««Оңтүстік Ыңғай» кенішінде сұйық реагенттер (аммиак суы) қоймасының апаттан қорғау жүйесін жаңғырту»**»**
жұмыс жобасы бойынша

23.02.2021 ж. № Фрост-0031/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«БК Оңтүстік тау-химиялық компаниясы» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КазГосПроект» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Оңтүстік Ыңғай» кенішінде сұйық реагенттер (аммиак суы) қоймасының апаттан қорғау жүйесін жаңғырту» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен берілді.

«Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ Фрост-0031/21 от 23.02.2021 г.

по рабочему проекту
««Модернизация системы аварийной защиты склада жидких реагентов (аммиачной воды) на руднике «Южный Инкай».**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «СП Южная горно-химическая компания»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КазГосПроект»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Модернизация системы аварийной защиты склада жидких реагентов (аммиачной воды) на руднике «Южный Инкай»»** выполнено ТОО «Фрост KZ»

«Настоящее экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Фрост KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Модернизация системы аварийной защиты склада жидких реагентов (аммиачной воды) на руднике «Южный Инкай»».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №Фрост-0014 от 28 января 2021 года между ТОО «Фрост KZ» и ТОО «СП Южная горно-химическая компания».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «СП Южная горно-химическая компания».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «КазГосПроект», государственная лицензия №17004653 от 16 марта 2017 года категория I, выданное Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 15 сентября 2020 года на рабочий проект «Модернизация системы аварийной защиты склада жидких реагентов (аммиачной воды) на руднике «Южный Инкай»» утвержденное заказчиком;

постановление акимат Созакского района №444 от 20 октября 2010 года на изменение целевого назначения земельного участка;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 19 ноября 2010 года №297021164 с кадастровым номером 19-297-021-164;

письма:

ТОО «СП Южная горно-химическая компания»:

№0143 от 25 января 2021 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства;

технические условия:

ТОО «СП Южная горно-химическая компания»:

От 10 октября 2020 года на электроснабжение, водоснабжение и канализацию.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Альбом 1 Пояснительная записка. Проект организации строительства.

Альбом Генеральный план.

Альбом Архитектурно-строительные решения.

Альбом Газовая сигнализация.

Альбом Пожаротушение.

Альбом Электроснабжение.

Сметная документация, прайс-листы утвержденное заказчиком.

Раздел охрана окружающей среды, выполненный в 2021 году ТОО «Eco Engineering» (государственная лицензия №01118Р от 03 октября 2007 года, выданное. Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

5.3. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства.

Цель – модернизация системы аварийной защиты склада жидких реагентов аммиачной воды на руднике Южный Инкай.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемые объекты расположены на территории площадки производственного комплекса Южный Инкай в Сузакском районе Туркестанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района строительства резко континентальный засушливый.

климатический район - IVГ (СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»);

абсолютный максимум температуры воздуха - 44°С;

нормативная глубина промерзания, м (для суглинка) - 0,34;

средняя температура наиболее холодной пятидневки - -16°С (СП РК 2.04-01-2017);

средняя температура наиболее холодных суток - -36°С (СП РК 2.04-01-2017);

расчетная снеговая нагрузка (I снеговой район) - 53 кг/м^2 (СП РК 2.04-01-2017);

средняя высота снежного покрова в многолетнем разрезе - 12 см;

расчетная ветровая нагрузка- 43 кг/м^2 (СП РК 2.04-01-2017).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчетам об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «КазГосПроект» в 2020 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

Район работ расположен в пределах одного геоморфологического элемента – аккумулятивная равнина Чу – Сарысуйской впадины, со слабовсхолмленной поверхностью.

Большую часть региона занимают равнины с отметками поверхности, не превышающими 200 м. над уровнем моря.

Рельеф территории в основном равнинный, переработанный эоловыми процессами представленный бугристо-грядовыми массивами, закрепленными растительностью и высотой положительных форм, не более 5-6 м. Рельеф участка относительно ровный, с общим уклоном с юга на север.

Абсолютные отметки поверхности находятся в пределах 131,14-130,66м.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено два инженерно-геологических элементов:

первый инженерно-геологический элемент – песок пылеватый, светло-желтый, от малой степени влажности до водонасыщенного состояния, средней плотности, мелкими прослдйоками суглинка, вскрытый мощностью 2,1-3,3м, γ_{II}=18,81кН/м^3; φ_{II}=19^{0}С; C_{II}=10 кПа; Е=7,7 МПа;

второй инженерно-геологический элемент – песок мелкий, светло-желтый, водонасыщенный, средней плотности сложения, полимиктовый, вскрытый мощностью 5,3-7,7м, γ_{II}=19,11кН/м^3; φ_{II}=17^{0}С; C_{II}=18 кПа; Е=9,7 МПа.

По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу – повышенная.

По содержанию сухого остатка грунты – среднезасолены. Тип засоления – сульфатный.

6.2. Проектные решения

Генеральный план

Здания и сооружения, размещаемые на территории рудника, отдалены друг от друга на расстояния, принятые с учетом требовании противопожарных норм, монтажа, эксплуатации и ремонта. Свободная от застройки площадь предусмотрена для движения транспортных средств, пешеходного передвижения персонала, размещения элементом благосутройства.

Проектом предусмотрено в основной зоне размещение:

- насосной;

- противопожарная емкость для воды 80 м^3.

Планироввчные решения по размещению проектируемых здании и сооружении выполнены с учетом их назначения, конструктивных решении, природных особенностей района строительства.

