	<p style="text-align: center;"><b>Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.</b> ul. Poznańska 49 62-510 Konin, tel. 63-245-94-75</p> <p style="text-align: center;"><b>LABORATORIUM BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH</b> tel. 63-240-39-88 e-mail: <a href="mailto:laboratorium@pwik-konin.com.pl">laboratorium@pwik-konin.com.pl</a></p>	Str. 1 / 3
---	--	------------


**ZAKRES BADAŃ PRÓBEK WODY, WODY POPLUCZNEJ**

Do zlecenia / protokołu pobierania\* nr:.....


\*- niepotrzebne skreślić

Wybrany parametr zaznaczyć „x” w pustych kratkach

Lp	Rodzaj działalności i / lub badana cecha / metoda	Informacja o metodzie	Dokument odniesienia	Zakres	Miejsce pobierania próbki lub numer pojemnika			
Zaznaczyć właściwy parametr								
<b>Pobieranie próbek</b>								
1	Pobieranie próbek wody do spożycia przez ludzi oznaczeń fiz.-chem.	A	PN-ISO 5667-5:2017-10	-----				
2	Pobieranie próbek wód podziemnych do oznaczeń fiz.-chem. Temperatura wody/ pobranej próbki wody	A	PN-ISO 5667-11:2017-10 z wył. pkt. 5.2, 6.1.2, 6.2, 6.3 PN-C-04584:1977 <sup>1)</sup>	----- 1 - 50 °C				
3	Pobieranie próbki wody poplucznej Temperatura próbki/ pobranej próbki	A	PN-ISO 5667-10:2021-11 PN-C-04584:1977 <sup>1)</sup>	----- 1 - 50 °C				
4	Pobieranie próbek wody do oznaczeń mikrobiologicznych	A	PN-EN ISO 19458:2007 pkt 4.4.3; 4.4.4; 4.4.5; 4.4.6	-----				
<b>Badania fizykochemiczne</b>								
5	Zapach	NS	PB/DL/15 wyd. 02 z dn. 01.10.2012	-----				
6	Barwa Metoda spektrofotometryczna	A,Z	PN EN ISO 7887:2012+ Ap1:2015-06P; Metoda C	5 – 120 mg/l Pt				
7	Mętność Metoda nefelometryczna	A,Z	PN EN ISO 7027-1:2016-09	0,20-10 NTU <sup>2)</sup>				
8	Odczyn pH Metoda potencjometryczna	A,Z	PN EN ISO 10523:2012	2,0 – 12,0				
9	Przew. elektryczna wł. w temp. 25 °C <sup>3)</sup> Metoda konduktometryczna	A,Z	PN-EN 27888:1999	147 – 3000 µS/cm				
10	Zasadowość Metoda miareczkowa	NS	PN-EN ISO 9963-1:2001+ Ap1:2004	0,4 – 20 mmol/l				
11	Sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) Metoda obliczeniowa	A,Z	PB/LBS/18 wyd. 01 z dn. 26.08.2019	-----				
12	Twardość węglanowa Metoda obliczeniowa	NS	PB/LBS/10 wyd. 01 z dn. 08.07.2015	-----				
13	Wapń Metoda chromatografii jonowej (IC)	A	PN-EN ISO 14911:2002	4,0 – 200 mg/l				
14	Magnez Metoda chromatografii jonowej (IC)	A,Z	PN-EN ISO 14911:2002	2,0 – 200 mg/l				
15	Fluorki Metoda chromatografii jonowej (IC)	A,Z	PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	0,10 – 50 mg/l F				
16	Chlorki Metoda chromatografii jonowej (IC)	A,Z	PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	2,0 – 2500 mg/l Cl				

	<b>Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.</b> ul. Poznańska 49 62-510 Konin, tel. 63-245-94-75  <b>LABORATORIUM BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH</b> tel. 63-240-39-88 e-mail: <a href="mailto:laboratorium@pwik-konin.com.pl">laboratorium@pwik-konin.com.pl</a>	Str. 2 / 3
---	--	------------

