|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 человек2.Бытовые сточные воды административно-бытового корпуса – 35 человек , душевая на 10 леек.3.Бытовое помещение склада жидких реагентов – 8 человекСредняя 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. |
| 1.
 | **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 сооружений2.Опыт разработки технологий очистки стоков3.Наличие в штате квалифицированных технологов по водоочистке4.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.
 |

 |
|  |