

EKOPOMIAR

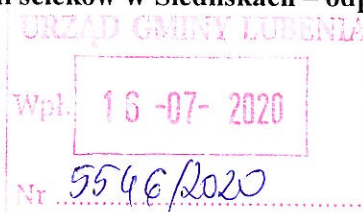
Zespół Usług Ekologicznych
 „EKO-POMIAR” Andrzej Kojder
 Laboratorium Badawcze
 35-614 Rzeszów ul. Olbrachta 182
 tel. (17) 857 88 96



AB 1023

Certyfikat Akredytacji Laboratorium Badawczego nr AB 1023
 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji dnia 3 marca 2020 r.
 ważny do dnia 19 kwietnia 2021 r.

Sprawozdanie z badań odpadów nr 20/6/27

Klient: **Gmina Lubenia**Adres: **36-042 Lubenia 131**Numer i data zlecenia: ---, **21.01.2019 r.**Badany obiekt: **Osad ściekowy z oczyszczalni ścieków w Siedliskach – odpad o kodzie 19 08 05**Data pobrania/ dostarczenia próbek: **25.06.2020 r. / 25.06.2020 r.**Stan próbek: **prawidłowy**Data rozpoczęcia badań: **25.06.2020 r.**Data zakończenia badań: **03.07.2020 r.**

Opis próbek pobranych przez Laboratorium Badawcze ZUE „EKO-POMIAR” Andrzej Kojder:

Kod próbki	Badany obiekt	Godzina pobierania	Miejsce pobierania próbki/ współrzędne geograficzne	Nr punktu na szkicu, planie sytuacyjnym
20/6/27/1	Osad – osad ściekowy (kod 19 08 05)	8:35	Kontener stalowy na terenie oczyszczalni ścieków N 49°57'37,7" E 21°56'54,0"	--

Charakterystyka próbek i metody ich pobierania:

Kod próbki	Pochodzenie i sposób składowania odpadu	Wielkość partii lub liczba opakowań partii	Rodzaj próbki i metoda pobierania próbek pierwotnych	Stan skupienia, wygląd
20/6/27/1	Osad z komunalnej oczyszczalni ścieków – kontener metalowy	ok. 20 m ³	Próbka złożona powstała ze zmieszania 10 próbek pierwotnych	mazisty, barwa ciemnoszara

Warunki meteorologiczne:

Temperatura [°C]	22,4
Stan pogody (opisowo)	słonecznie, brak opadów

Wyniki badań fizykochemicznych:

Badana cecha	Jednostka	Kod próbki			
		20/6/27/1	-	-	-
pH	-	6,6 ± 0,5	-	-	-
1 Sucha masa	%	12,8 ± 3,0	-	-	-
1 Substancja organiczna	% s.m.	67 ± 19	-	-	-
1 Zawartość azotu amonowego	% s.m.	0,41 ± 0,14	-	-	-
1 Zawartość azotu ogólnego	% s.m.	5,6 ± 1,3	-	-	-

1	Rtęć (Hg)	mg/kg s.m.	0,14 ± 0,05	-	-	-
1	Wapń (Ca)	% s.m.	2,7 ± 0,6	-	-	-
1	Kadm (Cd)	mg/kg s.m.	0,96 ± 0,23	-	-	-
1	Chrom (Cr)	mg/kg s.m.	25 ± 7	-	-	-
1	Miedź (Cu)	mg/kg s.m.	169 ± 40	-	-	-
1	Magnez (Mg)	% s.m.	0,41 ± 0,10	-	-	-
1	Nikiel (Ni)	mg/kg s.m.	23 ± 5	-	-	-
1	Fosfor (P)	% s.m.	1,4 ± 0,3	-	-	-
1	Ołów (Pb)	mg/kg s.m.	14 ± 3	-	-	-
1	Cynk (Zn)	mg/kg s.m.	725 ± 202	-	-	-

Wyniki badań biologicznych:

Badana cecha	Jednostka	Kod próbki			
		20/6/27/1	-	-	-
1 Obecność specyficznego DNA Salmonella sp.	w badanej masie lub objętości	obecne	-	-	-
1 Obecność Salmonella sp.	w badanej masie lub objętości	wykryto	-	-	-
1 Liczba Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp.	liczba/kg s.m.	0	-	-	-

