

Załącznik nr 9A do SWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA DLA CZĘŚCI NR 1

Przedmiotem zamówienia będzie:

1. Dostosowanie istniejących rurociągów technologicznych w pomieszczeniu sitopiaskownika i połączenie z nowym urządzeniem (kratopiaskownikiem). Dotyczy to odcinków za zasuwą nożową Ø125mm oraz za zasuwą nożową Ø250mm. Zamawiający pozostawia obie zasuwę nożowe.
2. Rurociągi połączeniowe należy wykonać z rur PE Ø 125-250mm PN10 SDR17 lub ze stali AISI 316L.
3. Podłączenie WLZ do istniejącej szafy rozdzielczej. Należy założyć pracę naprzemienną urządzeń.
4. Montaż nowego kratopiaskownika nastąpi w pomieszczeniu , gdzie znajduje się już inny sitopiaskownik. Wymiary pomieszczenia wynoszą 7,0mx12,0m. Podłogę i ściany obłożono płytkami. Na podłodze płytki gresowe. Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania wszelkich napraw zniszczonych nawierzchni (Inwestor zamieszcza rzuty pomieszczenia i przekroje)
5. Wprowadzenie kratopiaskownika będzie możliwe drzwiami 2-skrzydłowymi (1,8x2,1m) lub oknem uczynnym (2,1x2,1m) Załączono fotografie budynku z zewnątrz i wewnątrz. Możliwy demontaż okna lub drzwi z jednoczesnym ponownym montażem.
6. Wykonawca przewidzi włączenie urządzenia do istniejącego systemu SCADA PRO-2000 (firma MikroB)
7. W ramach robót koniecznym będzie zamontowanie w części górnej konstrukcji stalowej w wykonaniu minimum AISI304 – bliźniaczej do istniejącej złożonej z 2-teownika 180 L=2,8m oraz z ceownika 200 L=1,1m.
8. Inwestor zaleca dokonanie wizji lokalnej na terenie robót.

KRATOPISKOWNIK

Zastosowanie:

Stacja mechanicznego oczyszczania ścieków to wysokiej klasy zblokowana instalacja do zatrzymywania, płukania oraz prasowania skrutek, napowietrzania, wytrącania tłuszczu, separacji piasku.



**POLSKI
ŁĄD**



Zamawiający: **GMINA MIASTECZKO KRAJEŃSKIE**
Nazwa zadania: **Modernizacja oczyszczalni ścieków i hydroforni**
Sygnatura akt: **ZP.271.5.2024**

Zasada działania:

Wpływające na urządzenie ścieki przepływają przez kratę umiejscowioną równolegle lub prostopadle do osi piaskownika, gdzie następuje zatrzymanie skrateg. Konstrukcja kraty pozwala na ich przetrzymywanie na specjalnie wyprofilowanych hakach, a następnie ich transport do prasopłuczki skrateg. Zastosowanie kraty pozwala na pracę urządzenia przy maksymalnym podtopieniu, sięgającym 100% komory napływowej. Wstępnie uwodnione skrategi trafiają do prasopłuczki skrateg, gdzie zostają wypłukane oraz wyprasowane

Oczyszczony ze skrateg ściek wpada do komory piaskownika, na dnie którego umiejscowiona jest spirala zgarniająca piasek do kieszeni transportera ukośnego. Ten z kolei wynosi odwodniony piasek na zewnątrz. Na końcu piaskownika umiejscowiony jest kołowy zgarniacz tłuszczu. Rozwiązanie to pozwala na zbieranie części pływających po powierzchni ścieku za pomocą obrotowego zgarniacza. Odtłuszczacz kołowy, w przeciwieństwie do odtłuszczacza równoległego, nie pozwala na przedostanie się jakichkolwiek zawiesin pływających do kolejnego stopnia oczyszczania, ponadto podczas zgarniania tłuszczu nie występuje efekt mieszania go z ściekiem.

OPIS KRATOPISKOWNIKA

Wszystkie elementy mające kontakt ze ściekiem wykonane ze stali nierdzewnej muszą być w wykonaniu AISI316

Krata taśmowo- hakowa

- Krata typu taśmowo-hakowa z panelem filtracyjnym wykonanym z tworzywa sztucznego ABS
- krata czyszczona za pomocą obrotowej szczotki oraz układu samooczyszczania się paneli filtracyjnych realizowanych za pomocą systemu mijania się paneli
- krata wyposażona w układ dennego czyszczenia paneli za pomocą szczotki na stałe zabudowanej w dolnej części kraty
- rama wykonana ze stali nierdzewnej
- obudowa wykonana ze stali nierdzewnej
- czujniki pionowego odchylenia taśmy
- automatyczny chwytak elementów włóknistych z wyrzutem do prasy skrateg
- czujniki poziomu ścieków przed i za kratą zablokowane z piaskownikiem



