

Wykaz laboratoriów zewnętrznych wykonujących badania wody do spożycia, zatwierdzonych przez Państwowych Powiatowych Inspektorów Sanitarnych woj. łódzkiego (stan na dzień 22.01.2021 r.)

L.p.	Nazwa i adres organizacji macierzystej	Nazwa i adres laboratorium	Data zatwierdzenia laboratorium	Termin obowiązywania decyzji
1.	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Wieluniu, ul. Zamenhoffa 17, 98-300 Wieluń	Laboratorium Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o.o. w Wieluniu, ul. Błońska 43	01.01.2021 r.	31.12.2021 r.
Oznaczane parametry /parametr, metoda badawcza, zakres/ ¹ 1. odczyn procedura własna PBW-1 zakres (-2,00..+16,00) 2. przewodność elektryczna właściwa w 25°C PN-EN 27888-1999 zakres (1µS/cm...2S/cm) 3. żelazo ogólne Aplikacja Merck nr testu 14761 zakres (0,005-5,00) mg/l Fe 4. mangan Aplikacja Merck nr testu 01846 zakres (0,005-2,00) mg/l Mn 5. amonowy jon Aplikacja Merck nr testu 14739 zakres (0,01-2,58) mg/l NH₄ 6. azotyny Aplikacja Merck nr testu 14547 zakres (0,03-2,30) mg/l NO₂ 7. azotany Aplikacja Merck nr testu 14542 zakres (2,2-79,7) mg/l NO₃ 8. chlorki Aplikacja Merck nr testu 14897 zakres (2,5-250) mg/l Cl⁻ 9. twardość ogólna Aplikacja Merck nr testu 00961 zakres (12-537) mg/l CaCO₃				
2.	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Zduńskiej Woli, ul. Królewska 15, 98-220 Zduńska Wola	Laboratorium Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Zduńskiej Woli, ul. Królewska 15, 98-220 Zduńska Wola	30.11.2020 r.	31.12.2021 r.
Oznaczane parametry /parametr, metoda badawcza, zakres / ¹ w zakresie parametrów i metod <u>akredytowanych</u> 1. jon amonowy PN-ISO 7150-1:2002, met. spektrofotometryczna zakres (0,05-60) mg/l 2. azotany PB-03, met. spektrofotometryczna zakres (0,23-13,5) mg/l 3. azotyny PN-EN 26777:1999, met. spektrofotometryczna zakres (0,010-6,0) mg/l 4. chlorki PN-ISO 9297:1994, met. miareczkowa zakres (5,0-400,0) mg/l 5. odczyn pH PN-EN ISO 10523:2012, met. potencjometryczna zakres (2-12) 6. mangan PB-06, met. spektrofotometryczna zakres (0,020-2,0) mg/l 7. przewodność elektryczna właściwa PN-EN 27888:1999, met. konduktometryczna zakres (5-2000) S/cm 8. żelazo ogólne PN-ISO 6332:2001 met. spektrofotometryczna zakres (0,020-20,0) mg/l 9. mętność PN-EN ISO 7027-1:2016, met. nefelometryczna zakres (0,10-50) NTU w zakresie parametrów i metod <u>nieakredytowanych</u> 10. barwa PN-EN ISO 7887:2012 pkt. 7, met. D met. wizualna 11. twardość ogólna PN-ISO 6059-1999, met. miareczkowa zakres od 5 mg/l CaCO₃ 12. zapach PB-23, met. organoleptyczna 13. smak PB-23, met. organoleptyczna 14. chlor wolny PB-21, met. kolorymetryczna zakres (0,01- 6,0) mg/l 15. siarczany PB-10, met. spektrofotometryczna zakres (20-140) mg/l 16. indeks nadmanganianowy PN-EN ISO 8467:2001, met. miareczkowa zakres od 0,5 mg/l O₂				
3.	Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o., ul. Warzywna 3, 95-200 Pabianice	Dział Ochrony Środowiska – Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o., ul. 15 Pułku Piechoty „Wilków” 12, 95-200 Pabianice	01.01.2021 r.	31.12.2021 r.
Oznaczane parametry /parametr, metoda badawcza, zakres/ ¹ w zakresie parametrów i metod <u>akredytowanych</u> 1. azot amonowy PN-ISO 7150-1:2002, met. spektrofotometryczna zakres (0,050-1,0) mg/l 2. azotany PN-82/C-04576.08, met. spektrofotometryczna zakres (0,09-221) mg/l NO₃; PB-22 wyd. 01 z dn. 28.05.2020 r. na podstawie testu HACH LCK 339, met. spektrofotometryczna zakres 1,0-60 mg/l NO₃ 3. azotyny PN-EN 26777:1999, met. spektrofotometryczna zakres (0,07-0,82) mg/l NO₂ 4. barwa PN-EN ISO 7887:2012, met. C+Ap 1:2015-06 met. spektrofotometryczna zakres (5-70) mg/Pt				

	5. chlor wolny PN-EN ISO 7393-2:2018-04 met. spektrofotometryczna zakres (0,02-0,6) mg/l Cl ₂ 6. chlorki PN-ISO 9297:1994, met. miareczkowa zakres (2,0- 150) mg/l 7. mangan PB-19 wyd. 02 z dn. 22.01.2018r., met. spektrofotometryczna zakres (0,015-1,0) mg/l 8. odczyn pH PN-EN ISO 10523:2012, met. potencjometryczna zakres (2,0-12,0) 9. przewodność elektryczna właściwa PN-EN 27888:1999, met. konduktometryczna zakres (0,100-20,0) mS/cm 10. siarczany PN-79/C-04566.10, met. turbidymetryczna zakres (2,0-250) mg/l 11. żelazo ogólne PN-ISO 6332:2001, +Ap1:2016-06, met. spektrofotometryczna zakres (0,020-15,0) mg/l 12. glin PB-21 wyd. 02 z dn. 04.11.2019r. na podstawie testu HACH LCK 301, met. spektrofotometryczna zakres (0,05-0,50) mg/l 13. magnez PN-C-04554-4:1999 zał. A, na podstawie obliczeń od 1 mg/l 14. twardość PN-ISO 6059:1999, met. miareczkowa zakres (5,0-1000) mg/l CaCO ₃ 15. indeks nadmanganianowy PN-EN ISO 8467:2001, met. miareczkowa zakres (0,5-10) mg/l O ₂ , powyżej 10 mg/l przez rozcieńczenie			
4.	Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej Sp. z o.o. ul. Kępa 19, 97 – 200 Tomaszów Mazowiecki	Laboratorium Zakładu Gospodarki Wodno- Kanalizacyjnej Oczyszczalni Ścieków, ul. Henrykowska 2/4 w Tomaszowie Mazowieckim	01.01.2021 r.	31.12.2021 r.
Oznaczone parametry /parametr, metoda badawcza, zakres/ ¹ 1. azotyny Test Hach Lange LCK 341, met. spektrofotometryczna zakres (0,10-1,50) 2. barwa PN-EN ISO 7887:2012, met. D zakres (5-70) 3. fluorki Test Hach Lange LCK 323, met. spektrofotometryczna zakres (0,2-2,0) 4. glin Test Hach Lange LCK 301, met. spektrofotometryczna zakres (0,05-0,4) 5. jon amonu Test Hach Lange LCK 304, met. spektrofotometryczna zakres (0,05-2,0) 6. mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09, pkt 5.3 zakres (0,1-20,0) 7. stężenie jonów wodoru (ph) PN-EN ISO 10523:2012, met. potencjometryczna zakres (2,0-10,0) 8. przewodność elektryczna (25°C) PN-EN 27888:1999, met. konduktometryczna zakres (147-5000) 9. żelazo Test Hach Lange LCK 521, met. spektrofotometryczna zakres (0,02-0,50) 10. mangan Test Hach Lange 8149, met. spektrofotometryczna zakres (0,02-0,10) 11. chlor wolny procedura badawcza PB-01 wyd. 01.10.2019 zakres (0,03-0,5) 12. azotany Test Hach Lange LCK 339, met. spektrofotometryczna zakres (1,5-50) 13. twardość PN-ISO 6059:1999, met. miareczkowa (50-500) 14. utlenialność nadmanganianu PN-EN ISO 8467:2001, met. miareczkowa zakres (0,8-5,0) 15. smak PN-EN 1622:2006 zakres (1-4) TFN 16. zapach PN-EN 1622:2006 zakres (1-4) TON 17. chlorki PN-ISO 9297:1994 zakres (25-250) 18. siarczany procedura badawcza PB-02 wyd. 15.10.2020 zakres (25-250) 19. bakterie grupy coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04, met. filtracji membranowej zakres (1-100) 20. Escherichia coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12 +A1:2017-04, met. filtracji membranowej zakres (1-100) 21. Enterokoki PN-EN ISO 7899-2:2004, met. filtracji membranowej zakres (1-100) 22. ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C PN-EN ISO 6222:2004, met. posiewu na agarze odżywczym zakres (1-300) 23. ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C PN-EN ISO 6222:2004, met. posiewu na agarze odżywczym zakres (1-300) 24. Clostridium perfringens łącznie ze sporami PN-EN ISO 14189, met. filtracji membranowej zakres (1-100)				
5.	Zakład Usług Komunalnych ul. Armii Krajowej 2B, 99-400 Łowicz	Laboratorium Zakładu Usług Komunalnych w Łowiczu ul. Armii Krajowej 2B	31.12.2020 r.	31.12.2021 r.
Oznaczone parametry /parametr, metoda badawcza, zakres/ ¹ 1. jon amonowy PB-07 wyd. 3 z dn. 07.08.2020 r. na podstawie testu Hach Lange LCK 303, LCK 304, LCK 305, met. spektrofotometryczna zakres (0,02-60,0) mg/l 2. azotyny PB-09 wyd. 3 z dn. 07.08.2020 r. na podstawie testu Hach Lange LCK 341, met. spektrofotometryczna zakres (0,05-2,00) mg/l 3. azotany PB-08 wyd. 3 z dn. 07.08.2020 r. na podstawie testu Hach Lange LCK 339, met. spektrofotometryczna zakres (1,0-60,0) mg/l 4. mangan PB-03 wyd. 3 z dn. 07.08.2020 r. na podstawie testu Hach Lange LCW 032, met. spektrofotometryczna zakres (0,02-1,00) mg/l 5. żelazo PN-EN ISO 6332:2001 +Ap.1:2016-06, met. spektrofotometryczna zakres (0,020-5,00) mg/l 6. pH PN-EN ISO 10523:2012, met. potencjometryczna zakres (4,0-10,0) 7. przewodność elektryczna właściwa PN-EN 27888:1999, met. konduktometryczna zakres (147µS/cm-12,88 mS/cm) 8. mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09, met. spektrofotometryczna zakres (0,10-40) NTU 9. najbardziej prawdopodobna liczba bakterii grupy coli PN-EN ISO 9308-2:2014-06, met. NPL zakres od 1 NPL/				

