



**Świdnickie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
w Świdnicy Sp. z o.o.**

ul. Wrocławska 10, 58-100 Świdnica

Laboratorium

Zawiszków 5 58-100 Świdnica
tel. 74/851-89-58 fax 74/853-32-49

www.spwik.swidnica.pl; e-mail : dwlodarczyk@spwik.swidnica.pl



AB 842

**Laboratorium badawcze akredytowane w zakresie pobierania i badania
próbek wody, wody na pływalniach, ścieków, osadów ściekowych i gleby**



Sprawozdanie z badań nr: 364/2024

Data sporządzenia sprawozdania: 22.03.2024

Zleceniodawca: Zakład Gospodarki Komunalnej w Mietkowie
ul.Kolejowa 35, 55-081 Mietków

Przedmiot badań: woda do spożycia przez ludzi

Dodatkowe informacje: 1/ woda surowa;
2/ na potrzeby stwierdzenia zgodności z obowiązującymi przepisami prawa

Data/godz. pobierania próbki: 05.03.2024/8.30

Data/godz. dostarczenia próbki: 05.03.2024/13.20

Podstawa: umowa nr 5/NL/2024 z dnia 22.01.2024 r.

Badania wykonano w dniach: fizykochemia: 05 - 21.03.2024

Załączniki: 1/ Protokół nr 204/2024 z pobierania próbki
2/ Raport z badań nr 15541/LB/2024, akredytacja nr AB 213

Próbkę pobrał i transportował: upoważniony pracownik laboratorium - Jacek Teuerle - zgodnie z
normą PN-ISO 5667-5:2017-10 + Ap1:2019-07 (A)

Próbka w chwili dostarczenia do laboratorium SPWiK Świdnica Sp. z o.o. nie budziła zastrzeżeń



Informacje do wyników znajdujących się na sprawozdaniu:

A - badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr AB 842, A(R) - badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji PCA nr AB 842, wykonane metodą równoważną dla metody wskazanej w przepisie prawa (POS, Dz. U. z 2001 r. nr 62 poz. 627, art. 12 ust. 2 z późniejszymi zmianami). Dowody równoważności zastosowanej metody dostępne są w Laboratorium.

N - badanie nieakredytowane, A(P) - badanie akredytowane wykonane przez zewnętrznego dostawcę usługi badań laboratoryjnych, (S) - badanie objęte zatwierdzeniem PPSE.

Laboratorium posiada upoważnienie Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Świdnicy - Decyzja nr 937/23 z dnia 13.12.2023 r. na wykonywanie badań w wodzie przeznaczonej do spożycia

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek. Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości. Elektroniczne podpisy na Sprawozdaniach z badań zewnętrznych dostawców usługi laboratoryjnej zostały zweryfikowane przez Laboratorium. Zleceniodawcy przysługuje prawo do reklamacji zgodnie z 5 rozdziałem Księgi Procedur punkt 5.

Dla próbek nie pobranych przez Laboratorium dane dotyczące próbki (w tym mogące bezpośrednio wpływać na ważność wyników: data pobierania, miejsce pobierania, obiekt badań) zostały podane przez Klienta; wyniki badań dotyczą tylko otrzymanych i badanych próbek, niepewność wyniku (jeżeli podano) nie uwzględnia pobierania. Jeżeli nie podano inaczej dla

próbek nie pobranych przez Laboratorium: plan i procedury pobierania są identyfikowalne u Klienta.

Dla próbek pobieranych i badanych przez Laboratorium: plany/ harmonogramy i procedury pobierania dostępne są w siedzibie Laboratorium; dane dotyczące próbki mogące mieć wpływ

na ważność wyników (w tym punkt pobrania oraz identyfikacja obiektu badań) zostały podane przez Klienta. W tym przypadku wyniki badań dotyczą pobranych i badanych próbek, a

niepewność rozszerzona metody uwzględnia pobieranie.

Niepewność:

* niepewność rozszerzona ($k=2$, poziom ufności $p \approx 95\%$), nie obejmuje etapu pobierania próbek.