Metody badań i pobierania próbek:

	Badane obiekty/Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze/pomiarowe	Uwagi	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
<i>Pobieranie wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego:</i> - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. 2015, poz. 257); - Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. 2015 poz. 1277).				
1.	Odpady ⁰⁾ : kod 19 08 05	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych, mikrobiologicznych oraz parazytologicznych	A	PN-EN ISO 5667-13:2011 z wyłączeniem pkt. 6.7
<i>Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego:</i> - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. 2015, poz. 257).				
2.	Odpady ⁰⁾ : kod 19 08 05	pH Zakres: 4,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	A	PN-EN 12176:2004

Badane obiekty/Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze/pomiarowe	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
<i>Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego:</i> 1 - Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 roku w sprawie w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. z 2015, poz. 1277) 2 - Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2011 roku w sprawie w sprawie podziemnych składowisk odpadów (Dz. U. z 2011 nr 298, poz. 1771) 3 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 2017 roku w sprawie jednostkowych stawek opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. z 2017, poz. 2490) 4 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 roku w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. z 2015, poz. 257) 5 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 stycznia 2015 roku w sprawie procesu R10 (Dz. U. z 2015, poz. 132)		

1	Odpady ⁰⁾ kod: 02 01 03, 02 02 04, 02 03 05, 02 05 02, 02 06 03, 02 07 05, 02 03 01, 02 03 80, 10 01 01, 17 01 07, 17 01 81, 17 03 02, 17 03 80, 17 06 04, 17 09 04, 19 01 12, 19 05 03, 19 05 99, 19 06 04, 19 08 01, 19 08 02, 19 08 05, 19 09 01, 19 09 02, 19 12 09, 19 12 10, 19 12 11*, 19 12 12, 19 05 01, 20 01 99, 20 02 03, 20 03 01, 20 03 03, 20 03 06, 20 03 07, 20 03 99	Sucha masa Zakres: (0,10 – 99,5) % Metoda wagowa	1,3,4,5	PN-EN 15934:2013-02 z wylęczeniem punktu 7 Metoda B
		Zawartość substancji organicznych (LOI) Zakres: (0,1 – 99,5) % Metoda wagowa	1,2,3,4,5	PN-EN 15935:2013-02
1	Odpady ⁰⁾ kod: 02 02 04, 02 03 05, 02 05 02, 02 06 03, 02 07 05, 19 08 05	Zawartość pierwiastków Zakres: Ca (30,0 – 500 000) mg/kg Cd (0,25 – 1 000) mg/kg Cr (2,50 – 10 000) mg/kg Cu (5,00 – 10 000) mg/kg Mg (10,0 – 200 000) mg/kg Ni (2,50 – 10 000) mg/kg P (5,00 – 100 000) mg/kg Pb (2,50 – 10 000) mg/kg Zn (2,50 – 10 000) mg/kg Metoda spektrometrii masz jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	4,5	PN-EN 16171:2017-02
1	Odpady ⁰⁾ kod: 02 02 04, 02 03 05, 02 05 02, 02 06 03, 02 07 05, 19 08 05	Zawartość azotu amonowego Zakres: (0,10 – 10) % Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	4,5	PN-EN 14671:2007
1	Odpady ⁰⁾ kod: 02 02 04, 02 03 05, 02 05 02, 02 06 03, 02 07 05, 19 08 05	Zawartość azotu ogólnego Zakres: (1,00 – 20,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją TC	4,5	PN-EN 16168:2012
1	Odpady ⁰⁾ kod: 02 02 04, 02 03 05, 02 05 02, 02 06 03, 02 07 05, 19 08 05	Zawartość rtęci Zakres: (0,005 – 9,00) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką pirolizy	4,5	KJ-I-5.4-36 Procedura Badawcza wersja 08 z dnia 30.08.2018 r.
		Zawartość rtęci Zakres: (0,005 – 10,00) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji	4,5	
1	Gleba Osady ściekowe Odpady ⁰⁾ kod: 02 01 01, 02 01 03, 02 01 06, 02 01 07, 02 01 83, 17 05 04, 17 05 06, 19 03 05, 19 05 01, 19 05 02, 19 05 03, 19 08 01, 19 08 02, 19 08 05, 19 08 12, 19 09 01, 19 13 04, 19 13 06, 20 02 01, 20 02 02, 20 03 04, 20 03 06	Obecność Salmonella spp. w 25 g, 100 g Metoda hodowlana z potwierdzeniem biochemicznym i serologicznym		PN-EN ISO 6579-1:2017-04
1	Gleba Osady ściekowe Odpady ⁰⁾ kod: 19 08 05, 02 02 04, 02 03 05, 05 02 02, 02 06 03, 02 07 05, 02 04 03	Obecność specyficznego DNA Salmonella sp. w 25g, 100 g. Metoda Real-time PCR		KJ-I-5.4-63M Procedura badawcza wersja 04 z dnia 25.02.2019 r. Badania wykonano w 25 g próbki.