Основные показатели генерального плана:

Площадь застройки – 134,0 м^2;

Вытесненный грунт подземных частей – 155,0 м^3.

Способ водоотвода поверхностных вод на площадке принят – открытый, при котором сбор и отвод воды, стекающей во время дождя, таяния снега отводится по спланированной поверхности частично на усатки озеленения и через дренажи за пределы территории в пониженные места рельефа.

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Проектом предусмотрено:

- насосная;
- склад аммиачной воды. Водяное охлаждение (орошение).
- опоры.

Насосная

Здание насосной запроектировано однопролетным, одноэтажным, каркасным, размеры здания в осях 4,0х6,0х4,8м(h). Каркас выполняется из прокатных металлических профилей.

Фундаментами здания служит монолитная плита, выполненная из бетона кл.В20 с железнением, армированного 2-мя сетками из арматуры 14AIII с шагом 200мм в обоих направлениях. Бетон изготавливается на сульфатостойком портландцементе, марка бетона по водонепроницаемости W4, марка по морозостойкости F100. Боковые поверхности ж/бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН-70/30 ГОСТ 6617-76 за 2 раза по грунту из 40% раствора битума в керосине. Обратная засыпка производится местным непросадочным грунтом без включения строительного мусора, послойно, толщина слоя 200мм трамбованием и проливкой водой и доведением грунта до объемной массы 1600 кг/м³. В основании плиты устраивается подготовка из щебня, пропитанного горячим битумом, толщиной 100мм. Металлоконструкции каркаса окрасить краской ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по грунту из лака ГФ-021 ГОСТ 25129-82* в соответствии со СП РК 2.01-101-2013.

Стены и покрытие здания выполняются из сэндвич-панелей. Кровля здания односкатная. Утеплитель сэндвич-панелей из базальтового волокна, наружная облицовка сэндвич-панелей из профилированных оцинкованных металлических листов. Под стеновыми сэндвич-панелями предусмотрен монолитный бордюр из бетона кл.В20 на сульфатостойком портландцементе. Морозостойкость бетона F100, марка по водонепроницаемости W6. Верх монолитного цоколя на отметке +0,100.

Ворота распашные с калиткой утепленные приняты по каталогу фирмы “DoorHan”.

По периметру здания выполнена бетонная отмостка шириной 1,0м.

Толщина защитного слоя бетона наружных элементов – 50мм., подземных – 70мм.

Строительный объём здания – 138,2 м³;

Площадь застройки – 38,5 м²;

Полезная площадь – 28,68м²;

Общая площадь – 28,68м²;

Расчетная площадь – 28,68м²;

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Степень огнестойкости здания – III.

Класс ответственности – 2.

Склад аммиачной воды. Водяное охлаждение (орошение)

Площадка подземной емкости запроектирована прямоугольной конфигурации в плане, с размерами в осях 8,6х10,5м. Площадка покрывается утрамбованным щебнем толщ. 150мм. Емкость устанавливается на железобетонные плиты в количестве 20 шт,, марка плит 1П30.18 по ГОСТ 21924.0-84*, крепится к плитам с помощью стальных хомутов ХМ-1.

Опоры

Трубопровод пожаротушения прокладывается по отдельно стоящим опорам. Стойки опор выполнены из горячекатаного металлопроката, фундаменты из монолитного бетона кл.В15 на сульфатостойком портландцементе, морозостойкость бетона F100, марка по водонепроницаемости W6, армируются сетками по ГОСТ 23279-2012 из арматуры класса А240 и А400.

В основании фундаментов проектом предусмотрено устройство подготовки из щебня, пропитанного битумом толщиной 100 мм.

Боковые поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом марки БН-70/30 за 2 раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Материал металлических конструкций – сталь С235 по ГОСТ 27772-2015*.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Инженерные сети разработаны согласно задания на проектирование.

Газовая сигнализация

Система обнаружения газа является составной частью системы противоаварийной защиты. Система предназначена для формирования и выдачи предупредительной и аварийной сигнализации о превышении установленных значений и реализации программ автоматических противоаварийных защит технологического оборудования, обнаружения превышении уровня порогового значения концентрации паров аммиака в воздухе склада жидких реагентов (аммиачной воды) на руднике "Южный Инкай".

Все площадки, где возможна утечка и места скопления паров аммиака, оборудованы датчиками газовой сигнализации.

Для автоматического непрерывного контроля концентрации и предупреждения об аварийных выбросах паров аммиака проектом предусмотрены стационарные газосигнализаторы «Астра-Д10» исполнение 10 с порогами чувствительности 20 и 60 мг\кубический метр.

Датчики имеют выходной сигнал по интерфейсу 4-20мА. Подключение датчиков производится к Пульту контроля А-8М, который входит в комплект измерительной мультигазовой системы контроля концентрации газа на 8 каналов «СККГ А-8М».

«СККГ А-8М» обеспечивает сбор данных с датчиков «Астра-Д10» по аналоговым каналам (стандарт 4-20 мА), имеет звуковую и световую сигнализацию, при превышении опасного уровня концентрации замыканием реле обеспечивает выдачу исполнительных сигналов в системы автоматики контролируемого объекта, а также выдачу по цифровому сигналу (RS 485) информации на внешний ПК.

Пожаротушение

Основным элементом конструкции системы является дренчерный оросритель (дренчер). Дренчер представляет собой установку орошения открытого типа, встраиваемую на трубопроводах водяных систем. Подача воды в дренчеры осуществляется из водопровода, который связан с насосом. Диаметр водопровода пропорционален скорости движения струи воды.

