

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ НА ПРИРОДООХРАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И НОРМИРОВАНИЕ

№ 02241 P ot 16.03.2012 г.

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

ОБЪЕКТ	СТРОИТЕЛЬСТВО ПОДЪЕЗДНОЙ АВТОМОБИЛЬНОЙ
	ДОРОГИ К ВАХТОВОМУ ПОСЕЛКУ В КУРЧУМСКОМ
	РАЙОНЕ ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ
АДРЕС	Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, 071200, Курчумский район, в 4,35 км от с. Маралды

Директор TOO «ВСАМ Продакшн»



К.Б. Самамбаева

Индивидуальный предприниматель



г. Усть-Каменогорск, 2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

Зведе	ение
1	Описание намечаемой деятельности, в отношении которой составлен отчет
1.1	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами
1.2	Описание состояния окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности на момент составления отчета (базовый сценарий)
1.3	Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности
1.4	Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности
1.5	Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах
1.6	Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий - для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодексом
1.7	Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности
1.8	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных загрязняющих антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия
1.9	Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования
2	Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов
2.1	Участок размещения объекта намечаемой деятельности: описание, оказываемые негативные воздействия на окружающую среду

3	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду
3.1	Варианты осуществления намечаемой деятельности
3.2	Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности
4	Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности, описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты
4.1	Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности
4.2	Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)
4.3	Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)
4.4	Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)
4.5	Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии - ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)
4.6	Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально- экономических систем
4.7	Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты
4.8	Взаимодействие указанных объектов
5	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами
5.1	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий
5.2 5.3	Обоснование предельных физических воздействий на окружающую среду-
6 6.1	Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности
6.2	Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности
7	Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных загрязняющих воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации

7.1	Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности
7.2	Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него
7.3	Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него
7.4	Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления
7.5	Примерные масштабы неблагоприятных последствий 98
7.6	Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности————————————————————————————————————
7.7	Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека
7.8	Профилактика, мониторинг и раннее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями
8	Описание предусматриваемых для периода строительства объекта мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии неопределенности в оценке возможных существенных воздействий - предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных воздействиях)
9	Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 кодекса 112
10	Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах
11	Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу
12	Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления117
13	Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях 118
13.1 13.2	Законодательные рамки экологической оценки
_	

14	Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний
15	Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду
15.1	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ
15.2	Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов
15.3	Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные
15.4	Краткое описание намечаемой деятельности
15.5	Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты
15.6	Информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности
15.7	Краткое описание мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям
15.8	Краткое описание возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия
15.9	Краткое описание способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности
15.10	Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду
16	Меры, направленные на выполнение требований согласно заключению по определению сферы охвата при подготовке отчета о возможных воздействиях
17	Природоохранные мероприятия, разработанные в целях предотвращения негативного воздействия объектов намечаемой деятельности на окружающую среду
17.1	Природоохранные мероприятия: атмосферный воздух
17.2	Природоохранные мероприятия: подземные и поверхностные воды
17.3	Природоохранные мероприятия: почвенный покров
17.4	Природоохранные мероприятия: растительный мир
17.5	Природоохранные мероприятия: животный мир
17.6	Меры по уменьшению риска возникновения аварий
Списоі	к использованной литературы
	жения (документы, подтверждающие сведения, указанные в отчете)

ВВЕДЕНИЕ

Под оценкой воздействия на окружающую среду понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований **возможных существенных** воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 [1].

Под намечаемой деятельностью в Кодексе [1] понимается намечаемая деятельность физических и юридических лиц, связанная со строительством и дальнейшей эксплуатацией производственных и иных объектов, с иного рода вмешательством в окружающую среду, в том числе путем проведения операций по недропользованию, а также внесением в такую деятельность существенных изменений (статья 64 [1]).

Согласно статье 67 [1], одной из стадий оценки воздействия на окружающую среду является подготовка отчета о возможных воздействиях (далее – OOBB).

Согласно п. 1 статьи 72 [1], инициатор намечаемой деятельности обеспечивает проведение мероприятий, необходимых для оценки воздействия на окружающую среду, и подготовку по их результатам отчета о возможных воздействиях, в соответствии с заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.

На основании вышесказанного, оператором намечаемой деятельности по проекту «Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе, Восточно-Казахстанской области» было подготовлено Заявление о намечаемой деятельности (далее — ЗОНД) № КZ86RYS00325519 от 11.12.2022 года, в рамках которого в соответствии с требованиями п. 26 и п. 27 Инструкции [2], были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности.

В соответствии с критериями значимости п.26 Инструкции [2], как возможные были определены **7 типов** воздействия из 27.

Критерии существенности изменениями намечаемой деятельности установлены п. 2 статьи 65 [1] и ими признаются: 1) изменение рельефа местности и другие процессы нарушения почвенного покрова; 2) использование невозобновляемых природных ресурсов; 3. транспортировка веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды, или здоровья человека; 4) образование опасных отходов производства и (или) потребления;

5) физическое воздействие при реализации намечаемой деятельности; 6) риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ; 7) риски возникновения аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

По видам возможных воздействий, была проведена оценка их существенности, согласно критериев п. 28 Инструкции [2], на основании которой.

В заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ36VWF00086907 от 25.01.2023 года (приложение 1), в соответствии с требованиями пункта 25 Инструкции [2], был признан существенный вид воздействия: создают риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ (работы будут проводиться в водоохранной зоне и полосе водного объекта ручья Караоткель).

Подготовка отчета о возможных воздействиях осуществляется физическими и (или) юридическими лицами, имеющими лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды (п. 2 статьи 72 [1]).

Настоящий отчет о возможных воздействиях подготовлен Асановым Даулетом Асановичем, государственная лицензия на природоохранное проектирование, нормирование для объектов 1 категории № 02241 P от 16.03.2012 года (приложение 2).

Организацию и финансирование работ по оценке воздействия на окружающую среду и подготовке проекта отчета о возможных воздействиях обеспечивает инициатор за счет собственных средств.

Сведения, содержащиеся в отчете о возможных воздействиях, должны соответствовать требованиям по качеству информации, в том числе быть достоверными, точными, полными и актуальными. Информация, содержащаяся в отчете о возможных воздействиях, является общедоступной, за исключением коммерческой, служебной или иной охраняемой законом тайны.

Инициатор намечаемой деятельности:

Товарищество с ограниченной ответственностью «ВСАМ Продакшн» в лице директора Самамбаевой Каникамал Бутабаевны

БИН 210440006764

Юридический адрес: Восточно-Казахстанская область, Курчумский район, Маралдинский с.о., 071212, с. Маралды, ул. Ш. Уалиханова, 9

Телефон: 8-777-790-92-99

e-mail: k.samambayeva@maralicha.kz

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Исполнитель ООВВ:

Индивидуальный предприниматель Асанов Даулет Асанович ИИН 870512301041

Юридический адрес: Восточно-Казахстанская область, 070010, г. Усть-Каменогорск, ул. Карбышева, 40-163

Телефон: 8-777-148-53-39, 8-705-498-98-37, e-mail: assanovd87@mail.ru

1. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОЙ СОСТАВЛЕН ОТЧЕТ

Проектом [37] предусматривается строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Маралдинском сельском округе Курчумского района Восточно-Казахстанской области.

ТОО «ВСАМ Продакшн» согласно заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду № KZ53VVX00105271 от 18.04.22 года (приложение 3) планирует переработку окисленных золотосодержащих руд методом кучного выщелачивания производительностью 250 тыс. тонн руды в год на месторождениях «Маралихинское» и «Маралихинское рудное поле» Курчумского района ВКО [58].

Золотоизвлекательная фабрика располагается в 2,8 км в северо-западном направлении от с. Маралды Курчумского района ВКО, в непосредственной близости от месторождений Маралихинское и Маралихинское рудное поле.

При обеспечении жизнедеятельности сотрудников фабрики кучного выщелачивания возникла необходимость в строительстве подъездной автомобильной дороги. С целью сокращения на 10 км пути транспортировки работников предприятия, материалов, продовольствия к вахтовому поселку, а также исключения проезда через поселок Алтай, запроектирована отдельная подъездная ветка от существующей дороги.

Вахтовый поселок ТОО «ВСАМ Продакшн» [38] согласован заключением комплексной вневедомственной экспертизы ТОО «ЭкспертТехСтрой» № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 года (приложение 4) и состоит из следующих объектов: административнобытовой корпус, контрольно-пропускной пункт, стоянка на 10 машиномест, 3 жилых модуля, резервуары, КТПН и ДЭС.

Рабочий проект [37] разработан на основании задания на проектирование.

1.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами

Проектируемая подъездная дорога расположена от примыкания с существующей полевой дороги с. Маралды – крестьянское поселение Алтай, конец – вахтовый поселок ТОО «ВСАМ Продакшн».

Начало проектного участка подъездной промышленной автодороги на ПК 0+00

отходит от существующей полевой дороги, соединяющей населенные пункты крестьянское поселение Алтай и с. Маралды, с организацией примыкания.

Конец участка на ПК 40+23, 658 выходит также на полевую дорогу, сообщающую населенные пункты с. Маралды и крестьянское поселение Алтай, к рядом располагаемому пункту вахтового поселка ТОО «ВСАМ Продакшн» также с организацией примыкания.

Ближайшие населенные пункты: крестьянское поселение Алтай расположен на расстоянии 3,5-5,4 км к северо-западу от участка строительства, с. Маралды на расстоянии 4,6-5,7 км к юго-востоку.

Географические координаты основных пикетов трассы автомобильной дороги представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Географические координаты основных пикетов трассы автомобильной дороги

№ точек	Северная широта	Восточная долгота		
1	2	3		
1	48°47'28.68902"	84°38'42.47099"		
2	48°47'33.45541"	84°38'42.48347"		
3	48°47'38.12758"	84°38'40.55249"		
4	48°47'42.81205"	84°38'38.74382"		
5	48°47'47.33867"	84°38'36.09269"		
6	48°47'51.94185"	84°38'33.76325"		
7	48°47'56.65528"	84°38'32.01857"		
8	48°48'1.11094"	84°38'29.45860"		
9	48°48'5.65204"	84°38'27.14151"		
10	48°48'10.46038"	84°38'26.40857"		
11	48°48'14.95926"	84°38'28.23193"		
12	48°48'19.47736"	84°38'30.77352"		
13	48°48'24.26047"	84°38'31.09367"		
14	48°48'26.56043"	84°38'32.65721"		
15	48°48'28.08614"	84°38'33.09443"		
16	48°48'29.03635"	84°38'33.39053"		
17	48°48'30.18422"	84°38'34.17537"		
18	48°48'31.30169"	84°38'35.06361"		
19	48°48'32.41916"	84°38'35.95136"		
20	48°48'33.44993"	84°38'36.77359"		
21	48°48'37.52561"	84°38'40.08833"		
22	48°48'39.63014"	84°38'40.42792"		
23	48°48'41.98759"	84°38'41.92333"		
24	48°48'45.15083"	84°38'47.42185"		
25	48°48'41.98790"	84°38'52.09164"		
26	48°48'39.57388"	84°38'58.29389"		
27	27 48°48'36.66801" 84°39'3.67730"			
28	48°48'39.70837"	84°39'9.54355"		
29	48°48'42.67283"	84°39'15.35618"		

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Окончание таблицы 1.1 – Географические координаты основных пикетов трассы автомобильной дороги

1	2	3
30	48°48'44.72825"	84°39'21.97712"
31	48°48'46.53670"	84°39'28.79110"
32	48°48'48.82376"	84°39'35.24859"
33	48°48'54.18200"	84°39'46.57647"

Альтернативным вариантом доставки работников, продовольствия и материалов до вахтового поселка является вариант транспортировки в объезд — через крестьянский поселок Алтай Маралдинского сельского округа. При альтернативном варианте протяженность транспортировки увеличивается на 10 км. Таким образом, принятый вариант является экономически целесообразным и исключает влияние на населенный пункт.

Место пересечения трассы дороги с ручьем Караоткель характеризуется оптимальным рельефом местности, минимальными расходами воды и площадью водосбора водного объекта, что исключает риск подтопления и разрушения водопропускных устройств паводковыми водами. Альтернативные створы пересечения с ручьем имеют сложный горный рельеф, большие уклоны склонов, а перепад высот продольного профиля трассы дороги значительно усложняет процессы проектирования и строительства (серпантины).

Прохождение трассы через село Маралды не рассматривалось ввиду нецелесообразности.

Таким образом, проектом принят оптимальный вариант места размещения объекта и технических решений.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № 3Т-2022-02751151 от 07.12.2022 года (приложение 5) проектируемый участок в рамках направленных географических координат, находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых территорий.

Согласно данным РГКП «ПО Охотзоопром» участок находится на территории охотничьего хозяйства «Курчумское» Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, лисица, волк, тетерев, куропатка, лось, марал, медведь. Животные, занесенные в Красную Книгу Республики Казахстан, пути их миграции на испрашиваемой территории отсутствуют. О наличии и произрастании растений, занесенных в Красную Книгу на проектируемых участках, заключений

Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

специализированных организаций не имеется.

Согласно ПИСЬМУ ΓУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищнокоммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Курчумского района ВКО» № 01-09/547 от 01.12.2022 года (приложение 6) на территории где планируется строительство подъезной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе ВКО зеленые насаждения отсутствуют.

Согласно письму ГУ «Управление сельского хозяйства Восточно-Казахстанской области» № 09/5194 от 28.11.2022 года (приложение 7) на указанном земельном участке отсутствуют скотомогильники и места сибиреязвенных захоронений.

Трасса проектируемой автомобильной дороги пересекает ручей Караоткель, в связи с чем предусматривается строительство сооружений для пропуска паводковых вод (водопропускные трубы) и другие водоохранные мероприятия в соответствии с пунктом 6 статьи 125 [7]: проекты строительства транспортных или инженерных через территорию водных объектов коммуникаций должны предусматривать мероприятий, обеспечивающих проведение пропуск паводковых вод, эксплуатации водных объектов, предотвращение загрязнения, засорения и истощения вод, предупреждение их вредного воздействия.

Место пересечения с ручьем предусмотрено с учетом рельефа местности, расчетных расходов воды и площадей водосбора водного объекта. Предусмотрен оптимальный вариант расположения объекта намечаемой деятельности, т.к. створ пересечения находится у истоков водного объекта с минимальными расходами и площадью водосбора, что исключает риск подтопления и разрушения водопропускных устройств паводковыми водами. Остальные участки характеризуются резко расчлененным рельефом, большим перепадом высотных отметок, а также более высокими расходами и уровнями воды в ручье.

Рассматриваемый [37] согласован положительным проект заключением РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № 3T-2023-00144515 от 13.02.2023 года (приложение 14) в части охраны водных ресурсов от загрязнения и засорения.

Водоохранная зона и полоса ручья Караоткель установлены Постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата Nº 322 ОТ 08.11.2021 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования» со следующими параметрами:

Наименование Площадь Площадь Ширина Ширин

Отчет о возможных воздействиях проекта

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

водного объекта	водоохранной зоны, га	водоохранной полосы, га	водоохранной зоны, м	водоохранной полосы, м
ручей Караоткель:				
- правый берег	460,8	54,5	500	55
- левый берег	621,9	81,6	500	55

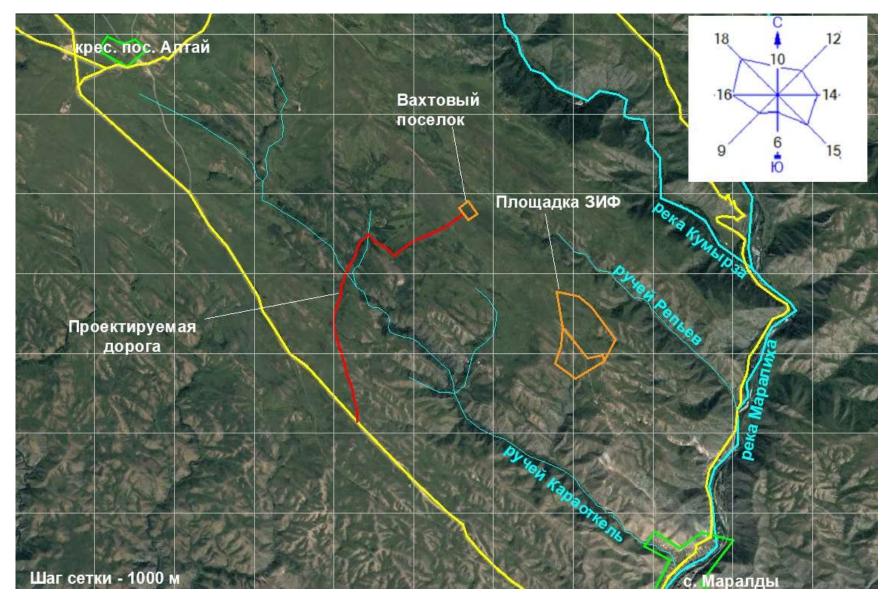


Рисунок 1.3 – Ситуационная карта-схема рассматриваемого объекта

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

1.2 Описание состояния окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности на момент составления отчета (базовый сценарий)

1.2.1 Природно-климатические условия

Рудный Алтай, находящийся вблизи центра азиатского материка и в значительном удалении от океанов, имеет резко континентальный климат. Холод низ и сухие воздушные массы с севера, не имея естественных преград, свободно достигают Рудного Алтая, чем еще более усиливают суровость климата.

Климат района резкоконтинентальный с холодной зимой и жарким летом, с колебаниями большими суточными температуры воздуха, что обусловлено сочленением степного и полупустынного климата Средней Азии и континентального Западной Сибири.

климатический район lв

расчетная зимняя температура наиболее

минус 34,9°С; холодной пятидневки обеспеченностью 0,92

нормативная снеговая нагрузка 1,5 кПа;

нормативная ветровая нагрузка 0,77 кПа;

7 баллов; сейсмичность района строительства

Объем осадков в зимний период, согласно климатическим данным [31] составляет 89 мм.

В ходе выполнения инженерно-геологических работ подземные воды скважинами глубиной до 22,0 м не были встречены.

Сейсмичность района работ по ОС3-2475 – 7 баллов, по ОС3-22475 – 8 баллов согласно СП РК 2.03-30-2017. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – ІІ. Уточненная сейсмичность площадки - по OC3-2475 – 7 баллов, по OC3-22475 – 8 баллов (СП РК 2.03-30-2017). Пиковые ускорения грунта (в долях g) по ОСЗ-1475 (agr475) – 0,11, по OC3-22475 (agr2475) – 0,25.

Природные метеорологические факторы – метеорологические элементы, явления и процессы, влияющие на загрязнение атмосферы, очень тесно связаны с распределением загрязняющих веществ в атмосфере. Особенно четко эта связь просматривается в городе, так как в городах создаются особые метеорологические условия. Зависимость концентрации примеси в приземном слое от одного отдельно взятого метеорологического параметра выделить довольно трудно, поскольку влияние

оказывает весь комплекс условий погоды, сопутствующий рассматриваемому параметру. Повышение концентраций примесей в конкретном районе зависит от определенных сочетаний метеорологических параметров [20].

Наиболее существенными метеорологическими факторами, влияющими на распределение примесей, являются: температурный режим (особенно перепады температур), ветровой режим, показатели влажности, солнечная радиация, количество и характер атмосферных осадков.

Даже при постоянных объемах и составах промышленных и транспортных выбросов в результате влияния метеорологических условий уровни загрязнения воздуха в городах с приблизительно равной численностью населения могут различаться в несколько раз [20].

Сочетание метеорологических факторов, определяющих возможный при заданных выбросах уровень загрязнения атмосферы, называют потенциалом загрязнения атмосферы (ПЗА). Эта характеристика противоположна рассеивающей способности атмосферы (РСА). РСА зависит от вертикального распределения температуры и скорости ветра. Чем выше РСА, тем ниже ПЗА. Метеорологические характеристики по Курчумскому району согласно справке РГП «Казгидромет» № 34-03-21/1234 от 25.10.2019 года (приложение 13) и коэффициенты для района размещения проектируемого объекта, в соответствии с требованиями [18], приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Метеорологические коэффициенты и характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристики	Обозначенный источник информации	Размерность	Величина
1	2	3	4
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы	п. 2.2 [19]	с×м×град	200
Коэффициент рельефа местности	п. 4 [19]		1.0
Коэффициент скорости оседания вредных веществ в атмосфере: - для газообразных веществ - для взвешенных веществ при эффективности улавливания 90	F п.2.5 [19]		1.0
% 75-90 % при отсутствии газоочистки			2.0 2.5 3.0
Наружная температура воздуха: - наиболее холодного месяца - наиболее жаркого месяца	[18]	°C	-39.0 28.4

Окончание таблицы 1.2 – Метеорологические коэффициенты и характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

1	2	3	4
Средняя роза ветров:		%	
C			10
СВ			12
В			14
ЮВ			15
Ю Ю3			6
Ю3			9
3			16
C3			18
Штиль		%	31

1.2.2 Показатели мониторинга окружающей среды

Оценка уровня загрязнения компонентов окружающей среды района была проведена на этапе проектирования золотоизвлекательной фабрики, расположенной в 1 км южнее от вахтового поселка и проектируемой автомобильной дороги. Работы выполнены аналитической лабораторией ТОО «Лаборатория-Атмосфера» в 2021 году, аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019 года.

Мониторинг атмосферного воздуха

Для определения уровня загрязнения атмосферного воздуха использовались данные по следующим основным веществам: взвешенные частицы пыли, диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода, щелочь (гидроксид натрия) и гидроцианид. Согласно протоколу испытаний № AIII-07.21/07 от 04.07.2021 года (приложение 8) на границе C33 проектируемой фабрики превышений по данным веществам нет:

Определяемый	Результат испытаний, мг/м ³		Фактическая средняя	ПДКм.р.,	Класс			
показатель	север	восток	юг	ог запад концентрация, мг/м ³		мг/м ³ [17]	опасности	
1	2	3	4	5	6	7	8	
Взвешенные частицы пыли	0,06	0,05	0,06	0,03	0,05	0,5	3	
Диоксид азота	0,08	0,05	0,07	0,03	0,0575	0,2	2	
Диоксид серы	0,1	0,04	0,09	0,03	0,065	0,5	3	
Оксид углерода	1,35	1,28	1,31	0,98	1,23	5	4	
Щелочь (гидроксид натрия)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01 (ОБУВ)	-	
Гидроцианид	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	2	

Мониторинг почвенного покрова

Для определения уровня загрязнения почвенного покрова использовались данные по следующим основным веществам: марганец (вал.), медь (вал.), мышьяк (вал.), нефтепродукты, свинец (вал.), сульфаты (подв. форма), сурьма (вал.), хлориды (подв. форма) и цинк (вал.). Согласно протоколу испытаний № AIII-07.21/09 от 04.07.2021

года (приложение 8) на границе СЗЗ в 1 км от проектируемой фабрики наблюдаются превышения ПДК меди, сурьмы и цинка. На основании этого, можно сделать вывод, что превышение ПДК обусловлено повышенным содержанием данных веществ в материнских породах района (природная геохимическая аномалия):

Определяемый	Резул	ьтат испі	ытаний	, мг/кг	Фоктиновкод вредида	ПДК,	Класс
показатель	север	восток	юг	запад	Фактическая средняя концентрация, мг/кг	мг/кг [17, 56]	опасности
1	2	3	4	5	6	7	8
Марганец (вал.)	1210	1360	1100	1320	1247,5	1500	3
Медь (вал.)	97	96	104	83	95	23	2
Мышьяк (вал.)	28	25	19	23	23,75	**	-
Нефтепродукты	23	18	26	20	21,75	*	-
Свинец (вал.)	23	26	25	23	24,25	32	1
Сульфаты (подв. форма)	390	420	370	390	392,5	*	-
Сурьма (вал.)	8	7,8	8,2	7,6	7,9	4,5	2
Хлориды (подв. форма)	49,35	67,5	56,45	75,3	62,15	*	-
Цинк (вал.)	95	91	129	94	102,25	110	1

Примечание:

Мониторинг поверхностных и подземных вод района проектирования

Для определения уровня загрязнения поверхностных района проектирования использовались на следующих контрольных точках: ручей Караоткель в створе ниже по течению (в 1,5 км) от проектируемой ЗИФ, ручей Репьев в створе ниже по течению (в 1 км) от проектируемой ЗИФ, река Маралиха в створе выше по течению села Маралды, река Маралиха в створе ниже по течению села Маралды. Согласно протоколу испытаний № АШ-07.21/08 от 04.07.2021 года (приложение 8) на контрольных точках наблюдаются превышения по следующим показателям: жесткость и содержание свинца. Превышение ПДК этих элементов объясняется действием природных факторов региона (наличие коренных и россыпных золоторудных месторождений):

			Результат испы	таний					
Определяемый показатель	Единицы измерения	ручей Караоткель в створе ниже по течению (в 1,5 км) от проектируемой ЗИФ	ручей Репьев в створе ниже по течению (в 1 км) от проектируемой ЗИФ	река Маралиха в створе выше по течению села Маралды	река Маралиха в створе ниже по течению села Маралды	Фактическая средняя концентрация, мг/м ³	ПДК [19]	Класс опасности	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Азот аммонийный	мг/дм ³	0,64	0,4	0,64	0,2	0,47	2	3	
Азот нитратный	мг/дм ³	0,325	0,342	0,333	0,321	0,3303	45	3	
Азот нитритный	мг/дм ³	0,128	0,122	0,118	0,116	0,121	3	2	
Взвешенные вещества	мг/дм ³	129,6	80,2	108,4	120,8	109,75	*	-	
Железо общее	мг/дм ³	0,065	0,071	0,068	0,072	0,069	0,3 (1,0)	3	
Марганец	мг/дм ³	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,1 (0,5)	3	
Медь	мг/дм ³	0,0003	0,0002	0,0002	0,0003	0,0003	1	3	

^{* -} ПДК для данного вещества не установлены

^{** -} ПДК для данной формы вещества не установлены.

Мышьяк	мг/дм ³	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,05	2										
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,008	0,01	0,01	0,007	0,0088	0,1	=										
Свинец	мг/дм ³	0,045	0,038	0,042	0,035	0,04	0,03	2										
Сульфаты	мг/дм ³	210	228	75	73	146,5	500	4										
Сурьма	мг/дм ³	0,006	0,008	0,003	0,002	0,0048	0,05	2										
Хлориды	мг/дм ³	3,64	2,73	2	2	2,5925	350	4										
Цианиды	мг/дм ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,035	2										
Цинк	мг/дм ³	0,009	0,006	0,004	0,004	0,0058	1	3										
Примечание: * - [ПДК для данн о	ого показателя не	установлены					Тримечание: * - ПДК для данного показателя не установлены										

Для определения уровня загрязнения подземных вод района проектирования использовались следующие контрольные точки: разведочная скважина ГГ-4, разведочная скважина ГГ-5. Согласно протоколу испытаний № AIV-10.21/116 от 22.10.2021 года (приложение 8) на контрольных точках наблюдаются превышения по следующим показателям: жесткость и содержание свинца. Превышение ПДК этих элементов объясняется действием природных факторов региона (наличие коренных и россыпных золоторудных месторождений):

		Результат	испытаний	Фактическая		
Определяемый показатель	Единицы измерения	Разведочная скважина ГГ-4	Разведочная скважина ГГ-5	средняя концентрация, мг/м³	ПДК [19]	Класс опасности
1	2	3	4	5	6	7
Азот нитратный	мг/дм ³	3,62	3,58	3,6	45	3
Взвешенные вещества	мг/дм ³	15,2	56	35,6	*	-
Железо общее	мг/дм ³	0,058	0,062	0,06	0,3 (1,0)	3
Марганец	мг/дм ³	0,0002	0,0002	0,0002	0,1 (0,5)	3
Медь	мг/дм ³	0,0005	0,0003	0,0004	1	3
Мышьяк	мг/дм ³	0,0001	0,0001	0,0001	0,05	2
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,006	0,005	0,0055	0,1	-
Свинец	мг/дм ³	0,036	0,041	0,0385	0,03	2
Сульфаты	мг/дм ³	234	238	236	500	4
Сурьма	мг/дм ³	0,005	0,003	0,004	0,05	2
Хлориды	мг/дм ³	2,73	2,73	2,73	350	4
Цинк	мг/дм ³	0,007	0,006	0,0065	1	3
Примечание: * - П	ДК для данног	о показателя не у	становлены	·		

1.3 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности

В заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ36VWF00086907 от 25.01.2023 года (приложение 1), в соответствии с требованиями пункта 25 Инструкции [2], был признан существенный вид воздействия:

- создают риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ (работы будут проводиться в водоохранной зоне и полосе водного объекта ручья Караоткель).

В связи с этим на участке будут соблюдаться мероприятия для снижения негативного воздействия на водную среду, подробное описание представлено в разделе 4.4 Отчета.

В случае отказа от начала намечаемой деятельности по строительству подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области, изменений в окружающей среде района ее размещения не произойдет.

При отказе от намечаемой деятельности дополнительного ущерба окружающей природной среде не произойдет. Однако, в этом случае, предприятию придется осуществлять транспортировку материалов и людей через населенные пункты, причиняя неудобства населению. Требования по отказу от использования сельских дорог неоднократно высказывались населением во время проведения общественных слушаний по проекту строительства золотоизвлекательной фабрики [58]. Необходимые для строительства материалы будут закупаться у отечественных производителей, тем самым стимулируя производство и занятость населения. В этих условиях отказ от намечаемой деятельности является неприемлемым как по экономическим, так и социальным факторам.

1.4 Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

В соответствии с целевым назначением земельные участки подразделяется на следующие категории (статья 1 [8]):

- 1) земли сельскохозяйственного назначения;
- 2) земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов);
- промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения;
- 4) земли особо охраняемых природных территорий, земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения;
 - 5) земли лесного фонда;
 - 6) земли водного фонда;
 - 7) земли запаса.

Проектируемая подъездная дорога расположена от примыкания с существующей полевой дороги с. Маралды – крестьянское поселение Алтай, конец – вахтовый поселок ТОО «ВСАМ Продакшн». Начало проектного участка подъездной промышленной автодороги на ПК 0+00 отходит от существующей полевой дороги, соединяющей населенные пункты крестьянское поселение Алтай и с. Маралды, с организацией примыкания.

Конец участка на ПК 40+23, 658 выходит также на полевую дорогу, сообщающую населенные пункты с. Маралды и крестьянского поселения Алтай, к рядом располагаемому пункту вахтового поселка ТОО «ВСАМ Продакшн» также с организацией примыкания.

Ближайшие населенные пункты: крестьянское поселение Алтай расположен на расстоянии 3,5-5,4 км к северо-западу от участка строительства, с. Маралды на расстоянии 4,6- 5,7 км к юго-востоку.

Альтернативным вариантом доставки работников, продовольствия и материалов до вахтового поселка является вариант транспортировки в объезд – через крестьянский поселок Алтай Маралдинского сельского округа. При альтернативном варианте протяженность транспортировки увеличивается на 10 км. Таким образом, принятый вариант является экономически целесообразным и исключает влияние на населенный пункт.

Место пересечения трассы дороги с ручьем Караоткель характеризуется оптимальным рельефом местности, минимальными расходами воды и площадью водосбора водного объекта, что исключает риск подтопления и разрушения водопропускных устройств паводковыми водами. Альтернативные створы пересечения с ручьем имеют сложный горный рельеф, большие уклоны склонов, а перепад высот продольного профиля трассы дороги значительно усложняет процессы проектирования и строительства (серпантины).

Прохождение трассы через село Маралды не рассматривалось ввиду нецелесообразности. Таким образом, проектом принят оптимальный вариант места размещения объекта и технических решений.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

1.5 Информация о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), другие физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду; сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

Начало проектного участка подъездной промышленной автодороги отходит от существующей полевой дороги, соединяющей населенные пункты крестьянское поселение Алтай и с. Маралды, с организацией примыкания.

Конец участка выходит также на полевую дорогу, сообщающую населенные пункты с. Маралды и крестьянский крестьянское поселение Алтай, к рядом располагаемому пункту вахтового поселка ТОО «ВСАМ Продакшн» также с организацией примыкания.

Протяженность участка автомобильной дороги составляет – 4,023658 км.

В соответствии с данными полевых изыскательских работ участок автомобильной дороги расположен в пересеченной горной местности.

Основные параметры проектируемой автомобильной дороги представлены в таблице 1.5.1.

Таблица 1.5.1 – Основные параметры проектируемой автомобильной дороги

№ п/п	Наименование параметров	Данные
1	Категория дороги	IV-в
2	Расчетный объем перевозок, млн. тонн, нетто в год	Не выраженный
3	Расчетная скорость км/час	30
4	Число полос движения (шт.)	одна полоса
5	Ширина полосы движения (м)	4,5
6	Ширина проезжей части (м)	4,5
7	Ширина обочины (м)	1,0
8	Ширина земляного полотна	6,5-9,5
9	Поперечный уклон проезжей части (‰)	30
10	Поперечный уклон обочины (‰)	40
11	Наибольший продольный уклон (‰)	100
12	Наименьший радиус в плане (м)	50
	Наименьшие радиусы в профиле:	
13	- выпуклые кривые (м)	703
13	- вогнутые кривые (при высоте фар над поверхностью дороги	
	1,5-2,0м) (м)	701

1.5.1 Земляное полотно

Типовые поперечные профили запроектированы применительно требований СП РК 3.03-101-2013 и СТ РК 1413-2005.

Ширина земляного полотна составляет – 6,5 м.

Ширина земляного полотна с устройством вала составляет – 9,5 м.

В проекте приняты следующие типы поперечного профиля:

- Тип 1 насыпь высотой до 3,0м с крутизной откосов земляного полотна 1:1,5 с устройством кюветов
- Тип 2 насыпь высотой более 6,00м с крутизной откосов земляного полотна 1:1,5 с устройством боковых кюветов;
- Тип 3 выемка глубиной до 6,00м с крутизной откосов: 1:1,0 с боковыми кюветами и закюветными полками.
- Тип 3 выемка глубиной более 6,00м с крутизной откосов: 1:1,5 с боковыми кюветами и закюветными полками.

Основание под земляное полотно доуплотняется согласно СТ РК 1413-2005 года.

Земляное полотно насыпи в проекте предусмотрено возводить из грунтов при разработке выемок и привозного скального грунта с территории ЗИФ ТОО «ВСАМ Продакшн».

Поперечный уклон земляного полотна принят 30‰ (верхний слой), нижележащие слои не менее 30‰ (для обеспечения поверхностного водоотвода при строительстве СНиП 3.06.03-85 п.4.17).

Земляное полотно должно возводиться послойно с тщательным уплотнением. Не допускается при возведении насыпи использовать в одном слое разнородные грунты. Уплотнение грунта должно производиться при влажности близкой к оптимальной. При влажности грунтов ниже 0,9Woпт производится их увлажнение (полив).

Разработка грунтов в выемках производится экскаваторами емкостью ковша 2,5 м³ с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой по существующим дорогам. Особое внимание при возведении земляного полотна должно быть обращено на тщательное послойное уплотнение грунта. Отсыпка последующего слоя допускается только после разравнивания и уплотнения нижележащего слоя до требуемой плотности не менее 0,95 в рабочем слое СП РК 3.03-101-2013.

Земляные работы по устройству подъездного пути необходимо производить одновременно. Объемы земляных работ подсчитаны по поперечникам программным комплексом «AutoCAD».

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Земляные работы по устройству основной дороги составляют: насыпь – 62 075 м³, выемка грунта – 38 955 м³.

Для предотвращения размывов ОТКОСОВ земляного полотна выемки И производится укрепление откосов путем надвижки растительного слоя, полученного путем срезки при отсыпке насыпи и разработки выемки со складированием в штабель на площадках для временного складирования ПРС.

1.5.2 Малые искусственные сооружения

Трасса проектируемой автомобильной дороги пересекает ручей Караоткель, в связи с чем предусматривается строительство сооружений для пропуска паводковых вод (водопропускные трубы) и другие водоохранные мероприятия в соответствии с пунктом 6 статьи 125 [7]: проекты строительства транспортных или инженерных коммуникаций через 6 территорию водных объектов должны предусматривать проведение мероприятий, обеспечивающих пропуск паводковых вод. режим эксплуатации водных объектов, предотвращение загрязнения, засорения и истощения вод, предупреждение их вредного воздействия.

Место пересечения с ручьем предусмотрено с учетом рельефа местности, расчетных расходов воды и площадей водосбора водного объекта. Предусмотрен оптимальный вариант расположения объекта намечаемой деятельности, т.к. створ пересечения находится у истоков водного объекта с минимальными расходами и площадью водосбора, что исключает риск подтопления и разрушения водопропускных устройств паводковыми водами. Остальные характеризуются участки резко расчлененным рельефом, большим перепадом высотных отметок, а также более высокими расходами и уровнями воды в ручье.

В рабочем проекте для пропуска ручья Караоткель через проектную отсыпаемую высокую насыпь на ПК20+09.19 предусматривается железобетонная водопропускная труба прямоугольного сечения с отверстием 2.5×2.0 м.

Отверстие трубы назначено исходя из гидравлического расчета с определением максимального расхода воды.

Тело трубы запроектировано с уклоном менее 18‰, в связи с этим малое искусственное сооружение по своим геометрическим параметрам относится к некосогорным.

Полная длина трубы отверстием 2.5×2.0 м. составляет Lпол – 39.55м.

Строительство водопропускной трубы будет производиться до отсыпки земляного

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

полотна автомобильной дороги и включает следующие этапы:

- проведение комплекса подготовительных работ, в том числе организация временного отводящего русла для отвода ручья, расчистка участка и его планировка;
 - подготовка котлована под фундамент трубы, закрепление его осей и размеров;
 - укладка монолитного бетонного фундамента на подготовку из щебня;
 - монтаж сборных блоков трубы с оголовками;
- гидроизоляция швов между блоками с применением битумных мастик и рулонных битумных материалов; обратная засыпка пазух котлована;
- укрепительные работы дна водотока, откосов дороги (монолитный бетон, каменная наброска);
 - направление действующего водотока по основному руслу в исходное положение.

 При строительстве дорожного полотна предусмотрен следующий порядок работ:
 - снятие плодородного слоя почвы и складирование его в бурты;
 - планировочные земляные работы (выемка/ насыпь грунта);
 - формирование и уплотнение земляного полотна дороги;
 - укрепление откосов земляного полотна дороги;
 - отсыпка дорожного полотна щебнем из прочных пород;
- рекультивация откосов с использованием ранее снятого и сохраненного плодородного слоя почвы.

1.5.3 Водные ресурсы

На период эксплуатации объекта хозяйственно-питьевое и производственное водоснабжение не требуется.

В период СМР водоснабжение – привозное. На территории стройплощадки предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления. По окончанию работ биотуалеты подлежат демонтажу, а содержимое вывозу на ближайшие очистные сооружения.

Объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды персонала составит: 0,63 м³/сут, 132,3 м³/период.

Согласно проектно-сметной документации [37], предусматривается использование технической воды в количестве 9 259,6 м³ на приготовление строительного раствора, пылеподавление (безвозвратное водопотребление). Доставка воды на производственные нужды осуществляется с помощью специализированной машины.

Для обеспечения отвода воды, подступающей к насыпи с рельефа верховой стороны, в проекте предусмотрена нарезка кюветов для последующего вывода (сброса) воды на рельеф в местах, где организация рельефа относительно насыпи меняется и имеет уклон местности, отводящий воду в сторону от дороги.

Поверхностный водоотвод с проезжей части обеспечивается поперечными уклонами проезжей части – 30‰ и обочин – 40‰.

1.5.3 Земельные ресурсы

При реализации намечаемой деятельности предусматривается отвод земельного участка ориентировочной площадью 25 га на свободной от застройки территории (протяженность дороги около 4,0-4,2 км, ширина коридора для земельного отвода до 50 м).

Весь грунт используется при вертикальной планировке объекта. На период СМР плодородный слой почвы складируется в бурты, затем используется при рекультивации откосов земляного полотна дороги (биологический этап рекультивации).

1.5.5 Полезные ископаемые

Деятельность, связанная с недропользованием, в рамках рассматриваемого проекта [37] осуществляться не будет. Необходимые для проведения строительномонтажных работ общераспространенные полезные ископаемые будут приобретены у отечественных поставщиков. Перечень и объемы полезных ископаемых, необходимых для устройства строительства представлен в приложении 9.

1.5.6 Растительность

Рассматриваемый земельный участок не входит в земли государственного лесного фонда и особо-охраняемых природных территорий. В районе проектировании дороги редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

1.5.7 Сырье

Перечень и объемы ресурсов, необходимых для проведения работ по строительству представлен в приложении 9. Необходимые материалы будут приобретены у отечественных поставщиков и производителей.

1.6 Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий – для объектов I категории, требующих получения комплексного экологического разрешения в соответствии с пунктом 1 статьи 111 Кодекса

Согласно п. 1 статьи 12 [1] объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, в зависимости от уровня и риска такого воздействия подразделяются на четыре категории:

- 1) объекты, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду (объекты I категории);
- 2) объекты, оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду (объекты II категории);
- 3) объекты, оказывающие незначительное негативное воздействие на окружающую среду (объекты III категории);
- 4) объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду (объекты IV категории).

Рассматриваемые работы по строительству подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку не относятся к видам деятельности, указанным в приложении 2 [1] (объекты I-III категорий).

Критерии воздействия для определения категорий объектов представлены в главе 2 инструкции [4]:

		Объемы эмиссий, т/год						
№ п/п	Наименование параметра	Ожидаемые эмиссии при	Минимальные критерии главы 2 [4]					
		реализации проекта [37]	II категория	III категория				
1	Выбросы от стационарных источников, т	15.976632 т/год	500-1 000	10-500				
2	Сбросы загрязняющих веществ со сточными водами, т	0 т/год	менее 5 000	отсутствуют				
3	Накопление на площадке неопасных отходов, т	3.03 т/год		10 т/год и более				
4	Накопление на площадке опасных отходов, т	0.021 т/год	менее 1 000 000	1,0 т/год и более				

- соответствие виду деятельности согласно Приложению 2 [1] временное накопление на объекте неопасных отходов свыше 10 т;
- проведение строительных операций, продолжительностью менее одного года, за исключением видов деятельности, не соответствующих иным критериям, предусмотренных пунктом 2 Раздела 3 Приложения 2 [1] сроки СМР составят 7 месяцев;
 - отсутствие сбросов вредных (загрязняющих) веществ сбросы отсутствуют;

- наличие на объекте стационарных источников эмиссий, масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух которых составляет 10 тонн в год и более выбросы от стационарных источников 15,977 тонн;
- накопление на объекте 10 тонн в год и более неопасных отходов и (или) 1 тонны в год и более опасных отходов накопление неопасных отходов 3,03 тонн и опасных отходов 0,021 тонн;
- в случае превышения одного из видов объема эмиссий по объекту в целом отсутствуют;
- наличие шума (от одного предельно допустимого уровня +5 децибел +15 децибел включительно), инфразвука (от одного предельно допустимого уровня +5 децибел до +10 децибел включительно) и ультразвука (от одного предельно допустимого уровня + 10 децибел + 20 децибел включительно) отсутствуют.

Сравнение предельных критериев отнесения объектов к категориям согласно главе 2 [4] и ожидаемых при реализации проекта [37] эмиссий показывает, что работы по строительству подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку относятся к объектам **III категории**, оказывающим незначительное негативное воздействие на окружающую среду.

Согласно пп. 5 п. 2 главы 1 [4] объект **III категории** – объект, в пределах которого осуществляются виды деятельности, в соответствии с Приложением 2 к Кодексу [1], или площадка строительства (здание, сооружение или их комплекс).

Таким образом, учитывая вышесказанное, руководствуясь пунктом 1 статьи 111 и пунктом 4 статьи 418 ЭК РК, для объектов **III категории** не требуется получение комплексного экологического разрешения, в связи с чем, описание планируемых к применению наилучших доступных технологий не приводится.

1.7 Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности

Описание работ по постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, не приводится, т.к. необходимость проведения данных работ для целей реализации намечаемой деятельности отсутствует.

Дорога при надлежащей эксплуатации не имеет срока действия. Оператор объекта выполняет все технические мероприятия, направленные на безопасную

эксплуатацию объекта.

1.8 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных загрязняющих антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия

Сравнение предельных критериев отнесения объектов к категориям согласно главе 2 [4] и ожидаемых при реализации проекта [37] эмиссий показывает, что работы по строительству подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку относятся к объектам **III категории**, оказывающим незначительное негативное воздействие на окружающую среду.

Под нормативами эмиссий понимается совокупность предельных количественных и качественных показателей эмиссий, устанавливаемых в экологическом разрешении.

К нормативам эмиссий относятся (статья 39 [1]):

- нормативы допустимых выбросов;
- нормативы допустимых сбросов.

Нормативы эмиссий устанавливаются по отдельным стационарным источникам, относящимся к объектам I и II категорий.

Согласно п. 4 статьи 72 [1] Отчет о возможных воздействиях должен содержать обоснование **предельных** количественных и качественных показателей эмиссий.

1.8.1 Воздействия на воздушную среду, эмиссии в атмосферный воздух

При строительстве подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в течение 7-ми месяцев в 2023 году будет действовать 1 неорганизованный и 1 организованный источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, содержащие в общей сложности 18 наименований загрязняющих веществ.

Количество загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства составит:

0001GB/111					
	Количество ЗВ, т/год				
Наименование	Всего	Без учета выбросов передвижных источников (п. 17 статьи 202 [1])			
Всего в период СМР:	15.976632	15.879232			
Твердые:	15.343231	15.338131			
Газообразные:	0.633401	0.541101			

Описание источников выбросов представлено ниже.

Строительство (ист. 6001, 0001)

Из сводной ресурсной ведомости отобраны материалы, при использовании которых будет происходить выделение загрязняющих веществ. Список материалов и оборудования представлен в таблице 1.8.1.

Таблица 1.8.1 – Материалы и оборудования для проведения строительства

№ п/п	Наименование материала	Единица измерения	Количество единиц
1	2	3	4
	Пересыпка материалов	-	
1	Известь строительная негашеная комовая сорт 1	Т	0,038
2	Песок природный для строительных работ 1 и 2 класса	M^3	47,649
3	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0	Т	0,002
4	Смесь щебеночно-гравийно-песчаная, фракция 0-40 мм	M ³	5592,378
5	Смесь щебеночно-гравийно-песчаная, фракция 0-80 мм	M ³	6332,437
6	Щебень из плотных горных пород для строительных работ M1000, фракция 20-40 мм	M^3	60,458
7	Щебень из плотных горных пород для строительных работ M1000, фракция 40-80 (70) мм	M^3	12,899
8	Щебень из плотных горных пород для строительных работ M400, фракция 10-20 мм	M ³	74,61
9	Щебень из плотных горных пород для строительных работ M800, фракция 20-40 мм	M^3	26,021
10	Шлакопортландцемент ШПЦ 400	Т	29,402
	Покрасочные работы		
1	Эмаль, марки ХВ-124	Т	0,008
2	Уайт-спирит	Т	0,104
3	Растворитель для лакокрасочных материалов Р-4	Т	0,005
4	Лак битумный БТ-123	КГ	520,403
5	Грунтовка глифталевая ГФ-021	Т	0,028
	Гидроизоляционные материаль	I	
1	Битум нефтяной кровельный, марки БНК 45/180	Т	0,056
2	Битум нефтяной кровельный марки БНМ 75/35	Т	2,559
3	Битум нефтяной строительный, марки БН 70/30	Т	0,035
4	Битум нефтяной строительный, марки БН 90/10	Т	0,005
5	Мастика битумная кровельная для горячего применения, марки МБК-Г	КГ	1043,328
6	Мастика морозостойкая битумно-масляная МБ-50	КГ	1988,147
	Оборудование		
1	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м³/мин	машч	120,07
2	Машины бурильные с глубиной бурения 3,5 м на тракторе мощностью 85 кВт (115 л.с.)	машч	17,938
3	Пилы электрические цепные	машч	0,069

При строительстве подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку предусматриваются организационно-планировочные работы (бульдозерных работах, экскаваторных работах, переработки ПРС и переработки скального грунта). При организационно-планировочных работах будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %. *Источники выделения* № 001.

В ходе строительства предусматривается пересыпка строительных материалов. При пересыпке извести, песка, портландцемента, смесей щебеночно-гравийно-песчаных, щебня и шлакопортландцемента будет осуществляться выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %, оксида кальция. *Источник выделения* № 002.

Буровые работы будут осуществляться бурильными машинами. При буровых работах будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70- 20 %. *Источник выделения № 003*.

При проведении покрасочных работах будет происходить выделение ацетона, бензина, бутилацетата, керосина, ксилола, спирта н-бутилового, спирта этилового, толуола, уайт-спирита. *Источник выделения* № *004*.

При проведении гидроизоляции будут использоваться нефтяные битумы и мастика. При их разогреве битумов в электрокотле будет происходить выделение углеводородов предельных C₁₂-C₁₉. *Источник выделения* № *005*.

При монтажных работах будут использованы станки для деревообработки (пила электрическая цепная). При их работе будет происходить выделение пыли древесной. Источник выделения № 006.

Для перевозки грузов и прочих работ будет использована спецтехника с номинальной мощностью 36-60 кВт, 61-100 кВт в количестве 10 ед. В процессе работы ДВС спецтехники будет происходить выделение окислов азота, диоксида серы, углерода, оксида углерода и паров керосина. *Источник выделения № 010*.

Автотранспорт будет заправляться на ближайших АЗС и передвижной автозаправочной станцией (автозаправщиком). Суммарный расход дизтоплива 0,409 т/год. В процессе заправки спецтехники дизельным топливом будет происходить выделение углеводородов предельных С₁₂-С₁₉ и сероводорода. Источник выбросов неорганизованный (ист. 6001-11).

Источник выбросов неорганизованный (ист. 6001).

При работе компрессоров будет происходить выделение окислов азота, оксида углерода, углерода, диоксида серы, акролеина, формальдегида и углеводородов

предельных C₁₂-C₁₉. Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться через трубу диаметром 0,1 м на высоте 2,5 м. **Источник выбросов организованный (ист. 0001).**

Количественные и качественные характеристики выбросов были определены теоретическим методом, согласно утвержденным методикам расчета (приложение 10).

Согласно п. 11 статьи 39 [1] нормативы эмиссий не устанавливаются для объектов **III и IV категорий**. Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку относится к **III категории**, в связи с чем выбросы в период СМР не нормируются.

Согласно п. 1 статьи 110 [1] лица, осуществляющие деятельность на объектах **III категории**, представляют в местный исполнительный орган соответствующей административно-территориальной единицы декларацию о воздействии на окружающую среду.

Анализ расчета рассеивания

Расчет концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы проводился с использованием программного комплекса «Эра» 3.0» на ПЭВМ. В программном комплексе «Эра», для расчета приземных концентраций используется расчетный блок ЛБЭД-РК, согласованный с Главной геофизической обсерваторией им. А.И. Воейкова и рекомендованный к применению в Республике Казахстан. Программный комплекс реализует методику расчета концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий [19].

Исходные данные (г/с, т/год), принятые для расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере, определены расчетным путем с учетом неравномерности и одновременности работы оборудования и учитывая максимальный режим работы объекта, на основании утвержденных методик (приложение 10).

Размер расчетного прямоугольника выбран из условия включения полной картины влияния рассматриваемого объекта. Для анализа рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы зоны влияния предприятия выбран шаг расчетных точек по осям координат X и Y. Параметры расчетного прямоугольника:

Мо ВП	№ РП Размеры, Координаты центра РП		Шаг, м	
INº FII	м×м	X	У	шаі, м
Период СМР	9600 × 7200	4306	2612	800

Расчет приземных концентраций проводился для максимально-возможного числа одновременно работающих источников загрязнения атмосферы при их максимальной

нагрузке. Результаты представлены в таблице 1.8.2.

В расчетах рассеивания критериями качества атмосферного воздуха являются максимально-разовые предельно допустимые концентрации (ПДК_{м.р.}).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере заключается в определении приземных концентраций и основных вкладчиков в узлах расчетного прямоугольника 1 при направлении ветра с перебором через 10 градусов и скорости ветра перебором 0,5; 1; 1,5 м/с.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в графической форме представлены в приложении 11. Неблагоприятные направления ветра (град.) и скорости (м/с) определены в каждом узле поиска.

Каждому источнику, в зависимости от объема газов, температуры и высоты трубы, соответствует своя так называемая опасная скорость ветра, при которой дымовой факел на определенном расстоянии прижимается к земле, создавая наибольшую величину приземной концентрации. Группе источников соответствует опасная средневзвешенная скорость ветра.

В соответствии с п. 30 главы 2 [4], при установлении нормативов эмиссий учитываются существующие загрязнения окружающей среды. Данные по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды представляются Национальной гидрометеорологической службой, юридическими лицами, а также индивидуальными предпринимателями, осуществляющими производство информации о состоянии загрязнения окружающей среды (п. 2 статьи 164 [1]).

Данные по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды представляются гидрометеорологической службой Республики Казахстан. В связи с отсутствием на ближайшей жилой зоне с. Маралды регулярных наблюдений по фоновым концентрациям (приложение 12), расчет рассеивания произведен в соответствии с нормативным документом РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» на основании письма МООС РК № 10-02-50/598-и от 04.05.2011 года. Данные из РД 52.04.186-89 представлены в таблице 1.8.3.

Таблица 1.8.3 — Ориентировочные значения фоновой концентрации примесей (мг/м³) для городов с разной численностью населения

Численность населения, тыс. жителей	Пыль	Диоксид серы	Диоксид азота	Оксид углерода
250-125	0,4	0,05	0,03	1,5
125-50	0,3	0,05	0,015	0,8
50-10	0,2	0,02	0,008	0,4
менее 10	0	0	0	0

Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Население ближайшего с. Маралды и крестьянское поселение Алтай составляет менее 10 тыс. человек (около 900 человек). Следовательно, расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы осуществляется без учета фонового загрязнения.

По результатам расчета рассеивания в приземном слое атмосферы на границе жилой зоны превышения ПДКм.р. по всем ингредиентам не выявлены (таблица 1.8.4).

ЭРА v3.0 ИП Асанов Д.А.

Таблица 1.8.2 – Определение необходимости расчетов приземных концентраций по веществам

с. Маралды, Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе ВКО

Код 3В	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м³	ПДК средне- суточная, мг/м³	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м³	Выброс вещества, г/с	Средневзве- шенная высота, м	М/(ПДК*Н) для Н>10 М/ПДК для Н<10	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)			0.3	0.002	2	0.0067	Нет
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		0.0049	2.09	0.0245	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		0.0019	2.32	0.0047	Нет
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		0.0012	2.08	0.008	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.5	0.05		0.0008	2.19	0.0016	Нет
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)							
	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.000001	2	0.0001	Нет
	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.0328	2.01	0.0066	Нет
	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			1.319	2	6.595	Да
	Метилбензол (349)	0.6			0.0544	2	0.0907	Нет
	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			0.0105	2	0.105	Да
	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		0.00004	2.5	0.0013	Нет
	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.00004	2.5	0.0008	Нет
	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			0.0228	2	0.0651	Нет
	Керосин (654*)			1.2	0.006	2	0.005	Нет
	Уайт-спирит (1294*)			1	1.018	2	1.018	Да
	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	1			0.0007	2.29	0.0007	Нет
	предельные С12-С19 (в пересчете на С);							
	Растворитель РПК-265П) (10)							
	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния	0.3	0.1		11.977	2	39.9233	Да
	в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного							
	производства - глина, глинистый сланец, доменный							
	шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола							
	углей казахстанских месторождений) (494)							_
2936	Пыль древесная (1039*)			0.1	0.118	2	1.180	Да

Примечания:

^{1.} Необходимость расчетов концентраций определяется согласно п.58 МРК-2014. Средневзвешенная высота ИЗА определяется по стандартной формуле: Сумма (Hi*Mi)/ Сумма (Mi), где Hi - фактическая высота ИЗА, Mi - выброс ЗВ, г/с

^{2.} При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - 10*ПДКс.с.

ЭРА v3.0 ИП Асанов Д.А.

Таблица 1.8.4 – Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

с. Маралды, Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе ВКО

Код ещества/	Наименование	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		наиболі		лад в	
группы уммации	вещества	в жилой зоне	на границе С33	в жилой зоне X/Y	на границе С33 X/Y	№ ист.	% вкл ЖЗ	ада С33	цех, участок) в жилой зоне
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.1078311/0.0215662		1866/7056		6001	100		СМР
	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0017168/0.0001717		1866/7056		6001	100		СМР
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0166447/0.0166447		1866/7056		6001	100		СМР
	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) (494)	0.254482/0.0763446		1788/6944		6001	100		СМР
2936	Пыль древесная (1039*)	0.0075216/0.0007522		1788/6944		6001	100		CMP

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

1.8.2 Воздействия на водную среду, эмиссии в водные объекты

Трасса проектируемой автомобильной дороги пересекает ручей Караоткель, в связи с чем предусматривается строительство сооружений для пропуска паводковых вод (водопропускные трубы) и другие водоохранные мероприятия в соответствии с пунктом 6 статьи 125 [7]: проекты строительства транспортных или инженерных коммуникаций через территорию водных объектов должны предусматривать проведение мероприятий, обеспечивающих пропуск паводковых вод, эксплуатации водных объектов, предотвращение загрязнения, засорения и истощения вод, предупреждение их вредного воздействия.

Место пересечения с ручьем предусмотрено с учетом рельефа местности, расчетных расходов воды и площадей водосбора водного объекта. Предусмотрен оптимальный вариант расположения объекта намечаемой деятельности, т.к. створ пересечения находится у истоков водного объекта с минимальными расходами и площадью водосбора, что исключает риск подтопления и разрушения водопропускных устройств паводковыми водами. Остальные участки характеризуются резко расчлененным рельефом, большим перепадом высотных отметок, а также более высокими расходами и уровнями воды в ручье.

В заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № КZ36VWF00086907 от 25.01.2023 года (приложение 1), в соответствии с требованиями пункта 25 Инструкции [2], был признан такой существенный вид воздействия, как создание риска загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ (работы будут проводиться в водоохранной зоне и полосе водного объекта ручья Караоткель). В связи с этим на участке будут соблюдаться мероприятия для снижения негативного воздействия на водную среду:

- строительные материалы будут привозиться на участок непосредственно перед проведением работ по строительству;
- передача отходов будет осуществляться специализированным организациям по договору по мере накопления (не более 6-ти месяцев);
- водоотведение биотуалет заводского изготовления. По мере наполнения стоки подлежат вывозу на ближайшие очистные сооружения;
- хранение горюче-смазочных материалов на территории осуществляться не будет;
- для защиты поверхностных и подземных вод от загрязнений работы будут производиться землеройной техникой, с использованием маслоулавливающих

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

поддонов;

- для защиты реки Караоткель в период проведения СМР будет выполнен временный отвод русла реки, по окончанию работ естественное русло подлежит восстановлению;
- транспортировка необходимых для функционирования предприятия материалов и сырья будет осуществляться в герметичной таре и строго по регламенту для обеспечения максимальной безопасности;
- для обеспечения безопасной эксплуатации транспортных средств и дороги на всем протяжении будут установлены специальные знаки ограничения скорости движения 30 км/ч;
- работы по строительству не окажут негативного воздействия на водную флору и фауну в связи с отсутствием работ с использованием агрессивных химических материалов.

Рассматриваемый проект [37] согласован положительным заключением РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № 3Т-2023-00144515 от 13.02.2023 года (приложение 14) в части охраны водных ресурсов от загрязнения и засорения.

Водоснабжение на хозяйственно-бытовые нужды в период строительства – привозное, бутилированная вода.

На территории стройплощадок предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления. После окончанию работ биотуалеты подлежат демонтажу, а содержимое вывозу на ближайшие очистные сооружения. Согласно п. 43 [3] нормативы допустимого сброса при отведении сточных вод в канализационные сети не устанавливаются.

Объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды персонала составит: 0,63 м³/сут, 132,3 м³/период.

Согласно проектно-сметной [37], документации предусматривается использование технической 9 259,6 M^3 (безвозвратное воды В количестве водопотребление) (на приготовление строительного раствора, пылеподавление). Доставка воды производственные осуществляется на нужды С помощью специализированной машины.

Для обеспечения отвода воды, подступающей к насыпи с рельефа верховой стороны, в проекте предусмотрена нарезка кюветов для последующего вывода (сброса)

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

воды на рельеф в местах, где организация рельефа относительно насыпи меняется и имеет уклон местности, отводящий воду в сторону от дороги.

Поверхностный водоотвод с проезжей части обеспечивается поперечными уклонами проезжей части – 30‰ и обочин – 40‰.

1.8.3 Воздействия на земельные ресурсы, почвы

Риски загрязнения земель в результате попадания в них загрязняющих веществ, в ходе выполнения строительства практически отсутствуют.

Количество разрабатываемого грунта составит 165,484 тыс. м³. Весь объем грунта будет использован при планировке территории.

Земляные работы будут проводиться с соблюдением мер, обеспечивающих сохранение почв для сельскохозяйственного применения. При проведении работ не будут использоваться химические реагенты, все механизмы будут обеспечены масло улавливающими поддонами. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства.

Временное складирование отходов предусматривается в специально отведенных местах в контейнерах. Данные решения исключат образование неорганизованных свалок.

В целях охраны земельных ресурсов предусматриваются следующие мероприятия:

- проектными решениями предусмотрено снятие и сохранение плодородного слоя почвы в буртах для последующей рекультивации откосов автомобильной дороги;
- будут приняты запретительные меры в нарушение растительного покрова и почвенного слоя за пределами земельных участков (земель), отведенных под строительство;
- нарушенные земли, прилегающие к автомобильной дороге, будут выположены для восстановления естественного рельефа;
- все образованные отходы будут вывезены в места захоронения и утилизации по договору со специализированными организациями;
- техническое обслуживание техники на участке строительства не предусматривается;
- весь снятый в ходе строительства грунт будет использован для восстановительных работ.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

При проведении строительно-монтажных работ предусматривается использование общераспространенных полезных ископаемых, которые будут приобретены у отечественных поставщиков, следовательно, не приведут к истощению используемых природных ресурсов в связи с отсутствием процесса добычи из недр.

1.8.4 Воздействие на растительный и животный мир

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № 3Т-2022-02751151 от 07.12.2022 года (приложение 5) проектируемый участок в рамках направленных географических координат, находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых территорий.

Согласно данным РГКП «ПО Охотзоопром» участок находится на территории охотничьего хозяйства «Курчумское» Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, лисица, волк, тетерев, куропатка, лось, марал, медведь. Животные, занесенные в Красную Книгу Республики Казахстан, пути их миграции на испрашиваемой территории отсутствуют. О наличии и произрастании растений, занесенных в Красную Книгу на проектируемых участках, заключений специализированных организаций не имеется.

Согласно письму ΓУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищнокоммунального хозяйства, пассажирского транспорта автомобильных И Курчумского района ВКО» № 01-09/547 от 01.12.2022 года (приложение 6) на территории где планируется строительство подъезной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе ВКО зеленые насаждения отсутствуют.

Согласно письму ГУ «Управление сельского хозяйства Восточно-Казахстанской области» № 09/5194 от 28.11.2022 года (приложение 7) на указанном земельном участке отсутствуют скотомогильники и места сибиреязвенных захоранений.

Проектом [37] предусмотрены природоохранные мероприятия для снижения негативного воздействия на животный и растительный мир. Реализация проекта окажет незначительное влияние на наземных животных.

