««Оңтүстік Ыңғай» кенішіндегі №122,123,124,125 технологиялық блоктарда ӘЖ-10 кВ құрылысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

24.05.2021 ж. № Фрост-0097/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«БК Оңтүстік тау-химиялық компаниясы» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КазГосПроект» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««Оңтүстік Ыңғай» кенішіндегі №122,123,124,125 технологиялық блоктарда ӘЖ-10 кВ құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен берілді.

«Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен 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-0097/21 от 24.05.2021 г.

по рабочему проекту
«"Строительство ВЛ 10 кВ на технологических блоках
№122,123,124,125 на руднике "Южный Инкай"**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «СП Южная горно-химическая компания»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КазГосПроект»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство ВЛ 10 кВ на технологических блоках №122,123,124,125 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 **«Строительство ВЛ 10 кВ на технологических блоках №122,123,124,125 на руднике «Южный Инкай»».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №Фрост-0086 от 30 апреля 2021 года между ТОО «Фрост KZ», 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 07 декабря 2020 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата Сузакского района Южно-Казахстанской области №444 от 20 октября 2010 года об изменении целевого назначения участка;

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

архитектурно-планировочное задание №KZ72VUA00398908 от 08 апреля 2021 года утвержденное Отделом архитектуры и градостроительства Сузакского района;

отчёт по инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «КазГосПроект», в 2021 году (государственная лицензия №17004653 от 16 марта 2017 года, выданное Коммунальным Государственное учреждение Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Кызылординской области. Акимат Кызылординской области);

письма:

ТОО «СП Южная горно-химическая компания»:

№0643 от 22 апреля 2021 года письмо на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, о сроках начала строительства, об источнике финансирования.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Книга Общая пояснительная записка.

Альбом Электротехнические решения.

Книга 1 Сметная документация. Прайс-листы.

Раздел охрана окружающей среды, выполненный в 2019 году ТОО «Орда ПроектКонсалтинг» (государственная лицензия Жусуповой Г.Ж. №02054Р от 31 мая 2010 года, выданное Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

5.4. Цель и назначение объекта строительства.

Строительство ВЛ 10 кВ на технологических блоках №122,123,124,125 на руднике «Южный Инкай.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении территория проектируемого объекта расположен на территории ТОО СП ЮГХК Сузакского района 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 и геодезические условия трассы строительства.

Согласно отчету об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изыскании, выполненному ТОО «КазГосПроект» в 2021 году 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.

Большую часть региона занимают равнины с отметками поверхности, не превышающими 200м над уровнем моря. Рельеф терртории в основном равнинный, переработанный эоловыми процессами представленный бугристо-грядовыми массивами, закрепленными растительностью и высотой положительных форм, не более 5-6м.

Район работ приурочен к региону Туранской плиты (Чу-Сарысуйская впадина).

Исходя из тектонических и палеографических условии в геолого-литологическом разрезе региона выделяются три комплекса отложении, представленных нижнечетвертичными, среднечетвертичными и верхнечетвертично-современными аллювиальными отложениями.

Пройденными инженерно-геологическими выработками, глубиной до 3,0м вскрыты только аллювиальные отложения верхнечетвертичного-современного возраста, литологический представленные супесями, песками пылеватыми и песками мелкими.

Подземные воды по замеру на 10 октября 2020 года пробуренными скважинами глубиной 3,0м не вскрыты. По содержанию сухого остатка грунты – среднезасолены. Тип засоления – сульфатный. Коррозийная активность грунтов, по отношению к железу – средняя, к свинцу и алюминию – высокая.

По инженерно-геологическим признакам выделено один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

первый инженерно-геологический элемент – представлен песком пылеватым, серый, средней плотности, от маловлажного до влажного, полимиктового состава 3,0м (γ_{II}=18,91 кН/м², C_{II}=0 кПа, φ_{II}=24 ºС, Е=10,8 МПа).