При превышении уровня порового значения концентрации паров аммиака на площадке склада жидкого аммиака, при срабатывании датчиков газосигнализаторов, блок сигнализации и управления дает команду для активации насосной станции.

Насосная станция пожаротушения

Насосная станция незамедлительно начинает подачу воды в трубопроводы, а те в свою очередь доставляют их к дренчерам и распыляются по всей поверхности склада жидких реагентов. Таким образом, происходит создание водяной завесы над резервуарами аммиака (поз.401 и 402), а также на нижней части площадки склада аммиачной воды, предотвращающими распространение газового облака аммиака.

Дренчерная установка пожаротушения, в дежурном режиме подводящий трубопровод заполнен водой, а питающий и распределительный трубопроводы заполнены воздухом. Давление воздуха в сети трубопроводов, заполненной сжатым воздухом, падает, и узел управления открывает подачу воды к дренчерам.

Автоматическое включение пожарных насосов предусмотрено от сигнализаторов давления типа СДУ, устанавливаемых на узлах управления от электроконтактных манометров, устанавливаемых на напорном трубопроводе рабочего пожарного насоса и импульсном устройстве.

В состав основного комплекта рабочего насосного оборудования входят:

• Насос самовсасывающий SPERONI CX 50-200/7,5 – 2шт.

Пожарные резервуары

Пожарная вода хранится в двух стеклопластиковых подземных резервуарах запаса пожарной воды V=40м^3.

Общее количество хранящейся воды в противопожарных резервуарах обеспечивает полный запас воды для пожаротушения в течении всего пожара. Время восстановления запаса воды (после пожара) 24 часа.

Резервуары полной заводской комплектации включающие люки, патрубки, лестницы. А также контрольно измерительные приборы.

Электроснабжение

Существующее положение

Подключение проектируемых нагрузок предусматривается выполнить к действующей внутри сети 0,4кВ.

Потребители электрической энергии и электрические нагрузки

Потребителями электрической энергии данной части проекта являются: электродвигатели насосов и задвижек, и внутреннее освещение здания насосной.

Перечисленные выше потребители питаются от трехфазной сети переменного тока номинальным напряжением 380 В, 50 Гц.

Суммарная установленная мощность потребителей – 16,5 кВт, суммарная расчетная мощность – 14,9 кВт.

Электропотребители данного проекта относятся к I категории по степени надёжности электроснабжения по классификации ПУЭ.

Электрооборудование

Для автоматического переключения на резервное питание в здании насосной устанавливается щит АВР типа ЩАП.

Подвод питания осуществляется двумя кабельными линиями, 1 ввод от существующего вводного секционного выключателя ВР 32-35 А70220 существующей электрощитовой 0,4 кВ склада жидкого реагента (СЖР-3), второй ввод от щита ЩЩ4 установленного в здании технологической насосной станции.

Для приема и распределения электроэнергии в здании насосной проектом предусматривается смонтировать распределительный шкаф ШР.

Распределительное устройство предназначено для питания освещения, электродвигателей насосной.

Прокладку групповых силовых сетей и сетей освещения предполагается выполнить в кабель - каналах.

Выключатели предусматривается установить на высоте 1,5÷1,7 м от уровня чистого пола.

Для распределения электроэнергии в насосной предусматривается проложить силовые питающие и распределительные электросети напряжением 0,4кВ.

Прокладка кабелей по площадке предусматривается в подземном исполнении в траншее. Все примененное оборудование имеет исполнение, соответствующее классификации зон, в которых оно устанавливаются.

Электроосвещение

В качестве осветительного оборудования здания проектом предусматривается использование светодиодных светильников мощностью 27 Вт.

Светильники предусматривается монтировать на стальных конструкциях здания. Способ монтажа необходимо будет определить по месту монтажной организацией.

Типы светильников и параметры источников света обеспечивают необходимый уровень освещенности и правильную цветопередачу.

Все осветительные приборы и электрооборудование систем освещения имеют исполнение, соответствующее классификации зон по пожароопасности и взрывоопасности, в которых они размещаются.

Прокладка кабелей

Прокладка кабелей по площадке предусматривается в подземном исполнении в траншее.

При подземной прокладке в траншеях кабели укладываются на песчаную постель и засыпаются сверху песком. На участках с движением автотранспорта и на пересечениях с коммуникациями кабели защищаются трубами.

При подземной прокладке, по трассе кабелей в траншее прокладывается специальная предупреждающая сигнальная лента.

Для подземной прокладки приняты бронированные кабели, имеющие защитную оболочку от механических повреждений и наружную защитную оболочку, предохраняющую от коррозии.

Минимальное сечение жил силовых и контрольных кабелей принимается 2,5 мм.кв.

Прокладка кабелей должна быть выполнена в соответствии с ПУЭ РК, СН РК 4.04-07-2019.

Защитные мероприятия

Для защиты персонала от поражения электрическим током проектом предусматривается заземление всех вновь строящихся технологических объектов и электрооборудования.

Все проводники выбираются по допустимым длительным токам с учетом необходимого резерва по пропускной способности.

Силовые кабели напряжением 0,4 кВ проверены на термическую устойчивость при коротких замыканиях. Для всех проводников выполнена проверка плотности тока нагрева и отклонения напряжения в нормальном и после аварийном режимах.

Для номинального режима работы падение напряжения на кабельных линиях не превышает 5% от номинального напряжения.