** niepewność rozszerzona ($k=2$, poziom ufności $p \approx 95\%$), obejmuje etap pobierania próbek.

W przypadku mikrobiologicznych analiz ilościowych przyjęto wyrażanie niepewności pomiaru jako symetryczne granice w skali interwałowej na podstawie normy PN-ISO 29201:2022-02.

Rozdzielnik: 1 egz. Klient, 1 egz. a/a

Wyniki / rezultaty*** badania

	Badana cecha	Dokumenty odniesienia	Jednostka	Kod próbki: 0508
				Wynik/rezultat*** Niepewność**
	Miejsce pobierania			SUW Mietków ul. Spółdzielcza 9
	Punkt pobierania			kontrolny punkt poboru wody surowej
A	Temperatura w miejscu pobrania próbki	PN-77/C-04584 (norma wycofana)	°C	10,6 ± 0,3
A	pH pomiar w temperaturze	PN-EN ISO 10523:2012	°C	7,1 ± 0,2 17,7
A	Azotany	PB-15-01 z dnia 19.08.2019 na podstawie metody HACH LANGE LCK 339	mg/l	< 2,0 ± 0,2
A	Azotyny	PB-31-01 z dnia 01.06.2021 na podstawie metody HACH LANGE LCK 341	mg/l	< 0,050 ± 0,010
A	Jon amonowy	PB-11-01 z dnia 19.08.2019 na podstawie metody HACH 8038	mg/l	0,46 ± 0,06
A	Chlorki	PN-ISO 9297:1994	mg/l	18,2 ± 2,4
A	Fluorki	PB-18-01 z dnia 19.08.2019 na podstawie metody HACH 8029	mg/l	0,23 ± 0,04
A	Fosfor ogólny	PB-08-01 z dnia 19.08.2019 na podstawie metody HACH 8190	mg/l	0,12 ± 0,02
A	OWO	PN-EN 1484:1999	mg/l	< 3,0 ± 0,6
A	Siarczany	PB-19-01 z dnia 19.08.2019 na podstawie metody HACH 8051	mg/l	55 ± 8
N	Tlen rozpuszczony pomiar w temperaturze	PN-EN 25814: 1999	mg/l O ₂ °C	1,59 16,8
A	Arsen metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną po utrwaleniu przez dodanie 1 ml stężonego kwasu azotowego na 100 ml próbki	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	< 3,0 ± 0,5
A	Antymon metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną po utrwaleniu przez dodanie 1 ml stężonego kwasu azotowego na 100 ml próbki	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	< 1,50 ± 0,34
A	Chrom ogólny metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną po utrwaleniu przez dodanie 1 ml stężonego kwasu azotowego na 100 ml próbki	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	< 1,0 ± 0,2
A	Cynk metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej po utrwaleniu przez dodanie 1 ml stężonego kwasu azotowego na 100 ml próbki	PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/l	< 0,020 ± 0,003
A	Glin metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną po utrwaleniu przez dodanie 1 ml stężonego kwasu azotowego na 100 ml próbki	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	< 10,0 ± 1,6

