

Утверждаю:
Директор ТОО «Рудненский водоканал»

 Искуженев С.К.



Техническая спецификация закупаемых товаров

Номер закупок (тендера):	тендер №8, номер закупок: №4522
Наименование закупок (тендера) (наименование закупок товаров, работ, услуг в соответствии с наименованием закупки товаров, работ, услуг, указанным в Перечне):	№4522 - Илосос для вторичного радиального отстойника очистных сооружений
Номер лота:	Лот №1
Наименование лота:	Илосос для вторичного радиального отстойника очистных сооружений
Описание лота:	Илосос для вторичного радиального отстойника очистных сооружений. Предназначен для осаждения ила и его уплотнения до такой степени, чтобы при рециркуляции ила на входе в аэротенк концентрация биомассы поддерживалась на нужном уровне. Тип илососа: радиальный сосунный с придонным скребковым механизмом.
Дополнительное описание лота:	
Количество (объем) закупаемых товаров, работ, услуг:	1
Единица измерения:	комплект
Место поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	Республика Казахстан, Костанайская область, г.Рудный, ул. Парковая, строение 1/1, территория очистных сооружений ТОО «Рудненский водоканал».
Срок поставки товаров, выполнение работ и предоставления услуг:	до 31 июля 2020 года
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров (работ, услуг):	Комплект поставки, параметры и конструктив илососа – согласно технического задания. Потенциальный поставщик также выполняет шеф-монтажные работы. Потенциальный поставщик в составе тендерной заявки представляет документы, подтверждающие соответствие товара для закупки: - сертификат соответствия/декларация о соответствии таможенного союза; - сертификат происхождения или информация о происхождения товара; - письмо о предоставлении гарантии.

Председатель тендерной комиссии
8 апреля 2020 г.



Искуженев С.К.

Утверждаю:
Главный инженер
ТОО «Рудненский водоканал»
Федотов В.И.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Илосос для вторичного радиального отстойника очистных сооружений

Назначение: илосос предназначен для осаждения ила и его уплотнения до такой степени, чтобы при рециркуляции ила на входе в аэротенк концентрация биомассы поддерживалась на нужном уровне.

Тип илососа: радиальный сосунный с придонным скребковым механизмом.

Комплект поставки илососа:

- Мост – 1 ед.
- Лестница моста – 1 ед.
- Мотор-редуктор – 2 ед.
- Центральная площадка с ограждением – 1 ед.
- Поворотная опора в сборе – 1 ед.
- Камера вращения илососа – 1 ед.
- Илоотводящий лоток – 1 ед.
- Трубы сосунов – 4 ед.
- Придонные сосуны – 4 ед.
- Центральная опора илососа – 1 ед.
- Центральный стакан-отражатель – 1 ед.
- Устройство для очистки борта отстойника – 1 ед.
- Устройство для очистки лотка отстойника – 1 ед.
- Ключ для регулировки проходного сечения сосунов с фермы – 1 ед.
- Шкаф управления – 1 ед.
- Токоприемник кольцевой марки ТКИ – 1 ед.
- Паспорт с инструкцией по эксплуатации и сертификаты.
- Инструкция по монтажу.
- Документация на покупные изделия.

Параметры и конструктив илососа:

Параметры	Значение
Основные параметры илососа:	
Диаметр отстойника, мм	20 000
Глубина отстойника, мм	4 000
Скорость вращения илососа, об./час	0,5-5
Масса илососа в сборе, не более, кг	7 000
Основные параметры отводящих лотков:	
Количество отводящих лотков, шт.	1
Длина отводящего лотка, мм	7 500
Высота отводящего лотка, мм	600
Ширина отводящего лотка, мм	600
Основные параметры скребково-сосунной системы:	
Диаметр сосунов, мм	219
Количество сосунов, шт.	4
Количество скребков, шт.	4
Характеристики илососа:	
Пешеходное покрытие фермы	Решетчатый настил

