Przedsiębiorstwo Naukowo – Techniczne
„EKOTERRA" Sp. z o.o.
Laboratorium

ul. Zgoda 12
25-378 Kielce
www.ekoterra.com.pl

tel./fax: (0-41) 361-71-11
(0-41) 344-22-59
e-mail: biuro@ekoterra.com.pl

AB 885

Kielce, dnia 08.12.2020

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 861/01/2020

Nazwa i adres klienta:	**Gmina Nagłowice** **ul. Mikołaja Reja 9, 28-362 Nagłowice**
Numer zlecenia:	23/2020 z dn. 22.01.2020 r.
Numer protokołu:	23-10/2020 z dn. 01.12.2020 r.
Cel badania:	Obszar regulowany prawnie - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7.12.2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi
Rodzaj próbki:	Woda do spożycia
Punkt pobrania próbki:	Wodociąg Trzciniec; Trzciniec, Wzgórze Św. Floriana – ujęcie wody
Próbkobiorca:	Tomasz Zawadzki – Laboratorium PNT EKOTERRA (zaświadczenie nr LHS/5/2018, wydane przez WSSE w Kielcach)
Nazwiska osób uczestniczących w pobraniu próbek (ze strony klienta):	--------
Zasada/metoda/plan pobrania próbek:	PN-ISO 5667-5:2017-10 (A)
Data pobrania/przyjęcia próbki do badań:	01.12.2020 r. - godz. 11^{20}/ 01.12.2020 r.
Data rozpoczęcia/zakończenia badania:	01.12.2020 r./ 07.12.2020 r.
Stan próbki w chwili przyjęcia do Laboratorium:	Odpowiedni do badań
Miejsce wykonywania badań:	Laboratorium PNT Ekoterra

BADANIE FIZYKO – CHEMICZNE:

L.p.	Kod próbki			1996/23-10/01/2020	Wartość parametryczna[1)]	Identyfikacja metody	Stwierdzenie zgodności
	Badane wskaźniki i parametry		Jednostka miary	Wyniki			
1.	Liczba progowa zapachu (TON) - Zapach	N	stopień rozcieńczenia	< 1	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622:2006	---
2.	Liczba progowa smaku (TFN) - Smak	N	stopień rozcieńczenia	< 1	akceptowalny przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian	PN-EN 1622:2006	---
3.	Barwa	A	mg/dm^3Pt	< 5	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian [5) z.1C]	PN-EN ISO 7887:2012 +Ap1:2015, pkt 7	---
4.	Mętność	A	NTU	< 0,20	akceptowalna przez konsumentów i bez nieprawidłowych zmian. Zalecany zakres do 1,0 [7) z.1C]	PN-EN ISO 7027-1:2016-09	---
5.	Odczyn pH	A	-----	7,3 ± 0,1[2)]	6,5 – 9,5 [6) i 9) z.1C]	PN-EN ISO 10523:2012	---
6.	Amonowy jon	A	mg/dm^3	< 0,30	0,50	PN-C-04576-4:1994	
7.	Azotany	A	mg/dm^3	2,38 ± 0,36[2)]	50 [2) z.1B]	PN-82/C-04576-08 *(W)*	---
8.	Azotyny	A	mg/dm^3	< 0,003	0,50 [2) z.1B]	PN-EN 26777:1999	---

9.	Żelazo ogólne	A	$\mu g/dm^3$	20 ± 4	200	PN-ISO 6332:2001	---
10.	Mangan	A	$\mu g/dm^3$	< 10	50	PB-10, Wyd. 1 z dn. 20.09.2006 r.	---
11.	Przewodność elektryczna (w 25 °C)	A	µS/cm	733 ± 59 [2)]	2500 [6) i 10) z.1C]	PN-EN 27888:1999	---
Temperatura pomiaru Korekta za pomocą urządzenia do kompensacji wpływu temp.			°C	13,4			---
12.	Chlor wolny	A	mg/dm^3	$0,20 \pm 0,04$ [2)]	0,3 [2) i 3) z.1D]	PB-31, Wyd. 1 z dn. 16.09.2009 r.	