6.2. Проектные решения

Проектом предусмотрено строительство воздушной линии 10 кВ для блоков №122, 123, 124, 125 с запиткой от существующей угловой опоры №60 ф.Запад-1. Также проектом предусмотрено установка комплектной трансформаторной подстанции наружной установки КТПН-160/10/0,4 кВ с трансформатором ТМ мощностью 160 кВА для локов №122, 123, 124, 125. Проектом предусмотрена замена трансформаторов ТМ-160/10/0,4кВА существующих КТПН-160/10/0,4 кВ с трансформатором ТМ мощностью 160 кВА существующих КТПН-160/10,0,4 кВА №73; №19 на ТМГ-12/63/10/0,4 кВа на КТПН-160160/10/0,4кВа №17а ТМГ-12/400/0,4кВа. Установка КТПН10,04 кВ выполнен на

постаменте из железобтеонных фундаментных блоков типа ФБС, на площадке из щебеной подготовке. Монтаж заземления электрооборудования выполнен согласно ПУЭ РК.

6.3. Сети ВЛ-10 кВ

Точкой подключения проектируемых ВЛ-10 кВ служат действующие сети электроснабжения ВЛ-10 кВ.

Устройство ответвления на существующих линиях выполняется при помощи комплекта для ответвления УОП, УОК для промежуточных и концевых.

Трасса ВЛ-10кВ выполнена согласно типовому проекту серии 3.407.1-143 выпуск 1-8 "Железобетонные опоры ВЛ 10кВ" проводом марки АС-50/8 расчетное расстояние пролета в среднем принято 60 метров. Сечение провода марки АС-50/8 выбрано по экономической плотности тока и проверено по потери напряжения. Все опоры линии электропередач ВЛ-10кВ покрыть за 2 раза, лак БТ-577 (суспензия алюминиевой пудры в битумном лаке) согласно СНиП РК 2.01-19-2004. "Защита строительных конструкций от коррозии".

На анкерных опорах линии ВЛ-10 кВ а также на ответвительных опорах в сторону ответвления и концевых опорах перед КТПН проектом предусматривается установка разъединительных пунктов пита РЛНД 1 10/400У1 с приводом ЦРНЗ-10-УХЛ1 на стороне высокого напряжения 10кВ количеством 7штук. Заземляющее устройство КТПН выполнено из стали круглой диаметром 16мм, длиной 3 метра (вертикальный заземлитель) и из стали полосовой 40х4мм. Заземляющее устройство должно иметь сопротивление не более 4 Ом в любое время года. Заземлению подлежат нейтраль, корпус трансформатора и разрядники на 10 и 0,4кВ, а также все металлические части, могущие оказаться под напряжением при повреждении изоляции.

Учет эл. энергии выполнен трехфазными многотарифными эл. счетчиками активной и реактивной энергии Меркурий-230 поставляемыми в комплекте с КТПН от заказчика.

Проектируемая ВЛ-10кВ выполнена на железобетонных опорах типа СВ 105-3.5 по действующей типовой серии 3.407.1-143 "Железобетонные опоры ВЛ-10кВ", разработанной институтом "Сельэнергопроект".

Для подвески на опорах принят АС провод, сечением 50/8мм². Сечение провода выбрано по допустимому току и проверено на токи короткого замыкания и по потере напряжения. Изоляторы приняты марки ШФ-20. Расчетный пролет принят равным - 60м.

Все проектируемые опоры линии электропередач ВЛ-10кВ покрыть за 2 раза, МБ-50 (Мастика битумная) на высоту 2,5 метра согласно СНиП РК 2.01-19-2004. "Защита строительных конструкций от коррозии". Проектом предусмотрено заземление всех опор, а также разъединительных пунктов ВЛ-10кВ, по типовому проекту серии 3.407-150 «Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередач напряжением 0,38;6;10;20;35кВ".

Закрепление опор ВЛ-10 кВ в грунте.

Расчет прочности закрепления опор в грунте произведен в соответствии с «Руководством по проектированию опор и фундаментов линий электропередачи и распределительных устройств подстанций напряжением выше 1 кВ» (Энергосетьпроект).

Закрепление опор в грунте предусматривается в сверленые котлованы глубиной 2,0 м или 2,5 м, диаметром 350-400 мм.

При засыпке котлованов под стойки должно производиться уплотнение грунта слоями не более 20 см с помощью трамбовки до получения плотности грунта засыпки Y=1,7 т/м^3. В зимних условиях засыпку следует выполнять песком или песчано-гравийной

смесью. После монтажа проводов следует произвести дополнительную трамбовку основания стойки опоры.

Заземление опор ВЛ-10 кВ и КТПН.

Проектом предусмотрено заземление всех опор и разъединительных пунктов проектируемой ВЛ-10 кВ, по типовому проекту серии 3.407-150 "Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередач напряжением 0,38;6;10;20;35кВ" выполнено из круглой стали диаметром 12мм.