	100 ml 10. najbardziej prawdopodobna liczba Escherichia coli PN-EN ISO 9308-2:2014-06, met. NPL zakres od 1 NPL/100 ml			
6.	Piotrkowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 4, 97-300 Piotrków Trybunalski	Laboratorium PWiK Sp. z o.o. ul. Podole 7/9, 97-300 Piotrków Trybunalski	01.01.2021 r.	31.12.2021 r.
Oznaczane parametry /parametr, metoda badawcza, zakres/ ¹ 1. barwa PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06, met. D zakres (0-20) mg Pt/l 2. mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 zakres (0,30- 20) NTU 3. zapach, smak PN-72/C-04557 zakres (0-5) 4. pH PN-EN ISO 10523:2012 zakres (4,0-10,0) 5. przewodność elektryczna właściwa PN-EN 27888:1999 zakres (50-5000) μS/cm 6. amonowy jon Hach test LCK 304 zakres (0,05-2,3) mg/l 7. azotyny PN-EN 26777:1999 zakres (0,013-16,5) mg/l 8. azotany PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 zakres (0,90-90) mg/l 9. chlorki PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 zakres (5,0-1000) mg/l 10. siarczany PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012 zakres (5,0-1000) mg/l 11. mangan Hach 8149 test 2651700 zakres (15-700) μg/l 12. żelazo ogólne PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016 zakres (50-5000) μg/l 13. bakterie grupy coli i Escherichia coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04 zakres (1-100) j.t.k./100 ml 14. Enterokoki kałowe PN-EN ISO 7899-2:2004 zakres (1-100) j.t.k./100 ml 15. ogólna liczba mikroorganizmów na agarze odżywczym PN-EN ISO 6222:2004 zakres (1-300) j.t.k./1ml				
7.	„EKO-KOMPLEKS” J.Fidrysiak, J.Budzińska S.J. ul. Guzewska 14, 95-030 Rzgów	Laboratorium „EKO-KOMPLEKS” J.Fidrysiak, J.Budzińska S.J. ul. Guzewska 14, 95-030 Rzgów	01.01.2021 r.	31.12.2021 r.
Oznaczane parametry /parametr, metoda badawcza, zakres/ ¹ w zakresie parametrów i metod <u>akredytowanych</u> 1. pH PN-EN ISO 10523:2012, met. potencjometryczna zakres (1-12) 2. przewodność elektryczna właściwa PN-EN 27888:1999, met. konduktometryczna zakres (100-13000) μS/cm 3. mętność PN-EN ISO 7027-1:2016, met. nefelometryczna zakres (0,1-100) NTU 4. sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) PN-ISO 6059:1999, met. miareczkowa zakres (5-5000) mg/l CaCO_3 5. jon amonowy PB nr 31/2012 wyd. 1 z dn. 02.01.2012r., na podstawie testu kuwetowego HACH-LANGE LCK 302,303,304, met. spektrofotometryczna zakres (0,05-60) mg/l NH_4 6. azotany PB nr 33/2012 wyd. 1 z dn. 02.01.2012r., na podstawie testu kuwetowego HACH-LANGE LCK 339, 340, met. spektrofotometryczna zakres (1-155) mg/l NO_3 7. azotyny PB nr 32/2012 wyd. 1 z dn. 02.01.2012r., na podstawie testu kuwetowego HACH-LANGE LCK 341,342, met. spektrofotometryczna zakres (0,05-20) mg/l NO_2 8. indeks nadmanganianowy PN-EN ISO 8467:2001, met. miareczkowa zakres (0,50-10) mg/l 9. chlorki PN-ISO 9297:1994 met. miareczkowa zakres (5-400) mg/l 10. żelazo PN- ISO 6332:2001+Ap1:2016, met. spektrofotometryczna zakres (0,01-5) mg/l 11. mangan PB nr 01/2019 wyd. 1 z dn. 23.04.2019r. na podstawie testu kuwetowego HWCH LCW 532, met. spektrofotometryczna zakres (0,015-0,50) mg/l 12. fluorki PN-C-04588.03:1978, met. potencjometryczna zakres (0,05-100) mg/l 13. siarczany PN-ISO 9280:2002, met. wagowa zakres (10-1000) mg/l 14. pobieranie próbek wody do spożycia przez ludzi do badań chemicznych i fizycznych zgodnie z PN-ISO 5667-5:2017-10 15. pobieranie próbek wody do spożycia przez ludzi do badań mikrobiologicznych zgodnie z PN-EN ISO 19458:2007 w zakresie parametrów i metod <u>nieakredytowanych</u> 16. arsen PN-EN ISO 15586:2003, met. GF-AAS zakres (0,01-10) mg/l 17. arsen PN- ISO 8288:2002, met. FAAS zakres (0,01-10) mg/l 18. bor PN-C/04563/01:1975, met. kolorymetryczna zakres (0,1-1,0) mg/l 19. chrom PN-EN ISO 15586:2003, met. GF-AAS zakres (0,002-20) mg/l 20. cyjanki PN-C/04603-01:1980, met. kolorymetryczna zakres (0,005-1) mg/l 21. kadm PN-EN ISO 15586:2003, met. GF-AAS zakres (0,002-20) mg/l 22. miedź PB nr 23/2010 wyd. 1 z dn. 11.02.2010 r., met. AAS zakres (0,050-6) mg/l 23. nikiel PN-EN ISO 15586:2003, met. GF-AAS zakres (0,007-10) mg/l 24. ołów PN-EN ISO 15586:2003, met. GF-AAS zakres (0,01-10) mg/l 25. rtęć PN-EN 1483:2007, met. AAS zakres (0,0001-0,01) mg/l 26. barwa PB nr 22/2009 wyd. 1 z dn. 20.04.2009r., met. fotometryczna zakres (5-70) mg/l				