1	Gleba Osady ściekowe Odpady ⁰⁾ kod: 19 08 05, 02 02 04, 02 03 05, 05 02 02, 02 06 03, 02 07 05	Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp. Obecność żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp. w 100 g. Metoda mikroskopowa	KJ-I-5.4-59M Procedura badawcza wersja 03 z dnia 16.02.2017 r.
---	--	--	---


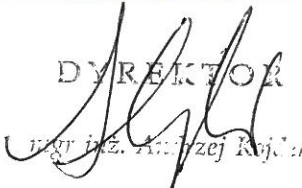
Metoda pomniejszania (redukcji) próbek ogólnych: kopertowa

1 - badania zewnętrznego dostawcy wykonane przez SGS Polska Sp. z o.o. Laboratorium Środowiskowe posiadające certyfikat akredytacji Polskiego Centrum Akredytacji AB 1232 z dnia 09.11.2010 r. ważny do dnia 08.11.2022 r.

O) kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów.

Zastrzeżenia i inne informacje:

- Klient ma prawo do złożenia skargi w terminie 7 dni od daty otrzymania sprawozdania.
- Sprawozdanie zawiera 4 ponumerowane(ych) strony(n) i bez pisemnej zgody Laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.
- Informacje dodatkowe dotyczące wyników badań:
 - Liczba po znaku \pm określa niepewność rozszerzoną ze współczynnikiem rozszerzenia $k=2$, który zapewnia prawdopodobieństwo rozszerzenia w przybliżeniu 95%.
 - Przedstawiona w sprawozdaniu niepewność rozszerzona uwzględnia niepewność związaną z pobieraniem próbek i niepewność wykonania badania (analizy).
 - Przedstawione wyniki odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.
 - Wyniki badań odpadów, o których mowa w § 5 i 6 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 roku w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U.2015.257), są uznawane, jeśli próbki zostały pobrane i badania zostały wykonane przez laboratorium, o którym mowa w art. 147a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.
 - Odczyn (pH) został oznaczony metodą wg PN-EN 12176:2004. Zgodnie z katalogiem PKN norma ta została wycofana bez zastąpienia.
 - Rtęć, azot amonowy, azot ogólny, wapń, kadm, chrom, miedź, magnez, nikiel, fosfor, ołów, cynk i obecność specyficznego DNA Salmonella Sp. zostały oznaczone metodą inną niż referencyjna wg Dz.U. z 2015 r. poz. 257. Dowody równoważności wyników uzyskanych z zastosowaniem metodyki innej niż wskazana w przepisie prawa jako referencyjna są dostępne w Laboratorium i udostępniane na życzenie Klienta.
 - „wykryto/nie wykryto” - badania wykonano w 25g próbki.
 - „nie badano” – nieobecność specyficznego DNA Salmonella sp. jest równoważna nieobecności Salmonella sp. w badanej próbce.
 - s.m. – w odniesieniu do suchej masy.