Все кабельные линии защищены от коротких замыканий установленными в распределительных щитах автоматическими выключателями с токовыми отсечками и максимальной токовой защитой.

Все сооружения запроектированы с учетом требований по взрыво - и пожаробезопасности.

С целью уравнивания потенциалов в соответствии с ПУЭ, а также выполнения указаний "Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений", в части защиты от вторичных проявлений молнии и статического электричества, во всех сооружениях все металлические строительные и производственные конструкции, а также стационарно проложенные на эстакадах металлические трубопроводы всех назначений, металлические корпуса технологического оборудования присоединить к магистральной сети заземления.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», действующих норм проектирования, ППБ, БППБ, уставов и наставлении.

При ведении строительно-монтажных и ремонтных работ должны быть выполнены требования и правила пожарной безопасности при производстве работ. Объект должен быть обеспечен первичными средствами пожаротушения, (огнетушитель, кошма, ящик с песком и т.д.) содержащиеся в исправном состоянии и постоянной готовности к действию в соответствии с нормами наличия первичных средств пожаротушения для складских и производственных помещений.

При эксплуатации и ремонтных работах необходимо соблюдать все требования противопожарной безопасности. Для предотвращения пожаров следует содержать в исправности электропроводку, не допускать захламления помещений, территорий и рабочих мест.

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены:

- выборы проводов, кабелей, щитков освещения, светильников в соответствии с требованием ПУЭ РК.
- зануление корпусов электроустановок и других металлических нетоковедущих элементов электроустановок в соответствии с требованием ПУЭ РК.
- все деревянные элементы обработать антипиреном, огнезащитной обработке.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду.

Атмосферный воздух

Период строительства

Согласно расчетам, на период строительства будут задействованы 17 источников загрязнения воздушного бассейна, 5 из которых являются организованными и 12 неорганизованными источниками.

К организованным источникам относятся сварочный агрегат; вибратор глубинный; вибратор поверхностный; компрессоры передвижные; котел битумный.

К неорганизованным источникам относятся участок смазки битумом; шлифовальная машина; агрегат для сварки полиэтиленовых труб; разработка грунта; площадка для песка; площадка для щебня; площадка для цемента; электросварка; аппарат для газовой сварки и резки; сварка с применением проволоки; покраска; пыление колес от спецтехник, выбросы от ДВС передвижных источников.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		Период строительства на 2021-2022 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Модернизация	0001	-	-	0.00692	0.0075	0.00692	0.0075	2022
	0002	-	-	0.00458	0.006	0.00458	0.006	2022
	0003	-	-	0.00458	0.006	0.00458	0.006	2022
	0004	-	-	0.01392	0.015	0.01392	0.015	2022
	0005	-	-	0.00149	0.000542	0.00149	0.000542	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Модернизация	0001	-	-	0.009	0.00975	0.009	0.00975	2022
	0002	-	-	0.00596	0.0078	0.00596	0.0078	2022
	0003	-	-	0.00596	0.0078	0.00596	0.0078	2022
	0004	-	-	0.0181	0.0195	0.0181	0.0195	2022
	0005	-	-	0.000242	0.000088	0.000242	0.000088	2022
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Модернизация	0001	-	-	0.001153	0.00125	0.001153	0.00125	2022
	0002	-	-	0.000764	0.001	0.000764	0.001	2022
	0003	-	-	0.000764	0.001	0.000764	0.001	2022
	0004	-	-	0.00232	0.0025	0.00232	0.0025	2022
	0005	-	-	0.0001375	0.00005	0.0001375	0.00005	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Модернизация	0001	-	-	0.002306	0.0025	0.002306	0.0025	2022
	0002	-	-	0.001528	0.002	0.001528	0.002	2022
	0003	-	-	0.001528	0.002	0.001528	0.002	2022
	0004	-	-	0.00464	0.005	0.00464	0.005	2022
	0005	-	-	0.003234	0.001176	0.003234	0.001176	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Модернизация	0001	-	-	0.00576	0.00625	0.00576	0.00625	2022
	0002	-	-	0.00382	0.005	0.00382	0.005	2022
	0003	-	-	0.00382	0.005	0.00382	0.005	2022
	0004	-	-	0.0116	0.0125	0.0116	0.0125	2022
	0005	-	-	0.00765	0.00278	0.00765	0.00278	2022
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Модернизация	0001	-	-	0.0002767	0.0003	0.0002767	0.0003	2022
	0002	-	-	0.0001833	0.00024	0.0001833	0.00024	2022
	0003	-	-	0.0001833	0.00024	0.0001833	0.00024	2022
	0004	-	-	0.000557	0.0006	0.000557	0.0006	2022
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Модернизация	0001	-	-	0.0002767	0.0003	0.0002767	0.0003	2022
	0002	-	-	0.0001833	0.00024	0.0001833	0.00024	2022
	0003	-	-	0.0001833	0.00024	0.0001833	0.00024	2022
	0004	-	-	0.000557	0.0006	0.000557	0.0006	2022
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Модернизация	0001	-	-	0.002767	0.003	0.002767	0.003	2022
	0002	-	-	0.001833	0.0024	0.001833	0.0024	2022
	0003	-	-	0.001833	0.0024	0.001833	0.0024	2022
	0004	-	-	0.00557	0.006	0.00557	0.006	2022
	0005	-	-	0.01444	0.0052	0.01444	0.0052	2022
Итого по организованным источникам:		-	-	0.1506201	0.151746	0.1506201	0.151746	
Неорганизованные источники								
(0101) Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)								