	27. glin PN-EN ISO 15586:2003, met. GF-AAS zakres (0,006-10) mg/l 28. glin PN-ISO 8288:2002, met. FAAS zakres (0,006-10) mg/l 29. cynk PN-EN ISO 15586:2003, met. GF-AAS zakres (0,0005-2) mg/l 30. żelazo PN-EN ISO 15586:2003, met. GF-AAS zakres (0,003-10) mg/l			
8.	„EKO-SERWIS” w Łodzi ul. Wierzbowa 48, 90-133 Łódź Dorota Siuta i Maciej Markowski wspólnicy spółki cywilnej EKO-SERWIS	Laboratorium „EKO-SERWIS” s.c. Dorota Siuta, Maciej Markowski w Łodzi ul. Wierzbowa 48, 90-133 Łódź	01.01.2021 r.	31.12.2021 r.
Oznaczane parametry /parametr, metoda badawcza, zakres/ ¹ w zakresie parametrów i metod <u>akredytowanych</u> 1. pH PN-EN ISO 10523:2012, met. potencjometryczna zakres (2,0-12,0) 2. barwa PN-EN ISO 7887:2012+Ap.1:2015, met. C met. spektrofotometryczna zakres (5-70) mg/l Pt 3. przewodność elektryczna właściwa PN-EN 27888:1999, met. konduktometryczna zakres (25,0- 3000) µS/cm 4. mętność PN-EN ISO 7027:2016-09, met. nefelometryczna zakres (0,1-100) NTU 5. sumaryczna zawartość wapnia i magnezu – twardość ogólna PN-ISO 6059:1999, met. miareczkowa zakres (7-500) mg/l CaCO₃, (500-1000) mg/l CaCO₃ 6. chlor wolny, met. HACH 8021 edycja 9 z 01/2014r. met. spektrofotometryczna zakres (0,05-2,0) mg/l 7. chlor całkowity, met. HACH 8167 met. spektrofotometryczna zakres (0,05-2,00) mg/l 8. chlor związany z obliczeń PS-15 z dn. 04.04.2016 r. zakres (0,05-2,00) mg/l 9. jon amonowy PN-ISO 7150:2002, met. spektrofotometryczna zakres (0,03-2,6) mg/l 10. azot amonowy PN-ISO 7150:2002, met. spektrofotometryczna zakres (0,02-2,0) mg/l 11. azot azotanowy PN-82/C-04576/08, met. spektrofotometryczna zakres (0,05-100,0) mg/l 12. azotany PN-82/C-04576/08, met. spektrofotometryczna zakres (0,2-440) mg/l 13. azot azotynowy PN-EN 26777:1999, met. spektrofotometryczna zakres (0,007-2,0) mg/l 14. azotyny PN-EN 26777:1999, met. spektrofotometryczna zakres (0,023-6,6) mg/l 15. zasadowość ogólna PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004, met. miareczkowa zakres (0,40-20,0) mmol/l 16. indeks nadmanganianowy PN-EN ISO 8467:2001, met. miareczkowa zakres (0,50-10,0) mg/l 17. chlorki PN-ISO 9297:1994 met. miareczkowa zakres (5,0-1000) mg/l 18. siarczany (VI) PN-ISO 9280:2002, met. wagowa zakres (10-500) mg/l 19. sucha pozostałość PN-78/C-04541, met. wagowa zakres (10-2000) mg/l 20. substancje rozpuszczone PN-78/C-04541, met. wagowa zakres (10-1000) mg/l 21. żelazo ogólne PN-ISO 6332:2001+Apl:2016, met. spektrofotometryczna zakres (20-5000) µg/l 22. mangan PN-EN ISO 15586:2005, met. absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrochemiczną (ETAAS) zakres (1,5- 2000) µg/l 23. wapń PN-ISO 6058:1999, met. miareczkowa zakres (0,05-2,5) mmol/l 24. magnez PN-99/C-04554/04 zał. A z obliczeń 25. sód PN-ISO 9964-1:1994+Ap1:2009, met. płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) zakres (5,0-500) mg/l 26. potas PN ISO 9964-2:1994, met. płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) zakres (5-50) mg/l 27. fluorki PN-C-04588.03:1978, met. potencjometryczna zakres (0,10-10) mg/l 28. bor PN-75/C-04563.01, met. spektrofotometryczna zakres (0,50-2,0) mg/l 29. glin PN-92/C-04605/02, met. spektrofotometryczna zakres (0,04-1,0) mg/l 30. stężenie anionów PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012, met. chromatografii jonowej (IC): chlorki zakres (1,0-2500) mg/l, siarczany zakres (2,0-2500) mg/l, azotany zakres (0,10-100) mg/l, azot azotanowy zakres (0,03-22,5) mg/l, fluorki zakres (0,10-10) mg/l 31. stężenie metali PN-EN ISO 15586:2005, met. absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrochemiczną (ETAAS): nikiel zakres (6,0-6000) µg/l, miedź zakres (3,0-2000) µg/l, ołów zakres (6,0-2500) µg/l, kadm zakres (0,4-400) µg/l, chrom ogólny zakres (2,0-2000) µg/l, arsen zakres (3,0-2500) µg/l 32. cyjanki wolne Test HACH LCK 315, met. spektrofotometryczna, zakres (0,03-0,6) mg/l 33. pestycydy chloroorganiczne PN-EN ISO 6468:2002, met. chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów (GC-ECD): -) aldryna zakres (0,01-1,0) µg/l -) dieldryna zakres (0,01-1,0) µg/l -) heptachlor zakres (0,01-1,0) µg/l -) p, p’- DDD zakres (0,02-1,0) µg/l -) p, p’- DDE zakres (0,02-1,0) µg/l -) p, p’- DDT zakres (0,02-1,0) µg/l -) endryna zakres (0,02-1,0) µg/l -) alfa-HCH zakres (0,02-1,0) µg/l -) beta-HCH zakres (0,02-1,0) µg/l -) delta-HCH zakres (0,02-1,0) µg/l -) gamma-HCH zakres (0,02-1,0) µg/l				