Lp	Rodzaj działalności i / lub badana cecha / metoda	Informacja o metodzie	Dokument odniesienia	Zakres	Miejsce pobierania próbki lub numer pojemnika			
					Zaznaczyć właściwy parametr			
17	<b>Amoniak</b> Metoda chromatografii jonowej (IC)	A,Z	PN-EN ISO 14911:2002	0,10– 300 mg/l NH <sub>4</sub>				
18	<b>Azotyny</b> Metoda chromatografii jonowej (IC)	A,Z	PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	0,10 – 80 mg/l NO <sub>2</sub>				
19	<b>Azotany</b> Metoda chromatografii jonowej (IC)	A,Z	PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	0,50 – 200 mg/l NO <sub>3</sub>				
20	<b>Azot Kjeldahla</b> (N <sub>org.</sub> + N <sub>NH4</sub> ) Metoda miareczkowa	A	PN-EN 25663:2001	1,0 – 1000 mg/l N				
21	<b>Azot ogólny</b> (N <sub>Kjeld.</sub> + NNO <sub>2</sub> + NNO <sub>3</sub> ) Metoda obliczeniowa	A	PB/LBS/12:2019 wyd.03 z dn.16.12.2019	-----				
22	<b>Żelazo</b> Metoda spektrofotometryczna	A,Z	PN-ISO 6332:2001+ Ap1:2016-06	30 – 10000 µg/l Fe				
23	<b>Żelazo II</b> Metoda spektrofotometryczna	NS	PN-ISO 6332:2001+ Ap1:2016-06	-----				
24	<b>Mangan</b> Metoda spektrofotometryczna	A,Z	PN-C-04590-03:1992 <sup>1)</sup>	20 – 1000 µg/l Mn				
25	<b>Siarczany</b> Metoda chromatografii jonowej (IC)	A,Z	PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	2,0 – 800 mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>				
26	<b>Sód</b> Metoda chromatografii jonowej (IC)	A,Z	PN-EN ISO 14911:2002	2,0 – 300 mg/l				
27	<b>Potas</b> Metoda chromatografii jonowej (IC)	A	PN-EN ISO 14911:2002	0,40 – 50 mg/l				
28	<b>Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu</b> Metoda spektrofotometryczna	A	PN-ISO 15705:2005	5,00 – 10 000 mg/l O <sub>2</sub>				
29	<b>Biochemiczne Zapotrzebowanie Tlenu</b> Metoda elektrochemiczna	A	PN-EN 1899-2:2002 PN-EN ISO 5815-1:2019-12	0,5 – 6,0 mg/l O <sub>2</sub> 3,0 – 6000 mg/l O <sub>2</sub>				
30	<b>Tlen rozpuszczony</b> Metoda elektrochemiczna	N	PN-EN ISO 5814:2013-04	1,0 – 9,0 mg/l O <sub>2</sub>				
31	<b>Dwutlenek węgla wolny</b> Metoda miareczkowa	NS	PN-C-04547-01:1974	od 2,2 mg/dm <sup>3</sup> CO <sub>2</sub>				
32	<b>Zawiesiny ogólne</b> Metoda wagowa	A	PN-EN 872:2007+Ap1:2007	2,0 – 5000 mg/l				
33	<b>Substancje rozpuszczone</b> Metoda wagowa	A	PN-C-04541:1978 <sup>1)</sup>	100 – 10000 mg/l				
34	<b>Ortofosforany rozpuszczone</b> Metoda chromatografii jonowej (IC)	A	PN-EN ISO 10304-1:2009 +AC:2012	0,10 – 250 mg/l PO <sub>4</sub>				
36	<b>Krzemionka</b> Metoda spektrofotometryczna	NS	PB/DL/MN-04 wyd. 02 z dn. 11.12.2014	0,02 – 50,0 mg/l SiO <sub>2</sub>				
36	<b>Wodorowęglany</b> Metoda obliczeniowa	NS	PN-EN ISO 9963-1:2001+ Ap1:2004	-----				
37	<b>Chlor wolny</b> Metoda kolorymetryczna	A,Z	PB/LBS/L-14 wyd. 02 z dn. 24.05.2021	0,1 – 4,5 Cl <sub>2</sub>				
38	<b>Absorbancja</b> Metoda spektrofotometryczna	NS	PN-C-04572:1984	-----				