	Badana cecha	Dokumenty odniesienia	Jednostka	Kod próbki: 0508
				Wynik/rezultat*** Niepewność**
	Miejsce pobierania			SUW Mietków ul. Spółdzielcza 9
	Punkt pobierania			kontrolny punkt poboru wody surowej
A	Kadm metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną po utrwaleniu przez dodanie 1 ml stężonego kwasu azotowego na 100 ml próbki	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	< 0,20 ± 0,04
A	Magnez metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej	PN-EN ISO 7980:2002	mg/l	11,9 ± 1,8
A	Mangan metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną po utrwaleniu przez dodanie 1 ml stężonego kwasu azotowego na 100 ml próbki	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	633 ± 152
A	Miedź metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej po utrwaleniu przez dodanie 1 ml stężonego kwasu azotowego na 100 ml próbki	PN-ISO 8288:2002 metoda A	mg/l	< 0,050 ± 0,008
A	Nikiel metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną po utrwaleniu przez dodanie 1 ml stężonego kwasu azotowego na 100 ml próbki	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	< 3,0 ± 0,6
A	Ołów metoda absorpcyjnej spektrometrii atomowej z atomizacją elektrotermiczną po utrwaleniu przez dodanie 1 ml stężonego kwasu azotowego na 100 ml próbki	PN-EN ISO 15586:2005	µg/l	< 3,0 ± 0,6
A	Potas metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej	PN-ISO 9964-2:1994	mg/l	1,92 ± 0,42
A	Sód metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej	PN-ISO 9964-1:1994+Ap1:2009	mg/l	12,5 ± 1,9
A	Wapń metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej	PN-EN ISO 7980:2002	mg/l	72 ± 11
A	Żelazo ogólne metoda płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej po utrwaleniu przez dodanie 1 ml stężonego kwasu azotowego na 100 ml próbki	PN-92/C-04570/01 (norma wycofana)	µg/l	8246 ± 2062
A	Przewodność elektryczna w temp. 25°C kompensacja automatyczna	PN-EN 27888:1999	µS cm ⁻¹	457 ± 23

*** - wynik badania jest przedstawiany w Sprawozdaniu z badań jako wartość wielkości mierzonej wyrażoną liczbą i jednostką miary wraz z powiązaną z wynikiem pomiaru niepewnością pomiaru. Wyniki (za wyjątkiem badań biologicznych) znajdujące się poniżej i powyżej zakresu metody przedstawione w sposób ilościowy (nie w formie „< lub >” dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego metody) znajdują się poza zakresem akredytacji.
- rezultat badania nie zawiera się w zakresie pomiarowym akredytowanej metody. Dla rezultatów badania podanych w formie „< lub > y” (gdzie y - wartość mierzana odpowiadająca dolnej/ górnej granicy zakresu pomiarowego metody; dolna granica zakresu pomiarowego akredytowanej metody jest jednocześnie granicą oznaczania ilościowego wyznaczoną eksperymentalnie przez laboratorium) przedstawiona rozszerzona niepewność stanowi niepewność pomiaru tej wartości.

Autoryzował:

Starszy laborant
Karaszewska
mgr Aleksandra Karaszewska

Zatwierdził:

Kierownik Laboratorium
Włodarczyk-Bober
mgr Dagmara Włodarczyk-Bober

Koniec sprawozdania

Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.

40-158 Katowice, ul. Owocowa 8

tel. 32 259 70 36÷9

fax 32 259 70 30

e-mail: Zlecenia.EnviPL@etcee.eurofins.comwww.obiks.pl**RAPORT Z BADAŃ NR 15541/LB/2024**

Zleceniodawca: Świdnickie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Świdnicy
Spółka z o.o.
ul. Wrocławska 10
58-100 ŚWIDNICA

Nr zlecenia: ZZ/0000250/2024

Badany obiekt: Woda
Miejsce pobrania: Punkt kontrolny poboru wody surowej
Inne dane: 0508

Próbka pobrana przez: Pobieranie: upoważniony pracownik ŚPWik w Świdnicy (AB 842),
transport Laboratorium Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o.

Data pobierania: 2024-03-05
Data dostarczenia: 2024-03-06
Stan próbki: Bez zastrzeżeń

Numer identyfikacyjny laboratorium: 0031181/24

Data rozpoczęcia badań: 2024-03-06
Data zakończenia badań: 2024-03-13

Raport autoryzował: Starszy Specjalista w Laboratorium: mgr inż. Izabela Zielińska**Raport wygenerował i podpisał kwalifikowanym podpisem elektronicznym pracownik Biura Obsługi Klienta:**
(Specjalista) Karolina Ryś

certyfikat kwalifikowany nr 6E74EC227297DE76 (okres ważności: 08.12.2022-08.12.2024) wydany przez CUZ Sigilium - QCA1