	-) alfa-endosulfan zakres (0,02-1,0) µg/l -) beta-endosulfan zakres (0,02-1,0) µg/l -) epoksyd-heptachloru zakres (0,02-1,0) µg/l -) aldehyd endryny zakres (0,02-1,0) µg/l -) metoksychlor zakres (0,02-1,0) µg/l 34. suma pestycydów PN-EN ISO 6468:2002 (z obliczeń) 35. ogólna liczba mikroorganizmów w (22+/-2)°C: PN-EN ISO 6222:2004, met. płytkowa 36. ogólna liczba mikroorganizmów w (36+/-2)°C: PN-EN ISO 6222:2004, met. płytkowa 37. liczba enterokoków: PN-EN ISO 7899-2:2004, met. filtracji membranowej zakres 1-80 jtk 38. liczba bakterii grupy coli: PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04, met. filtracji membranowej zakres 1-100 jtk 39. liczba Escherichia coli: PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04, met. filtracji membranowej zakres 1-100 jtk 40. liczba Pseudomonas aeruginosa: PN-EN ISO 16266:2009, met. filtracji membranowej 41. liczba bakterii z rodzaju Legionella PN-EN ISO 11731:2017-08/Apl:2019-12 Matryca A Procedura 5, 7; Matryca B Procedura 7, met. filtracji membranowej zakres od 1 jtk/l i od 1 jtk/100ml 42. pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt.: 4.4.3., 4.4.4., 4.4.5., 4.4.6. 43. pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych PN ISO 5667-5:2017-10+Apl:2019-07 w zakresie parametrów i metod <u>nieakredytowanych</u> 44. chloramina PN-EN ISO/IEC 17025L 2018-02, z obliczeń PS-15 z dn. 04.04.2016 r. zakres (0,05-2,00) mg/l 45. smak PN-EN ISO/IEC 17025L 2018-02 PN-EN 1622:2006, met. organoleptyczna zakres (1-32) TFN 46. zapach PN-EN ISO/IEC 17025L 2018-02 PN-EN 1622:2006, met. organoleptyczna zakres (1-64) TON.			
9.	Politechnika Łódzka ul. Żeromskiego 116, 90-924 Łódź	Laboratorium Metod Izotopowych – LMI „Izotop” Międzyresortowy Instytut Techniki Radiacyjnej Wydział Chemiczny Politechniki Łódzkiej w Łodzi ul. Wróblewskiego 15	01.01.2021 r.	31.12.2021 r.
Oznaczane parametry /parametr, metoda badawcza, zakres/¹ w zakresie parametrów i metod <u>nieakredytowanych</u> 1. izotop H-3 wg instrukcji LMI-IN-H3W-01 wersja 2.6 z dn. 24.04.2019r. techniką LSC zakres (10-5000) Bq/L 2. izotop Rn-222 wg instrukcji LMI-IN-RN222W-02 wersja 1.4 z dn. 10.04.2019r. techniką LSC zakres (0,5-4000) Bq/L 3. izotop Ra-226 wg instrukcji LMI-IN-RA2268-01 wersja 2.4 z dn. 05.06.2019r. techniką GAMMA zakres (0,04-1000) Bq/L 4. izotop Ra-228 wg instrukcji LMI-IN-RA2268-01 wersja 2.4 z dn. 05.06.2019r. techniką GAMMA zakres (0,02-1000) Bq/L 5. pobieranie i transport próbek wody do analiz radiometrycznych wg instrukcji LMI-IN-woda wersja 1.2 z dn. 01.09.2019r.				
10.	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Wierzbowa 52, 90-133 Łódź	Laboratorium Badania Wody Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Graniczna 54 w Łodzi oraz ul. Pomorska 246 w Łodzi oraz ul. Wierzbowa 52 w Łodzi	01.01.2021 r.	31.12.2021 r.
Oznaczane parametry /parametr, metoda badawcza, zakres/¹ ul. Graniczna 54 w Łodzi w zakresie parametrów i metod <u>akredytowanych</u> 1. barwa PN-EN ISO 7887:2012, met. D met. wizualna zakres (5-40) mg/l 2. pH PN-EN ISO 10523:2012, met. potencjometryczna zakres (4,0-10,0) 3. jon amonowy PN-ISO 7150-1:2002, met. spektrofotometryczna zakres (0,064-1,288) mg/l 4. azotyny PN-EN 26777:1999, met. spektrofotometryczna zakres (0,041-0,822) mg/l 5. glin (aluminium) PB/31 wyd. 01 z dn. 05.11.2014r., met. spektrofotometryczna zakres (20-300) µg/l 6. żelazo ogólne PB-32 wyd. 02 z dn. 11.02.2016r., met. spektrofotometryczna zakres (20-5000) µg/l 7. mangan PB-33 wyd. 02 z dn. 15.01.2019r., met. spektrofotometryczna zakres (15-700) µg/l 8. cyjanki ogólne PN-80/C-04603/01 pkt 7c, met. spektrofotometryczna zakres (20-200) µg/l 9. mętność PN-EN ISO 7027:2016-09, met. nefelometryczna zakres (0,20-40,0) NTU 10. przewodność elektryczna właściwa PN-EN 2788:1999, met. konduktometryczna zakres (150- 1410) µS/cm 11. ogólny węgiel organiczny PN-EN 1484:1999, met. spektrometrii w zakresie podczerwieni zakres (1,00-10,0) mg/l 12. twardość ogólna PN-ISO 6059:1999, met. miareczkowa zakres (5-500) mg CaCO₃/l 13. wapń PN-ISO 6058:1999, met. miareczkowa zakres (4,0-150,0) mg/l 14. indeks nadmanganianowy PN-EN ISO 8467:2001, met. miareczkowa zakres (0,50-10,0) mgO₂/l 15. magnez PN-C-04554-4:1999 zał. A, met. miareczkowa zakres (1,22-85,1) mg/l				

16. stężenie anionów PN-EN ISO 10304-4:2002, met. chromatografii jonowej (IC): chlorany zakres (0,025-0,700) mg/l, chloryny zakres (0,025-0,700) mg/l
17. stężenie anionów PN-EN ISO 10304-1:2009, met. chromatografii jonowej (IC): azotany zakres (0,50-50,00) mg/l, chlorki zakres (2,00-90,00) mg/l, fluorki zakres (0,10-1,60) mg/l, siarczany zakres (2,00-150,00) mg/l
18. stężenie lotnych związków organicznych PN-EN ISO 15680:2008, met. chromatografii gazowej z techniką wylapywania i wypłukiwania (Purge&Trap) i detekcją spektrometrii mas: 1,2-dichloroetan zakres (0,1-5,0) µg/l, dibromochlorometan zakres (0,1-50,0) µg/l, tetrachloroeten zakres (0,1-5,0) µg/l, etylobenzen zakres (0,1-5,0) µg/l, ortoksylen zakres (0,1-5,0) µg/l, 1,2,3-trichlorobenzen zakres (0,1-5,0) µg/l, 1,2,4-trichlorobenzen zakres (0,1-5,0) µg/l, benzen zakres (0,1-5,0) µg/l, bromodichlorometan zakres (0,1-50) µg/l, bromoform zakres (0,1-50) µg/l, chlorek winylu zakres (0,1-5,0) µg/l, chlorobenzen zakres (0,1-5,0) µg/l, chloroform zakres (0,1-50) µg/l, czterochlorek węgla zakres (0,1-5,0) µg/l, Σ metaksylenu i paraksylenu zakres (0,2-10) µg/l, toluen zakres (0,1-5,0) µg/l, trichloroeten zakres (0,1-5,0) µg/l
19. ogólna liczba mikroorganizmów w 22±2°C po 72h PN-ISO 6222:2004, met. posiewu wgłębnego zakres od 0 jtk/1ml
20. ogólna liczba mikroorganizmów w 36±2°C po 48h PN-ISO 6222:2004, met. posiewu wgłębnego zakres od 0 jtk/1ml
21. enterokoki PN-EN ISO 7899-2:2004, met. filtracji membranowej zakres od 0 jtk/100ml
22. bakterie grupy coli PN-ISO 9308-1:2014-12+Ap1:2017-04, met. filtracji membranowej zakres od 0 jtk/100ml
23. bakterie Escherichia coli PN-ISO 9308-1:2014-12+Ap1:2017-04, met. filtracji membranowej zakres od 0 jtk/100ml
24. bakterie grupy coli PN-ISO 9308-2:2014-06, met. NPL zakres od 0 jtk/100ml
25. bakterie Escherichia coli PN-ISO 9308-2:2014-06, met. NPL zakres od 0 jtk/100ml
26. temperatura wody PN-77/C-04584 zakres (2,0-22) °C
27. pobieranie próbek wody PN-ISO 5667-5:2003 p. 4.1.6; PN-ISO 5667-5:2017-10; PN-EN ISO 19458:2007