Objaśnienia:
Wartości wyników badań poprzedzone znakiem mniejszości (<) oznaczają uzyskanie wyniku poniżej dolnej granicy oznaczalności metody.

1) Wartość parametryczna wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017r., poz. 2294). W przypadku podania jednej wartości: dolna wartość zakresu wynosi zero;

2) Podana niepewność jest niepewnością rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2.

2) z.1B Warunek [azotany]/50 + [azotyny]/3 ≤ 1, gdzie wartości w nawiasach kwadratowych oznaczają: stężenie azotanów (NO_3) i azotynów (NO_2) w mg/l. Stężenie azotynów w wodzie uzdatnionej wprowadzonej do sieci wodociągowej lub innych urządzeń dystrybucji nie może przekraczać wartości 0,10 mg/l.

5) z.1C Pożądana wartość tego parametru w wodzie w kranie konsumenta - do 15 mgPt/l.

7) z.1C W przypadku uzdatniania wody powierzchniowej należy dążyć do osiągnięcia wartości parametrycznej nieprzekraczającej 1,0 NTU (nefelometrycznych jednostek mętności) w wodzie po uzdatnieniu.

2) i 3) z.1D W punkcie czerpalnym u konsumenta, jeżeli woda jest dezynfekowana chlorem lub jego związkami.
Dopuszczalne stężenie wolnego chloru z zbiorniku magazynującym wodę w środkach transportu lądowego, powietrznego lub wodnego wynosi 0,3-0,5 mg/l.

Sprawozdanie z badań zawiera wyniki badań oznaczone symbolem „A" objęte zakresem akredytacji nr AB 885 oraz wyniki badań spoza zakresu akredytacji oznaczone symbolem „N", które są objęte systemem zarządzania zgodnym z normą PN-EN ISO/IEC 17025:2018-2.
Badania akredytowane wykonane przez podwykonawcę – *nazwa firmy* - numer akredytacji ..... - oznaczono symbolem „P".
Podana niepewność jest niepewnością rozszerzoną przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia k = 2.
Stwierdzenia zgodności dokonano w oparciu o: specyfikację ..... / uzgodnienie z klientem zawarte w ..... / metoda stosowana przez Laboratorium oparta na zasadzie prostej akceptacji przy ryzyku błędnej akceptacji sięgającym do 50% w przypadku wyniku zbliżonego do dopuszczalnej granicy wartości pomiarowej.
Wymienione badania objęte są zatwierdzeniem laboratorium badawczego jako upoważnionego do badań fizykochemicznych jakości wody
- - Pismo Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kielcach Nr SE Ia-4262/5/20 z dn. 22.06.2020 r. (ważna do 21.06.2021r.)

Data sporządzenia sprawozdania: 08.12.2020

Autoryzował

KIEROWNIK TECHNICZNY
dr inż. Dagmara Madejczyk

Oświadcza się, że:
1.Wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanych próbek.
2.Sprawozdanie niniejsze nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.
3.Klientowi przysługuje prawo do odwołania się od wyników badania w ciągu 7 dni od otrzymania niniejszego sprawozdania z badań.
4. Niniejsze sprawozdanie przechowywane będzie w naszym Laboratorium przez okres 5 lat.