Модернизация	6014	-	-	0.0000333	0.0000001137	0.0000333	0.0000001137	2022
(0118) Титан диоксид (1219*)								
Модернизация	6013	-	-	0.00000556	0.000000663	0.00000556	0.000000663	2022
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Модернизация	6013	-	-	0.00883	0.00127916	0.00883	0.00127916	2022
	6015	-	-	0.000972	0.00001616	0.000972	0.00001616	2022
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Модернизация	6013	-	-	0.000561	0.00006678	0.000561	0.00006678	2022
	6015	-	-	0.0000411	0.000000683	0.0000411	0.000000683	2022
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Модернизация	6013	-	-	0.000722	0.00010295	0.000722	0.00010295	2022
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Модернизация	6013	-	-	0.0004	0.00007037	0.0004	0.00007037	2022
	6014	-	-	0.00978	0.00036874	0.00978	0.00036874	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Модернизация	6013	-	-	0.000065	0.000011441	0.000065	0.000011441	2022
	6014	-	-	0.00159	0.000059895	0.00159	0.000059895	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Модернизация	6008	-	-	0.00003	0.0000032	0.00003	0.0000032	2022
	6013	-	-	0.001056	0.000126	0.001056	0.000126	2022
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Модернизация	6013	-	-	0.000978	0.0001167333	0.000978	0.0001167333	2022
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Модернизация	6013	-	-	0.000833	0.00004996	0.000833	0.00004996	2022
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Модернизация	6016	-	-	0.0209	0.003165	0.0209	0.003165	2022
(0621) Метилбензол (349)								
Модернизация	6016	-	-	0.00482	0.0001198	0.00482	0.0001198	2022
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Модернизация	6008	-	-	0.0000129	0.0000014	0.0000129	0.0000014	2022
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Модернизация	6016	-	-	0.000933	0.0000232	0.000933	0.0000232	2022
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Модернизация	6016	-	-	0.002022	0.0000502	0.002022	0.0000502	2022
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Модернизация	6016	-	-	0.00875	0.0006697	0.00875	0.0006697	2022
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Модернизация	6006	-	-	0.1319	0.1424	0.1319	0.1424	2022
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Модернизация	6007	-	-	0.004	0.000864	0.004	0.000864	2022
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Модернизация	6010	-	-	0.026	0.24593	0.026	0.24593	2022
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Модернизация	6009	-	-	0.00306	0.0083	0.00306	0.0083	2022
	6011	-	-	0.002436	0.022	0.002436	0.022	2022
	6012	-	-	0.0000336	0.00000518	0.0000336	0.00000518	2022
	6013	-	-	0.000278	0.00003314	0.000278	0.00003314	2022
	6015	-	-	0.0000044	0.000000073	0.0000044	0.000000073	2022

	6017	-	-	4 1.464	9 15.18	4 1.464	9 15.18	2022
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Модернизация	6007	-	-	0.0026	0.000562	0.0026	0.000562	2022
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	1.6976469	15.606396543	1.6976469	15.606396543	
Всего по предприятию:		-	-	1.848267	15.758142543	1.848267	15.758142543	2022

Расчетом выявлено, что при строительстве будут иметь место выбросы в объеме – 1,848267 г/с и 15,758142543 тонн/год.

Выбросы от передвижного автотранспорта составляют 1,7390802 т/год. Согласно ст.69 ЭК РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных автотранспортов в нормативы не включены.

Период эксплуатации

При эксплуатации объекта источники выбросов ЗВ в атмосферный воздух отсутствуют

Категория опасности предприятия

Период строительства

Согласно «Санитарно - эпидемиологических требований по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20.03.2015 г. данный объект не классифицируется.

Согласно Экологического Кодекса Республики Казахстан ст.40 п.1 п.п.1-1. виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории. Согласно этого данный объект относиться к 4 категории предприятия.

Водные ресурсы

Период строительства

Для питьевых целей планируется использовать привозную бутилированную воду. Водоснабжение для хоз-бытовых нужд предусмотрено привозное. Поставку воды на территорию строительной площадки будет осуществлять сторонними организациями на основании договора.

Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан.

Расчетное нормативное водопотребление

Цели водопотребления	*Расчет нормативного водопотребления*	*Расчет нормативного водоотведения*
Хоз-бытовые нужды рабочего персонала	0,012 м^3/сут х 6 чел.= 0,072 м^3/сут 0,072 м^3/сут х 120 = 8,64 м^3/год	0,072 м^3/сут 8,64 м^3/год
Столовая (2 условные блюда)	0,012 м^3/сут х 2 х 6 = 0,144 м^3/сут 0,144 м^3/сут х 120 = 17,28 м^3/год	0,144 м^3/сут 17,28 м^3/год
Душевые	0,18 м^3/1 пос х 6 = 1,08 м^3/сут 1,08 м^3/сут х 120 = 129,6 м^3/год	1,08 м^3/сут 129,6 м^3/год
Всего	1,296 м^3/сут, 155,52 м^3/год	1,296 м^3/сут, 155,52 м^3/год

Объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды работников при строительстве объекта составит:

- водопотребление – 1,296 м^3/сут, 155,52 м^3/год;
- водоотведение - 1,296 м^3/сут, 155,52 м^3/год.

Объем технической воды на производственные нужды составляет 130,64511334 м^3/год.