Для заземления опор ВЛ-10 кВ, на железобетонных стойках СВ105 предусмотрены нижний заземлитель, диаметром 16 мм и длиной 3000 мм заземляющие проводники, изготовленные из стальных стержней. Верхний и нижний заземляющие проводники должны быть приварены к одному из рабочих стержней арматуры стойки. К нижнему заземляющему проводнику должны быть приварены дополнительные заземлители в соответствии с типовой серией 3.407-150.

Проектом предусмотрено заземление подстанций КТПН выполнено в соответствии ПУЭ РК и по типовому проекту серии 5.407-11 "Заземление и зануление электроустановок" Выносной контур заземления выполняется из круглой стали диаметром 22мм длиной 3 метра (вертикальный заземлитель) и полосовой стали размером 40х4мм (горизонтальный заземлитель).

Для создания надежного контакта в цепи заземления перед монтажом стальных элементов места соединения необходимо зачистить до металлического блеска.

Защитные мероприятия.

Проект предусматривает защитные меры электробезопасности в объёме, предусмотренном ПУЭ РК.

Основным средством защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током является защитное заземление и зануление.

На ВЛ-10 кВ заземлению подлежат все железобетонные опоры, металлические траверсы и оборудование КТПН, устанавливаемые на опорах. Заземление опор выполняется по типовому проекту 3.407-150 ЭС07 с заменой сечения заземляющего электрода с 12 мм на 16 мм, согласно ПУЭ РК, таблица 1.7.4.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования надежно заземляются и присоединяются к заземляющему устройству.

Соединение частей заземления выполняется сваркой.

Сварные швы в земле покрываются битумным лаком для защиты от коррозии, а на поверхности земли - краской, стойкой к химическим воздействиям.

Монтаж электрооборудования вести согласно ПУЭ РК.

6.4. 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 2 месяца, в том числе подготовительный период.

В составе ПОС определены потребности строительства в инженерных коммуникациях, внешних зданиях и сооружениях, электроэнергии, водоснабжении, машинах и механизмах, материалах и конструкциях, а также разработаны календарный

график строительства и методы монтажа основного оборудования и строительных конструкций, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

6.5. Охрана окружающей среды.

Атмосферный воздух

Период строительства

Согласно расчетам, на период строительства будут задействованы 10 источников загрязнения воздушного бассейна, 3 из которых являются организованными и 7 неорганизованными источниками.

К организованным источникам относятся САГ; компрессор; котел битумный.

К неорганизованным источникам относятся электросварка; покраска; машина бурильная; разгрузка и хранение инертных материалов (хранение щебня); разгрузка и хранение инертных материалов (хранение песка); разгрузка и хранение инертных материалов (хранение ПГС); пыление при движении автотранспорта и спецтехники, 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		На период строительства на 2021 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)								
строительная площадка	0001	-	-	0.0367	0.000537	0.0367	0.000537	2021
	0002	-	-	0.0458	0.00208	0.0458	0.00208	2021
	0003	-	-	0.01272	0.0001004	0.01272	0.0001004	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
строительная площадка	0001	-	-	0.0477	0.000698	0.0477	0.000698	2021
	0002	-	-	0.0596	0.002704	0.0596	0.002704	2021
	0003	-	-	0.002067	0.0000163	0.002067	0.0000163	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
строительная площадка	0001	-	-	0.00611	0.0000895	0.00611	0.0000895	2021
	0002	-	-	0.00764	0.0003467	0.00764	0.0003467	2021
	0003	-	-	0.001175	0.00000927	0.001175	0.00000927	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
строительная площадка	0001	-	-	0.01222	0.000179	0.01222	0.000179	2021

