

## Załącznik A

## Wykaz badanych cech / metod badawczych

Badany obiekt/ grupa obiektów	Badana cecha / Metoda badawcza	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze	Zakres pomiarowy metody badawczej od ÷-do	Akredy- tacja	Tak
	<b>Badania: chemiczne, właściwości fizycznych</b>				
<b>Woda, woda do spożycia przez ludzi, woda na pływaniach</b>	<b>Stężenie azotu azotanowego</b> <i>Metoda spektrofotometryczna</i>	PN-82/C-04576.08	(0,10÷57) mg/l (0,44÷252) mg /l NO <sub>3</sub>	Q	
	<b>Stężenie azotanów</b> <i>Metoda chromatografii jonowej (IC)</i>	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	(0,10÷60) mg/l (0,023÷14) mg/l N <sub>NO3</sub>	Q	
	<b>Stężenie azotynów</b> <i>Metoda chromatografii jonowej (IC)</i>	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	(0,10÷1,0) mg/l (0,030÷0,30) mg/l N <sub>NO2</sub>	Q	
	<b>Stężenie chlorków</b> <i>Metoda chromatografii jonowej (IC)</i>	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	(0,10÷300) mg/l	Q	
	<b>Stężenie chloru wolnego i chloru ogólnego</b> <i>Metoda spektrofotometryczna</i>	PN-EN ISO 7393-2:2011	(0,03÷5,0) mg/l	NQ	
	<b>Stężenie chloru związanego</b> <i>Z obliczeń</i>	PB/NW/44 wydanie 1 z dnia 05.01.2017	-	NQ	
	<b>Stężenie fluorków</b> <i>Metoda chromatografii jonowej (IC)</i>	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	(0,10÷5,0) mg/l	Q	
	<b>Stężenie fosforanów</b> <i>Metoda chromatografii jonowej (IC)</i>	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	(0,10÷5,0) mg/l (0,033÷1,6) mg/l P	Q	
	<b>Stężenie glinu</b> <i>/Metoda spektrofotometryczna</i>	PN-C-04605-02:1992	(0,060÷1,0) mg/l (60÷1000) µg/l	NQ	
	<b>Mętność</b> <i>Metoda nefelometryczna</i>	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 rozdział 5.3	(0,20÷50) NTU	Q	
	<b>Stężenie ozonu</b> <i>Metoda spektrofotometryczna</i>	PB/NW/17 wydanie 2 z dnia 05.10.2009	(0,02÷0,25) mg/l	NQ	
	<b>pH</b> <i>Metoda potencjometryczna</i>	PN-EN ISO 10523:2012	4,0÷12,0	Q	
	<b>Potencjał redox zmierzony przy elektrodzie odniesienia Ag/AgCl 3,5 M KCl</b> <i>Metoda potencjometryczna</i>	PB/NW/43 wydanie 1 z dnia 05.01.2017	(200 - 800) mV	Q	
	<b>Potencjał redox przeliczony względem normalnej elektrody wodorowej</b> <i>Metoda potencjometryczna</i>	PB/NW/43 wydanie 1 z dnia 05.01.2017	(400 - 1000) mV	Q	
	<b>Stężenie siarczanów</b> <i>Metoda chromatografii jonowej (IC)</i>	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	(0,50÷300) mg/l	Q	
	<b>Suma THM</b> <i>Z obliczeń</i>	PN-EN ISO 10301:2002	-	Q	
	<b>Stężenie: bromodichlorometanu, dibromochlorometanu, trichlorometanu (chloroformu), tribromometanu (bromoformu)</b> <i>Metoda chromatografii gazowej z detekcją wychwytu elektronów i analiza fazy nadpowierzchniowej (HS-GC-ECD)</i>	PN-EN ISO 10301:2002	(0,0020÷0,050) mg/l	Q	
	<b>Indeks nadmanganianowy (Utlenialność)</b> <i>Metoda miareczkowa</i>	PN-EN ISO 8467:2001	(0,50÷20) mg/l O <sub>2</sub>	Q	
	<b>Stężenie żelaza ogólnego</b> <i>Metoda spektrofotometryczna</i>	PN-ISO 6332:2001 p. 7.1.1 + Apl:2016-06	(0,020÷15,0) mg/l (20÷15000) µg/l	Q	
	<b>Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych</b> Temperatura wody / próbki wody	PN-ISO 5667-5:2017-10 PB/NW/19 wydanie 3 z dnia 04.11.2013	(2,0÷50,0) °C	Q	
<b>Woda, woda do spożycia przez ludzi</b>	<b>Stężenie azotu amonowego</b> <b>Stężenie jonu amonowego</b> <i>Metoda spektrofotometryczna</i>	PN-ISO 7150-1:2002	(0,04÷1,00) mg/l (0,05÷1,29) mg/l	Q	
	<b>Stężenie jonu amonowego</b> <i>Metoda chromatografii jonowej (IC)</i>	PN-EN ISO 14911:2002	(0,10÷5,0) mg/l	Q	
	<b>Stężenie azotu azotynowego</b> <i>Metoda spektrofotometryczna</i>	PN-EN 26777:1999	(0,001÷0,250) mg/l (0,003÷0,823) mg/l NO <sub>2</sub>	Q	
	<b>Stężenie bromianów</b> <i>Metoda chromatografii jonowej (IC)</i>	PB/NW/38 wydanie 1 z dnia 05.05.2011	(5,0÷20) µg/l	Q	
	<b>Barwa</b> Metoda spektrofotometryczna przy λ = 410 nm	PN-EN ISO 7887:2012+AP1:2015-06 Metoda C	(2÷70) mg/l Pt	Q	
	<b>Stężenie chloranów</b> <i>Metoda chromatografii jonowej (IC)</i>	PN-EN ISO 10304-4:2002	(0,010÷2,0) mg/l	Q	
	<b>Stężenie chlorynów</b> <i>Metoda chromatografii jonowej (IC)</i>	PN-EN ISO 10304-4:2002	(0,010÷2,0) mg/l	Q	
	<b>Suma chloranów i chlorynów</b> <i>Z obliczeń</i>	PN-EN ISO 10304-4:2002	-	Q	
	<b>Stężenie chloru wolnego i ogólnego za pomocą testu</b> <i>Metoda wizualna</i>	PB/NW/37 wydanie 1 z dnia 20.12.2010	(0,02÷0,60) mg/l	NQ	
	<b>Stężenie chloramin</b> <i>Metoda spektrofotometryczna</i>	PN-EN ISO 7393-2:2011	(0,03÷5,0) mg/l	NQ	
	<b>Stężenie dwutlenku chloru</b>	PB/NW/2	(0,06÷9,5) mg/l	NQ	