Количество ведущих колес приводной тележки, шт	2
Диаметр колес, марка	430
Материал колес	Цельнолитые резиновые шины
Контроль оборотов и вращающего момента	Частотным преобразователем
Центральный подшипник	Роликовое опорно-поворотное устройство с системой смазки, выведенной на центральную площадку
Тип приводной тележки	Приводная тележка с полным приводом
Характеристики привода:	
Тип двигателя	трехфазный, асинхронный, короткозамкнутый, с частотным регулированием
Количество приводов	2
Мощность двигателя, кВт	2х0,37 кВт
Режим работы	непрерывный
Степень автоматизации	автоматический останов при перегрузке
Степень защиты	IP66
Род питающей сети:	
Частота, Гц	50
Напряжение, В	380±6%
Род тока питающей сети	переменный трехфазный
Показатели надежности:	
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+40
Срок службы	30 лет
Режим работы	непрерывный
Материал исполнения:	
Материал исполнения надводной части илососа (пешеходная ферма, приводная система, центральная опора)	конструкционная сталь марки Ст3 с защитой металла от коррозии
Материал изготовления подводной части илососа	нержавеющая сталь марки AISI304
Тип подшипника центральной опоры	влагозащищенный роликовый подшипник

- Тип фермы – замкнутая ферма прямоугольного профиля, выполнена в виде моста для перехода к центральной опоре.
- Пол пешеходной фермы должен быть выполнен из стеклопластикового решётчатого настила с антискользящим покрытием.
- Приводная система включает в себя две приводные тележки, каждая из которых состоит из ведущего колеса и мотор-редуктора. Колеса должны иметь заводской угол установки, повторяющий окружность борта для исключения повышенного износа колес. На передней по ходу движения тележке расположена щетка для очистки борта от снега в зимний период.
- Центральная опора снабжена роликовым подшипником. Подшипник располагается выше зеркала жидкости с возможностью доступа к нему и смазки непосредственно с пешеходной фермы.
- Скребково-сосунный механизм удаления активного ила состоит из ряда сосунов, отводного лотка и системы донных скребков, расположенных под фермой. Отводной лоток подвешен к ферме при помощи кронштейнов, расположен под фермой и вращается вместе с ней. Отводной лоток должен быть открыт в своей верхней части для обеспечения возможности визуального контроля за процессом сбора ила, а также прочистки сосунов и отводящего лотка в случае необходимости непосредственно в фермы без опорожнения отстойника. Отводной лоток имеет уклон по направлению от периферии отстойника к центру и длину не менее $\frac{3}{4}$ длины фермы илососа.