	0002	-	-	0.01528	0.000693	0.01528	0.000693	2021
	0003	-	-	0.02764	0.000218	0.02764	0.000218	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
строительная площадка	0001	-	-	0.03056	0.0004475	0.03056	0.0004475	2021
	0002	-	-	0.0382	0.001733	0.0382	0.001733	2021
	0003	-	-	0.0653	0.000515	0.0653	0.000515	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
строительная площадка	0001	-	-	0.001467	0.0000215	0.001467	0.0000215	2021
	0002	-	-	0.001833	0.0000832	0.001833	0.0000832	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
строительная площадка	0001	-	-	0.001467	0.0000215	0.001467	0.0000215	2021
	0002	-	-	0.001833	0.0000832	0.001833	0.0000832	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
строительная площадка	0001	-	-	0.01467	0.000215	0.01467	0.000215	2021
	0002	-	-	0.01833	0.000832	0.01833	0.000832	2021
	0003	-	-	0.022	0.0001726	0.022	0.0001726	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	0.470312	0.01179567	0.470312	0.01179567	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
строительная площадка	6001	-	-	0.00128	0.00005752	0.00128	0.00005752	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
строительная площадка	6001	-	-	0.0001101	0.000004658	0.0001101	0.000004658	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
строительная площадка	6001	-	-	0.0001437	0.00000517	0.0001437	0.00000517	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
строительная площадка	6001	-	-	0.00002335	0.00000084	0.00002335	0.00000084	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
строительная площадка	6001	-	-	0.001592	0.0000573	0.001592	0.0000573	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
строительная площадка	6001	-	-	0.0000898	0.00000323	0.0000898	0.00000323	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
строительная площадка	6001	-	-	0.000395	0.00001422	0.000395	0.00001422	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
строительная площадка	6002	-	-	0.00844	0.00073873	0.00844	0.00073873	2021
(0621) Метилбензол (349)								

строительная площадка	6002	-	-	0.0001618	0.00001223	0.0001618	0.00001223	2021
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
строительная площадка	6002	-	-	0.000954	0.0000721	0.000954	0.0000721	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
строительная площадка	6002	-	-	0.001122	0.0000848	0.001122	0.0000848	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
строительная площадка	6002	-	-	0.00626	0.00092423	0.00626	0.00092423	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
строительная площадка	6005	-	-	0.00371	0.02061	0.00371	0.02061	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
строительная площадка	6001	-	-	0.0001676	0.000006966	0.0001676	0.000006966	2021
	6003	-	-	0.25	0.108	0.25	0.108	2021
	6004	-	-	0.000725	0.0038144	0.000725	0.0038144	2021
	6006	-	-	0.0116	0.07303	0.0116	0.07303	2021
	6007	-	-	0.01254	0.02167	0.01254	0.02167	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.29931435	0.229106394	0.29931435	0.229106394	
Всего по предприятию:		-	-	0.76962635	0.240902064	0.76962635	0.240902064	

Расчетом выявлено, что при строительстве будут иметь место выбросы в объеме - 0.76962635 г/с и 0.240902064 тонн/год.

Выбросы от передвижного автотранспорта составляют 0,1000680 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

Вода для хоз-бытовых нужд рабочего персонала, а так же для технических целей будут осуществляться от существующего водопровода. Для питьевых целей планируется использовать бутилированную воду.

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

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

- водопотребление – 1,953 м^3/сут; 117,18 м^3/год;
- водоотведение – 1,953 м^3/сут; 117,18 м^3/год.

Объем воды для технических нужд составляет 3,73022 м^3/год.

Хозяйственно-бытовые сточные воды будут отводиться в существующие канализационные сети предприятия.

Предусматривается установка мобильных туалетных кабин "Биотуалет". По мере накопления мобильные туалетные кабины очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

Период эксплуатации

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

Объект находиться за пределами водоохраной зоны и полосы. На расстоянии более 100 км отсутствуют открытые водные источники.

Недра

Реализация проекта не окажет прямого воздействия на недра. Извлечение минерально-сырьевых ресурсов из недр не предусматривается.

Так как в период строительства недра не затрагиваются, то мероприятия в этом направлении не предусмотрены.

Земельные ресурсы и почву

В близи проектируемых работ отсутствуют культурные памятники, заповедные зоны, заказники и другие особо охраняемые природные объекты.

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,
- строительный мусор,
- жестяные банки из-под краски,
- строительный мусор.

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	3,0565241	-	3,0565241
в т.ч. отходов производства	2,9575241	-	2,9575241
отходов потребления	0,099	-	0,099
Янтарный уровень опасности			
жестяные банки из-под краски	0,0013118	-	0,0013118
промасленная ветошь	0,0011303	-	0,0011303
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,099	-	0,099
огарки сварочных электродов	0,000082	-	0,000082
строительный мусор	2,955	-	2,955

На территории проектируемого объекта не предусмотрено размещение отходов производства и потребления. Места временного складирования отходов производства и потребления расположены на специальных площадках, оборудованных в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК и нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды, на расстоянии не менее 25 м и не более 100 м от жилых зданий. Площадка покрыта твердым и непроницаемым для токсичных отходов материалом.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Кодификация отходов