## Załącznik A

## Wykaz badanych cech / metod badawczych

	<i>Metoda spektrofotometryczna</i>	wydanie 3 z dnia 05.10.2009		
	<b>Stężenie magnezu</b> <i>Metoda chromatografii jonowej (IC)</i>	PN-EN ISO 14911:2002	(1,0÷150) mg/l	Q
	<b>Stężenie magnezu</b> <i>Z obliczeń</i>	PN-C-04554-4:1999	-	Q
	<b>Stężenie manganu</b> <i>Metoda spektrofotometryczna</i>	PN-92/C-04590/03	(0,010÷1,0) mg/l (10÷1000) µg/l	Q
	<b>Stężenie ortofosforanów</b> <i>Metoda spektrofotometryczna</i>	PN-EN ISO 6878:2006 rozdział 4 +Ap1:2010+Ap2:2010	(0,015÷3,07) mg/l (0,033÷0,30) mg/l P	Q
	<b>Stężenie potasu</b> <i>Metoda chromatografii jonowej (IC)</i>	PN-EN ISO 14911:2002	(1,0÷50) mg/l	Q
	<b>Przewodność elektryczna właściwa</b> <i>Metoda konduktometryczna</i>	PN-EN 27888:1999	(5÷1413) µS/cm	Q
	<b>Smak #</b> <i>Metoda parzysta, uproszczona i pełna, wyboru niewymuszonego</i>	PN-EN 1622:2006	TFN (1-4)	Q
	<b>Stężenie sodu</b> <i>Metoda chromatografii jonowej (IC)</i>	PN-EN ISO 14911:2002	(1,0÷300) mg/l	Q
	<b>Twardość ogólna</b> (stężenie sumaryczne wapnia i magnezu) <i>Metoda miareczkowa</i>	PN-ISO 6059:1999	(5÷500) mg/l CaCO <sub>3</sub>	Q
	<b>Stężenie wapnia</b> <i>Metoda chromatografii jonowej (IC)</i>	PN-EN ISO 14911:2002	(1,0÷300) mg/l	Q
	<b>Stężenie wapnia</b> <i>Metoda miareczkowa</i>	PN-ISO 6058:1999	(2÷200) mg/l	Q
	<b>Zapach</b> <i>Metoda parzysta, uproszczona i pełna, wyboru niewymuszonego</i>	PN-EN 1622:2006	TON (1-32)	Q
	<b>Pobieranie wody do badań chemicznych i fizycznych (wody podziemne)</b> Temperatura wody / próbki wody	PN-ISO 5667-11:2017-10 PB/NW/19 wydanie 3 z dnia 04.11.2013	(2,0÷50,0) °C	Q
<b>Woda</b>	<b>Absorbancja w UV</b> <i>Metoda spektrofotometryczna</i>	PB/NW/32 wydanie 1 z dnia 18.01.2010	0,001÷3,000	Q
	<b>Całkowita substancja rozpuszczona (TDS)</b> <i>Metoda wagowa</i>	PN-EN 15216:2010	(20÷2000) mg/l	Q
	<b>Stężenie azotu Kjeldahla</b> <i>Metoda miareczkowa</i>	PN-EN 25663:2001	(2,0÷4,0) mg/l	Q
	<b>Stężenie bromków</b> <i>Metoda chromatografii jonowej (IC)</i>	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	(0,10÷1,0) mg/l	NQ
	<b>Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT Cr</b> <i>Metoda miareczkowa</i>	PB/NW/7 wydanie 2 z dnia 05.10.2009	(10÷50) mg/l O <sub>2</sub>	Q