<u>В рамках скрининга воздействий намечаемой деятельности</u> и определении сферы охвата (заключение № KZ36VWF00086907 от 25.01.2023 года), по заявлению о намечаемой деятельности № KZ86RYS00325519 от 11.12.2022 года, <u>возможных негативных воздействий намечаемой деятельности на биоразнообразие</u>, **не выявлено**.

По данному виду возможного воздействия, была проведена оценка его

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

существенности. Так, согласно критериям пункта 28 Инструкции, данный вид воздействия <u>признан несущественным.</u>

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на растительный и животный мир, смягчению последствий таких воздействий, представлены в разделе 9 настоящего отчета.

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений.

При осуществлении намечаемой деятельности такие виды воздействия, как лесопользование, использование нелесной растительности не предполагаются.

В период строительства предусматриваются следующие мероприятия по уменьшению механического воздействия на растительный покров:

- ведение всех строительства и движение транспорта строго в пределах полосы отвода земель, запрещение движения транспорта за пределами автодорог;
- обеспечение мер по максимальному сохранению почвенно-растительного покрова.

Для уменьшения воздействия на растительный покров, связанного с возможностью химического загрязнения почвенного покрова и повреждения растительности, предусматривается:

- исключение проливов и утечек, сброса неочищенных сточных вод на рельеф;
- раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или емкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;
- техническое обслуживание транспортной и строительной техники в специально отведенных местах;
- организация мест хранения строительных материалов на территории, недопущение захламления зоны строительства мусором, загрязнения горючесмазочными материалами.

Мероприятия по сохранению растительных сообществ на период проведения строительства включают:

- обеспечение сохранности зеленых насаждений;
- недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений;
- недопущение загрязнения зеленых насаждений производственными отходами, строительным мусором, сточными водами;

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

- исключение движения, остановки и стоянка автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями;
 - поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей.

Наиболее интенсивное воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения строительства, т.к. осуществление проектного замысла связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства.

В период строительства должна произойти сначала стабилизация численности животных и птиц на прилегающих территориях, а затем даже некоторое увеличение за счет притока синантропных видов, т.е. видов, тяготеющих к человеку.

К основным потенциальным факторам воздействия на животный мир относятся:

- фактор беспокойства приведет к спугиванию птиц и животных с мест выведения потомства, увеличению вероятности гибели детенышей от хищников, смене традиционных мест обитания;
- гибель животных (в первую очередь мелких) при столкновениях с движущейся техникой и прочих технических процессах;
 - гибель животных в результате возможных аварий;
 - ограничение перемещения животных.

В ходе строительства основными факторами, воздействующими на животных, являются следующие.

Группа I – факторы косвенного воздействия.

- 1. Шумовое воздействие при работе техники и транспорта. Этот фактор один из главных и его воздействие определяется непосредственно шумовым уровнем. Влияние фактора распространяется как на крупных, так и на мелких млекопитающих, а также на птиц. Основной источник шумового воздействия автотранспорт, перевозящий горную массу, погрузочная техника и самолеты Уровень создаваемого шумового воздействия не превышает допустимый для человека, но является отпугивающим фактором для животных.
- 2. Световое воздействие при работе в ночное время. Этот фактор влияет на крупных животных и некоторые виды птиц. Однако он оказывает намного меньшее воздействие, чем шумовой.
- 3. Фактор беспокойства в целом. Присутствие людей и техники, строительство новых объектов и дорог окажет влияние на перемещения животных и характер их

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

распределения. Следует отметить, что уровень воздействия этих трех факторов со временем несколько снизится за счет некоторого «привыкания» к ним большинства видов животных.

4. Сокращение площадей местообитаний за счет отторжения их части под строительство новых объектов.

Группа II – факторы прямого воздействия.

Из факторов прямого воздействия выделены следующие:

1. Уничтожение мелких млекопитающих, некоторых видов птиц и их гнезд, в результате производства земляных работ, при передвижении транспорта.

Негативные воздействия на представителей растительного и животного мира территории расположения объектов намечаемой деятельности будут заметно смягчены при их безаварийном строительстве и эксплуатации, а также при условии выполнения всех предусмотренных природоохранных мероприятий.

Мероприятия по сохранению животного мира предусмотрены следующие:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
 - установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
- выполнение ограждения места строительства сеткой во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира;
 - рациональное использование территории, предусматривающее минимальное

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности;

- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории;
- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;
- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;
- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);
- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;
 - своевременная рекультивация нарушенных земель.

Также, в период проведения строительства будут выполняться следующие требования:

- не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих, соблюдать сроки и правила охоты;
- проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;
- строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;
- обязательное соблюдение работниками предприятия в проведения строительства природоохранных требований и правил.

При стабильной работе объектов ОС и неизменной или более совершенной технологии, прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

воздействия его на животный мир, по-видимому, оснований нет.

Кроме того, уровень загрязнения компонентов окружающей среды под влиянием намечаемой производственной деятельности будет в пределах ПДК.

В соответствии со ст. 17 Закона [30], несмотря на минимальное воздействие, для снижения негативного влияния на животный мир в целом, необходимо выполнение следующих мероприятий:

- поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей;
- исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети;
- снижение активности передвижения транспортных средств ночью;
- запрещается охота и отстрел животных и птиц;
- запрещается разорение гнезд;
- предупреждение возникновения пожаров;
- прекращение шумовых работ с конца октября до начала апреля в период размножения.

Кроме того, будут выполняться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также по обеспечению неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных (ст. 17 [30]).

Будут предусмотрены средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований пп. 2, 5 п. 2 ст. 12 Закона [30].

При проведении любых видов работ обязательно будут выполняться мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана, а именно: изъятие из природы, уничтожение, повреждение растений, их частей и мест их произрастания.

1.8.5 Воздействия на геологическую среду (недра)

Геологическая среда является системой чрезвычайной сложности и в сравнении с другими составляющими окружающей среды, обладает некоторыми особенностями, определяющими специфику геоэкологических прогнозов, важнейшими из которых являются:

- необратимость процессов, вызванных внешними воздействиями (полная и частичная). О восстановлении состояния и структуры геологической среды после их нарушений можно говорить с определенной дозой условности лишь по отношению к подземным водам, частично почвам;

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

- инерционность, т. е. способность в течение определенного времени противостоять действию внешних факторов без существенных изменений своей структуры и состояния;
- разная по времени динамика формирования компонентов полихронность. Породная компонента, сформировавшаяся, в основном, в течение многих миллионов лет находится, в равновесии (преимущественно статическом) с окружающей средой, газовая компонента более динамична, промежуточное положение занимают почвы;
- низкая способность к саморегулированию или самовосстановлению по сравнению с биологической компонентой экосистемой.

Загрязнение недр и их нерациональное использование отрицательно отражается на состоянии и качестве поверхностных и подземных вод, атмосферы, почвы, растительности и так далее.

Факторами воздействия на геологическую среду при осуществлении намечаемой деятельности являются следующие виды работ:

- осуществление выработок;
- движение транспорта.

В виду специфики планируемой деятельности по устройству подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку открытым методом (бульдозерно-экскаваторное), возможны такие виды воздействия, как изменение рельефа местности и другие процессы нарушения почв. Устойчивость геологической среды к различным видам воздействия на нее в процессе проведения работ не одинакова и зависит как от специфики работ, так и от длительности воздействия.

Весь объем грунта и ПРС будет использован при планировке поверхности рекультивируемой территории; засыпки строительных и других выемок; выравнивание поверхности земли после завершения процесса осадки.

Для снижения негативного влияния на недра в рамках намечаемой деятельности, разработаны мероприятия по охране недр, являющиеся важным элементом и составной частью всех основных технологических процессов при проведении строительства.

На территории проектировании дороги представители животного мира, занесенных в Красную книгу РК, участки захоронения павших животных и очаги сибирской язвы отсутствуют.

Общие меры по охране недр включают:

- применение методов, технологий и способов проведения операций по недропользованию, обеспечивающих максимально возможное сокращение площади

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

нарушаемых и отчуждаемых земель в той мере, в которой это целесообразно с технической, технологической, экологической и экономической точек зрения;

- предотвращение техногенного опустынивания земель в результате проведения операций по недропользованию, а также загрязнения недр, в том числе при использовании их пространства;
- предотвращение истощения и загрязнения подземных вод, в том числе отсутствие применения любых видов реагентов при приготовлении промывочных жидкостей;
- обеспечение максимальной герметичности подземного и наземного оборудования и водоводов;
 - выполнение противокоррозионных мероприятий.

Воздействие на недра в пространственном масштабе оценивается, как местное, во временном – как непродолжительное, и по величине – как умеренное.

1.8.6 Физические воздействия

К физическим воздействиям относятся: шум, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующее излучение радиоактивных веществ, тепловое излучение, ультрафиолетовое и видимое излучения, возникающие в результате хозяйственной деятельности.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни шума – это уровень, который вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму.

Шумом принято называть звуковые колебания, выходящие за рамки звукового комфорта. Шум может восприниматься ухом человека в пределах частот от 16 до 20 000 Гц (ниже – инфразвук, выше – ультразвук).

По физической природе шумы могут иметь следующее происхождение:

- механическое, связанное с работой машин, вследствие ударов в сочленениях, вибрации роторов и т.п.;
 - аэродинамическое, вызванное колебаниями в газах;
 - гидравлическое, связанное с колебаниями давления и гидроударами в

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

жидкостях;

- электромагнитное, вызванное колебаниями элементов электромеханических устройств под действием переменного электромагнитного поля или электрических разрядов.

На территории объектов намечаемой деятельности возможен лишь первый вид шумового воздействия – механический. Основным источником шума является транспорт.

Основными и постоянными источниками шума на объектах намечаемой деятельности являются: строительная техника.

Санитарные нормы [9] устанавливают предельно допустимые уровни (ПДУ) звука (звукового давления) для различных зон и в разное время суток. Согласно усредненным мировым санитарным нормам, для непостоянного шума нормируется эквивалентный и максимальный уровни одновременно.

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни шума – это уровень, который вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму.

Уровень звукового давления от транспорта не превысит допустимые санитарными нормами уровни звука.

При реализации намечаемой деятельности уровень звукового давления в октановых полосах на границе жилого массива будет значительно ниже допустимых для территорий, прилегающих к жилым домам. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при реализации намечаемой деятельности не требуются.

Другим источником физического воздействия является электромагнитное загрязнение среды. Термин «электромагнитное загрязнение среды» введен Всемирной организацией здравоохранения.

Электромагнитное загрязнение возникает в результате изменений электромагнитных свойств среды, приводящих к нарушениям работы электронных систем и изменениям в тонких клеточных и молекулярных биологических структурах.

В последнее время, в связи с широчайшим развитием электронных систем

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

управления, передач, связи, электроэнергетических объектов, на первый план вышло антропогенное электромагнитное загрязнение – создание искусственных электромагнитных полей (ЭМП).

В целом можно отметить, что неионизирующие электромагнитные излучения радио диапазона от радиотелевизионных средств связи, мониторов компьютеров приводят к значительным нарушениям биологических функций человека и животных. По обобщенным данным трудовой статистики, у работающих за мониторами от 2 до 6 часов в сутки нарушения центральной нервной системы происходят в 4,6 раза чаще, чем в контрольных группах, сердечно-сосудистые заболевания – в 2 раза и т.п. Постоянная работа С дисплеями может вызвать астенопию (зрительный дискомфорт), проявляющийся в покраснении век и глазных яблок, затуманивании зрения, утомлении, появлении нервно-психических нарушений и др.

Для борьбы с шумом и повышения звукоизоляции ограждающих конструкций предусмотрены (где необходимо), перегородки со звукопоглощающей прослойкой, виброизолирующие фундаменты.

Кроме того, необходимо предусмотреть ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- установка между оборудованием и постаментом упругих звукопоглощающих прокладок и амортизаторов (виброизоляторов);
- устройства гибких вставок в местах присоединения трубопроводов и воздуховодов к оборудованию;
 - обеспечение персонала противошумными наушниками или шлемами;
- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год.

Уровни звукового давления и уровни звука на рабочих местах определяются по фактическим замерам, выполняемыми специалистами СЭС при комплексном опробовании участков.

В осуществления намечаемой деятельности предусматриваются следующие шумозащитные мероприятия, позволяющие снизить уровни шумности основных источников – транспортных и производственных.

1. Функциональное зонирование территории объектов намечаемой

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

деятельности обеспечивает пространственную оптимизацию размещения источников акустических воздействий и создает предпосылки для локализации, экранирования и использования технических средств защиты от шума.

2. Персонал на рабочих местах, где превышаются гигиенические нормативы для рабочей зоны, применяет индивидуальные средства защиты.

Заложенные в проект планировочные и технические решения отвечают требованиям шумозащиты. Шумность источников, заложенная в проект, может быть принята за ПДУ.

Источниками электромагнитного излучения на территории объектов намечаемой деятельности будут являться линии электропередач переменного тока промышленной частоты (50 Гц), а также их элементы.

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона. Сверхнормативное электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне границ размещения исключается.

Тепловое загрязнение является результатом повышения температуры среды, возникающее при отводе воды от систем охлаждения в водные объекты или при выбросе потоков дымовых газов в атмосферный воздух. Тепловое загрязнение является специфическим видом воздействия на окружающую среду, которое в локальном плане оказывает негативное воздействие на флору и фауну, в частности на трофическую цепь обитателей водоемов, что ведет к снижению рыбных запасов и ухудшению качества питьевой воды. В глобальном плане тепловое загрязнение сопутствует выбросам веществ, вызывающих парниковый эффект в атмосфере. По оценкам экспертов ООН, антропогенный парниковый эффект на 57 % обусловлен добычей топлива и производством энергии, на 20 % - промышленным производством, не связанным с энергетическим циклом, но потребляющим топливо, на 9% - исчезновением лесов, на 14% - сельским хозяйством.

Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей автотракторной техники, оборудованием строительства. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района. Тепловыделение от объектов строительства не значительно.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности незначительное.

Оценка радиационного воздействия осуществляется на основе изучения аспектов воздействия ионизирующих излучений (радиации) на компоненты окружающей среды.

Ионизирующее излучение – излучение, которое способно разрывать химические связи в молекулах живых организмов, вызывая тем самым биологически важные изменения. К ионизирующему излучению относятся: ультрафиолетовое излучение с высокой частотой, рентгеновское излучение, гамма-излучение.

С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники рационного воздействия отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Согласно Закону [49] хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается.

Для снижения физических факторов воздействия на окружающую среду при проведении строительства будут учтены мероприятия по снижению уровня такого воздействия. Снижение шума возможно за счет улучшения конструкций машин и оптимизации эксплуатационных режимов. Применение металлов высоким коэффициентом звукопоглощения (магниево-никелевые сплавы), использование звукоизолирующих материалов обеспечивают пути снижения шума. малошумных машин обеспечивает не только акустический комфорт, но и снижение потерь энергии на шумообразование.

Исходя из вышесказанного, а также учитывая принятые технологические решения, источники сверхнормативных физических воздействий на природную среду (шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды) будут отсутствовать.

Воздействие физических факторов будет ограничено территорией проведения работ намечаемой деятельности и не выйдет за ее пределы.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

1.9 Информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве отходов, которые будут образованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности, в том числе отходов, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования

На период строительно-монтажных работ предусматривается 4 наименования отходов — твердо-бытовые отходы, строительные отходы, тара металлическая из-под краски, тара пластмассовая из-под краски. Общий предельный объем их образования на период строительно-монтажных работ составит — 3,051 т/год, в том числе опасных — 0,021 т/год, неопасных — 3,03 т/год.

Сводная таблица отходов на период строительства представлена ниже:

№ п/п	Наименование отходов	Количество, т/год	Код [24]	Образование	Обращение с отходами					
1	2	3	4	5	6					
Период строительства										
	Неопасные отходы									
1	Твердо-бытовые отходы	1,09		Санитарно- бытовое обслуживание рабочих	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) в контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом на ближайший организованный полигон ТБО					
2	Строительные отходы	1,94	17 01 07	Выполнение СМР [37]	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специальной бетонированной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору					
	Опого		3,03							
			Оп	асные отходы						
3	Тара металлическая из-под краски	0,004	17 04 09*	При проведении покрасочных работ	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально отведенных площадках вне помещений. Вывоз спецорганизациями по договору					
4	Тара пластмассовая из-под краски	0,017	17 02 04*	При проведении покрасочных работ	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально отведенных площадках вне помещений. Вывоз спецорганизациями по договору					
Итого			0,021							
Всего, в т.ч.			3,051							
отходы производства			1,961							
отходы потребления			1,09							

Информация об отходах, образуемых в результате осуществления постутилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования не приводится, т.к. постутилизация существующих зданий, строений, сооружений и оборудования, в рамках намечаемой деятельности, не предусматривается.

Информация по образуемым отходам приведена в разделах 5 и 6 настоящего отчета.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

2. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ; УЧАСТКОВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ

Строительстве подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку предусматривается в 4,35 км в северо-западном направлении от с. Маралды Курчумского района Восточно-Казахстанской области (рисунок 1).

Ближайший жилой массив, представленный частным сектором с. Маралды (население 833 человек) административно относится к Курчумскому району Восточно-Казахстанской области.

Восточно-Казахстанская область – область в восточной части Казахстана, на границе с Россией и Китаем.

Восточно-Казахстанская область была образована в 1932 году, в 1997 году к территории региона присоединена Семипалатинская область. Административным центром является г. Усть-Каменогорск, основанный в 1720 году.

Указом Президента Республики Казахстан в 2022 году из состава Восточно-Казахстанской области выделена область Абай с административным центром – г. Семей.

Область состоит из 9 районов и 2-х городов областного подчинения.

Территория Восточно-Казахстанской области составляет 283,22 тыс. км² (10,2 % территории Казахстана). Город Усть-Каменогорск удален от городов Нур-Султан на 1084 км и Алматы – 1068 км. Область расположена на северо-востоке страны и граничит с Павлодарской, Восточно-Казахстанской и Алматинской областями Республики Казахстан, Алтайским краем и Республикой Алтай Российской Федерации, Китайской Народной Республикой.

Восточно-Казахстанская область является развитым индустриально-аграрным регионом страны.

Промышленность региона, кроме доминирующей отрасли — цветной металлургии, также представлена предприятиями машиностроения, производством строительных материалов, химической, деревообрабатывающей, легкой, пищевой промышленности и энергетики. К конкурентоспособной специализации области также относится

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

производство топлива для атомной энергетики и ядерные исследования.

Восточно-Казахстанская область динамично развивается и имеет все предпосылки для наращивания темпов развития экономики, повышая благополучие населения. При этом уникальное расположение региона предопределяет его особую роль в обеспечении политической, общественной и экономической безопасности страны.

Восточный Казахстан выступает связующим звеном с Российской Федерацией, Китайской Народной Республикой, обеспечивающими значительную долю экспортной выручки.

Приоритетом экономического развития области является создание конкурентоспособной экономики и обеспечение высокого стандарта качества жизни населения с учетом ресурсов региона и социально-экономических условий развития страны.

В области имеется ряд стратегических резервов, способствующих долговременному развитию и решению общенациональных задач:

- усиление роли региона как крупнейшего центра добычи и глубокой переработки цветных металлов, разработки и опытной проработки технологий в сфере металлургии;
- расширение сегмента недропользования, способствующее инвестиционной привлекательности, увеличению емкости внутреннего и внешнего рынков, внедрению новых технологий, переходу от сырьевого сектора к производству готовой продукции;
- развитие сегмента агропромышленного комплекса для обеспечения продовольственной безопасности и расширения экспортного потенциала, в первую очередь, на рынок Китая;
- укрепление энергобезопасности за счет применения возобновляемых источников энергии для удовлетворения внутреннего спроса и исключения дефицита электроэнергии;
- туристический потенциал составляющая инновационного развития Восточного Казахстана в долгосрочной перспективе, экономически выгодная и экологически безопасная отрасль национальной экономики.

Использование данных резервов позволит ежегодно наращивать объем валового регионального продукта в среднем на 3-4 %.

Основные статистические показатели ВКО по состоянию на 2022 год [34]:

- доля населения, имеющего доходы, использованные на потребление, ниже величины прожиточного минимума – 5,5 %;

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

- распространение бедности 7,1 %;
- показатели бедности 5,5 %;
- доля населения, обеспеченная централизованным водоснабжением 99,1 %;
- производство электроэнергии 9 251,7 млн. кВт × ч.

Среднемесячная номинальная заработная плата работников за 2021 год составила 250 311 тенге, в сельском хозяйстве — 150 705, в промышленности — 327 090, строительстве — 300 887, оптовой и розничной торговле — 217 783, транспорте — 292 124, финансовой и страховой деятельности — 465 580, научной сфере — 378 797, государственном управлении — 208 859, образовании — 205 183, здравоохранении — 227 618 [35].

Курчумский район — район на востоке Восточно-Казахстанской области в Казахстане. Административный центр района — село Курчум. Курчумский район образован 17 января 1928 года из Алтайско-Курчумской, Нарымской, части Тимофеевской волостей Бухтарминского уезда, части Буконьской волости Усть-Каменогорского уезда, частей Дарственной и Нарымской волостей Зайсанского уезда]. 2 января 1963 года в состав Курчумского района передана территория упраздненного Маркакольского района. 31 декабря 1964 года Маркакольский район восстановлен. 23 мая 1997 года в состав района включена территория упраздненного Маркакольского района.

Район граничит на севере с Катон-Карагайским, на западе – с Кокпектинским, на юго-западе – с Тарбагатайским, на юге – с Зайсанским районами Восточно-Казахстанской области, на востоке – с Синьцзян-Уйгурским автономным районом Китая.

Курчумский район делится на 12 сельских округов, в которых находится 53 сельских населенных пункта. Площадь территории района 23 200 км². Население по состоянию на 2019 год составляло 24 343 человек.

Краткие итоги социально-экономического развития района в январе-декабре 2021 года представлены по данным ГУ «Аппарат акима Курчумского района Восточно-Казахстанской области». Источник: https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-kurchum/documents/.

Реальный сектор экономики. Объем промышленного производства в январедекабре 2021 года увеличился по сравнению соответствующим периодом 2020 года на 3,6%, что обусловлено увеличением объемов производства горнодобывающей промышленности и разработки карьеров на 101,8 %, обрабатывающая промышленность на 105,3 %.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Объем розничного товарооборота за отчетный период составил 3473,1 млн.тенге и уменьшился по сравнению с аналогичным периодом 2020 года на 0,2 %.

Объем инвестиций в основной капитал составил 11994,1 млн.тенге. С учетом индекса цен, инвестиции в основной капитал по сравнению с соответствующим периодом 2020 года увеличился на 94,1 %.

Объем ввода жилья в эксплуатацию за отчетный период составил 6116 м² общей площади по сравнению с соответствующим периодом прошлого года увеличился на 101.9 %.

По состоянию на 1 января 2022 года в Статистический регистр юридических лиц по району внесено 211 хозяйствующих и иных субъектов, в том числе 202 (95,7%) малых предприятий, 8 (3,8%) средних, 1 (0,5%) крупных. С государственной формой собственности зарегистрировано 44,1% субъектов, с частной – 55,0%.

Цены. Индекс потребительских цен, характеризующий общий уровень инфляции, за декабрь 2021 года составил 109,1%. Цены на продовольственные товары увеличились на 9,9%, непродовольственные товары – на 9,1%, услуги – на 8,0%.

2.1 Участок размещения объекта намечаемой деятельности: описание, оказываемые негативные воздействия на окружающую среду

Проектируемая подъездная дорога расположена от примыкания с существующей полевой дороги с. Маралды – крестьянского поселения Алтай, конец – вахтовый поселок ТОО «ВСАМ Продакшн».

Начало проектного участка подъездной промышленной автодороги отходит от существующей полевой дороги, соединяющей населенные пункты крестьянского поселения Алтай и с. Маралды, с организацией примыкания. Конец участка выходит также на полевую дорогу, сообщающую населенные пункты с. Маралды и крестьянского поселения Алтай, к рядом располагаемому пункту вахтового поселка ТОО «ВСАМ Продакшн» также с организацией примыкания.

Ближайшие населенные пункты: крестьянское поселение Алтай расположено на расстоянии 3,5-5,4 км к северо-западу от участка строительства, с. Маралды на расстоянии 4,6- 5,7 км к юго-востоку.

Географические координаты основных пикетов трассы автомобильной дороги представлены в таблице 2.1.1.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Таблица 2.1.1 – Географические координаты основных пикетов трассы автомобильной дороги

№ точек	Северная широта	Восточная долгота		
1	2	3		
1	48°47'28.68902"	84°38'42.47099"		
2	48°47'33.45541"	84°38'42.48347"		
3	48°47'38.12758"	84°38'40.55249"		
4	48°47'42.81205"	84°38'38.74382"		
5	48°47'47.33867"	84°38'36.09269"		
6	48°47'51.94185"	84°38'33.76325"		
7	48°47'56.65528"	84°38'32.01857"		
8	48°48'1.11094"	84°38'29.45860"		
9	48°48'5.65204"	84°38'27.14151"		
10	48°48'10.46038"	84°38'26.40857"		
11	48°48'14.95926"	84°38'28.23193"		
12	48°48'19.47736"	84°38'30.77352"		
13	48°48'24.26047"	84°38'31.09367"		
14	48°48'26.56043"	84°38'32.65721"		
15	48°48'28.08614"	84°38'33.09443"		
16	48°48'29.03635"	84°38'33.39053"		
17	48°48'30.18422"	84°38'34.17537"		
18	48°48'31.30169"	84°38'35.06361"		
19	48°48'32.41916"	84°38'35.95136"		
20	48°48'33.44993"	84°38'36.77359"		
21	48°48'37.52561"	84°38'40.08833"		
22	48°48'39.63014"	84°38'40.42792"		
23	48°48'41.98759"	84°38'41.92333"		
24	48°48'45.15083"	84°38'47.42185"		
25	48°48'41.98790"	84°38'52.09164"		
26	48°48'39.57388"	84°38'58.29389"		
27	48°48'36.66801"	84°39'3.67730"		
28	48°48'39.70837"	84°39'9.54355"		
29	48°48'42.67283"	84°39'15.35618"		
30	48°48'44.72825"	84°39'21.97712"		
31	48°48'46.53670"	84°39'28.79110"		
32	48°48'48.82376"	84°39'35.24859"		
33	48°48'54.18200"	84°39'46.57647"		

При строительстве подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в течение 7-ми месяцев в 2023 году будет действовать 1 неорганизованный и 1 организованный источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, содержащие в общей сложности 18 наименований загрязняющих веществ. Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит 15.976632 т/год, в т.ч. твердые 15.343231 т/год, газообразные — 0.633401 т/год. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов загрязняющих веществ не включаются (п. 24 [3]). Количество загрязняющих веществ без

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

учета выбросов передвижных источников составит 15.879232 т/год, в т.ч. твердые 15.338131 т/год, газообразные – 0.541101 т/год.

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусмотрены.

На период строительно-монтажных работ предусматривается 4 наименования отходов — твердо-бытовые отходы, строительные отходы, тара металлическая из-под краски, тара пластмассовая из-под краски. Общий предельный объем их образования на период строительно-монтажных работ составит — 3,051 т/год, в том числе опасных — 0,021 т/год, неопасных — 3,03 т/год.

Захоронение отходов на территории проведения строительства и эксплуатации не предусмотрено.

По результатам расчета рассеивания в приземном слое атмосферы на границе жилой зоны превышения ПДКм.р. по всем ингредиентам не выявлены (таблица 1.8.5).

На территории проведения строительства будет располагаться технологическое оборудование, которое обуславливает наличие физических воздействий: шумового, электромагнитного, теплового.

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений. Также воздействие на растительность может оказываться в процессе образования, хранения, утилизации сточных вод и отходов.

При проведении любых видов работ будут предусмотрены мероприятия по недопущению нарушений природоохранного законодательства в отношении видов растений, занесенных в Красную книгу Казахстана, а именно: изъятие из природы, уничтожение, повреждение растений, их частей и мест их произрастания.

Воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения строительства, т.к. осуществление данного вида работ связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства.

В составе проекта будут предусмотрены мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также по обеспечению неприкосновенности участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных. Будут предусмотрены средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

требований пп. 2, 5 п. 2 ст. 12 [12].

С учетом всех вышеуказанных мер, при условии строгого их соблюдения, воздействие на флору и фауну ожидается незначительное.

В процессе реализации предусмотренных решений, воздействие на земельные ресурсы и почвы выразится в виде:

- снятия, перемещения, хранения и использования плодородного слоя почвы при рекультивации нарушенных земель;
 - осуществления выработок малого сечения (скважин, канав);
 - изменения статистических нагрузок на грунты основания;
 - образования отходов, которые могут стать источником загрязнения почв.

Учитывая, что намечаемая деятельность заключается в проведении строительства, непосредственного воздействия на недра оказываться не будет.

Тепловое, электромагнитное воздействия исключены. Уровень шума будет наблюдаться непосредственно на участке проведения работ, а за пределами он не превысит допустимых показателей для работающего персонала.

На основании выполненных расчетов, их анализа, а также учитывая принятые технологические решения, негативное воздействие на окружающую среду всех возможных факторов, способных возникнуть в результате осуществления намечаемой деятельности, будет ограничено территорией проведения работ и не выйдет за ее пределы.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

3. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Цель намечаемой деятельности — строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе ВКО, протяженностью 4,0-4,2 км. Альтернативным вариантом доставки работников, продовольствия и материалов до вахтового поселка является вариант транспортировки в объезд — через крестьянский поселок Алтай Маралдинского сельского округа. При альтернативном варианте протяженность транспортировки увеличивается на 10 км. Таким образом, принятый вариант является экономически целесообразным и исключает влияние на населенный пункт.

Место пересечения трассы дороги с ручьем Караоткель характеризуется оптимальным рельефом местности, минимальными расходами воды и площадью водосбора водного объекта, что исключает риск подтопления и разрушения водопропускных устройств паводковыми водами. Альтернативные створы пересечения с ручьем имеют сложный горный рельеф, большие уклоны склонов, а перепад высот продольного профиля трассы дороги значительно усложняет процессы проектирования и строительства (серпантины).

Прохождение трассы через село Маралды не рассматривалось ввиду нецелесообразности. Таким образом, проектом принят оптимальный вариант места размещения объекта и технических решений.

При отказе от намечаемой деятельности дополнительного ущерба окружающей природной среде не произойдет. Однако, в этом случае, предприятие не получит прибыль, а государство и Восточно-Казахстанская область не получат в виде налогов значительные поступления. Не будут созданы новые рабочие места и привлечены людские ресурсы района проведения работ. Реализация проекта окажет положительный социальный эффект на жителей района Курчум, а также обеспечит упущение жизнедеятельности сотрудников фабрики кучного выщелачивания. Необходимые для строительства материалы будут закупаться у отечественных производителей, тем самым стимулируя производство и занятость населения. В этих условиях отказ от намечаемой деятельности является неприемлемым как по экономическим, так и социальным факторам.

Таким образом, учитывая вышесказанное, принят оптимальный вариант места

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

проведения работ по строительства подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку и технологических решений организации производственного процесса.

3.1 Варианты осуществления намечаемой деятельности

Как варианты осуществления намечаемой деятельности, при подготовке данного отчета и заявления о намечаемой деятельности были рассмотрены:

- различные сроки осуществления деятельности или ее отдельных этапов;
- различные виды работ, выполняемых для достижения одной и той же цели;
- различная последовательность работ;
- различные технологии, машины, оборудование, материалы, применяемые для достижения одной и той же цели;
- различные условия доступа к объекту (включая виды транспорта, которые будут использоваться для доступа к объекту);
- различные варианты, относящиеся к иным характеристикам намечаемой деятельности, влияющие на характер и масштабы антропогенного воздействия на окружающую среду.

По результатам рассмотрения всех вышеперечисленных вариантов осуществления намечаемой деятельности, из всех возможных, были выбраны наиболее оптимальные, которые и рассматриваются в рамках данного отчета как проектные.

3.2 Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности

Под возможным рациональным вариантом осуществления намечаемой деятельности понимается вариант осуществления намечаемой деятельности, при котором соблюдаются в совокупности следующие условия:

- отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления;
- соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды;
- соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности;
 - доступность ресурсов, необходимых для осуществления намечаемой

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

деятельности по данному варианту.

По результатам изысканий принято решение реализации заявленных в рамках данного отчета проектных решений, как наиболее рационального варианта. Выбор предлагаемых вариантов осуществления намечаемой деятельности, прежде всего, основан на проведенных технико-экономических расчетах, обосновывающих максимальную экономическую эффективность при условии соблюдения технологии безопасного строительства, отвечающего современным экологическим и технологическим требованиям.

Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку будет осуществляться в строгом соответствии с утвержденным заданием на проектирование и полностью соответствуют всем условиям п. 5 Приложения 1 инструкции [2], при которых вариант намечаемой деятельности характеризуется как рациональный.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

4. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ

Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые потенциально могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности, представлена ниже, в соответствующих подпунктах настоящего раздела.

Трасса проектируемой автомобильной дороги пересекает ручей Караоткель, в связи с чем предусматривается строительство сооружений для пропуска паводковых вод (водопропускные трубы) и другие водоохранные мероприятия в соответствии с пунктом 6 статьи 125 [7]: проекты строительства транспортных или инженерных коммуникаций через территорию водных объектов должны предусматривать проведение мероприятий, обеспечивающих пропуск паводковых вод, режим эксплуатации водных объектов, предотвращение загрязнения, засорения и истощения вод, предупреждение их вредного воздействия.

Место пересечения с ручьем предусмотрено с учетом рельефа местности, расчетных расходов воды и площадей водосбора водного объекта. Предусмотрен оптимальный вариант расположения объекта намечаемой деятельности, т.к. створ пересечения находится у истоков водного объекта с минимальными расходами и площадью водосбора, что исключает риск подтопления и разрушения водопропускных устройств паводковыми водами. Остальные участки характеризуются резко расчлененным рельефом, большим перепадом высотных отметок, а также более высокими расходами и уровнями воды в ручье.

В заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ36VWF00086907 от 25.01.2023 года (приложение 1), в соответствии с требованиями пункта 25 Инструкции [2], был признан такой существенный вид воздействия, как создание риска загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ (работы будут проводиться в водоохранной зоне и полосе водного объекта ручья Караоткель). В связи с этим на участке будут соблюдаться мероприятия для снижения негативного воздействия на водную среду:

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

- строительные материалы будут привозиться на участок непосредственно перед проведением работ по строительству;
- передача отходов будет осуществляться специализированным организациям по договору по мере накопления (не более 6-ти месяцев);
- водоотведение биотуалет заводского изготовления. По мере наполнения стоки подлежат вывозу на ближайшие очистные сооружения;
- хранение горюче-смазочных материалов на территории осуществляться не будет;
- для защиты поверхностных и подземных вод от загрязнений работы будут производиться землеройной техникой, с использованием маслоулавливающих поддонов;
- для защиты реки Караоткель в период проведения СМР будет выполнен временный отвод русла реки, по окончанию работ естественное русло подлежит восстановлению:
- транспортировка необходимых для функционирования предприятия материалов и сырья будет осуществляться в герметичной таре и строго по регламенту для обеспечения максимальной безопасности:
- для обеспечения безопасной эксплуатации транспортных средств и дороги на всем протяжении будут установлены специальные знаки ограничения скорости движения 30 км/ч;
- работы по строительству не окажут негативного воздействия на водную флору и фауну в связи с отсутствием работ с использованием агрессивных химических материалов.

Рассматриваемый проект [37] согласован положительным заключением РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № 3Т-2023-00144515 от 13.02.2023 года (приложение 14) в части охраны водных ресурсов от загрязнения и засорения.

Оценка существенности возможных воздействий была проведена в рамках заявления о намечаемой деятельности № KZ86RYS00325519 от 11.12.2022 года и при определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ36VWF00086907 от 25.01.2023 года).

4.1 Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

В области функционируют 403 медицинских объекта, в том числе 65 юридических лиц, из них 34 больничных организаций, 7 диспансеров, 12 амбулаторно-

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

поликлинических организаций и 12 прочих МО. Кроме того, в состав ЦРБ и поликлиник входят 3 сельские участковые больницы, 76 врачебных амбулаторий, 22 фельдшерско-акушерских пункта и 237 медицинских пункта. В государственных медицинских организациях работают 2467 врачей и 6072 средних медработников. Обеспеченность врачами составила 33,0 на 10 тыс. населения, обеспеченность средними медработниками — 81,3 на 10 тыс. населения. Кроме государственных медицинских организаций, в области функционирует 120 субъектов частной формы собственности, в том числе 95 юридических лиц и 22 индивидуальных предпринимателя. В них работают 506 врачей и 898 средних медицинских работников.

В области активно развивается мобильная медицина, которая включает 11 передвижных установок — 6 стоматологических, 4 флюорографических 3 амбулаторных, а также 1 маммографический передвижной комплекс.

Негативного влияние на здоровье населения оказываться не будет, т.к. на основании проведенных расчетов, превышений предельных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере на границе жилой зоны не обнаружено.

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность при реализации проекта [37] не предусмотрены.

Реализация намечаемой деятельности является необходимым, обоснованным, своевременным и перспективным решением, поскольку позволит создать новые рабочие места, снять социальную напряженность в обществе, пополнить бюджет государства, что будет способствовать укреплению национальной безопасности и ускорению социально-экономического развития.

4.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Сверхнормативного воздействия на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе осуществления намечаемой деятельности оказываться не будет.

Риски нарушения целостности естественных сообществ, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия намечаемой деятельности минимальны.

На период строительства и эксплуатации в соответствии с требованиями статьи 327 [1] будут соблюдаться основополагающие требования к операциям по управлению отходами, в частности, без:

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

- 1) риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;
- 2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № 3Т-2022-02751151 от 07.12.2022 года (приложение 5) проектируемый участок в рамках направленных географических координат, находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых территорий.

Согласно данным РГКП «ПО Охотзоопром» участок находится на территории охотничьего хозяйства «Курчумское» Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, лисица, волк, тетерев, куропатка, лось, марал, медведь. Животные, занесенные в Красную Книгу Республики Казахстан, пути их миграции на испрашиваемой территории отсутствуют. О наличии и произрастании растений, занесенных в Красную Книгу на проектируемых участках, заключений специализированных организаций не имеется.

Согласно письму ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Курчумского района ВКО» № 01-09/547 от 01.12.2022 года (приложение 6) на территории где планируется строительство подъезной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе ВКО зеленые насаждения отсутствуют.

Согласно письму ГУ «Управление сельского хозяйства Восточно-Казахстанской области» № 09/5194 от 28.11.2022 года (приложение 7) на указанном земельном участке отсутствуют скотомогильники и места сибиреязвенных захоронений.

Вместе тем, на период проведения строительства и эксплуатации предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 [1]:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
- выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники;
- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности;
- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории;
- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;
- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;
- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);
- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

безопасности;

- своевременная рекультивация нарушенных земель.

Также, в период проведения строительства будут выполняться следующие требования:

- не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих, соблюдать сроки и правила охоты;
- проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;
- строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;
- обязательное соблюдение работниками предприятия в проведения строительства природоохранных требований и правил.

Предусмотренные мероприятия, позволят свести к минимуму воздействие на биоразнообразие.

4.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Количество разрабатываемого грунта составит 165,484 тыс. м³. Весь объем грунта будет использован при планировке территории.

При этом, потенциальные виды воздействия на почвенно-растительный покров включают в себя:

- непосредственное снятие плодородного слоя почвы, перемещение, хранение с целью последующей рекультивации нарушенных земель;
 - осуществление выработок малого сечения;
- отложение на плодородном слое почвы пыли и других, переносимых воздухом загрязнителей от используемых техник и оборудования.

Территория участка намечаемой деятельности свободна от застройки. Дополнительные площади для проведения строительства не требуются, все работы будут осуществляться в границах отведенной под строительство территории.

Для снижения и исключения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, в ходе осуществления намечаемой деятельности предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

- временное накапливание отходов производства и потребления по месту в

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

- специальных емкостях и на отведенных площадках с твердым покрытием и защитными бортами, для исключения образования неорганизованных свалок;
- обустройство непроницаемым покрытием всех объектов возможных утечек нефтепродуктов и химических реагентов;
- проектными решениями предусмотрено снятие и сохранение плодородного слоя почвы в буртах для последующей рекультивации откосов автомобильной дороги.

Такие виды воздействия как опустынивание, водная и ветровая эрозии, сели, подтопления, заболачивание, вторичное засоление, иссушение, уплотнение и влияние на состояние водных объектов, при строгом соблюдении всех проектных решений, признаются невозможными. Невозможность данных видов воздействия обусловлена отсутствием планируемых технологических процессов, способных повлиять на их возникновение.

4.4 Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Водоснабжение на хозяйственно-бытовые нужды в период строительства – привозное, бутилированная вода.

На территории стройплощадок предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления. После окончанию работ биотуалеты подлежат демонтажу, а содержимое вывозу на ближайшие очистные сооружения.

Объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды персонала составит: 0,63 м³/сут, 132,3 м³/период.

[37], Согласно проектно-сметной документации предусматривается 9 259,6 использование технической воды В количестве (безвозвратное водопотребление) (на приготовление строительного раствора, пылеподавление). Доставка производственные нужды осуществляется воды на помощью специализированной машины.

Для обеспечения отвода воды, подступающей к насыпи с рельефа верховой стороны, в проекте предусмотрена нарезка кюветов для последующего вывода (сброса) воды на рельеф в местах, где организация рельефа относительно насыпи меняется и имеет уклон местности, отводящий воду в сторону от дороги.

Поверхностный водоотвод с проезжей части обеспечивается поперечными уклонами проезжей части – 30‰ и обочин – 40‰.

Трасса проектируемой автомобильной дороги пересекает ручей Караоткель, в

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

связи с чем предусматривается строительство сооружений для пропуска паводковых вод (водопропускные трубы) и другие водоохранные мероприятия в соответствии с пунктом 6 статьи 125 [7]: проекты строительства транспортных или инженерных коммуникаций через территорию водных объектов должны предусматривать проведение мероприятий, обеспечивающих пропуск паводковых вод, режим эксплуатации водных объектов, предотвращение загрязнения, засорения и истощения вод, предупреждение их вредного воздействия.

Место пересечения с ручьем предусмотрено с учетом рельефа местности, расчетных расходов воды и площадей водосбора водного объекта. Предусмотрен оптимальный вариант расположения объекта намечаемой деятельности, т.к. створ пересечения находится у истоков водного объекта с минимальными расходами и площадью водосбора, что исключает риск подтопления и разрушения водопропускных устройств паводковыми водами. Остальные участки характеризуются резко расчлененным рельефом, большим перепадом высотных отметок, а также более высокими расходами и уровнями воды в ручье.

В заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ36VWF00086907 от 25.01.2023 года (приложение 1), в соответствии с требованиями пункта 25 Инструкции [2], был признан такой существенный вид воздействия, как создание риска загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ (работы будут проводиться в водоохранной зоне и полосе водного объекта ручья Караоткель).

В целях охраны поверхностных и подземных вод, на период проведения работ, предусматривается ряд следующих водоохранных мероприятий:

- в целях исключения возможного попадания загрязняющих веществ в подземные воды, техническое обслуживание техники будет производиться на станциях ТО за пределами рассматриваемого участка;
- будут использованы маслоулавливающие поддоны и другие приспособления, не допускающие потерь горюче-смазочных материалов из агрегатов механизмов;
- будет осуществлен своевременный сбор отходов, по мере накопления отходов они подлежат вывозу на переработку и утилизацию;
- будет исключен любой сброс сточных или других вод на рельеф местности;
- будут приняты запретительные меры по мелким свалкам бытового мусора и других отходов производства и потребления;

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

- будут приняты запретительные меры по незаконной вырубке леса;
- будет исключена мойка автотранспорта и других механизмов на участке проведения работ;
- организация временного отводящего русла для отвода ручья на период строительных работ по монтажу водопропускной трубы;
- укрепительные работы дна водотока.

В процессе реализации намечаемой деятельности не будут использоваться химические реагенты, все механизмы обеспечиваются масло улавливающими поддонами. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства.

Рассматриваемый проект [37] согласован положительным заключением РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № 3Т-2023-00144515 от 13.02.2023 года (приложение 14) в части охраны водных ресурсов от загрязнения и засорения.

Водоохранная зона и полоса ручья Караоткель установлены Постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата № 322 от 08.11.2021 года «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования» со следующими параметрами:

Наименование водного объекта	Площадь водоохранной зоны, га	Площадь водоохранной полосы, га	Ширина водоохранной зоны, м	Ширина водоохранной полосы, м
ручей Караоткель:				
- правый берег	460,8	54,5	500	55
- левый берег	621,9	81,6	500	55

Временное складирование отходов предусматривается в специально отведенных местах в контейнерах. Данные решения исключат образование неорганизованных свалок. Таким образом, с учетом заложенных природоохранных мероприятий, отрицательные последствия от прямого воздействия на водные ресурсы будут исключены. Отрицательные последствия от косвенного воздействия в пространственном охвате будут, при должном выполнении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, также исключены. Риски загрязнения водной среды будет находиться в пределах низкой значимости, чему поспособствуют рекомендуемые природоохранные мероприятия.

Персонал в период строительства составит 25 рабочих. В период строительства водоснабжение — привозное. На территории стройплощадок предусматривается

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

установка биотуалетов заводского изготовления. После окончанию работ биотуалеты подлежат демонтажу, а содержимое вывозу на ближайшие очистные сооружения.

На основании данных приложения В [32] сделаны расчеты основных показателей водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды персонала, которые составляют:

$Q = N \times n / 1000, \, M^3/cym$

где N – количество работающих;

n – норма расхода воды, (л/сут)/чел, (n=25 – для холодных цехов, (л/смену)/чел) в сутки среднего водопотребления.

Период строительства

$$Q = 25 \times 25 / 1000 = 0.63 \text{ m}^3/\text{cym}, 132.3 \text{ m}^3/\text{период}$$

Технологические нужды (на период строительства). Расход технической воды по проекту [37] составит 9 259,6 м³. Доставка воды на производственные нужды осуществляется с помощью специализированной машины на договорной основе.

Работы по строительству и эксплуатации потенциально могут оказывать воздействие на водные ресурсы за счет гидродинамических нарушений, изъятия водных ресурсов на нужды производственного и бытового водопотребления, негативного влияния на поверхностные воды при сбросе стоков. Гидродинамические нарушения связаны с изменением размещения, режима и динамики поверхностных и подземных вод. Поверхностные гидрологические нарушения связаны с морфологическими изменениями водотоков и водоемов. Основными причинами этих нарушений могут явиться:

- нарушение и сокращение площади водосбора водного объекта;
- уничтожение участков естественного русла водотоков;
- изъятие водных ресурсов;
- сбросы сточных вод.

Трасса проектируемой автомобильной дороги пересекает ручей Караоткель, в связи с чем предусматривается строительство сооружений для пропуска паводковых вод (водопропускные трубы). Таким образом, уничтожение участков естественного русла водотоков признается как существенный вид воздействия.

Таким образом, проектом заложены природоохранных мероприятий, в связи с которыми отрицательные последствия от прямого воздействия на водные ресурсы будут иметь локальный характер, а после проведения работ по укреплению дна водоотока и

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

возвращения русла ручья Караоткель в исходное место, негативное влияние сведено к минимуму.

Отрицательные последствия от косвенного воздействия в пространственном охвате будут ограничены земельным отводом и, при должном выполнении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, будут также сведены к минимуму.

При эксплуатационном режиме риски загрязнения водной среды будет находиться в пределах низкой значимости, чему поспособствуют рекомендуемые природоохранные мероприятия.

4.5 Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)

Основным фактором неблагоприятного воздействия на окружающую среду, в ходе осуществления намечаемой деятельности, могут являться выбросы в атмосферу разнообразных загрязняющих веществ, которые прямо или косвенно могут влиять практически на все компоненты окружающей среды — почву, атмосферу, гидросферу, биоту, социальные условия.

Следует отметить, что работы по строительства носят кратковременный характер, поэтому по их окончанию воздействия на атмосферный не ожидается.

работающего влияния технологического оборудования Для уменьшения атмосферного предприятия на состояние воздуха, снижения ИΧ приземных концентраций И предотвращения сверхнормативных аварийных выбросов И загрязняющих веществ в атмосферу предусматривается комплекс планировочных и технологических мероприятий.

Технологические мероприятия включают:

- тщательную технологическую регламентацию проведения работ;
- обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ;
- регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования;
- применение материалов, оборудования и арматуры, обеспечивающих надежность эксплуатации;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

оборудования;

- ежемесячная регулировка двигателей внутреннего сгорания машин и механизмов;
- гидропылеподавление в сухой и теплый период на пылящих поверхностях, автодорогах при проведении транспортных работ;
- использование оборудования и машин, двигатели которых оборудованы системой очистки дымовых газов (оснащены каталитическими нейтрализаторами выхлопных газов).

4.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социальноэкономических систем

Здоровые экосистемы играют важнейшую роль в содействии адаптации и повышению сопротивляемости людей к изменению климата за счет обеспечения ресурсами, стимулирования процесса формирования почвы и циркуляции питательных веществ, а также предоставления услуг рекреационного и духовного характера.

В этой связи сопротивляемость к изменению климата экологических и социальноэкономических систем определяется как способность социальных, экономических и экологических систем справляться с опасным событием, тенденцией или препятствием за счет реагирования или реорганизации таким образом, при котором сохранялись бы их основные функции, самобытность и структура при одновременном сохранении возможностей адаптации, обучения и преобразования.

Изменение климата оказывает влияние на экосистемные функции, их способность регулировать водные потоки и круговорот питательных веществ, а также на основополагающую базу, которую они создают для обеспечения благополучия людей и средств к существованию. Экосистемы уже затронуты наблюдаемыми изменениями климата и оказываются уязвимыми к сильной жаре, засухе, наводнениям, циклонам и лесным пожарам.

Во многих случаях одно из последствий изменения климата может негативно отразиться на функционировании экосистемы, подорвав способность этой экосистемы защищать общество от ряда климатических факторов стресса.

Сопротивляемость к изменению климата экологических и социальноэкономических систем, непосредственно в районе расположения участка намечаемой деятельности, учитывая локальных характер воздействия, характеризуется как высокая.

Изменение климата, района расположения участка намечаемой деятельности,

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

4.7 Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

Вблизи, от участка проведения работ по строительства, и непосредственно на самой территории, объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия) отсутствуют.

Несмотря на вышеописанные обстоятельства, при проведении работ, оператору объекта необходимо проявить бдительность и осторожность. Проведение работ будет осуществляться согласно статье 30 [12].

При проведении работ на территории необходимо проявить бдительность и осторожность. В случае обнаружения объектов историко-культурного наследия предусматривается обеспечение их сохранности. Инициатор намечаемой деятельности будет действовать по следующей инструкции:

- 1. приостановить работы угрожающие сохранности данных объектов;
- 2. обнести участок обнаружения объектов историко-культурного наследия сигнальным ограждением;
- 3. поставить в известность местные исполнительные органы (как правило, организации по охране памятников историко-культурного наследия, подведомственные областным управлениям культуры);
- 4. пригласить специалистов-археологов из организаций лицензированных на осуществление археологических работ на памятниках истории и культуры.

До приезда специалистов необходимо провести следующие мероприятия:

- 1. в случае если археологический материал был обнажен, но не потревожен, его необходимо соблюдая меры предосторожности, присыпать грунтом;
- 2. в случае если археологический материал в ходе работ был перемещен его необходимо сложить в твердую негерметичную тару (коробки из картона или дерева), в качестве заполнителя, предотвращающего свободное перемещение находок в коробке и непосредственный контакт с воздухом, рекомендуется использовать грунт, в котором они залегали;
- 3. до приезда специалистов необходимо обеспечить хранение коробок с археологическим материалом в сухом помещении;
 - 4. крайне желательно зафиксировать на каком участке, какие находки были

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

выявлены.

В случае, если историко-культурная ценность выявленных артефактов неочевидна необходимо их сфотографировать. При фотографировании нужно стараться достичь максимальной четкости изображения. В кадре должен присутствовать предмет, позволяющий представить размеры фотографируемого объекта — линейка, складной метр или широко распространенные стандартизированные предметы — спичечные коробки, денежные купюры, стандартные емкости и т.д.

Прикасаться к археологическим находкам, исходя из соображений их сохранности и санитарно-гигиенических норм, следует только в перчатках.

4.8 Взаимодействие указанных объектов

Взаимодействие всех указанных в данном разделе объектов плотно пересекается. Заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № КZ36VWF00086907 от 25.01.2023 года (приложение 1), в соответствии с требованиями пункта 26 Инструкции [2], ни по одному из указанных в данном пункте объектов, возможных воздействий намечаемой деятельности не выявлено, существующие схемы взаимодействия нарушены не будут.

Отчет о возможных воздействиях проекта Троительство польезлной автомобильной дороги к

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

5. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ

В соответствии с Инструкцией [2] необходимо представить обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, обоснование предельного количества накопления отходов по их видам, обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности согласно пп. 5 п. 4 статьи 72 [1].

5.1 Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий

В данном разделе приводится обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, а именно выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и сбросов на рельеф местности.

При строительстве подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в течение 7-ми месяцев в 2023 году будет действовать 1 неорганизованный и 1 организованный источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, содержащие в общей сложности 18 наименований загрязняющих веществ. Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит 15.976632 т/год, в т.ч. твердые 15.343231 т/год, газообразные — 0.633401 т/год. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов загрязняющих веществ не включаются (п. 24 [3]). Количество загрязняющих веществ без учета выбросов передвижных источников составит 15.879232 т/год, в т.ч. твердые 15.338131 т/год, газообразные — 0.541101 т/год.

В перечень предполагаемых к выбросам загрязняющих веществ будут входить следующие загрязняющие вещества: оксид кальций, диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, сероводород, оксид углерода, диметилбензол, метилбензол, бутилацетат, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, пропан-2-он, уайт-спирит, Алканы С₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/, пыль неорганическая, содержащая 70-20 %: двуокиси кремния, пыль древесная.

По результатам расчета рассеивания в приземном слое атмосферы на границе жилой зоны превышения ПДКм.р. по всем ингредиентам не выявлены (таблица 1.8.5).

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Полный перечень предельных количественных эмиссий загрязняющих веществ в атмосферный воздух, их качественные характеристики представлены в таблице 5.1.

Количество эмиссий определено расчетным методом. Исходные данные для расчетов выбросов приняты на основании технологического регламента работы проектируемого производства и поставщиков технологического оборудования. Все расчеты выполнены по действующим, утвержденным в Республике Казахстан расчетным методикам и представлены в приложении 10.

В рамках данного отчета выполнен расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере (раздел 1.8.1).

Максимальная приземная концентрация на границе с санитарным разрывом, по результатам расчета рассеивания выбросов на период эксплуатации по диоксиду азота составила 0.26 долей ПДКм.р.

Анализируя результаты проведенного расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период строительства, можно сделать вывод, что превышений ПДК 3В на границе с жилой зоной не будет.

Согласно п.5 ст. 39 [1] «Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и обосновываются в виде отдельного документа — проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом».

На стадии подготовки отчета о возможных воздействиях нормативы эмиссий не устанавливаются.

ЭРА v3.0 ИП Асанов Д.А.

Таблица 5.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

с. Маралды, Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе ВКО

C. IVIA	ралды, Строительство подъездной автомоойльной до	рогик				Јаионе Бі		Τ	T		
Код	Наименование	энк,		ПДК средне-	ОБУВ ориентир.	Класс опас-	Выброс вещества	Выброс вещества с учетом	Значение		
3B	вещества	мг/м ³	разовая, мг/м ³	суточная, мг/м ³	безопасн. УВ, мг/м ³	ности	с учетом очистки, г/с	очистки, т/год (М)	м/энк		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
	С ДВС спецтехникой										
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)		''		0.3		0.002	0.000001	0.00000333		
	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.0049	0.043	1.075		
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0019	0.0405	0.675		
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0012	0.0111	0.222		
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,		0.5	0.05		3	0.0008	0.0108	0.216		
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)										
	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.000001	0.000125		
0337	Углерод оксид (Окись углерода,		5	3		4	0.0328	0.098	0.03266667		
	Угарный газ) (584)										
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2			3	1.319	0.292	1.46		
	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0544	0.0045	0.0075		
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты		0.1			4	0.0105	0.0009	0.009		
	бутиловый эфир) (110)										
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,		0.03	0.01		2	0.00004	0.001	0.1		
	Акрилальдегид) (474)										
	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00004	0.001	0.1		
	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.0228	0.0019	0.00542857		
	Керосин (654*)				1.2		0.006	0.0116	0.00966667		
	Уайт-спирит (1294*)				1		1.018	0.115	0.115		
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды		1			4	0.0007	0.0132	0.0132		
	предельные С12-С19 (в пересчете на С);										
	Растворитель РПК-265П) (10)										
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись		0.3	0.1		3	11.977	15.3321	153.321		
	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль										
	цементного производства - глина, глинистый										
	сланец, доменный шлак, песок, клинкер,										
	зола, кремнезем, зола углей казахстанских										
	месторождений) (494)										
2936	Пыль древесная (1039*)				0.1		0.118	0.00003	0.0003		

ЭРА v3.0 ИП Асанов Д.А.

Продолжение таблицы 5.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

с. Маралды, Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе ВКО

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ВСЕГО:						14.570081	15.976632	157.36189
Без ДВС спецтехники									
0128	Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)				0.3		0.002	0.000001	0.00000333
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0.2	0.04		2	0.0009	0.028	0.7
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0012	0.038	0.63333333
	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0002	0.006	0.12
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,		0.5	0.05		3	0.0003	0.009	0.18
	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.000001	0.000125
0337	Углерод оксид (Окись углерода,		5	3		4	0.0008	0.025	0.00833333
	Угарный газ) (584)								
	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2			3	1.319	0.292	1.46
	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0544	0.0045	0.0075
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты		0.1			4	0.0105	0.0009	0.009
	бутиловый эфир) (110)								
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,		0.03	0.01		2	0.00004	0.001	0.1
	Акрилальдегид) (474)								
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00004	0.001	0.1
	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.0228	0.0019	0.00542857
	Уайт-спирит (1294*)				1		1.018	0.115	0.115
2754	Алканы С ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды		1			4	0.0007	0.0132	0.0132
	предельные С12-С19 (в пересчете на С);								
	Растворитель РПК-265П) (10)								
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись		0.3	0.1		3	11.977	15.3321	153.321
	кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль								
	цементного производства - глина, глинистый								
	сланец, доменный шлак, песок, клинкер,								
	зола, кремнезем, зола углей казахстанских								
	месторождений) (494)								
2936	Пыль древесная (1039*)				0.1		0.118	0.00003	0.0003
	ВСЕГО:						14.525881	15.867632	156.773224

Примечания:

1. В колонке 9: «М» - выброс 3В,т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ

2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

5.2 Обоснование предельных физических воздействий на окружающую среду

Предельно-допустимый уровень (ПДУ) шума – это уровень фактора, который при ежедневной работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должен вызывать заболеваний в процессе работы или в отдельные сроки жизни настоящего и последующих поколений. Допустимые уровни шума – это уровень, который вызывает у человека значительного беспокойства и существенных изменений показателей функционального состояния системы и анализаторов, чувствительных к шуму [9].

Шумом принято называть звуковые колебания, выходящие за рамки звукового комфорта. Шум может восприниматься ухом человека в пределах частот от 16 до 20 000 Гц (ниже – инфразвук, выше – ультразвук).

По физической природе шумы могут иметь следующее происхождение:

- механическое, связанное с работой машин, вследствие ударов в сочленениях, вибрации роторов и т.п.;
 - аэродинамическое, вызванное колебаниями в газах;
- гидравлическое, связанное с колебаниями давления и гидроударами в жидкостях;
- электромагнитное, вызванное колебаниями элементов электромеханических устройств под действием переменного электромагнитного поля или электрических разрядов.

На территории объектов намечаемой деятельности возможен лишь первый вид шумового воздействия – механический. Основным источником шума является транспорт и технологическое оборудование.

Основными и постоянными источниками шума на объектах намечаемой деятельности является транспорт. Максимально возможный шум, создаваемый на границе жилой зоны, не превысит санитарных норм в 70 дБА (приложение 2, таблица 2 [18]).

Санитарные нормы устанавливают предельно допустимые уровни (ПДУ) звука (звукового давления) для различных зон и в разное время суток. Согласно усредненным мировым санитарным нормам для непостоянного шума нормируется эквивалентный и максимальный уровни одновременно.

Другим источником физического воздействия является электромагнитное загрязнение среды. Термин «электромагнитное загрязнение среды» введен Всемирной

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

организацией здравоохранения.

Электромагнитное загрязнение возникает в результате изменений электромагнитных свойств среды, приводящих к нарушениям работы электронных систем и изменениям в тонких клеточных и молекулярных биологических структурах.

В последнее время, в связи с широчайшим развитием электронных систем управления, передач, связи, электроэнергетических объектов, на первый план вышло антропогенное электромагнитное загрязнение – создание искусственных электромагнитных полей (ЭМП).

В целом можно отметить, что неионизирующие электромагнитные излучения радио диапазона от радиотелевизионных средств связи, мониторов компьютеров приводят к значительным нарушениям биологических функций человека и животных. По обобщенным данным трудовой статистики, у работающих за мониторами от 2 до 6 часов в сутки нарушения центральной нервной системы происходят в 4,6 раза чаще, чем в контрольных группах, сердечно-сосудистые заболевания — в 2 раза и т.п. Постоянная работа с дисплеями может вызвать астенопию (зрительный дискомфорт), проявляющийся в покраснении век и глазных яблок, затуманивании зрения, утомлении, появлении нервно-психических нарушений и др.

Для борьбы с шумом и повышения звукоизоляции ограждающих конструкций предусмотрены (где необходимо), перегородки со звукопоглощающей прослойкой, виброизолирующие фундаменты.

Кроме того, необходимо предусмотреть ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- установка между оборудованием и постаментом упругих звукопоглощающих прокладок и амортизаторов (виброизоляторов);
- устройства гибких вставок в местах присоединения трубопроводов и воздуховодов к оборудованию;
 - обеспечение персонала противошумными наушниками или шлемами;
- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год.

Уровни звукового давления и уровни звука на рабочих местах определяются по фактическим замерам, выполняемыми специалистами СЭС при комплексном

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

опробовании участков.

В осуществления намечаемой деятельности предусматриваются следующие шумозащитные мероприятия, позволяющие снизить уровни шумности основных источников – транспортных и производственных.

Функциональное зонирование территории объектов намечаемой деятельности обеспечивает пространственную оптимизацию размещения источников акустических воздействий и создает предпосылки для локализации, экранирования и использования технических средств защиты от шума.

Персонал на рабочих местах, где превышаются гигиенические нормативы для рабочей зоны, применяет индивидуальные средства защиты.

Заложенные в проект планировочные и технические решения отвечают требованиям шумозащиты. Шумность источников, заложенная в проект, может быть принята за ПДУ.

Источниками электромагнитного излучения на территории объектов намечаемой деятельности будут являться линии электропередач переменного тока промышленной частоты (50 Гц), а также их элементы.

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона. Сверхнормативное электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне границ размещения исключается.

