

PZP.262.57.2020.5.RIR

Olsztyn, 30.07.2020 r.

Dotyczy: postępowania o zamówienie w trybie przetargu nieograniczonego na zadanie pn.: Opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania pn.: **Modernizacja systemu napowietrzania ścieków w reaktorach biologicznych na Miejskiej Oczyszczalni Ścieków „Łyna” w Olsztynie**

Zamawiający, Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Olsztynie, zgodnie z § 34 ust. 2 i 8 Regulaminu udzielania zamówień przez PWiK Spółka z o. o. w Olsztynie, udziela odpowiedzi na pytania dotyczące treści SIWZ:

1. Na jakiej podstawie i dlaczego Zamawiający podaje dwukrotnie zawyżone parametry przepływu i wydajności oczyszczalni ścieków:
 - 1.1. Licząc uproszczoną metodą przepływową: z liczby mieszkańców Olsztyna 172000 powiększonej o 15% na ścieki pochodzące od przemysłu, usług itp. powiększone o 10% docelowej rezerwy przy zużyciu wody 110 l/m²/d wynika, że hydrauliczna przepustowość obiektu wynosi: 24000 m³/d; w odniesieniu do ładunku BZT5 otrzymujemy 12600 kgO₂/d = 210.000 RLM. Podawane w rozdziałach 1.2 i 1.3 OPZ wartości są 2 krotnie wyższe;
 - 1.2. Ponieważ Zamawiający nie podał wartości faktycznie raportowanych z badań ostatnich 3 lat a jedynie projektowane dane wynikowe nie ma możliwości wyliczenia poprawnego z ładunków doprowadzanych na oczyszczalnię, które to są jedynym miarodajnym źródłem wymiarowania ciągów biologicznego i osadowego. Ciąg mechaniczny może i powinien być wymiarowany na Q opadowe max. Stąd wnosimy o padanie badań z ostatnich 3 lat.
Prawidłowe wymiarowanie systemu napowietrzania z doborem dmuchaw do ich ekonomicznej pracy wymaga prawidłowych danych wyjściowych. Z dotychczas udostępnionych wynika, że udział wód obcych (infiltracyjnych) do sieci wyniósł by 50% co dyskwalifikowało by przyjęte w SIWZ założenia. Przewymiarowanie na tym etapie maszyn i urządzeń wpłynie nie tylko na zawyżone koszty inwestycji ale na koszty eksploatacyjne w wieloletniu.
Zamawiający przedstawił w SIWZ dane dotyczące przepływów ścieków, stężenia ścieków i ładunków zanieczyszczeń w ściekach dopływających na oczyszczalnię uwzględniając perspektywę rozwoju aglomeracji Olsztyn oraz wzrost ilości dopływających ścieków o 10% w stosunku do przepływów rzeczywistych. Zamawiający wziął pod uwagę nie tylko ścieki bytowe mieszkańców miasta Olsztyna ale również ścieki dopływające z gmin ościennych, ścieki dowożone taborem asenizacyjnym, ścieki przemysłowe. Przedstawione przez Zamawiającego w SIWZ dane na temat Miejskiej Oczyszczalni Ścieków Łyna są wystraszające do wyceny i złożenia oferty na wykonanie dokumentacji projektowej systemu napowietrzania drobnopęcherzykowego.
2. Zamawiający wskazał, że w wyniku dialogu technicznego doszedł do wniosku o zmianie systemu napowietrzania z rotorów powierzchniowych systemu Kruger/Passavant na wglębne drobnopęcherzykowe. Tym czasem większość oczyszczalni pracujących w systemie karuzelowym pracuje efektywnie na systemie mieszanym z rotorami powierzchniowymi jako głównym elementem m=mieszania z napowietrzaniem ze strefami tlenowymi od dyfuzorów drobnopęcherzykowego napowietrzania z mieszałkami średnio lub wolno-obrotowymi dużych średnic. Czy zamawiający rozważał w czasie dialogu technicznego symultaniczną nityfikację /denityfikację z kaskadowymi strefami niedotleniania gdzie proces prowadzi się na max tlenie 0,5 g/m³ (bez złoża zawieszanego itp.)?! Oczywiście system taki pracuje na dziesiątkach obiektów w UE np. Wosburg, Opole, Strzelce Opolskie, Głubczyce i jako wspomagający na oczyszczalni w Mińsku Maz. (komora nr 12), Grodzisk Maz. (w opcji) itp., przynosząc efektywne oszczędności eksploatacyjne w zużyciu energii elektrycznej. Przewymiarowanie projektowe systemu napowietrzania np. w Grodzisku Maz. (dmuchawy na łożyskach magnetycznych), nie tylko uniemożliwia takie oszczędności ale prowadzi do nadmiernego zużycia maszyny dławionej do max na falownikach. Korzyść żadna jedynie dla sprzedawcy.
Zamawiający przed przeprowadzeniem dialogu technicznego wykonał w oparciu o wytyczne ATV wielowariantową analizę techniczno-ekonomiczną doboru systemu napowietrzania, w której rozpatrzono m.in. zastosowanie systemu napowietrzania opartego wyłącznie o rotory powierzchniowe, systemu hybrydowego z zastosowaniem rotorów powierzchniowych oraz dyfuzorów drobnopęcherzykowych oraz napowietrzania drobnopęcherzykowego. Na podstawie przeprowadzonej analizy wybrano drobnopęcherzykowy system napowietrzania jako najbardziej efektywny technicznie, ekonomiczne i energetycznie.