	<b>Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT Cr</b> <i>Metoda miareczkowa</i>	PN-ISO 6060:2006	(30÷50) mg/l O <sub>2</sub>	Q
	<b>Stężenie wolnego dwutlenku węgla</b> <i>Metoda miareczkowa</i>	PN-74/C-04547 Arkusz 01	(2,2÷220) mg/l	NQ
	<b>Stężenie agresywnego dwutlenku węgla</b> <i>Z obliczeń</i>	PN-74/C-04547 Arkusz 03	-	NQ
	<b>Stężenie fosforu ogólnego</b> <i>Metoda spektrofotometryczna</i>	PN-EN ISO 6878:2006 rozdział 8 +Ap1:2010+Ap2:2010	(0,033÷0,30) mg/l	Q
	<b>Indeks fenolowy (fenol)</b> <i>Metoda spektrofotometryczna</i>	PN-ISO 6439:1994	(0,002÷0,010) mg/l	Q
	<b>Kwasowość</b> <i>Metoda miareczkowa</i>	PN-90/C-04540/03/Az1:2003	(0,4÷10) mmol/l	NQ
	<b>Twardość ogólna</b> <i>Metoda miareczkowa</i>	PN-72/C-04554/03	(0,010÷0,357) mval/l	Q
	<b>Twardość węglanowa i wodorowęglany</b> <i>Metoda miareczkowa</i>	PB/NW/16 wydanie 2 z dnia 05.10.2009	od 6 mg/l HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	NQ
	<b>Zasadowość ogólna</b> <i>Metoda miareczkowa</i> Stężenie wodorowęglanów (z obliczeń)	PN-EN ISO 9963-1:2001 p. 8.2 + Ap1:2004	(20÷500) mg/l CaCO <sub>3</sub> (0,4÷10) mmol/l	Q
	<b>Zawiesiny ogólne</b> <i>Metoda wagowa</i>	PN-EN 872:2007+Ap1:2007	(2,0÷1000) mg/l	Q
	<b>Stężenie żelaza (II)</b> <i>Metoda spektrofotometryczna</i>	PN-ISO 6332:2001 p. 7.3+Ap1:2016-06	(0,020÷10,00) mg/l (20÷10000) µg/l	Q
	<b>Stężenie żelaza rozpuszczonego</b> <i>Metoda spektrofotometryczna</i>	PN-ISO 6332:2001 p. 7.2+Ap1:2016-06	(0,020÷1,00) mg/l (20÷1000) µg/l	Q
	<b>Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych z pływalni, kąpielisk i sztucznych zbiorników wodnych</b> Temperatura wody / próbki wody	PP/NW/2 wydanie 1 z dnia 04.04.2016 PB/NW/19 wydanie 3 z dnia 04.11.2013	(2,0÷50,0) °C	Q
	<b>Pobieranie próbek wody i pary z urządzeń energetycznych i rurociągów do analizy fizycznej i chemicznej</b>	PN-88/C-04621		NQ
<b>Woda, woda do spożycia przez ludzi, ścieki</b>	<b>Stężenie ogólnego węgla organicznego</b> <i>Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)</i>	PN-EN 1484:1999	(0,50÷1000) mg/l	Q
	<b>Stężenie rozpuszczonego węgla organicznego</b> <i>Metoda spektrometrii w podczerwieni (IR)</i>	PN-EN 1484:1999	(0,50÷1000) mg/l	Q
<b>Woda,</b>	<b>Stężenie azotu ogólnego</b>	PB/NW/21	-	Q