Тепловое загрязнение является результатом повышения температуры среды, возникающее при отводе воды от систем охлаждения в водные объекты или при выбросе потоков дымовых газов в атмосферный воздух. Тепловое загрязнение является специфическим видом воздействия на окружающую среду, которое в локальном плане оказывает негативное воздействие на флору и фауну, в частности на трофическую цепь обитателей водоемов, что ведет к снижению рыбных запасов и ухудшению качества питьевой воды. В глобальном плане тепловое загрязнение сопутствует выбросам веществ, вызывающих парниковый эффект в атмосфере. По оценкам экспертов ООН, антропогенный парниковый эффект на 57 % обусловлен добычей топлива и производством энергии, на 20 % - промышленным производством, не связанным с энергетическим циклом, но потребляющим топливо, на 9% - исчезновением лесов, на 14% - сельским хозяйством.

Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей автотракторной техники, оборудованием строительства. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района. Тепловыделение от объектов строительства не значительно.

Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности незначительное. В связи с отсутствием открытых высокотемпературных процессов, сверхнормативного влияния на микроклимат района размещения объектов намечаемой деятельности осуществляться не будет.

Оценка радиационного воздействия осуществляется на основе изучения аспектов воздействия ионизирующих излучений (радиации) на компоненты окружающей среды.

Ионизирующее излучение – излучение, которое способно разрывать химические связи в молекулах живых организмов, вызывая тем самым биологически важные изменения. К ионизирующему излучению относятся: ультрафиолетовое излучение с высокой частотой, рентгеновское излучение, гамма-излучение.

С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники рационного воздействия отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Согласно Закону [49] хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается.

Для снижения физических факторов воздействия на окружающую среду при проведении строительства будут учтены мероприятия по снижению уровня такого воздействия. Снижение шума возможно за счет улучшения конструкций машин и оптимизации эксплуатационных режимов. Применение металлов с высоким коэффициентом звукопоглощения (магниево-никелевые сплавы), использование звукоизолирующих материалов обеспечивают пути снижения шума. Создание малошумных машин обеспечивает не только акустический комфорт, но и снижение потерь энергии на шумообразование.

Исходя из вышесказанного, а также учитывая принятые технологические решения, источники сверхнормативных физических воздействий на природную среду (шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды) будут отсутствовать.

Воздействие физических факторов будет ограничено территорией проведения

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

работ намечаемой деятельности и не выйдет за ее пределы.

5.3 Обоснование выбора операций по управлению отходами

Согласно статье 319 [1], под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

- 1) накопление отходов на месте их образования;
- 2) сбор отходов;
- 3) транспортировка отходов;
- 4) восстановление отходов;
- 5) удаление отходов;
- 6) вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) ст. 319 [1];
- 7) проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
- 8) деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов.

Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, за исключением домовых хозяйств, обязаны при осуществлении соответствующей деятельности соблюдать национальные стандарты в области управления отходами, включенные в перечень, утвержденный уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Нарушение требований, предусмотренных такими национальными стандартами, влечет ответственность, установленную законами Республики Казахстан.

На период строительно-монтажных работ предусматривается 4 наименования отходов — твердо-бытовые отходы, строительные отходы, тара металлическая из-под краски, тара пластмассовая из-под краски. Общий предельный объем их образования на период строительно-монтажных работ составит — 3,051 т/год, в том числе опасных — 0,021 т/год, неопасных — 3,03 т/год.

Захоронение отходов на период эксплуатации не предусмотрено.

Все отходы, будут накапливаться на месте образования, в специально установленных местах. Временное складирование отходов на месте образования предусмотрено на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям), в соответствии с требованиями п. 2 статьи 320 [1].

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

По мере накопления, но не более чем через шесть месяцев с момента образования, отходы будут передаваться специализированным организациям на договорной основе (операция – накопление отходов на месте их образования).

Для опасных отходов будут разработаны паспорта, в соответствии с требованиями статьи 343 Кодекса [1].

Срок накопления твердых бытовых отходов в контейнерах при температуре 0°С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток [32].

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

6. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ И ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

Согласно статье 41 [1] в целях обеспечения охраны окружающей среды и благоприятных условий для жизни и (или) здоровья человека, уменьшения количества подлежащих захоронению отходов и стимулирования их подготовки к повторному использованию, переработки и утилизации устанавливаются:

- 1) лимиты накопления отходов;
- 2) лимиты захоронения отходов.

Лимиты накопления отходов устанавливаются для каждого конкретного места накопления отходов, входящего в состав объектов <u>I и II категорий</u>, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для складирования в соответствующем месте накопления, в пределах срока, установленного в соответствии с Кодексом [1].

К отходам потребления относятся отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности человека, полностью или частично утратившие свои потребительские свойства продукты и (или) изделия, их упаковка и иные вещества или их остатки, срок годности либо эксплуатации которых истек независимо от их агрегатного состояния, а также от которых собственник самостоятельно физически избавился либо документально перевел в разряд отходов потребления (пп. 2 п. 1 статьи 365 [1]).

Отходы производства – остатки сырья, материалов, иных изделий и продуктов, образовавшиеся в процессе производства и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства (пп. 28. п. 2 Главы 1 [23]).

Утилизация отходов – использование отходов в качестве вторичных материальных или энергетических ресурсов (пп. 11. п. 2 Главы 1 [23]).

Размещение отходов – хранение или захоронение отходов производства и потребления (пп. 14. п. 2 Главы 1 [23]).

Временное хранение отходов – складирование отходов производства и потребления лицами, в результате деятельности которых они образуются, в местах временного хранения и на сроки, определенные проектной документацией (но не более шести месяцев), для их последующей передачи организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации (пп. 16. п. 2 Главы 1 [23]).

Согласно п. 2 статьи 320 [1] места накопления отходов предназначены для:

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

- 1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- 2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;
- 3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

Для вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники срок временного складирования в процессе их сбора не должен превышать шесть месяцев;

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Согласно п. 3 статьи 320 [1], накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения). Также согласно статье 381 [1] при проектировании зданий, строений, сооружений и иных объектов, при строительстве (возведении, создании) которых предполагается образование отходов, необходимо предусматривать места (площадки) для сбора таких отходов в соответствии с правилами, нормативами и требованиями В области управления отходами, устанавливаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Согласно п. 4 статьи 320 [1], запрещается накопление отходов с превышением сроков, указанных в пункте 2 статьи 320, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий) или объемов накопления отходов, указанных в декларации о воздействии на окружающую среду (для объектов

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

III категории).

6.1 Обоснование предельного количества накопления отходов на период строительства

В процессе строительно-монтажных работ будут образовываться отходы производства и потребления. К отходам производства относятся: строительные отходы, тара металлическая из-под краски, тара пластмассовая из-под краски.

К отходам потребления относятся твердо-бытовые отходы (ТБО).

Перечень отходов производства и потребления, образующихся в процессе строительства и эксплуатации [37]:

№ п/п	Наименование отходов	Количество, т/год	Код [24]					
1	2	3	4					
	ПЕРИОД СМР							
	Неопасные отходы							
1	Твердо-бытовые отходы	1,09	20 03 01					
2	Строительные отходы	1,94	17 01 07					
	Итого		3,03					
	Опасные отходы							
3	Тара металлическая из-под краски	0,004	17 04 09*					
4	Тара пластмассовая из-под краски	0,017	17 02 04*					
	Отого							
Всего, в т.ч.								
отходы производства								
	отходы потребления							

В период строительно-монтажных работ будет образовываться 4 видов отходов производства и потребления, из них: 2 вида опасных и 2 вида неопасных отходов. Общий предельный объем их образования на период строительно-монтажных работ составит – 3,051 т/год, в том числе опасных – 0,021 т/год, неопасных – 3,03 т/год.

Расчеты объемов образуемых отходов выполнены по Методике [29] и представлены ниже.

Твердо-бытовые отходы (ТБО)

Количество персонала в период строительства составит 36 человека.

Норма образования бытовых отходов (m₁) определяется по формуле [29]:

$$m_1 = 0.3 \times 4_{cn} \times 0.25, m/200$$

где 0,3 – удельная санитарная норма образования бытовых отходов на промышленных предприятиях, м³/год на 1 человека;

Чсп – списочная численность работающих;

 ρ – средняя плотность отходов, ρ = 0,25 т/м³.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Расчет образования ТБО (код 20 03 01 [24]):

- период строительства:

$$m_1 = 0.58 \times 0.3 \times 25 \times 0.25 = 1.09 \text{ m/sod}$$

Примечание: 0,58* — понижающий коэффициент, так как строительство будет осуществляться только 7 месяцев (7/12 = n), удельная норма образования бытовых отходов приведена на год.

Образующиеся твердо-бытовые отходы в количестве **1,09 т/год** в период строительства будут храниться в контейнерах, установленных на специальной площадке, с последующим вывозом на полигон ТБО.

Производственные отходы в период строительства

Ответственность за сбор, хранение и утилизацию производственных отходов, образующихся в период проведения строительства, несет ответственность подрядчик, выполняющий данные работы.

Под строительными отходами понимаются отходы, образующиеся в процессе сноса, разборки, строительства, ремонта (в том числе капитального) или строительства зданий, сооружений, промышленных объектов, дорог, инженерных и других коммуникаций (п. 1 статьи 376 [1]).

Строительные отходы (код 17 01 07 [24]), образованные в ходе осуществления проекта [37], в количестве 1,94 т будут временно складироваться на площадке строительства и вывезены по договору со специализированной организацией.

Расчет массы строительных отходов:

№ п/п	Наименование	Количество материала согласно смете, м ³	Плотность материала, т/м³ [42]	Норма потерь и отходов, согласно [43], %	Количество отходов, т
1	Бетон тяжелый класса B20, W6	26,79	2,5	2	1,34
	Раствор кладочный цементный, марки M150	9,98	2,2	2	0,44
	Раствор кладочный цементный, марки M200	3,58	2,2	2	0,16
		ОзотИ			1,94

В соответствии с требованиями статьи 376 Кодекса [1], а также на основании выводов уполномоченного органа в области ООС изложенных в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ36VWF00086907 от 25.01.2023 года на

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

участке будут соблюдаться экологические требования в области управления строительными отходами:

- строительные отходы подлежат обязательному отделению от других видов отходов непосредственно на строительной площадке или в специальном месте;
- смешивание строительных отходов с другими видами отходов запрещается, кроме случаев восстановления строительных отходов в соответствии с утвержденными проектными решениями;
- запрещается накопление строительных отходов вне специально установленных мест.

Тара металлическая из-под краски (код 17 04 09* [24]) в количестве 0,004 т/год будет образована при проведении покрасочных работ. Количество отхода рассчитывается по формуле [29]:

$$N = \sum M_i \times n + \sum M_k \times \alpha_i$$
, m/200

где Мі – масса і-го вида тары, масса тары составляет 0,0003 т;

n – число видов тары, 3 шт;

Мк – масса краски, 0,109 т/год;

α – содержание остатков краски, в долях (0.01-0.05).

$$N = 0.0003 \times 3 + 0.109 \times 0.03 = 0.004 \text{ m/sod}$$

Тару металлическую из-под краски временно хранят в контейнерах, по окончанию строительства передают в специализированные организации на утилизацию по договору.

Тара пластмассовая из-под краски (код 17 02 04* [24]) в количестве 0, *017* т/год будет образована при проведении покрасочных работ. Количество отхода рассчитывается по формуле [29]:

$$N = \sum M_i \times n + \sum M_k \times \alpha_i$$
, m/sod

где Мі – масса і-го вида тары, масса тары составляет 0,0003 т;

n – число видов тары, 2 шт.;

Мк – масса краски, 0,556 т;

α – содержание остатков краски, в долях (0.01-0.05).

Исходные данные для расчетов:

$$N = 0,0003 \times 2 + 0,556 \times 0,03 = 0,017 \text{ m/sod}$$

Пластмассовую тару из-под краски временно хранят в контейнерах, по окончанию строительства передают в специализированные организации на утилизацию по договору.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Лимиты накопления отходов на период строительства и эксплуатации (не более 6-ти месяцев) представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Лимиты накопления отходов на период строительства и эксплуатации (не более 6-ти месяцев)

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на	Лимит накопления,		
паименование отходов	существующее положение, т/год	т/год		
1	2	3		
	Период строительства			
Всего	0	3,051		
в том числе отходов производства	0	1,961		
отходов потребления	0	1,09		
	Опасные отходы			
Тара металлическая из-под	0	0,004		
краски				
Тара пластмассовая из-под	0	0,017		
краски				
	Неопасные отходы			
Твердо-бытовые отходы	0	1,09		
Строительные отходы	0	1,94		
· ·	Зеркальные	•		
	-			

В соответствии с требованиями п. 2 статьи 321 [1] на участке будет организован раздельный сбор отходов, каждый вид отхода будет складироваться в свой контейнер. Под раздельным сбором отходов понимается сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими. Временное хранение всех видов отходов на участке будет не более 6-ти месяцев согласно п. 2 статьи 320 [1].

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправку отходов в места утилизации. По окончании строительства прилегающая территория будет очищена, мусор вывезен к местам утилизации специальным транспортом в укрытом состоянии. Влияние отходов будет минимальным при условии строгого соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

6.2 Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности

Согласно п. 2 статьи 325 [1] захоронение отходов – складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

неограниченного срока, без намерения их изъятия.

Лимиты захоронения отходов устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов <u>I и II категорий</u>, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне.

Рассматриваемый объект относится к **III категории**, в связи с чем лимиты накопления и захоронения отходов устанавливаться не будут.

Захоронение отходов рассматриваемым проектом не предусмотрено.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

7. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ

Согласно статье 395 [1] при ухудшении качества окружающей среды, которое вызвано аварийными выбросами или сбросами и при котором создается угроза жизни и (или) здоровью людей, принимаются экстренные меры по защите населения в соответствии с законодательством Республики Казахстан о гражданской защите.

При возникновении аварийной ситуации на объектах I и II категорий, в результате которой происходит или может произойти нарушение установленных экологических нормативов, оператор объекта безотлагательно, но в любом случае в срок не более двух часов с момента обнаружения аварийной ситуации обязан сообщить об этом в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды и предпринять все необходимые меры по предотвращению загрязнения окружающей среды вплоть до частичной или полной остановки эксплуатации соответствующих стационарных источников или объекта в целом, а также по устранению негативных последствий для окружающей среды, вызванных такой аварийной ситуацией.

В соответствии с приложением 2 инструкции [2], а также заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ36VWF00086907 от 25.01.2023 года (приложение 1) необходимо описать возможные аварийные ситуации и предоставить пути их решения.

7.1 Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности

Для повышения надежности работы и предотвращения аварийных ситуаций проведение работ в рамках намечаемой деятельности будет выполнено в строгом соответствии с действующими нормами.

Одна из главных проблем оценки экологического риска является правильное

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

прогнозирование возникновения и развития непредвиденных обстоятельств, заблаговременное их предупреждение. Очень важно разработать меры по локализации аварийных ситуаций с целью сужения зоны разрушений, оказания своевременной помощи.

Осуществление производственной программы проведения работ требует оценки экологического риска как функции вероятного события.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийным ситуациям, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду при осуществлении конкретного проекта;
 - вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Борьба с осложнениями и авариями требует больших затрат материальных и трудовых ресурсов, ведет к потере времени, что снижает производительность, повышает затраты, вызывает увеличение продолжительности простоев и ремонтных работ. Поэтому знание причин аварий, своевременная разработка мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ могут возникнуть в результате воздействия, как природных, так и антропогенных факторов.

7.2 Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него

Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него обусловлена воздействием природных факторов.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими условиями, которые не контролируются человеком. При возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды. Согласно ООН¹, за последние 20 лет стихийные

2 0011

¹ В ООН назвали число погибших от стихийных бедствий за 20 лет https://ria.ru/20181010/1530343685.html.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

бедствия унесли около 1,3 млн. человеческих жизней по всему миру, ущерб оценивается свыше 2,9 триллиона долларов США.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- неблагоприятные метеоусловия (ураганные ветры).

Сейсмическая активность. Землетрясения возникают неожиданно и, хотя продолжительность главного толчка не превышает нескольких секунд, его последствия бывают очень трагическими. Предупредить начало землетрясения точно в настоящее время еще невозможно. Прогноз его оправдывается в 80 случаях и носит ориентировочный характер.

Населенные пункты, расположенные в районе расположения объектов намечаемой деятельности, находятся в зоне возможного возникновения очагов землетрясений с магнитудой 6 баллов.

Землетрясения с магнитудами 6 и более баллов могут вызвать на поверхности земли остаточные деформации, разрушительные эффекты типа обвалов, оползней, селей. Поэтому проектирование объектов производственной деятельности в сейсмоопасном районе следует проводить в соответствии с нормативными актами, разработанными специально по строительству и эксплуатации в сейсмических районах (СНиП РК 2.03-30-2006 от 01.07.2006 года и др.).

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, кабельных линий электричества (ЛЭП).

Климат района является резкоконтинентальным, с жарким сухим летом и холодной зимой.

Для летнего периода работ характерна вероятность возникновения пожароопасных ситуаций. Как показывает анализ подобных ситуаций, причиной возникновения пожаров являются не только природные факторы, но и неосторожное обращение персонала с огнем и нарушение правил техники безопасности. Характер воздействия: кратковременный.

Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Необходимо соблюдать правила техники безопасности.

7.3 Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него

Авария – разрушение зданий, сооружений и (или) технических устройств, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ (статья 1 [51]).

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или созданных им технических устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

Возможные техногенные аварии, которые могут быть при проведении строительных работ, можно разделить на следующие категории:

- аварийные ситуации со строительным оборудованием и механизмами;
- аварийные ситуации, связанные с транспортировкой материалов.

7.4 Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления

Проведение работ в рамках намечаемой деятельности в соответствии с технологическими инструкциями исключает возможность залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и в гидросферу.

Безопасность обслуживающего персонала и безаварийная работа электроустановок предприятия обеспечиваются соблюдением в проектах требований нормативных документов.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям. Своевременное применение запроектированных мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

7.5 Примерные масштабы неблагоприятных последствий

В соответствии с Международным стандартом ISO 17776 и СТ РК 1.56-2005 процесс проведения анализа риска включает следующие основные этапы:

- определение (скрининг) опасных производственных процессов (HAZID);
- оценка риска (QRA);
- предложения по устранению или уменьшению степени риска.

Определение опасных производственных процессов (скрининг)

Основные задачи этапа идентификации опасностей состоят в выявлении и четком описании всех производственных объектов (процессов), как потенциальных источников опасностей, прогнозе сценариев возникновения аварийных ситуаций и ликвидации их последствий.

По типу деятельности потенциально опасные объекты и производства делятся на:

- стационарные объекты и производства с ограниченной площадью;
- передвижные объекты и производства.

Идентификация опасностей завершается следующими действиями:

- решение прекратить дальнейший анализ ввиду незначительности опасностей или достаточности полученных предварительных оценок по отдельным источникам воздействия;
- решение о проведении более детального анализа опасностей и оценки риска;
 - выработка предварительных рекомендаций по уменьшению опасностей.

Оценка риска (QRA)

После выявления опасных факторов, производится оценка проистекающего из них риска. Оценка риска включает в себя два элемента: оценку риска и управление риском.

Оценка экологического риска строится на анализе источника риска, факторов риска, особенностей конкретной экологической обстановки и механизма взаимодействия между ними.

Определение вероятности (частоты) чрезвычайных ситуаций.

После составления списка опасностей, которые будут детально анализироваться в дальнейшем, необходимо определить частоту (вероятность) возникновения этих событий.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Оценка последствий аварийных ситуаций

В соответствии с ISO 17776 и СТ РК 1.56-2005 при оценке рисков можно использовать в частности математическое моделирование. Уровень загрязнения (полученный на основе математического моделирования), возникающего от конкретного события, необходимо сравнивать с известными токсодозами, нормативами загрязнения природной среды, чтобы определить возможные последствия для природной среды. Конкретно оценка воздействия при аварийных ситуациях проводится точно также, как и при безаварийной деятельности. С учетом времени действия аварии определяется динамика снижения воздействия и, в случае совокупного воздействия, определяются средневзвешенные значения. Оценка завершается определением комплексного воздействия и его значимости, разработкой предложений по стратегии ликвидации аварии.

Предложения по устранению или снижению степени риска

Так как экологический риск представляет собой комбинацию вероятности или частоты возникновения определенной опасности и величины последствий такого события, следовательно, рекомендации по уменьшению рисков от аварии должны сводиться к снижению вероятности аварий и минимизации последствий.

Оценка масштабов воздействия при аварийных ситуациях

Такие виды аварийных ситуаций, как пролив ГСМ в незначительных количествах, либо пожар, с учетом разработанных мероприятий по ликвидации последствий аварий, не подлежат оценке по значимости воздействия. Уровень потенциального воздействия на окружающую среду при возникновении подобных аварийных ситуаций будет крайне низким и не требует отдельной оценки.

К наиболее опасной с точки зрения воздействия на окружающую среду аварийной ситуации на проектируемом объекте относится пролив ГСМ в больших количествах и сопутствующий этому пожар.

Оценка значимости воздействия намечаемой деятельности на почвы и земельные ресурсы осуществляется на основании рекомендованной методологии.

Для указанных аварийных ситуаций в таблице 7.1 рассчитаны баллы значимости воздействия аварии для различных компонентов природной среды.

По выполненному расчету определено, что экологический риск рассмотренной аварийной ситуации не достигнет высокого уровня экологического риска ни для одного компонента природной среды и оценивается как низкий.

Таблица 7.1 – Расчет баллов значимости воздействия аварийной ситуации (розлив ГСМ и пожар) для различных компонентов природной среды

Компонент		Балл пок	азателей возде	йствия	Суммарный балл	Категория значимости
окружающей среды	Тип воздействия	пространственный масштаб	временной масштаб	интенсивность воздействия	значимости воздействия	
1	2	3	4	5	6	7
Атмосферный воздух	Выбросы загрязняющих веществ	1	1	1	1	Воздействие низкой значимости
Поверхностные воды	Химическое загрязнение поверхностных вод	1	1	1	1	Воздействие низкой значимости
Подземные воды	Химическое загрязнение подземных вод	1	1	1	1	Воздействие низкой значимости
Недра	Нарушение недр	1	1	1	1	Воздействие низкой значимости
Физические факторы	Шум, вибрация	1	1	1	1	Воздействие низкой значимости
Земельные ресурсы	Нарушение земель, вывод из оборота	1	1	2	2	Воздействие низкой значимости
Почвы	Физическое и химическое воздействие на почвы	1	1	3	3	Воздействие низкой значимости
Растительность	Физическое воздействие на растительность суши	1	1	3	3	Воздействие низкой значимости
Животный мир	Воздействие на наземную фауну и орнитофауну	1	1	1	1	Воздействие низкой значимости

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

7.6 Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности

Основными мерами по предупреждению аварийных ситуаций является строгое соблюдение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

В целях предотвращения аварийных ситуаций разработаны специальные мероприятия:

- все конструкции запроектировать с учетом сейсмических нагрузок;
- строгое соблюдение противопожарных мер;
- проведение плановых осмотров и ремонтов технологического оборудования.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, сохранение здоровья и жизни людей, снижение размеров ущерба и материальных потерь.

Ликвидация чрезвычайных ситуаций — спасательные, аварийновосстановительные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни людей, и сохранение их здоровья, снижение размеров ущерба и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций.

Основными принципами защиты населения, окружающей среды и объектов хозяйствования при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера являются:

- информирование населения и организаций о прогнозируемых чрезвычайных ситуациях, мерах по их предупреждению и ликвидации;
- заблаговременное определение степени риска и вредности деятельности организаций и граждан, если она представляет потенциальную опасность, обучение населения методам защиты и осуществление мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций;
- обязательность проведения спасательных, аварийно-восстановительных и других неотложных работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций, оказание экстренной медицинской помощи, социальная защита населения и пострадавших работников,

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

возмещение вреда, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций здоровью, имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования;

- участие сил гражданской обороны в мероприятиях по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, обязаны в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

- планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости своего функционирования и обеспечению безопасности работников и населения;
- обучать работников методам защиты и действиям при чрезвычайных ситуациях в составе невоенизированных формирований, создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях;
- проводить защитные мероприятия, спасательные, аварийновосстановительные и другие неотложные работы по ликвидации чрезвычайных ситуаций на подведомственных объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с утвержденными планами;
- в случаях, предусмотренных законодательством, обеспечивать возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций работникам и другим гражданам, проводить после ликвидации чрезвычайных ситуаций мероприятия по оздоровлению окружающей среды, восстановлению хозяйственной деятельности, организаций и граждан.

Участники ликвидации чрезвычайных ситуаций от общественных объединений должны иметь специальную подготовку, подтвержденную государственной аттестацией.

Анализ предусматриваемых проектом технических решений по организации и эксплуатации предприятия, в сочетании с возможными «непроизвольными» условиями, приводящими к возникновению аварийных ситуаций, показал, что проведение работ не связано с возникновением аварийных ситуаций.

В процессе реализации проектируемых работ производство всех работ должно выполняться в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

7.7 Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека

При строительстве могут возникнуть различные осложнения и аварии. Борьба с осложнениями и авариями требует больших затрат материальных и трудовых ресурсов, ведет к потере времени, что снижает производительность, повышает затраты, вызывает увеличение продолжительности простоев и ремонтных работ. Поэтому знание причин аварий, своевременная разработка мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

На всех объектах намечаемой деятельности дирекцией назначаются лица, ответственные за эксплуатацию и безопасную работу, разрабатываются инструкции по эксплуатации и действиям персонала в случае аварийных ситуаций, проводится обучение персонала, составляются графики противоаварийных тренировок, рабочие места обеспечиваются необходимыми защитными средствами.

Мероприятия по предупреждению производственных аварий и пожаров:

- 1. Наличие согласованных с пожарными частями района оперативных планов пожаротушения.
 - 2. Обеспечение соблюдения правил охраны труда и пожарной безопасности.
 - 3. Исправность оборудования и средств пожаротушения.
 - 4. Соответствие объектов требованиям правил технической эксплуатации.
- 5. Организация учебы обслуживающего персонала и периодичность сдачи ими зачетов соответствующим комиссиям с выдачей им удостоверений.
- 6. Прохождение работниками всех видов инструктажей по безопасности и охране труда.
- 7. Организация проведения инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение потерь людских и материальных ценностей.
- 8. Наличие «узких мест» и принимаемые меры по их устранению, включение мероприятий по устранению «узких мест» в годовые планы социального и экономического развития.
- 9. Наличие планов ликвидации аварий, согласованных с аварийноспасательными формированиями.
- 10. Организация режима охраны, состояние ограждения, внедрение и совершенствование инженерно-технических средств охраны объектов.

Отнесение городов (районов) к группам, а организаций - к категориям по ГО

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

определяется статьей 20 Закона «О гражданской защите» (п. 3 Приказа 732).

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны необходимы:

- при разработке, согласовании, утверждении проектно-сметной документации, в проектах строительства, строительства и технического перевооружения организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне (п. 12 Приказа 732).

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны (далее по тексту-ИТМ ГО) — это комплекс мероприятий, проводимых в целях защиты населения, повышения устойчивости работы объектов экономики в военное время, предотвращения или снижения возможных разрушений, потерь населения в результате применения современных средств поражения, создания условий для проведения аварийно-спасательных и неотложных работ в очагах поражения, районах аварий и стихийных бедствий.

Объем выполнения инженерно-технических мероприятий гражданской обороны определяется заданием и исходными данными на проектирование. Согласно заданию на проектирование заказчика, выполнение инженерно-технических мероприятий гражданской обороны в данном проекте не требуется. Противопожарные мероприятия предусматривают проезды для спецавтотранспорта для подъезда пожарных автомобилей к местам стоянки воздушных судов. В целях своевременного выявления и устранения предпосылок, способствующих созданию условий для подготовки и совершения террористических актов, в ходе проведения комиссионных проверок следует осуществлять следующие мероприятия:

1. Проверка осуществления пропускного и внутриобъектового режима: о наличии положения о подразделении охраны объекта или наличие договора на охрану объекта другими организациями: наличие плана охраны объекта; количество постов охраны, их достаточность, исходя из размеров охраняемого здания/площади; о количество охранников, график работы; инструкции о внутриобъектовом и пропускном режиме и порядке несения службы (в т.ч. наличие инструкции по организации въезда на территорию автомобильного транспорта и контроля за ним, наличие автомобильных стоянок в на территории объекта или в непосредственной близости от охраняемого объекта); инструкции по действиям личного состава в кризисных и чрезвычайных ситуациях, а также регламентирующие порядок взаимодействия с персоналом объекта и правоохранительными органами в различных ситуациях (в т. ч. при получении информации о закладке взрывных устройств); организация контроля за несением службы работниками охраны; при наличии ведомственных требований и правил по

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

обеспечению безопасности определенных категорий объектов, ознакомиться с их содержанием и выполнением на проверяемом объекте. о система хранения и выдачи ключей от помещений, входных дверей (в т.ч. их дубликатов); наличие замков на малоиспользуемых хозяйственных помещениях в здании и вне его, периодичность их проверки; о организация контроля территории, расположенной в непосредственной близости от объекта.

- 2. Оценка состояния инженерных средств защиты объекта: состояние ограждений и строительных конструкций объекта (стен, перекрытий, ворот, состояние оконных и дверных проемов, запирающих устройств и замков, наличие и состояние оконных и дверных металлических решеток, где это необходимо).
- 3. Оценка состояния технических средств защиты объекта: наличие и функционирование охранной сигнализации, тревожно-вызывной сигнализации, систем контроля и управления доступом, видеонаблюдения, оперативной связи и оповещения, защиты информации (при необходимости), электропитания, освещения; о наличие договора на обслуживание технических средств охраны с организациями, имеющими лицензию на эти виды работ; о наличие плана проверки технического состояния средств инженерно-технических средств объекта.
- 4. Оценка оснащенности подразделения охраны вооружением и специальными средствами: нарезное или гладкоствольное огнестрельное оружие, электрошоковые устройства, бронежилеты и другие средства индивидуальной защиты, наручники, резиновые палки, аэрозольные спецсредства и т.п.; соблюдение условий по их сохранности (характеристика помещения для хранения оружия и спецсредств, наличие охранной сигнализации).
- 5. Оценка оснащенности подразделения охраны средствами связи и оповещения и другими вспомогательными средствами: наличие городской телефонной связи, внутренней связи на объекте, прямой телефонной связи между постами охраны, радиосвязи и устройств персонального радиовызова; наличие металлодетекторов, спецсредств и т.п.
- 6. Оценка уровня подготовки персонала, задействованного в обеспечении охраны объекта: средний возраст сотрудников; наличие лицензии; знание своих функциональных обязанностей, территории объекта, инструкций о внутриобъектовом и пропускном режиме, порядке несения службы, действиям личного состава в кризисных и чрезвычайных ситуациях, порядка взаимодействия с персоналом объекта и правоохранительными органами в чрезвычайных ситуациях; проверяются ли кандидаты

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

в службу охраны сотрудниками кадрового подразделения по предыдущему месту работы.

- 7. Проведение учений и тренировок с охраной и персоналом объекта по отработке действий в различных кризисных ситуациях.
- 8. Выполнение администрацией объекта ранее внесенных предложений по обеспечению антитеррористической защищенности объекта.
- 9. Разработка рекомендаций по совершенствованию антитеррористической защищенности объекта на основании результатов проведенной проверки.

До проведения проверки в администрации объекта запрашивается информация о наличии паспорта антитеррористической защищенности (безопасности) или плана по усилению антитеррористической защищенности, а также принятых мерах по антитеррористической защищенности.

7.8 Профилактика, мониторинг и ранее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями

Согласно сложившимся представлениям, основные элементы оценки риска включают следующие процедуры.

1. Выявление опасности – установление источников и факторов риска, а также зон и объектов их потенциального воздействия, основные формы такого воздействия.

Вначале определяют перечень предприятий или технологий, использующих энергонасыщенное оборудование, высокие давления, агрессивные и токсичные компоненты или производящих потенциально опасную продукцию, например, химические вещества (пестициды и др.). Затем определяют факторы риска, воздействующие на здоровье человека и окружающую среду при регламентной эксплуатации инженерного объекта, а также высвобождаемые при залповых выбросах и авариях.

- 2. Выявление объектов и зон потенциального негативного воздействия.
- 3. Определение вида воздействия факторов риска на объекты и степень его опасности, например, степень токсичности химического вещества.
- 4. Анализ воздействия факторов риска на население и окружающую среду, в частности установление стандарта (норматива). Это подразумевает определение безопасного для человека и экосистемы уровня воздействия, определенных дестабилизирующих факторов или их комбинаций. Именно на этом этапе выясняют,

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

существует ли порог воздействия. Чаще всего это делают эмпирическим путем.

Если лицо подверглось воздействию меньшему, чем стандарт (норма), то это лицо находится в безопасности. Такая концепция принята во многих государствах, в том числе в Республике Казахстан.

- 5. Оценка подверженности, т.е. реального воздействия факторов риска на человека и окружающую среду. На этом этапе проводят определение масштабов (уровня) воздействия, его частоты и продолжительности.
- 6. Полная (совокупная) характеристика риска с использованием качественных и количественных параметров, установленных на предыдущих этапах, применительно к каждому фактору риска.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

8. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДА СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, А ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОЦЕНКЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ВКЛЮЧАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА ФАКТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ, ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ)

Согласно п. 24 Инструкции [2] выявление возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду включает сбор первоначальной информации, выделение возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и предварительную оценку существенности воздействий, включение полученной информации в заявление о намечаемой деятельности.

Согласно требований пункта 26 Инструкции [2], в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду инициатор намечаемой деятельности при подготовке заявления о намечаемой деятельности, а также уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата, выявляют воздействия возможные намечаемой деятельности на окружающую руководствуясь п. 25 Инструкции [2]. Если воздействие, указанное в п. 25 Инструкции [2], признано возможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата краткое описание возможного воздействия.

Если любое из воздействий, указанных в п. 25 Инструкции [2], признано невозможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата причину отсутствия такого воздействия.

Согласно п. 27 Инструкции [2] по каждому выявленному возможному воздействию

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий:

- 1) воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:
- не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;
- не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды; не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;
- не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, указанных в пп 1 п. 25 Инструкции [2]; не повлечет негативных трансграничных воздействий на ОС;
 - не приведет к последствиям, предусмотренным п. 3 статьи 241 [1].

На основании вышесказанного, оператором намечаемой деятельности, было подготовлено ЗОНД № KZ86RYS00325519 от 11.12.2022 года, в рамках которого в соответствии с требованиями п. 26 и п. 27 Инструкции [2] были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности.

Так, согласно данных ЗОНД, <u>как возможные</u> были определены 7 типов воздействий, как невозможные — 20 типов воздействий, согласно критериев п. 26 Инструкции [2].

К возможным типам воздействий были отнесены следующие:

- 1. Изменение рельефа местности и другие процессы нарушения почвенного покрова;
 - 2. Использование невозобновляемых природных ресурсов;
- 3. Транспортировка веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды, или здоровья человека;

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

- 4. Образование опасных отходов производства и (или) потребления;
- 5. Физическое воздействие при реализации намечаемой деятельности;
- 6. Риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;
- 7. Риски возникновения аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

По всем из вышеперечисленных, определенных по результатам ЗОНД, возможных воздействий, была проведена оценка их существенности, согласно критериев п. 28 Инструкции [2]. Так, на основании данной оценки, все из возможных воздействий, на основании критериев пункта 28 Инструкции [2] один вид воздействия признаны существенным.

В заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ36VWF00086907 от 25.01.2023 года (приложение 1), в соответствии с требованиями пункта 25 Инструкции [2], был признан существенный вид воздействия:

- создают риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ (работы будут проводиться в водоохранной зоне и полосе водного объекта ручья Караоткель).

В целях охраны поверхностных и подземных вод, на период проведения работ, предусматривается ряд следующих водоохранных мероприятий:

- в целях исключения возможного попадания загрязняющих веществ в подземные воды, техническое обслуживание техники будет производиться на станциях ТО за пределами рассматриваемого участка;
- будут использованы маслоулавливающие поддоны и другие приспособления, не допускающие потерь горюче-смазочных материалов из агрегатов механизмов;
- будет осуществлен своевременный сбор отходов, по мере накопления отходов они подлежат вывозу на переработку и утилизацию;
- будет исключен любой сброс сточных или других вод на рельеф местности;
- будут приняты запретительные меры по мелким свалкам бытового мусора и других отходов производства и потребления;
- будут приняты запретительные меры по незаконной вырубке леса;
- будет исключена мойка автотранспорта и других механизмов на участке проведения работ;
- организация временного отводящего русла для отвода ручья на период

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

строительных работ по монтажу водопропускной трубы;

укрепительные работы дна водотока.

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно п. 2 статьи 76 [1], определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа [46]. Так, согласно пункта 4 главы 2 Правил [46], проведение послепроектного анализа проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду.

Таким образом, учитывая отсутствие выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий, руководствуясь пунктом 4 главы 2 Правил [46], проведение послепроектного анализа в рамках намечаемой деятельности **не требуется**.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

9. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 240 И ПУНКТОМ 2 СТАТЬИ 241 КОДЕКСА

Согласно требованиям п. 2 статьи 240 [1], при проведении оценки воздействия на окружающую среду, должны быть:

- 1) выявлены негативные воздействия намечаемой деятельности на биоразнообразие;
- 2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;
- 3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно п. 2 статьи 241 [1], в случае выявления риска утраты биоразнообразия, компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

- 2) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;
- 3) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № 3Т-2022-02751151 от 07.12.2022 года (приложение 5) проектируемый участок в рамках направленных географических координат, находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых территорий.

Согласно данным РГКП «ПО Охотзоопром» участок находится на территории охотничьего хозяйства «Курчумское» Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, лисица, волк, тетерев, куропатка, лось, марал, медведь. Животные, занесенные в Красную Книгу Республики Казахстан, пути их миграции на испрашиваемой территории отсутствуют. О наличии и произрастании растений, занесенных в Красную Книгу на проектируемых участках, заключений специализированных организаций не имеется.

Согласно письму ГУ «Управление сельского хозяйства Восточно-Казахстанской

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

области» № 09/5194 от 28.11.2022 года (приложение 7) на указанном земельном участке отсутствуют скотомогильники и места сибиреязвенных захоронений.

Вместе тем, на период проведения строительства предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 [1]:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
 - установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности;
- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории;
- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;
- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;

- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);
- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;
 - своевременная рекультивация нарушенных земель.

Также, в период проведения работ будут выполняться следующие требования:

- не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих, соблюдать сроки и правила охоты;
- проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;
- строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;
- обязательное соблюдение работниками предприятия в проведения работ природоохранных требований и правил.

Риск утраты биоразнообразия выявлен не был, в связи с чем, оценка потери биоразнообразия не проводилась, мероприятия по их компенсации не разрабатывались.

Предусмотренные мероприятия, позволят свести к минимуму воздействие на биоразнообразие.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

10. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ, ВЛЕКУЩИХ ТАКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОТЕРЬ ОТ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ

Анализ возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах, в рамках данного отчета, свидетельствует об отсутствии возможных необратимых воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности. Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района размещения объектов, в рамках намечаемой деятельности, не установлено.

Кроме того, форм возможных необратимых воздействий, в ходе реализации намечаемой деятельности, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата по заявлению о намечаемой деятельности № KZ36VWF00086907 от 25.01.2023 года, так же **не выявлено**.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

11. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ

Послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности (далее – ППА) проводится составителем отчета о возможных воздействиях в целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду (п. 1 статьи 78 [1]).

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно п. 2 статьи 76 [1], определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа [46]. Так, согласно п. 4 главы 2 Правил [46], послепроектный анализ проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду.

Таким образом, учитывая отсутствие выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий, руководствуясь пунктом 4 главы 2 Правил [46], проведение послепроектного анализа в рамках намечаемой деятельности не требуется.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

12. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАЙ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОПРЕДЕЛЕННЫЕ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ ЕЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

Прекращения намечаемой деятельности не предусматривается, так как намечаемая деятельность имеет высокое социальное значение для района его размещения и Восточно-Казахстанской области в целом.

Реализация проекта окажет положительный социальный эффект на жителей Курчумского района за счет дополнительных инвестиций в строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку, а также обеспечит улучшение жизнедеятельности сотрудников фабрики кучного выщелачивания. Необходимые для строительства материалы будут закупаться у отечественных производителей, тем самым стимулируя производство и занятость населения.

Реализация намечаемой деятельности окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономического благополучия населения.

На основании вышесказанного, способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, в рамках данного отчета, **не приводятся.**

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

13. ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

13.1 Законодательные рамки экологической оценки

Намечаемая деятельность планируется к осуществлению на территории Республики Казахстан, поэтому его экологическая оценка выполнена в соответствии с требованиями Экологического законодательства Республики Казахстан и других законов, имеющих отношение к проекту.

Экологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Экологического кодекса [1] и иных нормативных правовых актов Республики Казахстан.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) – обязательная процедура для намечаемой деятельности, в рамках которой оцениваются возможные последствия хозяйственной и иной деятельности для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываются предотвращению неблагоприятных меры ПО последствий, требований оздоровлению окружающей среды С учетом экологического законодательства Республики Казахстан.

Сравнение предельных критериев отнесения объектов к категориям согласно главе 2 [4] и ожидаемых при реализации проекта [37] эмиссий показывает, что работы по строительству подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку относятся к объектам **III категории**, оказывающим незначительное негативное воздействие на окружающую среду.

Законодательство РК в области технического регулирования основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Закона [52] и иных нормативных правовых актов.

Техническое регулирование основывается на принципах равенства требований к отечественной и импортируемой продукции, услуге и процедурам подтверждения их соответствия требованиям, установленным в технических регламентах и стандартах.

Технические удельные нормативы эмиссий устанавливаются на основе внедрения наилучших доступных технологий.

Земельное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса [8] и иных нормативных правовых актов.

Задачами земельного законодательства РК является регулирование земельных

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

отношений в целях обеспечения рационального использования и охраны земель.

При размещении, проектировании и вводе в эксплуатацию объектов, отрицательно влияющих на состояние земель, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по охране земель.

Водное законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса [7], правил установления водоохранных зон и полос [25] и иных нормативных правовых актов.

Целями водного законодательства РК являются достижение и поддержание экологически безопасного и экономически оптимального уровня водопользования и охраны водного фонда, водоснабжения и водоотведения для сохранения и улучшения жизненных условий населения и окружающей среды.

Санитарно-эпидемиологическое законодательство РК основывается на Конституции Республики Казахстан и состоит из Кодекса [53] и иных нормативных правовых актов (санитарных правил и гигиенических нормативов).

Кодекс [53] регулирует общественные отношения в области здравоохранения в целях реализации конституционного права граждан на охрану здоровья.

Требования других законодательных и нормативно-методических документов, инструкций, стандартов, ГОСТов, приказов МЭ РК, регламентирующих или отражающих требования по охране окружающей среды при строительстве и эксплуатации объектов, перечень которых представлен в разделе «список использованной литературы», так же обязательно к исполнению.

13.2 Методическая основа проведения процедуры ОВОС

Общие положения проведения процедуры ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной деятельности и иной деятельности на всех стадиях ее организации в соответствии со стадией разработки предпроектной или проектной документации определяется нормами Кодекса [1] и Инструкции [2].

Оценка воздействия основана на совместном изучении следующих материалов:

- изучения воздействия намечаемой деятельности по результатам предпроектных изысканий и имеющихся в наличии фондовых материалов;
 - технических решений в соответствии с заданием на проектирование;
- современного состояния окружающей среды по данным наблюдений РГП «Казгидромет» [45] и фондовых материалов;

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

- документов и материалов СМИ по рассматриваемой тематике;
- изучения опыта аналогичных проектов.

Методической основой проведения процедуры ОВОС являются:

- инструкция по организации и проведению экологической оценки» [2];
- оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды [47];
- методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов [48].

Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при выполнении процедуры оценки воздействия на окружающую среду осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды – Комитет экологического регулирования и контроля в составе Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

14. ОПИСАНИЕ ТРУДНОСТЕЙ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И СВЯЗАННЫХ С ОТСУТСТВИЕМ ТЕХНИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И НЕДОСТАТОЧНЫМ УРОВНЕМ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

Трудности при подготовке настоящего отчета связаны с введением в действие ряда ранее не применявшихся норм Экологического кодекса [1] и многочисленных подзаконных актов.

Требования к разработке и содержанию отчета о возможных воздействиях прописаны в статье 72 [1] и приложении 2 к Инструкции [2]. Однако содержание ряда пунктов, и глубина их проработки не всегда четко регламентированы соответствующими методическими документами.

На основании вышесказанного при составлении настоящего отчета, разработчики, ориентировалась, в том числе, и на международный опыт, требования предыдущего законодательства и опыт разработки аналогичных отчетов.

В целом, трудностей при разработке настоящего отчета о возможных воздействиях не возникло, т.к. для объекта намечаемой деятельности существуют известные и практически применимые технические возможности.

Уровень современных научных знаний достаточен для осуществления намечаемой деятельности, с соблюдением всех экологических норм и правил.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

15. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ С ОБОБЩЕНИЕМ ИНФОРМАЦИИ, В ЦЕЛЯХ ИНФОРМИРОВАНИЯ ЗАИНТЕРЕСОВАННОЙ ОБЩЕСТВЕННОСТИ В СВЯЗИ С ЕЕ УЧАСТИЕМ В ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

15.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ

Проектируемая подъездная дорога расположена от примыкания с существующей полевой дороги с. Маралды – крестьянского поселения Алтай, конец – вахтовый поселок ТОО «ВСАМ Продакшн».

Начало проектного участка подъездной промышленной автодороги на ПК 0+00 отходит от существующей полевой дороги, соединяющей населенные пункты крестьянского поселения Алтай и с. Маралды, с организацией примыкания.

Конец участка на ПК 40+23, 658 выходит также на полевую дорогу, сообщающую населенные пункты с. Маралды и крестьянского поселения Алтай, к рядом располагаемому пункту вахтового поселка ТОО «ВСАМ Продакшн» также с организацией примыкания.

Ближайшие населенные пункты: крестьянского поселения Алтай расположен на расстоянии 3,5-5,4 км к северо-западу от участка строительства, с. Маралды на расстоянии 4,6- 5,7 км к юго-востоку.

Ситуационная карта-схема расположения проектируемой дороги представлена на рисунке 1.

Географические координаты основных пикетов трассы автомобильной дороги представлены ниже:

№ точек	Северная широта	Восточная долгота
1	2	3
1	48°47'28.68902"	84°38'42.47099"
2	48°47'33.45541"	84°38'42.48347"
3	48°47'38.12758"	84°38'40.55249"
4	48°47'42.81205"	84°38'38.74382"
5	48°47'47.33867"	84°38'36.09269"
6	48°47'51.94185"	84°38'33.76325"
7	48°47'56.65528"	84°38'32.01857"
8	48°48'1.11094"	84°38'29.45860"
9	48°48'5.65204"	84°38'27.14151"
10	48°48'10.46038"	84°38'26.40857"
11	48°48'14.95926"	84°38'28.23193"
12	48°48'19.47736"	84°38'30.77352"
13	48°48'24.26047"	84°38'31.09367"
14	48°48'26.56043"	84°38'32.65721"
15	48°48'28.08614"	84°38'33.09443"

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

16	48°48'29.03635"	84°38'33.39053"
17	48°48'30.18422"	84°38'34.17537"
18	48°48'31.30169"	84°38'35.06361"
19	48°48'32.41916"	84°38'35.95136"
20	48°48'33.44993"	84°38'36.77359"
21	48°48'37.52561"	84°38'40.08833"
22	48°48'39.63014"	84°38'40.42792"
23	48°48'41.98759"	84°38'41.92333"
24	48°48'45.15083"	84°38'47.42185"
25	48°48'41.98790"	84°38'52.09164"
26	48°48'39.57388"	84°38'58.29389"
27	48°48'36.66801"	84°39'3.67730"
28	48°48'39.70837"	84°39'9.54355"
29	48°48'42.67283"	84°39'15.35618"
30	48°48'44.72825"	84°39'21.97712"
31	48°48'46.53670"	84°39'28.79110"
32	48°48'48.82376"	84°39'35.24859"
33	48°48'54.18200"	84°39'46.57647"

Альтернативным вариантом доставки работников, продовольствия и материалов до вахтового поселка является вариант транспортировки в объезд – через крестьянский поселок Алтай Маралдинского сельского округа. При альтернативном варианте протяженность транспортировки увеличивается на 10 км. Таким образом, принятый вариант является экономически целесообразным и исключает влияние на населенный пункт.

Место пересечения трассы дороги с ручьем Караоткель характеризуется оптимальным рельефом местности, минимальными расходами воды и площадью водосбора водного объекта, что исключает риск подтопления и разрушения водопропускных устройств паводковыми водами. Альтернативные створы пересечения с ручьем имеют сложный горный рельеф, большие уклоны склонов, а перепад высот продольного профиля трассы дороги значительно усложняет процессы проектирования и строительства (серпантины).

Прохождение трассы через село Маралды не рассматривалось ввиду нецелесообразности. Таким образом, проектом принят оптимальный вариант места размещения объекта и технических решений.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

15.2 Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения, участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду; участков извлечения природных ресурсов и захоронения отходов

Ближайший жилой массив, представленный частным сектором с. Маралды (население 833 человек), административно относится к Курчумскому району Восточно-Казахстанской области.

Курчумский район — район на востоке Восточно-Казахстанской области в Казахстане. Административный центр района — село Курчум. Курчумский район образован 17 января 1928 года из Алтайско-Курчумской, Нарымской, части Тимофеевской волостей Бухтарминского уезда, части Буконьской волости Усть-Каменогорского уезда, частей Дарственной и Нарымской волостей Зайсанского уезда]. 2 января 1963 года в состав Курчумского района передана территория упраздненного Маркакольского района. 31 декабря 1964 года Маркакольский район восстановлен. 23 мая 1997 года в состав района включена территория упраздненного Маркакольского района.

Район граничит на севере с Катон-Карагайским, на западе – с Кокпектинским, на юго-западе – с Тарбагатайским, на юге – с Зайсанским районами Восточно-Казахстанской области, на востоке – с Синьцзян-Уйгурским автономным районом Китая.

Курчумский район делится на 12 сельских округов, в которых находится 53 сельских населенных пункта. Площадь территории района 23 200 км2. Население по состоянию на 2019 год составляло 24 343 человек.

На территории проведения работ будет располагаться транспорт, которое обуславливает наличие шумового физического воздействия.

Возможные виды воздействий на растительный мир – механическое нарушение, химическое загрязнение, отложение пыли на поверхности растений. Также воздействие на растительность может оказываться в процессе образования, хранения, утилизации сточных вод и отходов.

Воздействие на фауну рассматриваемой территории будет оказываться во время проведения работ по строительства, т.к. осуществление данного вида работ связано с концентрацией на ограниченной площади большого числа людей, различных машин и механизмов, активным воздействием на почвенно-растительный покров. Особенно сильно в этот период проявляется фактор беспокойства.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

В процессе реализации предусмотренных решений, воздействие на земельные ресурсы и почвы выразится в виде:

- перемещения земляных масс при планировке территории;
- разгрузки стройматериалов;
- изменения статистических нагрузок на грунты основания;
- образования отходов, которые могут стать источником загрязнения почв.

Весь объем грунта и ПРС будет использован при планировке поверхности рекультивируемой территории; засыпки строительных и других выемок; выравнивание поверхности земли после завершения процесса осадки.

Учитывая, что намечаемая деятельность заключается в проведении работ по строительства, непосредственного воздействия на недра оказываться не будет.

На основании выполненных расчетов, их анализа, а также учитывая принятые технологические решения, негативное воздействие на окружающую среду всех возможных факторов, способных возникнуть в результате осуществления намечаемой деятельности, будет ограничено территорией проведения работ и не выйдет за ее пределы.

15.3 Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные

Товарищество с ограниченной ответственностью «ВСАМ Продакшн» в лице директора Самамбаевой Каникамал Бутабаевны

БИН 210440006764

Юридический адрес: Восточно-Казахстанская область, Курчумский район, Маралдинский с.о., 071212, с. Маралды, ул. Ш. Уалиханова, 9

Телефон: 8-777-790-92-99

e-mail: k.samambayeva@maralicha.kz

Краткое описание намечаемой деятельности

15.4.1 Вид деятельности

Проектом [37] предусматривается строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области.

Сравнение предельных критериев отнесения объектов к категориям согласно главе 2 [4] и ожидаемых при реализации проекта [37] эмиссий показывает, что работы по строительству подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку относятся к

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

объектам **III категории,** оказывающим незначительное негативное воздействие на окружающую среду.

Намечаемый проект не приведет к изменению основного вида деятельности ТОО «ВСАМ Продакшн» – производство благородных (драгоценных) металлов (ОКЭД 24410).

15.4.2 Объект, необходимый для ее осуществления, его мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), производительность, физические и технические характеристики, влияющие на воздействия на окружающую среду

Начало проектного участка подъездной промышленной автодороги отходит от существующей полевой дороги, соединяющей населенные пункты крестьянского поселения Алтай и с. Маралды, с организацией примыкания.

Конец участка выходит также на полевую дорогу, сообщающую населенные пункты с. Маралды и крестьянского поселения Алтай, к рядом располагаемому пункту вахтового поселка ТОО «ВСАМ Продакшн» также с организацией примыкания.

Протяженность участка автомобильной дороги составляет – 4,023658км.

В соответствии с данными полевых изыскательских работ участок автомобильной дороги расположен в пересеченной горной местности.

Основные параметры проектируемой автомобильной дороги представлены в таблице 15.1.

Таблица 15.1 – Основные параметры проектируемой автомобильной дороги

№ п/п	Наименование параметров	Данные
1	2	3
1	Категория дороги	IV-в
2	Расчетный объем перевозок, млн. тонн, нетто в год	Не выраженный
3	Расчетная скорость км/час	30
4	Число полос движения (шт.)	одна полоса
5	Ширина полосы движения (м)	4,5
6	Ширина проезжей части (м) 4,5	
7	Ширина обочины (м) 1,0	
8	Ширина земляного полотна 6,5-9,5	
9	Поперечный уклон проезжей части (‰) 30	
10	Поперечный уклон обочины (‰) 40	
11	Наибольший продольный уклон (‰)	
12	Наименьший радиус в плане (м) 50	

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Наименьшие радиусы в профиле: - выпуклые кривые (м)	703
- вогнутые кривые (при высоте фар над поверхностью дороги 1,5-2,0м) (м)	701

15.4.1 Земляное полотно

Типовые поперечные профили запроектированы применительно требований СП РК 3.03-101-2013 и СТ РК 1413-2005.

Ширина земляного полотна составляет – 6,5м.

Ширина земляного полотна с устройством вала составляет – 9,5 м.

В проекте приняты следующие типы поперечного профиля:

- Тип 1 насыпь высотой до 3,0м с крутизной откосов земляного полотна 1:1,5. с устройством кюветов
- Тип 2 насыпь высотой более 6,00м с крутизной откосов земляного полотна 1:1,5 с устройством боковых кюветов;
- Тип 3 выемка глубиной до 6,00м с крутизной откосов: 1:1,0 с боковыми кюветами и закюветными полками.
- Тип 3 выемка глубиной более 6,00м с крутизной откосов: 1:1,5 с боковыми кюветами и закюветными полками.

Основание под земляное полотно до уплотняется согласно СТ РК 1413-2005 года.

Земляное полотно насыпи в проекте предусмотрено возводить из грунтов при разработке выемок и привозного скального грунта с территории ЗИФ ТОО «ВСАМ Продакшн».

Поперечный уклон земляного полотна принят 30‰ (верхний слой), нижележащие слои не менее 30‰.

Земляное полотно должно возводиться послойно с тщательным уплотнением. Не допускается при возведении насыпи использовать в одном слое разнородные грунты. Уплотнение грунта должно производиться при влажности близкой к оптимальной. При влажности грунтов ниже 0,9 Wont. производится их увлажнение (полив).

Разработка грунтов в выемках производится экскаваторами емкостью ковша 2,5 м³ с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой по существующим дорогам. Особое внимание при возведении земляного полотна должно быть обращено на тщательное послойное уплотнение грунта. Отсыпка последующего слоя допускается только после разравнивания и уплотнения нижележащего слоя до требуемой плотности не менее 0,95 в рабочем слое.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Земляные работы по устройству подъездного пути необходимо производить одновременно. Объемы земляных работ подсчитаны по поперечникам программным комплексом «AutoCAD».

Земляные работы по устройству основной дороги составляют: насыпь – 62 075 м³, выемка грунта – 38 955 м³.

Для предотвращения размывов откосов земляного полотна и выемки производится укрепление откосов путем надвижки растительного слоя, полученного путем срезки при отсыпке насыпи и разработки выемки со складированием в штабель на площадках для временного складирования ПРС.

15.4.2 Малые искусственные сооружения

Трасса проектируемой автомобильной дороги пересекает ручей Караоткель, в связи с чем предусматривается строительство сооружений для пропуска паводковых вод (водопропускные трубы) и другие водоохранные мероприятия в соответствии с пунктом 6 статьи 125 [7]: проекты строительства транспортных или инженерных коммуникаций через 6 территорию водных объектов должны предусматривать проведение мероприятий, обеспечивающих пропуск паводковых вод, режим эксплуатации водных объектов, предотвращение загрязнения, засорения и истощения вод, предупреждение их вредного воздействия.

Место пересечения с ручьем предусмотрено с учетом рельефа местности, расчетных расходов воды и площадей водосбора водного объекта. Предусмотрен оптимальный вариант расположения объекта намечаемой деятельности, т.к. створ пересечения находится у истоков водного объекта с минимальными расходами и площадью водосбора, что исключает риск подтопления и разрушения водопропускных устройств паводковыми водами. Остальные участки характеризуются резко расчлененным рельефом, большим перепадом высотных отметок, а также более высокими расходами и уровнями воды в ручье.

В рабочем проекте для пропуска ручья Караоткель через проектную отсыпаемую высокую насыпь на ПК20+09.19 предусматривается железобетонная водопропускная труба прямоугольного сечения с отверстием 2.5×2.0 м.

Отверстие трубы назначено исходя из гидравлического расчета с определением максимального расхода воды.

Тело трубы запроектировано с уклоном менее 18‰, в связи с этим малое искусственное сооружение по своим геометрическим параметрам относится к

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

некосогорным.

Полная длина трубы отверстием 2.5×2.0 м составляет Lпол – 39.55 м.

Строительство водопропускной трубы будет производиться до отсыпки земляного полотна автомобильной дороги и включает следующие этапы:

- проведение комплекса подготовительных работ, в том числе организация временного отводящего русла для отвода ручья, расчистка участка и его планировка;
- подготовка котлована под фундамент трубы, закрепление его осей и размеров; укладка монолитного бетонного фундамента на подготовку из щебня;
 - монтаж сборных блоков трубы с оголовками;
- гидроизоляция швов между блоками с применением битумных мастик и рулонных битумных материалов; обратная засыпка пазух котлована;
- укрепительные работы дна водотока, откосов дороги (монолитный бетон, каменная наброска);
 - направление действующего водотока по основному руслу в исходное положение. При строительстве дорожного полотна предусмотрен следующий порядок работ:
 - снятие плодородного слоя почвы и складирование его в бурты;
 - планировочные земляные работы (выемка/ насыпь грунта);
 - формирование и уплотнение земляного полотна дороги;
 - укрепление откосов земляного полотна дороги;
 - отсыпка дорожного полотна щебнем из прочных пород;
- рекультивация откосов с использованием ранее снятого и сохраненного плодородного слоя почвы.
- 15.4.3 Сведения о производственном процессе, в том числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах

Водные ресурсы

На период эксплуатации объекта хозяйственно-питьевое и производственное водоснабжение не требуется.

В период СМР водоснабжение – привозное. На территории стройплощадки предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления. По окончанию работ биотуалеты подлежат демонтажу, а содержимое вывозу на ближайшие очистные сооружения.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды персонала составит: 0,63 м³/сут, 132,3 м³/период.

Согласно проектно-сметной [37], предусматривается документации 9 259,6 технической M^3 (безвозвратное использование воды количестве водопотребление) (на приготовление строительного раствора, пылеподавление). Доставка воды на производственные нужды осуществляется С помощью специализированной машины.

Для обеспечения отвода воды, подступающей к насыпи с рельефа верховой стороны, в проекте предусмотрена нарезка кюветов для последующего вывода (сброса) воды на рельеф в местах, где организация рельефа относительно насыпи меняется и имеет уклон местности, отводящий воду в сторону от дороги.

Поверхностный водоотвод с проезжей части обеспечивается поперечными уклонами проезжей части – 30‰ и обочин – 40‰.

Земельные ресурсы

При реализации намечаемой деятельности предусматривается отвод земельного участка ориентировочной площадью 25 га на свободной от застройки территории (протяженность дороги около 4,0-4,2 км, ширина коридора для земельного отвода до 50 м).

Весь грунт используется при вертикальной планировке объекта. На период СМР плодородный слой почвы складируется в бурты, затем используется при рекультивации откосов земляного полотна дороги (биологический этап рекультивации).

Полезные ископаемые

Деятельность, связанная с недропользованием, в рамках рассматриваемого проекта [37] осуществляться не будет. Необходимые для проведения строительномонтажных работ общераспространенные полезные ископаемые будут приобретены у отечественных поставщиков. Перечень и объемы полезных ископаемых, необходимых для устройства строительства представлен в приложении 9.

Растительность

Рассматриваемый земельный участок не входит в земли государственного лесного фонда и особо-охраняемых природных территорий. В районе проектировании дороги редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Сырье

Перечень и объемы ресурсов, необходимых для проведения работ по строительства представлен в приложении 9. Необходимые материалы будут приобретены у отечественных поставщиков и производителей.

15.4.4 Примерная площадь земельного участка, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

Проектируемая подъездная дорога расположена от примыкания с существующей полевой дороги с. Маралды – крестьянского поселения Алтай, конец – вахтовый поселок ТОО «ВСАМ Продакшн».

Начало проектного участка подъездной промышленной автодороги на ПК 0+00 отходит от существующей полевой дороги, соединяющей населенные пункты крестьянского поселения Алтай и с. Маралды, с организацией примыкания. Конец участка на ПК 40+23, 658 выходит также на полевую дорогу, сообщающую населенные пункты с. Маралды и крестьянского поселения Алтай, к рядом располагаемому пункту вахтового поселка ТОО «ВСАМ Продакшн» также с организацией примыкания.

Ближайшие населенные пункты: крестьянского поселения Алтай расположен на расстоянии 3,5-5,4 км к северо-западу от участка строительства, с. Маралды на расстоянии 4,6- 5,7 км к юго-востоку.

Географические координаты основных пикетов трассы автомобильной дороги представлены в таблице 15.4.

