Bielsk Podlaski, dnia 05 września 2022 r.

MIASTO BIELSK PODLASKI

17-100 Bielsk podlaski

ul. Kopernika 1

NIP 5432066155, Reg. 050658982

Nr ref. Postępowania**: Izp 271.34.2022**

**Do Wszystkich Wykonawców**

**Wyjaśnienia treści Specyfikacji Warunków Zamówienia nr 1**

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego dla przetargu w trybie podstawowym bez przeprowadzenia negocjacji pn.:

**TĘŻNIA SOLANKOWA W BIELSKU PODLASKIM
 W SYSTEMIE ,,ZAPROJEKTUJ I WYBUDUJ” w ramach zadania
TĘŻNIA SOLANKOWA W BIELSKU PODLASKIM**

W odpowiedzi na wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji warunków zamówienia złożony przez Wykonawców, Zamawiający poniżej przedstawia swoje stanowisko:

|  |
| --- |
| ***Pytania z dnia 30.08.2022 r.*** |
| **Pytanie nr 1**Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zastąpienie drewna modrzewiowego klasy C24 drewnem sosnowymlub świerkowym suchym heblowanym bez wskazywania klasy? W chwili obecnej sytuacja na rynku drewna może powodować trudności z pozyskaniem wymaganego materiału lub całkowicie uniemożliwić realizację inwestycji.  |
| **Odpowiedź nr 1**Do budowy tężni solankowej należy użyć drewna modrzewiowego lub świerkowego o takiej samej klasie C24..  |
| **Pytanie 2.** W związku z koniecznością dokonania uzgodnienia projektu budowlanego oraz proponowanych rozwiązań z WKZ przygotowanie oferty jest znacznie utrudnione. Czy Zamawiający może dookreślić przedmiot zamówienia uściślając wymagania dotyczące konstrukcji dachu oraz pokrycia dachowego? Rodzaj pokrycia (gont bitumiczny, blachodachówka, dachówka ceramiczna lub gont drewniany) może znacząco wpłynąć na końcową cenę przedmiotu zamówienia. |
| **Odpowiedź nr 2**Konstrukcja dachu – drewniana, pokrycie dachowe – gont bitumiczny . |
| **Pytanie 3.**Zamawiający przewidział w umowie karanie wykonawcy w wysokości 2% wartości zamówienia za każdydzień opóźnienia. Przy środkach przeznaczonych na realizację zamówienia daje to kwotę 3200 złdziennie. Jednocześnie Zamawiający wymaga opracowania dokumentacji projektowej oraz realizacji robót wyznaczając termin 4 miesięcy od dnia podpisania umowy. Należy zauważyć, że termin wydania decyzji o warunkach zabudowy może wynosić nawet 60 dni a wydania pozwolenia na budowę 65 dni. Do tego dochodzą terminy na uzgodnienie dokumentacji z WKZ oraz czas potrzebny Zamawiającemu na zaakceptowanie projektowanych rozwiązań. W związku z powyższym proponowane przez Zamawiającego terminy czynią z przedmiotu zamówienia świadczenie niemożliwe do wypełnienia już przed podpisaniem umowy a Zamawiający skazuje potencjalnego wykonawcę na zapłatę kar w wysokości co najmniej 32000 zł. Proszę o urealnienie terminów realizacji zamówienia - co najmniej 6 miesięcy na opracowanie dokumentacji projektowej i co najmniej 2 miesiące na realizację robót budowlanych. |
| **Odpowiedź nr 3**Zamawiający informuje, iż SWZ przewiduje możliwość przedłużenia terminu realizacji zamówienia. Zamawiający będzie analizował możliwość przedłużenia terminu realizacji zadania zgodnie z wnioskiem złożonym przez Wykonawcę na etapie realizacji zadania. |
| **Pytanie 4.** Proszę o dopuszczenie koryt z tworzywa sztucznego. Elementy technologii tężni nie będą widoczne natomiast zastosowanie tworzywa sztucznego na koryta opadowe wyeliminuje niebezpieczeństwo wypaczenia koryta i nierównomiernego rozpływu. Tym samym ograniczy koszty eksploatacji. |
| **Odpowiedź nr 4**Zamawiajacy nie dopuszcza zastosowania koryt z tworzywa sztucznego. |
| **Pytanie 5**Zgodnie z PFU zbiornik ma jednocześnie stanowić fundament tężni solankowej. Ze względów technologicznych proszę o dopuszczenie konstrukcji posadowionej na płycie fundamentowej ze zbiornikiem usytuowanym obok tężni. Taka technologia pozwoli zastosować osadnik z przekierowaniem nadmiaru roztworu na zbiornik retencyjny. |
| **Odpowiedź nr 5**Zamawiajacy nie dopuszcza posadowienia konstrukcji tężni na płycie fundamentowej ze zbiornikiem obok tężni. |