KONIEC SPRAWOZDANIA

PRZEDSIĘBIORSTWO NAUKOWO-TECHNICZNE
"EKOTERRA" Spółka z o.o.
25-378 Kielce 10, ul.Zgoda 12
tel./fax 361-71-11, tel.34-422-59
skr.poczt.24 (6)

AB 1010

Przedsiębiorstwo Geologiczne Sp. z o.o.
Laboratorium Badań Środowiskowych
25-214 Kielce; ul. Hauke Bosaka 3A
tel. (+ 48 41) 365-10-60
fax. (+ 48 41) 365-10-10
e-mail: laboratorium@pgkielce.pl

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR S2/12/PG-000/634-102/2020

ZLECENIODAWCA:	PNT Ekoterra Sp. z o.o. ul. Zgoda 12 25-378 Kielce
Numer zlecenia:	PG-000/634-102/2020
Kody próbek:	PG-000/634-102/2020/20/12/2
TEMAT:	Badania wody do spozycia
Próbki pobrane przez:	Zleceniodawcę
Cel badań:	Do celów urzędowych
Sprawozdanie autoryzował:	Adriana Koterwas - Kierownik - Pracownia Badań Mikrobiologicznych
Sprawozdanie zatwierdził:	Agata Osobińska - Kierownik Laboratorium Badań Środowiskowych

Agata Osobińska
Elektronicznie podpisany przez Agata Osobińska
Data: 2020.12.07 13:39:19 +01'00'

Kielce, dn. 2020-12-07

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR S2/12/PG-000/634-102/2020

2020-12-07

Numer próbki	Stan próbki	Rodzaj próbki - metoda poboru/pomiaru
PG-000/634-102/2020/20/12/2	dobry	woda do spożycia: -

Data pobierania/pomiaru	Data przyjęcia do laboratorium	Data zakończenia badań
brak (informacja podana przez zleceniodawcę)	01/12/2020	04/12/2020

Miejsce pobierania/pomiaru	Wodociąg Trzciniec Trzciniec Wzgórze Św Floriana-ujęcie wody (informacja podana przez zleceniodawcę)
Oznakowanie próbki	woda do spozycia

	Parametr	Jednostka	Wynik	U [±]	Identyfikacja procedury badawczej (Procedura/Norma)	Wartości parametryczne w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia RMZ poz. 2294 z 11.12.2017
A	Liczba bakterii Escherichia coli	jtk/100ml	**0**	-	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	
A	Liczba bakterii grupy coli	jtk/100ml	**0**	-	PN-EN ISO 9308-1:2014-12+A1:2017-04	0
A	Liczba Enterokoków kałowych	jtk/100ml	**0**	-	PN-EN ISO 7899-2:2004	
A	Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22 st.C	jtk/ml	**0**	-	PN-EN ISO 6222:2004	100 jtk/1ml w wodzie wprowadzanej do sieci wodociągowej 200 jtk/1ml w kranie konsumenta

A - metoda akredytowana

Próbki pobrane przez Zleceniodawcę: osoba pobierająca - Tomasz Zawadzki zaświadczenie nr. LHS/5/2018
A - metoda akredytowana, zatwierdzona przez PPIS w Kielcach nr decyzji: SE Ia-4262/3/20 z dnia 09.03.2020 r.

Przedstawione wyniki odnoszą się wyłącznie do analizowanych próbek.
Daty wykonania poszczególnych analiz są identyfikowalne poprzez zapisy prowadzone w Laboratorium.
Niepewność (U) określono jako niepewność rozszerzoną. Współczynnik rozszerzenia k=2; poziom ufności 95%.
Dla próbek pobieranych przez Laboratorium niepewność odnosi się do procesu analitycznego wraz z pobieraniem próbek.
Dla próbek dostarczonych przez Zleceniodawcę niepewność odnosi się do procesu analitycznego.
Dla wyników poniżej (<) i powyżej (>) zakresu metody niepewności nie podaje się. Wartość dolnego zakresu pomiarowego jest również granicą oznaczalności metody (jeżeli ma to zastosowanie). Sprawozdanie może być kopiowane jedynie w całości; inna forma wykorzystania wyników jest dopuszczalna po uzyskaniu pisemnej zgody Przedsiębiorstwa Geologicznego Sp. z o. o.
Termin składania skarg wynosi 14 dni od daty przekazania sprawozdania.

KONIEC SPRAWOZDANIA