Таблица 15.4 – Географические координаты основных пикетов трассы автомобильной дороги

№ точек	Северная широта	Восточная долгота
1	2	3
1	48°47'28.68902"	84°38'42.47099"
2	48°47'33.45541"	84°38'42.48347"
3	48°47'38.12758"	84°38'40.55249"
4	48°47'42.81205"	84°38'38.74382"
5	48°47'47.33867"	84°38'36.09269"
6	48°47'51.94185"	84°38'33.76325"
7	48°47'56.65528"	84°38'32.01857"
8	48°48'1.11094"	84°38'29.45860"
9	48°48'5.65204"	84°38'27.14151"
10	48°48'10.46038"	84°38'26.40857"
11	48°48'14.95926"	84°38'28.23193"
12	48°48'19.47736"	84°38'30.77352"
13	48°48'24.26047"	84°38'31.09367"

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

14	48°48'26.56043"	84°38'32.65721"
15	48°48'28.08614"	84°38'33.09443"
16	48°48'29.03635"	84°38'33.39053"
17	48°48'30.18422"	84°38'34.17537"
18	48°48'31.30169"	84°38'35.06361"
19	48°48'32.41916"	84°38'35.95136"
20	48°48'33.44993"	84°38'36.77359"
21	48°48'37.52561"	84°38'40.08833"
22	48°48'39.63014"	84°38'40.42792"
23	48°48'41.98759"	84°38'41.92333"
24	48°48'45.15083"	84°38'47.42185"
25	48°48'41.98790"	84°38'52.09164"
26	48°48'39.57388"	84°38'58.29389"
27	48°48'36.66801"	84°39'3.67730"
28	48°48'39.70837"	84°39'9.54355"
29	48°48'42.67283"	84°39'15.35618"
30	48°48'44.72825"	84°39'21.97712"
31	48°48'46.53670"	84°39'28.79110"
32	48°48'48.82376"	84°39'35.24859"
33	48°48'54.18200"	84°39'46.57647"

15.4.5 Краткое описание возможных рациональных вариантов осуществления намечаемой деятельности и обоснование выбранного варианта

Цель намечаемой деятельности — строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе ВКО, протяженностью 4,0-4,2 км. Альтернативным вариантом доставки работников, продовольствия и материалов до вахтового поселка является вариант транспортировки в объезд — через крестьянский поселок Алтай Маралдинского сельского округа. При альтернативном варианте протяженность транспортировки увеличивается на 10 км. Таким образом, принятый вариант является экономически целесообразным и исключает влияние на населенный пункт.

Место пересечения трассы дороги с ручьем Караоткель характеризуется оптимальным рельефом местности, минимальными расходами воды и площадью водосбора водного объекта, что исключает риск подтопления и разрушения водопропускных устройств паводковыми водами. Альтернативные створы пересечения с ручьем имеют сложный горный рельеф, большие уклоны склонов, а перепад высот продольного профиля трассы дороги значительно усложняет процессы проектирования и строительства (серпантины).

Прохождение трассы через село Маралды не рассматривалось ввиду нецелесообразности. Таким образом, проектом принят оптимальный вариант места размещения объекта и технических решений.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

При отказе от намечаемой деятельности дополнительного ущерба окружающей природной среде не произойдет. Однако, в этом случае, предприятие не получит прибыль, а государство и Восточно-Казахстанская область не получат в виде налогов значительные поступления. Не будут созданы новые рабочие места и привлечены людские ресурсы района проведения работ. Реализация проекта окажет положительный социальный эффект на жителей района Курчум, а также обеспечит упущение жизнедеятельности сотрудников фабрики кучного выщелачивания. Необходимые для строительства материалы будут закупаться у отечественных производителей, тем самым стимулируя производство и занятость населения. В этих условиях отказ от намечаемой деятельности является неприемлемым как по экономическим, так и социальным факторам.

Таким образом, учитывая вышесказанное, принят оптимальный вариант места проведения работ по строительства подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку и технологических решений организации производственного процесса.

15.5 Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты

15.5.1 Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Реализация намечаемой деятельности окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономического благополучия населения.

В Курчумском районе на период проведения работ по строительству будут созданы дополнительные рабочие места и создана развитая инфраструктура.

Негативного влияние на здоровье населения оказываться не будет, т.к. на основании проведенных расчетов, превышений предельных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере на границе жилой зоны не обнаружено.

При реализации проекта [37] сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусмотрены.

Реализация намечаемой деятельности является необходимым, обоснованным, своевременным и перспективным решением, поскольку позволит создать новые рабочие места, снять социальную напряженность в обществе, пополнить бюджет государства, что будет способствовать укреплению национальной безопасности и ускорению социально-экономического развития.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

15.5.2 Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)

Сверхнормативного воздействия на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе осуществления намечаемой деятельности оказываться не будет.

Риски нарушения целостности естественных сообществ, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия намечаемой деятельности минимальны.

Рассматриваемый земельный участок не входит в земли государственного лесного фонда и особо-охраняемых природных территорий. В районе проектировании дороги редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

Для снижения негативного воздействия на растительный и животный мир на участке будут соблюдаться мероприятия

Значительное воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных не прогнозируется. Зона воздействия намечаемой деятельности на животный мир ограничивается границами работ по строительства (прямое воздействие, заключается в возможном вытеснении за пределы мест обитания) и санитарного разрыва (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

Вместе тем, на период проведения работ предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 [1]:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
 - установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;
 - регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;

- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
- выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники;
- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности;
- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории;
- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;
- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;
- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);
- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;
 - своевременная рекультивация нарушенных земель.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Также, в период проведения работ будут выполняться следующие требования:

- не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих, соблюдать сроки и правила охоты;
- проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;
- строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;
- обязательное соблюдение работниками предприятия в проведения строительства природоохранных требований и правил.

Риск утраты биоразнообразия выявлен не был, в связи с чем, оценка потери биоразнообразия не проводилась, мероприятия по их компенсации не разрабатывались.

Предусмотренные мероприятия, позволят свести к минимуму воздействие на биоразнообразие.

15.5.3 Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)

Количество разрабатываемого грунта составит 165,484 тыс. м³. Весь объем грунта будет использован при планировке территории.

При этом, потенциальные виды воздействия на почвенно-растительный покров включают в себя:

- непосредственное снятие плодородного слоя почвы, перемещение, хранение с целью последующей рекультивации нарушенных земель;
 - осуществление выработок малого сечения;
- отложение на плодородном слое почвы пыли и других, переносимых воздухом загрязнителей от используемых техник и оборудования.

Территория участка намечаемой деятельности свободна от застройки. Дополнительные площади для проведения строительства не требуются, все работы будут осуществляться в границах участка проектирования дороги.

Для снижения и исключения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, в ходе осуществления намечаемой деятельности предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

- временное накапливание отходов производства и потребления по месту в специальных емкостях и на отведенных площадках с твердым покрытием и защитными

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

бортами, для исключения образования неорганизованных свалок;

- обустройство непроницаемым покрытием всех объектов возможных утечек нефтепродуктов и химических реагентов;
 - организация почвенного мониторинга;
 - в случае снятия плодородного слоя почвы будет осуществлено его
- по окончанию работ будет произведена рекультивация нарушенных земель и ликвидация всех строений и сооружений.

Такие виды воздействия как опустынивание, водная и ветровая эрозии, сели, подтопления, заболачивание, вторичное засоление, иссушение, уплотнение и влияние на состояние водных объектов, при строгом соблюдении всех проектных решений, признаются невозможными. Невозможность данных видов воздействия обусловлена отсутствием планируемых технологических процессов, способных повлиять на их возникновение.

15.5.4Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Водоснабжение на хозяйственно-бытовые нужды в период строительства водовода – привозное, бутилированная вода.

На территории стройплощадок предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления. После окончанию работ биотуалеты подлежат демонтажу, а содержимое вывозу на ближайшие очистные сооружения.

Сбросы загрязняющих веществ на период эксплуатации и строительства отсутствуют.

В заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ36VWF00086907 от 25.01.2023 года (приложение 1), в соответствии с требованиями пункта 25 Инструкции [2], был признан такой существенный вид воздействия, как создание риска загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ (работы будут проводиться в водоохранной зоне и полосе водного объекта ручья Караоткель).

В целях охраны поверхностных и подземных вод, на период проведения работ, предусматривается ряд следующих водоохранных мероприятий:

- в целях исключения возможного попадания загрязняющих веществ в подземные воды, техническое обслуживание техники будет производиться на станциях

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

ТО за пределами рассматриваемого участка;

- будут использованы маслоулавливающие поддоны и другие приспособления, не допускающие потерь горюче-смазочных материалов из агрегатов механизмов;
- будет осуществлен своевременный сбор отходов, по мере накопления отходов они подлежат вывозу на переработку и утилизацию;
 - будет исключен любой сброс сточных или других вод на рельеф местности;
- будут приняты запретительные меры по мелким свалкам бытового мусора и других отходов производства и потребления;
 - будут приняты запретительные меры по незаконной вырубке леса;
- будет исключена мойка автотранспорта и других механизмов на участке проведения работ.

В процессе реализации намечаемой деятельности не будут использоваться химические реагенты, все механизмы обеспечиваются масло улавливающими поддонами. После проведения работ с участков будут удалены все механизмы, оборудование и отходы производства.

Временное складирование отходов предусматривается в специально отведенных местах в контейнерах. Данные решения исключат образование неорганизованных свалок.

Таким образом, с учетом заложенных природоохранных мероприятий, отрицательные последствия от прямого воздействия на водные ресурсы будут исключены.

Отрицательные последствия от косвенного воздействия в пространственном охвате будут, при должном выполнении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, также исключены.

Риски загрязнения водной среды будет находиться в пределах низкой значимости, чему поспособствуют рекомендуемые природоохранные мероприятия.

Рассматриваемый проект [37] согласован положительным заключением РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № 3Т-2023-00144515 от 13.02.2023 года (приложение 14) в части охраны водных ресурсов от загрязнения и засорения.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

15.5.5 Атмосферный воздух

Основным фактором неблагоприятного воздействия на окружающую среду, в ходе осуществления намечаемой деятельности, могут являться выбросы в атмосферу разнообразных загрязняющих веществ, которые прямо или косвенно могут влиять практически на все компоненты окружающей среды — почву, атмосферу, гидросферу, биоту, социальные условия.

Следует отметить, что строительные работы носят кратковременный характер, поэтому по их окончанию воздействия на атмосферный не ожидается.

уменьшения влияния работающего технологического оборудования Для атмосферного предприятия на состояние воздуха, снижения приземных предотвращения сверхнормативных выбросов концентраций И И аварийных загрязняющих веществ в атмосферу предусматривается комплекс планировочных и технологических мероприятий.

Технологические мероприятия включают:

- тщательную технологическую регламентацию проведения работ;
- обучение персонала правилам техники безопасности, пожарной безопасности и соблюдению правил эксплуатации при выполнении работ;
- регулярные технические осмотры оборудования, замена неисправных материалов и оборудования;
- применение материалов, оборудования и арматуры, обеспечивающих надежность эксплуатации;
- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками оборудования;
- ежемесячная регулировка двигателей внутреннего сгорания машин и механизмов;
- гидропылеподавление в сухой и теплый период на пылящих поверхностях, автодорогах при проведении транспортных работ (эффективность 80%);
- использование оборудования и машин, двигатели которых оборудованы системой очистки дымовых газов (оснащены каталитическими нейтрализаторами выхлопных газов).

15.5.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социальноэкономических систем

Здоровые экосистемы играют важнейшую роль в содействии адаптации и

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

повышению сопротивляемости людей к изменению климата за счет обеспечения ресурсами, стимулирования процесса формирования почвы и циркуляции питательных веществ, а также предоставления услуг рекреационного и духовного характера.

В этой связи сопротивляемость к изменению климата экологических и социальноэкономических систем определяется как способность социальных, экономических и экологических систем справляться с опасным событием, тенденцией или препятствием за счет реагирования или реорганизации таким образом, при котором сохранялись бы их основные функции, самобытность и структура при одновременном сохранении возможностей адаптации, обучения и преобразования.

Изменение климата оказывает влияние на экосистемные функции, их способность регулировать водные потоки и круговорот питательных веществ, а также на основополагающую базу, которую они создают для обеспечения благополучия людей и средств к существованию. Экосистемы уже затронуты наблюдаемыми изменениями климата и оказываются уязвимыми к сильной жаре, засухе, наводнениям, циклонам и лесным пожарам.

Во многих случаях одно из последствий изменения климата может негативно отразиться на функционировании экосистемы, подорвав способность этой экосистемы защищать общество от ряда климатических факторов стресса.

Сопротивляемость к изменению климата экологических и социальноэкономических систем, непосредственно в районе расположения объектов намечаемой деятельности, учитывая локальных характер воздействия, характеризуется как высокая.

Изменение климата, района расположения объектов намечаемой деятельности, деградации его экологических и социально-экономических систем не прогнозируется.

15.5.7 Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты

Вблизи, от участка проведения строительства, и непосредственно на самой территории, объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия) отсутствуют.

Несмотря на вышеописанные обстоятельства, при проведении строительства, оператору объекта необходимо проявить бдительность и осторожность. Проведение работ будет осуществляться согласно статье 30 [12].

При проведении работ на территории необходимо проявить бдительность и

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

осторожность. В случае обнаружения объектов историко-культурного наследия предусматривается обеспечение их сохранности. Инициатор намечаемой деятельности будет действовать по следующей инструкции:

- 1. приостановить работы угрожающие сохранности данных объектов;
- 2. обнести участок обнаружения объектов историко-культурного наследия сигнальным ограждением;
- 3. поставить в известность местные исполнительные органы (как правило, организации по охране памятников историко-культурного наследия, подведомственные областным управлениям культуры);
- 4. пригласить специалистов-археологов из организаций лицензированных на осуществление археологических работ на памятниках истории и культуры.

До приезда специалистов необходимо провести следующие мероприятия:

- 1. в случае если археологический материал был обнажен, но не потревожен, его необходимо соблюдая меры предосторожности, присыпать грунтом;
- 2. в случае если археологический материал в ходе работ был перемещен его необходимо сложить в твердую негерметичную тару (коробки из картона или дерева), в качестве заполнителя, предотвращающего свободное перемещение находок в коробке и непосредственный контакт с воздухом, рекомендуется использовать грунт, в котором они залегали:
- 3. до приезда специалистов необходимо обеспечить хранение коробок с археологическим материалом в сухом помещении;
- 4. крайне желательно зафиксировать на каком участке, какие находки были выявлены.

В случае, если историко-культурная ценность выявленных артефактов неочевидна необходимо их сфотографировать. При фотографировании нужно стараться достичь максимальной четкости изображения. В кадре должен присутствовать предмет, позволяющий представить размеры фотографируемого объекта — линейка, складной метр или широко распространенные стандартизированные предметы — спичечные коробки, денежные купюры, стандартные емкости и т.д.

Прикасаться к археологическим находкам, исходя из соображений их сохранности и санитарно-гигиенических норм, следует только в перчатках.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

15.5.8 Взаимодействие указанных объектов

Взаимодействие всех указанных в данном разделе объектов плотно пересекается. Заключением об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой № KZ36VWF00086907 от 25.01.2023 года (приложение 1), в соответствии с требованиями пункта 26 Инструкции [2], не по

одному из указанных в данном пункте объектов, возможных воздействий намечаемой деятельности не выявлено, существующие схемы взаимодействия нарушены не будут.

15.6 Информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду,

предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно

планируется в рамках намечаемой деятельности

15.6.1 Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий

В данном разделе приводится обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, а именно выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и сбросов на рельеф местности.

При строительстве подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в течение 7-ми месяцев в 2023 году будет действовать 1 неорганизованный и 1 организованный источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, содержащие в общей сложности 18 наименований загрязняющих веществ. Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит 15.976632 т/год, в т.ч. твердые 15.343231 т/год, газообразные — 0.633401 т/год. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников тонна в год (т/год) не нормируются и в общий объем выбросов загрязняющих веществ не включаются (п. 24 [3]). Количество загрязняющих веществ без учета выбросов передвижных источников составит 15.879232 т/год, в т.ч. твердые 15.338131 т/год, газообразные — 0.541101 т/год.

Сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность не предусмотрены.

По результатам расчета рассеивания в приземном слое атмосферы на границе жилой зоны превышения ПДКм.р. по всем ингредиентам не выявлены (таблица 1.8.5).

Согласно п.5 ст. 39 [1] «Нормативы эмиссий для намечаемой деятельности, в том числе при внесении в деятельность существенных изменений, рассчитываются и

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

обосновываются в виде отдельного документа — проекта нормативов эмиссий (проекта нормативов допустимых выбросов, проекта нормативов допустимых сбросов), который разрабатывается в привязке к соответствующей проектной документации намечаемой деятельности и представляется в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды вместе с заявлением на получение экологического разрешения в соответствии с Кодексом».

На стадии подготовки отчета о возможных воздействиях нормативы эмиссий не устанавливаются.

15.6.2 Обоснование предельных физических воздействий на окружающую среду Основными и постоянными источниками шума на объектах намечаемой деятельности является транспорт. Максимально возможный шум, создаваемый на границе жилой зоны не превысит санитарных норм в 70 дБА (приложение 2, таблица 2 [18]).

При реализации намечаемой деятельности уровень звукового давления в октановых полосах на границе жилого массива будет значительно ниже допустимых для территорий, прилегающих к жилым домам. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при реализации намечаемой деятельности не требуются.

Другим источником физического воздействия является электромагнитное загрязнение среды. Термин «электромагнитное загрязнение среды» введен Всемирной организацией здравоохранения.

Электромагнитное загрязнение возникает в результате изменений электромагнитных свойств среды, приводящих к нарушениям работы электронных систем и изменениям в тонких клеточных и молекулярных биологических структурах.

В последнее время, в связи с широчайшим развитием электронных систем управления, передач, связи, электроэнергетических объектов, на первый план вышло антропогенное электромагнитное загрязнение — создание искусственных электромагнитных полей (ЭМП).

В целом можно отметить, что неионизирующие электромагнитные излучения радио диапазона от радиотелевизионных средств связи, мониторов компьютеров приводят к значительным нарушениям биологических функций человека и животных. По обобщенным данным трудовой статистики, у работающих за мониторами от 2 до 6 часов в сутки нарушения центральной нервной системы происходят в 4,6 раза чаще, чем в

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

контрольных группах, сердечно-сосудистые заболевания — в 2 раза и т.п. Постоянная работа с дисплеями может вызвать астенопию (зрительный дискомфорт), проявляющийся в покраснении век и глазных яблок, затуманивании зрения, утомлении, появлении нервно-психических нарушений и др.

Для борьбы с шумом и повышения звукоизоляции ограждающих конструкций предусмотрены (где необходимо), перегородки со звукопоглощающей прослойкой, виброизолирующие фундаменты.

Кроме того, необходимо предусмотреть ряд мероприятий по ограничению шума и вибрации:

- содержание оборудования в надлежащем порядке, своевременное проведение технического осмотра и ремонта, правильное осуществление монтажа вращающихся и движущихся деталей частей оборудования и тщательная их балансировка;
- установка между оборудованием и постаментом упругих звукопоглощающих прокладок и амортизаторов (виброизоляторов);
- устройства гибких вставок в местах присоединения трубопроводов и воздуховодов к оборудованию;
 - обеспечение персонала противошумными наушниками или шлемами;
- прохождение обслуживающим персоналом медицинского осмотра не реже 1-го раза в год.

Уровни звукового давления и уровни звука на рабочих местах определяются по фактическим замерам, выполняемыми специалистами СЭС при комплексном опробовании участков.

В осуществления намечаемой деятельности предусматриваются следующие шумозащитные мероприятия, позволяющие снизить уровни шумности основных источников – транспортных и производственных.

- 1. Функциональное зонирование территории объектов намечаемой деятельности обеспечивает пространственную оптимизацию размещения источников акустических воздействий и создает предпосылки для локализации, экранирования и использования технических средств защиты от шума.
- 2. Персонал на рабочих местах, где превышаются гигиенические нормативы для рабочей зоны, применяет индивидуальные средства защиты.

Заложенные в проект планировочные и технические решения отвечают требованиям шумозащиты. Шумность источников, заложенная в проект, может быть принята за ПДУ.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Источниками электромагнитного излучения на территории объектов намечаемой деятельности будут являться линии электропередач переменного тока промышленной частоты (50 Гц), а также их элементы.

Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона. Сверхнормативное электромагнитное воздействие объектов намечаемой деятельности на электромагнитный фон вне границ размещения исключается.

Тепловое загрязнение является результатом повышения температуры среды, возникающее при отводе воды от систем охлаждения в водные объекты или при выбросе потоков дымовых газов в атмосферный воздух. Тепловое загрязнение является специфическим видом воздействия на окружающую среду, которое в локальном плане оказывает негативное воздействие на флору и фауну, в частности на трофическую цепь обитателей водоемов, что ведет к снижению рыбных запасов и ухудшению качества питьевой воды. В глобальном плане тепловое загрязнение сопутствует выбросам веществ, вызывающих парниковый эффект в атмосфере. По оценкам экспертов ООН, антропогенный парниковый эффект на 57 % обусловлен добычей топлива и производством энергии, на 20 % - промышленным производством, не связанным с энергетическим циклом, но потребляющим топливо, на 9% - исчезновением лесов, на 14% - сельским хозяйством.

Тепловое воздействие при реализации намечаемой деятельности оценивается незначительными величинами, и обуславливается работой двигателей автотракторной техники, оборудованием строительства. Объемы выхлопных газов при работе техники (с учетом значительности площади, на которой проводятся работы) крайне незначительны и не могут повлиять на природный температурный уровень района. Тепловыделение от объектов строительства не значительно.

Тепловое воздействие на водные объекты при реализации намечаемой деятельности незначительное.

Оценка радиационного воздействия осуществляется на основе изучения аспектов воздействия ионизирующих излучений (радиации) на компоненты окружающей среды.

Ионизирующее излучение – излучение, которое способно разрывать химические связи в молекулах живых организмов, вызывая тем самым биологически важные изменения. К ионизирующему излучению относятся: ультрафиолетовое излучение с высокой частотой, рентгеновское излучение, гамма-излучение.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники рационного воздействия отсутствуют. Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Согласно Закону [49] хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается.

Для снижения физических факторов воздействия на окружающую среду при проведении строительства будут учтены мероприятия по снижению уровня такого воздействия. Снижение шума возможно за счет улучшения конструкций машин и оптимизации эксплуатационных режимов. Применение металлов **ВЫСОКИМ** коэффициентом звукопоглощения (магниево-никелевые сплавы), использование звукоизолирующих материалов обеспечивают пути снижения шума. малошумных машин обеспечивает не только акустический комфорт, но и снижение потерь энергии на шумообразование.

Исходя из вышесказанного, а также учитывая принятые технологические решения, источники сверхнормативных физических воздействий на природную среду (шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей, световой или тепловой энергии, иных физических воздействий на компоненты природной среды) будут отсутствовать.

Воздействие физических факторов будет ограничено территорией проведения работ намечаемой деятельности и не выйдет за ее пределы.

15.6.3 Информация о предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

15.6.3.1 Информация о предельном количестве накопления отходов

На период строительно-монтажных работ предусматривается 4 наименования отходов — твердо-бытовые отходы, строительные отходы, тара металлическая из-под краски, тара пластмассовая из-под краски. Общий предельный объем их образования на период строительно-монтажных работ составит — 3,051 т/год, в том числе опасных — 0,021 т/год, неопасных — 3,03 т/год.

В соответствии с требованиями п. 2 статьи 321 [1] на участке будет организован раздельный сбор отходов, каждый вид отхода будет складироваться в свой контейнер. Под раздельным сбором отходов понимается сбор отходов раздельно по видам или группам в целях упрощения дальнейшего специализированного управления ими. Временное хранение всех видов отходов на участке будет не более 6-ти месяцев

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

согласно п. 2 статьи 320 [1].

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо вести четкую организацию сбора, хранения и отправку отходов в места утилизации. По окончании рекуонструкции прилегающая территория будет очищена, мусор вывезен к местам утилизации специальным транспортом в укрытом состоянии. Влияние отходов будет минимальным при условии строгого соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

15.6.3.2 Информация о предельном количестве захоронения отходов, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности

Согласно п. 2 статьи 325 [1] захоронение отходов — складирование отходов в местах, специально установленных для их безопасного хранения в течение неограниченного срока, без намерения их изъятия.

Лимиты захоронения отходов устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов <u>I и II категорий</u>, в виде предельного количества (массы) отходов по их видам, разрешенных для захоронения на соответствующем полигоне.

Захоронение отходов рассматриваемым объектом не предусмотрено.

15.6.3.3 Информация о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и предполагаемого места ее осуществления

Для повышения надежности работы и предотвращения аварийных ситуаций проведение работ в рамках намечаемой деятельности будет выполнено в строгом соответствии с действующими нормами.

Одна из главных проблем оценки экологического риска является правильное прогнозирование возникновения и развития непредвиденных обстоятельств, заблаговременное их предупреждение. Очень важно разработать меры по локализации аварийных ситуаций с целью сужения зоны разрушений, оказания своевременной помощи.

Осуществление производственной программы проведения работ требует оценки экологического риска как функции вероятного события.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийным ситуациям, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду при осуществлении конкретного проекта;
 - вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Борьба с осложнениями и авариями требует больших затрат материальных и трудовых ресурсов, ведет к потере времени, что снижает производительность, повышает затраты, вызывает увеличение продолжительности простоев и ремонтных работ. Поэтому знание причин аварий, своевременная разработка мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ могут возникнуть в результате воздействия, как природных, так и антропогенных факторов.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими условиями, которые не контролируются человеком. При возникновении природной чрезвычайной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды. Согласно ООН², за последние 20 лет стихийные бедствия унесли около 1,3 млн. человеческих жизней по всему миру, уерб оценивается свыше 2,9 триллиона долларов США.

Для уменьшения природного риска следует разработать адекватные методы планирования и управления. При этом гибкость планирования и управления должна быть основана на правильном представлении о риске, связанном с природными факторами.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- неблагоприятные метеоусловия (ураганные ветры).

Сейсмическая активность. Землетрясения возникают неожиданно и, хотя продолжительность главного толчка не превышает нескольких секунд, его последствия бывают очень трагическими. Предупредить начало землетрясения точно в настоящее время еще невозможно. Прогноз его оправдывается в 80 случаях и носит ориентировочный характер.

 $^{^2}$ В ООН назвали число погибших от стихийных бедствий за 20 лет https://ria.ru/20181010/1530343685.html.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Населенные пункты, расположенные в районе расположения объектов намечаемой деятельности, находятся в зоне возможного возникновения очагов землетрясений с магнитудой 6 баллов.

Землетрясения с магнитудами 6 и более баллов могут вызвать на поверхности земли остаточные деформации, разрушительные эффекты типа обвалов, оползней, селей. Поэтому проектирование объектов производственной деятельности в сейсмоопасном районе следует проводить в соответствии с нормативными актами, разработанными специально по строительству и эксплуатации в сейсмических районах (СНиП РК 2.03-30-2006 от 01.07.2006 года и др.).

Неблагоприятные метеоусловия. В результате неблагоприятных метеоусловий, таких как сильные ураганные ветры, повышенные атмосферные осадки, могут произойти частичные повреждения оборудования, кабельных линий электричества (ЛЭП).

Климат района, находящегося в глубине Евразийского материка, является резко континентальным, с жарким сухим летом и холодной малоснежной зимой.

Для летнего периода работ характерна вероятность возникновения пожароопасных ситуаций. Как показывает анализ подобных ситуаций, причиной возникновения пожаров являются не только природные факторы, но и неосторожное обращение персонала с огнем и нарушение правил техники безопасности. Характер воздействия: кратковременный.

Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная. Необходимо соблюдать правила техники безопасности.

15.6.3.4 Информация о возможных существенных загрязняющих воздействиях на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений

Проведение работ в рамках намечаемой деятельности в соответствии с технологическими инструкциями исключает возможность залповых и аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и в гидросферу.

Безопасность обслуживающего персонала и безаварийная работа электроустановок предприятия обеспечиваются соблюдением в проектах требований нормативных документов.

Анализ сценариев наиболее вероятных аварийных ситуаций констатирует о возможности возникновения локальной по характеру аварии, которая не приведет к катастрофическим или необратимым последствиям. Своевременное применение

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

запроектированных мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их возможные негативные влияния на окружающую среду, снизить уровни экологического риска.

15.6.3.5 Информация о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений, и ликвидации их последствий, включая оповещение населения

Основными мерами по предупреждению аварийных ситуаций является строгое соблюдение технологической и производственной дисциплины, выполнение проектных решений и оперативный контроль.

В целях предотвращения аварийных ситуаций разработаны специальные мероприятия:

- все конструкции запроектировать с учетом сейсмических нагрузок;
- строгое соблюдение противопожарных мер;
- проведение плановых осмотров и ремонтов технологического оборудования.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, сохранение здоровья и жизни людей, снижение размеров ущерба и материальных потерь.

Ликвидация чрезвычайных ситуаций — спасательные, аварийновосстановительные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни людей, и сохранение их здоровья, снижение размеров ущерба и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций.

Основными принципами защиты населения, окружающей среды и объектов хозяйствования при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера являются:

- информирование населения и организаций о прогнозируемых чрезвычайных ситуациях, мерах по их предупреждению и ликвидации;
- заблаговременное определение степени риска и вредности деятельности организаций и граждан, если она представляет потенциальную опасность, обучение населения методам защиты и осуществление мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций;

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

- обязательность проведения спасательных, аварийно-восстановительных и других неотложных работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций, оказание экстренной медицинской помощи, социальная защита населения и пострадавших работников, возмещение вреда, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций здоровью, имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования;
- участие сил гражданской обороны в мероприятиях по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, обязаны в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

- планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости своего функционирования и обеспечению безопасности работников и населения;
- обучать работников методам защиты и действиям при чрезвычайных ситуациях в составе невоенизированных формирований, создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях;
- проводить защитные мероприятия, спасательные, аварийновосстановительные и другие неотложные работы по ликвидации чрезвычайных ситуаций на подведомственных объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к ним территориях в соответствии с утвержденными планами;
- в случаях, предусмотренных законодательством, обеспечивать возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций работникам и другим гражданам, проводить после ликвидации чрезвычайных ситуаций мероприятия по оздоровлению окружающей среды, восстановлению хозяйственной деятельности, организаций и граждан.

Участники ликвидации чрезвычайных ситуаций от общественных объединений должны иметь специальную подготовку, подтвержденную государственной аттестацией.

Анализ предусматриваемых проектом технических решений по организации и эксплуатации предприятия, в сочетании с возможными «непроизвольными» условиями, приводящими к возникновению аварийных ситуаций, показал, что проведение работ не связано с возникновением аварийных ситуаций.

В процессе реализации проектируемых работ производство всех работ должно выполняться в строгом соответствии с проектной документацией и действующими нормами и правилами по технике безопасности.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

15.6.3.6 Краткое описание мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду

Согласно п. 24 Инструкции [2] выявление возможных существенных воздействий намечаемой деятельности в рамках оценки воздействия на окружающую среду включает сбор первоначальной информации, выделение возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и предварительную оценку существенности воздействий, включение полученной информации в заявление о намечаемой деятельности.

Согласно требований п. 26 Инструкции [2], в целях оценки существенности воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду инициатор намечаемой деятельности при подготовке заявления о намечаемой деятельности, а также уполномоченный орган в области охраны окружающей среды, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата, выявляют возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую руководствуясь п. 25 Инструкции [2]. Если воздействие, указанное в п. 25 Инструкции [2], признано возможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата краткое описание возможного воздействия.

Если любое из воздействий, указанных в п. 25 Инструкции [2], признано невозможным, инициатор намечаемой деятельности или уполномоченный орган в области охраны окружающей среды указывает соответственно в заявлении о намечаемой деятельности, в заключении о результатах скрининга или в заключении об определении сферы охвата причину отсутствия такого воздействия.

Согласно п. 27 Инструкции [2] по каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проводится оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду признается существенным во всех случаях, кроме случаев соблюдения в совокупности следующих условий: воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

(или) по устранению его последствий:

- не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;
- не приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды; не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;
- не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, указанных в пп 1 п. 25 Инструкции [2]; не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;
 - не приведет к последствиям, предусмотренным п. 3 статьи 241 [1].

На основании вышесказанного, оператором намечаемой деятельности, было подготовлено ЗОНД № № KZ86RYS00325519 от 11.12.2022 года, в рамках которого в соответствии с требованиями п. 26 и п. 27 Инструкции [2] были определены все типы возможных воздействий и дана оценка их существенности.

Так, согласно данных ЗОНД, <u>как возможные</u> были определены 7 типов воздействий, как невозможные – 20 типов воздействий, согласно критериев п. 26 Инструкции [2].

К возможным типам воздействий были отнесены следующие:

- 1. изменение рельефа местности и другие процессы нарушения почвенного покрова;
 - 2. использование невозобновляемых природных ресурсов;
- 3. транспортировка веществ или материалов, способных нанести вред здоровью человека, окружающей среде или вызвать необходимость оценки действительных или предполагаемых рисков для окружающей среды, или здоровья человека;
 - 4. образование опасных отходов производства и (или) потребления;
 - 5. физическое воздействие при реализации намечаемой деятельности;
- 6. риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ;
- 7. риски возникновения аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

По всем из вышеперечисленных, определенных по результатам ЗОНД, возможных воздействий, была проведена оценка их существенности, согласно критериев п. 28 Инструкции [2]. Так, на основании данной оценки, все из возможных воздействий, на основании критериев пункта 28 Инструкции [2] один вид воздействия признаны существенным.

В заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ36VWF00086907 от 25.01.2023 года (приложение 1), в соответствии с требованиями пункта 25 Инструкции [2], был признан существенный вид воздействия:

- создают риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ (работы будут проводиться в водоохранной зоне и полосе водного объекта ручья Караоткель).

В целях охраны поверхностных и подземных вод, на период проведения работ, предусматривается ряд следующих водоохранных мероприятий:

- в целях исключения возможного попадания загрязняющих веществ в подземные воды, техническое обслуживание техники будет производиться на станциях ТО за пределами рассматриваемого участка;
- будут использованы маслоулавливающие поддоны и другие приспособления, не допускающие потерь горюче-смазочных материалов из агрегатов механизмов;
- будет осуществлен своевременный сбор отходов, по мере накопления отходов они подлежат вывозу на переработку и утилизацию;
 - будет исключен любой сброс сточных или других вод на рельеф местности;
- будут приняты запретительные меры по мелким свалкам бытового мусора и других отходов производства и потребления;
 - будут приняты запретительные меры по незаконной вырубке леса;
- будет исключена мойка автотранспорта и других механизмов на участке проведения работ;
- организация временного отводящего русла для отвода ручья на период строительных работ по монтажу водопропускной трубы;
 - укрепительные работы дна водотока.

Необходимость проведения послепроектного анализа фактических воздействий, согласно п. 2 статьи 76 [1], определяется в рамках отчета о возможных воздействиях с учетом требований правил проведения послепроектного анализа и формы заключения

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

по результатам послепроектного анализа [46]. Так, согласно пункта 4 главы 2 Правил [46], проведение послепроектного анализа проводится при выявлении в ходе оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий на окружающую среду.

Таким образом, учитывая отсутствие выявленных неопределенностей в оценке возможных существенных воздействий, руководствуясь пунктом 4 главы 2 Правил [46], проведение послепроектного анализа в рамках намечаемой деятельности не требуется.

15.7 Краткое описание мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям

Согласно требованиям п. 2 статьи 240 [1], при проведении оценки воздействия на окружающую среду, должны быть:

- 1) выявлены негативные воздействия намечаемой деятельности на биоразнообразие;
- 2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий;
- 3) в случае выявления риска утраты биоразнообразия проведена оценка потери биоразнообразия и предусмотрены мероприятия по их компенсации.

Согласно п. 2 статьи 241 [1], в случае выявления риска утраты биоразнообразия, компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

- 1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;
- 2) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории (в акватории) и (или) на другой территории (в акватории), где такое биоразнообразие имеет более важное значение.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № 3Т-2022-02751151 от 07.12.2022 года (приложение 5) проектируемый участок в рамках направленных географических координат, находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых территорий.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Согласно данным РГКП «ПО Охотзоопром» участок находится на территории охотничьего хозяйства «Курчумское» Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, лисица, волк, тетерев, куропатка, лось, марал, медведь. Животные, занесенные в Красную Книгу Республики Казахстан, пути их миграции на испрашиваемой территории отсутствуют. О наличии и произрастании растений, занесенных в Красную Книгу на проектируемых участках, заключений специализированных организаций не имеется.

Согласно письму ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Курчумского района ВКО» № 01-09/547 от 01.12.2022 года (приложение 6) на территории где планируется строительство подъезной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе ВКО зеленые насаждения отсутствуют.

Согласно письму ГУ «Управление сельского хозяйства Восточно-Казахстанской области» № 09/5194 от 28.11.2022 года (приложение 7) на указанном земельном участке отсутствуют скотомогильники и места сибиреязвенных захоронений.

На участке будут соблюдаться мероприятия для снижения негативного воздействия на растительный и животный мир.

Значительное воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных не прогнозируется. Зона воздействия намечаемой деятельности на животный мир ограничивается границами оеконструкции (прямое воздействие, заключается в возможном вытеснении за пределы мест обитания) и санитарного разрыва (косвенное воздействие, крайне опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

Вместе тем, на период проведения строительства предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 ЭК РК:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
 - установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;

- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
- выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники;
- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности;
- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории;
- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;
- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;
- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);
- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

- своевременная рекультивация нарушенных земель.

Также, в период проведения строительства будут выполняться следующие требования:

- не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих, соблюдать сроки и правила охоты;
- проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;
- строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;
- обязательное соблюдение работниками предприятия в проведения строительства природоохранных требований и правил.

Риск утраты биоразнообразия выявлен не был, в связи с чем, оценка потери биоразнообразия не проводилась, мероприятия по их компенсации не разрабатывались.

Предусмотренные мероприятия, позволят свести к минимуму воздействие на биоразнообразие.

15.8 Краткое описание возможных необратимых воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду и причин, по которым инициатором принято решение о выполнении операций, влекущих таких воздействия

Анализ возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах, в рамках данного отчета, свидетельствует об отсутствии возможных необратимых воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности. Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района размещения объектов, в рамках намечаемой деятельности, не установлено.

Кроме того, форм возможных необратимых воздействий, в ходе реализации намечаемой деятельности, при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности и определении сферы охвата по заявлению о намечаемой деятельности № KZ36VWF00086907 от 25.01.2023 года, так же **не выявлено**.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

15.9 Краткое описание способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности

Прекращения намечаемой деятельности не предусматривается, так как намечаемая деятельность имеет высокое социальное значение для района его размещения и Восточно-Казахстанской области в целом.

Реализация проекта окажет положительный социальный эффект на жителей Курчумского района за счет дополнительных инвестиций в строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку, а также обеспечит улучшение жизнедеятельности сотрудников фабрики кучного выщелачивания. Необходимые для строительства материалы будут закупаться у отечественных производителей, тем самым стимулируя производство и занятость населения.

Реализация намечаемой деятельности окажет положительное влияние на развитие экономики региона и социально-экономического благополучия населения.

На основании вышесказанного, способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, в рамках данного отчета, **не приводятся.**

15.10 Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду

Полный список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду представлен в списке использованной литературы и состоит из 58 наименований различных НПА и источников.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

16. МЕРЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ СОГЛАСНО ЗАКЛЮЧЕНИЮ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ СФЕРЫ ОХВАТА ПРИ ПОДГОТОВКЕ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

Уполномоченным органом в области охраны окружающей среды было выдано заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ36VWF00086907 от 25.01.2023 года (приложение 1).

В таблице 16.1 представлены требования Заключения по определению сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности и меры, направленные на их выполнение.

Таблица 16.1 – Меры, направленные на выполнение требований согласно Заключению по сфере охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

Nº	Выводы согласно заключению	Принятые меры			
п/п	№ KZ36VWF00086907 от 25.01.2023 года				
1	2	3			
	В отчете о возможных воздействиях необходимо отметить:				
	Департамента экс	ологии по ВКО			
1.	Необходимо учесть требования ст. 327	На период строительства и эксплуатации в			
	Экологического Кодекса РК: Лица,	соответствии с требованиями статьи 327 [1] будут			
	осуществляющие операции по управлению	соблюдаться основополагающие требования к			
	отходами, обязаны выполнять соответствующие	операциям по управлению отходами, в частности,			
	операции таким образом, чтобы не создавать	без:			
	угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью	1) риска для вод, в том числе подземных,			
	людей, экологического ущерба, и, в частности,	атмосферного воздуха, почв, животного и			
	без:	растительного мира;			
	1) риска для вод, в том числе подземных,	2) отрицательного влияния на ландшафты и			
	атмосферного воздуха, почв, животного и	особо охраняемые природные территории.			
	растительного мира;	Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская			
	2) отрицательного влияния на ландшафты и	областная территориальная инспекция лесного			
	особо охраняемые природные территории.	хозяйства и животного мира» № 3T-2022-			
		02751151 от 07.12.2022 года (приложение 5)			
		проектируемый участок в рамках направленных			
		географических координат, находится за			
		пределами земель государственного лесного			
		фонда и особо охраняемых территорий.			
		Согласно письму ГУ «Отдел архитектуры,			
		строительства, жилищно-коммунального			
		хозяйства, пассажирского транспорта и			
		автомобильных дорог Курчумского района ВКО»			
		№ 01-09/547 от 01.12.2022 года (приложение 6)			
		на территории, где планируется строительство			
		подъезной дороги к вахтовому поселку в			
		Курчумском районе ВКО зеленые насаждения			
		отсутствуют.			
		Согласно письму ГУ «Управление сельского			

		хозяйства Восточно-Казахстанской области» № 09/5194 от 28.11.2022 года (приложение 7) на указанном земельном участке отсутствуют
		скотомогильники и места сибиреязвенных
		захоронений.
		Все образующиеся отходы будут временно
		храниться на участке работ и вывозиться по
		договору в места утилизации и захоронения по
		договору со специализированными
		организациями. Захоронение отходов не
		предусматривается.
2.	При передаче опасных отходов сторонним	В период строительно-монтажных работ будет
	организациям необходимо учесть требования ст.	образовываться 4 видов отходов производства и
	336 Экологического Кодекса Республики Казахстан.	потребления, из них: 2 вида опасных и 2 видов неопасных отходов. Общий предельный объем их
	казахстан.	образования на период строительно-монтажных
		работ составит – 3,051 т/год, в том числе опасных
		– 0,021 т/год, неопасных – 3,03 т/год.
		В соответствии с требованиями п. 2 статьи 321 [1]
		на участке будет организован раздельный сбор
		отходов, каждый вид отхода будет
		складироваться в свой контейнер. Под
		раздельным сбором отходов понимается сбор
		отходов раздельно по видам или группам в целях
		упрощения дальнейшего специализированного
		управления ими. Временное хранение всех видов отходов на участке будет не более 6-ти месяцев
		согласно п. 2 статьи 320 [1].
		С целью снижения негативного влияния отходов
		на окружающую среду ТОО «ВСАМ Продакшн»
		будет вести четкую организацию сбора, хранения
		и отправку отходов в места утилизации. По
		окончании работ по строительству прилегающая
		территория будет очищена, отходы вывезены к
		местам утилизации специальным транспортом в
		укрытом состоянии. Влияние отходов будет минимальным при условии строгого соблюдения
		всех санитарно-эпидемиологических и
		экологических норм.
		В соответствии с требованиями п. 2 статьи 336 [1]
		опасные отходы будут переданы организациям,
		имеющим лицензию на обращение с опасными
		отходами.
3.	Проект «Строительство подъездной	Трасса проектируемой автомобильной дороги
	автомобильной дороги к вахтовому поселку в	пересекает ручей Караоткель, в связи с чем
	Курчумском районе, Восточно-Казахстанской области» представить на согласование в РГУ	предусматривается строительство сооружений
	ооласти» представить на согласование в Ргу Ертисскую БИ.	для пропуска паводковых вод (водопропускные трубы) и другие водоохранные мероприятия в
	Ephilodryio Diri.	соответствии с пунктом 6 статьи 125 [7]: проекты
		строительства транспортных или инженерных
		коммуникаций через территорию водных
		объектов должны предусматривать проведение
		мероприятий, обеспечивающих пропуск
		паводковых вод, режим эксплуатации водных
		объектов, предотвращение загрязнения,
		засорения и истощения вод, предупреждение их
		вредного воздействия. Место пересечения с ручьем предусмотрено с
		учетом рельефа местности, расчетных расходов
		воды и площадей водосбора водного объекта.
<u> </u>	l .	1-5-1- 11 11 10 manders bornes bornes bornes

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

> Предусмотрен оптимальный вариант расположения объекта намечаемой деятельности, т.к. створ пересечения находится у истоков водного объекта с минимальными расходами и площадью водосбора, что исключает риск подтопления и разрушения водопропускных устройств паводковыми водами. Остальные участки характеризуются резко расчлененным рельефом, большим перепадом высотных отметок, а также более высокими расходами и уровнями воды в ручье. Рассматриваемый проект [37] согласован положительным заключением РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № 3T-2023-00144515 от 13.02.2023 года (приложение 14) в части охраны водных ресурсов от загрязнения и засорения.

- 4. Необходимо предусмотреть выполнение экологических требований по охране водных объектов (ст. 220, 223 Экологического кодекса, далее ЭК РК):
 - физические и юридические лица, деятельность которых вызывает или может вызвать загрязнение, засорение и истощение водных объектов, обязаны принимать меры по предотвращению таких последствий.
 - установить водоохранные зоны и полос водных объектов, зон санитарной охраны вод и источников питьевого водоснабжения водному законодательству РК.
 - в пределах водоохранной зоны запрещаются проведение буровых и иных работ, за исключением случаев, когда эти работы согласованы с уполномоченным государственным органом в области использования и охраны водного фонда.

- Проектом для защиты водных объектов от засорения и истощения приняты следующие водоохранные мероприятия:
- в целях исключения возможного попадания загрязняющих веществ в подземные воды, техническое обслуживание техники будет производиться на станциях ТО за пределами рассматриваемого участка;
- будут использованы маслоулавливающие поддоны и другие приспособления, не допускающие потерь горюче-смазочных материалов из агрегатов механизмов;
- будет осуществлен своевременный сбор отходов, по мере накопления отходов они подлежат вывозу на переработку и утилизацию;
- будет исключен любой сброс сточных или других вод на рельеф местности;
- будут приняты запретительные меры по мелким свалкам бытового мусора и других отходов производства и потребления;
- будут приняты запретительные меры по незаконной вырубке леса;
- будет исключена мойка автотранспорта и других механизмов на участке проведения работ;
- организация временного отводящего русла для отвода ручья на период строительных работ по монтажу водопропускной трубы;
- укрепительные работы дна водотока. Буровые работы в пределах водоохранной зоны и полосы проектом исключены. Водоохранная зона и полоса ручья Караоткель установлены Постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата № 322 от 08.11.2021 года «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования». Проект [37] согласован положительным заключением РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № 3Т-2023-00144515 от 13.02.2023 года.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

5. При проведении работ по строительству подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку предусмотреть выполнение экологических требований по защите атмосферного воздуха.

Проектом [37] предусмотрены следующие специальные мероприятия по предотвращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух:

- применение грузовой и специализированной техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающим требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу;
- организация технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации;
- проведение большинства работ за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха;
- осуществление организационнопланировочных работ с применением процесса увлажнения пылящих материалов;
- организация внутрипостроечного движения транспортной техники по существующим дорогам и проездам с твердым покрытием:
- перевозка грунта и строительных материалов с герметичным укрытием кузовов автотранспорта, исключающее пыление;
- ограждение площадки строительства, снижающие распространение пылящих материалов;
- тщательная регламентация работ, исключающая единовременную пересыпку пылящих материалов;
- на строительной площадке запретить размещение пункта мойки средств автотранспорта. Запретить мойку оборудования машин и других погрузо-разгрузочных транспортных средств в пределах строительной плошадки.

При производстве строительно-монтажных работ необходимо руководствоваться следующими положениями:

- не допускается сжигание на строительной площадке отходов материалов, в частности рулонных на битумной основе, изоляционных материалов, красителей и т.д., интенсивно загрязняющих воздух;
- устранить открытые хранения, погрузку и перевозку сыпучих, пылящих материалов (применение контейнеров);
- внедрить контейнеризацию для перевозки и разгрузки мало прочных штучных материалов с устранением отходов;
- производство работ должно осуществляться в границах, определенных отводом участка;
- строительные механизмы применять с электроприводом;
- запорное устройство временного водопровода должно быть постоянно исправным

		и не допускать утечку воды;
		- при разогреве материалов, подогреве
		воды, сушке помещений и других
		технологических нужд строительства
		рекомендуется применять электроприборы
		взамен твердого или жидкого топлива;
		- снизить до минимума объемы
		образования отходов;
		- заключить договор со спецорганизацией
		по вывозу отходов, с установкой на площадке
		контейнеров;
		- обеспечить сохранность существующих
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		зеленых насаждений;
		- соблюсти все требования по
		предотвращению запыленности и загазованности
	_	воздуха.
6.	Предусмотреть средства для осуществления	Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская
	мероприятий по сохранению среды обитания и	областная территориальная инспекция лесного
	условий размножения объектов животного мира,	хозяйства и животного мира» № 3Т-2022-
	путей миграции и мест концентрации животных	02751151 от 07.12.2022 года (приложение 5)
		проектируемый участок в рамках направленных
		географических координат, находится за
		пределами земель государственного лесного
		фонда и особо охраняемых территорий.
		Согласно данным РГКП «ПО Охотзоопром»
		участок находится на территории охотничьего
		хозяйства «Курчумское» Восточно-Казахстанской
		области. Видовой состав диких животных
		представлен: заяц, лисица, волк, тетерев,
		куропатка, лось, марал, медведь. Животные,
		занесенные в Красную Книгу Республики
		Казахстан, пути их миграции на испрашиваемой
		·
		территории отсутствуют. О наличии и
		произрастании растений, занесенных в Красную
		Книгу на проектируемых участках, заключений
		специализированных организаций не имеется.
		Вместе тем, на период проведения строительства
		и эксплуатации предусмотрены мероприятия по
		предотвращению, минимизации негативных
		воздействий на биоразнообразие, смягчению
		последствий таких воздействий, в соответствии с
		требованиями пункта 2 статьи 240 [1]
		представленные в пп. 4.2 OOBB.
7.	Предусмотреть выполнение экологических	Для снижения и исключения отрицательного
	требований при использовании земель в	воздействия на земельные ресурсы, в ходе
	соответствии со ст.238 ЭК РК.	осуществления намечаемой деятельности
		предусмотрены следующие природоохранные
		мероприятия:
		- временное накапливание отходов
		производства и потребления по месту в
		специальных емкостях и на отведенных
		площадках с твердым покрытием и защитными
		бортами, для исключения образования
		неорганизованных свалок;
		- обеспечение поддонами всех объектов
		возможных утечек нефтепродуктов и химических
1		реагентов;
		в случае снятия плодородного слоя почвы
		будет осуществлено его сохранение с
		дальнейшим использованием в целях

		DEN/UPTINBSHIMM.
		рекультивации;
		- по окончанию работ будет произведена
		рекультивация нарушенных земель и ликвидация
		всех строений и сооружений.
		Такие виды воздействия как опустынивание,
		водная и ветровая эрозии, сели, подтопления,
		заболачивание, вторичное засоление, иссушение
		уплотнение и влияние на состояние водных
		объектов, при строгом соблюдении всех
		проектных решений, признаются невозможными.
		Невозможность данных видов воздействия
		обусловлена отсутствием планируемых
		технологических процессов, способных повлиять
		на их возникновение.
	·	При реализации намечаемой деятельности
		предусматриваются следующие меры по
	·	уменьшению риска возникновения аварий:
	окружающей среды (загрязнении земельных	- проведение инструктажей на рабочем
	ресурсов, атмосферного воздуха и водных	месте и обучение безопасным приемам труда,
	ресурсов) по отдельности.	проведение повторных и внеочередных
		инструктажей;
		- проведение противоаварийных и противопожарных тренировок;
		- обеспечение работников
		технологическими, рабочими инструкциями по
		безопасности и охране труда по всем
		профессиям;
		- обеспечение инженерно-технических
		работников должностными инструкциями;
		- проведение аттестации на знание
		требований Правил безопасности у ИТР;
		- проведение комплексных,
		профилактических и целевых проверок состояни
		противопожарной защиты, безопасности и
		охраны труда на рабочих местах;
		- внедрение новых технологий и
		модернизация технологического оборудования
		снижающих риск аварийности;
		- обеспечение работников средствами
		индивидуальной защиты;
		- внедрение аварийных систем оповещени
		и сигнализации;
		- проведение планово-предупредительных
		и капитальных ремонтов оборудования;
		- разработка планов ликвидации аварий;
		- сбросы загрязняющих веществ в водные
		объекты или на рельеф местности отсутствуют.
		Принимаемые меры по предупреждению
		возникновения аварийных ситуаций обеспечат
		экологическую безопасность осуществления
		хозяйственной деятельности объекта. Согласно
		п. 19 главы 2 [3] нормативы выбросов
		загрязняющих веществ при возможных
		аварийных ситуациях не устанавливаются.
)	Планируемые сроки возврата ручья Караоткель в	
		составляют 7 месяцев с момента начала в 2023
	• •	году. По окончанию работ русло ручья
		Караоткель вернется в естественное русло.
DТ	исская бассейновая инспекция по регулирован	
_	В связи с тем, что, рассматриваемый объект	Рассматриваемый проект [37] согласован

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

расположен в пределах водоохранной зоны и полосы водного объекта ручья Караоткель, необходимо соблюдеть ограниченный и специальный режим хозяйственного использования в соответствии со ст.125 Водного кодекса РК.

Проект «Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе, Восточно-Казахстанской области» представить на согласование в РГУ Ертисскую БИ.

положительным заключением РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № 3Т-2023-00144515 от 13.02.2023 года (приложение 14) в части охраны водных ресурсов от загрязнения и засорения.

РГУ «Курчумское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Восточно-Казахстанской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан»

1. В заявлении не указаны сведения о существующих сетях водоснабжения и водоотведения, которые будут использоваться при осуществлении намечаемой деятельности объекта и безопасности воды, потребляемой для хозяйственно-питьевых нужд, не подтверждено соответствие воды, используемой для питьевых целей требованиям санитарно-эпидемиологической безопасности.

На период эксплуатации объекта хозяйственнопитьевое и производственное водоснабжение не требуется.

В период СМР водоснабжение – привозное. На территории стройплощадки предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления. По окончанию работ биотуалеты подлежат демонтажу, а содержимое вывозу на ближайшие очистные сооружения.

Объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды персонала составит: 0,63 м³/сут, 132,3 м³/период. Согласно проектно-сметной документации [37], предусматривается использование технической воды в количестве 9 259,6 м³ (безвозвратное водопотребление) (на приготовление строительного раствора, пылеподавление). Доставка воды на производственные нужды осуществляется с помощью специализированной машины.

На участке проведения строительных работ существующие сети водоснабжения и водоотведения отсутствуют.

Заявление не содержит данные о земельном участке объекта намечаемой деятельности по отношению к санитарно-защитной зоне санитарно-неблагополучного по сибирской язве пункта (СНП) и почвенных очагов сибирской язвы, согласно «Кадастру стационарно неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан 1948-2002 гг.» и приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № ҚР ДСМ-114

Согласно письму ГУ «Управление сельского хозяйства Восточно-Казахстанской области» № 09/5194 от 28.11.2022 года (приложение 7) на указанном земельном участке отсутствуют скотомогильники и места сибиреязвенных захоронений.

3. В заявлении замечаний к сбору, временному хранению и захоронению отходов производства и потребления на период выполнения инициатором намечаемой деятельности - не выявлено.

Обращение с отходами производства и потребления на участке производства работ будет осуществляться в полном соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан и Приказа и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира

В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира» (далее - Закон) деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного. Также согласно, подпункта 1 пункта 3 статьи 17 Закона субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пункте 1 настоящей статьи, обязаны: по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2 и 5 пункта 2 статьи 12 Закона.

Вместе с тем, представленной документацией не предусмотрены средства для осуществления мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных.

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № 3T-2022-02751151 от 07.12.2022 года (приложение 5) проектируемый участок в рамках направленных географических координат, находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых территорий. Согласно данным РГКП «ПО Охотзоопром» участок находится на территории охотничьего хозяйства «Курчумское» Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, лисица, волк, тетерев, куропатка, лось, марал, медведь. Животные, занесенные в Красную Книгу Республики Казахстан, пути их миграции на испрашиваемой территории отсутствуют. О наличии и произрастании растений, занесенных в Красную Книгу на проектируемых участках, заключений специализированных организаций не имеется. Предусматриваются следующие мероприятия по уменьшению негативного воздействия на животный мир:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей:
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
- выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники:
- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

танской области»		
	кустарниковой растительности;	
	- перемещение техники только в пределах	
	специально обустроенных внутриплощадочных и	
	межплощадочных дорог, что предотвратит	
	возможность гибели представителей животного	
	мира, а также нарушение почвенно-	
	растительного покрова территории;	
	- установка дорожных знаков, предупреждающих	
	о вероятности столкновения с животными при	
	движении автотранспорта для предупреждения	
	гибели последних;	
	- складирование и вывоз отходов производства и	
	потребления в соответствии с принятыми в	
	проекте решениями, что позволит избежать	
	образования неорганизованных свалок, которые	
	могут стать причинами ранений или болезней	
	животных, а также возникновения пожаров;	
	- исключение загрязнения почвенного покрова и	
	водных объектов нефтепродуктами и другими	
	загрязнителями (сбор и очистка всех	
	образующихся сточных вод, обустройство	
	непроницаемым покрытием всех объектов, где	
	возможны проливы и утечки нефтепродуктов и	
	других химических веществ, тщательная	
	герметизация всего производственного	
	оборудования и трубопроводов и т.д.);	
	- исключение вероятности возгорания участков на	
	территории, прилегающей к объектам	
	намечаемой деятельности, строго соблюдая	
	правила противопожарной безопасности;	
	- своевременная рекультивация нарушенных	
	Земель.	
	Также, в период проведения строительства будут	
	выполняться следующие требования: - не допускать нерегламентированную добычу	
	животных, предупреждать случаи любого	
	браконьерства со стороны рабочих, соблюдать	
	сроки и правила охоты;	
	- проводить профилактические инструктажи	
	персонала и соблюдать строгую регламентацию	
	посещения прилегающих территорий;	
	- строго регламентировать содержание собак на	
	хозяйственных объектах, свободное содержание	
	их крайне нежелательно ввиду возможной гибели	
	представителей животного мира;	
	- обязательное соблюдение работниками	
	предприятия в период проведения строительства	
	продприятия в пориод проводония отроительства	

природоохранных требований и правил.

разрабатывались.

Риск утраты биоразнообразия выявлен не был, в связи с чем, оценка потери биоразнообразия не проводилась, мероприятия по их компенсации не

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

17. ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ, РАЗРАБОТАННЫЕ В ЦЕЛЯХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТОВ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

17.1 Специальные мероприятия по предотвращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

- применение грузовой и специализированной техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающим требованиям ГОСТ и параметрам заводовизготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу;
- организация технического обслуживания и ремонта дорожно-строительной техники и автотранспорта на территории производственной базы подрядной организации;
- проведение большинства работ за счет электрифицированного оборудования, работа которого не будет связана с загрязнением атмосферного воздуха;
- осуществление организационно-планировочных работ с применением процесса увлажнения пылящих материалов;
- организация внутрипостроечного движения транспортной техники по существующим дорогам и проездам с твердым покрытием;
- перевозка грунта и строительных материалов с герметичным укрытием кузовов автотранспорта, исключающее пыление;
- ограждение площадки строительства, снижающие распространение пылящих материалов;
- тщательная регламентация работ, исключающая единовременную пересыпку пылящих материалов;
- на строительной площадке запретить размещение пункта мойки средств автотранспорта. Запретить мойку оборудования машин и других погрузо-разгрузочных транспортных средств в пределах строительной площадки.

При производстве строительно-монтажных работ необходимо руководствоваться следующими положениями:

- не допускается сжигание на строительной площадке отходов материалов, в частности рулонных на битумной основе, изоляционных материалов, красителей и т.д., интенсивно загрязняющих воздух;
- устранить открытые хранения, погрузку и перевозку сыпучих, пылящих материалов (применение контейнеров);

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

- внедрить контейнеризацию для перевозки и разгрузки мало прочных штучных материалов с устранением отходов;
- производство работ должно осуществляться в границах, определенных отводом участка;
 - строительные механизмы применять с электроприводом;
- запорное устройство временного водопровода должно быть постоянно исправным и не допускать утечку воды;
- при разогреве материалов, подогреве воды, сушке помещений и других технологических нужд строительства рекомендуется применять электроприборы взамен твердого или жидкого топлива;
 - снизить до минимума объемы образования отходов;
- заключить договор со спецорганизацией по вывозу отходов, с установкой на площадке контейнеров;
 - обеспечить сохранность существующих зеленых насаждений;
- соблюсти все требования по предотвращению запыленности и загазованности воздуха.

17.2 Специальные мероприятия по предотвращению негативного воздействия на водную среду

- строительные материалы будут привозиться на участок непосредственно перед проведением работ по строительству;
- передача отходов будет осуществляться специализированным организациям по договору по мере накопления (не более 6-ти месяцев);
- водоотведение биотуалет заводского изготовления. По мере наполнения стоки подлежат вывозу на ближайшие очистные сооружения;
- хранение горюче-смазочных материалов на территории осуществляться не будет;
- для защиты поверхностных и подземных вод от загрязнений работы будут производиться землеройной техникой, с использованием маслоулавливающих поддонов;
- для защиты реки Караоткель в период проведения СМР будет выполнен временный отвод русла реки, по окончанию работ естественное русло подлежит восстановлению;
- транспортировка необходимых для функционирования предприятия материалов и сырья будет осуществляться в герметичной таре и строго по регламенту для

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

обеспечения максимальной безопасности;

- для обеспечения безопасной эксплуатации транспортных средств и дороги на всем протяжении будут установлены специальные знаки ограничения скорости движения 30 км/ч;
- работы по строительству не окажут негативного воздействия на водную флору и фауну в связи с отсутствием работ с использованием агрессивных химических материалов.

Рассматриваемый проект [37] согласован положительным заключением РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № 3Т-2023-00144515 от 13.02.2023 года (приложение 14) в части охраны водных ресурсов от загрязнения и засорения.

17.3 Специальные мероприятия по предотвращению негативного воздействия на почвенный покров

Для предотвращения и смягчения негативного воздействия отходов производства и потребления при проведении работ должны быть предусмотрены и реализованы технические и организационные мероприятия:

- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, международных норм и стандартов;
- назначение лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами, разработка соответствующих должностных инструкций;
 - ведение учета образования и движения отходов, паспортизация отходов;
- обеспечение полного сбора, своевременного обезвреживания и удаления отходов;
- размещение отходов в отведенных местах с соблюдением природоохранных требований;
- сбор и временное хранение отходов производства на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов. Отходы по мере их накопления должны собираться раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности;
- организация и проведение транспортировки отходов способами, исключающими их потери, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам.
 - заключение договоров со специализированными предприятиями на вывоз

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

отходов;

- допускается накопление и временное хранение отходов сроком не более шести месяцев, до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

17.4 Для снижения негативного воздействия на растительный мир предусматриваются следующие мероприятия

В период строительства и эксплуатации предусматриваются следующие мероприятия по уменьшению механического воздействия на растительный покров:

- ведение всех работ по строительству и движение транспорта строго в пределах полосы отвода земель, запрещение движения транспорта за пределами автодорог;
- обеспечение мер по максимальному сохранению почвенно-растительного покрова.

Для уменьшения воздействия на растительный покров, связанного с возможностью химического загрязнения почвенного покрова и повреждения растительности, предусматривается:

- исключение проливов и утечек, сброса неочищенных сточных вод на рельеф;
- раздельный сбор и складирование отходов в специальные контейнеры или емкости с последующим вывозом их на оборудованные полигоны или на переработку;
- техническое обслуживание транспортной и строительной техники в специально отведенных местах;
- организация мест хранения строительных материалов на территории, недопущение захламления зоны строительства мусором, загрязнения горюче смазочными материалами.

