

Znak sprawy: IZP.272.12.2019

Kazimierza Wielka, dnia 01.08.2019 r.

### INFORMACJA dla Wykonawców nr 1

**Dotyczy: Postępowania o udzielenie zamówienia publicznego**

**Dotyczy: Postępowania o udzielenie zamówienia publicznego**

**„Rozbudowa istniejącej pływalni w Kazimierzy Wielkiej o całoroczny zewnętrzny odkryty basen termalny wraz z niezbędną infrastrukturą oraz parkingiem”**

Zamawiający działając na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1579 – dalej ustawy) udziela odpowiedzi na zadane pytania:

#### **Pytanie 1**

Prosimy o analizę wody termalnej która ma zasilać SUW dla technologii basenowej.

#### **Odpowiedź:**

**Analiza wody zostanie dołączona do dokumentacji jako załącznik nr 11 do SIWZ.**

#### **Pytanie 2**

Prosimy o potwierdzenie, że woda termalna nie będzie wymagać żadnego dodatkowego uzdatniania poza technologią basenową (jak to jest obecnie w projekcie).

#### **Odpowiedź:**

**Zgodnie z założeniami do projektu oraz ustaleniami z Wykonawcą dokumentacji projektowej jednym z elementów było opracowanie technologii uzdatniania wody dla basenu rekreacyjno-termalnego ujmowanej otworem Cudzynowice GT-1. Opracowanie takie zostało wykonane przez Wykonawcę dokumentacji projektowej w konsultacji z Zakładem Tworzyw Uzdrawiskowych Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie. Zamawiający nie posiada wiedzy aby była konieczność jakiegokolwiek dodatkowego uzdatniania wody z otworu Cudzynowice GT-1 poza opisaną w dokumentacji projektowej.**

STAROSTA POWIATU

*Jan Nowak*



NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO  
– PAŃSTWOWY ZAKŁAD HIGIENY

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH  
– NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

24 Chocimska Street, 00-791 Warsaw, Poland

ZAKŁAD TWORZYW UZDROWISKOWYCH  
DEPARTMENT OF HEALTH RESORT MATERIALS

8 Słowackiego Street, 60-823 Poznań, Poland • Phone (+48-61) 847-01-82 • Fax (+48-61) 843-4970

HU- 83b /2016

Poznań, dnia 16-09-2016r.

WYNIKI ANALIZY FIZYKOCHEMICZNEJ WODY

Miejscowość.....Cudzynowice  
Gmina.....Kazimierza Wielka  
Województwo.....świętokrzyskie  
Nazwa Zleceniodawcy.....Urząd Miasta i Gminy w Kazimierzy Wielkiej  
ul. T. Kościuszki 12  
28-500 Kazimierza Wielka  
Rodzaj ujęcia.....studnia wiercona  
Nazwa ujęcia.....GT-1  
Położenie ujęcia.....Cudzynowice 167  
Głębokość otworu..... 750,0m p.p.t.  
Wydajność Q.....—m<sup>3</sup>/h  
Data otrzymania próby.....30.08.2016 r.  
Data pobrania próby do badań.....29.08.2016 r.  
Przez.....Przedstawiciela Zleceniodawcy  
Miejsce poboru wody.....ujęcie – woda surowa  
Temperatura wody przy ujęciu.....nie podano

I. BADANIA OGÓLNE I SENSORYCZNE:

1. Barwa (mg Pt)1	7,5
2. Zapach	siarkowodorowy
3. Odczyn wody (pH)	7,20
4. Przewodność elektryczna (mS/cm)	15,039

II. BADANIA SZCZEGÓŁOWE:

W 1 litrze wody oznaczono:

<u>KATIONY:</u>	<u>mg/l</u>	<u>mvale</u>	<u>%mvali</u>
amonowy $\text{NH}_4^+$	8,70	0,48	0,21
sodowy $\text{Na}^+$	4080,00	177,40	77,69
potasowy $\text{K}^+$	80,00	2,05	0,90
magnezowy $\text{Mg}^{2+}$	267,36	22,00	9,64
wapniowy $\text{Ca}^{2+}$	529,06	26,40	11,56
manganawy $\text{Mn}^{2+}$	< 0,02	-	-
żelazowy $\text{Fe}^{2+/3+}$	0,10	0,00	-
	<u>= 4965,22</u>	<u>= 228,33</u>	<u>= 100</u>