## Załącznik A

## Wykaz badanych cech / metod badawczych

ścieki	Z obliczeń	wydanie 3 z dnia 01.09.2017			
	<b>Barwa</b> Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 7887:2012+AP1:2015-06 Metoda B	od 0,1m <sup>-1</sup>	NQ	
	<b>Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT<sub>5</sub></b> Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-1:2002	(3÷6000) mg/l O <sub>2</sub>	Q	
	<b>Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu - BZT<sub>5</sub></b> Metoda elektrochemiczna	PN-EN 1899-2:2002	(0,5÷6,0) mg/l O <sub>2</sub>	Q	
	<b>Chemiczne zapotrzebowanie na dezynfektant</b>	PB/NW/33 wydanie 1 z dnia 18.01.2010	-	NQ	
	<b>Stężenie chlorków</b> Metoda miareczkowa	PN-ISO 9297:1994	(5÷1200) mg/l	Q	
	<b>Stężenie związków chloroorganicznych*</b> Metoda chromatografii gazowej	PB/NW/1 wydanie 2 z dnia 05.10.2009	**od	NQ	
	<b>Dobór dawki koagulantu</b>	PB/NW/34 wydanie 1 z dnia 18.01.2010	-	NQ	
	<b>Indeks oleju mineralnego (Węglowodory ropopochodne)</b> Metoda chromatografii gazowej z detekcją płomieniowo jonizacyjną (GC-FID)	PN-EN ISO 9377-2:2003	(0,10÷50) mg/l	Q	
	<b>Sucha pozostałość, pozostałość po prażeniu, straty po prażeniu oraz substancje rozpuszczone mineralne i substancje rozpuszczone lotne</b> Metoda wagowa	PB/NW/22 wydanie 2 z dnia 05.10.2009	od 1 mg/l	NQ	
	<b>Tlen rozpuszczony</b> Metoda elektrochemiczna	PN-EN ISO 5814:2013	(0,5÷116) % (0,5÷14,0) mg/l	Q	
	<b>Zgniwalność i względna trwałość</b>	PB/NW/25 wydanie 2 z dnia 05.10.2009	(0,02÷120) h	NQ	
<b>Ścieki</b>	<b>Stężenie azotu amonowego</b> Metoda miareczkowa	PN-ISO 5664:2002	(1,0÷250) mg/l	Q	
	<b>Stężenie azotu azotanowego</b> Metoda spektrofotometryczna	PN-82/C-04576.08	(0,10÷21) mg/l	Q	
	<b>Stężenie azotanów</b> Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	(0,10÷200) mg/l (0,023÷45) mg/l N <sub>NO3</sub>	Q	
	<b>Stężenie azotu azotynowego</b> Metoda spektrofotometryczna	PN-EN 26777:1999	(0,001÷20) mg/l	Q	
	<b>Stężenie azotynów</b> Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	(0,10÷70) mg/l (0,030÷21) mg/l N <sub>NO2</sub>	Q	
	<b>Stężenie azotu Kjeldahla</b> Metoda miareczkowa	PN-EN 25663:2001	(2,0÷250) mg/l	Q	
	<b>Barwa w ściekach</b> Metoda opisowa	PB/NW/31 wydanie 1 z dnia 18.01.2010	(1÷100) liczby progowej	NQ	
	<b>Stężenie chlorków</b> Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	(0,10÷500) mg/l	Q	
	<b>Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT - Cr</b> Metoda miareczkowa Metoda miareczkowa	PB/NW/7 wydanie 2 z dnia 05.10.2009	(10÷50) mg/l O <sub>2</sub>	Q	
	<b>Chemiczne zapotrzebowanie tlenu ChZT - Cr</b> Metoda miareczkowa Metoda miareczkowa	PN- ISO 6060:2006	(30÷10000) mg/l O <sub>2</sub>	Q	
	<b>Stężenie fosforu ogólnego</b> Metoda spektrofotometryczna	PN-EN ISO 6878:2006 rozdział 8 + Ap1:2010+Ap2:2010	(0,033÷48,9) mg/l	Q	
	<b>Stężenie fosforanów</b> Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	(0,10÷190) mg/l (0,033÷62) mg/l P	Q	
	<b>Indeks fenolowy (fenol)</b> Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 6439:1994	(0,002÷1,00) mg/l	Q	
	<b>Oznaczanie gęstości (ciężaru właściwego) ścieków i osadów ściekowych</b>	PB/NW/40 wydanie 1 z dnia 12.04.2013	od 1,000 g/cm <sup>3</sup>	NQ	
	<b>Piana w ściekach</b> Metoda wizualna	PB/NW/13 wydanie 2 z dnia 05.10.2009	brak÷obecna	NQ	
	<b>pH</b> Metoda potencjometryczna	PN-EN ISO 10523:2012	4,0÷12,0	Q	
	<b>Stężenie siarczanów</b> Metoda chromatografii jonowej (IC)	PN-EN ISO 10304-1:2009+AC:2012	(0,50÷250) mg/l	Q	
	<b>Stężenie substancji ekstrahujących się eterem naftowym</b> Metoda wagowa	PB/NW/5 wydanie 3 z dnia 03.01.2011	(5,0 ÷ 1000) mg/l	Q	
	<b>Stężenie surfaktantów niejonowych</b> Metoda spektrofotometryczna	PN-ISO 7875-2:2002	(0,4÷70) mg/l	Q	
	<b>Zawiesiny ogólne</b> Metoda wagowa	PN-EN 872:2007+Ap1:2007	(2,0÷10000) mg/l	Q	
	<b>Oznaczanie zawiesin łatwo opadających metodą objętościową</b> Metoda objętościowa	PN-72/C-04559Arkusz 03	Od 0,05 ml/l	NQ	
	<b>Zasadowość ogólna</b> Metoda miareczkowa	PN-EN ISO 9963-1: 2001 p. 8.2 + Ap1:2004	(20÷1000) mg /l CaCO <sub>3</sub> (0,4÷20) mmol/l	Q	
	<b>Pobieranie próbek do badań chemicznych i fizycznych</b> Metoda manualna Metoda automatyczna Temperatura ścieków	PN-ISO 5667-10:1997  PB/NW/19 wydanie 3 z dnia 04.11.2013	  (2,0÷50,0) °C	Q Q	
<b>Osady ściekowe</b>	<b>Zawartość azotu amonowego</b> Metoda miareczkowa	PN-EN 14671:2007	(0,10÷1,20) % s.m.	Q	

