

## **„Przebudowa Miejskiej Oczyszczalni Ścieków Komunalnych w Choszcznie wraz z infrastrukturą wodno-ściekową”**

**Projekt współfinansowany ze środków Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, w ramach działania 2.3 „Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach”**

Nr referencyjny zamówienia: **ZP.DT.03/2017/POIS**

Choszczno, 28.03.2017r.

### **WYJAŚNIENIE NR 3 TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

Zamawiający informuje, że stosownie do przepisu art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 ze zm., zwaną dalej Pzp) przekazuje wykonawcom treść zapytań do SIWZ wraz wyjaśnieniami:

#### **Pytanie 1**

Prosimy o określenie zakresu prac dla robót rozbiórkowych. W przedmiarze TER 1 jednostką dla robót rozbiórkowych jest 1 kpl. Natomiast dokumentacja przetargowa nie zawiera archiwalnej dokumentacji obiektów przeznaczonych do rozbiórki. Prosimy o określenie zakresu przynajmniej w sposób podobny jak to jest w TER 1 pozycje 193, 200. Wykonawca nadmienia, na podstawie opublikowanych przez Zamawiającego dokumentów nie jest w stanie wycenić robót rozbiórkowych, gdyż w w.w. dokumentacji nie ma nawet tak podstawowych danych rozbiieranych obiektów jak wymiary, kubatura, rodzaj materiału itd.

#### **Odpowiedź 1**

Zamawiając doprecyzowuje informacje wynikające z dokumentacji projektowej dotyczące robót rozbiórkowych:

1. Plac magazynowania osadu odwodnionego - plac o wymiarach 70 x 30 m otoczony z trzech stron nasypem i ścianką z betonowych elementów prefabrykowanych o wysokości ok. 1,5m, wypełniony osadem, który należy zutylizować (szacuje się ok. 500 Mg, zawartość s.m. w osadzie odwirowanym- ok.23-25%- należy jednak wziąć pod uwagę, że poletko osadowe nie jest zadaszne i osad magazynowany może być bardziej uwodniony).
2. Budynek socjalno – biurowy - budynek murowany jednokondygnacyjny wys. ok. 5 m - kubatura 890 m<sup>3</sup>.
3. Budynek stacja dmuchaw - budynek w konstrukcji stalowej szkieletowej jednokondygnacyjny wys. ok. 5 m - kubatura 425 m<sup>3</sup>.
4. Budynek stacja odwadniania osadów - budynek w konstrukcji stalowej szkieletowej jednokondygnacyjny wys. ok. 5 m - kubatura 365 m<sup>3</sup>.
5. Budynek stacja krat - budynek w konstrukcji stalowej szkieletowej jednokondygnacyjny wys. ok. 5 m - kubatura 400 m<sup>3</sup>.
6. Piaskownik - obiekt żelbetowy zagłębiony w gruncie - szerokość 4 m, długość 6 m, głębokość 4 m.

7. Silos na wapno - zbiornik stalowy pionowy o pojemności 25 m<sup>3</sup> ustawiony na żelbetowym fundamencie o wymiarach 2,5 x 2,5 m
8. Zbiornik PIX - poziomy zbiornik cylindryczny z laminatu poliestrowo - szklanego o pojemności 15 m<sup>3</sup> ustawiony na powierzchni terenu w żelbetowej wannie o powierzchni 65 m<sup>2</sup> ze ścianami o wysokości 1 m
9. Dwa osadniki - obiekty żelbetowe zagłębione w gruncie - rozbiórka to głębokości ok. 1,5 m ppt i zasypanie - średnica osadnika 18 m, głębokość 4 m. Zamawiający szacuje, iż na dnie zbiorników może znajdować się warstwa szlamu do utylizacji, o szacunkowej wys. ok. 0,50m.
10. Koryto pomiarowe - obiekt żelbetowy zagłębiony w gruncie - szerokość 1 m, długość 17 m, głębokość 2 m.
11. Przepompownia osadów - obiekt żelbetowy zagłębiony w gruncie, szerokość 3 m, długość 7 m, głębokość 4 m.
12. Kanały otwarte - kanały żelbetowe zagłębione w gruncie - szerokość 1,5 m, długość 75 m, głębokość 1,5 m.
13. Studzienki kanalizacyjne - studzienki betonowe o średnicy wewnętrznej 1500 mm i głębokości 4 m
14. Różne elementy żelbetowe - rozbiórka różnych drobnych elementów żelbetowych zagłębionych w gruncie o całkowitej objętości 100 m<sup>3</sup>.
15. Rozbiórka ogrodzenia terenu - rozbiórka ogrodzenia terenu z siatki na słupkach stalowych o długości 225 m.

W wycenie robót rozbiórkowych należy ponadto uwzględnić:

- demontaż istniejącego wyposażenia obiektów oraz transport gruzu na odległość do 1km. Zdemontowane urządzenia, które Wykonawca jest zobowiązany przekazać Zamawiającemu zgodnie z OPZ będą przez Zamawiającego odbierane na bieżąco na terenie placu budowy.
- czyszczenie zbiorników przed demontażem/rozbiórką,
- zasypanie wykopów/dołów po rozebranych obiektach z zagęszczeniem podłoża, dopuszcza się zasypanie kruszywem z recyklingu z oczyszczonego gruzu betonowego
- pozostałe wymagania opisane w siwz.

## Pytanie 2

Prosimy o sprecyzowanie typu kabli i przewodów do poz. z przedmiaru instalacji elektrycznych i AKPiA, np.

- poz. 23 - 3579 mb. kabli o masie do 1kg
- poz. 26 - 1775mb. przewodów o przekroju do 12,5mm<sup>2</sup>
- poz. 35 - 10115mb. kabli o masie do 0,5kg

Uwaga ta dotyczy bardzo wielu pozycji przedmiarowych z zakresu branży robót elektrycznych i AKPiA, dlatego prosimy o uszczegółowienie całego przedmiaru robót. W chwili obecnej nie sposób cokolwiek przyporządkować z dokumentacji tym pozycją, a wynagrodzenia ma charakter kosztorysowy.

## Odpowiedź 2

Zamawiający załącza uzupełniające zestawienie kabli i przewodów. Patrz - załącznik nr 1 do niniejszych Wyjaśnień.

### **Pytanie 3**

Brak jakiegokolwiek informacji odnośnie zasilania, rozdzielni, instalacji siły. Jedynie instalacja oświetlenia wynikająca z projektu uzupełniającego - prosimy o uzupełnienie dokumentacji.

### **Odpowiedź 3**

Informacje odnośnie zasilania, rozdzielni, instalacji siły zostały ujęte w dokumentacji projektowej branży elektrycznej. Patrz: *zał a1 do a5\_ pw oczyszczalnia > projekt wykonawczy > a3\_branża elektryczna elektryka > 21 sieci elektrotechniczne i oświetlenie terenu.*

W folderze, w pliku *PW\_OS\_Choszczno\_OPIS\_SIECI\_2015.12.13* znajdują się m.in. informacje dotyczące zasilania oczyszczalni, projektowanych rozdzielnic.

### **Pytanie 4**

W tabeli równoważności do mieszadeł wolnoobrotowych komory napowietrzania postawiono wymóg: „Przekładnia zębata dwustopniowa; Nie dopuszcza się przekładni planetarnych”. Tymczasem przekładnia zębata dwustopniowa jest ewidentnie rozwiązaniem gorszym, bardziej archaicznym od przekładni planetarnej! Konstrukcja przekładni planetarnej ma dużą przewagę w stosunku do przekładni tradycyjnej - w zespole przełożenia planetarnego napęd przenoszony jest wielopunktowo, dzięki czemu występuje mniejsze obciążenie poszczególnych zębów, co znacznie zmniejsza awaryjność. Obciążenia w danym stopniu przekładni są przenoszone jednocześnie przez kilka zębów. W przekładni tradycyjnej, cały moment jest przenoszony jednopunktowo. Co więcej, wielopunktowe przeniesienie napędu daje bardzo korzystny rozkład sił wewnątrz reduktora, z uwagi na ich symetryczny rozkład. Obciążenia łożysk wewnętrznych są minimalne i ograniczają się do łożysk kół satelitarnych. Kolejną zaletą jest niewielkie obciążenie korpusu. W klasycznej przekładni walcowej występują duże siły, działające na korpus przekładni, dlatego musi być on odpowiednio masywny. W przekładni planetarnej siły działające na korpus rozkładają się równomiernie, a ich wypadkowa jest zerowa. Dzięki temu występujące naprężenia są znikome, a korpus przekładni może być zwarty. Niewielki korpus to także mniejsze koszty eksploatacji przekładni, jako że do jej smarowania potrzeba o 50–70% mniej oleju niż w przypadku przekładni walcowej.

Prosimy o dopuszczenie stosowania przekładni planetarnych.

### **Odpowiedź 4**

Zamawiający nie dopuszcza zastosowania przekładni planetarnych.

### **Pytanie 5**

W tej samej tabeli żurawiki mieszadeł opisane jako wykonane ze stali 316. Tymczasem powszechnie występujące na rynku żurawiki nierdzewne są wykonane ze stali 304 (1.4301). W naszej opinii ta stal z nadatkiem wystarcza do zapobieżenia korozji żurawi i jest stosowana nawet do elementów zanurzonych w ściekach lub ich agresywnych opadach. Tymczasem w opisywanym reaktorze biologicznym prowadzone są procesy tlenowe, brak gazów agresywnych w otoczeniu reaktora i żurawiki nie są narażone na szkodliwe oddziaływanie uzasadniające użycie stali 316. Prosimy o zmianę stali na 304 (1.4301).

### **Odpowiedź 5**

Zamawiający dopuszcza zastosowanie stali 304 dla żurawików mieszadeł.

### **Pytanie 6**

W tabeli równoważności powołany jest materiał uszczelnienia – węgiel wolframu. Prosimy o dopuszczenie możliwości stosowania uszczelnień o właściwościach jak dla węgla krzemu – SiC. Materiał ten ma również bardzo dobre właściwości mechaniczne i odporność chemiczną i jest stosowany przez prawie wszystkich renomowanych producentów mieszadeł i pomp (uszczelnienia producentów np. Burman, Johan Crane, Anga, producenci krajowi). Sprawia to, że jest tańszy i łatwiej dostępny w przypadku konieczności wymiany. Użytkownik nie jest uzależniony tylko od części producenta.

### **Odpowiedź 6**

Zamawiający nie dopuszcza w tym zakresie rozwiązań innych niż określone w tabeli równoważności.

### **Pytanie 7**

Prosimy o uzupełnienie projektu wykonawczego zmieszczonego na stronie Zamawiającego pod pozycją nr 10 - zał\_a1\_do\_a5\_\_pw\_oczyszczalnia.rar. W wyżej wymienionym archiwum brak jest plików w folderze 17\_2 w branży konstrukcyjnej (folder jest pusty). Wobec braku przedmiarów, powyższe jest niezbędne dla oszacowania kosztów przebudowy komór osadu czynnego na układ retencyjny.

### **Odpowiedź 7**

Zamawiający załączył wymienioną dokumentację. Patrz - zmiana treści nr 3 z dnia 28.03.2017

### **Pytanie 8**

Wirówki do odwadniania osadów.

Specyfikacja podaje sugerowaną wagę wirówki w przedziale 2300 – 2 600 kg. Czy zamawiający dopuszcza wirówki o wadze mniejszej niż sugerowana tj. 1 800 kg przy założeniu spełnienia parametrów technologicznych ?

### **Odpowiedź 8**

Zamawiający dopuszcza wirówki o wadze mniejszej niż sugerowana w ST M-01, przy założeniu spełnienia wymaganych parametrów technologicznych.

### **Pytanie 9**

Wirówki do odwadniania osadów.

Czy zamawiający dopuszcza zastosowanie wirówki o kącie części stożkowej bębna wynoszącym 15° przy założeniu spełnienia parametrów technologicznych ?

### **Odpowiedź 9**

Zamawiający dopuszcza wirówki o kącie części stożkowej bębna wynoszącym 15°, przy założeniu spełnienia wymaganych parametrów technologicznych.

### **Pytanie 10**

Wirówki do odwadniania osadów.

Czy zamawiający dopuszcza zabezpieczenie wlotu i wylotu osadu wkładkami z żeliwa utwardzanego ? Wkładki z żeliwa utwardzanego są bardziej odporne na uderzenia a także posiadają większą powierzchnię ścierną dzięki czemu ich żywotność jest wydłużona.

### **Odpowiedź 10**

Zamawiający dopuszcza zastosowanie zabezpieczenia wlotu i wylotu osadu wkładkami z żeliwa utwardzanego.

### **Załączniki do Wyjaśnień nr 3**

Zestawienie kabli elektrycznych (opis pliku: Zał 1 do W3\_Zestawienie\_kabli)

**Prezes Zarządu**

**(-) Ireneusz Siódmak**