	Imię i nazwisko	Stanowisko	Data	Podpis
Opracował:	Sławomir Kuczmański	Asystent techniczny	14.07.2020 r.	
Autoryzował:	Andrzej Kojder	Dyrektor / Kierownik Laboratorium	2020.07.14	 DYREKTOR mgr inż. Andrzej Kojder

Załączniki:

- Protokół z pobrania próbek 20/6/27
- Protokół przyjęcia zlecenia do realizacji 20/6/27

---- Koniec dokumentu ----

ZESPÓŁ USŁUG EKOLOGICZNYCH
» EKO-PROJEKT «
35-959 Rzeszów, ul. Olbrachta 182
tel 857-88-96 • NIP 813-100-77-68

Protokół z pobrania próbek odpadów / osadów ściekowych nr 20/6/27

Zgodnie ze zleceniem *Gmina Lubenia, 36-042 Lubenia 131*
(nazwa klienta)

z dnia *10.02.2020 r.* znak *—*

Próbobiorca *Sławomir Kuczmarcki, Wojciech Kojder*
(imię, nazwisko)

dokonał w dniu *25.06.2020* w *m. Siedliska*

Oczyszczalnia ścieków w m. Siedliska
(nazwa zakładu, obiektu)

pobrania następujących próbek odpadów /osadów ściekowych:

Kod próbki	Opis miejsca/ punktu pobrania próbek/ współrzędne geograficzne/ sposób składowania/ warunki meteorologiczne	Godzina pobrania	Uwagi
20/6/27/1	<p>N <i>49°57'37.7"</i> E <i>21°56'54.0"</i></p> <p>Sposób składowania: <input type="checkbox"/> na zewnątrz <input checked="" type="checkbox"/> pod zadaszeniem <input type="checkbox"/> zbiornik ziemny <input type="checkbox"/> staw <input type="checkbox"/> poletko osadowe <input type="checkbox"/> składowisko/ przyzmy) <input type="checkbox"/> przenośnik opakowanie: <input type="checkbox"/> cysterna(y) <input type="checkbox"/> pojazd(y) <input checked="" type="checkbox"/> kontener(y) <input type="checkbox"/> worek(i) <input type="checkbox"/> beczka(i) <input type="checkbox"/> inne</p> <p>Warunki meteorologiczne: Temperatura [°C] <i>...22.4...</i> <input checked="" type="checkbox"/> słonecznie <input type="checkbox"/> zachmurzenie Opady: <input checked="" type="checkbox"/> brak <input type="checkbox"/> słabe <input type="checkbox"/> średnie <input type="checkbox"/> intensywne Pokrywa (dotyczy odpadów składowanych na zewnątrz): <input checked="" type="checkbox"/> brak <input type="checkbox"/> lodowa <input type="checkbox"/> śniegowa <input type="checkbox"/> niska <input type="checkbox"/> wysoka</p>	<i>1430</i>	<p>Rodzaj odpadu: <i>Komunalny osad ściekowy</i></p> <p>Kod odpadu: <i>19 06 05</i></p> <p>Producent opadu: <i>Gmina Lubenia</i></p> <p>Pochodzenie: <i>oczyszczalnia ścieków komunalnych</i></p> <p>Odpad: <input checked="" type="checkbox"/> jednorodny <input type="checkbox"/> niejednorodny <input type="checkbox"/> wielkogabarytowy</p> <p>Wielkość partii [m³] <i>≈ 20</i></p> <p>Liczba wszystkich opakowań partii <i>1</i></p> <p>Liczba opakowań wylosowanych do pobrania <i>—</i></p> <p>Rodzaj próbki: <input type="checkbox"/> pierwotna <input checked="" type="checkbox"/> ogólna utworzona z <i>10</i> próbek pierwotnych o średniej <input type="checkbox"/> masie [kg] <input checked="" type="checkbox"/> objętości [ml] <i>1000</i></p> <p>Metoda pobierania próbek pierwotnych: pobieranie <input type="checkbox"/> losowe <input checked="" type="checkbox"/> systematyczne <input type="checkbox"/> wielostopniowe <input type="checkbox"/> warstwowe <input type="checkbox"/> oparte na przesłankach logicznych</p> <p>Stan skupienia: <input type="checkbox"/> ciekły (osady, szlamy) <input checked="" type="checkbox"/> stały (<input type="checkbox"/> drobnoziarnisty <input type="checkbox"/> pylasty <input type="checkbox"/> kawałkowy <input checked="" type="checkbox"/> mazisty)</p> <p>Wygląd: <i>brzybe ciemnoszare</i></p> <p>Uwagi: <i>2</i></p>

Rodzaj sprzętu stosowanego do pobrania próbek:

*Szpadel (AEP-66), Pojemnik do poboru próbek osadów i gleb (AEP-67),
Pojemnik do pomniejszania prób (AEP-68), Łopatka do poboru prób osadów i gleb (AEP-70)
Przyrząd wielofunkcyjny CX-401 (AEP-43)*