<u>ANIONY:</u>	<u>mg/l</u>	<u>mvale</u>	<u>%mvali</u>
fluorkowy $\text{F}^-$	1,15	0,06	0,03
chlorkowy $\text{Cl}^-$	5760,60	162,50	71,08
bromkowy $\text{Br}^-$	15,00	0,19	0,08
jodkowy $\text{J}^-$	1,90	0,01	0,00
wodorowęglanowy $\text{HCO}_3^-$	402,70	6,60	2,89
węglanowy $\text{CO}_3^{2-}$	-	-	-
siarczanowy $\text{SO}_4^{2-}$	2844,50	59,26	25,92
azotynowy $\text{NO}_2^-$	< 0,02	-	-
azotanowy $\text{NO}_3^-$	< 0,88	-	-
	<u>= 9025,85</u>	<u>= 228,62</u>	<u>= 100</u>

III. SKŁADNIKI NIEZDYSOCJOWANE:

	<u>mg/l</u>
kwask metaborowy $\text{HBO}_2$	10,50
kwask metakrzemowy $\text{H}_2\text{SiO}_3$	19,80
dwutlenek węgla $\text{CO}_2$	< 10,0
siarkowodor (H <sub>2</sub> S) i wodorosiarczki (HS <sup>-</sup> )	110,30

IV. SUMA OZNACZONYCH SKŁADNIKÓW:	14021,37 mg/l
----------------------------------	---------------

Błąd względny analizy:	0,1%
Dopuszczalny błąd względny analizy:	± 2,0%

KIEROWNIK ZAKŁADU  
*Lataur*  
Dr farm. Teresa Lataur

Podane wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.  
Wyniki analizy zostały sporządzone w 2 egzemplarzach, jeden egzemplarz otrzymuje Zleceniodawca, a drugi egzemplarz pozostaje w Laboratorium ZTU – NIZP-PZH.  
Zleceniodawca ma prawo do złożenia reklamacji na piśmie w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszych wyników analizy.

Porównanie wyników badań z lat 2015-2016 wody chlorkowo-sodowej,  
siarczkowej, jodkowej, termalnej  
z miejscowości Cudzynowice, gmina Kazimierza Wielka

Kationy:	Kwiecień 2015	Lipiec 2016	Sierpień 2016
	mg/l	mg/l	mg/l
amonowy $\text{NH}_4^+$	3,48	4,10	8,70
sodowy $\text{Na}^+$	4496,00	3980,00	4080,00
potasowy $\text{K}^+$	90,00	77,00	80,00
magnezowy $\text{Mg}^{2+}$	218,74	238,19	267,36
wapniowy $\text{Ca}^{2+}$	561,12	545,09	529,06
manganawy $\text{Mn}^{2+}$	0,10	< 0,02	< 0,02
żelazowy $\text{Fe}^{2+/3+}$	0,75	0,20	0,10
Suma:	= 5370,19	= 4844,58	= 4965,22

Aniony:	Kwiecień 2015	Lipiec 2016	Sierpień 2016
	mg/l	mg/l	mg/l
fluorkowy $\text{F}^-$	1,88	1,21	1,15
chlorkowy $\text{Cl}^-$	6203,75	5583,30	5760,60
bromkowy $\text{Br}^-$	40,00	10,00	15,00
jodkowy $\text{I}^-$	2,20	1,26	1,90
wodorowęglanowy $\text{HCO}_3^-$	483,26	390,50	402,70
węglanowy $\text{CO}_3^{2-}$	-	-	-
siarczanowy $\text{SO}_4^{2-}$	2942,20	2803,34	2844,50
azotynowy $\text{NO}_2^-$	< 0,02	< 0,02	< 0,02
azotanowy $\text{NO}_3^-$	< 0,88	< 0,88	< 0,88
Suma:	= 9673,29	= 8789,61	= 9025,85

Składniki niezdyssocjowane:	Kwiecień 2015	Lipiec 2016	Sierpień 2016
kwas metaborowy $\text{HBO}_2$	8,15	12,55	10,50
kwas metakrzemowy $\text{H}_2\text{SiO}_3$	16,12	11,80	19,80
siarkowodor (H <sub>2</sub> S) i wodorosiarczki (HS <sup>-</sup> )	108,00	108,5	110,3

Suma oznaczonych składników:	Kwiecień 2015	Lipiec 2016	Sierpień 2016
		15 067,75	13 767,04

	Kwiecień 2015	Lipiec 2016	Sierpień 2016
Barwa (mg Pt)	57,5	11	7,50
Zapach	siarkowodorowy	siarkowodorowy	siarkowodorowy
Odczyn wody (pH)	6,54	7,30	7,20
Przewodność elektryczna (mS/cm)	16,67	15,02	15,039