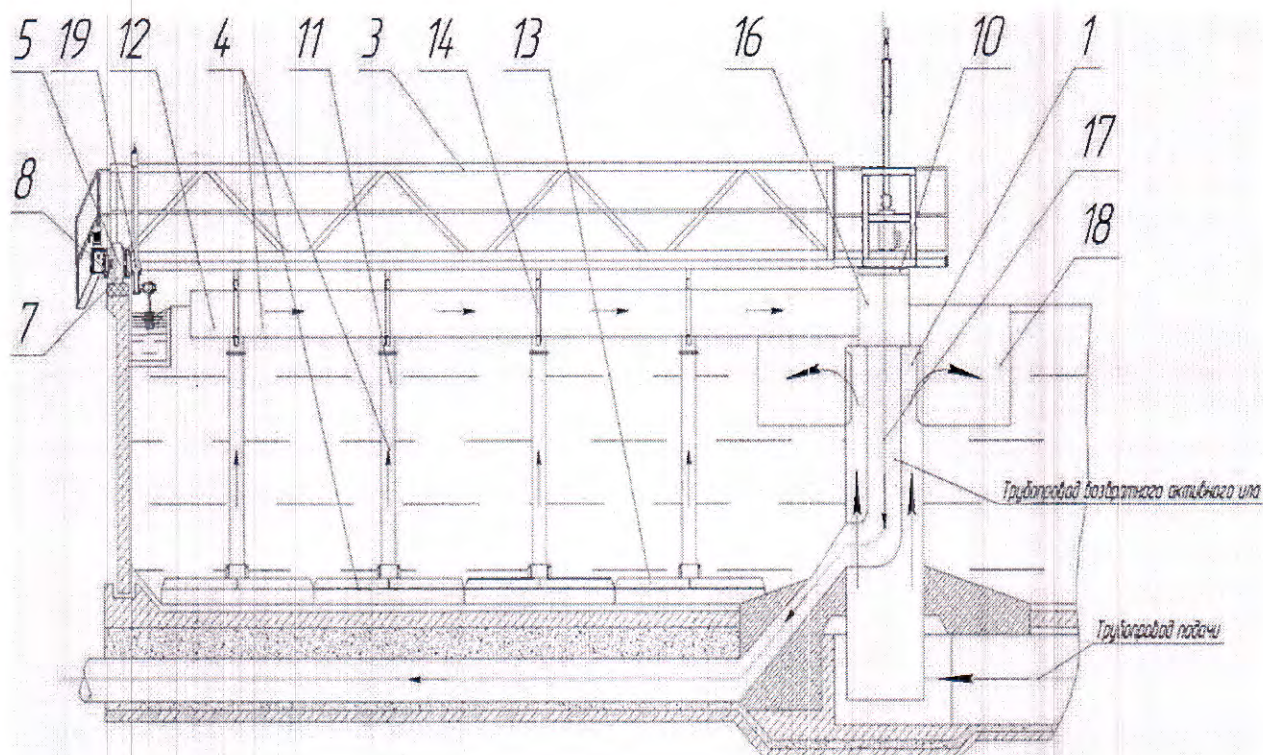
- Сосуны выполняются прямыми, без изгибов и колен, что уменьшает вероятность забивания и упрощает обслуживание. Каждый из сосунов должен быть оборудован системой регулировки проходного сечения, позволяющей осуществлять индивидуальную регулировку проходного сечения сосунов. Регулирование производится непосредственно с пешеходной фермы отстойника под визуальных контролем оператора. Система сосунов должна быть оборудована донными скребками, способствующими лучшему удалению ила со дна отстойника. Каждый из скребков в нижней части имеет эластичную уплотнительную систему, обеспечивающую равномерный сбор ила из всех углублений на днище отстойника.
- В илососе должен быть реализован прямой переток ила из лотка в камеру вращения центральной опоры без применения вакуумного насоса. Замена уплотнительной системы камеры вращения центральной опоры должна происходить без разбора камеры вращения.
- Активный ил из отводного лотка через наружный подвижный стакан, вращающийся вместе с фермой, перетекает в центральную опору и удаляется через отводящий трубопровод.
- Для уменьшения скорости потока, а также интенсификации осаждения ила илосос комплектуется гасителем потока.
- Для очистки зубчатой кромки илосос комплектуется щеткой для очистки кромки.
- Илосос комплектуется электрошкафом с частотным преобразователем, позволяющим регулировать скорость вращения фермы в диапазоне от 0,5 до 5 об/ час.

Год производства Товара: 2020 г.

Гарантийный срок – 12 месяцев.

Принцип работы илососа

Илосос работает следующим образом: Ферма 3 приводится в движение (вращение) от мотор-редуктора 8 посредством колес 7, которые перемещаются по круговому пути 2. Вращаясь, ферма 3 переносит сосуны 11, которые за счет гидростатического давления подают активный ил в отводной лоток 12, откуда ил направляется через наружный подвижный стакан 16 в отводящий трубопровод 17. Система сосунов 11 оборудована донными скребками 13, способствующими лучшему удалению ила со дна отстойника. После завершения фермой 3 полного оборота, цикл работы илососа повторяется.



Начальник производственно-технического отдела

Локтев А.Ю.