w zakresie parametrów i metod nieakredytowanych

28. BZT₅ PN-EN 1899-2:2002 plus PN-EN 25814:1999 zakres do 6 mgO₂/l
29. chlor wolny lub suma wolnego chloru i dwutlenku chloru PB-29 wyd. 03 z dn. 13.03.2017r. zakres (0,03-1,0) mg/l
30. ChZT PN-ISO 15705:2005, met. dwuchromianowa zakres (5-150) mgO₂/l
31. dwutlenek chloru PB-34 wyd. 01 z dn. 29.03.2016r. zakres (0,020-0,500) mgClO₂/l
32. dwutlenek węgla agresywny PN-74/C-04547.03 zakresu pomiarowego nie określa się
33. dwutlenek węgla wolny PN-74/C-04547.01 zakres ≥ 2,2mg/l
34. indeks nasycenia PN-72/C-04609 zakresu pomiarowego nie określa się
35. indeks Ryznara PB-20 wyd. 01 z dn. 09.07.2012r. zakresu pomiarowego nie określa się
36. sucha pozostałość PN-78/C-04541 zakres ≥ 1,0 mg/l
37. substancje rozpuszczone PN-78/C-04541 plus metodyka ZWiK nr 29/TGT-W/2006 wyd. 01 z dn. 06.03.2006r. zakres ≥ 1,0 mg/l
38. tlen rozpuszczony PN-ISO 25813:1997 zakres 20 mgO₂/l
39. tlen rozpuszczony PN-ISO 25814:1999 zakres (0,6-60,0) mgO₂/l
40. twardość niewęglanowa PB-21 wyd. 01 z dn. 09.07.2012r. zakresu pomiarowego nie określa się
41. twardość węglanowa PB-21 wyd. 01 z dn. 09.07.2012r. zakresu pomiarowego nie określa się
42. zapach PN-72/C-04557 zakres intensywności od 0 do 5
43. siarkowodór zapachem PN-72/C-04557 zakres intensywności od 0 do 5
44. zasadowość ogólna PN-EN ISO 9963-1:2001 i PN-EN ISO 9963-1:2001/Ap1:2004 zakres ≥ 0,4 mmol/l
45. zawiesiny ogólne PN-EN 872:2007 plus PN-EN 872:2007/Ap1:2007 zakres ≥ 0,2 mg/l
46. zawiesiny wizualnie PB-13 wyd. 01 z dn. 09.07.2012r. zakresu pomiarowego nie określa się
47. żelazo ogólne PB-02 wyd. 01 z dn. 09.07.2012r. zakres (30-1000) µg/l
48. benzo(a)piren PB-22 wyd. 01 z dn. 09.07.2012r. zakres (0,00400-0,04000) µg/l
49. benzo(b)fluoranten PB-22 wyd. 01 z dn. 09.07.2012r. zakres (0,00200-0,02000) µg/l
50. benzo(g,h,i)perylen PB-22 wyd. 01 z dn. 09.07.2012r. zakres (0,00200-0,02000) µg/l
51. benzo(k)fluoranten PB-22 wyd. 01 z dn. 09.07.2012r. zakres (0,00400-0,04000) µg/l
52. indeno(1,2,3-cd)piren PB-22 wyd. 01 z dn. 09.07.2012r. zakres (0,00400-0,04000) µg/l
53. Absorbancja PB-14 wyd. 01 z dn. 10.07.2012r. zakres ≥ 0,001 jedn. absorbancji
54. Pseudomonas aeruginosa PN-EN 16266:2009, met. filtracji membranowej zakres od 0 jtk/100 ml
55. Clostridium perfringens PN-EN ISO 14189:2016-10, met. filtracji membranowej zakres od 0 jtk/100 ml

ul. Wierzbowa 52 w Łodzi

w zakresie parametrów i metod akredytowanych

1. sód PN-ISO 9964-1: grudzień 1994, met. płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) zakres (0,20-200) mg/l
2. potas PN-ISO 9964-2: grudzień 1994, met. płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej (FAAS) zakres (0,05-25,0) mg/l
3. stężenie metali PN-EN-ISO 15586: październik 2005, met. płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej z

	atomizacją (ETAAS): chrom ogólny zakres (2,0-55,0) µg/l, srebro zakres (0,001-0,050) µg/l, nikiel zakres (4,0-200,0) µg/l, kadm zakres (0,3-10,0) µg/l, ołów zakres (2,0-200,0) µg/l, miedź zakres (0,004-0,100) µg/l, wanad (5,0-350) µg/l w zakresie parametrów i metod <u>nieakredytowanych</u> 4. mangan PN-EN ISO 15586: październik 2005; metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją (ETAAS) zakres (2,0-200,0) µg/l 5. cynk PN-ISO 8288: marzec 2002 zakres (0,002-0,500) mg/l 6. antymon PB-03 wyd. 01 zakres (1,0-100,0) µg/l 7. selen PN-ISO 9965: grudzień 2001 zakres (1,0-100,0) µg/l 8. arsen PN-EN ISO 11969: sierpień 1999 zakres (1,0-100,0) µg/l 9. rtęć PN-EN 1483: lipiec 2007 zakres (1,0-100,0) µg/l 10. heksachlorobenzen PB-28 wyd. 01 z dn. 23.08.2012r., chromatografia gazowa z detektorem mikro-ECD zakres (0,020-0,120) µg/l 11. lindan PB-28 wyd. 01 z dn. 23.08.2012r., chromatografia gazowa z detektorem mikro-ECD zakres (0,020-0,120) µg/l 12. heptachlor PB-28 wyd. 01 z dn. 23.08.2012r., chromatografia gazowa z detektorem mikro-ECD zakres (0,020-0,120) µg/l 13. alachlor PB-28 wyd. 01 z dn. 23.08.2012r., chromatografia gazowa z detektorem mikro-ECD zakres (0,020-0,120) µg/l 14. aldryna PB-28 wyd. 01 z dn. 23.08.2012r., chromatografia gazowa z detektorem mikro-ECD zakres (0,020-0,120) µg/l 15. heptachloru epoksyd B: PB-28 wyd. 01 z dn. 23.08.2012r., chromatografia gazowa z detektorem mikro-ECD zakres (0,020-0,120) µg/l 16. heptachloru epoksyd A: PB-28 wyd. 01 z dn. 23.08.2012r., chromatografia gazowa z detektorem mikro-ECD zakres (0,020-0,120) µg/l 17. dieldryna PB-28 wyd. 01 z dn. 23.08.2012r., chromatografia gazowa z detektorem mikro-ECD zakres (0,020-0,120) µg/l 18. metoksychlor PB-28 wyd. 01 z dn. 23.08.2012r., chromatografia gazowa z detektorem mikro-ECD zakres (0,020-0,120) µg/l ul. Pomorska 246 w Łodzi w zakresie parametrów i metod <u>nieakredytowanych</u> 1. pH PN-EN ISO 10523:2013 zakres (4,0-10,0) 2. mętność PN-EN ISO 7027:2003 zakres (0,20- 4,0) NTU 3. barwa PN-EN ISO 7887:2012 zakres (5-40) mg/l 4. chlor wolny lub suma wolnego chloru i dwutlenku chloru PB-29 wyd. 01 z dn. 31.10.2012r. zakres (0,03-1,0) mg/l 5. indeks nadmanganianowy PN-EN ISO 8467:2001 zakres (0,50-10,0) mgO₂/l 6. dwutlenek chloru PB-15 wyd. z dn. 09.07.2012r. zakres (0,015-0,400) mgClO₂/l 7. mangan PB-08 wyd. 01 z dn. 10.07.2012r. zakres ≥ 30 µg/l 8. twardość ogólna PN-ISO 6059:1999 zakres (5-500) mgCaCO₃/l 9. zapach PN-72/C-04557 zakres intensywności od 0 do 5 10. siarkowodór zapachem PN-72/C-04557 zakres intensywności od 0 do 5 11. zasadowość ogólna PN-EN ISO 9963-1:2001 i PN-EN ISO 9963-1:2001/Ap1:2004 zakres ≥ 0,4 mmol/l 12. zawiesiny wizualnie PB-13 wyd. 01 z dn. 09.07.2012r. zakresu pomiarowego nie określa się 13. żelazo ogólne PB-02 wyd. 01 z dn. 09.07.2012r. zakres (30-1000) µg/l 14. pobieranie próbek wody: PN-ISO 5667-5:2017-10, PN-EN ISO 19458:2007			
11.	Instytut Biotechnologii Przemysłu Rolno – Spożywczego im. prof. Wacława Dąbrowskiego ul. Rakowiecka 36, 02-532 Warszawa	Zakład Jakości Żywności Instytutu Biotechnologii Przemysłu Rolno – Spożywczego im. Prof. Wacława Dąbrowskiego w Łodzi Al. Józefa Piłsudskiego 84	01.01.2021 r.	31.12.2021 r.
	Oznaczone parametry /parametr, metoda badawcza, zakres/¹ w zakresie parametrów i metod <u>akredytowanych</u> 1. ogólna liczba mikroorganizmów na agarze odżywczym w temp. 22°C i 36°C PN-EN ISO 6222:2004, met. posiewu wgłębnego zakres od 1 jtk/ml 2. Escherichia coli i bakterie z grupy coli PN-EN ISO 9308-1:2014+A1:2017-04, met. filtracji membranowej zakres od 1 jtk/100 ml 3. enterokoki PN-EN ISO 7899-2:2004, met. filtracji membranowej zakres od 1jtk/100 ml			
12.	Łódzkie Centrum Jakości Sp. z o.o. ul. Daszyńskiego 116, 95-070	Laboratorium Badawcze Łódzkiego Centrum Jakości Sp. z o.o. w	01.01.2021 r.	31.12.2021 r.

