

## Załącznik nr 1 : ZAKRES BADAŃ LABORATORYJNYCH

Nr zamówienia: \_\_\_\_\_

Lp.	Usługa	Metoda	Cena netto	zaznaczyć
1	Pobranie ręczne próbki ścieków, osadu, innych odpadów i kompostu	PN-EN ISO 5667-13:2004 [NA] □ norma wycofana i zastąpiona przez normę angielską PN-EN ISO 5667-13:2011	60 zł	
2	Pobranie próbki średniodobowej	PN-ISO 5667-10:1997 [A] □	100 zł	
3	Transport	-	1,70 zł/km	

## Wykonanie analizy fizykochemicznej ścieków

Lp.	Parametr	Metoda	Zakres	Cena netto	zaznaczyć
1	Odczyn(pH)	Metoda potencjometryczna, PN-EN ISO 10523:2012 [A]	2,0÷10,0	10 zł	
2	Temperatura	Metoda odczytu bezpośredniego, PN-77/C-04584 [NA]- norma wycofana z Katalogu Polskich Norm bez zastąpienia	od 1°C	10 zł	
3	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu BZT <sub>5</sub>	Metoda elektrochemiczna: PN-EN 1899-1:2002 [A] PN-EN 1899-2:2002 [A]	(3÷6000) mg/l (0,5÷6,0) mg/l	45 zł	
4	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu CHZT-Cr	Metoda spektrofotometryczna, PN-ISO 15705:2005 [A]	(5,0÷10000) mg/l	60 zł	
5	Zawiesiny ogólne	Metoda wagowa, PN-EN 872:2007+Ap1:2007 [A]	(2,0÷3000) mg/l	40 zł	
6	Substancje rozpuszczone	Metoda wagowa PN-78/C-04541 [NA]	od 10 mg/l	40 zł	
7	Azot amonowy	Metoda spektrofotometryczna, PB-PBS-06 wyd.3 z dnia 25.02.2009r. na podstawie metody Hach Lange nr 8038 [A]*	(0,10÷100) mg/l	35 zł	
8	Azot azotanowy	Metoda spektrofotometryczna PB-PBS-01 wyd.2 z dnia 25.02.2009r. Na podstawie testu kuwetowego Hach Lange Nr LCK 339 [A] PN-82/C-04576.08 [A] - norma wycofana z Katalogu Polskich Norm bez zastąpienia	(0,50÷27,0) mg/l □ □	40 zł	
9	Azot azotynowy	Metoda spektrofotometryczna, PB-PBS-03 wyd.2 z dnia 25.02.2009r. na podstawie testu kuwetowego Hach Lange Nr LCK 341 [A]* PN-EN 26777:1999 [A]	(0,02÷1,20) mg/l □ □	40 zł	
10	Azot Kjeldahla	Metoda miareczkowa, PN-EN 25663:2001 [A]	(1,00÷1000) mg/l	60 zł	
11	Azot ogólny	Z obliczeń, PB-PBS-04 wyd. 3 z dnia 26.04.2018r. [A]	-	140 zł	
12	Fosfor ogólny	Metoda spektrofotometryczna, PB-PBS-02 wyd. 3 z dnia 30.05.2016r. na podstawie testu kuwetowego Hach Lange Nr LCK 348, LCK 349, LCK 350 [A]*	(0,05÷100) mg/l	50 zł	
13	Detergenty	Metoda spektrofotometryczna [NA]*	od 0,05 mg/l	65 zł	
14	Substancje ekstrahujące się eterem naftowym	Metoda wagowa, PB-PBS-11 wyd.2 z dnia 26.02.2019r. [NA]	( 5 -2000) mg/l	75 zł	
15	Metal ciężki (Cu, Zn, Cr, Cd, Ni, Pb)	Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej [NA]	Cu, Zn od 0,02mg/l Cr, Pb od 0,04mg/l Cd od 0,01 mg/l Ni od 0,03 mg/l	60 zł/jeden parametr	
16	Srebro Wanad	Metoda bezpłomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej [NA]	Ag od 0,002 mg/l V od 0,005 mg/l	60 zł	
17	Fenole	Metoda spektrometryczna z 4-aminoantypiryną [NA]*	od 0,002 mg/l	75 zł	
18	Siarczany	Metoda spektrofotometryczna, PB-PBS-08 wyd.2 z dnia 06.02.2017r. [A] *	(5,0÷300) mg/l	30 zł	
19	Siarczki	Metoda spektrofotometryczna [NA]	od 0,01 mg/l	30 zł	
20	Chlorki	Metoda miareczkowa PB-PBS-09 wyd. 1 z dnia 25.02.2010r. [A]*	(5,0÷10 000) mg/l	30 zł	
21	Lotne kwasy tłuszczowe	Metoda destylacji [NA]	od 36,0 mg/l	40 zł	
22	Rtęć	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji PB-PBS-10 wyd. 1 z dnia 10.01.2011r.[A]*	( 0,0005-1,0) mg/l	60 zł	