Баланс водопотребления и водоотведения объекта

№ п/п	Наименование потребителя	Водопотребление, м^3		Водоотведение, м^3			Сброс на сборник накопитель
		Питьевая вода	Техническая вода	Безвозвратное потребление	Сброс в понижения рельефа местности	Сброс в канализационную сеть	
1.	Хоз-бытовые нужды	155,52	-	-	-	155,52	-
2.	Технические нужды	-	130,64511334	130,64511334	-		-
	Всего	155,52	130,64511334	130,64511334	-	155,52	-

Предусмотрено 2 биотуалета. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия. После окончания строительства необходимо обеспечить рекультивацию земель водонепроницаемых емкостей и накопителей.

После окончания строительства необходимо обеспечить рекультивацию земель водонепроницаемых емкостей и накопителей.

Проживание работающего персонала предусматривается на вахтовом поселке и доставка на стройплощадку осуществляется автотранспортом.

Все стоки в месте проживания будут направлены на существующие сети канализации.

Период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемого объекта хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды не образуются.

Недра

Обеспечение объекта строительства конструкциями, деталями, полуфабрикатами и строительными материалами осуществлять с производственных баз. Инертные материалы (песок и т. д.) завозятся из местных карьеров.

Реализация проекта не окажет прямого воздействия на недра.

Земельные ресурсы и почву

В близи проектируемых работ отсутствуют памятники истории и культуры, могущие представлять специальный интерес для исследований.

Животный и растительный мир

На проектируемой территории отсутствуют животные и растения, занесенные в Красную книгу.

В связи с незначительным сроком строительства, значимых воздействий на животный и растительный мир не ожидается.

Снос зеленых насаждении не предусматривается, в виду их отсутствия.

Отходы производства и потребления

Период строительства

При строительстве объекта количество отходов согласно проведенным расчетам и сметной документации составят:

- твердо-бытовых отходов;
- огарки сварочных электродов;
- жестяные банки из-под краски;
- промасленная ветошь.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,15466865	-	0,15466865
в т.ч. отходов производства	0.00466865	-	0.00466865
отходов потребления	0,15	-	0,15
Янтарный уровень опасности			
Жестяная тара из-под ЛКМ	0,0029	-	0,0029
промасленная ветошь	0,00027495	-	0,00027495
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,15	-	0,15
огарки сварочных электродов	0,0014937	-	0,0014937

ТБО накапливаются в специализированных металлических контейнерах емкостью 0,2 м^3 и по мере накопления вывозятся специализированной организацией. Контейнеры для сбора ТБО оснащают крышками. В населенных пунктах контейнерную площадку размещают на расстоянии не более 25 м от жилых и общественных зданий, организаций, спортивных площадок и мест отдыха населения, исключая временные поселения (вахтовые поселки, нестационарные объекты и сооружения). Срок временного хранения отходов в контейнерах при температуре 0 ºС и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.

Жестяная тара из-под ЛКМ собираются в металлическом контейнере объемом 0,2 м^3 и по мере накопления вывозятся специализированной организацией. Срок временного хранения составляет 2 недели, вывоз осуществляется 2 раза в месяц.

Огарки сварочных электродов временно собираются в металлическом контейнере объемом 0,2 м^3, по мере накопления вывозятся специализированной организацией. Срок временного хранения составляет 2 недели, вывоз осуществляется 2 раза в месяц.

Промасленная ветошь временно складируются в металлических контейнерах, объемом 80 л на специально отведенном месте по мере накопления вывозятся специализированной организацией. Срок временного хранения составляет 2 недели, вывоз осуществляется 2 раза в месяц.

Период эксплуатации

В период эксплуатации объекта отходы отсутствуют.

Социально-экономическая среда

При проведении строительных работ потребность в кадрах будет удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать сокращению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

Природоохранные мероприятия по уменьшению вредного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности и улучшению экологической ситуации.

Атмосферный воздух:

- строительный транспорт и машины должны быть в исправном рабочем состоянии, двигатели должны быть выключены, когда транспорт и техника не используются;
- любое транспортное средство с открытым кузовом, используемое для транспортировки и потенциально пылящее, должно иметь соответствующие боковые приспособления и задний борт;
- оптимизация и комплексная автоматизация всех технологических процессов и операций;
- применение систем автоматических блокировок и аварийной остановки, обеспечивающих отключение оборудования и установок при нарушении технологического режима без разгерметизации системы;
- регулирование топливной аппаратуры дизельных агрегатов и автотранспорта для снижения загазованности территории проводимых работ;

Подземные и поверхностные воды:

- запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места и рельефа;
- необходимо чтобы все постоянные и временные водотоки и водосбор на строительной площадке и за ее пределами содержались в чистоте, были свободными от мусора и отходов;
- вся вода и другие жидкие отходы, возникающие на участках, должна быть собраны и отвезены в определенное место или от участков способом, который не должен вызывать загрязнение;
- при строительстве не допускать применение стокообразующих технологии или процессов;
- при производстве земляных работ не допускать сброс грунта за пределы обозначенной на плане границы временного отвала. Не допускается беспорядочного складирование изымаемого грунта;
- не допускается попадания в водный объект твердых, нерастворимых предметов, отходов производственного, бытового или иного происхождения.

Почва:

- вывоз твердо-бытовых и строительных отходов на места их складирования и утилизации;
- установка металлических поддонов в местах возможных утечек от технологического оборудования;
- поддерживать в чистоте площадку для сбора мусора. Регулярно вывозить мусор с территории;
- своевременная уборка, контроль за исправностью контейнеров для сбора мусора.

Последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при строгом выполнении природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом.

Представлено заявление об экологических последствиях с обязательствами заказчика по соблюдению природоохранных норм.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочим проектом **«Модернизация системы аварийной защиты склада жидких реагентов (аммиачной воды) на руднике «Южный Инкай»»** предусмотрена модернизация системы аварийной защитысклада аммиачной воды. Участок работ под инженерно-геологические работы расположен на руднике «Южный Инкай», Сузакский район, Туркестанская область. По инженерно-геологическим выработкам глубиной 3,0 м грунтовые воды не вскрыты. Рельеф участка относительно ровный, с общим уклоном с юга на север. Абсолютные отметки поверхности находятся в пределах 131,14-130,66м. Способ водоотвода поверхностных вод на площадке принят – открытый, при котором сбор и отвод воды, стекающей во время дождя, таяния снега отводится по спланированной поверхности частично на участки озеленения и через дренажи за пределы территории в пониженные места рельефа. Данным проектом для проведения модернизации запроектированы следующие здания и сооружения: насосная; склад аммиачной воды. водяное охлаждение (орошение); опоры. Здание насосной запроектировано однопролетным, одноэтажным, каркасным, размеры здания в осях 4,0х6,0х4,8м(h). Каркас выполняется из прокатных металлических профилей. Фундаментами здания служит монолитная плита с железнением, армированного 2-мя сетками из арматуры 14AIII с шагом 200мм в обоих направлениях. Стены и покрытие здания выполнена из сэндвич-панелей. Кровля здания односкатная. Утеплитель сэндвич-панелей из базальтового волокна, наружная облицовка сэндвич-панелей из профилированных оцинкованных металлических листов. Под стеновыми сэндвич-панелями предусмотрен монолитный бордюр. Ворота распашные с калиткой утепленные. По периметру здания выполнена бетонная отмостка шириной 1,0м. Площадь застройки – 38,5 м^2, общая площадь - 28,68 м^2, Склад аммиачной воды. Водяное охлаждение (орошение) -площадка подземной емкости запроектирована прямоугольной в плане, с размерами в осях 8,6х10,5м. Площадка покрывается утрамбованным щебнем толщиной 150мм. Емкость устанавливается на железобетонные плиты в количестве 20 шт, крепится к плитам с помощью стальных хомутов ХМ-1. Опоры - трубопровод пожаротушения прокладывается по отдельно стоящим опорам. Стойки опор выполнены из горячекатаного металлопроката, фундаменты из монолитного бетона. Данным проектом предусмотрена газовая сигнализация. Система обнаружения газа является составной частью системы противоаварийной защиты. Система предназначена для формирования и выдачи предупредительной и аварийной сигнализации о превышении установленных значений и реализации программ автоматических противоаварийных защит технологического оборудования, обнаружения превышении уровня порогового значения концентрации паров аммиака в воздухе склада жидких реагентов (аммиачной воды) на руднике "Южный Инкай". Все площадки, где возможна утечка и места скопления паров аммиака, оборудованы датчиками газовой сигнализации. Для автоматического непрерывного контроля концентрации и предупреждения об аварийных выбросах паров аммиака проектом предусматриваются стационарные газосигнализаторы «Астра-Д10» исполнение 10 с порогами чувствительности 20 и 60 мг\м^3. Кроме того в проекте запроектированы следующие системы и способы обнаружения и тушения пожара: автоматическая дренчерная установка пожаротушения; соответствующий вид пожарной техники. Для создания водяной завесы на резервуарах аммиачной воды принят ороситель (распылитель) дренчерный тонкораспыленной воды розеткой вверх «Бриз-Вертикаль» для равномерного распыливания воды по защищаемой площади путем создания тонкодисперсного потока огнетушащего вещества. Для защиты площадки резервуаров принят ороситель (распылитель) дренчерный специальный горизонтальный «Бриз-Горизонт». Оросители применяется для тушения и локализации пожара, создания водяных завес, охлаждения несущих поверхностей и технологического оборудования. Насосная станция незамедлительно начинает подачу воды в трубопроводы, а те в свою

очередь доставляют их к дренчерам и распыляются по всей поверхности склада жидких реагентов. Таким образом, происходит создание водяной завесы над резервуарами аммиака (поз.401 и 402), а также на нижней части площадки склада аммиачной воды, предотвращающими распространение газового облака аммиака. Дренчерная установка пожаротушения, в дежурном режиме подводящий трубопровод заполнен водой, а питающий и распределительный трубопроводы заполнены воздухом. Давление воздуха в сети трубопроводов, заполненной сжатым воздухом, падает, и узел управления открывает подачу воды к дренчерам. Автоматическое включение пожарных насосов предусмотрено от сигнализаторов давления типа СДУ, устанавливаемых на узлах управления от электроконтактных манометров, устанавливаемых на напорном трубопроводе рабочего пожарного насоса и импульсном устройстве. В состав основного комплекта рабочего насосного оборудования входят: насос самовсасывающий SPERONI CX 50-200/7,5 – 2шт. Пожарная вода хранится в двух стеклопластиковых подземных резервуарах запаса пожарной воды V=40м^3. Общее количество хранящейся воды в противопожарных резервуарах обеспечивает полный запас воды для пожаротушения в течении всего пожара. Время восстановления запаса воды (после пожара) 24 часа. Резервуары полной заводской комплектации включающие люки, патрубки, лестницы, а также контрольно измерительные приборы. Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 «Об утверждений санитарных правил Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов».