Metodyka pobrania próbek:

*PN-EN ISO 5667-13:2004 - Pobór próbek do badań fizycznych, chemicznych
mikrobiologicznych oraz parazytologicznych*

Metoda pomniejszania (redukcji) próbek ogólnych: kopertowa przemiennego usypywania stożków
 przesypania frakcjonowanego porcji (prostokątów)

Zakres pomiarów i oznaczeń w pobranych próbkach:

*wsp. Rozpoznaniem MŚ w sprawie komunalnych osadów
szkolenych + szkole mone*

Osoby obecne przy pomiarach i pobieraniu próbek *Kowalc*
(imię, nazwisko,)

wnoszą uwagi/ nie wnoszą uwag* co do miejsca, czasu i sposobu pobierania próbek i pomiarów.

Uwagi: *Z*

Szkic (plan)sytuacyjny przedstawiający lokalizację miejsca pobrania próbek: tak -nie*

* - (niepotrzebne skreślić)

.....
(podpisy osób obecnych przy pomiarach)

Dudzi

.....
podpis i pieczęć przedstawiciela klienta

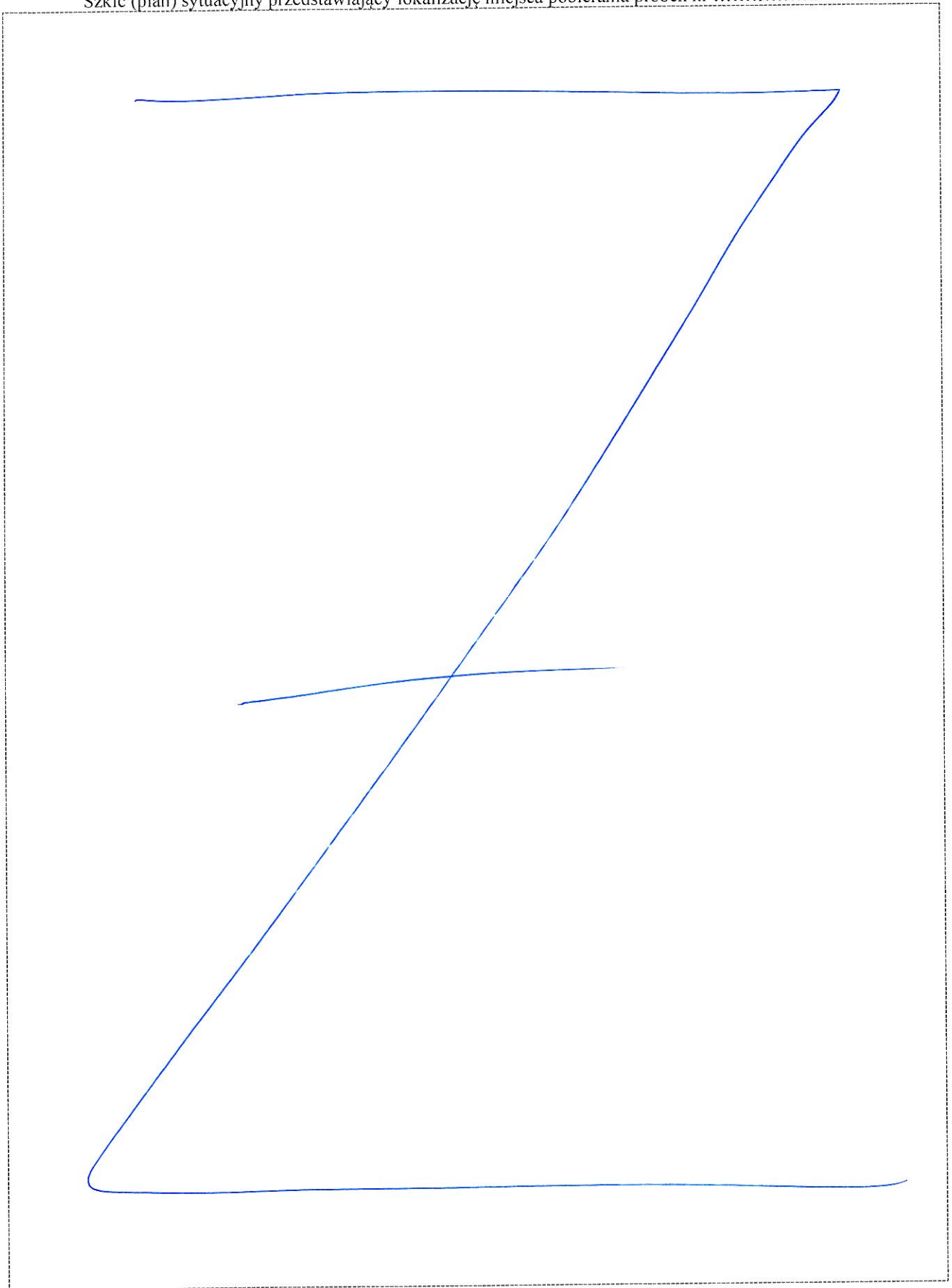
[Signature]

