mangan (A)	µg/l	< 30	PN-92/C-04590.03
10	Liczba bakterii grupy coli (A)	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04
11	Liczba Escherichia coli (A)	jtk/100ml	0	
12	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 °C ^(s) (A)	jtk/1ml	0	PN-EN ISO 6222:2004
13	Liczba enterokoków	Jtk/100ml	0	PN-EN ISO 7899-2:2004

Tabela nr 2. Wyniki badania fizyko-chemicznego wody ujęcie „BÓR” ul. Sosnowa 21 w Skarżysku-Kamiennej z dnia 15.03.2021r. – woda surowa.

Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka	Stężenie, wartość wskaźnika	Identyfikacja metody
1	Zapach (TON)	-	< 1,0	PB-03 wyd.2 z dn.12.09.2019r.
2	Smak (TFN)	-	< 1,0	
3	Barwa (A)	mg/l Pt	<2	PN-EN ISO 7887-2012/Ap1:2015-06 PN-EN ISO 7887-2012 metoda C
4	Mętność (A)	NTU	<0,30	PN-EN ISO 7027-

				1:2016-09 z wyłączeniem punktu 5.4
5	pH (A)	-	7,1	PN-EN ISO 10523:2012
6	Przewodność elektryczna właściwa w 25°C (A)	µS/cm	271	PN-EN 27888:1999
7	sumaryczna wartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) ^(s) (A)	mg/l CaCO ₃	128	PN-ISO 6059:1999
8	Żelazo ogólne (A)	µg/l	< 40	PN-ISO 6332:2001+Api:2016-06
9	Mangan (A)	µg/l	< 30	PN-92/C-04590.03
10	Liczba bakterii grupy coli (A)	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 9308- 1:2014-12+A1:2017-04
11	Liczba Escherichia coli (A)	jtk/100ml	0	
12	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 °C ^(s) (A)	jtk/1ml	7[3;16] **)	PN-EN ISO 6222:2004
13	Liczba enterokoków	Jtk/100ml	0	PN-EN ISO 7899-2:2004

**Tabela nr 3. Wyniki badania fizyko-chemicznego wody ujęcie „MILICA”
ul. Norwida w Skarżysku-Kamiennym z dnia 02.08.2021r. – woda surowa.**

Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka	Stężenie, wartość wskaźnika	Identyfikacja metody
1	Zapach (TON)	-	< 1,0	PB-03 wyd.2 z dn.12.09.2019r.
2	Smak (TFN)	-	< 1,0	
3	Barwa (A)	mg/l Pt	<2	PN-EN ISO 7887- 2012/Ap1:2015-06 PN-EN ISO 7887-2012 metoda C
4	Mętność (A)	NTU	<0,30	PN-EN ISO 7027- 1:2016-09 z wyłączeniem punktu 5.4
5	pH (A)	-	7,3	PN-EN ISO 10523:2012
6	Przewodność elektryczna właściwa w 25°C (A)	µS/cm	764	PN-EN 27888:1999
7	sumaryczna wartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) ^(s) (A)	mg/l CaCO ₃	350	PN-ISO 6059:1999
8	Żelazo ogólne (A)	µg/l	< 40	PN-ISO 6332:2001+Api:2016-06
9	Mangan (A)	µg/l	< 30	PN-92/C-04590.03
10	Liczba bakterii grupy coli (A)	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 9308- 1:2014-12+A1:2017-04
11	Liczba Escherichia coli (A)	jtk/100ml	0	
12	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 °C ^(s) (A)	jtk/1ml	0	PN-EN ISO 6222:2004
13	Liczba enterokoków ^(s) (A)	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 7899-2:2004

W gminie Bliżyn Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji zaopatruje w wodę następujące miejscowości : Bugaj, Brzeście, Wołów, Zagórze.
Woda podawana jest z Ujęcia „ Bugaj”. Parametry tej wody przedstawia tabela nr 4 i 5.

Tabela nr 4. Wyniki badań fizyko-chemicznych przepompownia" Bugaj" gm. Bliżyn z dnia 11.10.2021r. – woda surowa

Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka	Stężenie, wartość wskaźnika	Identyfikacja metody
1	Zapach (TON)	-	< 1,0	PB-03 wyd.2 z dn.12.09.2019r.
2	Smak (TFN)	-	< 1,0	
3	Barwa (A)	mg/l Pt	<2	PN-EN ISO 7887-2012/Ap1:2015-06 PN-EN ISO 7887-2012 metoda C
4	Mętność (A)	NTU	<0,30	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 z wyłączeniem punktu 5.4
5	pH (A)	-	7,6	PN-EN ISO 10523:2012
6	Przewodność elektryczna właściwa w 25°C (A)	µS/cm	488	PN-EN 27888:1999
7	sumaryczna wartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) ^(s) (A)	mg/l CaCO ₃	236	PN-ISO 6059:1999
8	Żelazo ogólne (A)	µg/l	< 40	PN-ISO 6332:2001+Api:2016-06
9	Mangan (A)	µg/l	< 30	PN-92/C-04590.03
10	Liczba bakterii grupy coli (A)	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04
11	Liczba Escherichia coli (A)	jtk/100ml	0	
12	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 °C ^(s) (A)	jtk/1ml	0	PN-EN ISO 6222:2004
13	Liczba enterokoków ^(s) (A)	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 7899-2:2004

Tabela nr 5. Wyniki badań fizyko-chemicznych wody z dnia 02.08.2021r. Przepompownia wody Zagórze gm. Bliżyn.

Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka	Stężenie, wartość wskaźnika	Identyfikacja metody
1	Zapach (TON)	-	< 1,0	PB-03 wyd.2 z dn.12.09.2019r.
2	Smak (TFN)	-	< 1,0	
3	Barwa (A)	mg/l Pt	<2	PN-EN ISO 7887-2012/Ap1:2015-06 PN-EN ISO 7887-2012 metoda C
4	Mętność (A)	NTU	<0,30	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 z wyłączeniem punktu 5.4
5	pH (A)	-	7,7	PN-EN ISO 10523:2012
6	Przewodność elektryczna właściwa w 25°C (A)	µS/cm	495	PN-EN 27888:1999
7	sumaryczna wartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) ^(s) (A)	mg/l CaCO ₃	230	PN-ISO 6059:1999

8	Żelazo ogólne (A)	µg/l	< 40	PN-ISO 6332:2001+Api:2016-06
9	Mangan (A)	µg/l	< 30	PN-92/C-04590.03
10	Liczba bakterii grupy coli (A)	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04
11	Liczba Escherichia coli (A)	jtk/100ml	0	
12	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 °C ^(s) (A)	jtk/1ml	6 [4;8]	PN-EN ISO 6222:2004
13	Liczba enterokoków ^(s) (A)	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 7899-2:2004

Gmina Wąchock zaopatrywana jest w wodę z ujęcia „Bzin” z wykorzystaniem przepompowni na ul. Ekonomii i przepompowni Parszów. Parametry wody dostarczanej do Parszowa przedstawiają tabela nr 6.

Tabela nr 6. Wyniki badań fizyko-chemicznych wody z dnia 18.01.2021r. Przepompownia wody ul. Ekonomii w Skarżysku-Kamiennej.

Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka	Stężenie, wartość wskaźnika	Identyfikacja metody
1	Zapach (TON)	-	< 1,0	PB-03 wyd.2 z dn.12.09.2019r.
2	Smak (TFN)	-	< 1,0	
3	Barwa (A)	mg/l Pt	<2	PN-EN ISO 7887-2012/Ap1:2015-06 PN-EN ISO 7887-2012 metoda C
4	Mętność (A)	NTU	<0,30	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 z wyłączeniem punktu 5.4
5	pH (A)	-	7,7	PN-EN ISO 10523:2012
6	Przewodność elektryczna właściwa w 25°C (A)	µS/cm	557	PN-EN 27888:1999
7	sumaryczna wartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) ^(s) (A)	mg/l CaCO ₃	245	PN-ISO 6059:1999
8	Żelazo ogólne (A)	µg/l	< 40	PN-ISO 6332:2001+Api:2016-06
9	Mangan (A)	µg/l	< 30	PN-92/C-04590.03
10	Liczba bakterii grupy coli (A)	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04
11	Liczba Escherichia coli (A)	jtk/100ml	0	
12	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 °C ^(s) (A)	jtk/1ml	0	PN-EN ISO 6222:2004
13	Liczba enterokoków ^(s) (A)	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 7899-2:2004

W gminie Skarżysko Kościelne woda dostarczana jest do następujących miejscowości: Skarżysko Kościelne, Grzybowa Góra, Lipowe Pole Skarbowe, Lipowe Pole Plebańskie, Majków, Michałów, Świerczek i Kierz Niedźwiedzi. Parametry wody dostarczanej odbiorcom w gminie Skarżysko Kościelne przedstawiono w tabeli nr 7.

Tabela nr 7. Wyniki badań fizyko-chemicznych wody uzdatnionej SUW Grzybowa Góra ul. Świątokrzyska 1a z dnia 08.03.2021 r.

Lp.	Rodzaj oznaczenia	Jednostka	Stężenie, wartość wskaźnika	Identyfikacja metody
1	Zapach (TON)	-	< 1,0	PB-03 wyd.2 z dn.12.09.2019r.
2	Smak (TFN)	-	< 1,0	
3	Barwa (A)	mg/l Pt	<2	PN-EN ISO 7887-2012/Ap1:2015-06 PN-EN ISO 7887-2012 metoda C
4	Mętność (A)	NTU	<0,30	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 z wyłączeniem punktu 5.4
5	pH (A)	-	7,3	PN-EN ISO 10523:2012
6	Przewodność elektryczna właściwa w 25°C (A)	µS/cm	421	PN-EN 27888:1999
7	sumaryczna wartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) ^(s) (A)	mg/l CaCO ₃	117	PN-ISO 6059:1999
8	Żelazo ogólne (A)	µg/l	40	PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06
9	Mangan (A)	µg/l	< 30	PN-92/C-04590.03
10	Liczba bakterii grupy coli (A)	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04
11	Liczba Escherichia coli (A)	jtk/100ml	0	
12	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C ^(s) (A)	jtk/1ml	0	PN-EN ISO 6222:2004
13	Liczba enterokoków ^(s) (A)	jtk/100ml	0	PN-EN ISO 7899-2:2004

W 2021r. akredytowane laboratorium MPWiK wykonało 75 analizy wody dostarczanej odbiorcom zgodnie z załączonym harmonogramem w zakresie monitoringu kontrolnego.

Na podstawie badań jakości wody wykonywanych przez laboratorium Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Skarżysko-Kamienna w ramach monitoringu kontrolnego oraz wewnętrznej kontroli a także badań wykonanych przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Skarżysku-Kamiennej i Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Kielcach stwierdza się że woda kierowana do konsumentów spełnia wymogi Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U.2017.2294 z późniejszymi zmianami) i nie przekracza dopuszczonych przez Powiatowego Inspektora Sanitarnego wartości żelaza i manganu.