6.6. Организация строительства.

Раздел разработан в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Продолжительность строительства составляет 4 (четыре) месяца, в том числе подготовительный.

Начало реализации строительства – 4 квартал 2021 года согласно письма ТОО «СП Южная горно-химическая кмопания» №0143 от 25 января 2021 года.

6.7. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений выпусков 1-19;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 19;

- сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 (выпуск 2);

- сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 с учетом изменений и дополнений выпусков 1- 13;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017 (выпуск 1);

- сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020 (выпуск 2);

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2019 (изменения и дополнения выпуск 12);

- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими параметрами и характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком согласно пунктов 55,60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

- сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020-2021 гг. с учетом текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

При выдаче положительного заключения

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Фрост KZ» в рабочий проект **«Модернизация системы аварийной защиты склада жидких реагентов (аммиачной воды) на руднике «Южный Инкай»»** внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу охрана окружающей среды:

7.2.1. Откорректирован раздел по охране окружающей среды.

7.2 Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» Приказ №517 от 20 декабря 2016 года разработчиком проекта установлен II (второй технический не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «**Модернизация системы аварийной защиты склада жидких реагентов (аммиачной воды) на руднике «Южный Инкай»**» разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект «**Модернизация системы аварийной защиты склада жидких реагентов (аммиачной воды) на руднике «Южный Инкай»**» с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года №204-п.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №5

п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 1 квартала 2021 года, в том числе	млн.тенге	63,109	63,109
	СМР	млн.тенге	37,227	37,227
	Оборудование	млн.тенге	11,178	11,178
	Прочие затраты	млн.тенге	14,704	14,704
2	Продолжительность строительства	мес.	4	4
3	Вид строительства	модернизация		

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Модернизация системы аварийной защиты склада жидких реагентов (аммиачной воды) на руднике «Южный Инкай»»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 1 квартала 2021 года, млн.тенге	63,109
СМР, млн.тенге	37,227
Оборудование, млн.тенге	11,178
Прочие затраты, млн.тенге	14,704
Продолжительность строительства, мес.	- 4

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО **«СП Южная горно-химическая компания»**, в соответствии с условием договора №Фрост-0014 от 28 января 2021 года.

8.3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Оңтүстік Ыңғай» кенішінде сұйық реагенттер (аммиак суы) қоймасының апаттан қорғау жүйесін жаңғырту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында

қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

2021 жылдың 1-ші тоқсанындағы қолданыстағы баға деңгейінде құрылыстың жалпы құны, оның ішінде:	63,109
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	37,227
құрал-жабдықтар, млн. теңге	11,178
өзге де шығындар, млн. теңге	14,704
құрылысының ұзақтығы, ай	- 4

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2021 жылғы 28 қаңтарындағы №Фрост-0014 шарт талаптарына сәйкес, растығы «БК Оңтүстік тау-химиялық компаниясы» ЖШС-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

Дуйсенбаева Д.Н.

Директор

ТОО "Фрост KZ"

Жубатканов М.А.

Эксперт

ТОО "Фрост KZ"

Алдиярова К.Б.

Специалист

ТОО "Фрост KZ"

Ушатова К.А.

Ведущий специалист

ТОО "Фрост KZ"

Жусупова А.М.

Эксперт

ТОО "Фрост KZ"

Пиримжанова А.Б.

Эксперт

ТОО "Фрост KZ"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ91VDD00160924

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "СОВМЕСТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ЮЖНАЯ ГОРНО-ХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ" 161006, Республика Казахстан, Туркестанская область, Сузакский район, Кыземшекский с.о., аул Кыземшек, Микрорайон 1 Ыкшамаудан, дом № 23, 36

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 140840001183

Наименование производственного объекта: Модернизация системы аварийной защиты склада жидких реагентов (аммиачной воды) на руднике «Южный Инкай»

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Сузакский район .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Изтилеуов Нуржан Жаксылыкович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Туркестанская область

Дата выдачи: 19.02.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,84826700	15,7581425430
Модернизация системы аварийной защиты склада жидких реагентов (аммиачной воды) на руднике «Южный Инкай»	1,84826700	15,7581425430
в т.ч. по ингредиентам:		
Проп-2-ен-1-аль	0,0012003	0,00138
Формальдегид	0,0012003	0,00138
Пропан-2-он	0,002022	0,0000502
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000833	0,00004996
Метилбензол	0,00482	0,0001198
Хлорэтилен	0,0000129	0,0000014
Пыль абразивная	0,0026	0,000562
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,026	0,24593
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	1,46981204	15,210338394
Уайт-спирит	0,00875	0,0006697
Титан диоксид	0,00000556	0,000000663
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000722	0,00010295
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000978	0,0001167333
Бутилацетат	0,000933	0,0000232
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0209	0,003165
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,004	0,000864
Азот (II) оксид	0,040917	0,045009336
Азота (IV) диоксид	0,04167	0,03548111
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,158343	0,1614
Железо (II, III) оксиды	0,009802	0,00129532
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0006021	0,000067463
Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	0,0000333	0,0000001137
Углерод	0,0051385	0,0058
Сера диоксид	0,013236	0,012676
Углерод оксид	0,033736	0,0316592
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		

Лимиты на размещение отходов производства и потребления
Лимиты на размещение серы

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Ежеквартально представлять отчет по результатам производственного экологического контроля в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды (пп.5 п.2 ст.130 Экологического кодекса РК)
5. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ 01.10.2021 - 31.01.2022 г.