*Zamawiający: GMINA MIASTECZKO KRAJEŃSKIE
Nazwa zadania: Modernizacja oczyszczalni ścieków i hydroforni
Sygnatura akt: ZP.271.5.2024*

- czujnik napięcia taśmy z kontrolą przeciążenia
- sterowanie od poziomu ścieków przed kratą
- haki połączone w systemie mijania się
- elementy filtracyjne wykonane z tworzywa sztucznego
- Typ medium ścieki
- Przepływ min. 20l/s
- Temperatura 0-50
- pH 6-8
- szerokość czynna kraty min 400mm
- Prześwit 3 mm
- Napęd kraty max. 230/400 V, 50 Hz, N = 0,18 kW
- Napęd zgarniaka i chwybaka max. 230/400 V ,50 Hz, N = 0,18 kW
- Kąt kraty 85

Wykonanie materiałowe:

- rama kraty – stal nierdzewna
- pokrywy kraty – stal nierdzewna
- haki - ABS
- pierścień Segera – DIN471 1.4532
- podkładki – stal nierdzewna
- osłony łańcucha – stal nierdzewna
- rolki łańcucha – ABS
- wałki łańcucha – stal nierdzewna
- koło łańcuchowe - żeliwo
- wał napędowy – stal nierdzewna
- prowadnice łańcucha – stal nierdzewna
- szczotki górna, dolna – tworzywo sztuczne
- uszczelnienie dolne – guma EPDM
- uszczelnienie łańcucha – PE 1000 5mm
- wysyp – stal nierdzewna
- uchwyt montażowy – stal nierdzewna
- Krata poddana w całości pasywacji.
- Waga urządzenia pustego

Prasopluczka



Zamawiający: *GMINA MIASTECZKO KRAJEŃSKIE*
Nazwa zadania: *Modernizacja oczyszczalni ścieków i hydroforni*
Sygnatura akt: *ZP.271.5.2024*

Dane techniczne:

- Długość części roboczej min 1200 mm
- Kąt instalacji dostosowany do wyrzutu z kraty taśmowo – panelowej
- Przepustowość 1 m³/h
- Długość strefy odciekowej min. 1700 mm – strefa wyposażona w wannę ociekową zabudowaną pod urządzeniem na całej długości strefy
- Przewody odciekowe 2x DN110
- Komora płucząca min 900mm wyposażona w bęben perforowany na całej długości komory
- Średnica roboczej strefy prasowania min. 250mm
- Długość roboczej strefy prasowania min. 200mm, komora wyposażona w perforowany kosz prasujący o oczku 3mm, zakończona trapezoidalną gardzielią wyrzutową
- Górne dysze płuczące co 45⁰
- Trapezoidalna gardziel wyrzutowa
- Wszystkie elementy mające kontakt z medium transportowanym wykonane z stali kwasoodpornej AISI316 (obudowa, pokrywy, lej zrzutowy, komora płucząca, listwy płuczące, dysze) prócz spirali wykonanej z stali specjalnej poddanej hartowaniu
- Pokrywa ze stali kwasoodpornej o grubości min. 2 mm
- Lej samozaładowczy ze stali nierdzewnej -1 szt
- Spirala A215/245-50x20 wykonana ze stali specjalnej w wersji ciągnionej 3 wstępowa.
- Grubość wstęgi spirali min 20mm
- Wał centralny spirali jako element pomocniczy z regulacją docisku osiowego
- Wymagane ciśnienie wody technologicznej – min 4 bar
- Zapotrzebowanie wodę max. 3l/s przy ciśnieniu 4 bar
- Przyłącze ¾
- Sucha masa skratek 40-60%
- Redukcja objętości od 40 do 70%
- System hermetycznego pakowania skratek do worków – tzw longopack, system niekończących się worków z obejmą i rękawem worka o dł. 30m

NAPĘD:

- Motoreduktor :
- Ilość obrotów – 16 obr/min
- Moc silnika 2,2 kW
- Zasilanie 400V: 2,75 A



*Zamawiający: GMINA MIASTECZKO KRAJEŃSKIE
Nazwa zadania: Modernizacja oczyszczalni ścieków i hydroforni
Sygnatura akt: ZP.271.5.2024*

- Instalacja wyposażona w automaty smarne pozwalające na ciągłą pracę bez ingerencji obsługi na okres 12 miesięcy.