| **Pytanie nr 6** W ogłoszeniu treść  wskazuje na propozycję  budowy tężni solankowej z zastosowaniem technologii mokrej opartej na zbiorniku z solanką czyli roztworem wody z solą co stwarza zagrożenie dla korzystających. Uprzejmie proszę o uważne zapoznanie się z poniższym tekstem i odpowiedź na zadane pytania. Niestety z dotychczasowych doświadczeń wynika, że w większości założenia projektowe tzw tężni solankowych zawierają błędy krytyczne, które będą generowały problemy związane z bezpieczeństwem dla osób korzystających z obiektu a przyjęte rozwiązania techniczne nie wytworzą oczekiwanej atmosfery. Na straży tego stoją podstawowe prawa fizyki, chemii i biologii. Sól nie paruje, a środowisko wodne sprzyja rozwojowi bakterii, grzybów itp. Tężnie solankowe projektowane były jako urządzenia produkcyjne w warzelniach soli konsumpcyjnej do zatężania solanki wykorzystując, że z solanki paruje tylko woda sól nie paruje. Jeśli tężnia solankowa w zamyśle projektanta jest budowana jako inhalatorium, a nie jest wyposażone w urządzenia do wytwarzania aerozolu nie ma najmniejszych szans na spełnienie pokładanych w nich nadziei. Tężnie istnieją w świadomości społecznej jako urządzenia uzdrowiskowe. Należy pamiętać, że wiele osób będzie szukało pomocy w związku ze swoimi schorzeniami układu oddechowego. Powinny zatem emitować aerozol i  być bezpieczne. co oznacza, że w stosunku do tej budowli należy zastosować ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 2 kwietnia 2012 r. w sprawie określenia wymagań, jakim powinny odpowiadać zakłady i urządzenia lecznictwa uzdrowiskowego. § 11. Tężnia powinna spełniać następujące wymagania: 2) do wytwarzania aerozolu leczniczego w tężni powinna być wykorzystywana woda uznana za leczniczą; 3)konstrukcja i rozwiązania techniczne powinny zapewniać uzyskanie aerozolu o właściwościach leczniczych, potwierdzonych wynikami badań i oceną przeprowadzonymi w trybie art. 36 ust. 1–4 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych oraz przepisami wydanymi na podstawie art. 36 ust. 5 tej ustawy; Czyli fakt osiągnięcia tego celu jakim jest wytworzenie aerozolu powinien być poparty badaniem atmosfery przez niezależną instytucję. Czy projekt powinien zawierać procedurę  pomiaru na obecność i wielkość cząsteczek aerozolu w strefie okołotężniowej? |
| **Odpowiedź nr 6**Projekt nie musi zawierać pomiaru na obecność i wielkość cząsteczek aerozolu w strefie okołotężniowej. |
| **Pytanie nr 7**Jaka instytucja i jaką metodą zbada mikroklimat wokół wybudowanej tężni na obecność aerozolu o właściwościach i wielkości cząstki umożliwiający dotarcie do układu oddechowego? |
| **Odpowiedź nr 7**W ramach niniejszego zamówienia, Zamawiający nie przewiduje badania mikroklimatu wokół wybudowanej tężni. |
| **Pytanie nr 8**Czy wypłata wynagrodzenia za wykonaną prace będzie uzależniona od pozytywnego wyniku badań na obecność aerozolu? |
| **Odpowiedź nr 8**Wypłata wynagrodzenia za wykonane prace nie będzie uzależniona od badań na obecność aerozolu, gdyż Zamawiający nie przewiduje w ramach niniejszego zamówienia wykonanie tych badań. |
| **Pytanie nr 9**W założeniach projektu często znajdujemy wypełnienie tężni gałęziami tarniny lub witek brzozowych w domyśle stanowiącymi element technologii tj. rozpylania kropli wody podczas grawitacyjnego spadania po gałązkach krzewów. Niestety błąd ten jest powielany w wielu projektach. Jest to całkowicie błędne założenie projektowe. Jest dokładnie odwrotnie. Tężnie projektowano jako fabryki soli konsumpcyjnej a gałązki tarniny mają za zadanie zwiększyć powierzchnię parowania wody z solanki oraz utrudnić powstawanie aerozolu, który byłby porywany przez wiatr, co powodowałoby utratę cennej solanki i straty produkcyjne. Taka konstrukcja tworzy ścianę skutecznie broniącą przed utratą solanki. Solanka spływając po gałązkach w procesie koalescencji kropelki łączą się ze sobą, co skutecznie przeciwdziała wytwarzaniu aerozolu. Z solanki paruje tylko woda zatężając solankę do roztworu nasyconego. W jaki sposób będzie realnie  wytwarzany aerozol solankowy o wielkości respiralnej cząstek mając na uwadze fakt, że spływająca solanka  na kolumnę gałązek tarniny nie ma najmniejszych szans na wytworzenie aerozolu? Jest to prosta fizyka dotycząca napięcia powierzchniowego cieczy.  |