	Parametr / Metoda badawcza / zakres	Wynik z niepewnością		Jednostka
A(E)	Benzo(a)piren PN-EN ISO 17993:2005 - (0.003-0.60) µg/l	<0.003	±0.001	µg/l
A	Benzen PN-ISO 11423-1:2002 - (0.5-5000) µg/l	<0.5	±0.1	µg/l
A(E)	Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu PN-EN ISO 10301:2002 - (1.0-500) µg/l	<1.0	±0.2	µg/l
A(E)	Pestycydy chloroorganiczne - suma PN-EN ISO 6468:2002 - (0.10-215) µg/l	<0.10	±0.02	µg/l
A(E)	Selen / Se PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (1.00-5000) µg/l	<1.0	±0.2	µg/l
A	Cyjanki ogólne PN-EN ISO 14403-2:2012 - (5.0-10000) µg/l	<5.0	±1.0	µg/l
A(E)	Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne / WWA- suma 4 składowych: B(b)F, B(k)F, B(ghi)Pr, Indeno PN-EN ISO 17993:2005 - (0.006-3.60) µg/l	<0.006	±0.002	µg/l
A(E)	Aldryna PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	Dieldryna PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	Endryna PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	Izodryna PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	Heptachlor PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	Epoksyd heptachloru - suma PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-1.2) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	Heksachlorocykloheksan / HCH - suma PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-200) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	Dichlorodifenylotrichloroetan / DDT - suma PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-1.2) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	Endosulfan PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	Srebro / Ag PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.0010-5.00) mg/l	<0.0010	±0.0002	mg/l
A(E)	Bor / B PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.020-100) mg/l	<0.020	±0.003	mg/l
A(E)	Rtęć / Hg PN-EN ISO 17294-2:2016-11 - (0.00010-0.500) mg/l	<0.00010	±0.00002	mg/l
A(E)	Chlordan - suma PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	Alachlor PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	1,2,3-Trichlorobenzen PN-EN ISO 6468:2002 - (0.10-2.0) µg/l	<0.10	±0.02	µg/l
A(E)	1,2,4-Trichlorobenzen PN-EN ISO 6468:2002 - (0.10-2.0) µg/l	<0.10	±0.02	µg/l
A(E)	1,3,5-Trichlorobenzen PN-EN ISO 6468:2002 - (0.10-2.0) µg/l	<0.10	±0.02	µg/l
A(E)	Aldehyd endryny PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	alfa-Heksachlorocykloheksan / alfa-HCH PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-50) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	beta-Heksachlorocykloheksan / beta-HCH PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-50) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	delta-Heksachlorocykloheksan / delta-HCH PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-50) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l

A(E)	Dichlorodifenylodichloroetan / DDD - suma PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	Dichlorodifenylodichloroetylen / DDE - suma PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	Endosulfan I PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	Endosulfan II PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	Epoksyd heptachloru izomer A PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	Epoksyd heptachloru izomer B PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	Heksachlorobenzen / HCB PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	Heksachlorobutadien / HCBd PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	Metoksychlor / DMDT PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	o,p-dichlorodifenylodichloroetan / o,p-DDD PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	o,p-dichlorodifenylotrichloroetan / o,p-DDT PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	p,p'-dichlorodifenylodichloroetan / p,p'-DDD PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	p,p'-dichlorodifenylodichloroetylen / p,p'-DDE PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	p,p'-dichlorodifenylotrichloroetan / p,p'-DDT PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	Pentachlorobenzen / PeCB PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	Siarczian endosulfanu PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	gamma-Heksachlorocykloheksan / gamma-HCH PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-200) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l
A(E)	o,p-dichlorodifenylodichloroetylen / o,p-DDE PN-EN ISO 6468:2002 - (0.010-0.60) µg/l	<0.010	±0.002	µg/l