.....
podpis wykonującego pomiar/
pobierającego próbki

Temperatura transportu próbek: *3,5* °C

Wymagana temperatura transportu próbek (2- 8)°C

Szkic (plan) sytuacyjny przedstawiający lokalizację miejsca pobierania próbek nr



PROTOKÓŁ PRZYJĘCIA ZLECENIA DO REALIZACJI nr 20/6/27

Zgodnie ze zleceniem..... *Gmina Lubenia, 36-042 Lubenia 131*.....
(nazwa klienta)

z dnia.....*10.02.2020 r.*..... znak.....

Zespół Usług Ekologicznych EKO-POMIAR Laboratorium Badawcze przyjął zlecenie do realizacji .

Zleceniodawca zleca, a Zleceniobiorca przyjmuje do wykonania badania w zakresie:

	Badane obiekty/Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze/pomiarowe	Uwagi	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze
<i>Pobieranie wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego:</i> - <i>Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. 2015, poz. 257);</i> - <i>Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. 2015 poz. 1277).</i>				
1.	Odpady ⁰⁾ : kod 19 08 05	Pobieranie próbek do badań fizycznych i chemicznych, mikrobiologicznych oraz parazytologicznych	A	PN-EN ISO 5667-13:2011 z wyłączeniem pkt. 6.7
<i>Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego:</i> - <i>Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. 2015, poz. 257).</i>				
2.	Odpady ⁰⁾ : kod 19 08 05	pH Zakres: 4,0 – 12,0 Metoda potencjometryczna	A	PN-EN 12176:2004

Zleceniodawca wyraża zgodę na wykonanie części badań przez inne laboratoria posiadające wymagane uprawnienia:

	Badane obiekty/Grupa obiektów	Badane cechy i metody badawcze/pomiarowe	Uwagi	Normy i/lub udokumentowane procedury badawcze	
<i>Badania wykonywane dla celów obszaru regulowanego objętego:</i> 1 - <i>Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 roku w sprawie w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach (Dz. U. z 2015, poz. 1277)</i> 2 - <i>Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2011 roku w sprawie w sprawie podziemnych składowisk odpadów (Dz. U. z 2011 nr 298, poz. 1771)</i> 3 - <i>Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 2017 roku w sprawie jednostkowych stawek opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. z 2017, poz. 2490)</i> 4 - <i>Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 roku w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. z 2015, poz. 257)</i> 5 - <i>Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 stycznia 2015 roku w sprawie procesu R10 (Dz. U. z 2015, poz. 132)</i>					
	Odpady ⁰⁾ kod: 02 01 03, 02 02 04, 02 03 05, 02 05 02, 02 06 03, 02 07 05, 02 03 01, 02 03 80, 10 01 01, 17 01 07, 17 01 81, 17 03 02, 17 03 80, 17 06 04, 17 09 04, 19 01 12, 19 05 03, 19 05 99, 19 06 04, 19 08 01, 19 08 02, 19 08 05, 19 09 01, 19 09 02, 19 12 09, 19 12 10, 19 12 11*, 19 12 12, 19 05 01, 20 01 99, 20 02 03, 20 03 01, 20 03 03, 20 03 06, 20 03 07, 20 03 99	Sucha masa Zakres: (0,10 – 99,5) % Metoda wagowa	1,3,4,5	1	PN-EN 15934:2013-02 z wyłączeniem punktu 7 Metoda B
2.		Zawartość substancji organicznych (LOI) Zakres: (0,1 – 99,5) % Metoda wagowa	1,2,3,4,5	1	PN-EN 15935:2013-02