PIASKOWNIK

- piaskownik podłużny ze ślimakowymi transporterami piasku, wyposażony w automatyczny system napowietrzający wraz z dmuchawą i dyfuzorami drobnopęcherzykowymi
- napęd spirali poziomej;
- napęd spirali ukośnej wynoszącej;
- sprawność piaskownika 95% dla ziarna po wyżej 0,2 mm

Zbiornik piaskownika

- Zbiornik wykonany z blach bocznych grubości 3mm, belki poprzeczne 4mm
- z kompletnym okapturzeniem higienicznym
- z przykręcanymi pokrywami grubości 1,5mm
- odciągi do podłączenia filtra powietrza
- Na odpływie komora z przelewem pilastym, pozwalająca na wyregulowanie poziomu ścieku w piaskowniku
- Spirala denna transportująca piasek
- spirala DN 160 mm
- napęd z mocowaniem kołnierзовym B14 wraz z automatami smarnymi dla spirali poziomej:
- moc zainstalowana 0,55 kW
- prędkość obrotowa 7,2 obr/min
- zasilanie 380 V 50 Hz
- klasa ochrony IP 55
- Spirala wynosząca piasek
- wysokość wyrzutu piasku dostosowana do potrzeb
- kąt zainstalowania 35°
- napęd z mocowaniem kołnierзовym B14 wraz z automatami smarnymi dla spirali ukośnej wynoszącej:
- moc zainstalowana 0,55 kW
- prędkość obrotowa 7,2 obr/min



*Zamawiający: GMINA MIASTECZKO KRAJEŃSKIE
Nazwa zadania: Modernizacja oczyszczalni ścieków i hydroforni
Sygnatura akt: ZP.271.5.2024*

- zasilanie 380 V 50 Hz
- klasa ochrony IP 55

Zgarniacz tłuszczu

- Piaskownik wyposażony w kołowy zgarniacz tłuszczu, zabudowany w końcowej części piaskownika, zgarniający wyflotowane tłuszcze, pracujący na całej szerokości piaskownika.
- Napęd zgarniacza 0.12kW; 2,2 obr/min
- Pompa tłuszczu – 1,5 kW; 220 obr/min

Informacje dodatkowe:

- o spirale: bezwałowe stal specjalna
- o rynny zrzutowe skratek i piasku;
- o przelew awaryjny; wyposażony w dodatkową sondę dającą sygnał o przelewaniu się ścieków
- o sonda poziomu ścieków
- o średnica króćca dopływu: DN125
- o średnica króćca odpływu: DN250
- o urządzenie w dostawie wraz z szafą zasilająco-sterowniczą wyposażoną w programowalny sterownik i dotykowy panel operatorski 7”
- o tłuszczownik kołowy zgarniający zabudowany na końcu urządzenia
- o napowietrzanie –dmuchawa 0,4 kW;
- o podest umożliwiający obsługę
- o waga urządzenia pustego 2200kg
- o waga urządzenia pełnego 6500kg

Wykonawca przedstawi co najmniej 5 referencji na tożsame urządzenie ze zgarniaczem kołowym tłuszczu.

Zamawiający załącza zdjęcia przedstawiające obecny stan pomieszczenia i budynku:

Zamawiający: GMINA MIASTECZKO KRAJEŃSKIE
Nazwa zadania: Modernizacja oczyszczalni ścieków i hydroforni
Sygnatura akt: ZP.271.5.2024





**POLSKI
ŁAD**



*Zamawiający: GMINA MIASTECZKO KRAJEŃSKIE
Nazwa zadania: Modernizacja oczyszczalni ścieków i hydroforni
Sygnatura akt: ZP.271.5.2024*



Zadanie inwestycyjne dofinansowane z programu: Rządowy Fundusz Polski Ład - Program inwestycji strategicznych

*Zamawiający: GMINA MIASTECZKO KRAJEŃSKIE
Nazwa zadania: Modernizacja oczyszczalni ścieków i hydroforni
Sygnatura akt: ZP.271.5.2024*





*Zamawiający: GMINA MIASTECZKO KRAJEŃSKIE
Nazwa zadania: Modernizacja oczyszczalni ścieków i hydroforni
Sygnatura akt: ZP.271.6.2024*





*Zamawiający: GMINA MIASTECZKO KRAJEŃSKIE
Nazwa zadania: Modernizacja oczyszczalni ścieków i hydroforni
Sygnatura akt: ZP.271.6.2024*





*Zamawiający: GMINA MIASTECZKO KRAJEŃSKIE
Nazwa zadania: Modernizacja oczyszczalni ścieków i hydroforni
Sygnatura akt: ZP.271.6.2024*





*Zamawiający: GMINA MIASTECZKO KRAJEŃSKIE
Nazwa zadania: Modernizacja oczyszczalni ścieków i hydroforni
Sygnatura akt: ZP.271.6.2024*





*Zamawiający: GMINA MIASTECZKO KRAJEŃSKIE
Nazwa zadania: Modernizacja oczyszczalni ścieków i hydroforni
Sygnatura akt: ZP.271.6.2024*





*Zamawiający: GMINA MIASTECZKO KRAJEŃSKIE
Nazwa zadania: Modernizacja oczyszczalni ścieków i hydroforni
Sygnatura akt: ZP.271.6.2024*





*Zamawiający: GMINA MIASTECZKO KRAJEŃSKIE
Nazwa zadania: Modernizacja oczyszczalni ścieków i hydroforni
Sygnatura akt: ZP.271.6.2024*