## Załącznik A

## Wykaz badanych cech / metod badawczych

	<b>Zawartość azotu Kjeldahla</b> <i>Metoda miareczkowa</i>	PN-EN 13342:2002	(0,10±7,00) % s.m.	Q	
	<b>Zawartość fosforu ogólnego</b> <i>Metoda spektrofotometryczna</i>	PN-EN 14672:2006	(0,10±5,00) % s.m.	Q	
	<b>Oznaczanie gęstości (ciężaru właściwego) ścieków i osadów ściekowych</b>	PB/NW/40 wydanie 1 z dnia 12.04.2013	od 1,000 g/cm <sup>3</sup>	NQ	
	<b>Zawartość magnezu</b> <i>Z obliczeń</i>	PB/NW/11 wydanie 3 z dnia 01.08.2012	-	Q	
	<b>Sedymentacja</b> <b>Indeks objętościowy osadu</b> <i>Metoda wizualna i wagowa</i>	PN-EN 14702-1:2008	(10±1000) ml/l (0,5±10000) ml/g	NQ NQ	
	<b>pH</b> <i>Metoda potencjometryczna</i>	PN-EN ISO 15933:2013-02	4,0±12,0	Q	
	<b>Strata przy prażeniu - substancje organiczne</b> <i>Metoda wagowa</i>	PN-EN 15169:2011 p.9.1 + Ap1:2012	(0,2±99,8) %	Q	
	<b>Pozostałość po prażeniu - substancje mineralne</b> <i>Z obliczeń</i>	PN-EN 15169:2011 p.9.1 + Ap1:2012	-	Q	
	<b>Sucha pozostałość i zawartość wody - sucha masa</b> <i>Metoda wagowa</i>	PN-EN 12880:2004	(0,5±99,5) %	Q	
	<b>Zawartość wapnia</b> <i>Metoda miareczkowa</i>	PB/NW/11 wydanie 3 z dnia 01.08.2012	(0,10±30,0) % s.m.	Q	
	<b>Zawiesiny</b> <i>Metoda wagowa</i>	PB/NW/24 wydanie 3 z dnia 05.10.2009	(0,1±20) g/l	NQ	
	<b>Pobieranie próbek osadów do badań chemicznych, fizycznych i mikrobiologicznych</b>	PN-EN ISO 5667-13:2011		Q	
<b>Odpady</b> 19 08 01 19 08 02 19 08 05	<b>Sucha masa</b> <i>Metoda wagowa</i>	PN-EN 14346:2011 Metoda A	(1,0±99,0) %	Q	
19 08 01 19 08 02 19 08 05	<b>Strata przy prażeniu (LOI)</b> <i>Metoda wagowa</i>	PN-EN 15169:2011 p. 9.1 +Ap1:2012	(1,0±99,0) % s.m.	Q	
19 08 01 19 08 02 19 08 05	<b>Pozostałość po prażeniu (ROI)</b> <i>Z obliczeń</i>	PN-EN 15169:2011 p. 9.1 +Ap1:2012	-	Q	
19 08 01 19 08 02 19 08 05	<b>Pobieranie próbek odpadów do badań chemicznych i fizycznych</b>	PP/NW/1 wydanie 2 z dnia 21.03.2014		Q	
	<b>Badania biologiczne</b>				
	<b>Badanie mikrobiologiczne</b>				
<b>Woda, woda do spożycia przez ludzi</b>	<b>Obecność i liczba bakterii grupy coli</b> <i>Metoda filtracji membranowej</i>	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	od 1 jtk/100 ml	Q	
	<b>Obecność i liczba Escherichia coli</b> <i>Metoda filtracji membranowej</i>	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	od 1 jtk/100 ml	Q	