3.	Odpady ^{o)} kod: 02 02 04, 02 03 05, 02 05 02, 02 06 03, 02 07 05, 19 08 05	Zawartość pierwiastków 4,5 Zakres: Ca (30,0 – 500 000) mg/kg Cd (0,25 – 1 000) mg/kg Cr (2,50 – 10 000) mg/kg Cu (5,00 – 10 000) mg/kg Mg (10,0 – 200 000) mg/kg Ni (2,50 – 10 000) mg/kg P (5,00 – 100 000) mg/kg Pb (2,50 – 10 000) mg/kg Zn (2,50 – 10 000) mg/kg Metoda spektrometrii masz jonizacją w plazmie indukcyjnie sprzężonej (ICP-MS)	1	PN-EN 16171:2017-02
4.	Odpady ^{o)} kod: 02 02 04, 02 03 05, 02 05 02, 02 06 03, 02 07 05, 19 08 05	Zawartość azotu amonowego 4,5 Zakres: (0,10 – 10) % Metoda ciągłej analizy przepływowej (CFA) z detekcją spektrofotometryczną	1	PN-EN 14671:2007
5.	Odpady ^{o)} kod: 02 02 04, 02 03 05, 02 05 02, 02 06 03, 02 07 05, 19 08 05	Zawartość azotu ogólnego 4,5 Zakres: (1,00 – 20,0) % Metoda wysokotemperaturowego spalania z detekcją TC	1	PN-EN 16168:2012
6.	Odpady ^{o)} kod: 02 02 04, 02 03 05, 02 05 02, 02 06 03, 02 07 05, 19 08 05	Zawartość rtęci 4,5 Zakres: (0,005 – 9,00) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką pirolizy	1	KJ-I-5.4-36 wersja 08 z dnia 30.08.2018 r.
7.	Zawartość rtęci 4,5 Zakres: (0,005 – 9,00) mg/kg Metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z techniką amalgamacji			
8.	Gleba Osady ściekowe Odpady ^{o)} kod: 19 08 05, 02 02 04, 02 03 05, 02 05 02, 02 06 03, 02 07 05, 02 04 03	Obecność specyficznego DNA Salmonella sp. w 25 g, 100 g Metoda Real-time PCR	1	KJ-I-5.4-63M Procedura badawcza wersja 04 z dnia 25.02.2019 r.
9.	Gleba Osady ściekowe Odpady ^{o)} kod: 02 01 01, 02 01 03, 02 01 06, 02 01 07, 02 01 83, 17 05 04, 17 05 06, 19 03 05, 19 05 01, 19 05 02, 19 05 03, 19 08 01, 19 08 02, 19 08 05, 19 08 12, 19 09 01, 19 13 04, 19 13 06, 20 02 01, 20 02 02, 20 03 04, 20 03 06	Obecność Salmonella spp. w 25 g, 100 g Metoda hodowlana uzupełniona testami biochemicznymi i serologicznymi	1	PN-EN ISO 6579-1:2017-04
10.	Gleba Osady ściekowe Odpady ^{o)} kod: 19 08 05, 02 02 04, 02 03 05, 02 05 02, 02 06 03, 02 07 05	Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp. Obecność żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp. w 100 g Metoda mikroskopowa	1	KJ-I-5.4-59M Procedura badawcza wersja 03 z dnia 16.02.2017 r.

Uwagi:

A – Badania wykonane metodami akredytowanymi potwierdzonymi Certyfikatem Akredytacji Laboratorium Badawczego Nr AB 1023 wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji

1 – Badania zewnętrznego dostawcy wykonane przez SGS Polska Sp. z o.o. Laboratorium Środowiskowe posiadające certyfikat akredytacji Polskiego Centrum Akredytacji AB 1232 z dnia 09.11.2010 r. ważny do dnia 08.11.2022r.

O) kody odpadów według Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów.

