|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Акционерное общество «Национальная атомная компания «Казатомпром»**  **АО «СП «Акбастау»**  **УТВЕРЖДАЮ:**  Заместитель генерального директора по производству  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.О.Нуралиев  «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г.  **ТЕХНИЧЕСКАЯ ЗАДАНИЕ на закупку работ по проектированию очистного сооружения бытовых сточных вод на руднике «Куланды» месторождения Буденновское в Сузакском районе Южно-Казахстанской области**   |  | | --- | | **РАЗРАБОТАЛ:** | | Главный менеджер-энергетик АО «СП «Акбастау» | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.Ж.Ермаханов  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г. | |  |  |     **Шымкент 2017г**   |  | | --- | | **ИСХОДНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**  **ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ очистного сооружения бытовых сточных вод** | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **№ п/п** | **Показатель** | **Требование** | |  | **Месторасположение объекта** | Республика Казахстан, Южно-Казахстанская область, Сузакский район, м/р «Буденовское», рудник «Куланды» | |  | **Заказчик** | АО СП «Акбастау» , АО «НАК «Казатомпром» | |  | **Назначение** | Очистное сооружение предназначено для очистки бытовых сточных вод от вахтового поселка и пром.площадки №2 рудника «Куланды» | |  | **Объем работ** | В объем работ Поставщика входит:   1. Разработка рабочего проекта в полном объеме. 2. Необходимые согласования и экспертиза проекта в районных и государственных надзорных органах, государственной экспертизе. | |  | **Производительность** | Суточный приток бытовых сточных вод **50 м3/сут**. Производительность определяет Поставщик с учетом дополнительных объемов сточных вод, образующихся в технологических процессах очистных сооружений. | |  | **Режим водоотведения** | Режим водоотведения постоянный, неравномерный. Максимальный приток сточных вод **15м3/ч**. | |  | **Характеристика сточных вод** | Бытовые сточные воды в составе:  1. Сточные воды вахтового поселка в т.ч.:  -количество проживающих – 98 человек  -сточные воды столовой на 100 человек  2.Бытовые сточные воды административно-бытового корпуса – 35 человек , душевая на 10 леек.  3.Бытовое помещение склада жидких реагентов – 8 человек  Средняя концентрация загрязнений :  - взвешенные вещества 217мг/л;  - БПКполн неосветленной жидкости– 250мг/л;  - БПК5 неосветленной жидкости– 200мг/л;  - азот аммонийных солей N -70 мг/л;  - фосфаты P2O5 – 11мг/л;  в том числе от моющих веществ – 5,3мг/л;  - хлориды Cl -30мг/л;  - поверхностно-активные вещества (ПАВ) -8,3мг/л. | |  | **Степень очистки** | До ПДК водоемов культурно-бытового назначения | |  | **Режим работы** | Режим работы составляет 365 дней в году, 2 смены по 12 часов. | |  | **Нормативные документы** | Рабочий проект выполнить в соответствии с СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения» и другими действующими нормами: согласно СНиП РК, санитарных правил, норм противопожарной безопасности, техники безопасности, охраны труда и др. нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.  Состав разделов проекта согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» | |  | **Требования к технологическим решениям** | 1.Технологическая схема очистки должна предусматривать все необходимые технические решения по полной очистке и обеззараживанию сточных вод, определению места складирования осадка очистных сооружений.  2.Обезвоживание осадка предусмотреть механическим способом, обеззараживание – ультрафиолетовым излучением.  3.Отвод очищенных сточных вод от очистных сооружений предусмотреть в напорном режиме. Предварительный напор на выходе с площадки ОС – 20м (уточняется перед началом проектирования).  4.Предусмотреть площадку для хранения обезвоженного осадка.  5.Предусмотреть узлы учета сточных вод, поступающих на очистные сооружения и очищенных сточных вод. | |  | **Требования к архитектурно-строительным решениям** | Здание очистных сооружений – блочно-модульное в комплекте полной заводской готовности. | |  | **Отопление и вентиляция** | Отопление предусмотреть электрическими нагревательными приборами .  Вентиляция естественная и принудительная при помощи вентиляторов. Необходимость и количество – определяется проектом согласно действующих норм и правил РК. | |  | **Хозяйственно-питьевое водоснабжение** | Хозяйственно-питьевое водоснабжение обеспечить привозной водой от резервуаров хозяйственно-питьевого водоснабжения промплощадки. | |  | **Электроснабжение** | Параметры питающей сети:  Напряжение - 0,38/0,22 кВ;  Система заземления - TN-S;  Категория надежности электроснабжения – II (вторая). Вводно-распределительное устройство (ВРУ) КОС выполнить двухсекционным с секционным выключателем в разрыв шин. ВРУ исполнения не ниже IP54 разместить непосредственно в КОС. ВРУ выполнить на компактных вводных автоматических выключателях в литом корпусе отключающей способностью не менее 25 кА с широкими пределами регулирования вставок защиты. На вводах предусмотреть приборы технического учета типа PAC3200. Для управления механизмами использовать комплектное электрооборудование либо блоки управления, встраиваемые в силовой щит (ВРУ). Для питания электроосвещения и вспомогательных нагрузок предусмотреть щит собственных нужд.  Защитно-коммутационную аппаратуру до 63А принять модульного типа (ширина модуля до 18 мм), автоматические и дифференциальные выключатели – с отключающей способностью не менее 6 кА с комбинированными расцепителями характеристик В, С.  Электропроводки выполнить кабелем с медными жилами в оболочке и изоляции пониженной пожарной опасности, а для сетей питания противопожарной защиты и эвакуационного освещения – огнестойкими (нг-FRLS). Способ прокладки принять сменяемый, преимущественно открыто – в качественных электротехнических коробах, лотках и т.п. отечественного производства. Для электроосвещения принять качественные светодиодные светильники отечественного производства. Типы светильников согласовать с Заказчиком.  Молниезащитные мероприятия выполнить в соответствии с нормативными требованиями РК. | |  | **Требования к Поставщику** | 1.Опыт проектирования очистных сооружений  2.Опыт разработки технологий очистки стоков  3.Наличие в штате квалифицированных технологов по водоочистке  4.Опыт проведения пусконаладочных работ на очистных сооружениях.  5.Разрешение МЧС РК на эксплуатацию оборудования ОС на опасных производственных объектах. | |  | **Исходные данные, предоставляемые** **Заказчиком** | * Ситуационный план с предполагаемым размещением площадки очистных сооружений * Имеющиеся отчеты по инженерным изысканиям * Разрешительная документация | |  | **Сроки выполнения работ** | * + - 1. Основные проектные решения , рабочий проект в полном объеме с экспертизой - не позднее 30.12.2017 г. | |
|  |