	Aleksandrów Łódzki	Aleksandrowie Łódzkim ul. Daszyńskiego 116		
	Oznaczone parametry /parametr, metoda badawcza, zakres/¹ w zakresie parametrów i metod <u>akredytowanych</u> 1. stężenie chloru wolnego wg PB-09 wyd. 02 z dn. 30.05.2016r. na podstawie testu HACH met. 8021, met. spektrofotometryczna zakres (0,05-2,0) mg/l 2. stężenie azotynów wg PB-10 wyd. 01 z dn. 01.09.2016r. na podstawie testu HACH met. 8507, met. spektrofotometryczna zakres (0,050-0,700) mg/l 3. stężenie azotanów wg PB-09 wyd. 02 z dn. 30.05.2016r. na podstawie testu HACH, met. 8167, met. spektrofotometryczna zakres (1,1-44,0) mg/l 4. stężenie jonów amonu wg PB-10 wyd. 01 z dn. 01.09.2016r. na podstawie testu HACH met. 8155, met. spektrofotometryczna zakres (0,05-1,00) mg/l 5. stężenie żelaza wg PB-11 wyd. 01 z dn. 01.09.2016r. na podstawie testu HACH met. 8008, met. spektrofotometryczna zakres (10-500) µg/l 6. stężenie manganu wg PB-11 wyd. 01 z dn. 01.09.2016r. na podstawie testu HACH met. 8149, met. spektrofotometryczna zakres (10-500) µg/l 7. stężenie fluorków wg PN-72/C-04588/03, met. potencjometryczna zakres (0,10-10) mg/l 8. stężenie chlorków wg PN-ISO 9297:1994, met. miareczkowa zakres (5,0-400) mg/l 9. stężenie siarczanów wg PB-15 wyd. 01 z dn. 09.09.2019, na podstawie testu HACH LANGE met. 8051, met. spektrofotometryczna zakres (10-300) mg/l SO₄²⁻ 10. sumaryczna zawartość wapnia i magnezu (twardość ogólna) wg PN-ISO 6059:1999, met. miareczkowa zakres (40-500) mg/l 11. stężenie ozonu wg PB-14 wyd. 02 z dn. 20.09.2019 na podstawie testu HACH LANGE 8311, met. kolorymetryczna zakres (0,02-0,75) mg/l 12. pH wg PN-EN ISO 10523:2012, met. potencjometryczna zakres (4,0-10,0) pH 13. indeks nadmanganianowy wg PN-EN ISO 8467:2001, met. miareczkowa zakres (0,5-10,0) mg/l O₂ 14. przewodność elektryczna właściwa wg PN-EN 27888:1999, met. konduktometryczna zakres (150-3000) µS/cm 15. mętność wg PN-EN ISO 7027-1:2016-09 met. nefelometryczna zakres (0,20-10,0) NTU 16. liczba bakterii z grupy coli, E. coli wg PN-EN ISO 9308-1:2014-12, PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04, met. FM zakres (1-100) jtk 17. ogólna liczba mikroorganizmów na agarze odżywczym w 22±2°C wg. PN-EN ISO 6222:2004, met. posiewu wgłębnego zakres (1-300) jtk 18. ogólna liczba mikroorganizmów na agarze odżywczym w 36±2°C wg. PN-EN ISO 6222:2004, met. posiewu wgłębnego zakres (1-300) jtk 19. liczba enterokoków kałowych wg. PN-EN ISO 7899-2:2004, met. FM zakres (1-100) jtk 20. liczba Legionella sp. wg. PN-EN ISO 11731:2017-08, met. FM matryca A: procedura 5 (pożywka BCYE)/ procedura 7 (pożywka GVPC) zakres (1-100) jtk 21. liczba Pseudomonas aeruginosa wg. PN-EN ISO 16266:2009, met. FM zakres (1-100) jtk 22. liczba Clostridium perfringens wg. PN-EN ISO 14189:2016-10, met. FM zakres (1-100) jtk 23. pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych wg PN-EN ISO 19458:2007 24. barwa wg PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015 met. C, met. spektrofotometryczna zakres (2-50) mg/l Pt 25. pobieranie próbek do badań fizykochemicznych wg PN-ISO 5667-5:2017-10 w zakresie parametrów i metod <u>nieakredytowanych</u>: 26. smak, zapach wg. PN-72/C-04557- brak zakresu			
13.	PGK i M Sp. z o.o. ul. 1 Maja 28/30, 95-070 Aleksandrów Łódzki	Laboratorium Wydziału Oczyszczalni Ścieków w Rudzie Bugaj 21	01.01.2021 r.	31.12.2021 r.
	Oznaczone parametry /parametr, metoda badawcza, zakres/¹ 1. stężenie jonów amonu PN- EN ISO 7150-1:2002, met. spektrofotometryczna zakres (0,05-1,29) mg/l 2. stężenie azotynów PN-EN 26777:1999, met. spektrofotometryczna zakres (0,053-1,64) mg/l 3. stężenie azotanów PN-82/C-04576/08 , met. kolorymetryczna zakres (0,44-13,28) mg/l 4. stężenie manganu PN-C-04590-02:1992, met. spektrofotometryczna zakres (20-200) µg/l 5. przewodność elektryczna właściwa PN-EN 27888:1999, met. konduktometryczna zakres (149-12880) µS/cm 6. odczyn pH PN-EN ISO 10523:2012, met. potencjometryczna zakres (4,0- 10,00) pH 7. stężenie żelaza test HACH met. 8008, met. spektrofotometryczna zakres (26-800) µg/l 8. stężenie chloru wolnego test HACH, met. 8021 met. spektrofotometryczna zakres (0,05-1,13) mg/l 9. twardość ogólna PN-ISO 6059:1999, met. miareczkowa zakres (6-250) mg/l 10. smak, zapach PN-72/C-04557, met. organoleptyczna bez zakresu 11. mętność PN-EN ISO 7027:2003, met. nefelometryczna zakres (0,07-20) NTU 12. barwa PN-EN ISO 7887:2012/Ap1:2015-06P, met. spektrofotometryczna zakres (2,3-30,0) mg Pt/l			
14.	„Wodociągi i Kanalizacja-Zgierz”	Laboratorium Spółki „Wodociągi		