Мероприятия по сохранению растительных сообществ на период проведения работ по строительства включают:

- обеспечение сохранности зеленых насаждений;
- недопущение незаконных деяний, способных привести к повреждению или уничтожению зеленых насаждений;
- недопущение загрязнения зеленых насаждений производственными отходами, сточными водами;

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

- исключение движения, остановки и стоянка автомобилей и иных транспортных средств на участках, занятых зелеными насаждениями;
 - поддержание в чистоте территории площадки и прилегающих площадей.

При соблюдении представленных мероприятий, оценка воздействия на растительный покров характеризуется как допустимая.

17.5 Для снижения негативного воздействия на животный мир предусматриваются следующие мероприятия

Предусматриваются следующие мероприятия по уменьшению негативного воздействия на животный мир:

- контроль за недопущением разрушения и повреждения гнезд, сбор яиц без разрешения уполномоченного органа;
- установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных;
- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
 - установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
- выполнение ограждения территории предприятия во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники;
- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, минимизирование вырубок древесной и кустарниковой растительности;
 - перемещение техники только в пределах специально обустроенных

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории;

- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;
- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;
- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями (сбор и очистка всех образующихся сточных вод, обустройство непроницаемым покрытием всех объектов, где возможны проливы и утечки нефтепродуктов и других химических веществ, тщательная герметизация всего производственного оборудования и трубопроводов и т.д.);
- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;
 - своевременная рекультивация нарушенных земель.

Также, в период проведения строительства будут выполняться следующие требования:

- не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих, соблюдать сроки и правила охоты;
- проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;
- строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;
- обязательное соблюдение работниками предприятия в период проведения строительства природоохранных требований и правил.

Риск утраты биоразнообразия выявлен не был, в связи с чем, оценка потери биоразнообразия не проводилась, мероприятия по их компенсации не разрабатывались.

Предусмотренные мероприятия, позволят свести к минимуму воздействие на животный мир.

При реализации намечаемой деятельности уровень звукового давления в

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

октановых полосах на границе жилого массива будет значительно ниже допустимых для территорий, прилегающих к жилым домам. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия шума при реализации намечаемой деятельности не требуются.

При реализации намечаемой деятельности источники вибрационного и радиационного воздействия отсутствуют. Следовательно, какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от физического воздействия при реализации намечаемой деятельности не требуются.

17.6 При реализации намечаемой деятельности предусматриваются следующие меры по уменьшению риска возникновения аварий

- проведение инструктажей на рабочем месте и обучение безопасным приемам труда, проведение повторных и внеочередных инструктажей;
 - проведение противоаварийных и противопожарных тренировок;
- обеспечение работников технологическими, рабочими инструкциями по безопасности и охране труда по всем профессиям;
- обеспечение инженерно-технических работников должностными инструкциями;
 - проведение аттестации на знание требований Правил безопасности у ИТР;
- проведение комплексных, профилактических и целевых проверок состояния противопожарной защиты, безопасности и охраны труда на рабочих местах;
- внедрение новых технологий и модернизация технологического оборудования снижающих риск аварийности;
 - обеспечение работников средствами индивидуальной защиты;
 - внедрение аварийных систем оповещения и сигнализации;
- проведение планово-предупредительных и капитальных ремонтов оборудования;
 - разработка планов ликвидации аварий;
- сбросы загрязняющих веществ в водные объекты или на рельеф местности отсутствуют.

Принимаемые меры по предупреждению возникновения аварийных ситуаций обеспечат экологическую безопасность осуществления хозяйственной деятельности объекта. Согласно п. 19 главы 2 [3] нормативы выбросов загрязняющих веществ при возможных аварийных ситуациях не устанавливаются.

ТОО «ВСАМ Продакши»

Отчет о возможных воздействиях проекта

TOO «DEM-EXPERT»

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ



- 1. Кодекс Республики Казахстан № 400-VI 3PK от 02.01.2021 года «Экологический кодекс Республики Казахстан». https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2100000400#z739.
- 2. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 280 от 30.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023809.
- 3. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 63 от 10.03.2021 года «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022317#z562.
- 4. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 246 от 13.07.2021 года «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023538.
- 5. Приложение 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан № 221-Ө от 12.06.2014 года «Об утверждении Методики расчета концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V14M0009585.
- 6. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 250 от 14.07.2021 года «Об утверждении Правил разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и предоставления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023553.
- 7. Кодекс Республики Казахстан № 481 от 09.07.2003 года «Водный кодекс Республики Казахстан» с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 года. https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000481_/k030481.htm.
- 8. Кодекс Республики Казахстан № 442 от 20.06.2003 года «Земельный кодекс Республики Казахстан». https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000442_.
- 9. Кодекс Республики Казахстан № 477 от 08.07.2003 года «Лесной кодекс Республики Казахстан» с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 года. https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000477_.
- 10. Кодекс Республики Казахстан № 125-VI ЗРК от 27.12.2017 года «О недрах и недропользовании» с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 года. https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1700000125.
- 11. Кодекс Республики Казахстан № 120-VI от 25.12.2017 года «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.06.2021 года. https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1700000120.
- 12. Закон Республики Казахстан № 593-II от 09.07.2004 года «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира». https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z040000593_.
- 13. Постановление Правительства Республики Казахстан № 1034 от 31.10.2006 года «Об утверждении Перечней редких и находящихся под угрозой исчезновения

- видов растений и животных». https://adilet.zan.kz/rus/docs/P060001034 .
- 14. Закон Республики Казахстан № 175 от 07.07.2006 года «Об особо охраняемых природных территориях». https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z060000175.
- 15. Закон Республики Казахстан № 242 от 16.07.2001 года «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан». https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z010000242.
- 16. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарноэпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026447#z6.
- 17. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № ҚР ДСМ-70 от 02.08.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029011#z10.
- 18. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-15 от 16.02.2022 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200026831#z10.
- 19. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № 26 от 20.02.2023 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300031934#z6.
- 20. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-32 от 21.04.2021 года «Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100022595.
- 21. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-275/202 от 15.12.2020 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021822#z6.
- 22. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № 239 от 06.06.2016 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600013896.
- 23. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан № ҚР ДСМ-331/2020 от 25.12.2020 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарноэпидемиологические требования К сбору, использованию, применению, транспортировке, хранению обезвреживанию, И захоронению отходов производства и потребления». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021934#z7.
- 24. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 314 от 06.08.2021 года «Об утверждении Классификатора отходов». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023903#z152.
- 25. Приказ Министра сельского хозяйства Республики Казахстан № 19-1/446 от

- 18.05.2015 года «Об утверждении Правил установления водоохранных зон и полос». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011838.
- 26. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № 235 от 20.03.2015 года «Об утверждении Типовых правил содержания и защиты зеленых насаждений, правил благоустройства территорий городов и населенных пунктов и Правил оказании государственной услуги «Выдача разрешения на вырубку деревьев». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500010886.
- 27. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 319 от 09.08.2021 года «Об утверждении Правил выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023928.
- 28. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 317 от 09.08.2021 года «Об утверждении Правил проведения государственной экологической экспертизы». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023918.
- 29. Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 года «Об утверждении Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».
- 30. Приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды № 298 от 29.11.2010 года «об утверждении Методики по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях».
- 31. СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология.
- 32. СН РК 4.01-01-2011. Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений.
- 33. СН РК 4.01-03-2011. Водоотведение. Наружные сети и сооружения.
- 34. Статистический сборник «Охрана окружающей среды и устойчивое развитие Казахстана 2017-2021». Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, 2022 г.
- 35. Статистический сборник «Оплата труда в Республике Казахстан 2017-2021». Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан. 2022 г.
- 36. Хромов С.П. Метеорология и климатология / С.П. Хромов, М.А. Петросянц М.: Колос, 2004 г.
- 37. Рабочий проект «Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области». ТОО «DEM-EXPERT», 2022 г.
- 38. Рабочий проект «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области». ТОО «Градопроект», 2022 год. Заключение КВЭ № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 года.
- 39. Лопашев Д.З., Осипов Г.Л., Федосеева Е.И. Методы измерения и нормирования шумовых характеристик. М.: Издательство стандартов, 1983 г.
- 40. УГП 08-3-8-47. 07.04.2011. Прогноз стока рек орошаемой зоны Казахстана. На период вегетации 2011 года. Алматы, 2011.

- 41. Министерство рыбного хозяйства СССР. Главное управление по охране и воспроизводству рыбных запасов и регулированию рыболовства. Обобщенный перечень предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в воде рыбохозяйственных водоемов. Москва, 1990.
- 42. ЕНиР Сборник Е1 «Внутрипостроечные транспортные работы».
- 43. РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве».
- 44. Приказ Председателя Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан № 151 от 09.11.2016 года «Об утверждении единой системы классификации качества воды в водных объектах». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600014513.
- 45. Информационные бюллетени о Состоянии окружающей среды Республики Казахстан. Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан: Департамент экологического мониторинга РГП на ПХВ «Казгидромет», 2017-2021 г.г. https://www.kazhydromet.kz/ru/ecology/ezhemesyachnyy-informacionnyy-byulleten-o-sostoyanii-okruzhayuschey-sredy.
- 46. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 229 от 01.07.2021 года «Об утверждении Правил проведения послепроектного анализа и формы заключения по результатам послепроектного анализа». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023568.
- 47. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 19.03.2004 года «Об утверждении методических рекомендаций «Оценка риска воздействия на здоровье населения химических факторов окружающей среды».
- 48. Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан № 193-ОД от 13.12.2016 года «Методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов».
- 49. Закон Республики Казахстан № 219-I от 23.04.1998 года «О радиационной безопасности населения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 29.09.2014 г.).
- 50. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 206 от 22.06.2021 года «Об утверждении методики расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100023235.
- 51. Закон Республики Казахстан № 188-V 3PK от 11.04.2014 года «О гражданской защите». https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1400000188.
- 52. Закон Республики Казахстан № 396-VI 3PK от 30.12.2020 года «О техническом регулировании». https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2000000396#564.
- 53. Кодекс Республики Казахстан № 360-VI 3PK от 07.07.2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения». https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2000000360.
- 54. Закон Республики Казахстан № 288-VI ЗРК от 26.12.2019 года «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия».

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1900000288.

- 55. РНД 03.3.0.4.01-96. Методические указания по определению уровня загрязнения компонентов окружающей среды токсичными веществами отходов производства и потребления. Утвержденные Вице-министром экологии и биоресурсов Республики Казахстан К.С. Баишевым от 29.08.1997 г.
- 56. РНД 03.3.0.4.01-95. Методические указания по оценке влияния на окружающую среду размещенных в накопителях производственных отходов, а также складируемых под открытым небом продуктов и материалов.
- 57. О внесении изменения в постановление Восточно-Казахстанского областного акимата № 322 от 08.11.2021 года «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Восточно-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования». https://adilet.zan.kz/rus/docs/V22V0029245.
- 58. Рабочий проект «Золотоизвлекательная фабрика по переработке окисленных золотосодержащих руд методом кучного выщелачивания производительностью 250 тыс. тонн руды в год на месторождениях «Маралихинское» и «Маралихинское рудное поле» Курчумского района ВКО», ТОО «Казнедропроект», 2022 г. Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду № KZ53VVX00105271 от 18.04.22 года.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в отчете) к Отчету о возможных воздействиях проекта «Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

ОПИСЬ ПРИЛОЖЕНИЙ:

Обозначение	Наименование	Стр.
1	Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ36VWF00086907 от 25.01.2023 года	183
2	Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование Асанова Даулета Асановича № 02241Р от 16.03.2012 года	190
3	Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду № KZ53VVX00105271 от 18.04.2022 года	193
4	Заключение КВЭ по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области» № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 года	203
5	Письмо РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № 3Т-2022-02751151 от 07.12.2022 года	272
6	Письмо ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Курчумского района ВКО» № 01-09/547 от 01.12.2022 года	274
7	Письмо ГУ «Управление сельского хозяйства Восточно- Казахстанской области» № 09/5194 от 28.11.2022 года	276
8	Протоколы испытаний № AIII-07.21/07-AIII-07.21/09 от 04.07.2021 года	278
9	Ресурсная смета по проекту	283
10	Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	288
11	Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в графической форме	304
12	Справка РГП «Казгидромет» о фоновых концентрациях загрязняющих веществ по с. Маралды	309
13	Метеорологическая справка РГП «Казгидромет» № 34-03- 21/1234 от 25.10.2019 года по Курчумскому району	310
14	Заключение РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № 3Т-2023-00144515 от 13.02.2023 года	312

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

« QAZAQSTAN RESPÝBIIKASY
EKOLOGIA JÁNE
TABIĞI RESÝRSTAR MINISTRLIGINIŃ
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE BAQYLAÝ
KOMITETINIŃ
SHYĞYS QAZAQSTAN OBLYSY BOIYNSHA
EKOLOGIA DEPARTAMENTI»
Respýblikalyq memlekettik mekemesi



Республиканское государственное Номер: KZ36V WF00086907 учрежд Дага: 25.01.2023 «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

070003, Óskemen qalasy, Potanin kóshesi, 12 tel. 76-76-82, faks 8(7232) 76-55-62 vko-ecodep@ecogeo.gov.kz 070003, город Усть-Каменогорск, ул. Потанина,12 тел. 76-76-82, факс 8(7232) 76-55-62 vko-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «ВСАМ Продакши»

Заключение

об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности

На рассмотрение представлены: Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе, Восточно-Казахстанской области. Предусматривается строительство подъездной автомобильной дороги протяженностью ориентировочно 4,0-4,2 км.

Материалы поступили на рассмотрение

KZ86RYS00325519 11.12.2022

(дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Строительство подъездной автомобильной дороги до вахтового поселка предусматривается от существующей автомобильной дороги, ведущей к крес. пос. Алтай Маралдинского сельского округа Курчумского района. ВКО. Строительство отдельной подъездной ветки позволит сократить на 10 км путь транспортировки работников предприятия, материалов, продовольствия к вахтовому поселку, а также исключить проезд через крес. пос. Алтай. Ближайшие населенные пункты: крес. пос. Алтай расположен на расстоянии 3,5-5,4 км к северо-западу от участка строительства, с. Маралды на расстоянии 4,6-5,7 км к юго-востоку. Географические координаты: 1) 48°47'28.69" сш, 84°38'42.47" вд; 2) 48°47'51.94" сш, 84°38'33.36"; 3) 48°48'14.96" сш, 84°38'28.33"; 4) 48°48'29.04' сш, 84°38'33.39"; 5) 48°48' 37.53" сш, 84°38'40.09"; 6) 48°48'39.57" сш, 84°38'58.29"; 7) 48°48'44.73" сш, 84°39'21.98"; 8) 48°48'54.18" сш, 84°39'46.58".

Трасса проектируемой автомобильной дороги пересекает ручей Караоткель (водоохранные зоны и полосы установлены), в связи с чем предусматривается строительство сооружений для пропуска паводковых вод (водопропускные трубы) и другие водоохранные мероприятия в соответствии с пунктом 6 статьи 125 Водного кодекса РК. Пересечение с ручьем предусмотрено с учетом рельефа местности, минимальных расходов воды и площадей водосбора водного объекта, для исключения риска подтопления и разрушения водопропускных устройств паводковыми водами. Остальные участки характеризуются резко расчлененным рельефом, большим перепадом высотных отметок, а также более высокими расходами и уровнями воды в ручье.

Намечаемая деятельность входит в перечень объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий является обязательным: приложение 1 раздел 2 п.7

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қантарындағы «Электронды құжат және электронды сандық кол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең Электрондық құжат www.elicense kz порталында құрылған Электрондық құжат түнің құжасын www.elicense kz порталында тексере аласыз. Данный документ сотасною пункту 1 статыл 7 ЭКР от 7 яныра 2003 года «Об электронном документе и электронной шифокой полшисы» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документа вы можете на портале www.elicense kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense kz.



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

пп. 7.2 к Экологическому кодексу РК «строительство автомобильных дорог протяженностью 1 км и более и (или) с пропускной способностью 1 тыс, автомобилей в час и более».

Краткое описание намечаемой деятельности

Строительство подъездной автомобильной дороги до вахтового поселка предусматривается от существующей автомобильной дороги, ведущей к крес. пос. Алтай Маралдинского сельского округа Курчумского района ВКО.

Строительство отдельной подъездной ветки позволит сократить на 10 км путь транспортировки работников предприятия, материалов, продовольствия к вахтовому поселку, а также исключить проезд через крес. пос. Алтай. Категория дороги: IV-в – вспомогательные автомобильные дороги и дороги с невыраженным грузооборотом. Расчетная скорость: 30 км/час. Протяженность: 4,0-4,2 км.

Альтернативным вариантом доставки работников, продовольствия и материалов до вахтового поселка является вариант транспортировки в объезд — через крестьянский поселок Алтай Маралдинского сельского округа. При альтернативном варианте протяженность транспортировки увеличивается на 10 км. Таким образом, принятый вариант является экономически целесообразным и исключает влияние на населенный пункт. Место пересечения трассы дороги с ручьем Караоткель характеризуется оптимальным рельефом местности, минимальными расходами воды и площадью водосбора водного объекта, что исключает риск подтопления и разрушения водопропускных устройств паводковыми водами. Альтернативные створы пересечения с ручьем имеют сложный горный рельеф, большие уклоны склонов, а перепад высот продольного профиля трассы дороги значительно усложняет процессы проектирования и строительства (серпантины). Прохождение трассы через село Маралды не рассматривалось ввиду нецелесообразности.

Основные технические параметры и проектные решения по строительству подъездной автомобильной дороги приняты согласно действующему СП РК 3.03-122-2013 Промышленный транспорт.

При строительстве дорожного полотна предусмотрен следующий порядок работ:

- снятие плодородного слоя почвы и складирование его в бурты;
- планировочные земляные работы (выемка/ насыпь грунта);
- формирование и уплотнение земляного полотна дороги;
- укрепление откосов земляного полотна дороги;
- отсыпка дорожного полотна щебнем из прочных пород;
- рекультивация откосов с использованием ранее снятого и сохраненного плодородного слоя почвы.

Трасса проектируемой автомобильной дороги пересекает ручей Караоткель (водоохранные зоны и полосы установлены), в связи с чем предусматривается строительство сооружений для пропуска паводковых вод (водопропускные трубы) и другие водоохранные мероприятия в соответствии с пунктом 6 статьи 125 Водного кодекса РК. Пересечение с ручьем предусмотрено с учетом рельефа местности, минимальных расходов воды и площадей водосбора водного объекта, для исключения риска подтопления и разрушения водопропускных устройств паводковыми водами.

Для пропуска ручья Караоткель предусматривается железобетонная водопропускная труба прямоугольного сечения с отверстием 2.5х2.0м. Отверстие трубы назначено исходя из гидравлического расчета с определением максимального расхода воды. Тело трубы запроектировано с уклоном менее 20%, в связи с этим малое искусственное сооружение по своим геометрическим параметрам относится к некосогорным. Полная длина трубы составляет 39.55м.

Строительство водопропускной трубы будет производиться до отсыпки земляного полотна автомобильной дороги и включает следующие этапы:

- проведение комплекса подготовительных работ, в том числе организация временного отводящего русла для отвода ручья, расчистка участка и его планировка;
- подготовка котлована под фундамент трубы, закрепление его осей и размеров;
- укладка монолитного бетонного фундамента на подготовку из щебня;



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

- монтаж сборных блоков трубы с оголовками;
- гидроизоляция швов между блоками с применением битумных мастик и рулонных битумных материалов;
- обратная засыпка пазух котлована;
- укрепительные работы дна водотока, откосов дороги (монолитный бетон, каменная наброска);
- направление действующего водотока по основному руслу в исходное положение.

В качестве сырья на проектируемом объекте предположительно будут использованы строительные материалы: при монтаже водопропускных устройств сварочные электроды 0,6885 тонн, пропан для газовой резки и сварки металлов до 85 кг, лакокрасочные материалы 35 кг, битумная мастика до 2,0 тонн, железобетонные блоки трубы прямоугольного сечения с отверстием 2.5х2.0м заводского изготовления в количестве 39,55 п.м. Для отсыпки дорожного полотна будет использован щебень из горных пород месторождения Маралихинское Курчумского района ВКО в количестве ориентировочно 9000 м3 (с целью полезного использования вскрышных пород и снижения объемов размещения их в отвале). Количество потребляемого дизельного топлива при работе транспорта и строительной техники составит до20 тонн.

Строительство потребует 15 человек для выполнения различных работ. Необходимые для строительства материалы будут закупаться у отечественных производителей, тем самым стимулируя производство и занятость населения.

Начало реализации намечаемой деятельности и ее завершения будет зависеть от согласования проектных материалов и получения всех необходимых разрешительных документов. Ориентировочно строительно-монтажные работы будут проводиться в первом полугодии 2023 года. Эксплуатация дороги запланирована с 3 квартала 2023 года.

Проектом предусматривается следующие мероприятия: строительство водопропусных устройств в створе пересечения дороги с ручьем, организация временного отводящего русла для ручья на период СМР, укрепление дна водотока, исключение загрязнения, засорения водного объекта, сбор и накопление отходов в оборудованных местах и вне водоохранных зон и полос, своевременный вывоз отходов по договорам со специализированными организациями, сбросы сточных вод или забор воды из ручья исключены, мойка транспорта и техники исключена, топливозаправщик оборудуется поддоном, исключение проливов, утечек, загрязнения почвы горюче-смазочными материалами, грузовая и специализированная техника с двигателями внугреннего сгорания, отвечающим требованиям ГОСТ и параметрам заводов-изготовителей по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу, снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за счет использования катализаторов и средств пылеподавления, герметичное укрытие кузовов автотранспорта при перевозке грунта и строительных материалов, исключающее пыление, увлажнение пылящих материалов, снятие и сохранение плодородного слоя почвы в буртах для последующей рекультивации откосов автомобильной дороги, движение транспорта по установленным маршрутам передвижения, исключение несанкционированных проездов вне дорожной сети, исключение вероятности возгорания на территории ведения работ и прилегающей местности, строгое соблюдение правил противопожарной безопасности.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

На период СМР предусматривается выброс 11 наименований загрязняющих веществ от стационарных источников в количестве, т/год (класс опасности): Железо оксиды-0.031787(3); Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/-0.001531(2); Азота диоксид-0,0048(2); Азота оксид-0,00078 (3); Сероводород-0.00000198(2); Углерод оксид-0,007 (4); Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/-0.0000396(2); Ксилол-0,01038(3); Уайт-спирит-0,01035(-); Углеводороды предельные С12-С19-0, 0027052(4); Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния-18,3464(3). Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников на период СМР составит 18,41577478 т/год.



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

На период эксплуатации вода для хозяйственно-питьевых и производственных нужд не требуется. В период СМР хозяйственно-питьевое водоснабжение — привозная вода с хозяйственно-питьевого водозабора вахтового поселка в количестве 0,375 м3/суг, 22,5 м3/год. Технологические нужды (на период СМР) — привозная техническая вода, в количестве 170 м3/год.

На период строительно-монтажных работ предусматривается образование 5 наименований отходов: твердо-бытовые отходы от жизнедеятельности персонала строительной организации 0,563 тонн, строительные отходы до 5 тонн, тара из-под лакокрасочных материалов 0,004 тонн, промасленная ветошь 0,020 тонн, остатки и огарки сварочных электродов 0,01 тонн. Сбор образующихся отходов будет осуществляться в промаркированные металлические ёмкости. Отходы будут передаваться специализированным организациям для проведения процедур по утилизации и захоронению.

Сбросы сточных вод или забор воды из ручья исключены.

Согласно письму РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» работы будут проводиться в пределах водоохранной зоны и полосы водного объекта ручья Караоткель.

На данном участке информации по видам диких животных, в том числе занесенных в Красную Книгу РК нет.

Намечаемая деятельность: строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе, Восточно-Казахстанской области относится к объектам III категории (Приложение 2 Раздел 3 п.2 пп.1 Экологического кодекса РК «наличие на объекте стационарных источников эмиссий, масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух которых составляет 10 тонн в год и более»).

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее — Инструкция) прогнозируются и признаются возможными, т.к.

П. 25.9) создают риски загрязнения земель или водных объектов (поверхностных и подземных) в результате попадания в них загрязняющих веществ - работы будут проводиться в водоохранной зоне и полосе водного объекта ручья Караоткель.

Согласно п.30 вышеуказанной Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду признается обязательным, если одно или несколько воздействий на окружающую среду признаны существенными, либо если по одному или нескольким воздействиям на окружающую среду признано наличие неопределенности. Учитывая параметры намечаемой деятельности с учетом уровня риска загрязнения окружающей среды, намечаемая деятельность может рассматриваться существенным возможным воздействием (ст. 70 Экологического Кодекса).

Таким образом, проведение оценки воздействия на окружающую среду по намечаемой деятельности признается обязательным.

Отчет о возможных воздействиях необходимо выполнить с учетом замечаний и предложений Департамента и заинтересованных госорганов:

Замечания от Департамента экологии по ВКО:

- Необходимо учесть требования ст. 327 Экологического Кодекса РК: Лица, осуществляющие операции по управлению отходами, обязаны выполнять соответствующие операции таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:
- риска для вод, в том числе подземных, атмосферного воздуха, почв, животного и растительного мира;
- 2) отрицательного влияния на ландшафты и особо охраняемые природные территории.
- При передаче опасных отходов сторонним организациям необходимо учесть трбования ст.
 Экологического Кодекса Республики Казахстан.



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

- Проект «Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе, Восточно-Казахстанской области» представить на согласование в РГУ Ертисскую БИ.
- Необходимо предусмотреть выполнение экологических требований по охране водных объектов (ст. 220, 223 Экологического кодекса, далее - ЭК РК):
- физические и юридические лица, деятельность которых вызывает или может вызвать загрязнение, засорение и истощение водных объектов, обязаны принимать меры по предотвращению таких последствий.
- установить водоохранные зоны и полос водных объектов, зон санитарной охраны вод и источников питьевого водоснабжения водному законодательству РК.
- в пределах водоохранной зоны запрещаются проведение буровых и иных работ, за исключением случаев, когда эти работы согласованы с уполномоченным государственным органом в области использования и охраны водного фонда.
- При проведении работ по строительству подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку предусмотреть выполнение экологических требований по защите атмосферного воздуха.
- Предусмотреть средства для осуществления мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных.
- 6. Предусмотреть выполнение экологических требований при использовании земель в соответствии со ст.238 ЭК РК.
- Необходимо разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствии загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.
- 8. Планируемые сроки возврата ручья Караоткель в естественное русло.

Замечания от заинтересованных госорганов:

Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов.

В связи с тем что, рассматриваемый объект расположен в пределах водоохранной зоны и полосы водного объекта ручья Караоткель, необходимо соблюдеть ограниченный и специальный режим хозяйственного использования в соответствии со ст.125 Водного кодекса РК.

Проект «Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе, Восточно-Казахстанской области» представить на согласование в РГУ Ертисскую БИ.

PFУ «Курчумское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Восточно-Казахстанской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан».

- В заявлений не указаны сведения о существующих сетях водоснабжения и водоотведения, которые будут использоваться при осуществлении намечаемой деятельности объекта и безопасности воды, потребляемой для хозяйственно-питьевых нужд, не подтверждено соответствие воды, используемой для питьевых целей требованиям санитарноэпидемиологической безопасности.
- 2. Завление не содержит данные о земельном участке объекта намечаемой деятельности по отношению к санитарно-защитной зоне санитарно-неблагополучного по сибирской язве пункта (СНП) и почвенных очагов сибирской язвы, согласно «Кадастру стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан 1948-2002гг.» и приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № КР ДСМ-114.
- В заявлений замечаний к сбору, временному хранению и захоронению отходов производства и потребления на период выполнения инициатором намечаемой деятельности не выявлено.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 кыңтарындағы «Электронды құжат және электронды саңдық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сайкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат түнімүсккезы ими-ейсензе kz портальнда тексере аласы. Данный документ сотальсы пункту 1 сатым 7 ЗРК от 7 яннаря 2003 года «Об электронном документе и электронной шфровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense kz. Проверить подпинность электронног документа на можете на портале www.elicense kz.



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира

В соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране воспроизводстве и использовании животного мира» (далее - Закон) деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

Также согласно, подпункта 1 пункта 3 статьи 17 Закона субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пункте 1 настоящей статьи, обязаны: по согласованию с уполномоченным органом при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации предусматривать средства для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2 и 5 пункта 2 статьи 12 Закона.

Вместе с тем, представленной документацией не предусмотрены средства для осуществления мероприятий по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных.

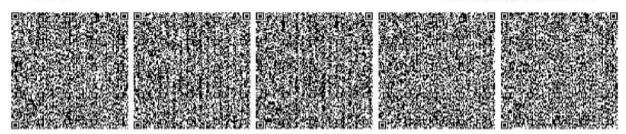
Руководитель Департамента

Д. Алиев

исп. Абраева М.Н., тел:8(7232)766432

Басшы

Алиев Данияр Балтабаевич

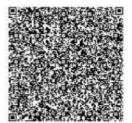


Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды саңдық кол кою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сайкес қағат бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат түмім ейсензе іг порталында тексере аласыя. Данный документ согласно пункту 1 статыт 7 9РК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу па бумажном посителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense кг. Проверить подпиность электронного документа вы можете на портале www.elicense kr.



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

7





«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

1 - 1 12001058





ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана АСАНОВ ДАУЛЕТ АСАНОВИЧ

Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск,

СОЛНЕЧНАЯ, 14, 1

(полное наименование, местонахождение, реквизиты юридического лица /

полностью фамилия, имя, отчество физического лица)

на занятие Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей

среды

(наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом

Республики Казахстан «О лицензировании»)

Особые условия действия лицензии лицензия действительна на территории Республики Казахстан

(в соответствии со статьей 9 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Орган, выдавший лицензию Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Комитет экологического регулирования и контроля

(полное наименование государственного органа лицензирования)

Руководитель (уполномоченное лицо)

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

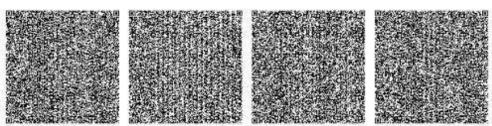
(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего

лицензию)

Дата выдачи лицензии 16.03.2012

Номер лицензии 02241Р

Город <u>г.Астана</u>



Данный документ согласно пункту 1 статы 7 3РК от 7 января 2003 года «Об электронном документе в электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажнюм носителе.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

12001058 Страница 1 из 2



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02241P

Дата выдачи лицензии 16.03.2012

Перечень лицензируемых видов работ и услуг, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Орган, выдавший приложение к

лицензии

Руководитель (уполномоченное лицо)

Дата выдачи приложения к

лицензии

Номер приложения к лицензии

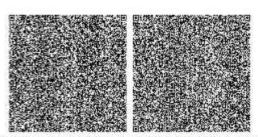
Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и контроля

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

16.03.2012

001 02241P

Город г.Астана



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

12001058 Страница 2 из 2



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 02241P

Дата выдачи лицензии 16.03.2012

Филиалы,

представительства

(полное наименование, местонахождение, реквизиты)

Производственная база

(место нахождения)

Орган, выдавший

приложение к лицензии

Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. Комитет экологического регулирования и

контроля

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

Руководитель

(уполномоченное лицо)

ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа,

выдавшего лицензию)

Дата выдачи приложения к

лицензии

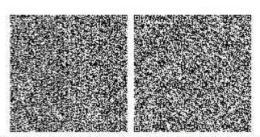
16.03.2012

Номер приложения к

лицензии

001 02241P

Город г.Астана



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

010000, Нұр-Сұлтан қ., Мәңгілік ел даңғ., 8 «Министрліктер үйі», 14-кіреберіс Tel.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55



МИНИС ТЕЗЯСТВО 105271 ЭКОЛОГИЙ, ГЕДНОГИИ 2022 ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, г. Нур-Султан, просп. Мангилик ел, 8 «Дом министерств», 14 подъезд Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

ТОО «ВСАМ Продакши»

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду к отчету о возможных воздействиях «Золотоизвлекательная фабрика по переработке окисленных золотосодержащих руд методом кучного выщелачивания

окисленных золотосодержащих руд методом кучного выщелачивания производительностью 250 тыс. тонн руды в год на месторождениях «Маралихинское» и «Маралихинское рудное поле» Курчумского района ВКО»

Деятельность ТОО «ВСАМ Продакши» соответствует пп 3.3 п. 3 раздела 1 приложения 1 Экологического кодекса РК (далее – Кодекс) «Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным».

Намечаемая хозяйственная деятельность: строительство золотоизвлекательной фабрики (ЗИФ) для извлечения золота из окисленных золотосодержащих руд месторождений Маралихинское и Маралихинское рудное поле.

Согласно пп. 3.3 п.3 установки по производству нераскисленных цветных металлов из руды, концентратов или вторичных сырьевых материалов посредством металлургических, химических или электролитических процессов относится к объектам, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

Вместе с этим, вид деятельности по месторождениям окисленных золотосодержащих руд месторождений Маралихинское, согласно пп. 3.1 п.1 раздел 1 приложения 2 Кодекса добыча и обогащение твердых полезных ископаемых, за исключением общераспространенных полезных ископаемых, относится к объектам I категории.

Строительство золотоизвлекательной фабрики предусматривается в 2,8 км в северозападном направлении от с. Маралды Курчумского района ВКО, в непосредственной близости от месторождений Маралихинское и Маралихинское рудное поле, т.к. сырьем для производства товарной продукции сплава Доре будут являться окисленные балансовые золотосодержащие руды этих месторождений. Выбор места размещения ЗИФ обусловлен наличием окисленных руд месторождений Маралихинское и Маралихинское рудное поле, которые необходимо перерабатывать. Для сокращения расстояния транспортировки альтернативные участки не рассматривались. Также выбранный участок находится вне волоходенных зон и полос ближайщих волных объектов а также является оптимальным



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қантарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол кою» туралы занның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі занмен тен. Электрондық құжат үүнің құжан үүнің құжат үүнің құжан үүнің құжат үүнің құжан үүнің құжан үүнің құжат үүнің құжан үүнің құжан үүнің құжаты үүнің құжатын үлектрондың құжатын адымағын ұжақын құжатын қ



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

западном направлении от с. Маралды Курчумского района ВКО, в непосредственной близости от месторождений Маралихинское и Маралихинское рудное поле, т.к. сырьем для производства товарной продукции сплава Доре будут являться окисленные балансовые золотосодержащие руды этих месторождений. Выбор места размещения ЗНФ обусловлен наличием окисленных руд месторождений Маралихинское и Маралихинское рудное поле, которые необходимо перерабатывать. Для сокращения расстояния транспортировки альтернативные участки не рассматривались. Также выбранный участок находится вне водоохранных зон и полос ближайших водных объектов, а также является оптимальным вариантом с точки зрения рельефа местности. Остальные участки характеризуются резко расчлененным рельефом, большим перепадом высот, близостью к водным объектам, либо значительно удалены от указанных месторождений.

Координаты участка проектирования (ЗИФ)

No.	Географические координаты		
N2 11/	Северная широта	Восточная долгота	
1	2	3	
1	48°48'28,43434"	84°40'27,63743"	
2	48°48'28,11966"	84°40'29,81625"	
3	48°48'27,05001"	84°40'38,94018"	
4	48°48'23,35157"	84°40'45,85522"	
5	48°48'12,35335"	84°40′59,54276"	
6	48°48'05,26453"	84°40′54,46812"	
7	48°48'06,65624"	84°40′52,84108″	
8	48°48'05,33099"	84°40'44,96026"	
9	48°48'15,70990"	84°40'31,39282"	
10	48°48'16,67660"	84°40'31,44005"	
11	48°48'15,70990"	84°40'31,39267"	
12	48°48'05,33109"	84°40'44,96038"	
13	48°48'06,65630"	84°40′52,84090″	
14	48°48'05,26450"	84°40'54,46804"	
15	48°48'04,07732"	84°40′53,61806"	
16	48°48'03,24624"	84°40′51,78519"	
17	48°48'00,05634"	84°40'44,54031"	
18	48°47'57,76613"	84°40'39,33941"	
19	48°48'01,54553"	84°40′30,47054"	
20	48°48'02,46917"	84°40'28,15819"	
21	48°48'09,16866"	84°40'31,07322"	

Проектируемая фабрика расположена на расстоянии 508 м от ближайшего ручья Репьев, вне его водоохранной зоны и полосы. Площадка водозаборных и водопроводных сооружений (скважины технической воды для ЗИФ) расположена в водоохранной зоне ручья Репьев — на расстоянии 170 м от водного объекта.

Координаты участка проектирования водозабора технической воды:

	No.	X	Y	
	1	5408851,29	329850,10	
	2	5408692,55	330052,02	
	3	5408582.24	329966,91	
2000年				
35.20 Sec. 20			and the second of the second	
	0 L 36.7	Service of the service of		The second second
	记用 新知	Complete the Street	建设设施 医原动物	900年4年2
			The same of the sa	第14年 医乳毒素
发现的发展	2000年			
	打造 學家		THE PARTY OF THE	SEA PARTY

Бұл құжит КР 2003 жылдын 7 қыңтарындығы «Электронды құжит және мектронды саңдық кол кою» туралы заңжық 7 бабы, 1 тарыялында сәйкес катал бетіндігі мамен тең. Электрондық құжат үмім ейсение kr порталында тексере апкам. Дінетурондық құжат ұрықсқысын www ейсение kr порталында тексере апкам. Дімпый документ сетальствунату 1 сатым 7 9РК от 7 мінара 2003 года «Об электронном документе и алектронной пифровой подинстр равновичен документу на булажном посителе. Электронный документ сформарован из портале www.elicense kz. Проверкта подтапноста электронного документ вы можете на портале www.elicense kz.



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

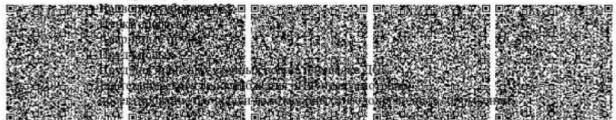
Для устройства ЗИФ предусматривается отвод земельного участка ориентировочной площадью 38,103 га на свободной от застройки территории. Все здания и сооружения будут размещены в пределах границы отвода, за исключением площадки водозабора технической воды, расположенной на расстоянии 200 м на северо-востоке от участка ЗИФ и ориентировочной площадью земельного отвода 4,30 га. Предполагаемый срок использования участка для реализации проекта— 7 лет. Площадь озеленения составит 5,6 га, площадь застройки 0,2 га, площадь ПКВ и прудов 10,2 га.

Основными проектируемыми объектами являются:

- Дробильно-сортировочный комплекс (ДСК). Производительность ДСК по руде 250 тыс. т руды в год. Режим работы ДСК сезонный 270 календарных дней, круглосуточный 2 смены по 11 часов. Открытого типа, (с установкой аспирационного и пылеулавливающего оборудования), в том числе: склад рудный, емкостью 27,8 тыс.т; склад дробленной руды, емкостью 7,0 тыс.т. Характеристика сырья: крупность исходной руды 500 мм; крупность дробленого продукта 15 мм; удельный вес 2,71 т/м3; насыпной вес 1,55 т/м3; эффективность грохочения 90 %, характеристика руд мяткие (крепость по шкале Протодьяконова 8).
- Площадка кучного выщелачивания (ПКВ) с гидротехническими решениями, в том числе: насосные станции и трубопроводы перекачки рабочих растворов. Режим работы ПКВ круглогодичный, круглосуточный, 2 смены по 11 часов. Количество штабелей в ярусе 3 шт., каждый штабель разбит на 4 карты, которые выщелачиваются поочередно. Высота яруса 6 м. Количество ярусов 3. Штабель яруса отсыпки № 1: размер основания штабеля определен графическим путем и составляет 114×259 м. Размер верха штабеля 99,1×244 м. Штабель размещается на площади, ограниченной бермами с размерами по внутреннему контуру 115,5×260 м. Штабель яруса отсыпки № 2: 4-й штабель 121,1×239,6 м, 5-й штабель 116,9×239,6 м, 6-й штабель 109,8×239,6 м. Штабель яруса отсыпки № 3: 7-й штабель 121,1×239,6 м.
- Гидрометаллургический цех (ГМЦ) отапливаемое здание, быстровозводимое из металлоконструкций, в том числе: отделение сорбции золота из растворов на активированный уголь с полным циклом переработки руды методом кучного выщелачивания, отделение десорбции золота с активированного угля, отделение электролиза, отделение плавки, участок реактивации угля и подготовки рабочих растворов, складские помещения, емкости сбора продуктивного раствора. Режим работы ГМЦ круглогодичный 350 календарных дней, круглосуточный, 2 смены по 11 часов. 2. В составе здания ГМЦ также предусматривается аналитическая лаборатория (АЛ).
 - Склад реагентов модульное контейнерного типа, не отапливаемое
 - Контрольно-пропускной пункт №1 .
 - Контрольно-пропускной пункт №2 .
 - Ремонтно-механическая мастерская РММ ангарного типа отапливаемое.

Ремонтно-механическая мастерская размерами в плане 17,84 x 12 м.

- Автозаправочная станция БКаСЗ №1.
- Автозаправочная станция БКаСЗ №2.
- Котельная модульная на газообразном топливе
- Внутриплощадочные сети и сооружения.
- Очистные сооружения ливневых и талых вод.
- KTП ТКК-400 кВА/10/0,4 кВ (модульная)
- ДЭС
- Надворная уборная №1.



Бул кужит КР 2003 выздыя, 7 кинтерыциям «Электронды кужит және электронды саңдық кол козо» туралы каңзық 7 байы, 1 термичын сойкес катаз бетіндегі заңыен тең. Электрондық кужит www. ейсеше kz порталында құрызғы Электрондық кужит туралық кек ин орталында тексере апказа. Данный документ сеталыст туралу 1 сатық 7 3 РК от 7 шанау 2003 года эбб электрондок документы залектрондой шефровой подшено разношимен документу из булажим посттете. Электрондого документ еформарован из портале www.elicense.kz. Проверить подпишность электрондого документа вы можете на портале www.elicense.kz.



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

 проектирование водоводов от площадки водозаборных и водопроводных сооружений до точки подключения к внутриплощадочным сетям фабрики.

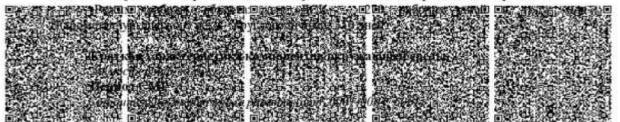
Для водоснабжения ЗИФ принята объединенная система производственнопротивопожарного водопровода. По степени обеспеченности подачи воды система водоснабжения относится к II категории.

Схема водоснабжения принята следующая: вода из подземного водозабора (скважин), погружными насосами подается в резервуары технической воды. Работа насосных станций на скважинах запроектирована в автоматическом режиме в зависимости от уровня воды в резервуарах. Из резервуаров насосной станцией II подъема вода подается в внутриплощадочные сети ЗИФ. На площадке водозаборных и водопроводных сооружений предусматривается размещение: двух насосных станций на водозаборных скважинах (1 рабочая, 1 резервная), трех резервуаров технической воды емкостью 105 м3 каждый, насосной станции II подъема, сторожки, КТПН 10/0,4 кВт, дизельной электростанции контейнерного типа, санитарного блока с водонепроницаемым выгребом.

Переработка руды месторождений Маралихинское и Маралихинское рудное поле методом кучного выщелачивания включает следующие основные технологические операции: дробление исходной руды с получением готового класса -15+0 мм; выбор и подготовку площадки под кучное выщелачивание (снятие плодородного слоя и планировка площадки и ее уплотнение);подготовку гидроизоляционного основания (отсыпка глины толщиной 300 мм, ее уплотнение, укладка полиэтиленовой пленки толщиной 1,5 мм, укладка защитного слоя полиэтиленовой пленки из песка толщиной 300 мм, укладка перфорированных коллекторов для сбора продуктивных растворов) отсыпка дренажного слоя из вскрышной породы толициной 500 мм; укладку дробленой руды в штабель, с применением радиального укладчика; монтаж системы орошения; орошение рудного штабеля цианистыми растворами; собственно выщелачивание золота; дренирование продуктивных (золотосодержащих) растворов через штабель; транспортирование золотосодержащих растворов на передел сорбции через приемные емкости; сорбция золота активированными углями в сорбционных колоннах; выгрузка насыщенных золотом углей из сорбционных колонн; десорбция золота с насыщенных активированных углей и электролиз богатых элюатов ; кислотная обработка и реактивация обедненных золотом активированных углей; десорбция золота с насыщенных активированных углей и электролиз богатых элюатов; съем катодных осадков, сушка, обжиг и плавку катодных осадков; обезвреживание отработанных рудных штабелей (хвостов выщелачивания) после отработки месторождения; рекультивацию отвалов и нарушенных земель

Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции. Производительность ЗНФ по руде - 250 тыс. т руды в год. Срок эксплуатации − 7 лет. Переработка руды месторождений Маралихинское и Маралихинское рудное поле предусматривается методом кучного выщелачивания. Конечным товарным продуктом процесса является золотосеребряный сплав Доре, отправляемый на аффинажный завод ТОО «Тау-Кен Алтын» в г. Нур-Султан. Сплав Доре должен соответствовать Национальному Стандарту Республики Казахстан «Золото катодное», Техническим условиям СТ РК 2690 − 2015, утвержденным и введенным в действие Приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 236-од от 24.11.2015 года. Золото катодное выпускается в порошке и слитках (сплав Доре).

Ориентировочно строительно-монтажные работы будут проводиться в течение 4-х месяцев с августа по ноябрь 2022 года. Эксплуатация ЗИФ запланирована с декабря 2022 г..



Бұл құжит ҚР 2003 жылдын 7 кыңтерындағы «Электронды құжит және мектронды саңдық қол кою» туралы заңжық 7 бабы, 1 тарыяғына сойкес қағаз бетіндегі мемен тең. Электрондық құжи www. ейсеше kz порталында құрылғын Электрондық құрыт түрінде кың www. ейсеше kz порталында тексер алқым даманын дакументу из бумажис Данный документ сеталого пункту 1 сатыс 7 30% гот мазум 2003 года «Об мектрониюм домумент» а мектрониюм пефровой подполого рокументу разволяющего размонати портале www. ейсеше kz. Проверите. Электронияй документ сформирован из портале www. ейсеше kz. Проверить подпишность электрониюго документа вы можете на портале www. ейсеше kz.



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Строительно-монтажные работы будут проводиться в течение 4-х месяцев в 2022 году. В период СМР предусматривается 5 источников выбросов вредных веществ в атмосферу (в т.ч. 1 неорганизованный, 4 организованных), содержащие в общей сложности 33 наименования загрязняющих веществ. Количество загрязняющих веществ в атмосферу составит:

Источник выбросов неорганизованный (ист. 6001). При работе компрессоров, трамбовок компрессоров и электростанций передвижных будет происходить выделение диоксида и оксида азота, оксида углерода, углерода, диоксида серы, акроленна, формальдегида и углеводородов предельных C12-C19. Выброс будет осуществляться через трубу, диаметром 0,1 м на высоте 2 м.

Источники выбросов организованные (ист. 0001-0003). Для растопки битума в котлах будут использоваться дрова. При сжигании топлива будет происходить выделение диоксида азота, оксида азота, оксида углерода и взвешенных частиц. Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться через трубу диаметром 0,15 м на высоте 2 м.

Период эксплуатации

На проектируемой ЗИФ предусматривается организация 26 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе 18 организованных и 8 неорганизованных.

Основными проектируемыми технологическими объектами являются:

- KIIII:
- дробильно-сортировочный комплекс (ДСК) ист. 6001, 6002, 0001-0003;
- площадка кучного выщелачивания (ПКВ) ист. 6003;
- прудовое хозяйство с технологическим и аварийным прудками ист. 6004;
- гидрометаллургический цех (ГМЦ) ист. 0004-0011;
- аналитическая лаборатория (АЛ) ист. 0012, 0013;
- здание ремонтно-механической мастерской (РММ) ист. 0014-0016;
- модульная котельная на сжиженном углеводородном газе (ист. 0017);
- топливное хозяйство СУГ (ист. 6005)
- дизельный генератор (ист. 0018)
- заправочные станции блок-контейнерного типа (2 ед.) (ист. 6006, 6007);
- отвал ПРС (ист. 6008).

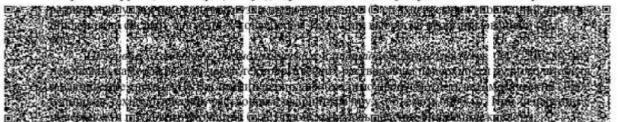
Система астирации АСП-1 (ист. 0001): узел пересыпки с бункера на дробилку крупного дробления; узел пересыпки с дробилки крупного дробления на конвейер ленточный (выгрузка дробилки); узел пересыпки с ленточного конвейера на конвейер ленточный. пересыпка руды с бункера на питатель;

Система аспирации АСП-2 (ист. 0002): узел пересыпки с конвейера ленточного (поз.4) в дробилку конусную (загрузка дробилки), узел пересыпки с конвейера ленточного (поз.8) в дробилку конусную (загрузка дробилки); узел пересыпки с дробилки конусной на конвейер ленточный (поз.6), узел пересыпки с дробилки конусной на конвейер ленточный, узел пересыпки с ленточного конвейера на конвейер ленточный.

Система аспирации АСП-3 (ист. 0003)- узел пересыпки с конвейера ленточного в грохот вибрационный (поз.10); грохот вибрационный;- узел пересыпки с грохота вибрационного на конвейер ленточный; узел пересыпки с грохота вибрационного на конвейер ленточный.

При работе дробильно-агломерационного комплекса будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO2 70-20 %. Проектом принята одноступенчатая сухая очистка в циклонах СЦН-40-900 с эффективностью очистки 95 %. Источники выбросов организованные (ист. 0001-0003).

Так же предусматриваются **неорганизованные источники пыления**: пересыпка руды в агрегат загрузки, конвейера (6 штук), пересыпка на систему передвижных конвейеров и



Бул кужит КР 2003 выздыя, 7 кинтерыциям «Электронды кужит және электронды саңдық қол коло» туралы заңзық 7 бабы, 1 тарыялына сайкес катаз бетіндегі заңзен тең. Электрондық кужит www. ейсеше Кг портальнда құрылған. Электрондық кужит туралусысын www. ейсеше Кг портальнда тексере апказа. Данный документ сельсис пункту 1 сатық 7 3 РК от 7 шанау 2003 года «Об электронцов», документы в алектронцов шефровой подшено-равношичен документу на бульжико посителе. Электронцый документ сформирован на портале www.elicense kz. Проверить подпишность электронцого документа вы можете на портале www.elicense kz.



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Гидрометаллургический цех (ГМЦ) (ист. 0004-0014) Для каждого отделения участка ГМЦ разработана приточно-вытяжная механическая вентиляция. Удаление воздуха из помещения растворения цианида натрия производится из верхней зоны с помощью крышного вентилятора ВКР4-О-Ф. Места выделения вредностей (установка для обезвреживания барабанов из-под цианида, узла растаривания и растворения цианида, расходной емкости цианида, узла растаривания каустической соды и расходной емкости каустической соды) объединены газоходами в аспирационную систему АС1, АС1а. Удаление загрязненного воздуха осуществляется с помощью двух вентиляторов (один резервный) марки ВР280-46 № 3,15 производительностью 2700 мз/ч.

Воздух, содержащий цианистый водород, перед выбросом в атмосферу очищается в скруббере насадочного типа СНАН-Ц-0,74. Загрязненный воздух после очистки выбрасывается через газоход диаметром 0,315 м, на высоте 11,0 м в атмосферу. Источник выбросов организованный (ист. 0004).

Удаление воздуха из помещения растворения соляной кислоты предусматривается через вентиляционную систему с помощью радиального вентилятора BP280-46 № 2. Места выделения вредностей (емкость для приготовления раствора соляной кислоты и чана для кислотной промывки) объединены газоходами в аспирационную систему АС2. Воздух, содержащий пары соляной кислоты, перед выбросом в атмосферу очищается в установке АГЖУ-Тайра-111 и выбрасывается в атмосферу через воздуховод диаметром 0,20 м, на высоте 11,0 м. Источник выбросов организованный (ист. 0005).

Аспирационная система АС3, АС3а предусматривает удаление воздуха от печи регенерации угля. Удаляемый воздух проходит очистку в фильтре SFN-36/2 и выбрасывается в атмосферу в объеме 1950 м₃/ч с помощью двух радиальных вентиляторов ВР280-46 № 3,15 (один резервный). Источник выбросов организованный (ист. 0006).

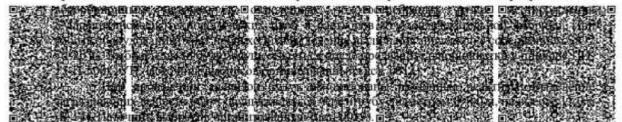
Так же проектом предусмотрена местная вытяжная вентиляция от емкости рабочих растворов V=50м₃ и емкости продуктивных растворов V=50м₃ (система B24). Удаление воздуха от емкостей производится с помощью радиального вентилятора BP280-46-№ 2,5 в коррозпонностойком исполнении. Объем удаляемого воздуха от двух емкостей составляет 1300 м₃/ч. Источник выбросов организованный (ист. 0007).

Удаление воздуха из *отвеления плавки золота* предусматривается с механическим побуждением, через крышные вентиляторы. Аспирационная система АС4, АС4а предусматривает удаление воздуха от высокочастотной плавильной печи и среднечастотной печи (сушильного шкафа). Воздух удаляется с помощью вытяжных зонтов и проходит очистку в фильтре SFN-54/1, затем выбрасывается атмосферу в объеме 4500 м₃/ч с помощью двух радиальных вентиляторов ВР280-46 № 4 (один резервный). Выброс загрязняющих веществ осуществляется через трубу диаметром 0,400 м, на высоте 11,0 м. Источник выбросов организованный (ист. 0008).

От емкости-мешалки для кислотной обработки катодного осадка выполнена местная выгяжная вентиляция. Удаление воздуха осуществляется с помощью канального вентилятора ВКт-125, в объеме 300 мз/ч. При кислотной промывке золотосодержащего материала будет происходить выделения азотной кислоты, гидрохлорида и серной кислоты. Выбросы загрязняющих веществ выбрасываются через трубу диаметром 0,400 м, на высоте 11,0 м. Источник выбросов организованный (ист. 0009).

Удаление воздуха из *ГМЦ* осуществляется с помощью 5-ти крышных вентиляторов ВКР4-О-Ф (системы ВЗ...В7) из верхней зоны. Выбросы будут осуществляться от насосной и чана элюата. Источник выбросов организованный (ист. 0010).

Аналитическая лаборатория (АЛ) (ист. 0012, 0013) Лаборатория предназначена для проведения химического анализа на определение содержания золота и серебра атомно-



Бул кужит КР 2003 выздыя, 7 кинтерыциям «Электронды кужит және электронды саңдық кол козо» туралы каңзық 7 байы, 1 термичын сойкес катаз бетіндегі заңыен тең. Электрондық кужит www. ейсеше kz порталында құрызғы Электрондық кужит туралық кек ин орталында тексере апказа. Данный документ сеталыст туралу 1 сатық 7 3 РК от 7 шанау 2003 года эбб электрондок документы залектрондой шефровой подшено разношимен документу из булажим посттете. Электрондого документ еформарован из портале www.elicense.kz. Проверить подпишность электрондого документа вы можете на портале www.elicense.kz.



предусматриваются.

Отчет о возможных воздействиях проекта

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Здание РММ включает в себя участок механической обработки, сварочный участок, инструментальную и вспомогательные помещения. При работе токарно-винторезного, вертикально-сверлильного станка и болгарки будет происходить выделение взвещенных частиц и пыли абразивной. Выбросы будут осуществляться через трубу общеобменной системы вытяжной вентиляции, сечением 0,3 × 0,3 м на высоте 6,7 м. Источник выбросов организованный (ист. 0014). При работе гидравлического крана выбросы 3В не

При работе станка точильно-шлифовального будет происходить выделение взвешенных частиц и пыли абразивной. Выбросы будут осуществляться через трубу сечением 0,3 × 0,3 м на высоте 6,7 м. Источник выбросов организованный (ист. 0015).

На сварочном участке будут осуществляться сварочные и газорезочные работы. Выброс загрязняющих веществ (оксид железа, марганец и его соединения, диоксид азота, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, оксид углерода и пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20 %) будет осуществляться через трубу сечением 0,3 × 0,3 м на высоте 6,7 м. Источник выбросов организованный (ист. 0016).

Котельная (ист. 0017) На нужды отопления и горячего водоснабжение предусматривается размещение блочно-модульной газовой котельной, расчетной тепловой нагрузкой 1,7 ГКал/час. Топливо котельной – сжиженный углеводородный газ. Годовой расход СУГ (жидкой фазы) на нужды отопления и горячего водоснабжения составит – 800 мз (495,2 т/год). При сжигании СУГ будет происходить выделение окислов азота и оксида углерода. Выброс будет осуществляться при помощи трубы диаметром 0,5 на высоте 10 м.

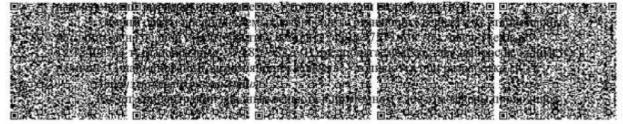
Топливное хозяйство СУГ (ист. 6005) Прием и хранение СУГ будет осуществляться в горизонтальном подземном резервуаре номинальным объемом 40 мз. Объем СУГ составит — 800 мз/год. Выбросы бутана будут осуществляться при возможных негерметичностях насосного оборудования, испарителей, утечек газа при сливе сжиженного газа в резервуары.

Дизельный генератор (ист. 0018) Для резервного энергоснабжения объектов ЗИФ предусматривается дизельный генератор в сборном шумозащитном коробе. При пусковых запусках (проверка работоспособности) будет происходить выделение окислов азота, оксида углерода, углерода, диоксида серы, акролеина, формальдегида и углеводородов предельных С12-С19. Выброс загрязняющих веществ будет осуществляться через трубу диаметром 0,1 м на высоте 2,5 м.

БКАЗС №1, БКАЗС№2 (ист. 6006, 6007) Для обслуживания автотранспорта предусматривается размещение двух БКАЗС. Каждая АЗС включает в себя 1 резервуар для дизельного топлива и 1 резервуар для бензина и топливораздаточные колонки (ТРК). Количество заправляемого дизельного топлива 2480 т/год, бензина 300 т/год В процессе хранения и перелива дизельного топлива будет происходить выделение сероводорода и утлеводородов предельных С12-С19. В процессе хранения и перелива бензина будет происходить выделение утлеводородов предельных С1-С5, углеводородов предельных С6-С10, пентиленов, бензола, толуола, ксилола, этилбензола.

Отвал ПРС (ист. 6008) Хранение ПРС будет осуществляться на площадке за территорией ЗИФ. Весь ПРС будет использован при дальнейшей рекультивации. При разгрузке ПРС, формировании склада и хранении ПРС будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %.

Строительно-монтажные работы будут выполнены в течение 4-х месяцев в 2022 году. Общий объем предполагаемых выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период эксплуатации составит: 47.9949333 т, в том числе твердые – 25.81296 т, газообразные – 22.1819733 т. В предполагаемом составе выбросов ожидается наличие 35



Бул кужит КР 2003 выздыя, 7 кинтерыциям «Электронды кужит және электронды саңдық кол козо» туралы каңзық 7 байы, 1 термичын сойкес катаз бетіндегі заңыен тең. Электрондық кужит www. ейсеше kz порталында құрызғы Электрондық кужит туралық кек ин орталында тексере апказа. Данный документ сеталыст туралу 1 сатық 7 3 РК от 7 шанау 2003 года эбб электрондок документы залектрондой шефровой подшено разношимен документу из булажим посттете. Электрондого документ еформарован из портале www.elicense.kz. Проверить подпишность электрондого документа вы можете на портале www.elicense.kz.



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

с использованием программного комплекса «Эра» 2.5» на ПЭВМ. В программном комплексе «Эра», для расчета приземных концентраций используется расчетный блок ЛБЭД-РК, согласованный с Главной геофизической обсерваторией им. А.И. Воейкова и рекомендованный к применению в Республике Казахстан. Программный комплекс реализует методику расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий.

Воздействия на водную среду, эмиссии в водные объекты

На обогатительной фабрике для производственных нужд предусмотрена локальная оборотная система водоснабжения для технологии кучного выщелачивания золота из руды. Схема водооборота следующая: первоначально и далее, по мере использования воды в технологии, емкость технической воды, а также другое производственное оборудование заполняются водой из скважин производственного водоснабжения. Производственная вода в технологическом процессе подается на штабели с рудой для процесса кучного выщелачивания золота (разработано в разделе ТХ). Отработанные производственные стоки кучного выщелачивания собираются в пруд кислых растворов и далее возвращаются в систему оборотного технического водоснабжения.

Пополнение пруда кислых растворов предусмотрено очищенными дождевыми и талыми водами, а также из резервуаров для сбора производственных стоков, с дальнейшим использованием в производстве. Количество рабочих дней фабрики в году составляет 350.

Емкость резервуаров для сбора очищенных дождевых стоков определена в соответствии с расчетом суточного количества дождевых и талых вод и составляет 2 резервуара по 115 мз и один резервуар емкостью 80 мз. Для пополнения безвозвратных потерь воды в технологическом процессе необходимо подача воды в объеме 107,14 мз/сут (37499 мз/год).

Общий объем предполагаемых сбросов загрязняющих веществ составит 2,4305734 т/год (64777,68 г/ч). В предполагаемом составе сбросов ожидается наличие 13 наименований загрязняющих веществ. Уточняются при разработке ПСД.

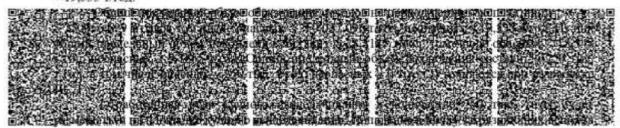
Очистные сооружения дождевой канализации. С территории проектируемой промплощадки и проездов предусматривается сбор дождевых и талых вод и их очистка на локальных очистных сооружениях поверхностных сточных вод закрытого типа.

На очистных сооружениях происходит механическая очистка поверхностного стока, с задержанием взвещенных веществ минерального и органического происхождения, а также нефтепродуктов.

Отходы.

На период эксплуатации предусматривается 20 наименований отходов – твердо-бытовые отходы (ТБО), огарки сварочных электродов, отработанные светодиодные лампы, взвешенные вещества, нефтепродукты, металлолом, промасленная ветошь, тара из-под цианидов обезвреженная, тара из-под реактивов, тара из-под реактивов, изношенная спецодежда, моторные масла не пригодные для использования по назначению, отработанные топливные масляные фильтры, отработанные воздушные фильтры, изношенные шины и камеры, отходы отработанных аккумуляторов и отработанные реактивы (кислоты), отработанные реактивы).

На период строительно-монтажных работ предусматривается 11 наименований отходов — твердо-бытовые отходы, строительные отходы, обрезки ПЭ труб, тара пластмассовая из-под водоэмульсионных красок, тара металлическая из-под краски, промасленная ветошь, тара пластмассовая из-под краски, обрезки стальных труб, огарки сварочных электродов, металлостружка и древесная зола. Общий предельный объем образования отходов на период СМР составит — 79,514 т/год, в том числе опасных — 0,107 т/год, неопасных — 79,407 т/год; на период эксплуатации — 250056,629 т/год, в том числе опасных — 250 037,096 т/год, неопасных — 19,533 т/год.



