

# Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Solcu Kujawskim



Solec Kujawski, dnia 4 lipca 2024 r.

W dniu 1.07.2024 roku w związku z ogłoszeniem zapytania o cenę, dotyczącego **Dostawy tłoczni ścieków służącej do budowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z siecią wodociągową w ulicach Gierlińskiego, Bitwy Warszawskiej, Jemiolowej, Cyprysowej, Sikorskiego (1), sieci kanalizacji sanitarnej wraz z siecią wodociągową w ulicy Wiejskiej (2) oraz kanalizacji sanitarnej w ulicach Powstańców, Średniej i Jagodowej (3) na terenie gminy Solec Kujawski w latach 2021 – 2024**, do Zakładu Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. wpłynęły pytania Wykonawcy. Niniejszym pismem Zamawiający udziela odpowiedzi, które stanowią od momentu opublikowania elementu opisu przedmiotu zamówienia. Z uwagi na czas, jaki pozostał potencjalnym Wykonawcom na zapoznanie się z pytaniami i udzielonymi odpowiedziami, Zamawiający nie zmienia terminu składania ofert.

*1. Czy Inwestor dopuści możliwości zapewnienia dostępu do separatorów poprzez inną rewizję niż górny otwór wjazdowy, co usprawni eksploatację bo nie będzie wymagało uprzedniego demontażu innych elementów modułu tłoczni, takich jak m.in. rozdzielacz.*

## **Odpowiedź**

Zamawiający wymaga wykonania otworu rewizyjnego zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia, ponieważ tylko takie rozwiązanie gwarantuje możliwość demontażu wszystkich zainstalowanych elementów modułu tłoczni z wnętrza zbiornika (rozdzielacz, separator) bez rozszczelniania jego bocznych płaszczyzn podczas czynności serwisowych, jakimi są czyszczenie zbiornika z osadów i złogów tłuszczu.

*2. Czy Inwestor dopuści możliwości demontażu i montażu rusztu napowietrzającego poprzez inny otwór niż zlokalizowany w pokrywie modułu. Demontaż rusztu przez górny otwór będzie wymagał demontażu wszystkich elementów nad rusztem, co znacząco wydłuży całą procedurę, a i tak będzie wymagał odcięcia całkowicie dopływu ścieków do tłoczni, co prawdopodobnie miał wyeliminować zapis braku konieczności rozszczelnienia ścian bocznych. Jednak instalacja rusztu przez oddzielny otwór dostępowy w dolnej części ściany przedniej zagwarantuje możliwość szybszego jego demontażu i ponownego montażu, zatem będzie wymagała krótszego czasu odcięcia dopływu ścieków niż w przypadku rozwiązania opisanego w projekcie.*

## **Odpowiedź**

Zamawiający wymaga wykonania rusztu napowietrzającego zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia, który można montować i demontować przez górną płaszczyznę modułu tłoczni, ponieważ tylko takie rozwiązanie zapewni szczelność układu technologicznego bez możliwości wydostawania się (wylewania) ścieków do komory.

*3. Czy Inwestor dopuści rozdzielacz bez potrzeby jego wyciągania z uwagi na fakt, iż dostęp do elementów pod rozdzielaczem (separator, ruszt napowietrzający) jest zapewniony przez inne otwory eksploatacyjne, zatem nie ma takiej konieczności.*

Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Solcu Kuj. Pełna informacja na temat Administratora i przysługujących Pani/Panu praw dostępna jest na tablicy informacyjnej w budynku ZGK przy ul. Targowej 3 w Solcu Kuj. oraz na stronie internetowej: <http://www.zgk.soleckujawski.pl/rodo/>

---

### **Odpowiedź**

Zamawiający wymaga by rozdzielacz był w pełni demontowalny przez górny otwór rewizyjny modułu tłoczni, co jest niezwykle istotne podczas czyszczenia zbiornika z osadów i złożeń tłuszczu oraz innych prac serwisowych.

