



Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o.
38-100 Strzyżów, ul. Południowa 3
NIP 819-00-02-146 tel. 17 276 12 59, 17 276 11 03 fax. 17 276 12 11
Wysokość Kapitału Zakładowego – 2.733.500,00 złotych
Sąd Rejonowy w Rzeszowie XII Wydział Gospodarczy KRS 0000031826



Rzeczpospolita
Polska



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



L.dz. PGKiM / 1350 / 2021

Strzyżów, dnia 18.03.2021 r.

DO WSZYSTKICH UCZESTNIKÓW POSTĘPOWANIA

TREŚĆ WNIESIONYCH ZAPYTAŃ WRAZ Z WYJAŚNIENIAMI

Nr referencyjny: ZP/1/2021

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie podstawowym bez negocjacji o wartości zamówienia nie przekraczającej progów unijnych o jakich stanowi art. 3 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2019 z późn. zm.) pod nazwą:

„Wykonanie ujęcia wód podziemnych dla potrzeb wodociągu komunalnego miasta Strzyżowa wraz z budową zbiornika oraz infrastruktury technicznej”

Realizowanego w ramach projektu współfinansowanego z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020, Oś priorytetowa IV Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego, Działanie 4.3 Gospodarka wodno-ściekowa, Poddziałanie 4.3.2 Zaopatrzenie w wodę

W związku z art. 284 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2019 z późn. zm.) Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. jako Zamawiający informuje, że do w/w postępowania wpłynęły zapytania następującej treści:

Treść wniesionych zapytań z dnia 16.03.2021 r:

W związku z ogłoszonym postępowaniem przetargowym pn. "Wykonanie ujęcia wód podziemnych dla potrzeb wodociągu komunalnego miasta Strzyżowa wraz z budową zbiornika oraz infrastruktury technicznej", prosimy o udzielenie wyjaśnień na następujące pytania dotyczące rozwiązań technicznych określonych w projekcie wykonawczym PW-T/S1 dla obiektu OB.2:



1. *W pkt.8.1 jakość i chemizm ujmowanej wody zostały określone parametry fizykochemiczne wody. W kontekście późniejszego - wymaganego zmiękczenia wody na uwagę zasługuje fakt dużej zawartości w wodzie surowej związków sodu przy średniej twardości ogólnej ujmowanej wody. Jak wiadomo proces zmiękczenia wody oparty na jest na systemie żywic jono wymiennych, które w procesie wymiany oddają jony sodu a przyswajają sole wapnia i magnezu powodujące twardość wody. W związku z tym w wodzie uzdatnionej nastąpi dalsze zwiększenie zawartości sodu co w odniesieniu do i tak jego dużej zawartości w wodzie surowej może powodować przekroczenie wartości normatywnej określonej w rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi tj. 200 mg/l. Prosimy o potwierdzenie, że na etapie odbioru SUW parametr ten jako mogący być niezgodny z rozporządzeniem nie będzie brany pod uwagę przez Zamawiającego w zakresie działania technologii uzdatniania lub całkowitą rezygnację z systemu zmiękczenia wody w ramach przedmiotowego zadania.*

2. *W technologii uzdatniania wody przed filtrami ciśnieniowymi przewidziano ciągłe dozowanie podchlorynu sodu. Rozwiązanie takie naszym zdaniem jest niewłaściwe, ponieważ ciągłe wprowadzanie chemicznego dezynfektanta do wody surowej bezwzględnie ograniczy rozwój bakterii nitryfikacyjnych umożliwiającymi skuteczne – biologiczne usuwanie jonu amonowego na filtrach. Prosimy o rezygnację z tego rozwiązania technicznego lub wyjaśnienie mechanizmu redukcji jonu amonowego z wody surowej przy jednoczesnym dozowaniu podchlorynu sodu.*

3. *W technologii uzdatniania wody zastosowano pomiar zawartości związków chloru w wodzie uzdatnionej, gdzie miejscem pomiaru jest punkt pomiarowy zlokalizowany w komorze po zbiornikach retencyjnych. Pojemność użytkowa zbiorników retencyjnych wynosi 200 m³, natomiast wydajność stacji została określona na 300 m³/d, co oznacza prawie 16 godzinny średni czas retencji wody w zbiorniku. Zastosowanie pomiaru wolnego chloru po zbiornikach i sterowanie wydajnością pompki dozującej od tego parametru jest naszym zdaniem niewłaściwe, ponieważ układ ten będzie niesterowalny z uwagi na dużą bezwładność rozwiązania oraz częściową utratę aktywnego chloru z wody na skutek utlenienia pozostałych w wodzie związków organicznych, żelaza i manganu. Prosimy o rezygnację z zastosowania układu pomiarowego chloru i zastąpienie go klasycznym układem sterowania wydajnością pompki dozującej proporcjonalnie do aktualnego przepływu uzdatnianej wody.*

4. *W ramach przedmiotowego zadania przewidziana jest redukcja jonu amonowego na zasadzie procesu nitryfikacji. Proces ten jako proces biologiczny będzie powodował naturalny rozwój pozytywnej flory bakteryjnej na ziarnach złóż filtracyjnych. Bakterie te pomimo tego, że są bakteriami sprzyjającymi w procesie uzdatniania wody, zostały unormowane przez ustawodawcę w rozporządzeniu Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi w załączniku A do rozporządzenia „Wymagania mikrobiologiczne” – zawartość mikroorganizmów. Dlatego w kontekście jakości wody surowej oraz płukania filtrów jedynie wodą surową należy się spodziewać masowego przyrostu mikroorganizmów i przekroczenie obowiązujących norm. Zazwyczaj*



elementem korygującym ich namnażanie jest płukanie powietrzne filtrów, które poprzez wzajemne ocieranie ziaren w trakcie płukania powoduje naturalne usuwanie flory bakteryjnej na złożu co z kolei skutkuje ograniczeniem ilości mikroorganizmów w wodzie uzdatnionej.