	<b>Ogólna liczba mikroorganizmów w 22 °C</b> <i>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)</i>	PN-EN ISO 6222:2004	od 1 jtk/1 ml	Q	
	<b>Obecność i liczba enterokoków</b> <i>Metoda filtracji membranowej</i>	PN-EN ISO 7899-2:2004	od 1 jtk/100 ml	Q	
	<b>Obecność i liczba Clostridium perfringens łącznie z przetrwalnikami (sporamii)</b> <i>Metoda filtracji membranowej</i>	PN-EN ISO 14189:2016-10	od 1 jtk/100 ml	Q	
	<b>NPL bakterii grupy coli</b> <i>Metoda fermentacyjna probówkowa</i>	PN-75/C-04615 Arkusz 05	od 4 jtk/100 ml	NQ	
	<b>NPL Escherichia coli</b> <i>Metoda fermentacyjna probówkowa</i>	PN-77/C-04615 Arkusz 07	od 4 jtk/100 ml	NQ	
<b>Woda na pływalniach</b>	<b>Obecność i liczba gronkowców koagulazo-dodatnich</b> <i>Metoda filtracji membranowej</i>	PN-Z-11001-3:2000 Załącznik A	od 1 jtk/100 ml	Q	
<b>Woda, woda na pływalniach</b>	<b>Ogólna liczba mikroorganizmów w 36 °C</b> <i>Metoda płytkowa (posiew wgłębny)</i>	PN-EN ISO 6222:2004	od 1 jtk/1 ml	Q	
	<b>Obecność i liczba Escherichia coli</b> <i>Metoda filtracji membranowej</i>	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	od 1 jtk/100 ml	Q	
	<b>Obecność i liczba Pseudomonas aeruginosa</b> <i>Metoda filtracji membranowej</i>	PN-EN ISO 16266:2009	od 1 jtk/100 ml	Q	
	<b>Obecność i liczba bakterii z rodzaju Legionella</b> <i>Metoda filtracji membranowej</i>	PN-EN ISO 11731-2:2008	od 1 jtk/100 ml	Q	
<b>Woda, woda do spożycia przez ludzi, woda na pływalniach</b>	<b>Pobieranie próbek do badań mikrobiologicznych</b>	PN-EN ISO 19458:2007		Q	
<b>Osady ściekowe</b>	<b>Obecność bakterii z rodzaju Salmonella</b> <i>Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym</i>	PB/NW/M/11 wydanie 1 z dnia 02.01.2015	-	Q	
	<b>Badanie parazytologiczne</b>				
<b>Osady ściekowe</b>	<b>Obecność i liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp. (ATT)</b> <i>Metoda flotacji i mikroskopowa</i>	PB/NW/M/12 wydanie 2 z dnia 04.01.2017	od 20 w kg s.m.	Q	
	<b>Obecność i liczba żywych jaj Ascaris sp.</b> <i>Metoda flotacji i mikroskopowa</i>	PB/NW/M/12 wydanie 2 z dnia 04.01.2017	od 20 w kg s.m.	Q	
	<b>Obecność i liczba żywych jaj Trichuris sp.</b>	PB/NW/M/12	od 20 w kg s.m.	Q	