	<b>Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.</b> ul. Poznańska 49 62-510 Konin, tel. 63-245-94-75	Str. 3 / 3
	<b>LABORATORIUM BADAŃ ŚRODOWISKOWYCH</b> tel. 63-240-39-88 e-mail: <a href="mailto:laboratorium@pwik-konin.com.pl">laboratorium@pwik-konin.com.pl</a>	

Lp	Rodzaj działalności i / lub badana cecha / metoda	Informacja o metodzie	Dokument odniesienia	Zakres	Miejsce pobierania próbki lub numer pojemnika			
					Zaznaczyć właściwy parametr			
39	<b>Siarczki</b> Metoda spektrofotometryczna	NS	PB/DL/MN-03 wyd. 02 z dn. 03.12.2014	0,01 – 3,00 mg/l S <sup>2-</sup>				
40	<b>Ogólny węgiel organiczny</b> Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją IR	A, Z	PN-EN 1484:1999	1,00 – 300 mg/l				
<b>Badania mikrobiologiczne</b>								
41	<b>Bakterie grupy coli</b> Metoda filtracji membranowej	A,Z	PN EN ISO 9308-1:2014-12+ A1:2017-04	-----				
42	<b>Najbardziej prawdopodobna liczba bakterii grupy coli</b> Metoda NPL (Test Colilert 18)	A,Z	PN EN ISO 9308-2:2014-06	-----				
43	<b>Escherchia coli</b> Metoda filtracji membranowej	A,Z	PN EN ISO 9308-1:2014-12+ A1:2017-04	-----				
44	<b>Najbardziej prawdopodobna liczba Escherichia coli</b> Metoda NPL (Test Colilert 18)	A,Z	PN EN ISO 9308-2:2014-06	-----				
45	<b>Pseudomonas aeruginosa</b> Metoda filtracji membranowej	A,Z	PN-EN ISO 16266:2009	-----				
46	<b>Enterokoki</b> Metoda filtracji membranowej	A,Z	PN-EN ISO 7899-2:2004	-----				
47	<b>Ogólna liczba mikroorganizmów</b> (w temp. 36 ± 2 C / 44 ± 4h) Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	A,Z	PN-EN ISO 6222:2004	-----				
48	<b>Ogólna liczba mikroorganizmów</b> (w temp. 22 ± 2 C / 68 ± 4 h) Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	A,Z	PN-EN ISO 6222:2004	-----				
49	<b>Clostridium perfringens</b> Metoda filtracji membranowej	A,Z	PN-EN ISO 14189:2016-10	-----				

## UWAGA!

A – metoda akredytowana, symbol akredytacji AB 1633;

N – metoda nieakredytowana;

Z - metoda zatwierdzona przez PSSE

NS – metoda nieakredytowana, metoda dla której Laboratorium Badań Środowiskowych nie deklaruje spełnienia wymagań normy PN-EN ISO/IEC17025:2018-02

<sup>1)</sup> Norma wycofana przez PKN bez zastąpienia. Metoda spełnia wymagania zawarte w Dz.U. 2017 Poz. 2294<sup>2)</sup> INTU=1FNU<sup>3)</sup> Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temperatury.....  
*Data i podpis zleceniodawcy*.....  
*Data i podpis*  
*Laboratorium Badań Środowiskowych*