| **Odpowiedź nr 9**Zamawiający wyjaśnia, że planowana do wykonania tężnia solankowa jest obiektem przeznaczonym do naturalnego wytwarzania ,, mgły wodnej” z roztworu solanki zawierającej naturalne związki soli. W celu uzyskania zamierzonego efektu tarnina oblewana będzie wodą solankową, tłoczoną przez agregat pompowy. Spływ wody solankowej po gałązkach tarniny odbywać się będzie grawitacyjnie. Rozpylona solanka na skutek nasłonecznienia i działania wiatru tworzy unoszące się aerozole. |
| **Pytanie nr 10**Wokół tężni pracujących w obiegu zamkniętym nie ma żadnej atmosfery bogatej w aerozol solny czy inne tzw mikroelementy. Na dowód można przytoczyć opinię wydaną przez rządową Agencja Oceny Technologii Medycznych odnośnie oddziaływania tężni solankowych. Opinia jest jednoznacznie negatywna. W uzasadnieniu czytamy, że nie ma żadnych badań ani dowodów na pozytywny wpływ na zdrowie tężni solankowych pracujących w obiegu zamkniętym solanki. Konstrukcja taka stwarza zagrożenie epidemiologiczne. Woda w obiegu zamkniętym tworzy doskonałe warunki do namnażania drobnoustrojów, pleśni, grzybów, bakterii itp. i nie jest przeszkodą zawartość soli, jak niektórzy głoszą, dla przykładu gronkowiec złocisty wytrzymuje solankę o stężeniu 20%. Zasolone morza tętnią życiem. Zjawisko rozwoju mikroorganizmów obserwujemy np. w fontannach gdzie krąży woda w obiegu zamkniętym. Jest wiele bakterii pleśni i grzybów, które są słonolubne, tak jak wcześniej wymieniony  gronkowiec złocisty. Źródłem są bakterie z powietrza oraz odchody ptaków i innych zwierząt w tym  bakterie kałowe.  Jaki jest preferowany sposób zabezpieczenia przed namnażaniem drobnoustrojów typu grzyby, pleśnie, bakterie w gąszczu wilgotnej tarniny, tak ażeby obiekt nie stwarzał zagrożenia epidemiologicznego?  |
| **Odpowiedź nr 10**Zgodnie z zapisami w Programie Funkcjonalno Użytkowym roztwór solanki będzie otrzymywany docelowo na poziomie 8 -9 % w celu zapobiegania rozwoju drobnoustrojów |
| **Pytanie nr 11**Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH w swojej opinii nt. zagrożeń w zamkniętym obiegu wody przestrzega przed przebywaniem w pobliżu takich obiektów. Istotnym zagrożeniem jest wdychanie skażonego powietrza z uwagi na możliwe zakażenie m.in. pałeczkami z rodzaju Legionella, która wywołuje chorobę legionelozę. Legioneloza jest określana jako wieloukładowa choroba zakaźna o zróżnicowanej symptomatologii. Najlepiej poznane, z uwagi na zagrożenie życia, jest zapalenie płuc. Inną, znaną postacią legionelozy jest gorączka Pontiac, którą część specjalistów uważa za alergiczną odpowiedź organizmu na infekcję pałeczkami Legionella. Choroba zaczyna się nagle wysoką gorączką, dreszczami, bólami mięśniowymi, bólami głowy i ogólnym złym samopoczuciem. Objawom tym może towarzyszyć suchy kaszel, nieżyt nosa oraz stany zapalne spojówek. Mogą również pojawić się takie objawy o charakterze neurologicznym, jak: zawroty głowy, sztywność karku, światłowstręt czy zamroczenie. Stan ten może utrzymywać się od 2 do 5 dni, bez względu na stosowaną antybiotykoterapię. Skażenie powietrza w okolicy tężni solankowej może być wynikiem kolonizacji przez bakterie Legionella w instalacji, brak możliwości dezynfekcji zbiornika oraz gałązek i konstrukcji drewnianej tężni solankowej. Zanieczyszczenia mikrobiologiczne pochodzące od zwierząt, ptaki, psy, koty itp. przez co solanka może podlegać skażeniu fekalnemu mikroorganizmami obecnymi w odchodach zwierzęcych miedzy innymi: E.coli, enterokoki jak również w wodzie mogą być obecne