- **Cel badania deklarowany przez Zlecającego (zaznaczyć właściwe):**
 - a. woda, ścieki, gazy odlotowe
 - do celów własnych
 - wymóg prawny (pozwolenie wodnoprawne, pozwolenie zintegrowane, pozwolenie na wprowadzanie pyłów i gazów do powietrza)
 - inne (podać jakie).....
 - b. gleba/ziemia
 - do celów własnych
 - do celów oznaczenia ogólnej jakości gleb dla celów rolniczych
 - do celów oznaczenia jakości gleb pod kątem możliwości zastosowania komunalnych osadów ściekowych
 - wymóg prawny (pozwolenie zintegrowane, rozporządzenie, ustawa)
 - do celów oceny standardu jakości gleby lub ziemi
 - inne (podać jakie).....
 - c. osady/odpady
 - do celów własnych
 - wymóg prawny (pozwolenie zintegrowane, rozporządzenie, ustawa)
 - wymóg prawny (przed przekazaniem na składowisko odpadów)
 - wymóg prawny (przed wykorzystaniem do celów wymienionych w §1 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie komunalnych osadów ściekowych)
 - inne (podać jakie).....
- Laboratorium umożliwia klientowi udział w badaniach w charakterze świadka, z zachowaniem zasad poufności i bezpieczeństwa.
- Reklamacja dotycząca wykonania usługi w ramach realizacji zawartej umowy cywilno-prawnej podlega rozpatrzeniu zgodnie z umową i obowiązującymi przepisami Kodeksu Cywilnego.
- Poufnością objęte są wyniki badań, wykonanych przez Laboratorium, jak również wszelkie informacje o badanych obiektach oraz działalności klienta.
- W nadzwyczajnych przypadkach zagrożenia życia i zdrowia ludzi lub środowiska Laboratorium może przekazać uzyskane wyniki badań jednostkom i organom administracji określonym w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.
- Ustalenia w zakresie wyrażania niepewności wyniku badania/pomiaru (zaznaczyć właściwe):
 - sprawozdanie będzie zawierać niepewność wyniku badania/pomiaru bez niepewności poboru próbki
 - sprawozdanie będzie zawierać niepewność wyniku badania/pomiaru wraz z niepewnością poboru próbki
 - sprawozdanie nie będzie zawierać niepewności wyniku badania/pomiaru.
- Ustalenia w zakresie stwierdzenia zgodności wyników badania z wymaganiami:
 - sprawozdanie będzie zawierać stwierdzenie zgodności wyników badań z wymaganiami,
 - sprawozdanie nie będzie zawierać stwierdzenia zgodności wyników badań z wymaganiami,
 - Akceptuję uzgodnioną zasadę podejmowania decyzji (wg EP-11/I-3 „Zasada podejmowania decyzji”) przy stwierdzaniu zgodności z wymaganiami oraz ryzyko podjęcia błędnej decyzji oszacowane w Laboratorium.
Uzgodniona zasada podejmowania decyzji: Wariant A Wariant B Wariant C Wariant D

Informacje dodatkowe dotyczące wyników badań:

- Wyniki badań, o których mowa w art. 147 i 147a ustawy POŚ, są uznawane, jeśli próbki zostały pobrane i badania zostały wykonane przez laboratorium akredytowane lub prowadzącego instalację/użytkownika urządzenia posiadającego certyfikat systemu zarządzania jakością.
- Odczyn (pH) zostanie oznaczony metodą wg PN-EN 12176:2004. Zgodnie z katalogiem PKN norma ta została wycofana bez zastąpienia.
- Rtęć, azot amonowy, azot ogólny, wapń, kadm, chrom, miedź, magnez, nikiel, fosfor, ołów, cynk i obecność specyficznego DNA Salmonella Sp. zostaną oznaczone metodą inną niż referencyjna wg Dz.U. z 2015 r. poz. 257. Dowody równoważności wyników uzyskanych z zastosowaniem metodyki innej niż wskazana w przepisie prawa jako referencyjna są dostępne w Laboratorium i udostępniane na życzenie Klienta.
- Wyniki badań odpadów, o których mowa w § 5 i 6 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 roku w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz.U.2015.257), są uznawane, jeśli próbki zostały pobrane i badania zostały wykonane przez laboratorium, o którym mowa w art. 147a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.

Protokół podpisano w dniu:..... 25.06.2020.....

.....

 podpis przedstawiciela klienta

.....

 podpis przedstawiciela ZUE „EKO-POMIAR”