## Załącznik A

## Wykaz badanych cech / metod badawczych

	<i>Metoda flotacji i mikroskopowa</i>	wydanie 2 z dnia 04.01.2017			
	<b>Obecność i liczba żywych jaj <i>Toxocara</i> sp.</b> <i>Metoda flotacji i mikroskopowa</i>	PB/NW/M/12 wydanie 2 z dnia 04.01.2017	od 20 w kg s.m.	Q	
	<b>Badanie mikroskopowe</b>				
<b>Osady ściekowe</b>	<b>Osad czynny</b>	PB/NW/M/5 wydanie 2 z dnia 18.09.2015	-	NQ	
	<b>Indeks biotyczny osadu czynnego</b>	PB/NW/M/6 wydanie 1 z dnia 10.10.2011	od 0 do 10	NQ	
	<b>Stopień liczebności mikroorganizmów nitkowatych</b>	PB/NW/M/4 wydanie 1 z dnia 10.10.2011	od 0 do 5	NQ	
<b>Woda</b>	<b>Hydrobiologiczne (plankton, peryfiton, bentos)</b>	PB/NW/M/5 wydanie 2 z dnia 18.09.2015	-	NQ	
	<b>Oznaczanie indeksu saprobowości: peryfitonu, fitoplanktonu</b>	PB/NW/M/8 wydanie 1 z dnia 10.10.2011	1,0÷4,0	NQ	
	<b>Pobieranie próbek fitoplanktonu</b>	PP/NW/M/1 wydanie 1 z dnia 02.11.2011		NQ	
	<b>Pobieranie próbek peryfitonu</b>	PP/NW/M/2 wydanie 1 z dnia 19.04.2012		NQ	
<b>Węgle aktywne</b>	<b>Liczba adsorpcji jodu</b> <i>Metoda miareczkowa</i>	PN-83/C-97555.04	(450÷1500) mg/g	Q	
	<b>Liczba jodowa</b> <i>Metoda miareczkowa</i>	PN-EN 12902:2005 p.6.10	(600÷1400) mg/g	Q	
	<b>Gęstość nasympowa</b> <i>Metoda wagowa</i>	PN-90/C-97554 p.5.4.2	(400÷ 1000) g/dm <sup>3</sup>	Q	
	<b>Zawartość popiołu</b> <i>Metoda wagowa</i>	PN-EN 12902:2005 p.6.2	(0,3÷30,0) %	Q	
	<b>Analiza sitowa</b> <i>Metoda wagowa</i>	PN-ISO 2591-1:2000	(0,4÷99,9) %	Q	
	<b>Wytrzymałość mechaniczna</b> <i>Metoda wagowa</i>	PN-EN 12915-1:2009 p.8.2.4	(1,0÷100) %	Q	
	<b>Zawartość wody</b> <i>Metoda wagowa</i>	PN-EN 12902:2005 p.6.5	(1,5÷60,0) %	Q	
	<b>Zawartość wody</b> <i>Metoda wagowa</i>	PN-84/C-97555/09 p.2	(1,5÷60,0) %	Q	
	<b>Pobieranie próbek. Stale produkty chemiczne o rozdrobnieniu od proszków do brył</b>	PN-ISO 8213:1999		NQ	
	<b>Inne</b>				
	<b>Stężenie dwutlenku chloru (wysokie stężenia)</b> <i>Metoda spektrofotometryczna</i>	PB/NW/26 wydanie 2 z dnia 05.10.2009	(0÷7000) mg/l	NQ	
	<b>Stężenie lugu sodowego</b> <i>Metoda miareczkowa</i>	PB/NW/3 wydanie 2 z dnia 05.10.2009	od 1 %	NQ	
	<b>Zasadowość, glin i chlorki w koagulantach glinowych</b> <i>Metoda spektrofotometryczna (glin)</i> <i>Metoda miareczkowa (zasadowość, chlorki)</i>	PB/NW/29 wydanie 1 z dnia 03.12.2009	-	NQ	
	<b>Aktywny chlor w podchlorynie sodu</b> <i>Metoda miareczkowa</i>	PB/NW/35 wydanie 1 z dnia 22.02.2010	-	NQ	
	<b>Pobieranie próbek z procesów technologicznych (testy laboratoryjne, produkty do uzdatniania i inne)</b>	PP/NW/3 wydanie 1 z dnia 22.02.2017		NQ	