Бұл құжит ҚР 2003 жылдын 7 кыңтерындағы «Электронды құжит және мектронды саңдық қол қою» туралы заңжық 7 бабы, 1 тарамғына сойкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжи www. ейсеше kz порталында құрылған Эпектрондық құрыт түріздек жын www. ейсеше kz порталында тексер апксыз Данный документ сеталого пункту 1 сатық 7 30% тор 2003 тода «Об мектрониюм документ ы заектрониюй шефроной постистор равнозимен документу из бумажию посителе. Электронияй документ сформирован из портале www. ейсеше kz. Проверить подпишность электрониюго документа вы можете на портале www. ейсеше kz.



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

исключается, т.к. площадка кучного выщелачивания будет иметь специальный противофильтрационный экран, соответствующий современным экологическим требованиям.

Воздействия на земельные ресурсы, почвы

Проектируемая фабрика размещается на безрудной площади, площадки кучного выелачивания и прудов имеют противофильтрационный экран. Плодородный слой почвы, снимаемый при строительстве, складируется в отвал ПРС и будет использован при рекультивации нарушенных земель.

Воздействие на растительный и животный мир

Растительные ресурсы. Использование объектов растительного мира не планируется. Снос зеленых насаждений также не предусматривается.

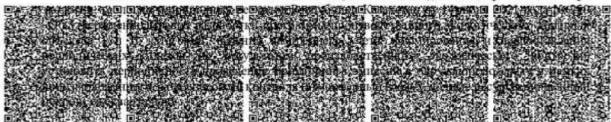
Животный мир. Животные ресурсы при реализации намечаемой деятельности не используются.

На территории строительства отсутствуют заказники, заповедники и особо охраняемые зоны. Также в данном районе нет мест, используемые охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции, так как данный район давно находиться в пользовании другими производственными объектами.

Охраняемые природные территории – заповедники, национальные парки и заказники в районе расположения предприятия отсутствуют.

Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

- Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности от 24.12.2021г.№ KZ54VWF00055834.
- Отчет о намечаемой деятельности к «Золотоизвлекательная фабрика по переработке окисленных золотосодержащих руд методом кучного выщелачивания производительностью 250 тыс. тонн руды в год на месторождениях «Маралихинское» и «Маралихинское рудное поле» Курчумского района ВКО».
- 3. Протокол общественных слушаний посредством открытых собраний по Отчету «Золотоизвлекательная фабрика по переработке окисленных золотосодержащих руд методом кучного выщелачивания производительностью 250 тыс. тонн руды в год на месторождениях «Маралихинское» и «Маралихинское рудное поле» Курчумского района ВКО».
- В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования экологического законодательства.
- Приложения 4 Кодекса предусмотреть мероприятия по внедрение технологий по обезвреживанию, повторному использованию и переработке иловых осадков образующихся в прудах ЗОФ.
- 2.В соответствии с п.2-5 ст.359 Кодекса необходимо предусмотреть размещение мониторинговая сеть скважин в местах расположения отходов, прудов, площадке кучного выщелачивания
- 3. Принимая во внимание предоставленную информацию по бентонитовым матам(бентомат), и учитывая сложное геологическое строение (горный рельеф местности) риски аварийных и форс-мажорных обстоятельств, с целью защиты почвенного покрова, грунтовых вод от токсичных производственных стоков(цианидов), предусмотреть в качестве дополнительного изолирующего слоя на площадке выщелачивания, а также пруда отстойника, аварийного пруда, в проекте помимо слоя геопленки предусмотреть слой бентомата.
 - Согласно ст. 185 Экологического кодекса РК (далее Кодекс), а также Приказа Министра



Бұл құжит ҚР 2003 жылдын 7 кыңтерындағы «Электронды құжит және мектронды саңдық қол қою» туралы заңжық 7 бабы, 1 тарамғына сойкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжи www. ейсеше kz порталында құрылған Эпектрондық құрыт түріздек жын www. ейсеше kz порталында тексер апксыз Данный документ сеталого пункту 1 сатық 7 30% тор 2003 тода «Об мектрониюм документ ы заектрониюй шефроной постистор равнозимен документу из бумажию посителе. Электронияй документ сформирован из портале www. ейсеше kz. Проверить подпишность электрониюго документа вы можете на портале www. ейсеше kz.



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

В соответствии с п.16 ст. 350 Кодекса предоставить информацию по ликвидационному фонду.

5. Так добыча твердых полезных ископаемых, относится к объектам 1 категории, а также в соответствии с приложение 3 Кодекса, относится к видам деятельности обязательных для внедрения НДТ, в связи с переходом на КЭР с 2025 года.

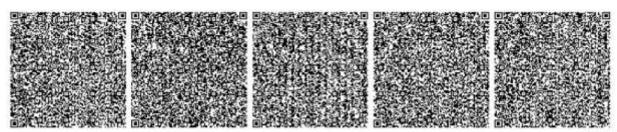
Необходимо рассмотреть вопрос разработки наилучших доступных техник (НДТ) и получения комплексного экологического разрешения согласно требованию приложения 3 Кодекса.

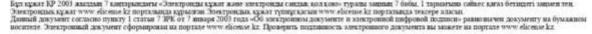
Вывод: Представленный отчет «Золотоизвлекательная фабрика по переработке окисленных золотосодержащих руд методом кучного выщелачивания производительностью 250 тыс. тонн руды в год на месторождениях «Маралихинское» и «Маралихинское рудное поле» Курчумского района ВКО» допускается к реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Заместитель председателя

А.Абдуалиев

Исп. Ракишева К.К. 74-08







«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

ПРИЛОЖЕНИЕ 4





«Шығыс Қазақстан облысы, Күршім ауданының үймелеп шаймалау фабрикасына арналған вахталық кенті»

жұмыс жобасы бойынша

10.06.2022 ж. № ЭTC-0043/22

қорытынды

ТАПСЫРЫСШЫ:

«ВСАМ Продакшн» ЖШС Маралды ауылы, Маралды а/о, Күршім ауданы, ШҚО

БАС ЖОБАЛАУШЫ:

«ГРАДОПРОЕКТ» ЖШС

Өскемен қаласы

Өскемен қаласы



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

АЛҒЫ СӨЗ

«Шығыс Қазақстан облысы, Күршім ауданының үймелеп шаймалау фабрикасына арналған вахталық кенті» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЭкспертТехСтрой» ЖШС берілді.

«ЭкспертТехСтрой» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.





«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г.

по рабочему проекту
«Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания
Курчумского района Восточно-Казахстанской области»

Ħ

ЗАКАЗЧИК:

ТОО «ВСАМ Продакшн» ВКО, Курчумский район, Маралдинский с/о, село Маралды

> ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ГРАДОПРОЕКТ» город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области» выдано ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ».





«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

1

 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № ЭТС-0037 от 03.05.2022 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области».

- 2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «ВСАМ Продакшн», Курчумский район, село Маралды.
- 3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ГРАДОПРОЕКТ», государственная лицензия № 15011030 от 10.06.2015 г. на проектную деятельность по II категории, выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ВКО». Акимат Восточно-Казахстанской области. Приложение к государственной лицензии от 10.06.2015 года.

ГИП – Медведев А. М., приказ № 07-21/1 от 08.07.2021 г.

 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика, письмо № 108 от 19.04.2022 г.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

- 5.1 Основание для разработки:
- задание на проектирование от 08.07.2021 г., утвержденное заказчиком;
- постановление № 96 от 11.03.2022 г. Акимат Курчумского района ВКО на земельный участок площадью 4,4010 га для строительства Вахтового поселка для фабрики кучного выщелачивания;
- постановление № 99 от 11.03.2022 г. Акимат Курчумского района ВКО на земельный участок площадью 4.9613 га для строительства и обслуживания водозабора;
- акт на земельный участок № 2203251620397229 на земельный участок площадью 4,4010 га, кадастровый номер 05-072-015-255, целевое назначение для строительства Вахтового поселка для фабрики кучного выщелачивания;
- акт на земельный участок № 2203251620397255 на земельный участок площадью 4,9613 га, кадастровый номер 05-072-015-257, целевое назначение для строительства и обслуживания водозабора;
- архитектурно-планировочное задание № KZ22VUA00628340 от 28.03.2022 г. ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Курчумского района ВКО» по объекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района ВКО»;
- письмо № 840 от 15.06.2021 г. ГУ «Управление ветеринарии ВКО» о том, что захоранения по инфекционным заболеваниям сельскохозяйственных животных, скотомогильников и сибиреязвенных захоранений на данном земельном участке отсутствуют;
- письмо № АЭ-2021/006 от 28.07.2021 г. ТОО «ANTIQUE-KZ» о том, что археологические или иные памятники историко-культурного наследия на данном участке не выявлены;
- протокол дозиметрического контроля № 4 от 07.07.2021 года на наличие радиации на земельном участке, выданный ИЦ Алтайского районного отделения филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по ВКО;
- протокол № PIII-21/09-05 от 27.09.2021 года измерений плотности потока радона с поверхности грунта, выданный ТОО «Лаборатория-Атмосфера»;

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

2

- протокол № 195 от 13.10.2021 г. микробиологического исследования воды, выданный филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по ВКО;
- протокол № 194 от 14.10.2021 г. микробиологического исследования воды, выданный филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по ВКО;
- протокол № 169п от 27.10.2021 г. исследования радиоактивности воды, выданный филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по ВКО;
- протокол № 170п от 27.10.2021 г. исследования радиоактивности воды, выданный филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по ВКО;
- протокол № 258/6460 от 25.10.2021 г. исследования образцов питьевой воды централизованного и нецентрализованного водоснабжения, выданный филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по ВКО;
- протокол № 259/6461 от 25.10.2021 г. исследования образцов питьевой воды централизованного и нецентрализованного водоснабжения, выданный филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по ВКО;
- протокол № 237/6460 от 29.10.2021 г. исследования образцов питьевой воды централизованного и нецентрализованного водоснабжения, выданный филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по ВКО;
- протокол № 238/6461 от 29.10.2021 г. исследования образцов питьевой воды централизованного и нецентрализованного водоснабжения, выданный филиал РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по ВКО;
- письмо № 07/1920 от 03.11.2021 г. РГУ «Курчумское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Восточно-Казахстанской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан» о том, что вода со скважин водозабора вахтового поселка для хозяйственно-питьевых нужд по переработке руд соответствуют санитарным правилам;
- акт обследования зеленых насаждений № 2 от 05.08.2021 г. ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Курчумского района ВКО» о том, что зеленые насаждения на площадке отсутствуют;
- письмо № 107 от 19.04.2022 г. ТОО «ВСАМ Продакшн» о начале строительства объекта июнь 2022 г.;
- материалы по почвенному обследованию земельного участка от 2021 г., выданные ТОО «ГеоСхема», государственная лицензия № 13019445 от 11.12.2013 г.;
- отчет по инженерно-геодезическим изысканиям от 2021 г., выданный ТОО «ГеоСхема», государственная лицензия № 13019445 от 11.12.2013 г.;
- технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям от 2021 г., выданный ТОО «Геополюс», государственная лицензия № 05-2354 от 30.05.2011 г.

Технические условия:

- на электроснабжение № 02-20/2826 от 02.07.2021 г., выданные АО «ОЭК»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

- согласование эскизного проекта № KZ76VUA00642888 от 18.04.2022 г., ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Курчумского района ВКО»;
- санитарно-эпидемиологическое заключение № F.17.X.KZ44VBZ00030979 от 12.11.2021 г., выданные РГУ «Курчумское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10 06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

3

Восточно-Казахстанской области Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан»;

 письмо № 109 от 19.04.2022 г. ТОО «ВСАМ Продакшн» о том, что рабочий проект соответствует заданию на проектирование и согласовывается в полном объеме.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Том 1. Пояснительная записка (Г-28/21-ПЗ);
- Том 2. Альбом чертежей, разделы:
- «Генеральный план» (Г-28/21-ГП);
- «Технологические решения» (Г-28/21-ТХ);
- «Архитектурно-планировочные решения» (Г-28/21-AP);
- «Архитектурно-строительные решения» (Г-28/21-АС);
- «Отопление и вентиляция» (Г-28/21-ОВ);
- «Тепломеханические решения» (Г-28/21-ТМ);
- «Водоснабжение и канализация» (Г-28/21-ВК);
- «Наружное водоснабжение» (Г-28/21-НВ);
- «Наружное водоснабжение и канализация» (Г-28/21-НВК);
- «Электротехнические решения» (Г-28/21-ЭОМ, ЭН, ЭС, ПС);
- «Видеонаблюдение» (Г-28/21-ВН);
- «Газоснабжение. Наружные сети» (Г-28/21-ГСН);
- «Газоснабжение. Наружные сети. Заземление» (Г-28/21-ГСН. МЗ);
- «Газоснабжение. Внутренние сети» (Г-28/21-ГСВ);
- Том 3. Сметная документация (Г-28/21-СД);

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС);

Паспорт проекта;

Энергетический паспорт;

Проект организации строительства;

Инженерно-геологические изыскания;

Расчет несущих конструкций;

Теплотехнический расчет.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Необходимость и целесообразность строительства объекта определена

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Земельный участок для строительства вахтового поселка для фабрики кучного выщелачивания расположен в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический подрайон IB;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 29,9°С;
- скоростной напор ветра 0,77 кПа;
- вес снегового покрова 1,50 кПа;
- сейсмичность района строительства 7 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету по инженерно-геологическим изысканиям от 2021 г., выданного ТОО «Геополюс», площадка строительства характеризуется следующими данными:

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

4

Участок проектируемых работ преимущественно расположен в пределах Курчум-Кальжирского горст-антиклинория, территория которого относится к Иртышской структурноформационной и металлогенической зонам. Южная и юго-западная части территории работ распространяются в пределы Калба-Нарымской зоны.

Основными геоморфологическими элементами района являются Нарымское и

Курчумское поднятия, разделенные Курчумским прогибом.

По преобладающим рельефообразующим процессам выделяются денудационный и эрозионно-тектоногенный рельеф на поднятиях, а также эрозионно-аккумулятивный в межгорных впадинах. По морфометрическим характеристикам среди двух первых типов выделены среднегорный, низкогорный и холмисто - увалистый рельеф.

По литологическому составу и физико-механическим свойствам в разрезе вскрытой толще грунтов в соответствии с ГОСТ 20522-2011 выделено 3 инженерногеологических элемента (ИГЭ), обладающих различными строительными свойствами.

Первый элемент(I) — почвенно-растительный слой - супесь, суглинок темносерый, гумусированный с корнями трав и растений. Мощность слоя составила 0,1-0,40 м. Слой подлежит срезке и дальнейшей рекультивации.

Второй элемент (II) — супесь, суглинок желтовато-коричневый, лессовидный, макропористый, твердый, известковистый, слюдистый с прослоями прочного щебня кварцита. Грунт залегает с дневной поверхности под почвенно-растительным слоем. Мощность слоя составила от 1,2 до 20,30 м (скв-3).

Физические свойства грунтов: природная влажность 11,3%; влажность при водонасыщении 27,6%; степень влажности 0.35; плотность грунта 1,93 г/см³; плотность сухого грунта 1,50 г/см³; плотность частиц грунта 2,71 г/см³; плотность водонасыщенного грунта 1,95 г/см³; пористость 44,4%; коэффициент пористости 0,813; верхний предел пластичности 31,2%; нижний предел пластичности 21,1%; число пластичности 11; показатель текучести меньше 0.

Грунты в целом по нормативному значению числа пластичности классифицируются как суглинки твердой консистенции.

Согласно таблице Б-27 ГОСТ 25100-95 суглинки при природной влажности характеризуются как практически непучинистые, при водонасыщении до сильно и чрезмернопучинистых.

По коэффициенту фильтрации грунты характеризуются как слабоводопроницаемые (0,0189-0,0322 м/сутки).

Коррозийность грунтов определена методом удельного электрического сопротивления, по отношению к железу от средней до высокой.

По содержанию водорастворимых сульфатов грунты характеризуются как сильноагрессивные к бетону марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе. По содержанию водорастворимых хлоридов степень агрессивности на арматуру железобетонных конструкций грунты слабоагрессивные.

Суглинки при замачивании проявили слабопросадочные свойства под нагрузкой. Суммарная величина просадки отнесена к I и II типу просадочности по грунтовым условиям.

Компрессионный модуль деформации, рассчитанный в диапазоне нагрузок 1-2 кг/см², в среднем равен - 4,6 МПа. Компрессионный модуль деформации, приведенный к полевому с учетом корректировочного коэффициента Шк в среднем равен 14,4 МПа.

Прочностные и деформационные свойства грунтов:

При природной влажности:

- угол внутреннего трения 28 град.;
- удельное сцепление 0,382 кг/см²;

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

5

- плотность 1,66 г/см³;
- модуль деформации компрессионный 4,6 МПа;
- модуль деф. приведенный к полевому 13,8 МПа.

При водонасыщении:

- угол внутреннего трения 16 град.;
- удельное сцепление 0,260 кг/см²;
- плотность 1,95 г/см³;
- модуль деформации компрессионный 2,5 МПа;
- модуль деф. приведенный к полевому 7,5 МПа.

Третий элемент (III) — элювиальная щебенисто-дресвяная зона выветривания скальных грунтов (серицит-хлорито-кварцевых сланцев, кварцитов). Грунты были встречены на глубине 1,5-20,50 м под грунтами ИГЭ-2. Мощность грунта составила 0,3-0,70 м.

По гранулометрическому составу и однородности грунты классифицируются как щебенистые неоднородные. Заполнителем является песок крупный (17,2%). Плотность грунта составляет 2,25 г/см 3 , расчетные значения плотности равны: pH = 2,15 г/ см 3 рі = 2,07 г/ см 3 .

Коэффициент пористости - 0,54. Угол естественного откоса в сухом состоянии и под водой равен соответственно 37° и 34°.

Нормативные значения удельного сцепления "сп" и модуля деформации "E" приняты по СП РК 5.01-102-2013:

 $c = 1 \text{ k}\Pi \text{a} (0.01 \text{ krc/cm}^2);$

 $E = 40.0 \text{ M}\Pi \text{a} (400 \text{ krc/cm}^2).$

Расчетные значения угла внутреннего трения "ф", приравненного к углу естественного откоса под водой и удельного сцепления "сп" согласно приложению А, СП PK 5.01-102-2013:

φΠ = 40° ell = 1,0 κΠα (0,01 κτc/cm²);

 ϕ 1 = 36° cl = 0,7 кПа (0,007 кгс/см²).

Расчетное сопротивление для галечниковых грунтов (для предварительных расчётов фундаментов сооружений I и II уровней ответственности и окончательных для сооружений III уровня ответственности) составляет Ro = 0,6 (6,0) МПа (кгс/см²) (приложение Б, СП РК5.01-102-2013).

Четвертый элемент (IV) — скальный грунт - серицит-хлорито-кварцевые сланцы, кварциты от белого цвета до розоватого, выветрелые, трещиноватые, слюдистые (покрытые местами мусковитом), обломки кварцитов прочные. Скальные грунты были встречены в скважинах на глубине 1,8-21,0 м под элювиальными грунтами ИГЭ-3. Вскрытая мощность грунта составила 0,3-1,30 м.

Плотность 2,55 г/см³, «Rc» при естест. Влажности 23,5 Mna.

В ходе выполнения инженерно-геологических работ подземные воды скважинами глубиной до 22,0 м не были встречены.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта: суглинков — 178 см, для крупнообломочных 263 см.

Сейсмичность района — 7 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам — II. Сейсмичность площадки строительства — 7 баллов.

6.2 Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено строительство объекта согласно заданию на проектирование и техническим регламентам.

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10:06:2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

6

6.2.1 Генеральный план:

Проектируемый вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района ВКО расположен в Восточно-Казахстанской области, Курчумском районе, в границах отвода земель, согласно акту на земельный участок № 2203251620397229 (кадастровый номер 05-072-015-255, площадь земельного участка: 4,4010 га; целевое назначение земельного участка: вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района, Восточно-казахстанской области; адрес земельного участка, регистрационный код адреса: Восточно-Казахстанская область, Курчумский район, в 4,8 км северо-западнее села Маралды.

Проектируемая площадка водозаборных и водопроводных сооружений расположена в Восточно-Казахстанской области, Курчумском районе, в границах отвода земель, согласно акту на земельный участок № 2203251620397255 (кадастровый номер 05-072-015-257, площадь земельного участка: 4,9613 га; целевое назначение земельного участка: для строительства и обслуживания водозабора; адрес земельного участка, регистрационный код адреса: Восточно-Казахстанская область, Курчумский район, в 5,5 км северо-западнее села Маралды.

Проектируемый объект расположен в Восточно-Казахстанской области, Курчумском районе, Маралихинском сельском округе.

В состав проектируемого объекта входят: площадка вахтового посёлка; производственная площадка питьевых водозаборных и водопроводных сооружений; внутриплощадочные инженерные сети.

Территорию участков строительства не пересекают железные и автомобильные дороги общей сети.

С северной и северо-восточной стороны от производственной площадки питьевого водозабора протекает ручей Репьёв.

Территории площадок вахтового посёлка и питьевого водозабора свободны от зданий, сооружений, инженерных сетей, элементов благоустройства и озеленения. Рельеф участка и растительный слой не нарушены.

На проектируемых площадках, в подготовительный период предусмотрено снятие, складирование и временное хранение глодородного и потенциально-плодородного слоёв почвы на отдельных отвалах, расположенных на территории вахтового посёлка, где снятая почва не подвергается загрязнению и подтоплению.

При разработке генерального плана проектируемого объекта предусмотрено следующее: функциональное зонирование территории участков строительства, с учётом технологических связей, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, грузооборота и видов транспорта; транспортные и инженерные связи между на участках строительства; использование территории отведённых земельных участков, включая наземное и подземное пространства для размещения зданий, сооружений, инженерных сетей, элементов благоустройства и озеленения; благоустройство территории участков строительства; защита территорий участков строительства от эрозии, и от загрязнения подземных вод сточными водами и отходами предприятия.

По функциональному использованию территория площадки вахтового посёлка разделена на зоны, с расположенными в них следующими зданиями и сооружениями: административно-бытовую зону — со зданием административно-бытового корпуса (поз. 7); с контрольно-пропускным пунктом (поз. 6); с открытой стоянкой на 10 маш-мест (поз.18); жилую зону — с жилым модулем (3 шт) (поз. 8.1, поз. 8.2, поз. 8.3); вспомогательную зону — с баней (поз.9); с санитарным блоком на 1 очко с водонепроницаемым выгребом(поз.10),; с КТПН (поз. 11); с ДЭС (поз.12); с пожарным резервуаром, ёмк. 55 м3 — 4 шт (поз. 13.1, поз. 13.2, поз. 14.1, поз. 14.2); с резервуаром бытовых стоков, ёмк. 100 м3 (поз. 15); с

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10 06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

7

песко-нефтеуловителей (поз. 15); в резервуаров дождевых стоков (поз. 16.2; с резервуарами газа, емк. 32 м3 (поз. 17) с площадкой под контейнеры ТБО – 2 шт (поз.19); складскую зону – с отвалом плодородного грунта (поз. 20); с отвалом потенциально-плодородного грунта (поз. 21).



Рисунок 1 - Генеральный план вахтового поселка.



Заключение № ЭТС-0043/22 от 10:06:2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области» «Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

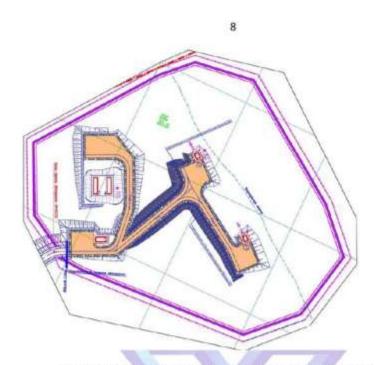


Рисунок 2 - Площадка водозаборных и водопроводных сооружений

По функциональному использованию территория площадки питьевых водозаборных и водопроводных сооружений разделена на зоны, с расположенными в них следующими зданиями и сооружениями: зону водозаборных сооружений – с насосная станция на водозаборной скважине (скв № ГГ-2) (поз. 1), насосная станция на водозаборной скважине (скв № ГГ-3) (поз. 2); зону водопроводных сооружений – с резервуаром чистой воды, ёмк. 30 м3 (РЧВ - 2 шт) (поз. 3, поз. 4); с насосной станцией второго подъёма (поз. 2).

Расстояния между проектируемыми зданиями, сооружениями, технологическими установками и инженерными сетями предусмотрены с учётом: класса функциональной пожарной опасности; степени огнестойкости; категории производств, размещения инженерных сетей, на основании нормативных технологических требований.

Для охраны водозаборных и водопроводных сооружений, предназначенных для питьевого водоснабжения, в рабочем проекте предусмотрено устройство зоны санитарной охраны. Первый пояс зоны санитарной охраны совпадает с периметром проектируемого.

Расстояния между проектируемыми зданиями, сооружениями, технологическими пожарной опасности; степени огнестойкости; категории производств, размещения железобетонного ограждения.

На территории первого пояса зоны санитарной охраны предусмотрены следующие технические средства охраны объекта: запретная зона шириной 5 м, расположенная вдоль внутренней стороны железобетонного глухого ограждения, с цоколем и металлической насадкой из колючей проволоки, высотой 2,50 м. Запретная зона огорожена с внутренней стороны оградой из колючей стальной проволоки, по металлическим столбам, высотой 1,6 м. В составе ограждений предусмотрены распашные металлические ворота; тропа для перемещения наряда охраны шириной 1,0

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10 06 2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

9

м, расположенная внутри запретной зоны на расстоянии 1 м от металлического ограждения запретной зоны; охранное освещение по периметру ограждения запретной зоны.

Для сбора бытового мусора, на территории вахтового посёлка, предусмотрена установка урн, у входов в здания. Площадки для установки контейнеров под ТБО – 2 шт удалены от окон зданий. Территории площадок примыкают к проездам и не препятствуют проезду автотранспорта. При размещении площадок предусмотрена возможность подъезда специального автотранспорта для очистки контейнеров и возможности его разворота. Размеры площадок предусмотрены с учётом: габаритных размеров одного контейнера; размещения необходимого числа контейнеров; расстояния между контейнерами, а так же контейнером и краем площадки. Площадки для установки контейнеров под ТБО предусмотрены с твердым водонепроницаемым покрытием. Нормы накопления бытовых отходов предусмотрены с учётом нормативных требований.

В рабочем проекте предусмотрена выборочная вертикальная планировка участков строительства в местах, где расположены проектируемые здания, сооружения, проезды и площадки. Вертикальная планировка участков предусмотрена с наименьшим объёмом земляных работ и минимальным перемещением грунта в пределах проектируемых участков. Планировочные отметки назначены с учётом: отвода поверхностных вод от зданий и сооружений, к водоотводным канавам и в понижения рельефа, и обеспечения баланса земляных масс на участке строительства. Для пропуска поверхностых вод под насыпью проезда предусмотрено устройство металлической водопропускной трубы, отв.0,50 м.

При благоустройстве территории площадок предусмотрены следующие типы дорожных одежд: тип 1 — нежёсткая дорожная одежда облегченного типа, с усовершенствованным покрытием из чёрного щебня, уложенного способом заклинки по СТ РК 1215, для проездов и площадок; тип 2 (вахтовый посёлок) — с покрытием из песчано-гравийной смеси, укреплённой цементом, для пешеходных дорожек; тип 2 (питьевой водозабор) — с покрытием из местного грунта, укреплённого цементом, для пешеходных дорожек.

Выбор видов покрытий предусмотрен с учетом: функционального назначения элементов благоустройства; устойчивости покрытия к воздействию атмосферных факторов; нагрузок, характера и состава движения автотранспортных средств и пешеходов; противопожарных требований; отвода поверхностных вод с поверхности покрытий к водоотводным сооружениям и в понижения рельефа.

На территории площадки вахтового посёлка предусмотрена установка малых форм архитектуры. На территории питьевого водозабора установка малых форм архитектуры не предусмотрена, т.к. сооружения работают в автоматическом режиме и предусмотрено краткосрочное пребывание персонала, на площадке.

Озеленение территории вахтового посёлка предусмотрено устройством газонов и укреплением откосов обваловок резервуаров и отвалов растительного грунта посевом трав, из местных сортов трав, с учётом их приживаемости в местных климатических условиях. На территории питьевого водозабора озеленение, существующее - из травяной растительности, проектные решения по озеленению территории площадки не предусмотрены.

На площадках проектируемых объектов предусмотрена единая система инженерных сетей. Размещение инженерных сетей предусмотрено с учётом: технологических требований; обеспечения занятия наименьших площадей территории участка, в увязке со зданиями, сооружениями, а так же с учётом их взаимного

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10 06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

10

расположения, в соответствии с нормативными требованиями, с учётом обеспечения возможности их ремонта.

Таблица 1

	Основные показатели по генер	ральному плану	
Nº ⊓/⊓	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
	Площадка вахтово	ого	
1	Площадь земельного участка	ra	4,4010
2	2 Площадь застройки		1913,35
3	Площадь покрытий	M.KB	8027,00
4	Площадь озеленения	M.KB	12240,00
5	Прочие площади	M.KB	21829,65
	Площадка питьевого в	одозабора	
6	Площадь земельного участка	га	4,9613
7	Площадь застройки	M.KB	408,00
8	Площадь покрытий	M.KB	2188,00
9	Площадь озеленения	M.KB	
10	Прочие площади	M.KB	47017,00

6.2.2 Технологические решения:

Технологическая часть проекта разработана на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочного решения и в соответствии с действующими строительными нормами и правилами РК.

Контрольно-пропускной пункт (поз. 6 по ГП)

Контрольно-пропускной пункт (КПП) вахтового поселка - одноэтажное здание, в одной комнате размещен пост охраны и зона отдыха.

Пост охраны оснащен компьютером и монитором для видеонаблюдения.

Количество работников - 3 человека, количество смен - 2.

Административно-бытовой корпус (поз. 7 по ГП)

Проектом предусмотрено строительство одноэтажного отдельно стоящего здания административно-бытового корпуса вахтового поселка для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района ВКО.

В здании предусмотрены: раздевальные, прачечная, пищеблок с обеденным залом, медпункт, административные помещения.

Согласно, задания на проектирование, в административно-бытовом корпусе предусмотрены три гардеробные. Гардеробная мужская на 15 человек со шлюзом предусмотрена для группы 2в производственных процессов (намокание, воздействие температур). В данной гардеробной предусмотрены две раздевальные - для домашней одежды и для спец. одежды, разделенные тамбуром входным, душевой с душевыми сетками и шлюзом.

В каждой раздевальной установлены раковины, электросушители для рук. В раздевальной домашней одежды предусмотрены односекционные шкафы, скамьи приставные. В раздевальной спец. одежды предусмотрены шкафы с подсушкой и вытяжкой, приставные шкафы. Также установлены шкафы сушильные, где намокшая одежда высушивается и перемещается в шкаф односекционный для хранения.

Вторая гардеробная - мужская на 18 человек. Предусмотрена для группы производственных процессов 16, оснащена шкафами двухсекционными для раздельного

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

11

хранения домашней и спец. одежды, приставными скамьями. В раздевальной предусмотрены душевые и сан узлы, оснащенные электросушителями для рук.

Третья гардеробная - женская на 5 человек. Предусмотрена для группы производственных процессов 1а, оснащена шкафами двухсекционными для раздельного хранения домашней и спец. одежды, приставными скамьями. В раздевальной предусмотрены санузел и душевая. Имеется электросушитель для рук.

Так как фабрика относится к горнодобывающей промышленности и к работе с веществами 1 класса опасности, то на территории фабрики отдельно расположена гардеробная с сопутствующими помещениями очистки спецодежды и прачечная для нее.

Для работников пищеблока, прачечной и медицинского блока имеются свои помещения персонала с двухсекционными шкафами для одежды.

Для сбора грязной одежды и выдачи чистой спец. одежды предусмотрены кладовые грязного и чистого белья в доступности от трех гардеробных.

В здании АБК предусмотрена прачечная, обслуживающая три жилых модуля (каждый на 28 человек), пищеблок и гардеробные АБК.

В состав прачечной входят следующие помещения: комната персонала, кладовая грязного белья, постирочная постельного белья жилых модулей, белья пищеблока, мед. блока, постирочная спец. одежды гардеробных АБК, гладильная, помещение починки спец. одежды, кладовая хранения чистого белья, сан узел.

Также в прачечной устанавливается машина сушильная на 15 кг, каток гладильный, стол гладильный с парогенератором.

В кладовых белья устанавливаются стеллажи.

Количество персонала - 1 человек, 1 смена. Количество рабочих дней в неделю -5.

В АБК расположены три административных помещения, оснащенные столами, стульями, шкафами для одежды, для документации, компьютерами, принтерами.

Административные помещения примыкают к пищеблоку с обеденным залом.

Перед входом в обеденный зал расположена гардеробная, сан. узлы и умывальники.

Обеденный зал запроектирован на 31 посадочное место.

Пищеблок на полуфабрикатах. Кухня распределена на зоны - заготовки, приготовления (горячая зона) и зона доготовки (холодный цех). При наполняемости обеденного зала 31 человек допускается зонирование. Также в состав пищеблока входят две кладовые, моечная кухонной посуды, оснащенная двумя котломойками, моечная столовой посуды, оснащенная пятью моечными ваннами, стеллажами для посуды, столами, загрузочная, комната персонала, помещение уборочного инвентаря, сан узел, душевая.

В составе столовой предусмотрены помещения: складские, производственные, бытовые и вспомогательные.

На отметке 0,000 предусмотрены помещения: вестибюль, зал на 31 место, зона раздаточной линии, цех с зонами заготовки, доготовки, приготовления, кладовые продуктов, загрузочная, моечные столовой и кухонной посуды, гардероб персонала с душевой, санузел для персонала столовой, санузлы для посетителей, гардеробная посетителей, кладовая уборочного инвентаря.

Для оснащения производственного помещения столовой в проекте применено современное технологическое оборудование.

В проекте использован принцип поточности технологических процессов, от приема, хранения, подготовки полуфабрикатов до приготовления и выдачи готовых блюд.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

13

Количество блюд: завтрак - 4, обед - 5, ужин - 4. Итого в смену количество блюд 13.

Количество смен - 2.

Форма обслуживания - через раздаточную линию.

В состав медицинского блока входят кабинет медицинского работника, процедурная, изолятор, душевая, сан узел, помещение приготовления дез средств, тамбур - ожидальная. Все помещения оснащены медицинской мебелью, оборудованием.

Жилой модуль (поз. 8.1-8.3 по ГП)

Здание жилого модуля на 28 человек вахтового поселка, двухэтажное. Включает в себя комнаты на 2 человек, сан узлы, умывальные, душевые, бытовые комнаты, кладовые грязного и чистого белья, помещение уборочного инвентаря, техническое помещение, электрощитовую.

Каждая жилая комната оснащена кроватями, тумбочками прикроватными, шкафами для одежды, столом рабочим, стульями.

Бытовая комната оснащена холодильниками, бытовыми приборами для разогрева пищи, столами, стульями, кухонным гарнитуром с мойкой.

Баня (поз. 9 по ГП)

Здание бани вахтового поселка одноэтажное. Включает в себя следующие помещения: вестибюль, комнату персонала, душевую, парильную, комнату персонала, помещение для переодевания, комнату отдыха, сан узлы, техническое помещение, комнату уборочного инвентаря.

Парильная сухого жара оснащена печью конвекционного типа «Искра 16», объем парильни 16 м³. Вид топлива – дрова.

Комната персонала и комната отдыха оснащены холодильниками, бытовыми приборами для разогрева пищи, столами, стульями, кухонным гарнитуром с мойкой, диваном, шкафами для одежды.

Количество персонала - 2 человека (посменно).

Количество посетителей единовременно - 3 человека.

Здание бани неотапливаемое, эксплуатируется только в летний период.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения:

Данный раздел рабочего проекта выполнен в соответствии задания на проектирования, функциональному назначению, требованиям по энергоэффективности и тепловой защиты зданий.

Архитектурно-планировочными решениями соблюдены нормативные требования по инсоляции, естественному освещению здания.

Насосная станция на водозаборной скважине (скв. № ГГ-2) (поз. 1 по ГП) Насосная станция на водозаборной скважине (скв. № ГГ-3) (поз. 2 по ГП)

Здание насосной станции прямоугольное в плане, комплектной поставки, размерами в плане 3,00x2,225 м.

Насосная станция второго подъема (поз. 5 по ГП)

Здание насосной станции прямоугольное в плане, комплектной поставки, размерами в плане 6,06x2,44 м.

Наружные ограждающие конструкции представляют собой профиль из 20 футового сухого морского контейнера.

Контейнеры насосной станции 2 подъема утепленные. Для устройства проемов выполнено усиление с последующей прорезкой отверстий в стенках контейнера.

Двери - металлические.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

14

Окна – металлопластиковые, стеклопакеты индивидуального изготовления, тройное остекление.

Контрольно-пропускной пункт (поз. 6 по ГП)

Здание КПП запроектировано из сборно-разборных конструкций, модульное,

Прямоугольной формы в плане с габаритными размерами 2440x6160x2900(h) мм, отапливаемое. Здание изготавливается ТОО "Ульбинская Модульная Компания" в составе: несущие конструкции блок-контейнеров с ограждающими стеновыми конструкциями из стеновых панелей и перегородок, конструкции односкатной кровли, фасонные элементы.

Класс по функциональной пожарной опасности: - Ф 4,3.

В корпусе КПП предусмотрены следующие помещения: тамбур, техпомещение, КПП.

Наружные стены - из трехслойных сэндвич панелей, толщиной 150 мм.

Перегородка - из сэндвич-панелей, толщ. 80 мм.

Чердачное перекрытие запроектировано из металлических конструкций с утеплением из негорючих изоляционных плит минеральной ваты на основе горных пород базальтовой группы. Утепление ISOTERM П150 уложено между слоями пароизоляции в виде полиэтиленовой пленки. Толщина покрытия — 160 мм.

Покрытие кровли и козырьков из профилированного листа НС44-1000-0.7 С245.

Крыша - односкатная с наружным неорганизованным водостоком.

Двери - металлические, металлопластиковые.

Окна — металлопластиковые, стеклопакеты индивидуального изготовления, тройное остекление.

Внутренняя отделка: полы — линолеум; потолки, стены — оцинкованный лист с полимерным покрытием.

Административно-бытовой корпус (поз. 7 по ГП)

Здание предусмотрено одноэтажным, без подвала из блочного модуля, установленного на монолитный железобетонный фундамент.

Здание административно-бытового корпуса изготавливается ТОО "Ульбинская Модульная Компания" в составе: несущие конструкции блок-контейнеров с ограждающими стеновыми конструкциями из стеновых панелей и перегородок из сэндвич-панелей, конструкции двускатной кровли, фасонные элементы.

Корпус представляет собой единый объем и включает в свой состав следующие функциональные помещения: обеденный зал на 31 человек; кухню, работающую на полуфабрикатах; технические и бытовые помещения, прачечную; медицинский блок; офисные помещения; санузлы.

Здание прямоугольной формы, с габаритными размерами 61,72х12,35 м.

Высота потолка до низа несущих конструкций 2,70 м.

Класс по функциональной пожарной опасности: - Ф 3.2; Ф 4.3.

Наружные стены запроектированы из трехслойных сэндвич панелей толщиной 150

Перегородки в помещениях запроектированы 2 видов:

- из гипсокартонных листов на основе стоечных и направляющих профилей по серии 1.031.9-2.00 толщиной 100 мм (влагостойкие).
 - из сэндвич-панелей толщ. 80 мм.

Крыша - металлическая ферма.

Чердачное перекрытие запроектировано из металлических конструкций с утеплением из негорючих изоляционных плит минеральной ваты на основе горных пород

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10:06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»

MM

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

15

базальтовой группы. Утепление ISOTERM П150 уложено между слоями пароизоляции в виде полиэтиленовой пленки. Толщина покрытия — 160 мм.

Покрытие кровли и козырьков из профилированного листа НС44-1000-0.7 С245.

Крыша - двухскатная с наружным неорганизованным водостоком.

Двери – металлические, металлопластиковые.

Окна — металлопластиковые, стеклопакеты индивидуального изготовления, тройное остекление.

Внутренняя отделка: полы — линолеум, керамическая плитка; потолки — оцинкованный лист с полимерным покрытием; стены — оцинкованный лист с полимерным покрытием, керамическая плитка.

Жилой модуль (поз. 8.1-8.3 по ГП)

Здание жилого модуля изготавливается ТОО "Ульбинская Модульная Компания" в составе: несущие конструкции блок-контейнеров с ограждающими стеновыми конструкциями из стеновых панелей и перегородок из сэндвич-панелей, конструкции двускатной кровли, фасонные элементы.

Здание двухэтажное, прямоугольное в плане, с габаритными размерами 17.26х14.82 м. Высота помещений до низа несущих конструкций 2,70 м.

Класс по функциональной пожарной опасности - Ф 1.2.

Корпус представляет собой единый объем и включает в свой состав следующие функциональные помещения: жилые комнаты; комната отдыха; световой карман; преддушевая; душевая; санузел; кладовые грязного и чистого белья.

Наружные стены запроектированы из трехслойных сэндвич панелей толщиной 150 мм.

Перегородки в помещениях запроектированы 2 видов:

- из гипсокартонных листов на основе стоечных и направляющих профилей по серии 1.031.9-2.00 толщиной 100 мм (влагостойкие).
 - из сэндвич-панелей толщ. 80 мм.

Крыша - металлическая ферма.

Чердачное перекрытие запроектировано из металлических конструкций с утеплением из негорючих изоляционных плит минеральной ваты на основе горных пород базальтовой группы. Утепление ISOTERM П150 уложено между слоями пароизоляции в виде полиэтиленовой пленки. Толщина покрытия — 160 мм.

Покрытие кровли и козырьков из профилированного листа НС44-1000-0.7 С245.

Крыша - двухскатная с наружным неорганизованным водостоком.

Двери – металлические, металлопластиковые.

Окна — металлопластиковые, стеклопакеты индивидуального изготовления, тройное остекление.

Внутренняя отделка: полы — линолеум, керамическая плитка; потолки — оцинкованный лист с полимерным покрытием; стены — оцинкованный лист с полимерным покрытием, керамическая плитка, водоэмульсионная окраска.

Баня (поз. 9 по ГП)

Класс по функциональной пожарной опасности - Ф 3.6

Проектируемый объект — баня, здание прямоугольное в плане, с размерами по осям 7,00x12,44 м. Высота до низа потолка 2,50 м.

Корпус представляет собой единый объем и включает в свой состав следующие функциональные помещения: комната персонала; помещение для переодевания; санузел; куи; душевая; комната отдыха; парильная; техническое помещение.

Корпус бани запроектирован из целиндрованного бруса, толщиной 240 мм. Цоколь – сплитерная облицовочная плитка.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

16

Внутренние перегородки выполнены из влагостойкого гипсокартона.

Парильная сухого жара с обогревом печью конвекционного типа.

Крыша – двухскатная, с неорганизованным водостоком.

Покрытие кровли - металлочерепица.

Двери - металлические, металлопластиковые, деревянные.

 Окна – металлопластиковые, стеклопакеты индивидуального изготовления, тройное остекление.

Внутренняя отделка: полы — керамогранитная плитка; потолки — вагонка; стены — керамическая плитка, вагонка.

Санитарный блок на 1 очко с водонепроницаемым выгребом (поз. 10 по ГП)

Степень огнестойкости - IIIб.

Сооружение представляет собой деревянное щитовое помещение, установленное на заглубленный монолитный железобетонный выгреб, с глубиной заглубления от уровня земли 2,44 м.

Наружные поверхности стен, карнизов, стропил фронтонов, столярные изделия и деревянные архитектурные детали фасадов окрашиваются огнезащитными красками HXC и ПXBO

Внутренние стены, потолки и перегородки белятся известковым молоком.

Крыша из стропил и дощатого настила.

Полы дощатые из строганных досок.

- В проекте учтены мероприятия по энергосбережению, в соответствии с требованиями CH PK 2.04-01-2009:
 - предусмотрены двойные тамбуры на входах здание;
- наружные ограждающие конструкции комплекса (стеновые, кровельные панели) запроектированы из трехслойных панелей типа «сэндвич» толщиной 150 мм, 160 мм.

Таблица 2

Nº n/n	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
	сная станция на водозаборной (поз. 1 по ГП) сная станция на водозаборной (поз. 2 по ГП)		
11	Этажность	ЭТ.	1
2	Площадь застройки	KB.M	6,75
3	Общая площадь	KB.M	5,93
4	Строительный объем	куб.м	21,94
- 1	Насосная станция второго подъ	ема (поз. 5	5 по ГП)
1	Этажность	ЭТ.	1
2	Площадь застройки	KB.M	21,18
3	Общая площадь	KB.M	14,02
4	Строительный объем	куб.м	41,82
	Контрольно-пропускной пунк	ст (поз. 6 п	о ГП)
1	Этажность	эт.	1
2	Площадь застройки	KB.M	17,60
3	Общая площадь	KB,M	12,50
4	Строительный объем	куб.м	69,00
	Административно-бытовой кор	пус (поз. 7	по ГП)
1	Этажность	ЭТ.	1



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

17

2	Площадь застройки	KB.M	801,80
3	Общая площадь	KB.M	740,10
4	Строительный объем	куб.м	3550,00
	Жилой модуль (поз.	8.1-8.3 по ГП)	
1	Этажность	ЭТ.	2
2	Площадь застройки	KB.M	245,80
3	Общая площадь	KB.M	429,60
4	Строительный объем	куб.м	1672,00
	Баня (поз. 9 г	10 ГП)	
1	Этажность	ЭТ.	1
2	Площадь застройки	KB.M	102,40
3	Общая площадь	KB,M	72,20
4	Строительный объем	куб.м	288,80
3	Санитарный блок на 1 очко с выгребо (поз. 10 по	M	цаемым
1	Этажность	ЭТ.	1
2	Площадь застройки	KB.M	5,40
3	Общая площадь	KB,M	2,16

6.2.4 Конструктивные решения:

Насосная станция на водозаборной скважине (скв. № ГГ-2) (поз. 1 по ГП) Насосная станция на водозаборной скважине (скв. № ГГ-3) (поз. 2 по ГП)

Уровень ответственности здания - III.

Степень огнестойкости здания: - IIIa.

Здание модульное, одноэтажное.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует отметке для поз. 1 - 1111,65 м, для поз. 2 – 1109,15 м.

Фундаменты - монолитная железобетонная ленты, толщиной 600 мм, из бетона класса C16/20 на сульфатостойком цементе по бетонной подготовке из бетона класса C8/10, толщиной 100 мм, с армированием из арматуры A400, A240 по ГОСТ 34028-2016. Отметка низа фундаментов минус 1,30 м.

В основании фундаментов принята подушка из гравийно-песчаной смеси, толщиной 700 мм, с коэффициентом уплотнения 0,95.

Основанием подушки из гравийно-песчаной смеси служит 2ИГЭ — супесь, суглинок желтовато-коричневый, лессовидный, макропористый, твердый, известковистый, слюдистый с прослоями прочного щебня кварцита. Грунты 1 типа просадочности.

Резервуар чистой воды, емк. 30 м3 (поз. 3, 4 по ГП)

За относительную отметку 0,000 принимается уровень дна резервуара, что соответствует абсолютной отметке земли для поз. 3, поз. 4 - 118,80 м.

Резервуар представляет собой заглубленную в землю накопительную емкость объемом 30 м³, из стеклопластика диаметром 2200 мм, длиной 8690 мм.

Фундаменты под емкости поз. 3, 4 запроектированы в виде монолитной железобетонной плиты, толщиной 200 мм из бетона класса C20/25, XF1, XA1, на сульфатостойком цементе по бетонной подготовке из бетона класса C8/10. Обратная засыпка производится песком, слоями по 20-30 см с тщательным уплотнением каждого слоя и выверкой горизонтальности монтажа.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

18

Для крепления емкости к фундаментной плите принят стяжной ремень с храповым механизмом.

В основании фундаментной плиты принята подушка из гравийно-песчаной смеси, толщиной 1000 мм, с коэффициентом уплотнения 0,95.

Основанием подушки из гравийно-песчаной смеси служит 2ИГЭ — супесь, суглинок желтовато-коричневый, лессовидный, макропористый, твердый, известковистый, слюдистый с прослоями прочного щебня кварцита. Грунты 1 типа просадочности.

Насосная станция второго подъема (поз. 5 по ГП)

Уровень ответственности здания - III.

Степень огнестойкости здания: - IIIa.

Здание модульное, одноэтажное.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует отметке 1117,50 м.

Фундаменты - монолитная железобетонная ленты, толщиной 600 мм, из бетона класса С16/20 на сульфатостойком цементе по бетонной подготовке из бетона класса С8/10, толщиной 100 мм, с армированием из арматуры A400, A240 по ГОСТ 34028-2016. Отметка низа фундаментов минус 1,045 м.

В основании фундаментов принята подушка из гравийно-песчаной смеси, толщиной 700 мм, с коэффициентом уплотнения 0,95.

Основанием подушки из гравийно-песчаной смеси служит 2ИГЭ — супесь, суглинок желтовато-коричневый, лессовидный, макропористый, твердый, известковистый, слюдистый с прослоями прочного щебня кварцита. Грунты 1 типа просадочности.

Контрольно-пропускной пункт (поз. 6 по ГП)

Уровень ответственности здания - III.

Степень огнестойкости здания: - Illa.

Здание модульное, одноэтажное.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует отметке 1118,25 м по генплану.

Фундаменты - монолитная железобетонная ленты, толщиной 600 мм, из бетона класса C16/20 на сульфатостойком цементе по бетонной подготовке из бетона класса C8/10, толщиной 100 мм, с армированием из арматуры A400, A240 по ГОСТ 34028-2016. Отметка низа фундаментов минус 1,16 м.

В основании фундаментов принята подушка из гравийно-песчаной смеси, толщиной 700 мм, с коэффициентом уплотнения 0,95.

Основанием подушки из гравийно-песчаной смеси служит 2ИГЭ — супесь, суглинок желтовато-коричневый, лессовидный, макропористый, твердый, известковистый, слюдистый с прослоями прочного щебня кварцита. Грунты 1 типа просадочности.

Административно-бытовой корпус (поз. 7 по ГП)

Уровень ответственности здания - III.

Степень огнестойкости здания - IIIa.

Здание модульное, одноэтажное.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует отметке 1108,65 м по генплану.

Фундаменты - монолитная железобетонная ленты, толщиной 600 мм, из бетона класса С16/20 на сульфатостойком цементе по бетонной подготовке из бетона класса С8/10, толщиной 100 мм, с армированием из арматуры А400, А240 по ГОСТ 34028-2016. Отметка низа фундаментов минус 1,16 м.

В основании фундаментов принята подушка из гравийно-песчаной смеси, толщиной 1000 мм, с коэффициентом уплотнения 0,95.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

19

Основанием подушки из гравийно-песчаной смеси служит 2ИГЭ — супесь, суглинок желтовато-коричневый, лессовидный, макропористый, твердый, известковистый, слюдистый с прослоями прочного щебня кварцита. Грунты 1 типа просадочности.

Жилой модуль (поз. 8.1-8.3 по ГП)

Уровень ответственности здания – III.

Степень огнестойкости здания - IIIa.

Здание модульное, двухэтажное.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует отметке для поз. 8.1 - 1113,57 м, для поз. 8.2 - 1113,83 м, для поз. 8.3 - 1113,87 м по генплану.

Фундаменты - монолитная железобетонная ленты, толщиной 600 мм, из бетона класса С16/20 на сульфатостойком цементе по бетонной подготовке из бетона класса С8/10, толщиной 100 мм, с армированием из арматуры А400, А240 по ГОСТ 34028-2016. Отметка низа фундаментов минус 1,16 м.

В основании фундаментов принята подушка из гравийно-песчаной смеси, толщиной 1000 мм, с коэффициентом уплотнения 0,95.

Перед устройством подушки ПГС предусмотрено предварительно уплотнить грунты до коэффициента уплотнения 0,95.

Основанием подушки из гравийно-песчаной смеси служит 2ИГЭ — супесь, суглинок желтовато-коричневый, лессовидный, макропористый, твердый, известковистый, слюдистый с прослоями прочного щебня кварцита. Грунты 2 типа просадочности.

Баня (поз. 9 по ГП)

Уровень ответственности здания - III.

Степень огнестойкости здания - IV

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует отметке 1113,85 по генплану.

Фундаменты - монолитная железобетонная ленты, толщиной 600 мм, из бетона класса C16/20 на сульфатостойком цементе по бетонной подготовке из бетона класса C8/10, толщиной 100 мм, с армированием из арматуры A400, A240 по ГОСТ 34028-2016. Отметка низа фундаментов минус 1,050 м.

В основании фундаментов принята подушка из гравийно-песчаной смеси, толщиной 700 мм, с коэффициентом уплотнения 0,95.

Основанием подушки из гравийно-песчаной смеси служит 2ИГЭ — супесь, суглинок желтовато-коричневый, лессовидный, макропористый, твердый, известковистый, слюдистый с прослоями прочного щебня кварцита. Грунты 1 типа просадочности.

Стены - из целиндрованного бруса, толщиной 240 мм.

Балки перекрытия – деревянный брус.

Перекрытие - деревянный щит.

Крыша – из несущих деревянных конструкций.

Санитарный блок на 1 очко с водонепроницаемым выгребом (поз. 10 по ГП)

Степень огнестойкости - III б.

Сооружение представляет собой деревянное щитовое помещение, установленное на заглубленный монолитный железобетонный выгреб, с глубиной заглубления от уровня земли 2,44 м.

Фундаменты, стены, днище и перекрытие выгреба - монолитные железобетонные, из бетона класса C12/15W6 на сульфатостойком цементе, армированные вертикальными и горизонтальными сетками из стержней класса A400 ГОСТ 34028-2016. Фундаменты выполняются одновременно с выгребной ямой.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

20

С наружной стороны стенки покрыть за два раза горячим битумом с устройством глиняного замка из жирной глины с послойным уплотнением. С внутренней стороны штукатурка цементным раствором с последующим железнением.

Опирание деревянных конструкций на бетонный фундамент осуществлять через гидроизоляционные прокладки из толя.

Крыша из стропил и дощатого настила.

Пожарные резервуары, емк. 55 м3 (поз. 13.1, 13.2 по ГП)

Пожарные резервуары, емк. 55 м3 (поз. 14.1, 14.2 по ГП)

Резервуар бытовых стоков, емк. 100 м3 (поз. 15 по ГП)

Песко-нефтеуловитель (поз. 16.1 по ГП)

Резервуар дождевых стоков, емк. 25 м3 (поз. 16.2 по ГП)

Резервуары представляет собой заглубленную в землю накопительную емкость из стеклопластика.

Фундаменты под емкости запроектированы в виде монолитной железобетонной плиты толщиной 200 мм из бетона класса C20/25, XF1, XA1, на сульфатостойком цементе по бетонной подготовке из бетона класса C8/10. Обратная засыпка производится песком, слоями по 20-30 см с тщательным уплотнением каждого слоя и выверкой горизонтальности монтажа.

Для крепления емкости к фундаментной плите применить стяжной ремень с храповым механизмом.

В основании фундаментной плиты принята подушка из гравийно-песчаной смеси, с коэффициентом уплотнения 0,95.

Основанием подушки из гравийно-песчаной смеси служит 2ИГЭ — супесь, суглинок желтовато-коричневый, лессовидный, макропористый, твердый, известковистый, слюдистый с прослоями прочного щебня кварцита. Грунты 1 и 2 типа просадочности.

ДЭС (поз. 12 по ГП)

Конструкция ДЭС - модульная комплектной поставки (контейнерного типа).

Сооружения неотапливаемые без постоянного пребывания людей.

Фундамент под ДЭС - монолитная железобетонная плита из бетона класса С12/15, XF1, XA1 на сульфатостойком цементе высотой 300 мм. Под фундамент ДЭС предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса С8/10, по гравийно-песчаной подушке высотой 300 мм.

Блок-контейнер приваривается к закладным деталям в фундаментной плите. По периметру дизельной электростанции запроектирована бетонная отмостка шириной 1,50 м.

Резервуары газа, емк. 32 м3 (поз. 17 по ГП)

Резервуары представляет собой заглубленную в землю накопительную стальную емкость.

Фундаменты под емкости запроектированы в виде монолитной железобетонной плиты толщиной 300 мм из бетона класса C12/15, XF1, XA1, на сульфатостойком цементе по бетонной подготовке из бетона класса C8/10. Обратная засыпка производится песком, слоями по 20-30 см с тщательным уплотнением каждого слоя и выверкой горизонтальности монтажа.

В основании фундаментной плиты принята подушка из гравийно-песчаной смеси, толщиной 1000 мм, с коэффициентом уплотнения 0,95.

Основанием подушки из гравийно-песчаной смеси служит 2ИГЭ — супесь, суглинок желтовато-коричневый, лессовидный, макропористый, твердый, известковистый, слюдистый с прослоями прочного щебня кварцита. Грунты 2 типа просадочности.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

21

Для отвода от фундамента дождевых и талых вод, вокруг здания запроектирована бетонная отмостка шириной 1500 мм для грунтов 1 типа просадочности, шириной 2000 м для грунтов 2 типа просадочности.

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017, обеспечивающими сейсмостойкость здания при расчетной сейсмичности площадки 7 баллов:

- здание прямоугольной формы в плане;
- расчет здания выполнен с учетом сейсмических воздействий, сечение конструктивных элементов здания принято по расчету.

Антикоррозионные мероприятия запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013. Горизонтальная гидроизоляция — из цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм, вертикальная гидроизоляция бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом — обмазка горячим битумом за два раза.

Конструкции из бетона или железобетона приняты на сульфатостойком цементе.

Металлические конструкции предусмотрено окрасить лакокрасочным покрытием (двумя слоями эмали по слою грунтовки).

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование Отопление и вентиляция

Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования приняты:

- система отопления минус 29.9°C;
- средняя температура за отопительный период минус 3.3°C;
- отопительный период 226 суток.

Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещениях приняты согласно действующих норм.

Насосная станция на водозаборной скважине (поз. 1, 2)

Отопление

Система отопления - электрическая.

В качестве нагревательных приборов приняты электронагреватели типа ЭВУБ с терморегуляторами.

Вентиляция

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Вытяжная вентиляция естественная, рассчитана на однократный воздухообмен в час.

Воздуховод выполняется из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Монтаж систем вентиляции произвести в соответствии СНиП 3.05.01-85.

Насосная станция II подъема (поз. 5)

Отопление

Система отопления - электрическая.

В качестве нагревательных приборов приняты электронагреватели типа ЭВУБ с терморегуляторами.

Вентиляция

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Кратность воздухообмена в машинном зале определена из условий теплоизбытков, поступающих при работе электродвигателя насоса.

Удаление воздуха из машинного зала предусмотрено через шахту с дефлектором Ø315 мм.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

22

КПП (поз. 6)

Отопление

Отопление предусмотрено электрическое. Отопительные приборы электроконвекторы ЭВУБ со встроенными терморегуляторами.

Вентиляция

Вентиляция естественная путем проветривания через фрамуги в окнах.

Административно-бытовой корпус (поз. 7)

Источником теплоснабжения здания является индивидуальный источник теплоснабжение -установка 2-х газовых котлов "KOREASTAR Buran". Схема теплоснабжения -2-х трубная. Схема ГВС - закрытая с использованием пластинчатых теплообменников.

Параметры теплоносителя:

в системе теплоснабжения котлов - 90-60°C;

для системы отопления, теплоснабжения калориферов - 90-70°C

для системы ГВС - 55-5о/С.

Отопление

Система отопления принята двухтрубная с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов используются секционные алюминиевые радиаторы POLO 500 (q=175 Вт/секц). Регулировка теплоотдачи нагревательных приборов производится при помощи термостатических клапанов RTR, установленных на подающей подводке к нагревательному прибору.

На ответвлениях трубопроводов проектом предусматривается установка комплектов запорно-регулирующей арматуры с дренажными кранами.

Разводящие магистрали и подводки приняты из водогазопроводных неоцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.

При прохождении дверей трубопроводы прокладываются в канале и покрываются теплоизоляцией трубчатой из вспененного каучука типа "K-Flex" толщиной 9 мм. Антикоррозионное покрытие трубопроводов принять комбинированной краской БТ-177 по грунтовке ГФ-020 за 2 раза.

Оборудование для теплового узла предусмотрено блочного типа ТОО "Теплорегулирующие приборы и арматура".

Вентиляция

Для поддержания нормируемых метеорологических и санитарно-гигиенических параметров воздуха в помещениях предусматривается вентиляция с механическим и естественным побуждением.

В помещениях кухни и обеденного зала, постирочной предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Воздухообмен рассчитан на подачу в помещения свежего воздуха в количестве санитарной нормы, а также из расчёта ассимиляции тепловлагопоступлений. Оборудование горячего цеха, постирочной, выделяющее производственные вредности, оснащается местными отсосами в виде зонтов, располагаемых над оборудованием. Для данной системы вентиляции предусмотрено расположение швов воздуховода сверху, уклон в сторону движения воздуха, в конструкции зонтов над кухонным оборудованием используются фильтры-жироуловители. Вытяжная система В6 удаляет воздух центробежным вентилятором.

В раздевалке спецодежды предусмотрены шкафы с подсушкой, в которые воздух подается в нижнюю зону шкафов, вытягивается из верхней.

Обработка приточного воздуха осуществляется в приточных установках "VTS Каzakhstan" потолочного типа с установкой в подвесном потолке. Очистка наружного

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

23

воздуха предусмотрена в фильтрах ячейковых, нагрев - в жидкостных воздухонагревателях.

Для предотвращения распространения шума по воздуховодам предусмотрена установка шумоглушителей.

В медицинских помещениях и кабинетах предусмотрены системы естественной вытяжной вентиляции.

Воздуховоды выполняются из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Воздуховоды приточных систем от воздухозабора до агрегатов, воздуховоды вытяжных систем в конструкции чердака оклеиваются рулонной изоляцией K-FLEX ST с покрытием алюминиевой фольгой толщиной 16 мм.

Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия уплотнить негорючими материалами.

Теплоснабжение П1, П2, П3

Теплоноситель для системы теплоснабжения принята вода с температурой 90-70 °C.

Система теплоснабжения монтируется из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. В наивысших точках устанавливается арматура для спуска воздуха-автоматические воздухоспускные краны. Для регулирования мощности воздухонагревателей в комплект приточных установок входят узлы регулирования. Регулирование мощности осуществляется с помощью насоса, который обеспечивает постоянную циркуляцию воды в калорифере и трехходового вентиля с сервоприводом, обеспечивающего смешение воды из подающего и обратного (от калорифера) трубопроводов теплосети.

Трубопроводы покрываются теплоизоляцией трубчатой из вспененного каучука типа "K-Flex" толщиной 9 мм. Антикоррозионное покрытие трубопроводов принять комбинированной краской БТ-177 по грунтовке ГФ-020 за 2 раза.

Энергоэффективность

В целях экономии тепловой энергии в системе отопления на подводках к отопительным приборам установлены автоматические терморегуляторы с предварительной настройкой.

Тепловой узел принят с погодным регулированием в зависимости от температуры наружного воздуха.

Жилой модуль (поз. 8.1,8.2,8.3)

Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещениях приняты согласно действующих норм.

Источником теплоснабжения для систем отопления и вентиляции здания является индивидуальный источник теплоснабжение -установка 2-х газовых котлов "KOREASTAR Buran". Схема теплоснабжения -2-х трубная. Схема ГВС - закрытая с использованием пластинчатых теплообменников.

Параметры теплоносителя:

- в системе теплоснабжения котлов 90-60°С;
- для системы отопления 90-70°C
- для системы ГВС 55-5C°.