A – badanie akredytowane zamieszczone w Zakresie Akredytacji AB 213

A(E) – badanie umieszczone w elastycznym zakresie akredytacji nr AB 213

(T) – badania wykonywane w miejscach innych niż stała siedziba Laboratorium

NA lub N(E) – badanie nieakredytowane (nie zamieszczone w zakresie akredytacji AB 213, lub przedstawiające wynik poniżej lub powyżej akredytowanego zakresu metody)

A(P) – badanie akredytowane zamieszczone w zakresie akredytacji zewnętrznego dostawcy usług laboratoryjnych

N(P) – badanie nieakredytowane wykonane przez zewnętrznego dostawcę usług laboratoryjnych

(NR) – badanie wykonane metodą alternatywną dla metody wskazanej w przepisie prawa - Laboratorium posiada dowody uzyskania równoważności wyników

(W) – przywołane dokumenty odniesienia zostały wycofane przez Polski Komitet Normalizacyjny bez lub z zastąpieniem

(S) – badanie objęte zatwierdzeniem PPSE

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium dane dotyczące próbki (w tym mogące bezpośrednio wpływać na ważność wyników: data pobrania, miejsce pobierania, obiekt badań) zostały podane przez Klienta; wyniki badań dotyczą tylko otrzymanych i badanych próbek, niepewność wyniku (jeżeli podano) nie uwzględnia pobierania. Jeżeli nie podano inaczej dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium: plan i procedury pobierania są identyfikowalne u Klienta.

Dla próbek **nie pobranych** przez Laboratorium, jeżeli Klient nie uszczegółowił matrycy podając jako obiekt badań „woda” – pierwiastki badane z wykorzystaniem techniki ICP oznaczone zostały z próbki zakwaszonej i sączonej przez sążek miękki.

Dla próbek **pobieranych** i badanych przez Laboratorium: plany/ harmonogramy i procedury pobierania dostępne są w siedzibie Laboratorium; dane dotyczące próbki mogące mieć wpływ na ważność wyników (w tym punkt pobrania oraz identyfikacja obiektu badań) zostały podane przez Klienta. W tym przypadku wyniki badań dotyczą pobranych i badanych próbek, a niepewność rozszerzona metody uwzględnia pobieranie.

Niepewność (jeżeli podano): dla badań sensorycznych podano jako przedział średniej geometrycznej, dla badań mikrobiologicznych niepewność pomiaru została oszacowana zgodnie z ISO 29201 z zastosowaniem podejścia ilościowego (rozszerzona niepewność pomiaru została obliczona dla współczynnika k=2, co odpowiada przedziałowi ufności ok. 95%); dla pozostałych badań określono jako niepewność rozszerzoną metody U (współczynnik rozszerzenia k=2, prawdopodobieństwo 95%).

Wyniki (za wyjątkiem badań biologicznych) znajdujące się poniżej i powyżej zakresu metody przedstawione w sposób ilościowy (nie w formie „< lub >” dolnej/górnej granicy zakresu pomiarowego metody) znajdują się poza zakresem akredytacji.

Dla rezultatów badania podanych w formie „< lub > y” (gdzie y=wartość mierzana odpowiadająca dolnej/ górnej granicy zakresu pomiarowego metody) przedstawiona (na wniosek Zlecającego) rozszerzona niepewność stanowi niepewność pomiaru tej wartości (np. dla rezultatu <0,05 mg/l, wartość niepewności przedstawiona jest dla wyniku 0,05 mg/l)

W przypadku badań biologicznych:

- wyniki podane w formie <4 należy interpretować jako: mikroorganizmy są obecne w liczbie mniejszej niż 4,
- w oznaczeniu ogólnej liczby mikroorganizmów oraz liczby *Legionella* spp. wynik zero „0” oznacza, że bakterii nie wykryto w badanej objętości.

Daty wykonywania poszczególnych badań są identyfikowalne w zapisach Laboratorium.

Skargi rozpatrywane są zgodnie z Instrukcją ogólnolaboratoryjną EFO/IQ/03 „Rozpatrywanie skarg” dostępną na stronie www.obiks.pl.

Raport może być powielany jedynie w całości.

KONIEC RAPORTU