Наименование отхода	**Международный код идентификации (согласно Классификатора отходов №169 от 31.05.2007 г.)**
Твердо бытовые отходы	N 200100 // Q14//W S12+13+17+18//C 00//H 4.1//D5//GO060 Твердые бытовые отходы (коммунальные)
Жестяные банки из-под краски	N080104//Q03//WS//C48+44//H4.1//R13// AD 070 Отходы производства, приготовления и использования чернил, красителей, пигментов, красок, лаков
Промасленная ветошь	N 150101Q 5//W S00//C81 //H 4.1//E1// AC030 Отработанные масла, не пригодные для использования по назначению
Огарки сварочных электродов	N110401// Q6+10//W S09//C 10+18// H00//R14//GA090 Другие отходы и лом черных металлов

Строительные отходы	N 171000//Q 16//W S12+13+17+18//C 00//H 00//D 1+5//GG170
	Смесь отходов бетона, битого кирпича, штукатурки, древесины, бой стекла (строительный мусор)

Отходы по мере их накопления собирают в емкости, предназначенные для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности и передаются на основании договоров сторонним организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Твердо-бытовые отходы (ТБО) складируются в специальном контейнере с крышкой, основание которого забетонировано, гидроизолировано на оборудованной площадке, объемом 1,1 м^3 (1100 л.) по мере накопления, ежедневно (1 раз в сутки) для теплого времени года и 1 раз в 3 суток в холодное время года, вывозятся специализированной организацией на договорной основе. То есть срок временного хранения ТБО в летнее время 1 день, в зимнее время 3 дня.

Жестяные банки из-под краски, так же собираются в специальный ящик, который по завершению строительства вывозиться специализированной организацией на основании договора 1 раз в месяц. Срок временного хранения составляет 60 дней.

Огарки электродов собираются на сварочном участке в металлический ящик объемом 0,5 м^3, по мере заполнения которого передаются специализированной организации на основании договора 1 раз в месяц. Срок временного хранения огарков сварочных электродов составляет 60 дней.

Промасленную ветошь временно складируют в металлических контейнерах, **объемом 80 л** на специально отведенном месте по мере накопления вывозятся специализированной организацией на основании договора 1 раз в месяц. Таким образом, срок временного хранения промасленной ветоши составляет 60 дней.

Строительные отходы временно складируются на открытой площадке и передаются сторонним организациям для утилизации на договорной основе 1 раз в месяц. Срок временного хранения отходов составляет 60 дней.

Период эксплуатации

В период эксплуатации проектируемого объекта твердые и жидкие отходы не образуются.

Социально-экономическая среда

Наиболее явным положительным воздействием проектируемых работ на трудовую занятость населения - это создание некоторого числа рабочих мест в области.

Создание новых рабочих мест и сопутствующее этому повышение личных доходов персонала, занятого в реализации проекта, будут неизбежно сопровождаться мероприятиями по улучшению социально-бытовых условий проживания, активизацией сферы обслуживания.

При проведении строительных работ, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу не будут достигать 1 ПДК и воздействовать на здоровье населения. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории не измениться.

Данный объект не окажет негативного воздействия на социально-экономическую сферу и воздействие проекта в целом будет положительное.

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

Атмосферный воздух:

– применять такие устройства и методы работы, чтобы минимизировать выбросы пыли, газов или эмиссию других веществ;

– обеспечить эффективное разбрызгивание воды в период доставки и узки материалов, когда особенно образуется пыль и должен увлажнить материалы во время сухой и ветреной погоды;

– использовать эффективную систему очистки струями воды в период доставки и обработки материалов, когда вероятно возникновение пыли, а штабели запасенных материалов увлажняются в период сухой и ветреной погоды;

– 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.

Подземные и поверхностные воды:

– запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в пониженные места 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;

– при строительстве не допускать применение стокообразующих технологии или процессов;

– при производстве земляных работ не допускать сброс грунта за пределы обозначенной на генплане границы временного отвода;

– не допускать базирование специальной строительной техники и автотранспорта за пределы обозначенной на генплане границы временного отвода;

– оборудовать место временного нахождения рабочих резервуаром для сбора образующихся хозбытовых стоков и контейнером для сбора и хранения ТБО.