wirusy (enterowirusy, norowirus) oraz pierwotniaki pasożytnicze (Giardia, Cryptosporidium). W ostatnim czasie można zaobserwować w projektach zastosowanie lamp UV na obiegu solanki między zbiornikiem a konstrukcją tężni solankowej. W zamyśle projektantów ma to wykluczyć możliwość namnażania groźnych drobnoustrojów. Założenia są błędne, ponieważ w żaden sposób nie zabezpiecza to możliwości rozwoju bakterii na ścianach zbiornika, instalacji oraz na gałązkach tarniny i drewnianej konstrukcji tężni solankowej. Dodatkowo unieszkodliwione drobnoustroje pozostające w obiegu stanowią pożywkę dla tych rozwijających się na konstrukcji tężni solankowej. Sytuacja ta jest znana od czasów gdy wykorzystywano tężnie w procesie produkcji soli konsumpcyjnej w XIXw. Zainfekowaną konstrukcję trzeba wówczas wymienić, co stwierdził wieloletni konserwator tężni w Ciechocinku w odpowiedzi na zadane mu pytanie. Jakie przewidziane są rozwiązania zabezpieczenia solanki przed namnażaniem groźnych drobnoustrojów w sieci do transportu wody solankowej, w zbiorniku, drewnianej konstrukcji tężni ? |
| **Odpowiedź nr 11**Zgodnie z zapisami w Programie Funkcjonalno Użytkowym roztwór solanki będzie otrzymywany docelowo na poziomie 8 -9 % w celu zapobiegania rozwoju drobnoustrojów.  |
| **Pytanie nr 12**Zamawiający nie dopuszcza zmiany technologii solankowej (tężnia solankowa) na suchy aerozol solny (tężnia solna).Trzeba jednoznacznie stwierdzić, że tężnie nie wytwarzają prozdrowotnej atmosfery. Należy traktować je jako atrakcję turystyczną zlokalizowaną w miejscowościach turystyczno-uzdrowiskowych. Na marginesie, tężnie są dla samorządów w obecnych czasach z różnych względów kłopotliwym dziedzictwem techniki. Jest to jednak niezwykły obiekt i zasługuje na miano pomnika historii. W Ciechocinku tężnia ma wysokość 16m i długość niemal 2km, ale co warto podkreślić, że mimo to, nie ma statusu urządzenia medycznego i żadna tężnia solankowa w Polsce nie jest traktowana przez lekarzy jako element terapii inhalacjami. Wszelkie tzw. „zalety” tężni związane z obecnością wielu mikroelementów w strefie okołotężniowej należy traktować jako teksty marketingowe. Jest to na tyle oczywiste, że nie ma żadnych wiarygodnych badań potwierdzających obecność tych cudownych substancji w otwartej przestrzeni wokół tężni. Rozwiązaniem jest modernizacja projektu w kierunku tężni solnej, gdzie zastosowano innowacyjną metodę wytwarzania suchego aerozolu solnego w zmiennych warunkach atmosferycznych. Skuteczność inhalacji suchym aerozolem solnym w stosunku do wszystkich schorzeń układu oddechowego potwierdzona jest badaniami klinicznymi w licznych ośrodkach na całym świecie. Czy inwestor dopuszcza zmianę technologii solankowej (tężnia solankowa) na suchy aerozol solny (tężnia solna)?Niezwykle duża skuteczność oparta jest na prostym mechanizmie poprzez oddziaływanie bezpośrednio na błonę śluzową dróg oddechowych. Mikrocząsteczki o wielkości 1-5µm docierają do najgłębszych partii drzewa oskrzelowego gdzie w procesie sekretolizy rozrzedzają śluz oraz wspomagają proces fagocytozy niwelując stan zapalny. Tężnia solna nie wymaga wody, suchy aerozol wytwarzany jest z soli warzonej przez urządzenie medyczne z certyfikatem jednostki notyfikowanej przez Ministerstwo Zdrowia. Koszt zużywanej soli to jedynie 15zł/miesiąc, co w porównaniu do okresowej wymiany kilku tysięcy litrów solanki, jest kosztem pomijalnym. |
| **Odpowiedź nr 12**Zamawiający nie dopuszcza zmiany technologii solankowej (tężnia solankowa) na suchy aerozol solny (tężnia solna). |

Zgodnie z art. 284 ust. 6 ustawy Prawo zamówień publicznych treść zapytań wraz z wyjaśnieniami Zamawiający udostępnia, bez ujawniania źródła zapytania, na stronie internetowej prowadzonego postępowania, a w przypadkach, o których mowa w art. 280 ust. 2 i 3, przekazuje wykonawcom, którym udostępnił odpowiednio SWZ albo opis potrzeb i wymagań.

BURMISTRZ MIASTA

 *Jarosław Borowski*