	Sp. z o.o., ul. A. Struga 45, 95-100 Zgierz	i Kanalizacja-Zgierz” Sp. z o.o. w Zgierzu, ul. Łukasieńskiego 26	01.01.2021 r.	31.12.2021 r.
	Oznaczone parametry /parametr, metoda badawcza, zakres/¹ w zakresie parametrów i metod <u>akredytowanych</u>: 1. glin PN-92/C-04605/02, met. spektrofotometryczna zakres (0,032-0,5) mg/l 2. mętność PN-EN ISO 7027:2016-09, met. nefelometryczna zakres (0,10-500) NTU 3. barwa PN-EN ISO 7887:2012+Ap1:2015-06, met. spektrofotometryczna zakres (3,0-100) mg/l Pt 4. stężenie jonu amonowego PN-ISO 7150-1:2002, met. spektrofotometryczna zakres (0,10-1,0) mg/l 5. stężenie azotanów PN-82/C-04576/08, met. spektrofotometryczna zakres (0,10-20,0) mg/l 6. stężenie azotynów PN-EN 26777:1999, met. spektrofotometryczna zakres (0,012-0,20) mg/l 7. stężenie manganu PB-06 wyd. z dn. 07.05.2013r. HACH met. 8149 met. spektrofotometryczna zakres (0,006-0,70) mg/l 8. twardość ogólna PN-ISO 6059:1999, met. miareczkowa zakres (5,0-500) mg/l CaCO₃ 9. stężenie wapnia PN-ISO 6058:1999, met. miareczkowa zakres (2,0-100) mg/l 10. stężenie magnezu PB-03 wyd. z dn. 16.03.2012r. (z obliczeń) 11. przewodność elektryczna właściwa PN-EN 27888:1999, met. konduktometryczna zakres (100-7000) µS/cm 12. odczyn pH PN-EN ISO 10523:2012, met. potencjometryczna zakres (2,0-12) 13. siarczany PN-ISO 9280:2002, met. wagowa zakres (10,0-500) mg/l 14. żelazo PN-ISO 6332:2001+Ap1:2016-06, met. spektrofotometryczna zakres (0,02-15) mg/l 15. zasadowość ogólna PN-EN ISO 9963-1:2001+Ap1:2004, met. miareczkowa zakres (0,4-20) mmol/l 16. stężenie chloru wolnego PB-07 wyd. 28.03.2014 r., HACH met. 8021 met. spektrofotometryczna zakres (0,05-2,0) mg/l 17. chlorki PN-ISO 9297:1994, met. miareczkowa zakres (5,0-1000) mg/l 18. stężenie dwutlenku chloru PB-08 wyd. z dn. 28.03.2014r., HACH met. 10126 zakres (0,04-5,0) mg/l 19. pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych PN-ISO 5667-5:2017-10 20. pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych PN-EN ISO 19458:2007 z wyłączeniem pkt. 4.4.2 21. temperatura PN-77/C-04584 zakres (0,5-50)°C w zakresie parametrów i metod <u>nieakredytowanych</u>: 22. smak, zapach PN-72/C-04-557 met. organoleptyczna			
15.	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Stara Droga 85, 97-500 Radomsko	Laboratorium Działu Ochrony Środowiska Radomsko, ul. Spacerowa 120, 97-500 Radomsko	30.12.2020 r.	31.12.2021 r.
	Oznaczone parametry /parametr, metoda badawcza, zakres/¹ 1. amonowy jon PN-ISO 7150-1:2002, met. spektrofotometryczna, zakres (0,064-386) mg/l NH₄⁺ 2. azotany PN-82/C-04576/08, met. spektrofotometryczna, zakres (0,20-100) mg/l 3. azotyny PN-EN 26777:1999 met. spektrofotometryczna, zakres (0,030-20,0) mg/l 4. barwa PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015 met. D, met. wizualna, zakres (5-40) mg/l (Pt) 5. chlor wolny PN-EN ISO 7393-2:2018-04 z wyłączeniem pkt. 9.5, 10.2, met. spektrofotometryczna zakres (0,08-1,00) mg/l Cl₂ 6. chlorki PN-ISO 9297:1994, met. miareczkowa zakres (5,0-1000) mg/l 7. mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09, met. nefelometryczna zakres (0,50- 20) NTU 8. przewodność elektryczna PN-EN 27888: 1999, met. konduktometryczna zakres (84-2500) µS/cm 9. stężenie jonów wodoru (pH) PN-EN ISO 10523:2012, met. potencjometryczna zakres (2,0- 12,0) 10. twardość (sumaryczna zawartość wapnia i magnezu) PN-EN ISO 6059:1999, met. miareczkowa zakres (18,0-500) mg/l CaCO₃ 11. utlenialność (indeks nadmanganianowy) PN-EN ISO 8467:2001, met. miareczkowa zakres (1,0-10) mg/l O₂ 12. żelazo PN- ISO 6332:2001+Ap1: 2016, met. spektrofotometryczna zakres (0,050-50,0) mg/l 13. smak PB-21 wyd. 02 z dn. 28.11.2019r., analiza sensoryczna 14. zapach PB-21 wyd. 02 z dn. 28.11.2019r, analiza sensoryczna 15. oznaczanie ilościowe Escherichia coli i bakterii grupy coli PN-EN ISO 9308-2:2014, met. NPL zakres 1-201 NPL/100 ml			
16.	Zakład Wodociągów i Kanalizacji „WOD-KAN” Sp. z o.o. Mokra Prawa 30, 96-100 Skierniewice	Laboratorium Zakładu Wodociągów i Kanalizacji „WOD-KAN” Sp. z o.o. 96-100 Skierniewice Mokra Prawa 30	29.12.2020 r.	31.12.2021 r.
	Oznaczone parametry /parametr, metoda badawcza, zakres/¹ 1. mętność, Aplikacja EUTECH TN-100zakres (0,1-20) NTU 2. barwa, Aplikacja HACH 8025zakres (5-70) mg/l (Pt) 3. odczyn pH, PN-EN ISO 10523:2012zakres (4,0-10,0) pH 4. przewodność elektryczna właściwa w 25°C, PN-EN 27888:1999 zakres (10-5000) µS/cm 5. mangan, Aplikacja HACH 8149 zakres (10-500) µg/l 6. żelazo ogólne, Aplikacja HACH 8008 zakres (50-2500) µg/l			