## Wykonanie analizy fizykochemicznej osadów i kompostu

Lp.	Parametr	Metoda	Cena netto	zaznaczyć
23	Sucha masa	Metoda wagowa, PN-EN-12880:2004 [NA]	20 zł	
24	Substancje organiczne i mineralne	Metoda wagowa, PN-EN-12879:2004 [NA] - norma wycofana z Katalogu Polskich Norm bez zastąpienia	30 zł	
25	Odczyn (pH) osad kompost	Metoda potencjometryczna, PN-EN 12176:2004 [A] Zakres: 6,0-9,0 - norma wycofana z Katalogu Polskich Norm bez zastąpienia PN-Z-15011-3:2001 [A] Zakres: 6,0-9,0	20 zł	
26	Metal ciężki (Cu, Zn, Cr, Cd, Ni, Pb)	Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej [NA]	60 zł/jeden parametr	
27	Azot amonowy	Metoda destylacji i miareczkowania, PN-75/C-04576/15 [NA] - norma wycofana z Katalogu Polskich Norm bez zastąpienia	40 zł	
28	Azot ogólny	Metoda mineralizacji i destylacji, PN-EN 13342:2002 [NA]	70 zł	
29	Fosfor ogólny	Metoda spektrofotometryczna [NA]	60 zł	
30	Magnez	Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej [NA]	60 zł	
31	Wapń	Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej [NA]	60 zł	
32	Potas	Metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej [NA]	60 zł	
33	Lotne kwasy tłuszczowe	Metoda destylacji [NA]	60 zł	
34	Rtęć	Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej techniką amalgamacji [NA]	60 zł	

A - metoda akredytowana NA - metoda nieakredytowana

\* - Metoda inna niż określa to przepis prawa

Do ceny netto należy doliczyć kwotę podatku VAT.

**Zlecam usługę zgodnie z w/w ustaleniami:**

Sposób podawania wyników:

z niepewnością: bez niepewności: Wymagane stwierdzenie zgodności ze specyfikacją lub normatywem 

Specyfikacja lub normatyw:.....

Zasada podejmowania decyzji:.....

data i podpis Zamawiającego

## Przegląd zlecenia:

data:	podpis:	uwagi:
-------	---------	--------



Data: \_\_\_\_\_

**Dane Zamawiającego:**

Imię i nazwisko lub nazwa firmy (pieczętka firmowa):

Adres zamieszkania lub siedziba firmy:

NIP (dotyczy firm):

tel./fax/e-mail:

**Wykonawca:**

„Wodociągi Słupsk” Spółka z o.o. z siedzibą w Słupsku, ul. E. Orzeszkowej 1 – Pracownia badania ścieków, adres: ul. Sportowa 73, 76-200 Słupsk, NIP: 839-000-55-92, reprezentowany przez Prezesa Zarządu Andrzeja Wójtowicza, w imieniu którego działa pani Małgorzata Mikulska na podstawie udzielonego pełnomocnictwa rodzajowego.

**Dane dotyczące badania:**

Zamawiający zamawia, a Wykonawca przyjmuje do realizacji wykonanie pomiarów i analiz próbek na warunkach określonych w niniejszym zamówieniu:

**1. Cel badania: /zaznaczyć/**

zgodność z przepisami prawa

potrzeby własne

**2. Przedmiot badań:**

3. Szczegółowy zakres badań laboratoryjnych w próbkach określono w załączniku nr 1 do zamówienia.

**Dane dotyczące próbki/-ek:**

**4. Rodzaj próbki/-ek:**

**5. Ilość próbek:**

**6. Adres punktu pobrania próbki/-ek:**

**7. Termin wykonania analiz: 7 dni**

**8. Sposób wydania sprawozdania z badań: /zaznaczyć/**

odbiór osobisty

poczta

**9. Wynagrodzenie Wykonawcy:**

- a) wynagrodzenie Wykonawcy za pobranie i analizy próbek wykonane zgodnie z zamówieniem ustalone zostanie na podstawie cennika usług z dnia 16.10.2015r. obowiązującego u Wykonawcy (w załączeniu)
- b) wynagrodzenie wyliczone zgodnie z pkt 9 lit a powiększone zostanie o podatek VAT
- c) wynagrodzenie płatne jest w terminie 7 dni licząc od daty wystawienia i wysłania faktury do Zamawiającego na konto Wykonawcy w Pekao S.A. o/Słupsk, Nr 15 1240 5790 1111 0000 5385 4425

**10. Uprawnienia Zamawiającego:**

- a) Zamawiający ma prawo do postępowania wyjaśniającego. Skargę należy składać w formie pisemnej w terminie 21 dni od daty otrzymania sprawozdania z badań.
- b) Zamawiający ma prawo dostępu do właściwych obszarów laboratorium w celu obserwacji czynności działalności laboratoryjnej wykonywanej dla Zamawiającego na warunkach określonych w procedurze PO-02 „Przegląd zapytań, ofert i umów”.

**11. Osoby i telefony do kontaktu /adres do korespondencji:**

a) ze strony Wykonawcy:

tel./fax:  
59 842 92 29/59 841 83 02

e-mail:  
[m.mikulska@wodociagi.slupsk.pl](mailto:m.mikulska@wodociagi.slupsk.pl)

b) ze strony Zamawiającego:

**12. Inne ustalenia:**

Zamawiający /podpis/:

Wykonawca /podpis/: