



Numer postępowania: Z.271.22.2023

Puszcza Mariańska 11.01.2024 r.

## Zmiana treści SWZ nr 2

**Dotyczy:** Postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie podstawowym bez negocjacji o wartości zamówienia nieprzekraczającej progów unijnych o jakich stanowi art. 3 ustawy z 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2023 r. poz. 1605 z późn. zm.) – na roboty budowlane w ramach nw. zamówienia:

### **„Rozbudowa i przebudowa Oczyszczalni ścieków aglomeracji Puszcza Mariańska Etap I i rozbudowa i przebudowa Oczyszczalni ścieków aglomeracji Puszcza Mariańska Etap II”**

Zamówienie współfinansowane jest współfinansowany z Rządowego Funduszu Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych.

### **Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego: Z.271.22.2023**

Działając na podstawie art. 286 ust. 1 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tekst jedn.: Dz. U. z 2023 r. z późn.zm) Gmina Puszcza Mariańska – jako Zamawiający informuje, iż dokonał zmiany treści Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ) w sposób następujący:

**Dotyczy:** Załącznika nr 13 do SWZ– Projekt zagospodarowania działki/terenu i projekt architektoniczno-budowlany – Rozbudowa i przebudowa Oczyszczalni ścieków – pkt. 1.1. Opis obiektów projektowanych lub przebudowywanych – Obiekt pn.”Budynek technologiczno-socjalny (ob. nr 6) – obiekt do przebudowy”,

oraz

Załącznika nr 17 do SWZ - Projekt techniczny– instalacje sanitarne i technologia – Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków zamówienia, punkt 9.12., Budynek technologiczno-socjalny (ob. nr 6) – obiekt do przebudowy, których treść przyjmuje brzmienie:

Jest:

W istniejącym pomieszczeniu odwadniania osadu nadmiernego zaprojektowano wymianę następujących istniejących urządzeń na nowe (wymienione urządzenia powinny być identyczne pod względem posadowienia, wymiarów, parametrów technicznych, warunków eksploatacji, sterowania).

- Pompa podająca osad (ze zbiornika osadu nadmiernego) do urządzenia do odwadniania osadu. Jest to pompa ślimakowa, wyposażona w przekładnię ciągłą , o płynnej regulacji przepływu w granicach od 20 do 100% (od 2 do 10 m<sup>3</sup>/h), zegarowym odczycie

aktualnego przepływu, w obudowie żeliwnej, o mocy 3 kW, prędkości obrotowej 80 – 420 obr./min., ciśnieniu  $p=2$  bar.

- Prasa do osadu, jednotaśmowa. Konstrukcja prasy zawiera w sobie dwa urządzenia jednocześnie—zagęszczacz wstępny i właściwą prasę taśmową. Zagęszczacz wstępny (zlokalizowany w górnej części prasy) jest urządzeniem bębnowo-śrubowym. Zasadniczą zaletą rozwiązania jest zastosowanie śruby Archimedesesa wewnątrz tradycyjnego zagęszczacza bębnowego. Bęben zagęszczacza pokryty poliestrową tkaniną filtracyjną połączony jest trwale ze znajdującą się wewnątrz śrubą. Wykładzina bębna utrzymywana jest w czystości przez system dysz płuczających. Filtrat kierowany jest do zespołu odzysku wody płuczającej i po podczyszczeniu używany jest jako woda płuczająca. Po wstępnym odwodnieniu osad dostaje się na taśmę filtracyjną w dolnej części prasy. Taśma wprowadzana jest w ruch przez cylinder perforowany napędzany silnikiem. Naprężenie i właściwe ustawienie taśmy regulowane jest przez urządzenie pneumatyczne sterowane tablicą kontrolną. Prasa wyposażona jest w taśmę “nieskończoną”, tj. bez metalowych łączników, co zapewnia jej przedłużoną trwałość. Osad rozgarniany jest na taśmie filtracyjnej za pomocą dwóch grzebieni rozgarniających oraz wstępnie ściskany za pomocą szeregu zastawek. Zastawki tworzą równomierną warstwę osadu jednakowej grubości na całej szerokości taśmy, natomiast grzebienie formują rowki w warstwie osadu, co ułatwia odprowadzenie filtratu. Po opuszczeniu strefy rozgarniania i wstępnego ściskania osad jest ostatecznie ściskany między taśmą a powierzchnią perforowanego cylindra, pokrytego materiałem filtracyjnym. Odwodniony placek zgarniany jest z taśmy za pomocą polietylenowego noża o regulowanej sile docisku. Taśma przesuując się wewnątrz prasy, przechodzi przez punkt płukania. System czujników kontroluje pracę całego urządzenia oraz zabezpiecza zatrzymanie w przypadkach awaryjnych. Tablica kontrolna steruje również pracą pompy osadu i automatycznym zespołem przygotowania i dozowania polielektrolitu, a także przenośnikiem osadu odwodnionego. Prasa wyposażona jest w dwuwirnikową pompę odśrodkową o mocy 2,2 kW do płukania taśmy filtracyjnej. Całe urządzenie wykonane jest ze stali nierdzewnej AISI 304. Niezbędna ilość wody do płukania taśmy wynosi 4 m<sup>3</sup>/h. Wodą płuczającą są podczyszczone odcieki, doprowadzone przewodem DN40 PP z zespołu odzysku wody płuczającej. Wody popłuczne zbierane są na tacy dolnej i odprowadzane do kanału zbiorczego biegnącego pod prasą w kierunku zespołu odzysku wody płuczającej.

Parametry prasy:

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| - przepustowość osadu o zawartości suchej masy 1-3%   | -2 - 6 m <sup>3</sup> /h   |
| - odwodnienie osadu ( odwodnienie wstępne 2-6% s.m. ) | -15-23% s.m. w placku      |
| - wydajność   | -110 – 240 kg s.m./h       |
| - szerokość taśmy                                     | - 800 mm                   |
| - moc zainstalowana- prasa z zagęszczaczem            | - 0,62 kW                  |
| - pompa płuczająca                                    | - 2,2 kW                   |
| - wymiary prasy                                       | - 3300 x 1500 mm wys. 1930 |
| - waga netto/użytkowa                                 | 1120/1270 kg               |

Urządzenia pneumatyczne prasy( zespół pneumatycznej kontroli i korekty ustawienia oraz napięcia taśmy filtracyjnej ) podłączone są do sprężarki ( ciś 7 bar, V=24 l, P=1,5 kW). Prasa nie wymaga specjalnego fundamentowania. Nacisk każdej z czterech podpór nie przekracza 3 kN. Prasę można kotwić do podłoża śrubami M12 z kołkami rozporowymi. Ze względu na konieczność współpracy z przenośnikiem ślimakowym

odprowadzającym osad, prasę należy zamówić z dodatkowym przedłużeniem podpór o 250 mm. Woda do płukania taśmy prasy pobierana jest z zespołu odzysku wody płuczającej, zlokalizowanego w pobliżu prasy.

- Urządzenie umożliwiające pozyskanie wody do płukania z filtratu (zespół odzysku wody płuczającej), wyposażone jest w zbiornik o wymiarach 800x400x940 mm wykonany ze stali nierdzewnej, tablicę kontrolno-sterującą, elektrozawór, zawór zwrotny, czujnik poziomu cieczy, króćce dopływu i przelewu, zawór spustowy denny. Pracą zespołu steruje tablica kontrolna, w skład której wchodzi: wyłącznik główny, kontrolki poziomu cieczy, system alarmowy, przełączniki sterujące i sekcja zasilania. Zespół pobiera filtrat z zagęszczacza prasy przewodem PE 75 oraz może pobierać wodę z sieci wodociągowej przewodem DN40. Pompa płuczająca prasy podłączona jest do zespołu przewodem DN40. Przelew odprowadzony jest do kanału zbiorczego usytuowanego w podłodze stacji.
- Półautomatyczna stacja przygotowania i dawkowania polielektrolitu składająca się ze zbiornika z polietylenu o poj. 1000 l, wyposażonego w mieszadło dwułopatkowe z silnikiem o mocy 0,75 KM oraz pompą dozującą o wydajności do 300 l/h, i mocy 0,30 kW, z regulacją przepływu 10-100%. Zadaniem polielektrolitu jest wspomaganie procesu odwadniania osadu w stacji mechanicznego odwadniania osadu. Rodzaj polielektrolitu i jego dawki zostaną ustalone podczas rozruchu technologicznego. Ilość podawanego polielektrolitu sterowana jest z tablicy kontrolnej zamontowanej na stacji odwadniania osadu. Polielektrolit podawany jest przewodem DN15, wykonanym z przezroczystego polietylenu, do mieszacza zainstalowanego na rurociągu tłocznym osadu ze zbiornika osadu nadmiernego. Zbiornik stacji polielektrolitu podłączony jest do instalacji wodociągowej.
- Przenośnik ślimakowy do osadu nadmiernego PS-250, L=7,0 m, P=2,2 kW, w obudowie termicznej, z podporą i podwieszeniem do konstrukcji wiaty.

Zaprojektowano również remont pomieszczenia odwadniania osadu, według opisu w części arch.-budowlanej projektu.

#### Powinno być:

W istniejącym pomieszczeniu odwadniania osadu nadmiernego zaprojektowano wymianę następujących istniejących urządzeń na nowe:

- Pompa podająca osad (ze zbiornika osadu nadmiernego) do urządzenia do odwadniania osadu. Pompa ślimakowa, wyposażona w przekładnię ciągłą, o płynnej regulacji przepływu w granicach od 20 do 100% (od 2 do 10 m<sup>3</sup>/h), zegarowym odczycie aktualnego przepływu, w obudowie żeliwnej, o mocy max. 3 kW, prędkości obrotowej 80 – 420 obr./min., ciśnieniu p=2 bar.
- Prasa do osadu, jednotaśmowa, bębnowo-śrubowa. Bęben wyposażony w system dysz płuczających, które utrzymują czystość w bębnie. Taśma winna być pozbawiona metalowych łączników. Urządzenie winno być wyposażone tablicę kontrolną sterowniczą. Urządzenie winno być wyposażone w system czujników, których zadaniem jest kontrola pracę całego urządzenia oraz zabezpieczenie poprzez zatrzymanie w przypadkach awaryjnych. Prasa winna być wyposażona w tablicę kontrolną sterującą

pracą pompy osadu i automatycznym zespołem przygotowania i dozowania polielektrolitu, a także przenośnikiem osadu odwodnionego.

Prasa powinna być wyposażona w dwuwirnikową pompę odśrodkową do płukania taśmy filtracyjnej. Prasa musi być wykonana ze stali nierdzewnej AISI 304.

Wodą płuczącą są podczyszczone odcieki, doprowadzone przewodem DN40 PP z zespołu odzysku wody płuczającej.

Parametry prasy:

- przepustowość osadu o zawartości suchej masy 1-3% -2 - 6 m<sup>3</sup>/h
- odwodnienie osadu ( odwodnienie wstępne 2-6% s.m. ) -16-23% s.m. w placku
- wydajność -110 – 240 kg s.m./h
- szerokość taśmy - max. 800 mm
- moc zainstalowana- prasa z zagęszczaczem - max 0,62 kW
- pompa płuczająca -max. 2,2 kW

Urządzenia pneumatyczne prasy( zespół pneumatycznej kontroli i korekty ustawienia oraz napięcia taśmy filtracyjnej ) podłączone są do sprężarki ( ciśnienie max.7 bar, V<sub>24</sub> l, P<sub>24</sub>≤1,5 kW).

Ze względu na konieczność współpracy pasy z przenośnikiem ślimakowym odprowadzającym osad, prasę należy wyposażyć w dodatkowe przedłużenie podpór o co najmniej 250 mm.

Woda do płukania taśmy prasy pobierana może być z zespołu odzysku wody płuczającej, zlokalizowanego w pobliżu prasy.

- Urządzenie umożliwiające pozyskanie wody do płukania z filtratu (zespół odzysku wody płuczającej), wyposażone winno być w zbiornik o wymiarach co najmniej: 800x400x940 mm, wykonany ze stali nierdzewnej, wyposażony w co najmniej: tablicę kontrolno-sterującą, elektrozawór, zawór zwrotny, czujnik poziomu cieczy, króćce dopływu i przelewu, zawór spustowy denny. Pracą zespołu odzysku wody steruje tablica kontrolna, wyposażona w co najmniej: wyłącznik główny, kontrolki poziomu cieczy, system alarmowy, przełączniki sterujące i sekcja zasilania. Zespół powinien pobierać filtrat z zagęszczacza prasy przewodem co najmniej PE 75 oraz pobierać wodę z sieci wodociągowej przewodem DN40. Pompa płuczająca prasy winna być podłączona jest do zespołu odzysku wody płuczającej za pomocą przewodu co najmniej DN40.
- Półautomatyczna stacja przygotowania i dawkowania polielektrolitu składać się winna ze zbiornika z polietylenu o pojemności min. 1000 l, wyposażona w mieszadło dwułopatkowe z silnikiem o mocy co najmniej 0,75 KM oraz pompę dozującą o wydajności do min. 300 l/h, i mocy min. 0,30 kW, z regulacją przepływu 10-100%.

Stacja winna być wyposażona w tablicę kontrolną, która pełniła będzie sterowała ilością podawanego polielektrolitu. Polielektrolit podawany winien być przewodem DN15, wykonanym z przezroczystego polietylenu, do mieszacza zainstalowanego na rurociągu tłocznym osadu ze zbiornika osadu nadmiernego. Zbiornik stacji polielektrolitu podłączony winien być do instalacji wodociągowej.

Zadaniem polielektrolitu jest wspomaganie procesu odwadniania osadu w stacji mechanicznego odwadniania osadu. Rodzaj polielektrolitu i jego dawki zostaną ustalone podczas rozruchu technologicznego.

- Przenośnik ślimakowy wykonany ze stali nierdzewnej, w obudowie termicznej do osadu nadmiernego co najmniej PS-250,  $L \geq 7,0$  m,  $P \leq 2,2$  kW, z podporą i podwieszeniem do konstrukcji wiaty.

Dostosowanie instalacji dostarczania osadów do oferowanej prasy. Podłączenie instalacji wody do płukania oferowanej prasy. Zabudowa nowej instalacji elektrycznej do zasilania szaf sterowniczych oferowanego systemu odwadniania.

Wykonanie remontu pomieszczenia odwadniania osadu wg opisu w części arch.-budowlanej projektu w tym: ułożenie nowych posadzek z płytek antypoślizgowych, wodoodpornych na powierzchni hali tj. co najmniej  $34 \text{ m}^2$  oraz glazury na ścianach do wysokości  $2,2$  m tj. co najmniej  $60 \text{ m}^2$ .

Wykonanie nowej instalacji wentylacyjnej z materiałów odpornych na korozję oraz dostawa wentylatora dachowego nawiewno-wywiewnego.

Linia technologiczna odwadniania osadów zostanie uznana za gotową do przekazania, jeśli zostanie stwierdzone prawidłowe działanie poszczególnych urządzeń po rozruchach mechanicznym i technologicznym trwającym min 72 h oraz osiągnięciu zakładany efekt odwadniania w wysokości min 18% s.m. osadu odwodnionego przy zużyciu polimeru do  $6 \text{ g/kg}$  sm. (proszku) lub  $13-14 \text{ g/kg}$  s.m. emulsji., potwierdzony badaniem certyfikowanego laboratorium zleconym na koszt wykonawcy.

**W pozostałym zakresie treść SWZ pozostaje bez zmian.**

**Zatwierdził:**

**Wójt Gminy Puszcza Mariańska  
Michał Staniak**