Отопление

Система отопления - двухтрубная с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов используются секционные алюминиевые радиаторы POLO 300 (q=130 Вт/секц). Регулировка теплоотдачи нагревательных приборов производится при помощи

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

24

термостатических клапанов RTR, установленных на подающей подводке к нагревательному прибору.

Разводящие магистрали и подводки приняты из водогазопроводных неоцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.

При прохождении дверей трубопроводы прокладываются в канале и покрываются теплоизоляцией трубчатой из вспененного каучука типа "K-Flex" толщиной 9 мм.

Вентиляция

Для поддержания нормируемых метеорологических и санитарно-гигиенических параметров воздуха в помещениях предусматривается вентиляция с механическим и естественным побуждением.

- В жилых помещениях предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Воздухообмен предусмотрен из расчета 3 куб.м на 1 кв.м площади жилой комнаты. Удаление воздуха осуществляется системой В1 при помощи канального вентилятора. Приток естественный через наружное остекление.
- В санузлах, душевых вытяжка осуществляется системой В4 при помощи канального вентилятора.
- В кладовой белья и технических помещениях предусмотрены системы естественной вытяжной вентиляции.

Воздуховоды выполняются из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Воздуховоды в чердачном пространстве оклеиваются рулонной изоляцией K-FLEX ST с покрытием алюминиевой фольгой толщиной 16 мм.

В бытовых помещениях вытяжка осуществляется оконными вентиляторами в верхней фрамуге окна.

Баня (поз. 9)

Отопление

Здание неотапливаемое, эксплуатируется только в летний период.

Вентиляция

Для поддержания нормируемых метеорологических и санитарно-гигиенических параметров воздуха в помещениях предусматривается вентиляция с механическим и естественным побуждением.

- В санузлах, душевых вытяжка осуществляется системой В1 при помощи канального вентилятора.
- В помещении для раздевания предусмотрена системы естественной вытяжной вентиляции.

Воздуховоды выполняются из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Воздуховоды в чердачном пространстве оклеиваются рулонной изоляцией K-FLEX ST с покрытием алюминиевой фольгой толщиной 16 мм.

Таблица 3

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование	Периоды		Pac	код тепла, В	T	Расход	Установ-
здания, (сооружения), помещения	года при tH, °C	на отопление	на вентиля- цию	на горячее водоснабж ение	общий	холода, Вт	ленная мощность электро- двигате- лей, кВт



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

25

Насосная станция на водозаборной скважине (поз. 1)	-29,9	2000	-		2000	-	
Насосная станция на водозаборной скважине (поз. 2)	-29,9	2000		-	2000	-	
Насосная станция II подъема (поз.5)	-29,9	4000	ŀ	-	4000	•	-
КПП (поз.6)	-29,9	3000	-	-	3000		
АБК (поз.7)	-29,9	50000	114700	238415	403115	-	6,605
Жилой модуль (поз. 8.1,8.2,8.3)	-29,9	30000	-	33260	63260		1,345
Баня (поз.9)	-29,9	-	-	-	-	-	0,13

Наружные сети газоснабжения Резервуарная установка

В проекте предусматривается устройство технологической системы СУГ, состоящей из резервуарной группы и испарителя полностью заводской готовности, установка предназначена для газоснабжения проектируемой котельной.

Для принятия, хранения, снабжения парами сжиженного газа в проекте предусмотрена установка 2-х подземных резервуаров емкостью 16 м³ каждый с засыпкой и с редукционно-испарительной установкой, включающей в себя испаритель (электронагреватель во взрывонепроницаемой оболочки IExdIIBT4). Испаритель устанавливается непосредственно около горловины резервуаров.

Резервуары устанавливается с наклонной нижней гранью (угол наклона 10-15°) из послойно уплотненных песков крупных или средней крупности. Толщина послойного уплотнения - 10см.

Газоснабжение осуществляется пропан-бутановой смесью.

Периодичность подвоза газа - 9 суток.

Вокруг резервуарной группы предусмотрено проветриваемое ограждение высотой

1.6 M.

Техническая характеристика резервуарной установки

- 1. Рабочая среда сжиженные углеводородные газы (CYF) FOCT 27578-87.
- 2. Температура эксплуатации - от -40°C до +45°C 85
- 3. Максимальная доля заполнения резервуаров, %
- 4. Общий полезный объем резервуаров, м3 32 1,65 (16,5)
- Давление гидравлического испытания резервуара, МПа (кгс/см2)
- 6. Количество резервуаров
- 7. Расчетный срок службы, лет 15 не менее

Система обвязки резервуаров и испарителя оснащены всем необходимым оборудованием для осуществления следующих технологических операций:

- слив сжиженного углеводородного газа из автоцистерн СУГ;
- выдачу СУГ из резервуара потребителям;
- измерение уровня заполнения с помощью механического уровнемера;
- сброс смеси из резервуара через предохранительные клапаны при условии превышения в нем давления;
 - контроль давления в емкости показывающим манометром.



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

26

Газопроводы обвязки резервуарной установки монтируются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 на сварке.

Газопроводы обвязки резервуаров прокладываются надземно на опорах по с. 5.905-18.05 из негорючих материалов, покрываются лакокрасочными материалами.

Для сброса повышенного давления из сосуда на фланце испарителя установлен предохранительный клапан.

Наружные газопроводы

Рабочие давление: - газопровод среднего давления Г2 до 0.3 МПа, категория II.

Газопровод монтируется подземно из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91 группы «В» ГОСТ 10705-80.

Компенсация тепловых и сейсмических нагрузок предусмотрена самокомпенсацией на углах поворота надземного газопровода и установкой компенсаторов.

На газопроводе предусмотрена установка изолирующих фланцевых соединений, отключающих устройств, конденсатосборников, компенсаторов.

Протяженность сетей газоснабжения - 169 м.

Таблица 4 Основные показатели по чертежам ГСН

Расход газа Наименование Кол Наименование Давление кг/час Примеч агрегата ШТ. газа газа, МПа **ABK** 35.8 0.34 Пропан-бутан 3 Пропан-бутан 30,9 0.005 Жилой модуль

Внутренние сети газоснабжения

АБК (позиция 7)

Проектом по заданию заказчика предусматривается газоснабжение котлов теплоснабжения административно-бытового корпуса, установленных в отдельном

Источником газа является проектируемая резервуарная установка СУГ, состоящая из двух подземных резервуаров. (см. раздел ГСН). Для газоснабжения используется сжиженный газ типа СПБТ соотношение 40/60 по ГОСТ 20448-2018. Низшая теплотворная способность газа 46,92 МДж/кг.

Газопроводы выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Прокладка газопроводов выполняется открытой.

В помещении предусмотрена установка системы автоматического контроля загазованности CAK3-МК DN25, состоящей, из сигнализатора загазованности (LPG), блока сигнализации и питания, обеспечивающего световую и звуковую сигнализацию с одновременной подачей сигнала на закрытие электромагнитного устанавливаемого на вводе в помещение.

Для обеспечения нормальной и безопасной эксплуатации газопровода в проекте предусматривается установка отключающих устройств с герметичностью затвора не ниже класса "В" по ГОСТ 9544-2005.

Таблица 5

Основные показатели по чертежам ГСВ АБК (позиция 7)

Наименование агрегата	Кол шт.	Наимено- вание газа	Расход газа кг/час	Расход газа общий, кг/час	Давление газа, МПа	Примеч
--------------------------	------------	------------------------	--------------------------	------------------------------------	-----------------------	--------



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

27

Водогрейный котел Navien KDB-1535GPD	1	Пропан- бутан	14,8	25.0	0,34	
Водогрейный котел Navien KDB-2035GPD	1	Пропан- бутан	21,0	35,8	0,34	

Жилой модуль (поз. 8.1, 8.2, 8.3)

Проектом по заданию заказчика предусматривается газоснабжение котлов теплоснабжения жилых модулей, установленных в отдельном помещении для каждого здания.

Источником газа является проектируемая резервуарная установка СУГ, состоящая из двух подземных резервуаров. (см. раздел ГСН). Для газоснабжения используется сжиженный газ типа СПБТ соотношение 40/60 по ГОСТ 20448-2018. Низшая теплотворная способность газа 46,92 МДж/кг. Газопроводы выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Прокладка газопроводов выполняется открытой.

В помещении предусмотрена установка системы автоматического контроля загазованности САКЗ-МК DN25, состоящей из сигнализатора загазованности (LPG), блока сигнализации и питания, обеспечивающего световую и звуковую сигнализацию с одновременной подачей сигнала на закрытие электромагнитного клапана, устанавливаемого на вводе в помещение. Установка САКЗ выполняется согласно, рекомендаций завода изготовителя.

Для обеспечения нормальной и безопасной эксплуатации газопровода в проекте предусматривается установка отключающих устройств с герметичностью затвора не ниже класса "В" по ГОСТ 9544-2005.

Таблица 6 Основные показатели по чертежам ГСВ Жилой модуль (поз. 8.1, 8.2, 8.3)

Наименование агрегата	Кол шт.	Наимено- вание газа	Расход газа кг/час	Расход газа общий, кг/час	Давление газа, МПа	Примеч
Водогрейный котел KOREASTAR Buran 35	2	Пропан- бутан	5,15	10,3	0,005	1

Тепломеханические решения котельных установок АБК (позиция 7)

Раздел тепломеханических решений выполнен для теплогенераторной административно-бытового корпуса. Теплоснабжение систем вентиляции, водяного отопления и горячего водоснабжения осуществляется от газовых котлов, расположенных в техническом помещении на отм. 0,000.

Проектом предусмотрена установка газового котла «NAVIEN» модели KDB-1535GPD номинальной производительностью 174.0 кВт для систем вентиляции и теплоснабжения. Для систем горячего водоснабжения устанавливается газовый котел «NAVIEN» модели KDB-2035GPD номинальной производительностью 232.0 кВт

В случае выхода из строя одного котла, второй котел обеспечивает нормативную температуру в здании до устранения неисправности.



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

28

В теплый период времени предусматривается работа только одного котла KDB-2035GPD.

Теплоноситель от котла - вода с параметрами 90-60°C

В качестве топлива принят сжиженный газ.

Для компенсации температурных расширений теплоносителя установлен расширительный бак мембранного типа.

На циркуляционном трубопроводе установлен малошумный насос.

Все трубопроводы теплогенераторной изолируются фольгированными изделиями из минеральной ваты типа «URSA» толщиной 25 мм.

Отвод дымовых газов при работе котла производится через дымовые газоходы диаметром 200 мм. Газоходы выполняются из листовой стали по ГОСТ 14918-80 толщиной 1 мм, покрываются плитами типа «URSA» толщиной 100 мм, с покрытием фольгой и выводятся выше кровли теплогенераторной на отметку 5.2 м.

Жилой модуль (поз. 8.1, 8.2, 8.3)

Раздел тепломеханических решений выполнен для теплогенераторной жилого модуля.

Теплоснабжение системы водяного отопления и горячего водоснабжения осуществляется от газовых котлов, расположенных в техническом помещении на отм. 0,000. Проектом предусмотрена установка 2-х газовых котлов «KOREASTAR Buran» номинальной производительностью 35 кВт, каждый из которых рассчитан на компенсацию теплопотерь здания для средней температуры наиболее холодного месяца. В случае выхода из строя одного котла второй котел обеспечивает нормативную температуру в здании до устранения неисправности.

Теплоноситель от котла - вода с параметрами 90-60°C

В качестве топлива принят сжиженный газ.

Для компенсации температурных расширений теплоносителя установлен расширительный бак мембранного типа.

На циркуляционном трубопроводе установлен малошумный насос.

Дренажные воды котельной сбрасываются в трап (см. часть ВК).

Все трубопроводы теплогенераторной изолируются фольгированными изделиями из минеральной ваты типа «URSA» толщиной 25 мм.

Отвод дымовых газов при работе котла производится через дымовые газоходы диаметром 155 мм. Газоходы выполняются из листовой стали по ГОСТ 14918-80 толщиной 1 мм, покрываются плитами типа «URSA» толщиной 100 мм, с покрытием фольгой и выводятся выше кровли теплогенераторной на отметку 6.6 м.

Водоснабжение и канализация

Системы водоснабжения и канализации запроектированы согласно, задания на проектирование и техусловий № 7 от 16.05.2022 г. заказчика.

Водоснабжение вахтового поселка принято от проектируемого водозабора с обеспечением необходимого напора и расхода в сети. Установка счетчиков в жилых и административно-бытовых зданий не требуется.

Отвод бытовых и дождевых стоков - в накопители.

Здания и сооружения запроектированы на двух площадках – водозабора и вахтового поселка.

Площадка вахтового поселка

Расход воды на хозпитьевые нужды зданий вахтового поселка принят в соответствии с нормами СП РК 4.01-101-2012.

Расход воды на наружное пожаротушение и количество одновременных пожаров

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

29

на объекте приняты по наиболее невыгодному варианту: один пожар с максимальным расходом 10 л/с. Продолжительность тушения пожара принимается равной 3 ч. Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемых пожарных резервуаров.

Внутреннее пожаротушение в одноэтажных зданиях объемом от 0,04 до 1,1 тыс. кубов не требуется, п. 4.2.7 СП РК 4.01-101-2012.

Таблица 7

Основные показ	атели по чер	тежам ВК		
Наименование системы	Требуемый	Pac	нетный рас	ход
паименование системы	напор, м	м³/cyт	м³/час	л/с
ABK (поз. 7)			
Водопровод хозпитьевой В1, в том числе	30,0	28,87	9,32	4,28
водопровод горячей воды ТЗ из В1		10,41	4,10	2,15
Бытовая канализация К1, в том числе		28,86	9,32	5,88
производственная канализация КЗ (прач)		9,38	3,36	2,11
производственная канализация КЗ (столов)		13,10	5,62	2,43
Жилой модуль	(поз. 8.1, 8.2	, 8.3)	11/2	- 22
Водопровод хозпитьевой В1, в том числе	14,0	2,81	0,86	0,61
водопровод горячей воды ТЗ из В1		1,68	0,52	0,40
Бытовая канализация К1	10	2,80	0,86	2,21
Баня	(поз. 5)			
Водопровод хозпитьевой В1, в том числе	10,0	1,80	1,25	1,52
водопровод горячей воды Т3 из В1		1,20	0,60	1,25
Бытовая канализация К1		1,80	1,25	3,12
Итого по вахт	овому посел	тку		
Водопровод хозпитьевой В1		39,10	11,55	5,07
Бытовая канализация К1		39,06	11,55	6,67
Дождевая канализация К2		10,45	8,71	7,26

Примечание:

Расход на подпитку системы отопления 0,04 м3/сут, в том числе: АБК -0,01 м3/сут, на 1 жилой модуль 0,01 м3/сут.

Водомерные узлы в зданиях не предусмотрены согласно, задания заказчика, учет воды запроектирован на площадке водозабора.

Административно-бытовой корпус (поз. 7)

В здании предусмотрены следующие системы водопровода и канализации:

хозяйственно-питьевой водопровод В1;

горячее водоснабжение Т3, Т4;

канализация бытовая К1;

канализация производственная КЗ от прачечной и столовой.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение предусмотрено от проектируемого ввода диаметром 76х3,5 мм.

Сети водопровода запроектированы диаметром 15-65 мм из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 (на вводе) и стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.

Горячее водоснабжение принято от теплообменника теплового узла с подогревом холодной воды из системы В1 теплоносителем системы отопления.

Предусмотрена циркуляция горячей воды по циркуляционным трубопроводам. В душевых запроектированы электрические полотенцесушители.



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

30

Сети горячего водоснабжения приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-40 мм по ГОСТ 3262-75*. Запроектирована тепловая изоляция подающих и циркуляционных трубопроводов системы горячего водоснабжения (кроме подводок к санитарным приборам).

Бытовая канализация предусматривает отвод сточных вод в проектируемую сеть канализации. Вентиляция сети осуществляется через стояки, выводимые выше кровли на 0,5м.

Производственные стоки прачечной и столовой отводятся в наружную сеть отдельными выпусками. Трубы, отводящие стоки от технологического оборудования столовой, присоединены к канализационной сети через сифон с разрывом струи не менее 20 мм.

Трубопроводы бытовой и производственной канализации запроектированы из полипропиленовых труб диаметром 50-110 мм по ГОСТ 32414-2013.

Предусмотрена тепловая изоляция канализационных трубопроводов, прокладываемых под полом и на чердаке

Жилой модуль (поз. 8.1, 8.2, 8.3)

В каждом здании предусмотрены следующие системы:

хозяйственно-питьевой водопровод В1;

горячее водоснабжение Т3, Т4;

канализация бытовая К1.

Водопровод В1 запитан от проектируемого ввода диаметром 38х2,5 мм.

Сеть хозпитьевого водопровода запроектирована из стальных электросварных труб (на вводе) по ГОСТ 10704-91 и полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013 диаметром 15-32 мм.

Горячее водоснабжение принято от теплообменника теплового узла с подогревом холодной воды из системы В1 теплоносителем системы отопления. Предусмотрена циркуляция горячей воды по циркуляционным трубопроводам. В душевых предусмотрены электрические полотенцесушители. Сети горячего водоснабжения запроектированы диаметром 15-25 мм из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013. Предусмотрена тепловая изоляция подающих и циркуляционных трубопроводов системы горячего водоснабжения (кроме подводок к санитарным приборам).

Бытовая канализация предусматривает отвод сточных вод в проектируемую сеть канализации. Вентиляция сети осуществляется через стояки, выводимые выше кровли на 0.5м.

Трубопроводы бытовой канализации запроектированы из полипропиленовых труб диаметром 50-110 мм по ГОСТ 32414-2013

Предусмотрена тепловая изоляция канализационных трубопроводов, прокладываемых в подпольном канале и на чердаке.

Баня (поз. 9)

В здании предусмотрены следующие системы:

хозяйственно-питьевой водопровод В1;

горячее водоснабжение Т3;

канализация бытовая К1.

Ввод запроектирован диаметром 57х3,5 мм.

Под потолком парильного помещения предусмотрен сухотруб из стальных водогазопроводных перфорированных труб. Вода для орошения подается открытием вентиля, размещенного за пределами парильной. Вентиль должен быть опломбирован, СН РК 3.02-107-2014, приложение Ж.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

31

Сети водопровода В1 диаметром 40-50 мм запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 (на вводе), стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* и полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Горячее водоснабжение принято от электрического водонагревателя накопительного типа. В душевых предусмотрены электрические полотенцесушители. Сети горячего водоснабжения запроектированы из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013 диаметром 15-25 мм.

Бытовая канализация отводит стоки в наружную сеть канализации. Трубопроводы канализации запроектированы из полипропиленовых труб диаметром 50-110 мм по ГОСТ 32414-2013.

Вентиляция сети - через стояк, выводимый выше кровли на 0,5м. Предусмотрена тепловая изоляция канализационных трубопроводов, прокладываемых под полом и на чердаке.

Пожарные резервуары (поз. 13.1, 136.2, 14,1, 14,2)

Пожарные резервуары объемом 55 кубов каждый приняты стеклопластиковыми комплектной поставки.

Наружные сети водоснабжения и канализации на площадке вахтового поселка

На площадке вахтового поселка предусмотрены спедующие сети водопровода и канализации:

водопровод хозяйственно-питьевой В1;

водопровод противопожарный от резервуаров В2:

канализация бытовая К1:

канализация дождевая К2.

Водоснабжение на хозяйственно-питьевые нужды объектов вахтового поселка предусмотрено от проектируемого водозабора подземной воды. По степени обеспеченности подачи воды система водоснабжения относится к III категории.

Наружный водопровод запроектирован из стальных труб диаметром 89х4-38х2,5 мм по ГОСТ 10704-91 с антикоррозийной изоляцией типа "весьма усиленная" по ГОСТ 9.602-2016. Длина трубопроводов 500.0 м.

Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемых пожарных резервуаров с помощью мотопомпы. Предусмотрено два резервуара емкостью 55 м3 каждый для пожаротушения жилых модулей, бани и два резервуара емкостью 55 м3 каждый для пожаротушения АБК.

Для забора воды на пожаротушение предусмотрены приемные колодцы. Трубопроводы, соединяющие приемные колодцы с резервуарами приняты из стальных труб диаметром 219х4,5 мм по ГОСТ 10704-9. Длина трубопроводов 32,0 м.

Перед приемными колодцами установлены колодцы с задвижками, штурвалы которых выведены под крышки люков.

Отвод бытовых стоков вахтового поселка предусмотрен по самотечной сети в проектируемый резервуар емкостью 100 м3. Проектируемая самотечная сеть канализации выполнена из чугунных напорных труб класса ЛА диаметром 150 мм по ГОСТ 9583-75. Длина трубопроводов 432,0 м.

Отвод дождевых стоков с территорий автостоянки предусмотрен в дождеприемный колодец и далее по трубопроводу на очистные сооружения поверхностного стока. Дождевые стоки с территории автостоянки очищаются на песконефтеуловителе ЭКО-Л-8 производительностью 8 л/с. После очистки, дождевые воды сбрасываются в резервуар емкостью 25 м3. Дождеприемник снабжен решеткой по ГОСТ 3634-99. Проектируемая

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

32

сеть дождевой канализации выполнена из гофрированных канализационных труб КОРСИС диаметром 200 мм по ГОСТ Р 54475-2011. Длина сети 13,0 м.

На сетях водопровода и канализации запроектированы колодцы из сборных железобетонных элементов.

Песконефтеуловитель (поз. 16.1)

КОС «ЭКО-Л» представляет собой стеклопластиковую ёмкость комплектной поставки, состоит из блоков пескоулавливания и нефтеулавливания, где сточная вода проходит несколько последовательных стадий очистки.

На первой стадии сточная вода предварительно отстаивается, и здесь же задерживаются плавающие вещества и крупные включения.

На второй стадии вода проходит дополнительную очистку от взвешенных веществ на модулях с поперечно-перекрестной структурой.

На третьей стадии происходит гравитационная сепарация сточной воды. При прохождении воды через коалесцирующие модули, происходит активное сбивание отдельных фракций нефтепродуктов в капельки и выделение их на поверхности воды в виде однородной массы, которая при достижении определенного количества (50-100 мм) может быть легко собрана.

Резервуары стоков (поз. 15, 16.2)

Резервуар бытовых стоков (поз. 15) объемом 100 кубов, резервуара дождевых стоков (поз. 16.2) объемом 25 кубов стоков приняты стеклопластиковыми заводской поставки

Общая длина трубопроводов водопровода 532,0 м, канализации 445,0 м.

Площадка водозаборных и водопроводных сооружений

Технологический раздел

Для обеспечения водой вахтового поселка предусмотрено устройство насосных стаций первого и второго подъемов, резервуаров чистой воды.

Для водоснабжения вахтового поселка запроектирована система хозяйственнопитьевого водопровода. Пожаротушение объектов вахтового поселка принято от пожарных резервуаров. По степени обеспеченности подачи воды система водоснабжения отнесена к III категории.

Данные для забора воды из скважин в количестве 48 куб/сут приняты согласно, отчета по гидрогеологическим работам ТОО «Фирма «Триас ЛТД» и паспортам скважин. Качество воды отвечает требованиям санитарных правил.

Общий расход принят из расчета на водопотребление вахтового поселка 39,06 м3/час и питьевых нужд золотоизвлекательной фабрики (ЗИФ) в количестве 8,90 м³/сут.

Для подачи воды на ЗИФ предусмотрен колодец с отключающей арматурой.

Таблица 8

Основные показатели по чертежам НВ.ТХ

University	Pac	четный рас	код воды
Наименование	M ³ /cyT	м³/час	л/с
Расчетный расход средний в сутки максимального водопотребления	48,00	2,00	0,56
Расчетный расход максимальный в сутки максимального водопотребления	48,00	11,55	5,07

Схема водоснабжения принята следующая: вода из подземного водозабора (скважин), погружными насосами подается в резервуары чистой воды. Работа насосных станций на скважинах запроектирована в автоматическом режиме в зависимости от



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

33

уровня воды в резервуарах. Из резервуаров насосной станцией II подъема вода подается в внутриплощадочные сети вахтового поселка.

На площадке водозаборных и водопроводных сооружений предусматривается размещение:

двух насосных станций на водозаборных скважинах (1 рабочая, 1 резервная);

двух резервуаров чистой воды емкостью 30 м3 каждый;

насосной станции II подъема.

Насосная станция на водозаборных скважинах (поз. 1, 2)

Для обеспечения вахтового поселка необходимым количеством воды проектом предусмотрено использование существующих скважин ГГ-2, ГГ-3 (1 скважина рабочая, 1 резервная) и устройство над ними наземных павильонов.

На водозаборных скважинах запроектирована установка погружных насосов производительностью 2 м3/час, напором 70 м, мощность электродвигателя 1,1 кВт.

Насосы устанавливаются ниже динамического уровня воды в скважинах. Дополнительный резервный насос хранится на складе, п. 8.13, примечание 2 СНиП РК 4.01-02-2009.

Работа насосной станции автоматизирована по уровням воды в резервуарах чистой воды.

В наземном павильоне размещены: трубопроводы с запорной арматурой, вантузом, водомером крыльчатым ВСКМ 90-20, станция управления, электрообогревательные печи.

Внутреннее пожаротушение не требуется, прим. 2 п. 10.18 СНиП РК 4.01-02-2009.

Резервуары чистой воды (поз. 3, 4)

На площадке водозаборных и водопроводных сооружений запроектированы два резервуара чистой воды (РЧВ) емкостью 30 м³ каждый.

Согласно п.12.3.1 /3/ общее количество резервуаров в одном узле должно быть не менее двух. В каждом РЧВ хранится регулирующий и аварийный объем воды.

Регулирующий объем составляет 27,49 кубов.

При подаче воды по одному водоводу в емкостях следует предусматривать аварийный объем воды, обеспечивающий в течение времени ликвидации аварии на водоводе, расход воды на питьевые нужды в размере 70% расчетного среднечасового водопотребления и производственные нужды по аварийному графику. п. 12:1,6 СНиП РК 4.01-02-2009.

Время ликвидации аварии для труб до 400 мм и глубине заложения более 2 м составляет 12 часов, для систем III категории указанное время увеличивается в 1,5 раза и составляет 18 часов, п. 11.4 СНиП РК 4.01-02-2009.

Среднечасовой расход воды составляет 2 м3/час

Аварийный объем в резервуарах равен 25,2 куба.

Общий объем составит 52,96 куба.

Приняты к установке два резервуара емкостью 30 кубов каждый. Резервуары приняты полной заводской готовности, комплектуются подводящим, отводящим, переливным и спускным трубопроводами.

Для «дыхания» и очистки поступающего в емкости воздуха, резервуары оборудуются фильтрами-поглотителями полной заводской готовности.

В емкостях для питьевой воды обеспечен обмен пожарного и аварийного объема воды в срок не более 48 часов, п.12.11.10 СНиП РК 4.01-02-2009.

К установке приняты стеклопластиковые резервуары заводской поставки.

Насосная станция II подъема (поз. 5)

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

34

Насосная станция II подъема предназначена для подачи воды из резервуаров чистой воды в внутриплощадочные сети водопровода вахтового поселка.

По степени обеспеченности подачи воды насосная станция отнесена к III категории, п.10.1, примечание 3 СНиП РК 4.01-02-2009.

Установка насосов II подъема предусмотрена в отдельно-стоящей насосной станции.

Проектом предусмотрена установка следующих видов насосов:

насосы хозяйственно-питьевого водоснабжения (комплектная установка);

дренажный насос.

Выбор типа насосов и количество рабочих и резервных агрегатов определены согласно п. 10.2, п. 10.3, табл. 10.1 примечания 1, 2, 3, п.10.15. СНиП РК 4.01-02-2009.

Насосная установка хозяйственно-питьевого водоснабжения

Принято 2 рабочих и 1 резервный насос в комплектной насосной установке.

Производительность установки 18,25 м3/час; напор 35 м; мощность электродвигателя одного насоса N=2,2 кВт.

Насосная установка оборудована частотным регулированием приводов насосов и поддерживает постоянное давление в сети независимо от изменений расхода. Встроенный регулятор настраивает количество работающих насосов и их частоту вращения в зависимости от требуемого расхода.

Дренажный насос

Для сбора стоков в машинном зале насосной станции предусмотрен приямок. Откачка воды из приямка принята дренажным насосом типа Dumper-80M за пределы насосной станции. Производительность насоса 8,2 м3/час; напор 6,0 м; мощность электродвигателя 0,6 кВт.

Кроме насосов, в помещении насосной станции II подъема размещены:

две установки ультрафиолетового обеззараживания воды УОВ-20 (1 резервная);

всасывающие и напорные трубопроводы с запорной арматурой и обратными клапанами;

водомерный узел с обводной линией;

электрооборудование;

электронагревательные печи.

Для обеззараживания воды, в здании размещены 2 установки ультрафиолетового излучения УОВ-20 производительностью 20 м3/час каждая (1 резервная). Количество рабочих и резервных бактерицидных установок определено исходя из паспортной производительности.

Установка обеззараживания воды ультрафиолетом состоит из корпуса, выполненного из пищевой нержавеющей стали. Внутри корпуса, через герметизирующие манжеты, крепятся кварцевая труба, внутри которой установлена бактерицидная лампа. Электроблок управления лампами изготовлен отдельным узлом и соединен кабелем с камерой обеззараживания. Вода, проходящая внутри камеры вдоль УФ-лампы, под воздействием УФ-лучей избавляется от бактерий и микроорганизмов.

Диаметры труб, фасонных частей и арматуры приняты на основании техникоэкономического расчета, исходя из скоростей движения воды в пределах, указанных в табл. 10.2 СНиП РК 4.01-02-2009.

Запорная арматура на всасывающих и напорных трубопроводах, размещенная из условия требований СНиП РК 4.01-02-2009 п.10.7, в рабочем режиме оборудования насосной станции, всегда открыта.

Для учета расхода воды в насосной станции на напорном водоводе установлен водомерный узел с турбинным счетчиком СТВх-50.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

35

Управление насосным оборудованием дистанционное со щитов управления. Обслуживание насосов и затворов предусматривается с пола.

Внутреннее пожаротушение здания не требуется (размер машинного зала 2,35x5,9м), п.10.18 СНиП РК 4.01-02-2009.

Водопроводные сети (площадка водозаборных и водопроводных сооружений)

На площадке водозаборных и водопроводных сооружений запроектированы следующие сети:

водопровод подземной воды (В9)

хозяйственно-питьевой водопровод (В1);

переливные трубопроводы резервуаров (К13);

спускные трубопроводы резервуаров (К14).

Водопровод подземной воды запроектирован из стальных электросварных труб диаметром 57x3,5-89x4 мм по ГОСТ 10704-91. Длина труб – 202,0 м.

Хозяйственно-питьевой водопровод на площадке запроектирован из стальных электросварных труб диаметром 89х4 мм по FOCT 10704-91. Длина труб - 22,0 м.

Переливной трубопровод от резервуаров для воды запроектирован из стальных электросварных труб диаметром 108х4 мм по ГОСТ 10704-91.

Спускной трубопровод от резервуаров для воды запроектирован из стальных электросварных труб диаметром 108х4 мм по ГОСТ 10704-91. Концы спускных и переливных трубопроводов выводятся в водопроводные колодцы с отстойной частью глубиной 1,0 м. Длина труб канализации составляет 32,0 м.

Диаметры трубопроводов приняты на основании гидравлического расчета на случай максимального водопотребления.

Колодцы на проектируемой водопроводной сети предусмотрены из сборного железобетона (круглые).

Глубина заложения трубопроводов принята на 0,5 м больше расчётной глубины проникания в грунт нулевой температуры.

Длина трубопроводов водоснабжения 224,0 м, канализации 32,0 м.

Антисейсмические мероприятия:

закладка стальных соединительных элементов в швы между сборными ж/бетонными элементами колодцев.

устройство на сопряжении нижнего кольца колодца с днищем сплошной обоймы из монолитного бетона кл. В15.

на вводах и выходах трубопроводов из зданий и сооружений, в местах присоединения трубопроводов к насосам, предусмотрены эластичные компенсаторы.

Мероприятия при просадочных грунтах

Участок строительства в целом отнесен к I типу грунтовых условий по просадочности, небольшой участок (жилые модули) относится ко II типу грунтовых условий по просадочности. Предусмотрены соответствующие мероприятия.

При первом типе грунтов по просадочности:

уплотнение грунта в основании колодцев и трубопроводов на 0,3 м;

перед фланцевой арматурой в колодцах предусмотрена установка подвижных стыковых соединений (компенсаторов).

выпуски канализации предусмотрены в водонепроницаемых приямках;

в местах прохождения ввода водопровода и выпусков канализации фундаменты здания заглублены не менее чем на 0,5 м ниже лотков трубопроводов;

стыковые соединения канализационных трубопроводов предусмотрены на резиновых уплотнительных кольцах.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

36

При втором типе грунтов по просадочности дополнительно:

прокладка вводов водопровода и выпусков канализации в ж/б лотках с устройством контрольных колодцев;

устройство поддонов под трубопроводы с выпуском дренажных вод в контрольные колодцы:

уплотнение грунта в основании колодцев на 1,0 м;

уплотнение грунта в основании трубопроводов на 0,3-0,5 м;

вводы водопровода и выпуски канализации предусмотрены в водонепроницаемых лотках с устройством контрольных колодцев для сбора дренажных вод;

выпуски канализации предусмотрены из чугунных труб.

Зоны санитарной охраны

Зоны санитарной охраны (ЗСО) должны предусматриваться на всех водопроводах хозяйственно-питьевого назначения в целях обеспечения их санитарноэпидемиологической надежности.

Водозаборные сооружения расположены на незастроенной территории, в пределах земельного отвода. Санитарное состояние прилегающей к водозабору местности благоприятное. Действующие источники химического, бактериального и радиационного загрязнения отсутствуют.

Граница первого пояса ЗСО для площадок водозаборных и водопроводных сооружений устанавливается на расстояниях:

50м от водозаборных скважин, так как подземных воды недостаточно защищены;

30 от стен резервуаров чистой воды;

15 м от здания насосной станции II подъема.

Граница первого пояса ЗСО площадок водозаборных и водопроводных сооружений совпадает с ограждением площадки.

Для водовода от водозаборных и водопроводных сооружений устанавливается санитарно-защитная полоса шириной 6 м по обе стороны от водовода.

Второй и третий пояса 3CO включают территорию, предназначенную для предупреждения микробиологического и химического загрязнения воды источников водоснабжения.

Радиус зон санитарной охраны составляет:

граница II пояса - 61 м от скважин;

граница III пояса - 291 м от скважин.

Электротехнические решения

Электроснабжение вахтового поселка

Рабочий проект электроснабжение разработан на основании заданий смежных разделов проекта, технических условий АО "ОЭСК" №02-20/2826 от 02.07.2021 г.

Проектом предусматривается: прокладка КЛ-0,4 кВ к электрооборудованию, а также установка дизельной электростанции для резервного питания согласно, требований заказчика. В качестве резервного источника питания принята FG Wilson P275-5. Для переключения на резервное питание от ДЭС на вводе в РУ-0,4 кВ КТПН установлен перекидной рубильник на два направления ВР32-39.

Кабели 0,4 кВ от КТПН и ДЭС к ШР проектируемых объектов прокладывается кабели в траншее. Прокладка силовых и контрольных кабелей предусмотрена по действующему типовому проекту А5-92. Молниезащита осуществляется заземлением металлического контейнера ДЭС.

Таблица 9

Основные технические показатели



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

37

NºNº	Наименование	Показатели
1	Категория надежности электроснабжения	III
2	Напряжение, В	400/230
3	Cosf	0,93
4	Установленная мощность, кВт	357,2
5	Расчетная мощность, кВт	255,8
6	Расчетный ток, А	418
7	Протяженность КЛ-0,4 кВ, км	1,031
8	Протяженность КЛ-0,23 кВ, км	0,031

Электроснабжение питьевого водозабора

Рабочий проект электроснабжение разработан на основании заданий смежных разделов проекта, технических условий АО "ОЭСК" №02-20/2826 от 02.07.2021 г.

Проектом предусматривается: прокладка КЛ-0,4 кВ к электроприемникам на территории площадки водозаборных сооружений. Кабели 0,4 кВ прокладывается кабели в траншее. Прокладка силовых и контрольных кабелей предусмотрена по действующему типовому проекту А5-92.

Таблица 10

NoNo	Наименование	Показатели
1	Категория надежности электроснабжения	- III
2	Напряжение, В	400/230
3	Cosf	0,88
4	Установленная мощность, кВт	17
5	Расчетная мощность, кВт	17
6	Расчетный ток, А	29,4
7	Протяженность КЛ-0,4 кВ, км	0,227
8	Протяженность КЛ-0,23 кВ, км	0,424

Наружное электроосвещение

Для освещения территории используются металлические опоры с ж/б фундаментом. На опорах устанавливаются светодиодные светильники GALAD Омега LED-40. Подключение освещения выполняется от шкафа управления наружным освещением (ЯУО), установленного в КТПН. Управление освещением предусмотрено ручное и автоматическое от фотореле.

Освещаемый участок относится к дорогам общегородского значения. Согласно СП РК 2.04-104-2012 таблица 13, для дорог категории «В», (Одиночные а/м), средняя горизонтальная освещенность покрытия принята 4 люкс. Средняя яркость покрытия принята 0,2 кд/м2.

Для равномерного распределения нагрузки светильники присоединять к фазам A, В и C линии освещения попеременно.

Линия освещения выполнена кабелем в траншее. Прокладка кабелей предусмотрена по действующему типовому проекту A5-92.

Заземление металлических опор осуществляется присоединением к нулевому защитному проводнику питающего кабеля.

Силовое электрооборудование и электрическое освещение Насосная станция на водозаборной скважине (поз. 1,2).

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

38

Для подключения электрооборудования используется распределительный шкаф ШР-1, предназначенный для питания внутреннего электрооборудования и электроосвещения. ШР-1 подключен от ШР-5.

Силовыми электроприемниками являются электропотребители сантехнического оборудования. Пусковая аппаратура насосов поставляются в комплекте с насосами.

Защита электросети и технологического оборудования выполняется автоматическими выключателями, укомплектованными в распределительном шкафу.

Силовая и контрольная сеть выполняется кабелем с медными жилами, прокладываемые по строительным конструкциям в гофрированной трубе. Проход кабелей через стены выполняется в трубах, с последующей герметизацией по серии A7-92.

Схемами управления электроприводов предусматривается:

Для погружных насосов - ручное и автоматическое от датчика уровня воды.

Проект предусматривает установку сигнализатора уровня в комплекте с датчиками уровня, осуществляющих автоматическое управление в зависимости от уровней воды в напорных резервуарах поз. 3, 4 по ГП.

Один электродный датчик уровня контролирует верхний уровень и обеспечивает отключение насосных агрегатов, рабочего или резервного.

Второй электродный датчик уровня контролирует нижний уровень и обеспечивает включение насоса.

Для электрического отопления - от встроенных регуляторов.

Сеть рабочего освещения запитать от распределительного шкафа ШР-1. Проводку выполнить в штрабах по стенам, в пустотах плит перекрытия, магистральную проводку кабелем ВВГнг. Напряжение для сети рабочего и аварийного освещения - 220В.

Освещенность в помещениях выбрана в соответствии со СП РК 2.04-104-2012.

Тип светильников выбран согласно назначению помещений и категории их размещения.

Рабочее освещение выполнено потолочными светильниками с люминесцентными лампами. Для ремонтного освещения предусмотрен ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0.25УЗ. ~220/12В.

Управление рабочим освещением предусмотрено автоматическими выключателями и локальными выключателями. Защита сети электроосвещения выполняется автоматическими выключателями с тепловым и электромагнитным расцепителями, установленными в щитке освещения.

Все проектируемые металлические элементы внутри здания (трубопроводы, воздуховоды и пр.), а также металлические части электроустановок, не находящиеся под напряжением присоединить к контуру заземления.

Для защиты персонала от попадания под опасное для жизни напряжение, вследствии нарушения изоляции проводов на корпусе оборудования, проектом предусмотрено защитное зануление (заземление). Защита обеспечивается присоединением специальной жилы заземления ко всем корпусам оборудования. Специальная жила (желто-зеленого цвета) прокладывается совместно с питающими и нулевой рабочей жилой кабеля, начиная от нулевой шины вводного распределительного шкафа. Все последующие распредшкафы имеют раздельные шины: N (рабочая нулевая) и РЕ (защитная нулевая). При этом N изолируется от корпуса.

Монтаж выполняется в соответствии с требованиями действующих ПУЭ, ПТБ и ПТЭ.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

39

В качестве молниеприемника используется металлическая кровля. Спуск к заземлителю выполнен из угловой стали 25х4. Все соединения молниезащиты выполнить сваркой.

Насосная станция II подъема (позиция 5).

Для подключения электрооборудования используется распределительный шкаф (ШР5), предназначенный для питания внутреннего электрооборудования и электроосвещения. ШР5 подключен от КТПН.

Силовыми электроприемниками являются электропотребители сантехнического и противопожарного оборудования.

Защита электросети и технологического оборудования выполняется автоматическими выключателями, укомплектованными в распределительном шкафу.

Силовая и контрольная сеть выполняется кабелем с медными жилами, прокладываемые по строительным конструкциям в гофрированной трубе. Проход кабелей через стены выполняется в трубах, с последующей герметизацией по серии A7-92.

Схемами управления электроприводов предусматривается:

Предусматривается автоматическое отключение хоз-питьевых насосов при включении пожарных, отключение при снижении уровня воды в резервуарах ниже пожарного запаса.

Для электрического отоппения - от встроенных регуляторов.

Сеть рабочего освещения запитать от распределительного шкафа ШР. Проводку выполнить в штрабах по стенам, в пустотах плит перекрытия, магистральную проводку кабелем ВВГнг. Напряжение для сети рабочего и аварийного освещения - 220В.

Освещенность в помещениях выбрана в соответствии со СП РК 2.04-104-2012.

Тип светильников выбран согласно назначению помещений и категории их размещения.

Рабочее освещение выполнено потолочными светодиодными светильниками. Для ремонтного освещения предусмотрен ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25У3, ~220/12В.

Управление рабочим освещением предусмотрено автоматическими выключателями и локальными выключателями. Защита сети электроосвещения выполняется автоматическими выключателями с тепловым и электромагнитным расцепителями, установленными в щитке освещения. Все проектируемые металлические элементы внутри здания (трубопроводы, воздуховоды и пр.), а также металлические части электроустановок, не находящиеся под напряжением присоединить к существующему контуру заземления.

Для защиты персонала от попадания под опасное для жизни напряжение, вследствии нарушения изоляции проводов на корпусе оборудования, проектом предусмотрено защитное зануление (заземление). Защита обеспечивается присоединением специальной жилы заземления ко всем корпусам оборудования. Специальная жила (желто-зеленого цвета) прокладывается совместно с питающими и нулевой рабочей жилой кабеля, начиная от нулевой шины вводного распределительного шкафа. Все последующие распредшкафы имеют раздельные шины: N (рабочая нулевая) и РЕ (защитная нулевая). При этом N изолируется от корпуса.

Монтаж выполняется в соответствии с требованиями действующих ПУЭ, ПТБ и ПТЭ.

В качестве молниеприемника используется металлическая кровля. Спуск к заземлителю выполнен из угловой стали 25х4. Все соединения молниезащиты выполнить сваркой.



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

40

КПП (позиция 6)

Для подключения электрооборудования используется распределительный шкаф (ШР-6), предназначенный для питания внутреннего электрооборудования и электроосвещения. ШР-2 запитан от КТПН.

Силовыми электроприемниками являются электропотребители сантехнического оборудования. Защита электросети и технологического оборудования выполняется автоматическими выключателями, укомплектованными в распределительном шкафу.

Силовая и контрольная сеть выполняется кабелем с медными жилами, прокладываемые по строительным конструкциям в гофрированной трубе.

Схемами управления электроприводов предусматривается:

Для электрического отопления - от встроенных регуляторов.

Сеть рабочего освещения запитать от распределительного шкафа ШР. Проводку выполнить в штрабах по стенам, в пустотах плит перекрытия, магистральную проводку кабелем ВВГнг. Напряжение для сети рабочего и аварийного освещения - 220В.

Освещенность в помещениях выбрана в соответствии со СП РК 2.04-104-2012.

Тип светильников выбран согласно назначению помещений и категории их размещения.

Рабочее освещение выполнено потолочными светильниками с люминесцентными лампами. Для ремонтного освещения предусмотрен ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25У3, ~220/12В.

Управление рабочим освещением предусмотрено автоматическими выключателями и локальными выключателями. Защита сети электроосвещения выполняется автоматическими выключателями с тепловым и электромагнитным расцепителями, установленными в щитке освещения.

Все проектируемые металлические элементы внутри здания (трубопроводы, воздуховоды и пр.), а также металлические части электроустановок, не находящиеся под напряжением присоединить к существующему контуру заземления.

Для защиты персонала от попадания под опасное для жизни напряжение, вследствии нарушения изоляции проводов на корпусе оборудования, проектом предусмотрено защитное зануление (заземление). Защита обеспечивается присоединением специальной жилы заземления ко всем корпусам оборудования. Специальная жила (желто-зеленого цвета) прокладывается совместно с питающими и нулевой рабочей жилой кабеля, начиная от нулевой шины вводного распределительного шкафа. Все последующие распредшкафы имеют раздельные шины: N (рабочая нулевая) и РЕ (защитная нулевая). При этом N изолируется от корпуса.

Монтаж выполняется в соответствии с требованиями действующих ПУЭ, ПТБ и ПТЭ.

Молниезащита выполнена молниеприемной сеткой из круглой стали диаметром 8мм. Спуск к заземлителю выполнен из угловой стали 25х4.

АБК (позиция 7)

Питание электроприемников предусматривается от вводного распределительного устройства, предназначено для питания внутреннего электрооборудования и электроосвещения.

Дальнейшее распределение электроэнергии осуществляется через шкафы, располагаемые в зонах электрических нагрузок.

Защита электросети и технологического оборудования выполняется автоматическими выключателями, укомплектованными в распределительных шкафах.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

41

Силовая и контрольная сеть выполняется кабелем или проводом с медными жилами, прокладываемые по строительным конструкциям открыто и в трубах при скрытой прокладке.

Проект предусматривает рабочее и аварийное освещение. Сеть рабочего освещения запитать от щитков рабочего освещения. Сеть освещения безопасности запитать от щитка аварийного освещения.

Щитки рабочего и аварийного освещения запитать от вводного распределительного устройства.

Щитки освещения установить на высоте 1,8 м от уровня пола. Проводку выполнить в штрабах по стенам, магистральную проводку выполнить кабелем ВВГнг. Высоту установки розеток и выключателей определить при монтаже.

Напряжение для сети рабочего и аварийного освещения - 220В.

Освещенность в помещениях выбрана в соответствии со строительными нормами. "Естественное и искусственное освещение" СП РК 2.04-104-2012.

Тип светильников выбран согласно назначению помещений и категории их размещения.

Рабочее и аварийное освещение выполнено потолочными светодиодными светильниками.

Управление рабочим освещением предусмотрено автоматическими выключателями щитков освещения (для коридоров, спортивного и обеденного зала и т.п.) и локальными выключателями. Управление аварийным освещением предусмотрено автоматическими выключателями щитка аварийного освещения. Защита сети электроосвещения выполняется автоматическими выключателями с тепловым и электромагнитным расцепителями, установленными в щитке освещения

В соответствии с ПУЭ РК линии групповой сети, прокладываемые от групповых щитков до светильников и розеток, должны выполняться трехпроводными (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники). С целью уравнивания потенциалов защитная нулевая шина РЕ ВРУ-0,4 кВ, все металлические строительные конструкции, трубопроводы всех назначений, душевые поддоны и внутренний заземляющий контур должны быть присоединены к медной главной заземляющей шине (ГЗШ) 40х5 мм и длиной 1000 мм, предусмотренной в электрощитовой, в соответствии со схемой уравнивания потенциалов.

Для защиты персонала от попадания под опасное для жизни напряжение, вследствие нарушения изоляции проводов на корпусе оборудования, проектом предусмотрено защитное зануление (заземление). Защита обеспечивается присоединением специальной жилы заземления ко всем корпусам оборудования. Специальная жила (желто-зеленого цвета) прокладывается совместно с питающими и нулевой рабочей жилой кабеля, начиная от нулевой шины вводного распределительного шкафа. Все последующие распредшкафы имеют раздельные шины: N (рабочая нулевая) и РЕ (защитная нулевая). При этом N изолируется от корпуса.

Монтаж выполняется в соответствии с требованиями действующих ПУЭ, ПТБ и ПТЭ.

Жилой модуль (позиция 8.1, 8.2, 8.3)

Питание электроприемников предусматривается от вводного распределительного устройства, предназначено для питания внутреннего электрооборудования и электроосвещения.

Дальнейшее распределение электроэнергии осуществляется через шкафы, располагаемые в зонах электрических нагрузок.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

42

Защита электросети и технологического оборудования выполняется автоматическими выключателями, укомплектованными в распределительных шкафах.

Силовая и контрольная сеть выполняется кабелем или проводом с медными жилами, прокладываемые по строительным конструкциям открыто и в трубах при скрытой прокладке.

Проект предусматривает рабочее и аварийное освещение. Сеть рабочего освещения запитать от щитков рабочего освещения. Сеть освещения безопасности запитать от щитка аварийного освещения.

Щитки рабочего и аварийного освещения запитать от вводного распределительного устройства.

Щитки освещения установить на высоте 1,8 м от уровня пола. Проводку выполнить в штрабах по стенам, магистральную проводку выполнить кабелем ВВГнг. Высоту установки розеток и выключателей определить при монтаже.

Напряжение для сети рабочего и аварийного освещения - 220В.

Освещенность в помещениях выбрана в соответствии с СП РК 2.04-104-2012.

Тип светильников выбран согласно назначению помещений и категории их размещения.

Рабочее и аварийное освещение выполнено потолочными светодиодными светильниками.

Управление рабочим освещением предусмотрено автоматическими выключателями щитков освещения (для коридоров, спортивного и обеденного запа и т.п.) и локальными выключателями. Управление аварийным освещением предусмотрено автоматическими выключателями щитка аварийного освещения. Защита сети электроосвещения выполняется автоматическими выключателями с тепловым и электромагнитным расцепителями, установленными в щитке освещения. С целью уравнивания потенциалов защитная нулевая шина РЕ ВРУ-0,4 кВ, все металлические строительные конструкции, трубопроводы всех назначений, душевые поддоны и внутренний заземляющий контур должны быть присоединены к медной главной заземляющей шине (ГЗШ) 40х5 мм и длиной 1000 мм, предусмотренной в электрощитовой, в соответствии со схемой уравнивания потенциалов.

Для защиты персонала от попадания под опасное для жизни напряжение, вследствие нарушения изоляции проводов на корпусе оборудования, проектом предусмотрено защитное зануление (заземление). Защита обеспечивается присоединением специальной жилы заземления ко всем корпусам оборудования. Специальная жила (желто-зеленого цвета) прокладывается совместно с питающими и нулевой рабочей жилой кабеля, начиная от нулевой шины вводного распределительного шкафа. Все последующие распредшкафы имеют раздельные шины: N (рабочая нулевая) и РЕ (защитная нулевая). При этом N изолируется от корпуса.

Монтаж выполняется в соответствии с требованиями действующих ПУЭ, ПТБ и ПТЭ.

Баня (позиция 9)

Питание электроприемников предусматривается от вводного распределительного устройства, предназначено для питания внутреннего электрооборудования и электроосвещения.

Дальнейшее распределение электроэнергии осуществляется через шкафы, располагаемые в зонах электрических нагрузок.

Защита электросети и технологического оборудования выполняется автоматическими выключателями, укомплектованными в распределительных шкафах.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

43

Силовая и контрольная сеть выполняется кабелем или проводом с медными жилами, прокладываемые по строительным конструкциям открыто и в трубах при скрытой прокладке.

Проект предусматривает рабочее и аварийное освещение. Сеть рабочего освещения запитать от щитков рабочего освещения. Сеть освещения безопасности запитать от щитка аварийного освещения.

Щитки рабочего и аварийного освещения запитать от вводного распределительного устройства ВРУ.

Щитки освещения установить на высоте 1,8 м от уровня пола. Проводку выполнить в штрабах по стенам, магистральную проводку выполнить кабелем ВВГнг. Высоту установки розеток и выключателей определить при монтаже.

Напряжение для сети рабочего и аварийного освещения - 220В.

Освещенность в помещениях выбрана в соответствии с СП РК 2.04-104-2012.

Тип светильников выбран согласно назначению помещений и категории их размещения.

Рабочее и аварийное освещение выполнено потолочными светильниками с люминесцентными лампами. Для светильников аварийного освещения предусмотрены блоки аварийного питания.

Управление рабочим освещением предусмотрено автоматическими выключателями щитков освещения (для коридоров, спортивного и обеденного зала и т.п.) и локальными выключателями. Управление аварийным освещением предусмотрено автоматическими выключателями щитка аварийного освещения. Защита сети электроосвещения выполняется автоматическими выключателями с тепловым и электромагнитным расцепителями, установленными в щитке освещения

В соответствии с ПУЭ РК линии групповой сети, прокладываемые от групповых щитков до светильников и розеток, должны выполняться трехпроводными (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники). С целью уравнивания потенциалов защитная нулевая шина РЕ ВРУ-0,4 кВ, все металлические строительные конструкции, трубопроводы всех назначений, душевые поддоны и внутренний заземляющий контур должны быть присоединены к медной главной заземляющей шине (ГЗШ) 40х5 мм и длиной 1000 мм, предусмотренной в электрощитовой, в соответствии со схемой уравнивания потенциалов.

Для защиты персонала от попадания под опасное для жизни напряжение, вследствие нарушения изоляции проводов на корпусе оборудования, проектом предусмотрено защитное зануление (заземление). Защита обеспечивается присоединением специальной жилы заземления ко всем корпусам оборудования. Специальная жила (желто-зеленого цвета) прокладывается совместно с питающими и нулевой рабочей жилой кабеля, начиная от нулевой шины вводного распределительного шкафа. Все последующие распредшкафы имеют раздельные шины: N (рабочая нулевая) и РЕ (защитная нулевая). При этом N изолируется от корпуса.

Монтаж выполняется в соответствии с требованиями действующих ПУЭ, ПТБ и ПТЭ.

Санитарный блок на 1 очко с водонепроницаемым выгребом

Сеть освещения запитана от распределительного шкафа ШР-6 сторожки. Проводку выполнить в гофротрубе, магистральную проводку кабелем ВВГнг. Напряжение для сети рабочего и аварийного освещения - 220В.

Тип светильников выбран согласно назначению помещений и категории их размещения.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

44

Рабочее освещение выполнено подвесными светильниками с люминесцентными лампами.

Управление рабочим освещением предусмотрено автоматическими выключателями и локальными выключателями. Защита сети электроосвещения выполняется автоматическими выключателями с тепловым и электромагнитным расцепителями, установленными в щитке освещения.

Для защиты персонала от попадания под опасное для жизни напряжение, вследствии нарушения изоляции проводов на корпусе оборудования, проектом предусмотрено защитное зануление (заземление). Защита обеспечивается присоединением специальной жилы заземления ко всем корпусам оборудования. Специальная жила (желто-зеленого цвета) прокладывается совместно с питающими и нулевой рабочей жилой кабеля, начиная от нулевой шины вводного распределительного шкафа. Все последующие распредшкафы имеют раздельные шины: N (рабочая нулевая) и PE (защитная нулевая). При этом N изолируется от корпуса.

Монтаж выполняется в соответствии с требованиями действующих ПУЭ, ПТБ и ПТЭ.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Жилой модуль (позиция 8.1, 8.2, 8.3), АБК (позиция 7), Баня (позиция 9), КПП (позиция 6)

Пожарная сигнализация предусмотрена от приёмно-контрольного прибора «ВЭРС-ПК», имеющего запас свободных групп не менее 10%, установленного в помещении здания, соответствующем требованиям СН РК 2.02-02-2019.

При возникновении пожара и при срабатывании пожарных извещателей в одном из шлейфов с выходных контактов реле ПЦН подаются сигналы, которые обеспечивают:

включение системы оповещения о пожаре.

В соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002* принят второй тип системы оповещения. В качестве приборов оповещения приняты комбинированные пожарные оповещатели "Маяк-12 КП" и световые табло "Призма-102".

В качестве первичного фактора пожара в данных помещениях является дым и тепло исходя из чего в качестве пожарных извещателей, предусмотрены тепловые и дымовые пожарные извещатели.

Монтаж шлейфов пожарной сигнализации производится в кабельных каналах проводом КПСЭнг(A)-FRLS 2x0,5.

В качестве резервного источника питания используется аккумуляторная батарея, которая обеспечивает работу установки в дежурном режиме в течение 24 часов и в режиме «тревога» не менее 3 часов согласно п. 15.3 СН РК 2.02-02-2019.

Управление СО осуществляется автоматически и вручную из помещения, где установлен приемно-контрольный прибор и должно отвечать требованиям СН РК 2.02-02-2019, а также исключить ее непроизвольное срабатывание или случайное включение.

Видеонаблюдение

Проектом предусматривается устройство видеонаблюдения на территории объекта.

Электропитание цифрового видеорегистратора и источника бесперебойного питания выполнить в соответствии с "Правилами устройства электроустановок" и осуществить по I категории надежности электроснабжения запроектированной сети пременного тока напряжением 220В, частотой 50Гц. Цепь питания прибора смонтировать

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

45

кабелем ВВГнг-LS 3x1,5 от основного электрощита с выделением в отдельную группу и установкой автомата. Кабель проложить в гофротрубе.

Питание камер осуществить от блока постоянным напряжением 12В.

В проекте используется 16-канальный Penta-brid 1080р 1U HDCVI видеорегистратор XVR7216AN. Камеры приняты 2МП 1080р HDVCI 0,02 Лк/F2.0 f=6мм HAC-HFW1200BP-S3 для наружной установки.

Камеры устанавливаются на опоры освещения и наружные стены зданий.

Для передачи сигнала и электропитания используется кабель КВК-П-3х2х0.5. Прокладка по стенам в гофротрубе d25.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости здания - Illa.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.2, Ф3.2, Ф3.6, Ф4.3.

Противопожарные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СНиП PK 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ППБ РК 2006 «Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан»:

- основные конструкции здания (элементы каркаса, ограждающие конструкции, отделка на путях эвакуации) предусмотрены несгораемыми;
 - эвакуация людей обеспечивается за счет выходов из помещений наружу;
- эвакуационные пути обеспечивают безопасную эвакуацию всех людей через эвакуационные выходы, принятые в соответствии с п.6.2.2 СНиП РК 2.02-05-2009*. Все двери открываются наружу по направлению пути эвакуации, в сторону близлежащих эвакуационных выходов;
- во внутренней отделке, на путях эвакуации используются материалы групп горючести не ниже, указанных в п.6.3.5 СНиП РК 2.02-05-2009*.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Проектируемый объект расположен в Восточно-Казахстанской области, Курчумском районе, Маралихинском сельском округе, в 100 км к северо-востоку от районного центра с. Курчум.

Согласно заключению РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов комитета по водным ресурсам» № 18-11-3-15/842 от 26.08.2021 года (Приложение № 4), ширина водоохранной зоны р. Репьев составляет 500 м, водоохранной полосы — 55 м. Таким образом, работы будут проводиться в границах водоохранной зоны ручья Репьева, вне границ его водоохранной полосы.

Согласно сведениям базы данных АИС ГЗК, особо охраняемые природные территории, земли государственного лесного фонда и территории охотничьих хозяйств в границах участка ведения работ отсутствуют. Захоронения по инфекционным заболеваниям сельскохозяйственных животных, скотомогильников и сибиреязвенных захоронений для земельного участка, отводимых для разработки и реализации проекта вахтового поселка отсутствуют. Согласно протоколам дозиметрического контроля №4 от 07.07.2021г, выданным Филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по ВКО, мощность дозы гамма - излучения с поверхности земельного участка и плотности потока радона (протокол №РГП-21,/09-05 от 27.09.2021г) не превышает нормативные показатели в соответствии с требованиями ГН «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» №155 от

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

46

27.02.2015г, и соответствует требованиям СП "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности", утв. Приказом МЗ РК от 15 декабря 2020 года № КР ДСМ-275/2020.

По функциональному использованию территория площадки вахтового посёлка разделена на зоны, с расположенными в них следующими зданиями и сооружениями: административно-бытовую зону — со зданием административно-бытового корпуса; с контрольно-пропускным пунктом; с открытой стоянкой на 10 маш-мест; жилую зону — с жилым модулем (3 шт); вспомогательную зону — с баней; с санитарным блоком на 1 очко, с водонепроницаемым выгребом; с КТПН; с ДЭС; с пожарным резервуаром, ёмк. 55 м3 — 4 шт; с резервуаром бытовых стоков, ёмк. 100 м3; с локальными очистными сооружениями; с площадкой под контейнеры ТБО — 2 шт; складскую зону — с отвалом плодородного слоя почвы, вместимостью 21106м3; с отвалом потенциально-плодородного слоя почвы, вместимостью 1239 м3.

КПП вахтового поселка - одноэтажное здание, в одной комнате размещен пост охраны и зона отдыха.

Проектом предусмотрено строительство одноэтажного отдельно стоящего здания административно-бытового корпуса (АБК) вахтового поселка для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района ВКО. В здании АБК предусмотрена прачечная, обслуживающая три жилых модуля (каждый на 28 человек), пищеблок и гардеробные АБК, медпункт, административные помещения.

В состав прачечной входят следующие помещения: комната персонала, кладовая грязного белья, постирочная постельного белья жилых модулей, белья пищеблока, мед блока, постирочная спец одежды гардеробных АБК, гладильная, помещение починки спец одежды, кладовая хранения чистого белья, сан узел.

В АБК расположены три административных помещения, оснащенные столами, стульями, шкафами для одежды, для документации, компьютерами, принтерами. Административные помещения примыкают к пищеблоку с обеденным залом. Перед входом в обеденный зал расположена гардеробная, сан узлы и умывальники. Обеденный зал запроектирован на 31 посадочное место. Пищеблок на полуфабрикатах. Кухня распределена на зоны — заготовки, приготовления (горячая зона) и зона доготовки (холодный цех).

Также в состав пищеблока входят две кладовые, для посуды, столами, загрузочная, комната персонала, помещение уборочного инвентаря, сан узел, душевая, а также складские, производственное, бытовые и вспомогательные помещения. Помещения пищеблока оснащены необходимым технологическим оборудованием, инвентарем и мебелью. Размещение помещений позволяет соблюсти принципы поточности технологического процесса, исключающие встречные потоки сырья и готовой продукции, а также имеется возможность свободного доступа для обслуживания и ремонта кухонного оборудования и техники. Для температурно-влажностного контроля в складских помещениях предусмотрены контрольно-измерительные приборы. Стирка и дезинфекция санитарной одежды рабочего персонала столовой предусмотрена централизованно, в проектируемой прачечной.

В состав медицинского блока входят кабинет медицинского работника, процедурная, изолятор, душевая, сан узел, помещение приготовления дез.средств, тамбур – ожидальная. Все помещения оснащены медицинской мебелью, оборудованием.

Здание жилого модуля на 28 человек вахтового поселка двухэтажное. Включает в себя комнаты на 2 человек, сан узлы, умывальные, душевые, бытовые комнаты, кладовые грязного и чистого белья, помещение уборочного инвентаря, техническое помещение, электрощитовую. Каждая жилая комната оснащена кроватями, тумбочками

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

47

прикроватными, шкафами для одежды, столом рабочим, стульями. Бытовая комната оснащена холодильниками, бытовыми приборами для разогрева пищи, столами, стульями, кухонным гарнитуром с мойкой.

