

Słupsk, dnia 14.03.2013r.

## Wykonawcy

**Dotyczy: postępowania w trybie negocjacji na usunięcie wad w instalacjach i oprogramowaniu układu sterowania i automatyki w Głównej Przepompowni Ścieków Spółki „Wodociągi Słupsk” przy ul. E. Orzeszkowej 1 w Słupsku – sprawa nr 05/PI/2013.**

„Wodociągi Słupsk” Sp. z o.o. przedstawia Państwu odpowiedzi na pytania złożone do przedmiotowego postępowania:

### **Pytanie nr 1:**

Wyjaśnienia wymaga informacja o sterowniku kraty:

Zapis:

„stwierdzono niezgodność wskazań stanu pracy krat oraz okresowe braki komunikacji sterownika głównego ze sterownikiem krat zainstalowanych w rozdzielni nn.

Należy usunąć usterkę niewłaściwej komunikacji pomiędzy sterownikami.”

***Pytanie: Czy chodzi o EASY 719-DC-RC w specyfikacji (Moeller) i pytanie jak się ze sobą komunikują?***

*Odp.: TAK chodzi o EASY 719-DC-RC. Sterownik wpięty jest do sieci PROFIBUS, wygląd oraz położenie danych jest nieznanne.*

### **Pytanie nr 2:**

Drugi problem to czysto organizacyjny. 30 dni rozruch wliczony w okres wykonania. 12 tygodni - 30 dni daje 8 tygodni na realizację. Poza tym rozruch 30 dni jest bardzo długi, a w tym czasie byle uwaga i zastrzeżenie ma prawo zanegować rozruch i puścić od nowa co wyrzuca nas poza termin odbiorów.

***Pytanie: Jakie są możliwości wprowadzenia normalnych terminów tj. skrócenie rozruchu do tygodnia bez ingerencji lub 2 tygodni z możliwością korekt systemu oraz 14 tygodni na całą realizację.***

*Odp.: Zgodnie z WZ pkt. nr 7 to Wykonawca określi termin realizacji przedmiotu zamówienia uwzględniający jej wymagania. Wskazany pożądanym termin 12 tygodni jest wyłącznie sugerowanym przez Zamawiającego czasem, realnym na wykonanie prac.*

*Tym samym Zamawiający podtrzymuje zapisy WZ dotyczące prowadzenia okresu i warunków rozruchu.*

### **Pytanie nr 3:**

Zapis :

„6. stwierdzono niewłaściwe wskazania przepływomierza zainstalowanego na przelewie burzowym. Pomiar ten odbywa się obecnie w oparciu o dwa urządzenia pomiarowe. Pierwsze mierzące przepływ w oparciu o poziom ścieków nad krawędzią przelewową. Drugi mierzący przepływ w kanale odpływowym do rzeki. Usterka objawia się poprzez wskazania w systemie różnych wartości przepływów na przepływomierzach. Należy wprowadzić zmiany, mające na celu doprowadzenie wskazań przepływomierzy zgodnych ze sobą i z rzeczywistym przepływem. Zastosowane rozwiązania mają zapewniać współpracę z istniejącym oprogramowaniem sterownika, umożliwiającym generowanie raportów o ilości uruchomień przelewu burzowego wraz z wielkością odprowadzonych do rzeki ścieków.

***Istota problemu: Według naszych informacji sonda hydrostatyczna została zainstalowana w celu uchwycenia momentu przelewu tak by tylko w czasie jego wystąpienia drugie urządzenie pomiarowe w kanale odpływowym do rzeki mierzyło wielkość przepływu. Chodzi o odfiltrowanie zdarzeń, kiedy poziom rzeki powodował odczyty na urządzeniu w kanale.***

Z tych samych informacji wynika, że zakładając sondę hydrostatyczną nie brano pod uwagę możliwości wiarygodnych wskazań, które można by porównywać z miernikiem w kanale. Stąd też wynika dlaczego sonda hydrostatyczna jest połączona z miernikiem w kanale bezpośrednio. Na wiarygodne odczyty z sondy nie pozwala budowa przelewu tj.: duża krawędź na której jest pomiar. Jednym słowem przy takiej konstrukcji miejsca pomiarowego, lepiej być nie może a błędy pomiarowe tych odczytów nie pozwalają na ich liniową korelację.

W tej sytuacji możemy podłączyć urządzenia do systemu tak by mierzyć ilość przelewów na podstawie sondy i wielkość przelewu na podstawie miernika, zgodnie z przeznaczeniem urządzeń. Nie możemy zgodzić się na realizację uzgodnienia odczytu pomiędzy tymi miernikami, chyba, że w grę wchodzi prace o charakterze budowlanym - potrzebny projekt i jak pewnie nowe szacunki. Bez zmiany podejścia a co za tym idzie zapisu w tym punkcie nie ma mowy o złożeniu skutecznej oferty przez naszą firmę. Nie możemy złożyć oferty na coś, co w naszym rozumieniu jest nie wykonalne.

*Odp.: Zamawiający wyjaśnia, że celem montażu sondy hydrostatycznej nie było odfiltrowanie zdarzeń, które miałyby być rejestrowane przez urządzenie w kanale, lecz jego kalibracji na podstawie wskazań wielkości przepływu określonych za pomocą sondy hydrostatycznej. Wg. dostawcy urządzenia pomiarowego poprawne skalibrowanie urządzenia w kanale jest niemożliwe bez wiedzy o ilości przepływającego medium w czasie prowadzenia kalibracji, do czego właśnie miała służyć sonda zamontowana na stałej krawędzi przelewu (co pozwala na w miarę dokładne określenie ilości ścieków).*

*Sonda może służyć do określania ilości zdarzeń i ilości ścieków, ale w specyficznych okolicznościach tj. w sytuacji wysokiego poziomu rzeki ponad krawędź przelewu, odprowadzenie odbywa się za pomocą pompy przewałowej i dla tej sytuacji niemożliwe jest mierzenie przepływu przy jej użyciu. Dlatego również zastosowano układ pomiaru w kanale odpływowym. Co do zasady wartości mierzone przez oba urządzenia powinny odpowiadać rzeczywistym przepływom i być do siebie zbliżone, w sytuacji kiedy odpływ odbywa się grawitacyjnie. Dopuszcza się różnicę wskazań do 10% pomiędzy odczytami poszczególnych urządzeń pomiarowych.*

*Zgodnie z powyższym Wykonawca ma podjąć i wykonać wszelkie prace, niezbędne w jego ocenie do osiągnięcia określonego celu.*