▲ Cechy badane w ramach podwykonawstwa badań wyspecyfikowane w Załączniku Nr 4 do niniejszego Formularza (jeśli dotyczy)

Objaśnienia:

Q – akredytowana metoda pobierania / badania

NQ – nieakredytowana metoda pobierania / badania

„ - “ nie podaje się

PB/NW - Procedura badawcza

PB/NW/M - Procedura badawcza/biologiczna

PP/NW - Procedura pobierania próbek

PP/NW/M - Procedura pobierania próbek do badań biologicznych

- \* - 1,2 dichloroetan (\*\*0,0020 mg/l EDC), Trichlorometan (Chloroform) (\*\*0,002 mg/l), Trichloroeten (Trichloroetylen) (\*\*0,002 mg/l TRI), Tetrachlorometan (Czterochlorek węgla) (\*\*0,002mg/l), Tetrachloroeten (Tetrachloroetylen) (\*\*0,002mg/l PER), Trichlorobenzen (\*\*0,002mg/l TCB), Heksachlorobutadien (\*\*0,002mg/l HCBD), Heksachlorobenzen (\*\*0,001 mg/l HCB), Heksachlorocykloheksan (\*\*0,001 mg/l HCH), Pentachlorofenol (\*\*0,002 mg/l PCP), Aldryna (\*\*0,001 mg/l), Dieldryna (\*\*0,001 mg/l), Endryna (\*\*0,001 mg/l), Izodryna (\*\*0,001 mg/l)

- # - badanie łącznie z wybranymi badaniami mikrobiologicznym i fizykochemicznymi; nie wykonywane w próbkach o ponadnormatywnych wskaźnikach dla wody przeznaczonej do spożycia (Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294))

Klient będzie informowany o wszystkich istotnych odstępstwach od umowy

- W przypadku przedłużenia i/lub rozszerzenia zlecenia /zawartej umowy (pisemny zapis) Klient akceptuje warunki realizacji przedłużonej i lub/rozszerzonej umowy i zobowiązuje się do uiszczenia w terminie należności powstałych w wyniku dokonanych ustaleń

## Załącznik A

## Wykaz badanych cech / metod badawczych

- *W przypadku pobierania i dostarczania próbki/próbek przez Klienta za jakość, reprezentatywność próbki/próbek i ewentualną nieprzydatność uzyskanych wyników badań do określonego celu, np. w obszarze badań regulowanym prawnie, odpowiada Klient.*
- *Informacja o nieprzydatności wyniku do określonego celu będzie zawarta w sprawozdaniu z badań*
- *Złożenie reklamacji nie wstrzymuje zapłaty za wykonaną usługę*
- *W przypadku opóźnienia terminu płatności określonego w fakturze, Spółka będzie obciążać odsetkami ustawowymi, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.*

Laboratorium „Wodociągów Płockich” Sp. z o.o. posiada:

- ✓ **Certyfikat Akredytacji Laboratorium Badawczego Nr AB 1188.** Zakres Akredytacji jest dostępny na stronie:
  - Polskiego Centrum Akredytacji [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)
  - „Wodociągów Płockich” Sp. z o.o. [www.wodociagi.pl](http://www.wodociagi.pl), zakładka Certyfikaty, Dodatkowe Usługi

oraz w Laboratorium „Wodociągów Płockich” Sp. z o.o.

- ✓ **Zatwierdzenie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego** uprawniające do prowadzenia badań wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w zakresie wskazanym w Załączniku nr 1 do wniosku: Decyzja Nr 3/2018 z dnia 14.03.2018 r.