Почва:

- инженерно-строительные нарушения, связанные со строительством промышленных сооружений, планировка поверхности. Следствием являются уничтожение почвенно-растительного покрова;

- загрязнение почв выхлопными газами автотранспорта и специальной техники, пыли и т.д.;

- разрушение структуры почв в результате нарушения поверхности почв (строительные работы) и неупорядочного движения автотранспорта, что способствует развитию процессов дефляции;

- загрязнение почв нефтепродуктами, химическими реагентами и остатками отходов производства (разливы ГСМ, мелкие и глубокие канавы, мелкие свалки металлолома).

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.

6.6. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам.

Рабочий проект **«Строительство ВЛ 10 кВ на технологических блоках №122,123,124,125 на руднике «Южный Инкай»»** **соответствует** требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «Фрост KZ» в рабочий проект «**Строительство ВЛ 10 кВ на технологических блоках №122,123,124,125 на руднике «Южный Инкай»**» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу охрана окружающей среды:

7.2.1. Представлен откорректированный раздел по охране окружающей среды.

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1.	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2021 года, в том числе	млн.тенге	25,433	25,433
	СМР	млн.тенге	11,620	11,620
	оборудование	млн.тенге	22,775	22,775
	Прочие затраты	млн.тенге	10,265	10,265
2.	Продолжительность строительства	месяц	2	2

7.1 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 №377 от 29 июня 2020 года разработчиком проекта установлен II (второй технический несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство ВЛ 10 кВ на технологических блоках №122,123,124,125 на руднике «Южный Инкай»»** выполнен в соответствии с заданием на проектирование. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие с:

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектных документаций на строительство»;

ПУЭ РК «Электроснабжение и электрические сети».

Рабочий проект «**Строительство ВЛ 10 кВ на технологических блоках №122,123,124,125 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.

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство ВЛ 10 кВ на технологических блоках №122,123,124,125 на руднике «Южный Инкай»»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2021 года, в том числе	- 25,433
СМР	- 11,620
оборудование	- 2,277
прочие затраты	- 10,265
продолжительность строительства, мес.	- 2

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-0086 от 30 апреля 2021 года.

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

8. ТҰЖЫРЫМ:

8.1.Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, **««Оңтүстік Ыңғай» кенішіндегі №122,123,124,125 технологиялық блоктарда ӘЖ-10 кВ құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, келесі техникалық экономикалық көрсеткіштер бойынша белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

2021 жылдың құрылыстың жалпы сметалық құнының ағымдағы баға деңгейі, оның ішінде:	25,433
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	11,620
құрал-жабдықтар, млн.теңге	2,277
өзге де шығындар, млн. теңге	10,265
Құрылысының ұзақтығы, ай	2

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2021 жылғы 30 сәуіріндегі №Фрост-0086 шарт талаптарына сәйкес, растығы «БК Оңтүстік тау-химиялық компаниясы» ЖШС 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"

Ушатова К.А.

Ведущий специалист

ТОО "Фрост KZ"

Алдиярова К.Б.

Специалист

ТОО "Фрост KZ"

Жусупова А.М.

Эксперт

ТОО "Фрост KZ"

Пиримжанова А.Б.

Эксперт

ТОО "Фрост KZ"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ46VDD00165905

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 № -, 36

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 140840001183

Наименование производственного объекта: Строительство ВЛ 10 кВ на технологических блоках №122,123,124,125 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: 17.05.2021 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:	0,76962635	0,240902064
Строительство ВЛ 10 кВ на технологических блоках №122,123,124,125 на руднике "Южный Инка	0,76962635	0,240902064
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,05514	0,00109
Углерод	0,014925	0,00044547
Железо (II, III) оксиды	0,00128	0,00005752
Углерод оксид	0,135652	0,0027528
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00844	0,00073873
Азот (II) оксид	0,10939035	0,00341914
2-Этоксиэтанол	0,000954	0,0000721
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,055	0,0012196
Азота (IV) диоксид	0,0953637	0,00272257
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001101	0,000004658
Уайт-спирит	0,00626	0,00092423
Пропан-2-он	0,001122	0,0000848
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)	0,2750326	0,206521366
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,00371	0,02061
Формальдегид	0,0033	0,0001047
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000395	0,00001422
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000898	0,00000323
Проп-2-ен-1-аль	0,0033	0,0001047
Метилбензол	0,0001618	0,00001223
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 01.07.2021 - 30.09.2021 г.