*4. Czy Inwestor dopuści zasuwy odcinające, które pozwalają na odłączenie i demontaż pomp bez konieczności wyłączenia tłoczni z eksploatacji, zlokalizowane w innych miejscach niż króćce przyłączeniowe pomp – różnica wynika tylko i wyłącznie z technologii podejścia przez producentów do rozwiązania głównego problemu tj. odłączenie pomp i demontaż bez konieczności wyłączenia tłoczni z eksploatacji, jednak obecność zasuw i możliwość wykonania tych czynności są zapewnione, mimo innej lokalizacji zasuw. W nawiązaniu do tego zapisu zastosowanie dodatkowych zasuw spowoduje, że wysokość dopływu będzie większa niż 500mm – tak jak to jest na załączonym rysunku nr 8 – „Wytyczne wykonania tłoczni ścieków”. Nadmieniamy, iż na załączonym schemacie takich dodatkowych zasuw nie ma. Prosimy zatem o dopuszczenie modułu z wyższym dopływem 700 mm.*

### **Odpowiedź**

Zamawiający wymaga by pompy na króćcach przyłączeniowych po stronie ssącej i tłocznej posiadały zasuwy odcinające, które pozwalają na odłączenie i demontaż pomp bez konieczności wyłączenia tłoczni z eksploatacji, co ma szczególne znaczenie podczas prac serwisowych. Zamawiający wymaga również by wysokość wlotu grawitacji wynosiła maksymalnie 500 mm.

*5. Czy Inwestor dopuści separatory poziome tam gdzie mowa jest o separatorach pionowych, zbiornik sedymentacyjny w formie poziomej zamiast pionowej. Funkcja separatora (oddzielanie elementów stałych i długowłóknistych od części płynnej medium) jest spełniona również w przypadku separatorów poziomych, a kształt korpusu separatora nie przyczynia się poprawy zdolności separacji.*

### **Odpowiedź**

Zamawiający wymaga zastosowania separatorów pionowych zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia. Ponadto, konstrukcja pionowa separatorów pozwala na demontaż ich przez górny otwór rewizyjny zbiornika modułu tłoczni bez konieczności rozszczelniania bocznych płaszczyzn zbiornika, co ma istotne znaczenie podczas czyszczenia zbiornika i zapewnia szczelność układu technologicznego bez możliwości wylewania się ścieków do komory.

*6. Czy Inwestor dopuści równoważny opis technologii separacji i wykonania separatorów: separatory są wbudowane do wnętrza zbiornika retencyjnego tłoczni; każdy separator jest zbiornikiem sedymentacyjnym, posiadającym otwór wlotowy w górnej części, dwa wyloty w ścianie bocznej (dolny – główny i górny – wspomagający) do kanałów łączących separator z pompą, oraz wylot w ścianie bocznej w kierunku tłoczni. Dzięki takiej konstrukcji użytkownik ma swobodny dostęp do separatora z zewnątrz tłoczni bez konieczności przerywania jej pracy; ma to bardzo duże znaczenie dla personelu eksploatującego urządzenie; podczas napływu grawitacyjnego ścieków do separatora przepływ odbywa się tak jak w separatorze urządzenia opisanego w projekcie i specyfikacji technicznej w płaszczyźnie pionowej – z góry na dół, a następnie w pozycji poziomej przez dwie kłapy uchylne do pompy. Dzięki zastosowaniu wspomagającego otworu wylotowego powyżej strefy sedymentacyjnej, przepływ ścieków przez separator i napełnienie zbiornika jest zapewnione nawet w przypadku*