	7. jon amonowy, Aplikacja HACH 8038 zakres (0,05-5,00) mg/l 8. azotany, Aplikacja HACH 10049 zakres (2,0-100) mg/l 9. azotyny, PN-82C-04576-08 zakres (2,0-100) mg/l 10. azotyny, Aplikacja HACH 8507 zakres (0,01-1,50) mg/l 11. utlenialność z KMnO_4 , PN-EN ISO 8467:2001 zakres (1-20) mg/l 12. siarczany, Aplikacja HACH 8051 zakres (10-300) mg/l 13. chlorki, PN-EN ISO 9297:1994 zakres (10-300) mg/l 14. chlorki, Aplikacja HACH 8113 zakres (10-300) mg/l 15. obecność i liczba enterokoków (paciorkowców kałowych) PN-EN ISO 7899-2:2004 zakres ilość j.t.k. w 100 ml wody 16. obecność i liczba bakterii grupy coli PN-EN ISO 9308-1: 2014-12+A1:2017-04 zakres ilość j.t.k. w 100 ml wody 17. obecność i liczba Escherichia coli PN-EN ISO 9308-1: 2014-12+A1:2017-04 zakres ilość j.t.k. w 100 ml wody 18. ogólna liczba mikroorganizmów na agarze w $(22\pm 2)^\circ\text{C}$ po $(68\pm 4)\text{h}$ PN-EN ISO 6222:2004 zakres ilość j.t.k. w 1 ml wody 19. ogólna liczba mikroorganizmów na agarze w $(36\pm 2)^\circ\text{C}$ po $(44\pm 4)\text{h}$ PN-EN ISO 6222:2004 zakres ilość j.t.k. w 1 ml wody			
17.	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Wierzbowa 52, 90-133 Łódź	Laboratorium Badania Wody i Ścieków w Tomaszowie Mazowieckim, ul. Jana Pawła II 45/47 w Tomaszowie Mazowieckim	30.06.2020 r.	29.06.2021 r.
Oznaczone parametry /parametr, metoda badawcza, zakres/ ¹ w zakresie parametrów i metod <u>akredytowanych</u> :				
1. jon amonowy PN-ISO 7150-1:2002, met. spektrofotometryczna zakres (0,06-6,44) mg/l 2. azotany PN-82/C-04576.08, met. spektrofotometryczna zakres (0,40-55) mg/l 3. azotyny PN-EN 26777:1999, met. spektrofotometryczna zakres (0,040-0,800) mg/l 4. barwa PN-EN ISO 7887:2012, met. C+Ap1:2015, met. spektrofotometryczna zakres (3-70) mg/l 5. bor procedura badawcza PB-42 wyd. 01 z dn. 15.01.2019 r., test kuwetowy Hach Nr LCK 307, zakres (0,10-1,2) 6. chlor ogólny procedura badawcza PB-39 wyd. 01 z dn. 15.01.2019 r., met. spektrofotometryczna (saszetkowa 8021, Nr 8167 Hach Lange) zakres (0,05-2,0) mg/l; procedura badawcza PB-29 wyd. 03 z dn. 13.03.2017 r. met. kolorymetryczna zakres (0,05-2,0) mg/l 7. chlor wolny procedura badawcza PB-39 wyd. 01 z dn. 15.01.2019 r. met. spektrofotometryczna (saszetkowa 8021, Nr 8167 Hach Lange) zakres (0,05-2,0) mg/l; procedura badawcza PB-29 wyd. 03 z dn. 13.03.2017 r. met. kolorymetryczna zakres (0,05-2,0) mg/l 8. chlorki PN-ISO 9297:1994, met. miareczkowa zakres (5,0-150) mg/l 9. glin procedura badawcza PB-31 wyd. 02 z dn. 15.01.2019 r. test kuwetowy Hach Nr LCK 301 zakres (30-500) $\mu\text{g/l}$ 10. wapń PN-ISO 6058:1999, met. miareczkowa zakres (2-200) mg/l 11. magnez PN-C-04554-4:1999 zał. A zakres z obliczeń 12. mangan procedura badawcza PB-33 wyd. 02 z dn. 15.01.2019 r. met. spektrofotometryczna (saszetkowa 8149 Hach Lange) zakres (15-700) $\mu\text{g/l}$ 13. mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09, met. nefelometryczna zakres (0,20-4,0) NTU 14. pH PN-EN ISO 10523:2012, met. potencjometryczna zakres (4,0-10,0) 15. przewodność elektryczna właściwa PN-EN 27888:1999, met. konduktometryczna zakres (147-1500) $\mu\text{S/cm}$ 16. siarczany PN-ISO 9280:2002, met. wagowa zakres (10-100) mg/l 17. twardość ogólna PN-ISO 6059:1999, met. miareczkowa zakres (5-500) mg/l CaCO_3 18. żelazo ogólne PN-ISO 6332:2001, met. spektrofotometryczna zakres (20-1000) $\mu\text{g/l}$ 19. utlenialność (indeks nadmanganianowy) PN-EN ISO 8467:2001, met. miareczkowa zakres (0,50-30,0) mg/l 20. ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48h PN-EN ISO 6222:2004, met. płytkowa (posiew wgłębny) 21. ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h PN-EN ISO 6222:2004, met. płytkowa (posiew wgłębny) 22. bakterie grupy coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04, met. filtracji membranowej; PN-EN ISO 9308-2:2014-06, met. NPL (Test Colilert-18) 23. Escherichia coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04, met. filtracji membranowej; PN-EN ISO 9308-2:2014-06 met. NPL (Test Colilert-18) 24. Enterokoki PN-EN ISO 7899-2:2004, met. filtracji membranowej 25. Clostridium perfringens łącznie z przetrwalnikami PN-EN ISO 14189:2016-10, met. filtracji membranowej				
w zakresie parametrów i metod <u>nieakredytowanych</u> :				
26. zapach PN-72/C-04557, met. badawcza zakres: akceptowalny/ nieakceptowalny 27. smak PN-72/C-04557, met. badawcza zakres: akceptowalny/ nieakceptowalny 28. chlorki PN-ISO 9297-1994, met. miareczkowa zakres (151-250) mg/l 29. glin PN-92/C-04605/02 met. spektrofotometryczna zakres (30-400) $\mu\text{g/l}$				

	30. mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09 met. nefelometryczna zakres (4,1-40) NTU 31. przewodność elektryczna właściwa PN-EN 27888:1999 met. konduktometryczna zakres (1501-2725) $\mu\text{S}/\text{cm}$ 32. siarczany PN-ISO 9280:2002 met. wagowa zakres (101-250) mg/l 33. żelazo ogólne PN-ISO 6332:2001 met. spektrofotometryczna zakres (1001-4000) $\mu\text{g}/\text{l}$ 34. ozon procedura badawcza PB-25 wyd. 01 z dn. 31.07.2012 r. zakres (0,05-0,45) $\mu\text{g}/\text{l}$; procedura badawcza PB-25 wyd. z dn. 31.07.2012 r. met. kolorymetryczna zakres (0,05-0,45) mg/l 35. fosfor PN-EN ISO 6878:2006+Ap1:2010+Ap2:2010, met. badawcza zakres (0,040-0,80) mg/l			
18.	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 4, 99-300 Kutno	Laboratorium Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kutnie ul. Przemysłowa 4	31.12.2020 r.	31.12.2021 r.
	Oznaczone parametry /parametr, metoda badawcza, zakres/ ¹ 1. jon amonowy MERCK nr 1.14752, met. spektrofotometryczna zakres (0,10-1,80) mg/l, PN-ISO 7150-1:2002 zakres (0,10-1,30) mg/l 2. azotyny MERCK nr 1.14776, met. spektrofotometryczna zakres (0,10-0,60) mg/l 3. azotany MERCK nr 1.14773, met. spektrofotometryczna zakres (1,0-40) mg/l, PN-82C-04576-08 zakres (1,0-4,0) mg/l 4. mangan MERCK nr 1.14770, met. spektrofotometryczna zakres (30-2000) $\mu\text{g}/\text{l}$ 5. żelazo MERCK nr 1.14761, met. spektrofotometryczna zakres (20-1000) $\mu\text{g}/\text{l}$ 6. siarczany MERCK nr 1.14548, met. spektrofotometryczna zakres (10-250) mg/l 7. chlorki PN-ISO 9297:1994, met. miareczkowa zakres (10-250) mg/l 8. barwa PN-EN ISO 7887:2012p.7/Ap.1:2015-06, met. wizualna zakres (5-70) mg/l (Pt) 9. mętność PN-EN ISO 7027-1:2016-09, met. nefelometryczna zakres (0,20-50) NTU 10. przewodność elektryczna właściwa w 25°C PN-EN 27888:1999, met. konduktometryczna zakres (100-2500) $\mu\text{S}/\text{cm}$ 11. twardość PN-ISO 6059:1999, met. miareczkowa zakres (60-500) mg/l 12. pH PN-EN ISO 10523:2012, met. potencjometryczna zakres (4,0-10,0) 13. glin MERCK nr 1.14825, met. spektrofotometryczna zakres (50-200) $\mu\text{g}/\text{l}$ 14. ogólna liczna mikroorganizmów w 22°C PN-EN ISO 6222:2004, met. płytkowa – posiew wgłębnny zakres od 1 j.t.k./1 ml 15. liczba enterokoków kałowych PN-EN ISO 7899-2:2004, met. filtracji membranowej zakres od 1 j.t.k./100 ml 16. liczba bakterii grupy coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04, met. filtracji membranowej zakres od 1 j.t.k./100ml 17. liczba Escherichia coli PN-EN ISO 9308-1:2014-12/A1:2017-04, met. filtracji membranowej zakres od 1 j.t.k./100 ml			

¹Zestawienie charakterystyk metod badań stosowanych w badaniach jakości wody znajdują się do wglądu w laboratoriach zewnętrznych. Zgodnie z rozp. MZ z dn. 07.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U z 2017, poz. 2294) do dnia 31.12.2019r. badania jakości wody wykonywane w ramach monitoringu jakości wody w zakresie parametrów chemicznych i wskaźnikowych mogą opierać się na poprawności, precyzji i granicy wykrywalności albo granicy oznaczalności i niepewności pomiaru. Natomiast od dnia 01.01.2020r. minimalne charakterystyki wykonania analiz będą mogły opierać się wyłącznie na granicy oznaczalności i niepewności pomiaru.