



**Gmina Zator**  
**Pl. Marszałka Józefa Piłsudskiego 1**  
**32-640 Zator**

DI.271.15.2024

Dotyczy: postępowania nr DI.271.15.2024 pn.: „**Budowa tężni solankowej w Zatorze wraz z infrastrukturą towarzyszącą**”

Zamawiający, działając na podstawie art. 284 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r., poz. 1605.), zamieszcza poniżej pytania oferentów i udzielone odpowiedzi, dotyczące treści Specyfikacji Warunków Zamówienia.

### **Pytanie 1**

W jaki sposób będzie realnie wytwarzany aerozol solankowy mając na uwadze fakt, że tarnina ma dokładnie odwrotne zadanie, ma nie dopuszczać do powstawania aerozolu a wiele osób będzie szukało pomocy w związku ze swoimi schorzeniami układu oddechowego?

### **Odpowiedź**

Z badań przeprowadzonych przez zespół naukowców Katedry Balneologii i Medycyny Fizykalnej Collegium Medicum UMK w Bydgoszczy, pod kierownictwem prof. dr hab. med. Ireny Ponikowskiej oraz najnowszych badań przeprowadzonych przez Zakład Mikrobiologii Środowiskowej i Biotechnologii Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, a także z niemieckich publikacji naukowych opartych na badaniach środowiska okołotężniowego w uzdrowiskach Bad Kreutznach, Bad Durrenberg, Bad Rothenfelde oraz Bad Orb, jednoznacznie wynika, iż w strefie około tężniowej panuje specyficzny mikroklimat, bogaty w bioaerozol, zawierający m.in. chlorek sodu, związki bromu, jodu i żelaza.

W efekcie długoterminowych badań, prowadzonych przez różne środowiska akademickie (w tym w Polsce i w Niemczech), stało się oczywiste, że w bliskim otoczeniu tężni następuje proces atomizacji (rozbicia), spływającej po gałązkach tarniny solanki, która ulega rozdrobnieniu na niewielkie cząstki i kryształki, w znacznym stopniu rozprzodowane w „atmosferze” okołotężniowej przez wiatr.

Z przeprowadzonych badań wynika również, iż ilość, kierunek i zasięg rozprzestrzeniania się bioaerozolu tężniowego są zależne od warunków meteorologicznych, w tym: nasłonecznienia, kierunku i siły wiatru, oraz opadów atmosferycznych.

Najwięcej aerozolu w strefie okołotężniowej znajduje się w dni słoneczne przy umiarkowanym wietrze.

### **Pytanie 2**

Jaki jest preferowany sposób zabezpieczenia przed namnażaniem drobnoustrojów typu grzyby, pleśnie, bakterie w gąszczu wilgotnej tarniny, tak ażeby obiekt nie stwarzał zagrożenia epidemiologicznego?

### **Odpowiedź**

W publikacji naukowej z 1999r. zespół badaczy w osobie G.McDonell, A.D.Russell stwierdził: Jod i jodki wykazują działanie bakteriobójcze zarówno w na formy wegetatywne bakterii , jak też ich

spory, a także działają biobójczo w stosunku do grzybów, pierwotniaków oraz eliminują z powietrza wirusy.

Jod wchodzący w skład aerozolu tężniowego jest naturalnym środkiem odkażającym powietrze w środowisku okołotężniowym, bez ujemnego wpływu na zdrowie człowieka.

Użytkowanie obiektu typu tężnia solankowa zewnętrzna, o konstrukcji i technologii opartej na rozwiązaniach tradycyjnych, wymaga od inwestora nadzoru obejmującego monitorowanie i wymianę medium solankowego.

W celu wyeliminowania ewentualnych ognisk bakteriologicznych, zaprojektowana tężnia solankowa wyposażona jest dodatkowo w wysokiej jakości lampy amalgamatowe/UV.

### **Pytanie 3**

Czy gwarancja wykonawcy obejmuje problem namnażania się drobnoustrojów, które potencjalnie mogą być groźne dla zdrowia osób korzystających z obiektu?

### **Odpowiedź**

Gwarancja wykonawcy obejmuje m. in. należyte wykonanie oraz usunięcie ewentualnych wad i usterek. Natomiast poprawne funkcjonowanie i ograniczenie namnażania się drobnoustrojów rozwiązuje zastosowana technologia tężni oraz jej odpowiednia konserwacja (m. in. regularna wymiana medium solankowego).

### **Pytanie 4**

Kto poniesie koszty kilkukrotnej wymiany solanki w ciągu roku inwestor czy wykonawca w ramach udzielonej gwarancji?

### **Odpowiedź**

Koszty związane z bieżącym utrzymaniem ponosi Inwestor/zarządca obiektu.

### **Pytanie 5**

Czy inwestor dopuszcza zmianę technologii solankowej (tężnia solankowa) na suchy aerozol solny (tężnia solna)?

### **Odpowiedź**

Inwestor nie dopuszcza zmiany technologii tężni.

## **Zamawiający zmienia termin składania ofert na dzień 01.08.2024.**

Informację niniejszą zamieszcza się na stronie internetowej prowadzonego postępowania e-Zamówienia oraz stronie internetowej Zamawiającego w dniu 29.07.2024 r.

*Sporządził/a: A. Dąbrowska - Szafran*

*Burmistrz Zatora  
Szymon Matyja  
/podpis elektroniczny/*