---

zapchania dolnego wlotu (dolnego separatora). Każdy z dwóch wylotów w kierunku pompy jest wyposażony w uchylną klapę cedzącą, z ogranicznikiem otwarcia poza światłem przepływu co zabezpiecza klapę przed zablokowaniem w pozycji otwartej, pozwalając ściekom na swobodny przepływ w całym obszarze przetłaczania (począwszy od wylotu z pompy), bez pozostawienia w świetle przelotu jakichkolwiek stałych elementów konstrukcji urządzenia. Po załączeniu się pompy ścieki włączane są do separatora przez dwa kanały, z których dolny jest odpowiedzialny za osiągnięcie odpowiedniej prędkości płukania w części sedymentacyjnej separatora, a jego oś jest równoległa z osią wylotu z separatora do rurociągu tłocznego. Oś wylotowa z pompy jest wspólna z osią wylotu rurociągu tłocznego, natomiast górny kanał, którego oś jest przesunięta równolegle w górę w stosunku do osi kanału dolnego, jest odpowiedzialny za wytworzenie przepływu turbulentnego, gwarantującego wypłukanie separatora z części stałych, nawet w przypadku zapchania dolnego kanału. Podczas pracy pompy klapy cedzące otwierają się, pozwalając ściekom na swobodny przepływ w całym obszarze przetłaczania (począwszy od wylotu z pompy), bez pozostawienia w świetle przelotu jakichkolwiek stałych elementów konstrukcji urządzenia (typu krata, sito, kosze prętowe itp.) czyli zasada działania jest analogiczna do zasady działania urządzenia opisanego w dokumentacji technicznej, co gwarantuje skuteczność oczyszczania się separatorów i stanowi produkt równoważny. Budowa separatora wyklucza możliwość cofnięcia się ścieków z separatora do komory rozdzielowej, bez względu na stan pracy pomp i poziom ścieków. Zapewnienie jednego kierunku przepływu przez separator stanowi zwierciadło pływające, samoczynnie zamykające i wyklucza możliwość cofnięcia się ścieków z separatora pod wpływem wzrostu poziomu ścieków.

### **Odpowiedź**

Zamawiający wymaga wykonania separatorów zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia. Jednocześnie, zwracamy uwagę że kwestia oceny równoważności proponowanych urządzeń leży po stronie zamawiającego.

7. W projekcie budowlanym umieszczono dwa schematy zabudowy tłoczni ścieków rys. nr E3 i nr 8. Rys. nr E3 przedstawia schemat zabudowy w terenie zielonym, gdzie pokrywa wysunięta jest ponad teren, natomiast rys. nr 8 przedstawia schemat zabudowy w terenie przejazdowym. Prosimy zatem o wyjaśnienie czy należy zastosować zbiornik z pokrywą lekką czy ciężką – przejazdową.

### **Odpowiedź**

Tłocznie ścieków należy wykonać jako przejazdową.

8. Prosimy o podanie punktu pracy pomp przy tłoczni – wydajności i wysokości podnoszenia. W opisie przedmiotu zamówienia podana jest tylko wysokość oraz napływ do obiektu a brakuje wydajności zastosowanych pomp.

### **Odpowiedź**

Należy przyjąć  $Q_p=20\text{m}^3/\text{h}$  (wydajność) i  $H_p=7\text{m}$  (wysokość podnoszenia).

9. Czy Zamawiający opisując w punk. 7 „Wentylacja tłoczni” nie pomylił zapisów z wentylacją przepompowni mokrej? Co do zasady kominek antyodorowy stosuje się na wentylacji modułu tłoczni, a nie na wentylacji komory suchej. Zastosowanie kominków antyodorowych (biofiltrów) na wentylacji grawitacyjnej utrudni jej prawidłową pracę. Prosimy również o możliwość zastosowanie wentylatora wyciągowego na wentylacji wywiewnej. Prosimy o

---

*dopuszczenie takiego rozwiązania i rezygnacji zastosowania biofiltrów na wentylacji grawitacyjnej komory suchej.*

**Odpowiedź**

Zamawiający wymaga zastosowania biofiltra kominkowego dla wentylacji modułu tłoczni ścieków oraz dopuszcza zastosowanie wentylacji z wentylatorem kanałowym komory tłoczni z PVC DN160.

*10. Czy w ramach niniejszego zadania jest dostawa i posadowienie lampy oświetleniowej zamontowanej na słupie metalowym wraz z odpowietrzeniem na wysokości 3,5m (chodzi o oświetlenie terenu pompowni - opisuje to projekt budowlany)? Czy wyprowadzone odpowietrzenie na wysokość 3,5m ma dotyczyć wentylacji modułu tłoczni ? Jeżeli tak prosimy o schemat / wytyczne wykonania takiego odpowietrzenia.*

**Odpowiedź**

Lampa oświetleniowa nie jest przedmiotem zamówienia. Ze względu na umiejscowienie tłoczni w pasie drogowym, kominki wentylacyjne oraz szafę sterowniczą należy posadowić poza pasem drogowym, kominki - wyprowadzić na wysokość około 1,2 m ponad teren.