Prosimy o informację czy Zamawiający wymaga zastosowania obowiązkowego płukania powietrznego filtrów, a jeśli tak to prosimy o podanie parametrów technicznych filtrów i dmuchawy.

5. Celem płukania filtrów wodą surową przed filtrami zastosowano zbiornik hydroforowy o pojemności 2,5 m³. Wadą tego rozwiązania jest konieczność utrzymywania tzw. „nadwyżki ciśnienia na wejściu na instalację uzdatniania” określonej w pkt. 9.1.4 PW-T/S2 na wartość 40 m. Pragniemy zaznaczyć że podtrzymanie tej nadwyżki nie jest wygnane dla procesu filtracji a jedynie zostało zastosowane na potrzeby okresowego płukania filtrów, ale w sposób ciągły będzie powodowało ponadnormatywne zużycie energii elektrycznej wymuszone przez większą wysokość podnoszenia pompy głębinowej. W praktyce dla przepływu 300 m³/d ponadnormatywne zużycie energii będzie wynosić 42 kWh/d.

Prosimy o informacje czy w ramach realizacji niniejszego zadania należy pozostawić zaprojektowany układ, czy też zastosować odrębny zbiornik wody do płukania z odrębną pompą płuczną i pompą głębinową o mniejszej wysokości podnoszenia?

6. W technologii uzdatniania wody zastosowano aerator, do którego powietrze jest doprowadzane ze sprężarki. Rozwiązanie takie jako układ o niskiej sprawności w celu uzyskania właściwego stopnia natlenienia wody wymagać będzie częstej i długotrwałej pracy sprężarki powodującej jej przedwczesne zużycie techniczne oraz zwiększone zużycie energii elektrycznej.

Prosimy o informację czy przed aeratorem należy zastosować mikser statyczny do którego będzie dozowane powietrze, dzięki czemu uzyskana będzie właściwa mieszanina wodno – powietrzna gwarantująca wysokie natlenienie wody przy ograniczonej pracy sprężarki?

7. W technologii uzdatniania wody zastosowano bezolejowe kompresory tłokowe. Rozwiązanie takie w kontekście nieprzerwanej pracy SUW ma ograniczoną żywotność techniczną sprężarki (zużycie cylindrów i pierścieni), która zwykle nie przekracza dwóch lat.

Z uwagi na oczekiwany 36 miesięczny okres gwarancji prosimy o zmianę typu kompresora (sprężarki) z bezolejowego kompresora tłokowego na znacznie trwalszy bezolejowy kompresor spiralny.

*8. W technologii uzdatniania wody jako dezynfekcję końcową przewidziano dozowanie handlowego podchlorynu sodu. Wadą tego rozwiązania jest konieczność ciągłego uzupełniania zapasów podchlorynu sodu, bez możliwości zrobienia większych zapasów z uwagi na fakt degradacji podchlorynu pod wpływem czasu, słońca i temperatury. Dodatkowo pragniemy zwrócić uwagę ze stosowanie handlowego podchlorynu sodu skutkuje możliwymi ograniczeniami w dostawach w przypadku występowania sytuacji nadzwyczajnych (np. pandemia Covid).
Prosimy o informację czy w zamian za instalację dozowania handlowego podchlorynu*



Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o. o.
38-100 Strzyżów, ul. Południowa 3
NIP 819-00-02-146 tel. 17 276 12 59, 17 276 11 03 fax. 17 276 12 11
Wysokość Kapitału Zakładowego – 2.733.500,00 złotych
Sąd Rejonowy w Rzeszowie XII Wydział Gospodarczy KRS 0000031826

sodu Zamawiający wymaga zastosowania generatora podchlorynu sodu produkującego podchloryn z soli kuchennej wg aktualnego zapotrzebowania?

9. W dokumentacji projektowej zastosowano trzy filtry o średnicy 80 cm. W odniesieniu do wymaganej wydajności godzinowej na poziomie 15 m³/h filtry będą pracowały z prędkością filtracji prawie 10 m/h. Prędkość taka w przypadku wód zawierających jon amonowy i mangan jest uznawana za wysoką.

Prosimy o potwierdzenie poprawności przyjętej prędkości filtracji w kontekście uzyskania wymaganych parametrów wody uzdatnionej.

10. Prosimy o podanie parametrów jakościowych złoza filtracyjnego dotyczących jego trwałości i skuteczności w uzdatnianiu wody.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że powyższe zapytania zostały skierowane do autora projektu – firmy prowadzącej nadzór autorski nad dokumentacją projektową. Stanowisko projektanta odnoszące się do całości zadanych pytań i modyfikujące część technologiczną zostało przedstawione w otrzymanym pliku pod nazwą:
Stanowisko_projektanta_do_pytań_nr_3.pdf

Zgodnie z zapisami Rozdziału IV ust. 9 SWZ, Zamawiający dopuszcza w składanych ofertach sugerowane zmiany projektanta.

Sposób oraz termin składania i otwarcia ofert nie ulegają zmianie.