Здание бани вахтового поселка одноэтажное. Включает в себя следующие помещения: вестибюль, комнату персонала, душевую, парильную, комнату персонала, помещение для переодевания, комнату отдыха, сан узлы, техническое помещение, комнату уборочного инвентаря. Парильная сухого жара оснащена печью конвекционного типа «Искра 16», объем парильни 16м3. Вид топлива – дрова.

Для водоснабжения вахтового поселка принята система хозяйственно-питьевого водопровода. Пожаротушение объектов вахтового поселка принято от пожарных резервуаров. Согласно задания на проектирование, предусматривается отбор воды сводозабора вахтового поселка на хозяйственно-питьевые нужды золотоизвлекательной фабрики (ЗИФ) в количестве 8,94 м3/сут (на технологические нужды фабрики предусмотрен технический водозабор, который рассмотрен в отдельном проекте и согласован Ертисской БИ исх. № 3Т-2022-01427584 от 25.03.2022 года).

Источник водоснабжения – две существующие скважины ГГ-2 и ГГ-3 глубиной по 75,0 м каждая, располагаются в водосборной площади ручья Репьев. Качество питьевой воды, зоны санитарной охраны водозаборных сооружений согласованы санитарноэпидемиологическим заключением №F.17.X.КZ44VBZ00030979 от 12.11.2021г, выданным РГУ «Курчумское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля ДСЭК ВКО КСЭК МЗРК».

Отвод бытовых стоков вахтового поселка предусмотрен по самотечной сети в проектируемый резервуар емкостью 100м3. Отвод бытовых стоков пищеблока планируется отдельным выходом через жироуловитель. Отвод дождевых стоков с территории автостоянки предусмотрен в дождеприемный колодец и далее по трубопроводу на очистные сооружения поверхностного стока. Очищенные ливневые воды будут использоваться для пылеподавления на твердых покрытиях вахтового поселка. При этом оставшиеся очищенные стоки вывозятся по договору. Для полива зеленых насаждений очищенные стоки использоваться не могут, поскольку содержание нефтепродуктов в них превышает ПДКхб.

Для отопления административно-бытового корпуса (поз. 7) предусматривается газоснабжение котлов теплоснабжения административно - бытового корпуса установленных в отдельном помещении. Источником газа является проектируемая резервуарная установка СУГ, состоящая из двух подземных резервуаров. Для принятия, хранения снабжения парами сжиженного газа в проекте предусмотрена установка 2-х подземных резервуаров емк. 16 м3 каждый, с засыпкой и с редукционно-испарительной установкой, включающая в себя испаритель (электронагреватель во взрывонепроницаемой оболочки IExdIIBT4).

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением. В помещениях АБК и бани предусматривается вентиляция с механическими естественным побуждением. В помещениях пищеблока — предусмотрены вытяжки.

Проектом предусматривается: прокладка КЛ-0,4 кВ к электрооборудованию, а также установка дизельной электростанции для резервного питания согласно, требований заказчика. В качестве резервного источника питания принята FG Wilson P275-5. Кабели 0,4 кВ от КТПН и ДЭС к ШР проектируемых объектов прокладываются в траншее. Проект предусматривает рабочее и аварийное освещение.

По результатам расчета рассеивания, содержание загрязняющих веществ на границе жилой зоны не превысит допустимых концентраций.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

48

В соответствии с требованиями СП "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утв. Приказом МНЭ РК от 16 марта 2015 года № 209, промывка и дезинфекция водопроводных сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя. После завершения строительства, промывки и дезинфекции сетей, предусмотреть проведение контрольных анализов качества воды с целью обеспечения безопасности питьевого водоснабжения для здоровья населения. Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды. Акт очистки, промывки и дезинфекции объекта водоснабжения оформляется по форме согласно приложению 6 к Санитарным правилам.

Согласно раздела «РООС» ПДК вредных веществ не превышает допустимые уровни. Санитарно-защитная зона для проектируемого объекта согласно СП "Санитарно-зпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утв. Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2., не устанавливается.

Проектные условия труда, санитарно-бытового и медицинского обслуживания, водоснабжения, питания строителей соответствуют требованиям действующих санитарных правил. Все работающие на строительной площадке обеспечены привозной бутилированной питьевой водой нормативного качества, соответствующей требованиям СП МНЭ РК №209 от 16.03.2015 года. Все основные технологические операции по строительству проектируемых объектов механизированы. Все рабочие обеспечиваются спецодеждой и СИЗ. Для сбора и хранения строительного и бытового мусора оборудована специальная контейнерная площадка, вывоз будет осуществляться по договору со специализированными организациями.

Рабочий проект соответствует требованиям НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования:

- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утв. Приказом МНЭ РК от 16 марта 2015 года № 209,
- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека", утв. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утв. Приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ 49.
- СП "Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 4 августа 2021 года № 23852.

6.5 Организация строительства:



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

49

Раздел «Организация строительства» разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СП РК 1.03.102-2014 часть II.

В составе раздела «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;

определена потребность в строительных материалах и конструкциях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетом с учетом максимально возможного совмещения работ и составляет 7,0 месяцев.

Согласно письму заказчика № 107 от 19.04.2022 г., определен период начала выполнения работ – июнь 2022 года.

6.6 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-нк, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 22.2.1Д).

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-24;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-24;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-24;

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021, 2022 год (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021, 2022 год выпуск 3;

сборник сметных цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020 2022 г.;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве, СЦЗТ РК 8.04-13-2021 2022 год;

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

50

сборник сметных цен в текущем уровне цен на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2021 Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год.

перечень оборудования, материалов и изделий, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нк), выданный заказчиком в качестве исходных данных для составления сметной документации.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

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

средства на непредвиденные работы и затраты 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-нк);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска (Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК, п. 9.8 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2 квартала 2022 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

- 7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:
- В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЭкспертТехСтрой», в рабочий проект «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

- 1. Предоставлен акт на земельный участок на площадку питьевого водозабора.
- На чертежах уточнена граница согласно акту на земельный участок.
 Откорректированы данные по площадям в показателях по генеральному плану.
- П-1. В основных показателях по генплану по вахтовому поселку откорректирована общая площадь земельного участка, согласно акту на земельный участок с кадастровым номером 05-072-015-255.
- П-3. Согласно ГОСТ 21.508-93 указаны на зданиях и сооружениях строительные оси.
 - ГП-3. Согласно ГОСТ 21.508-93 подписана координатная сетка.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

51

- Ширина проезда на противопожарные резервуары предусмотрена в соответствии с письмом от заказчика, с учётом интенсивности движения автотранспортных средств и экономии дорожно-строительных материалов.
 - 7. ГП-2. Согласно ГОСТ 21.508-93 нанесены инженерно-геологические выработки.
 - ГП-16. Согласно ГОСТ 21.508-93 выполнен сводный план инженерных сетей.
 - 9. Откорректирована пояснительная записка по замечаниям.

Технологические решения

Контрольно-пропускной пункт (поз. 6 по ГП)

- Указано количество работников, количество смен.
- 11. Представлен перечень оборудования, утвержденный заказчиком.

Административно-бытовой корпус (поз. 7 по ГП)

- 12. Представлен план с расстановкой оборудования, согласованный с заказчиком.
- 13. Представлен перечень оборудования, утвержденный заказчиком.

Жилой модуль (поз. 8.1-8.3 по ГП)

- 14. Представлен план с расстановкой оборудования, согласованный с заказчиком.
- 15. Представлен перечень оборудования, утвержденный заказчиком.

Баня (поз. 9 по ГП)

- 16. Представлен план с расстановкой оборудования, согласованный с заказчиком.
- 17. Представлен перечень оборудования, утвержденный заказчиком.

Архитектурно-планировочные решения

18. Представлено письмо № 107 от 19.04.2022 г. ТОО «ВСАМ Продакшн» о начале строительства объекта – июнь 2022 г.

Пояснительная записка

 Пояснительная записка рабочего проекта откорректирована согласно, откорректированных чертежей после замечаний экспертизы.

Альбом (АР)

Контрольно-пропускной пункт (поз. 6 по ГП)

- 20. Лист АР-1.2. Общие данные:
- указан класс по функциональной пожарной опасности;
- отметка 0.000 принята согласно, листа ГП-11;
- «Общие указания» исключены пп. 3, 4;
- «Конструктивные решения»:
- п. 1 указан завод-изготовитель. Указано, какие конструкции поставляет и выполняет монтаж завод-изготовитель.
 - п. 6 указана толщина покрытия;
 - п. 7 приведен в соответствие с п. 6 односкатная кровля;
- представлен раздел «Антисейсмические мероприятия», «Антикоррозионные мероприятия» с указанием нормативной документации;
 - «Противопожарные мероприятия» указана нормативная документация;
 - 21. Лист АР-2. План на отм. 0.000:
 - указан материал и толщина покрытия, утеплитель (на разрезе);
 - 22. Лист АР-4. Спецификация элементов заполнения проемов:
 - указано количество оконных переплетов;

Административно-бытовой корпус (поз. 7 по ГП)

- 23. Лист АР-1.2. Общие данные:
- «Общие указания» исключены пп. 3, 4;
- «Конструктивные решения»:

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

52

- п. 1 указан завод-изготовитель. Указано, какие конструкции поставляет и выполняет монтаж завод-изготовитель;
 - п. 2 уточнена этажность здания;
 - п. 6 указана толщина покрытия на разрезе;
- представлен раздел «Антисейсмические мероприятия», «Антикоррозионные мероприятия» с указанием нормативной документации;
 - «Противопожарные мероприятия» указана нормативная документация;
 - 24. Лист АР-2. План 1 этажа:
- представлено согласование с проектировщиком раздела ГСВ (указана фамилия, подпись);
 - представлены планы, согласованные с заказчиком;
- освещение коридоров в осях 4-12, 12-16 предусмотрено вторым светом через остекленные двери;
- указана огнестойкость перегородок помещений поз. 34 (Электрощитовая), поз. 40 (Техническое помещение для газового котла);
- поз. 40 (Техническое помещение для газового котла) взрывоопасное. Согласно СН РК 4.02-12-2002, Глава 3, размещать малометражные отопительные котлы в здании допускается.
 - 25. Лист АР-3, План кровли. Разрез 1-1:
 - указан материал и толщина покрытия, утеплитель (на разрезе);
 - 26. Лист АР-5. Спецификация элементов заполнения проемов:
 - указано количество оконных переплетов;

Жилой модуль (поз. 8.1-8.3 по ГП)

- 27. Лист АР-1.2. Общие данные:
- «Общие указания» исключены пп. 3, 4;
- «Конструктивные решения»:
- п. 1 указан завод-изготовитель. Указано, какие конструкции поставляет и выполняет монтаж завод-изготовитель;
 - п. 6 указана толщина покрытия на разрезе;
- представлен раздел «Антисейсмические мероприятия», «Антикоррозионные мероприятия» с указанием нормативной документации;
 - «Противопожарные мероприятия» указана нормативная документация;
 - 28. Лист АР-2. План 1 этажа:
- представлено согласование с проектировщиком раздела ГСВ (указана фамилия, подпись);
 - представлены планы, согласованные с заказчиком;
- указаны огнестойкости перегородок помещений поз. 13 (Электрощитовая), поз.
 12 (Техническое помещение для газового котла);
 - указана категория пожароопасности помещения поз. 12;
- поз. 12 (Техническое помещение для газового котла) взрывоопасное. Согласно СН РК 4.02-12-2002, Глава 3, размещать малометражные отопительные котлы в здании допускается;
 - 29. Лист АР-3. План 2 этажа:
- представлено согласование с проектировщиком раздела ГСВ (указана фамилия, подпись);
 - представлены планы, согласованные с заказчиком;
 - 30. Лист АР-5. Фасад в осях А-Г, Г-А. Разрез 1-1:
 - указан материал и толщина покрытия, утеплитель (на разрезе);
 - 31. Лист АР-8. Спецификация элементов заполнения проемов:

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

53

указано количество оконных переплетов;

Баня (поз. 9 по ГП)

32. Лист АР-1.2. Общие данные:

- откорректирована абсолютная отметка земли, равная относительной отметке
 0.000 согласно, раздела ГП;
- представлен раздел «Противопожарные мероприятия», указана нормативная документация;
 - 33. Лист АР-2. План на отм. 0.000. Разрез 1-1:
- указана отметка крылец согласно, раздела ГП, указана ссылка на лист, где разработано;
- замаркированы двери согласно, ГОСТ 21.101-97, указаны размеры дверных проемов,
 - проставлены размеры оконных проемов;
 - план на отм. 0.000 образмерен;
- Разрез 1-1. Откорректирован разрез, указана отметка потолка, отмостка, отметка земли:
 - 34. Лист АР-3. Фасады:
 - указана отмостка, отметка земли;
 - 35. Лист АР-4. План кровли. Экспликация пола:
 - откорректировано наименование чертежа в штампе;
 - экспликация кровли исключена;
 - 36. Лист АР-5. План кровли. Экспликация пола:
 - откорректировано наименование чертежа в штампе;
 - в составе пола исключен один подстилающий слой;
 - 37. Лист АР-6. Спецификация элементов заполнения проемов:
- данные объемы учитываются проектом, коммерческое предложение исключается;

Архитектурно-строительные решения (АС)

Насосная станция на водозаборной скважине (скв. № ГГ-2) (поз. 1 по ГП) Насосная станция на водозаборной скважине (скв. № ГГ-3) (поз. 2 по ГП) 38. Лист АС-1. Общие данные:

- согласно Плана организации рельефа раздела ГП скважина №53, откорректировано;
- указана абсолютная отметка земли, равная относительной отметке 0.000 согласно, раздела ГП;
- Специальные мероприятия указано «бетонные конструкции приняты на сульфатостойком цементе»;
 - указаны мероприятия по устройству подушки из ПГС;
 - представлена таблица технических показателей;
- 39. Лист АС-2. Схема расположения элементов монолитного ленточного фундамента "ФЛм1". Схема армирования монолитного ленточного фундамента "ФЛм1". Разрезы 1-1, 2-2:
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
- крыльцо отсутствует в связи с небольшим перепадом по высоте 150 мм и наличием отмостки.

Резервуар чистой воды, емк. 30 м3 (поз. 3, 4 по ГП)

40. Лист АС-1. Общие данные:

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

54

- согласно, Плана организации рельефа раздела ГП скважина №54, откорректировано;
- указана абсолютная отметка земли, равная относительной отметке дна резервуара согласно, раздела ГП;
- Специальные мероприятия указано «бетонные конструкции приняты на сульфатостойком цементе»;
- 41. Лист АС-2. Схема установки фундаментной плиты ФПм1 под резервуар чистой воды. Разрез 1-1:
- в основании фундаментной плиты исключена просадочность грунта, с устройством подушки ПГС толщиной 1,0 м, с коэффициентом уплотнения 0,95;
- 42. Лист АС-3. Схема установки фундаментной плиты ФПм1 под резервуар чистой воды. Разрез 1-1:
 - откорректировано наименование чертежа в штампе;
- на листе АС-2 указана толщина подушки ПГС, плотность, мероприятия по уплотнению;
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);

Насосная станция второго подъема (поз. 5 по ГП)

43. Лист АС-1.2. Общие данные:

- представлено согласование проектировщика раздела НВК;
- согласно Плана организации рельефа раздела ГП скважина №54, откорректировано;
- указана абсолютная отметка земли, равная относительной отметке 0.000 согласно, раздела ГП;
- Специальные мероприятия указано «бетонные конструкции приняты на сульфатостойком цементе»;
 - указаны мероприятия по устройству подушки из ПГС;
 - представлена таблица технических показателей;
- представлены «Антисейсмические мероприятия» по конструктивной части, для несущих конструкций;
- 44. Лист АС-2. Схема расположения элементов монолитного ленточного фундамента "ФЛм1". Схема армирования монолитного ленточного фундамента "ФЛм1". Разрезы 1-1, 2-2.
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
- 45. Лист AC-3. План монолитного пола "Пм1". Армирование монолитного пола "Пм1":
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
 - 46. Лист АС-4. Приямок Пр1. Разрезы 1-1, 2-2. Решетка Р1:
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
- Лист АС-5. План на отм. 0.000. М 1:100. разрез. Экспликация пола. Ведомость отделки помещений:
 - Экспликация полов указана толщина цементно-песчаной стяжки, марка раствора;
- отмостка принята шириной 1,50 м, т.к. просадка 1 типа, Приложение «В» СП РК 2.03-101-2012 п. В.9;
 - на Плане на отм. 0.000 указан размер крыльца, расход материала;
 - представлена схема раскладки элементов кровли;

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

55

в примечании добавлена внутренняя отделка с площадью.

Контрольно-пропускной пункт (поз. 6 по ГП)

- Представлен План организации рельефа в разделе ГП с указанием абсолютных отметок земли.
 - 49. Лист АС-1. Общие данные:
- указана абсолютная отметка земли, равная относительной отметке 0.000 согласно, раздела ГП;
- п. 3 «Указания по защите конструкций от коррозии» дополнено «бетонные конструкции приняты на сульфатостойком цементе»;
- представлен раздел «Антисейсмические мероприятия», с указанием нормативной документации;
- 50. Лист АС-2. Схема расположения элементов монолитного ленточного фундамента "ФЛм1". Схема армирования монолитного ленточного фундамента "ФЛм1". Разрезы 1-1, 2-2:
 - приведено в соответствие класс бетона фундамента с листом АС-1;
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
 - 51. Лист АС-3. Схема расположения крыльца Кц1:
 - показано ограждение крыльца на АС-4;
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
 - указана морозостойкость бетона;

Административно-бытовой корпус (поз. 7 по ГП)

52. Лист АС-1. Общие данные:

- откорректирована абсолютная отметка земли, равная относительной отметке земли согласно, раздела ГП;
- п. 3 «Указания по защите конструкций от коррозии» дополнено «бетонные конструкции приняты на сульфатостойком цементе»;
- представлен раздел «Антисейсмические мероприятия», с указанием нормативной документации;
- 53. Лист АС-2. Схема расположения элементов монолитного ленточного фундамента "ФЛм1". Схема армирования монолитного ленточного фундамента "ФЛм1". Разрезы 1-1:
 - откорректировано наименование чертежа в штампе;
 - грунтовая подушка из ПГС принята толщиной 1,0 м;
 - представлен разрез 3-3 на листе АС-3;
- 54. Лист АС-3. Разрез 1-1 Спецификация элементов монолитного ленточного фундамента ФЛм -1:
 - откорректировано наименование чертежа в штампе;
- представлен расчет армирования фундамента согласно, действующих нормативных документов. Формование текстовой и графической части расчетной записки выполнено в формате PDF единой книгой, Приказ МНЭ PK №106-нк от 21.04.2016 г.;
 - представлена разработанная закладная деталь 3Д1;
 - приведен в соответствие класс бетона фундамента с листом АС-1;
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
 - 55. Лист АС-3.1. Приямок Пр1:

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

56

- толщина стенки 150 мм, на листе АС-2 добавлено примечание п. 5 «Вокруг приямков обратную засыпку выполнять равномерно со всех сторон, послойно с уплотнением ручными трамбовками до Y=1,65 кг/м³»;
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
- 56. Лист АС-3.2. Схема расположения элементов Фрагмента 1. Армирование плитной части Фрагмента 1. Армирование Фрагмента 2:
 - Узел 1, Узел 2 показаны оси;
 - 57. Лист АС-3.3. Плита Пм1. Навес:
 - навес указан на плане AP;
 - представлено армирование плиты Пм1;
- примечание п. 9. Класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерно-геологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
- 58. Лист АС-4. Схема расположения крыльца "Кц1" на отм. -0,020. Схема расположения крыльца "Кц2" на отм. -0,020. Опалубка. Армирование:
 - ограждение крылец показано на листе АС-5;
 - разрез 2-2, 3-3 указана плотность грунта;
 - указана морозостойкость бетона;

Жилой модуль (поз. 8.1-8.3 по ГП)

59. Лист АС-1. Общие данные:

- откорректированы абсолютные отметки земли, равные относительной отметке 0.000 согласно разделу ГП;
 - «Конструктивные решения»:
 - откорректирован тип просадочности грунта (2 тип просадочности);
- п. 3 «Указания по защите конструкций от коррозии» дополнено «бетонные конструкции приняты на сульфатостойком цементе»;
- представлен раздел «Антисейсмические мероприятия», с указанием нормативной документации;
- 60. Лист AC-2. Схема расположения элементов монолитного ленточного фундамента "ФЛм1". Разрез 1-1:
 - увеличена подушка ПГС до толщины 1,0 м;
 - в примечание п. 1 внесены дополнительные примечания по устройству котлована;
 - 61. Лист АС-3. Схема армирования монолитного ленточного фундамента ФЛм -1:
- представлен расчет армирования фундамента согласно, действующих нормативных документов. Формование текстовой и графической части расчетной записки выполнено в формате PDF единой книгой, Приказ МНЭ PK №106-нк от 21.04.2016 г.
 - представлена разработанная закладная деталь ЗД1;
 - приведен в соответствие класс бетона фундамента с листом АС-1;
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
 - 62. Лист АС-3.1. Схема армирования монолитного лотка:
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
 - 63. Лист АС-3.2. Приямок Пр1:
- толщина стенки 150 мм, на листе АС-2 добавлено примечание п. 6 «Вокруг приямков обратную засыпку выполнять равномерно со всех сторон, послойно с уплотнением ручными трамбовками до Y=1,65 кг/м³»;
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

57

64. Лист АС-3.3. Армирование плитной части Фрагмента 1:

- Узел 1 показаны оси;
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);

65. Лист АС-4. Схема расположения крыльца "Кц1" на отм. -0,020. Опалубка. Армирование:

- ограждение крылец показано на листе АС-12;
- разрез 2-2, 3-3 указана плотность грунта;
- указана морозостойкость бетона;
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);

66. Лист АС-5. Схема расположения крыльца "Кц2" на отм. -0,020. Опалубка. Армирование:

- ограждение крылец показано на листе АС-13;
- разрез 2-2, 3-3 указана плотность грунта;
- указана морозостойкость бетона;
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);

67. Лист АС-6. Схема расположения фундамента эвакуационной лестницы:

- разрез 1-1 указана плотность грунта;
- указана морозостойкость бетона;
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);

Баня (поз. 9 по ГП)

68. Лист АС-1. Общие данные:

- откорректировано сооружение не отапливаемое;
- указана абсолютная отметка земли, равная относительной отметке 0.000 согласно, раздела ГП;
 - «Конструктивные решения»:

Откорректированы размеры здания согласно АР;

- п. 3 «Указания по защите конструкций от коррозии» дополнено «бетонные конструкции приняты на сульфатостойком цементе»;
- представлен раздел «Антисейсмические мероприятия», с указанием нормативной документации;
- 69. Лист АС-АС-2, 3. Схема и армирования монолитного ленточного фундамента ФЛм -1:
- представлен расчет армирования фундамента согласно, действующих нормативных документов. Формование текстовой и графической части расчетной записки выполнено в формате PDF единой книгой, Приказ МНЭ PK №106-нқ от 21.04.2016 г.
 - приведен в соответствие класс бетона фундамента с листом АС-1;
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);

70. Лист АС-3.1. Приямок Пр1:

- толщина стенки 150 мм, на листе АС-2 добавлено примечание п. 5 «Вокруг приямков обратную засыпку выполнять равномерно со всех сторон, послойно с уплотнением ручными трамбовками до Y=1,65 кг/м³»;
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

58

- Лист АС-4. Схема расположения крыльца "Кц1" на отм. -0,020. Опалубка.
 Армирование:
 - ограждение крылец не предусматривается;
 - разрез 2-2 указана плотность грунта;
 - указана морозостойкость бетона;
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
- крыльцо Кр2. Сечение «б-б» ступени заармированы, выпуски арматуры предусмотрены из фундамента;
 - 72. Лист АС-5. Кладочный план на отм. 0.000:
 - указан сорт древесины, влажность;
 - указаны мероприятия от гниения, возгорания;
 - 73. Лист АС-7. Схема расположения чердачного перекрытия на отм.+2,500:
 - представлена Спецификация расхода материала;
 - представлены конструктивные узлы сопряжения несущих конструкций;
 - 74. Лист АС-8. План стропил:
 - разрез 1-1. Указан шаг обрешетки, откорректировано сечение обрешетки;
 - откорректирована толщина утеплителя;

Санитарный блок на 1 очко с водонепроницаемым выгребом (поз. 10 по ГП)

75. Лист АС-1. Общие данные:

п. 1.6.1 – принят бетон на сульфатостойком цементе;

Архитектурно-строительные решения (АС1)

76. Лист АС-1. Общие данные:

- представлено описание фундаментов Резервуаров газа, емк. 32 м3 (поз. 17 по ГП), КТПН (поз. 11 по ГП) разрабатывается отдельным проектом;
- Специальные мероприятия указано «бетонные конструкции приняты на сульфатостойком цементе»;

Пожарные резервуары, емк. 55 м3 (поз. 13.1, 13.2 по ГП)

- 77. Лист АС-2. Схема установки фундаментной плиты ФПм1 под пожарный резервуар. Разрез 1-1:
- согласно, Плана организации рельефа раздела ГП скважина №8, откорректировано:
 - скв 8 2ИГЭ с отм. 1103.07 м, отм. низа ПГС принята 1103.06 м;
- 78. Лист АС-3. Схема установки фундаментной плиты ФПм1 под резервуар чистой воды. Разрез 1-1:
 - на АС-2 указана толщина ПГС, плотность, мероприятия по уплотнению;
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);

Пожарные резервуары, емк. 55 м3 (поз. 14.1, 14.2 по ГП)

- 79. Лист AC-4. Схема установки фундаментной плиты ФПм1 под пожарный резервуар. Разрез 1-1:
 - в основании фундаментной плиты исключена просадочность грунтов;
- 80. Лист АС-5. Схема установки фундаментной плиты ФПм1 под резервуар чистой воды. Разрез 1-1:
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);

Резервуар бытовых стоков, емк. 100 м3 (поз. 15 по ГП)

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

59

- 81. Лист АС-6. Схема установки фундаментной плиты ФПм2 под резервуар хозбытовых стоков поз. №15. Разрез 1-1:
 - откорректированы отметки согласно, раздела ГП;
- согласно Плана организации рельефа раздела ГП скважина №8 откорректировано;
- в основании фундаментной плиты исключена просадочность грунтов; указана толщина ПГС, плотность, мероприятия по уплотнению;
 - 82. Лист АС-7. ФПм2. Сеч. 1-1, 2-2. Узел А:
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);

Песко-нефтеуловитель (поз. 16.1 по ГП)

Резервуар дождевых стоков, емк. 25 м3 (поз. 16.2 по ГП)

- 83. Лист АС-8, АС-10. Схема установки фундаментной плиты ФПм3, ФПм4, ФПм5 под резервуар. Разрез 1-1:
- согласно, Плана организации рельефа раздела ГП скважина №8, откорректировано;
- в основании фундаментной плиты исключена просадочность грунтов; указана толщина ПГС, плотность, мероприятия по уплотнению;
 - 84. Лист АС-9, АС-11. ФПм3, ФПм4, ФПм5. Сеч. 1-1, 2-2. Узел А. Петля поз. 1:
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);

КТПН (поз. 11 по ГП)

85. КТПН и фундаменты под него разрабатывается отдельным проектом.

Резервуары газа, емк. 32 м3 (поз. 17 по ГП)

- 86. Лист АС-13. Схема расположения фундаментных плит на отм. 1113,00. Разрез 1-1, 2-2:
 - в основании фундаментной плиты исключена просадочность грунтов;
- 87. Лист AC-14. Фундаментная плита Фп1. Опалубочный чертеж. Схема армирования:
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
 - 88. Лист АС-15. Схема расположения ограждения:
 - в ограждении предусмотрена калитка;
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
 - 89. Лист АС-17. Схема армирования монолитного лотка:
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерногеологических изысканий (сильноагрессивные грунты);

Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Наружное газоснабжение

- 90. В «Общих указаниях» приведена протяженность сети, откорректирована температура проектирования.
- 91. Диаметры ввода сетей в здание откорректированы в соответствии с частью «ГСВ».
 - 92. На плане сети указаны привязки вводов газопроводов к осям зданий.
 - 93. Указаны диаметры для всех участков газопровода на плане.

Внутреннее газоснабжение

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

60

АБК

94. На плане, схеме показан диаметр ввода газопровода.откорректирован в соответствии с частью ГСН.

95. Откорректировано место ввода в части ГСВ и ГСН, учтен участок газопровода в осях 13-14, даны указания о способе прокладки сети в этом месте, материалы учтены в спецификации.

Жилой модуль

 На плане, схеме показан диаметр ввода газопровода, приведен в соответствие с частью ГСН.

 В помещении теплогенератора предусмотрен остекленный оконный проем в двери.

Тепломеханическая часть

 Приведены указания по изоляции и материалу газоходов, запитке и качеству воды.

 На плане на отм. 0.000 показана разводка трубопроводов до теплового узла, показан расширительный бак, насос.

100.Указания по вентиляции исключены.

Отопление и вентиляция

Жилой модуль

Откорректирована схема системы отопления в соответствии с планом, отметки.
 АБК

102. При прохождении дверей указан способом прокладываются труб в канале.

103.Откорректированы узлы 1, 2 Лист ОВ5 в соответствии с комплектностью приточных установок.

Баня

104. Откорректирована мощность электродвигателей.

105.Откорректировано количество креплений для воздуховодов.

Водоснабжение и канализации

106. Представлены техусловия от заказчика, паспорта водозаборных скважин.

107.Записка, п. 5.1. Расход 8,94 м3/сут для нужд фабрики подтвержден заказчиком в техусловиях.

108. Напор в 30 м для одноэтажного здания АБК при отсутствии пожара обоснован потребным напором для производственных стиральных машин.

109. Альбомы ВК. Указаны отметки, соответствующие нулю зданий.

110. Жилой модуль, АБК. Учтен расход на подпитку отопления.

111. Альбом НВ, лист 5, Уг6-поз. 4, Уг4-поз. 3. Уточнены уклоны, п. 11.13 СНиП РК 4.01-02-2009.

112. Альбом НВК. Указан радиус действия мотопомпы при пожаротушении.

113.Забор воды на нужды фабрики предусмотрен в здании насосной станции ІІ подъема после счетчика воды, где предусмотрен пожарный клапан с муфтовой головкой.

114. Уточнены данные по просадке соответственно геологическому отчету, выделены на плане.

Технологический раздел

115.Раздел ТХ.ВК. Насосная второго подъема. Принято решение по установке дренажного насоса, п. 10.16 СНиП РК 4.01-02-2009.

116.ТХ.ВК. Насосная первого подъема. Спецификация, поз.24 (здание) исключена.

Электротехнические решения

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

61

Пояснительная записка

- Предоставлены технические условия на подключение объекта к сетям электроснабжения.
 - 118. Предоставлено задание на проектирование.
- Пояснения к разделам «Электроснабжение» ЭС1 и ЭС2 выполнено раздельно по каждому.
- Устройство сетей пожарной сигнализации расписано отдельно по каждому зданию.

Электроснабжение ЭС1

- 121. Лист 2. Применение медных кабелей для прокладки сетей внешнего электроснабжения выполнено по заданию заказчика.
- Лист 3. Проектом прияты медные кабели, на схеме указаны алюминиевые, исправлено.

Электроснабжение ЭС2

123. Лист 1.

- Внешние сети электроснабжения до КТПН выполняются отдельным проектом;
- В пояснениях к разделу указана мощность проектируемой трансформаторной подстанции, указаны номер и дата выдачи технических условий.

124. Лист 3.

- Применение медных кабелей для прокладки сетей внешнего электроснабжения выполнено по заданию заказчика;
 - В таблице откорректирован ток для кабелей N5, N17.

Наружное электроосвещение ЭН1, ЭН2

- Выбор мощности и количество светильников подтверждено расчетными данными.
 - 126. Кирпич исключен, применена сигнальная лента.

Насосная станция на водозаборной скважине (поз. 1,2)

Насосная станция II подъема (поз. 5)

Контрольно-пропускной пункт (поз. 6)

Силовое электрооборудование и электрическое освещение

- 127. Лист 1. Нормативно-техническая документация приведена в соответствие с АГСК-1.
- 128. Лист 2. Питание аварийного освещения выполнено от вводного аппарата

Административно-бытовой корпус (поз. 7)

Силовое электрооборудование и электрическое освещение

- 129. Лист 1. Нормативно-техническая документация приведена в соответствие с АГСК-1.
- Лист 3. Питание аварийного освещения выполнено от вводного аппарата защиты.
 - 131. Лист 6. Электроприемники столовой (кухня) выделены в отдельный щит.
- Лист 12. Для труб, проложенных в полу, выполнены привязки, указаны отметки заложения и выхода.

Жилой модуль (поз. 8.1, 8.2, 8.3)

Силовое электрооборудование и электрическое освещение

- 133. Лист 1. Нормативно-техническая документация приведена в соответствие с АГСК-1.
- 134. Лист 3. Питание аварийного освещения выполнено от вводного аппарата защиты.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

62

Баня (поз.9)

Силовое электрооборудование и электрическое освещение

 Лист 5. В душевой и парильной выполнена система защитного заземления и уравнивания потенциалов.

Санитарный блок на 1 очко с водонепроницаемым выгребом (поз. 10) Электрическое освещение

 136. Лист 1. Нормативно-техническая документация приведена в соответствие с АГСК-1.

Пожарная сигнализация

- 137. Для объектов предусмотрен централизованный контроль за состоянием пожарной сигнализации отдельных зданий с общего пожарного поста, что соответствует п. 6.12. CH PK 2.02-02-2012.
- 138. Предусмотрена передача извещений о пожаре и неисправности пожарной автоматики в Службу пожаротушения и аварийно-спасательных работ, что соответствует п. 6.13, CH PK 2.02-02-2012.

Сметная документация

- 139. В соответствии с п. 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК (приложение 1 к приказу КДС и ЖКХ № 249-нк от 14.11.2017 г.) сводный и сметный расчет согласованы заказчиком.
- 140. Затраты на проектные работы откорректированы в соответствии с представленным расчетом, выполненном на основании действующих норм.
- Объемы и виды работ откорректированы в соответствии с изменениями, внесенными в рабочий проект по замечаниям экспертизы.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015 г. «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен (II) уровень ответственности

Состав и комплектность представленных материалов приняты в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-11. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование и другим исходным ланным.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в полном объеме, установлен разрез отложений, слагающих площадку строительства, указана категория грунтов по сейсмическим свойствам и сейсмичность площадки строительства. Состав изысканий достаточен для обоснования проектных решений.

Объемно-планировочные решения учитывают градостроительную увязку проектируемых зданий с окружающей существующей застройкой и отвечают требованиям действующих нормативных документов. Архитектурно-планировочный раздел приведен в соответствие с требованиями нормативных документов. Конструктивные решения доработаны с учетом соблюдения нормативных требований по надежности и устойчивости строительных конструкций. В рабочем проекте учтены требования по энергосбережению, разработан энергетический паспорт проекта. Разделы инженерного обеспечения приведены в соответствие с действующими нормами и правилами. Рабочий проект согласован с заинтересованными организациями.

В проекте предусмотрено применение оборудования и изделий казахстанского производства.



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

63

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны все разделы рабочего проекта.

Таблица 11

Технико-экономические показатели

even!			Показ	затели	примечани
Nº ⊓/⊓	Наименование показателей	Ед. изм.	заявленные до экспертизы	рекомендуем ые к утверждению	е (+ увелич. - уменьш.)
1	Площадь участка в границе землепользования	га	9,3623	9,3623	•
2	Площадь застройки	KB.M	1699,28	1699,28	
3	Общая площадь зданий	KB.M	2141,64	2141,64	1
4	Строительный объем	куб.м	9022,60	9022,60	120
5	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022 г.	млн, тенге	1935,155	1897,292	-37,863
	в том числе:	100	A American		
	CMP	- semi-	1354,256	1321,136	-33,120
	оборудование	млн.	265,018	263,639	-1,379
	прочие затраты	тенге	315,881	312,517	-3,364
6	Продолжительность строительства	мес.	7,0	7,0	30

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка в границе землепользования	9,3623 ra
Общая площадь зданий	2141,64 кв.м
Строительный объем зданий	9022,60 куб.м
Общая сметная стоимость строительства в	
ценах 2022 г.	1897,292 млн. тенге,
в т. ч. СМР	1321,136 млн. тенге
оборудование	263,639 млн. тенге
прочие затраты	312,517 млн. тенге
Продолжительность строительства	7 месяцев

- Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.
- При представлении на утверждение и выдаче рабочего проекта на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
- До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 20 дней.





«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

64

 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «ВСАМ Продакшн», в соответствии с условиями договора № ЭТС-0037 от 03.05.2022 г.

Ссылка на окончательную редакцию документации

(нажмите на данную ссылку или отсканируйте QR-код).



Ракишев К.К.

Директор

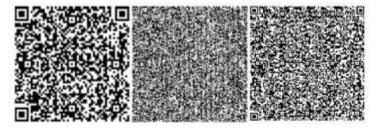
ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»



Танекенова А.О.

Эксперт ТехСтрой

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ:



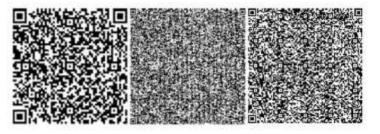
Шкарпетина Ю.Я.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

65

Эксперт

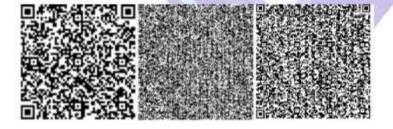
ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»



Исаев А.Е.

Эксперт

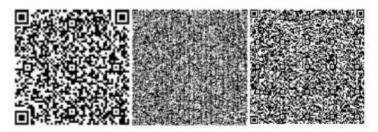
ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»



котельникова Ю.А.СПЕРТТЕХСТРОЙ

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»



«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

66

Андосова Е.В.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»



Шушакова Т.А.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»





«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ҚР ЭГТРМ Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің Шығыс Қазақстан облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы РММ

Қазақстан Республикасы 010000, Шығыс Қазақстан облысы, Мызы 2/1 Республиканское государственное учреждение "ВосточноКазахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира "Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

Республика Казахстан 010000, Восточно-Казахстанская область, Мызы 2/1

07.12.2022 №3T-2022-02751151

Товарищество с ограниченной ответственностью "ВСАМ Продакшн"

На №3Т-2022-02751151 от 26 ноября 2022 года

РГУ «Восточно-Казахстанской областной территориальной инспекцией лесного хозяйства и животного мира» (далее - Инспекция), рассмотрено Ваше письмо № 237 от 22.11.2022 года касательно предоставления информации о наличии или отсутствии земель государственного лесного фонда, особо охраняемых природных территорий, произрастании растений и наличии путей миграции животных, занесенных в Красную Книгу Республики Казахстан. Согласно письма РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» № 01-04-01/1805 от 01.12.2022 года проектируемый участок в рамках направленных географических координат, находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых территорий. Согласно писем Восточно-Казахстанского областного общественного объединения охотников и рыболовов №330 от 05.12.22г №330 и РГКП «ПО Охотзоопром» участок находится на территории охотничьего хозяйства «Курчумское» Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, лисица, волк, тетерев, куропатка, лось, марал, медведь. Животные, занесенные в Красную Книгу Республики Казахстан, пути их миграции на испрашиваемой территории отсутствуют. О наличии и произрастании растений, занесенных в Красную Книгу на проектируемых участках, заключений специализированных организаций не имеется. В соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года № 151 «О языках в Республике Казахстан», ответ предоставлен на языке обращения. Вместе с тем разъясняем, что в соответствии со статьей 91 административно процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, Вы имеете право обжалования данного ответа в вышестоящий орган или в суд.



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе темеңдегі сілтеме бойынша етіңіз:

https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

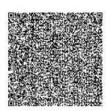
«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Руководитель

МЕЙРЕМБЕКОВ КАЙРАТ АМАНГЕЛЬДИНОВИЧ







Исполнитель:

КРАСКОВА ГУЛЬНАРА НИКОЛАЕВНА

тел.: 7777651269

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе темендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ КҮРШІМ АУДАНЫНЫҢ СӘУЛЕТ, ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҒЫ, ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БӨЛІМІ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОТДЕЛ АРХИТЕКТУРЫ, СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ КУРЧУМСКОГО РАЙОНА ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

шығыс қазақстан облысы, күршім ауданы күршім ауылы, ибежанов көшесі, 25 тел/факс: 8 (72339) 2-16-25, 2-16-60

восточно-казахстанская область, курчумский район, село курчум, ул. ивежанова, 25 тел/факс: 8 (72339) 2-16-25, 2-16-60

«<u>/</u>» /2 2022

Nº 01-09/547

Директору ТОО «ВСАМ Продакшн» К.Б. Самамбаевой

На Ваш запрос №238 от 22.11.2022 года сообщает следующее.

ГУ «Отдел архитектуры, строительство, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Курчумского района ВКО» провела обследование земельных участков, на которых предпологается строительство новых объектов и направляет акты обследования зеленых насаждений для разработки ПСД «Строительство подъездной дороги к вахтовому поселку в Курчумского района, Восточно-Казахстанской области».

Приложения на 1 листах.

Руководитель отдела

М. Акрамов

≈ С.Алимбаева ≈ 8 (72339) 21660

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

AKT

обследования зеленых насаждений

№5 от "01" _декабря _ 2022 г.

адрес: ВКО, Курчумский район, село Маралды

Мы, нижеподписавш	леся, главный спец	иалист отдел	AC,KKX,III U AL
Курчумского района ВКО А	лимбаева Самал Аскерк	елдиновна	
	«ВСАМ Продакши» Св		ны Сергеевны
(должность, Ф.И.О., наи	менование органа)		
произвели обследован	ие зеленых насажден	ий на терри	гории где планируется
строительство подъездной ;	цороги к вахтовому посе	лку в Курчум	ского района, Восточно
Казахстанской области по	дпадающих под		
В результате установ	лено: на данном земе:	тьном участко	зеленные насаждени
отсутствуют.			
	влен в 2 экземплярах.		
Примечание: Акт об	бследования не является	і документом,	дающим возможност
на снос или пересадку зелен	ых насаждений,		
Специалист ГУ	There of		С.А.Алимбаева.
• os Santa Maria de Hara de Ha	0	101	A WASH CONTRACTOR CONT
Получил представит	ель заказчика	Theor	И.С. Сверриденко.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

«ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ БАСҚАРМАСЫ»

МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ»

вейбітшілік кошесі, 38/40, Оскемен қаласы, ШҚО, Қазақстан Республикасы, 970004, тел. 8(7232) 7(407-01, фикс. 8 (7232) 57-89-05 e-mail. usklivko@akimvko.gov.kz

улица Бейбітшілік, 38/40 город Усть-Каменогорок, ВКО, Роспублина Колькетин, 070001, тел.: 8 (7232) 7607-01, факс: 8 (7232) 57-89-05 e-nail: uskhvko@akimvko gov.kz

8.12.22 No

На обр.: № 3Т-2022-02905781

Директору ТОО «ВСАМ Продакши» Самамбаевой К.Б.

На ваш запрос от 23 декабря 2022 года № 256 управление сельского хозяйства Восточно-Казахстанской области согласовывает выбор земельного участка для строительства подъездной автомобильной дороги согласно предоставленным координатам.

На указанном земельном участке отсутствуют скотомогильники, места сибиреязвенных захоронений.

91 Административного Согласно пункту статьи процессуального кодекса Республики Казахстан в случае несогласия с данным решением Вы вправе обжаловать его в вышестоящий орган или в суд.

И о. руководителя управления

Р. Сагандыков

Исп.: Базарбаева Ж.Б. Тел. 8(7232) 700-725

Эл. почта: zh. bazarbaeva@akimvko. gov. kz

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

"Шығыс Қазақстан облысы ауыл шаруашылығы басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Шығыс Қазақстан облысы, Головков, 40 40, 1



Государственное учреждение "Управление сельского хозяйства Восточно-Казахстанской области"

Республика Казахстан 010000, Восточно-Казахстанская область, Головкова, 40 40, 1

28.12.2022 №3T-2022-02905781

Товарищество с ограниченной ответственностью "ВСАМ Продакшн"

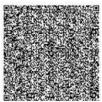
На №3Т-2022-02905781 от 25 декабря 2022 года

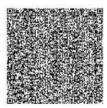
На ваш запрос от 23 декабря 2022 года № 256 управление сельского хозяйства Восточно-Казахстанской области согласовывает выбор земельного участка для строительства подъездной автомобильной дороги согласно предоставленным координатам. На указанном земельном участке отсутствуют скотомогильники, места сибиреязвенных захоронений. Согласно пункту 1 статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан в случае несогласия с данным решением Вы вправе обжаловать его в вышестоящий орган или в суд.

заместитель руководителя управления по вопросам переработки сельскохозяйственной продукции и ветеринарной безопасности

САГАНДЫКОВ РАМИЛЬ НИГМЕТЧАНОВИЧ









Исполнитель:

БАЗАРБАЕВА ЖАНАР БАЗАРБАЙҚЫЗЫ

тел.: 7232700725

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 3PK от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе темендегі сілтеме бойынша өтініз

https://i2.app.link/eotinish_blank

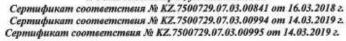
Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

ПРИЛОЖЕНИЕ 8



Аналитическая лаборатория ТОО «Лаборатория-Атмосфера» г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35





ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АШ-07.21/08 от «04» июля 2021 г.

Наименование заказчика: ТОО «ВСАМ Продакши»

Адрес заказчика: РК, г. Алматы, Бостандыкский район, мкр. Алмагуль, дом 39

Наименование объекта (продукции): вода природная поверхностная

Место отбора: район месторождения «Маралихинское», с. Маралды, Курчумский район, ВКО

Т₁ - ручей Караоткель в створе ниже по течению (в 1,5 км) от проектируемой ЗИФ

Т₂ - ручей Репьев в створе ниже по течению (в 1 км) от проектируемой ЗИФ

Т₃ - река Маралиха в створе выше по течению села Маралды

Т₄ - река Маралиха в створе ниже по течению села Маралды

Номер и дата акта отбора проб: Пробы отобраны и доставлены заказчиком (отбор от 28.06.2021г)

Дата начала анализа: 28.06.2021 г.

Дата окончания анализа: 04.07.2021 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 л (с каждой точки отбора)

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

Условия проведения

СП № 209 от 16 марта 2015 года, ГОСТ 27384-2002 Температура, Температура, °C 20,0-21,0 Влажность воздуха, % 71,0-72,0

испытаний: Атмосферное давление, кПа 99,4-100,4

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах) Заводской Наименование СИ Дата поверки до n/n номер 19.01.2022 г. Анализатор жидкости 1 5864 Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-01571 «Флюорат-02-3М» 19.01.2022 г. Весы лабораторные электронные 2 8332090752 Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-4-05664 Pioneer модификации PA114C Колориметр фотоэлектрический 02.09.2021 г. 3 8908430 Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-01028 концентрационный КФК-2 28.01.2022 г. Сертификат Низкотемпературная лабораторная 4 03011 об аттестации ИО № ВЕ-10-2-5-02078 электропечь SNOL 24/200 09.04.2022 г. 5 рН-метр иономер ИТАН 268 Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-01605 25.08.2022 г. Спектрометр 6 55 рентгенофлуоресцентный СРВ-1М Сертификат о поверке № ВЕ -11-4-3-01285 09.03.2022 г. 7 Термостат ТС-1/20 СПУ 45883 Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-3-02339

Определяемый	19.	P	езультат	испытани	1177	
показатель	Ед. изм.	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5	6	7
Водородный показатель (рН)	ед. рН	8,01	7,45	8,04	7,56	ГОСТ 26449.1-85, п. 4
Запах	баллы	1	1	1	1	ГОСТ 3351-74, п. 2
Цветность	градусы	3	3	3	6	ГОСТ 31868-2012, p. 4
Азот аммонийный	мг/дм ³	0,64	0,40	0,64	< 0,2	СТ РК ИСО 5664-2006
Азот нитратный	мг/дм ³	0,325	0,342	0,333	0,321	CT PK 33045-2014
Азот нитритный	мг/дм³.	0,128	0,122	0,118	0,116	CT PK 1963-2010

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказмика, Протокол распространяется только на образцы, доставленине заказчиком и подверенутые испытанию. Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена. Ааборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную захдэчиком при отборе проб. N AIII-07,21/08 стер. 1 из 2

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»



Аналитическая лаборатория ТОО «Лаборатория-Атмосфера» г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35 пответствия № КZ.7500729.07.03.00841 от 16.03.2018

Сертификат соответствия № КZ.7500729.07.03.00841 от 16.03.2018 г. Сертификат соответствия № КZ.7500729.07.03.00994 от 14.03.2019 г. Сертификат соответствия № КZ.7500729.07.03.00995 от 14.03.2019 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АПІ-07.21/07 от «04» июля 2021 г.

Наименование заказчика: ТОО «ВСАМ Продакши»

Адрес заказчика: РК, г. Алматы, Бостандыкский район, мкр. Алмагуль, дом 39

Наименование объекта (продукции): атмосферный воздух СЗЗ

Место отбора пробы: Граница СЗЗ проектируемой ЗИФ (1 км), район месторождения «Маралихинское»,

с. Маралды, Курчумский район, ВКО

 T_1 -север, T_2 -восток, T_3 -юг, T_4 -запад

Номер и дата акта отбора проб: № 280621-02 от 28.06.2021 г.

Дата начала анализа: 28.06.2021 г. Дата окончания анализа: 04.07.2021 г.

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

ГН № 168 от 28.02.2015г.

Условия проведения испытаний; Температура, ⁶С 20,0-21,0 Влажность воздуха, % 71,0-72,0

Атмосферное давление, кПа 99,4-100,4

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах)

№ п/п	Наименование СИ	Заводской номер	Дата поверки до
1	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	19.01.2022 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-4-05664
2	Аспиратор для отбора проб воздуха ПУ - 4Э	7746	10.09.2021 г. Сертификат о поверке № ВЕ-07-2-4-00394
3	Термометр технический жидкостной ТТЖ-М	03954	29.01.2022 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-1-05825
4	Барометр-анероид БАММ-1	406	15.02.2022 г. Сертификат о поверке № ВА04-01-02417
5	Анемометр крыльчатый АСО-3	17585	10.08.2021 г. Сертификат о поверке № ВА-07-01-11194

Определяемый	Ед.		Результат	1111			
показатель	изм.	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	НД на методы испытаний	
1	2	3	4	5	6	7	
Взвешенные частицы пыли	MT/M3	0,06	0,05	0,06	0,03	CT PK 1957-2010	
Диоксид азота	мг/м3	0,08	0,05	0,07	0,03	СТ РК 2036-2010, п. 5.4.3	
Диоксид серы	мг/м3	0,10	0,04	0,09	0,03	CT PK 2.302-2014	
Оксид углерода	MT/M3	1,35	1,28	1,31	0,98	CT PK 2.302-2014	
Щелочь (гидроксид натрия)	MT/M ³	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	CT PK 2492-2014	
Гидроцианид	MI/M3	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	СТ РК 2036-2010, п.5.4.3	

Подписи

Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директор ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

подпись

подпись

подпись

подпись

подпись

подпись

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика. Протокол распространяется только на образуы, подвергнутые испытанию. Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена. стр. 1 из 1 № АН-06.20/181

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»





Аналитическая лаборатория TOO «Лаборатория-Атмосфера» г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35 Аттестат аккредитации № КZ.Т.07.0215 от 03.04.2019 г. Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АШ-07.21/09 от «04» нюля 2021 г.

Наименование заказчика: ТОО «ВСАМ Продакши»

Адрес заказчика: РК, г. Алматы, Бостандыкский район, мкр. Алмагуль, дом 39

Наименование объекта (продукции): почва

Место отбора пробы: Граница СЗЗ проектируемой ЗИФ (1 км), район месторождения «Маралихинское»,

с. Маралды, Курчумский район ВКО
 Т₁-север, Т₂-восток, Т₃-юг, Т₄-запад

Номер и дата акта отбора проб: Пробы отобраны и доставлены заказчиком (отбор от 28.06.2021г)

Дата начала анализа: 28.06.2021 г. Дата окончания анализа: 30.06.2021 г. Количество (масса) продукта: 1 кг Вид испытаний: по договору

НД на объект:

ГН № 4528 от 25.0.2015 г.

Условия проведения

Температура, ⁰С 20,0-21,0 Влажность воздуха, % 71,0-72,0

испытаний:

Атмосферное давление, кПа 99,4-100,4

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах)

№ п/п	Наименование СИ	Заводской номер	Дата поверки до
1	Спектрометр рентгенофлуоресцентный СРВ-1М	55	25.08.2022 г. Сертификат о поверке № ВЕ -11-4-3-01285
2	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	19.01.2022 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-01571

6			Результат			
Определяемый показатель	Ед. изм.	Ti	T ₂	T ₃	T ₄	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5	6	7
Марганец (вал.)	мг/кг	1210,0	1360,0	1100,0	1320,0	МВИ ОП.КП 01-19
Медь (вал.)	мг/кг	97,0	96,0	104,0	83,0	МВИ ОП.КП 01-19
Мышьяк (вал.)	мг/кг	28,0	25,0	19,0	23,0	МВИ ОП.КП 01-19
Нефтепродукты	мг/кг	23,0	18,0	26,0	20,0	M 03-03-2012
Свинец (вал.)	мг/кг	23,0	26,0	25,0	23,0	МВИ ОП.КП 01-19
Сульфаты (подв. форма)	мг/кг	390,0	420,0	370,0	390,0	СТ РК 1286-2004, п. 5
Сурьма (вал.)	мг/кг	8,0	7,8	8,2	7,6	МВИ ОП.КП 01-19
Хлориды (подв. форма)	мг/кг	49,35	67,50	56,45	75,30	СТ РК 1286-2004, п. 7
Цинк (вал.)	мг/кг	95,0	91,0	129,0	94,0	МВИ ОП.КП 01-19

Подписи:

Инженер-химик

Филиппова Е.Е.

Зав. лабораторией

полинсь Гавриленко Н.А.

Директор ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

полинсь

_ Ткаченко О.А.

Неопределенность ивмерений рассчитывается по требованию заказчика.

Провижол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнувые испытавию. Полная или частичная перепечанка протокола без разрешения лаборатории запрещена. Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

сир. 1 из 1

26 4111-07.21/09

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»





Аналитическая лаборатория ТОО «Лаборатория-Атмосфера» г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35 Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019 г. 1.07.0215 Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № AIV-10.21/116 от «22» октября 2021 г.

Наименование заказчика: ТОО «ВСАМ Продакши»

Адрес заказчика: РК, ВКО, Курчумский район, Маралдинский сельский округ, с. Маралды,

ул. Ш. Уалиханова, д. 9

Наименование объекта (продукции): вода природная (подземная) Место отбора: м/р «Моралихинское», «Моралихинское рудное поле»

Т₁ – разведочная скважина ГТ-4 Т₂ - разведочная скважина ГТ-5

Номер и дата акта отбора проб: Пробы отобраны и доставлены заказчиком (отбор от 18.10.2021г)

Дата начала анализа: 18.10.2021 г. Дата окончания анализа: 22.10.2021 г.

Количество (объем) продукта: 1,5 л (с каждой точки отбора)

Вид испытаний: по договору

НД на объект:

СП № 209 от 16 марта 2015 года, ГОСТ 27384-2002

Условия проведения

Температура, °С 20,0-21,0 Влажность воздуха, % 71,0-72,0

испытаний:

Атмосферное давление, кПа 100,9-101,1

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах)

№ n/n	Наименование СИ	Заводской номер	Дата поверки до
1	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	19.01.2022 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-01571
2	Весы лабораторные электронные Pioneer модификации PA114C	8332090752	19.01.2022 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-4-05664
3	Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2	8908430	06.09.2022 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-01029
4	Низкотемпературная лабораторная электропечь SNOL 24/200	03011	28.01.2022 г. Сертификат об аттестации ИО № ВЕ-10-2-5-02078
5	рН-метр иономер ИТАН	268	09.04.2022 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-01605
6	Спектрометр рентгенофлуоресцентный СРВ-1М	55	25.08.2022 г. Сертификат о поверке № ВЕ -11-4-3-01285
7	Термостат ТС-1/20 СПУ	45883	09.03.2022 г. Сертификат о поверке № ВЕ-10-2-3-02339

Определяемый	En maria	Результат	испытаний	
показатель	Ед. изм.	T ₁	T ₂	НД на методы испытаний
1	2	3	4	7
Водородный показатель (рН)	ед. рН	7,10	7,80	ГОСТ 26449.1-85, п. 4
Азот нитратный	мг/дм ³	3,62	3,58	CT PK 33045-2014
Взвешенные вещества	мг/дм ³	15,2	56,0	ГОСТ 26449.1-85, п. 2
Железо общее	мг/дм ³	0,058	0,062	МВИ ОП.КВ 01-19
Жесткость	мг-экв/дм ³	11,0	11,0	ГОСТ 26449.1-85, п. 10
Марганец	мг/дм3	< 0,0002	< 0,0002	МВИ ОП.КВ 01-19
Медь	мх/дм³	0,0005	0,0003	МВИ ОП.КВ 01-19

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространнется только на образуы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию. Полния или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб. cmp, 1 us 2 No AIT-10.21/116

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

1	2	3	4	5
Мышыяк	мг/дм3	< 0,0001	< 0,0001	МВИ ОП.КВ 01-19
Нефтепродукты	мг/дм³	0,006	0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
Свинец	мг/дм3	0,036	0,041	МВИ ОП.КВ 01-19
Сульфаты	мг/дм³	234,0	238,0	CT PK 1015-2000
Сурьма	мг/дм³	0,005	0,003	МВИ ОП.КВ 01-19
Хлориды	мг/дм³	2,73	2,73	ГОСТ 26449.1-85, п.9
Цинк	мг/дм³	0,007	0,006	МВИ ОП.КВ 01-19

Подписи:	and the same	
Инженер-химик	7	Филиппова Е.Е.
Зав. лабораторней	S MACONICA TO STATE OF THE STAT	Гавриленко Н.А.
	SE ATMOCOEPA"	
Директор ТОО «Лаборатория-Атмосфера» _		Ткаченко О.А.
M.E.	DOCUMENTS.	

Неопроделенность измерений рассчитывается по пробованию заказчика. Протокул распространяется тольку на образуы, доставленные заказчикум и подверенутые испытанию. Полься или частичная перепечатка протокула без разрешения лаборатории запрещена. Заборатория не несет опыстственность за информацию, полученную и предоставленную заказчикум при отборе проб. стр. 2 из 2

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

«ВСАМ Продакши» ЖШС

ТОО «ВСАМ Продакши»

БИН 210440006764

БИН 210440006764

Занды мекен-жайы:

Қазақстан, Шығыс Қазақстан облысы, Құршім ауданы, Маралдин ауылдық округі, Маралды ауылы, Ш.Уалиханов көшесі, 9, пошталық индекс F51F3B1 info-wsam@muralicha.kz

пошталық хат-хабардың мекен-жайы: КР, Өскемен каласы, М.Горького көшесі, 19, оф. 304 Юридический адрес:

Утверждаю:

Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Курчумский район, Мараддинский сельский округ, село Марадлы, улица III. Уалиханова, дом 9, почтовый индекс F51F3B1 info-wsam@maralicha.kz

адрес почтовой корреспонденции: РК, г. Усть-Каменогорск, ул. М.Горького, 19, оф.304

от « 06 » февраля 2023 года

Директор ТОО «ВСАМ Продакши» Серсия К.Б. Самамбаева

Ведомость материалов, используемых при строительстве

по проекту «Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области» для разработки Отчета о возможных воздействиях

N ₂	Наименование ресурсов, оборудования, конструкций, изделий и деталей	Единица измерения	Количество единиц
	СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХА	низмы	
1	Автогрейдеры среднего типа мощностью от 88,9 до 117,6 кВт (от 121 до 160 л.с.), массой от 9,1 до 13 т	маш.∗ч	404,6168598
2	Автомобили бортовые грузоподъемностью до 5 т	машч	5,406230258
3	Автомобили-самосвалы общестроительные (дорожные) грузоподъемностью 7 т	машч	0,01977248
4	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	машч	550,1536797
5	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	машч	7,489771744
6	Бетоносмесители передвижные принудительного действия 250 л	машч	21,20404832
7	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	машч	228,466254
8	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	машч	2029,070664
9	Вибратор глубинный	машч	23,9648864
10	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу массой 25 т	машч	917,0645432
11	Катки дорожные самоходные вибрационные массой 2,2 т	машч	4,07313088
12	Катки дорожные самоходные гладкие массой 13 т	машч	439,2384026
13	Катки дорожные самоходные гладкие массой 8 т	машч	491,488055
14	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу массой 16 т	машч	28,80848225

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

15	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м ³ /мин	машч	120,06995
16		машч	62,17219299
17	Краны башенные максимальной грузоподъемностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	машч	0,2545088
18	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	машч	3,714091472
19	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	машч	84,4702768
20	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	машч	18,4305081
21	Лебедки вспомогательные шахтные тяговым усилием до 13,73 кН (1,4 т)	машч	0,08520512
22	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кH (0,59 т)	машч	0,066872962
23	Машины бурильные с глубиной бурения 3,5 м на тракторе мощностью 85 кВт (115 л.с.)	машч	17,93792
24	Машины поливомоечные 6000 л	машч	1272,827336
25	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	машч	0,52916864
26	Пилы электрические цепные	машч	0,06854848
27	Пневмобетоноукладчики 3,3 м ³	машч	1,63939776
28	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные грузоподъемностью 3 т	машч	4,7104512
29	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 79 кВт (108 л.с.)	машч	917,0645432
30	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	машч	356,2847725
31	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	машч	193,5717682
32	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,65 до 1 м ³ , масса свыше 13 до 20 т	машч	1383,036198
	СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНС	грукшии	
1	Бетон тяжелый класса B20 ГОСТ 7473-2010 F300, W6	M ³	26,7852
2	Битум нефтяной кровельный ГОСТ 9548-74 марки БНК 45/180	Т	0,056316
3	Битум нефтяной кровельный марки БНМ 75/35	Т	2,5591735
4	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 70/30	т	0,034698235
5	Битум нефтяной строительный ГОСТ 6617-76 марки БН 90/10	Т	0,005043948
6	Болт с гайкой и шайбой ГОСТ ISO 8992-2015 строительный	т	0,069888
7	Брусок обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	м³	0,0554424
8	Брусок обрезной хвойных пород длиной от 4 м до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной от 40 мм до 75 мм ГОСТ 8486-86 сорт 4	м ³	0,562835
9	Вода техническая	M ³	9259,565273
10	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	KI	24,97482
11	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693- 2003	т	0,0281736

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

12	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 25 мм ГОСТ 8486-86 сорт 3	M^3	0,9671064
13	от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486- 86 сорт 3	M ³	0,5419726
14	из тяжелого бетона класса В30, В35 ГОСТ 24547-2016 марки ЗП 36 (Блок № 56)	шт.	2,6
15	Звенья прямоугольные водопропускных труб из тяжелого бетона класса ВЗО, ВЗ5 ГОСТ 24547-2016 марки ЗП 14.100 (Блок № 50)	шт.	40,3
16	Знак дорожный односторонний со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002 квадратный 1.31.4, 1.31.5, B=400 мм	шт.	218,4
17	Знак дорожный односторонний со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002 квадратный 2.1, 2.2, 2.7, 5.5, 5.6, 5.15-5.16.2, 5.18-5.19.3, 7.13, 5.17.1-5.17.4, 5.20.3, 5.29.1, В=600 мм	шт.	5,2
18	Знак дорожный односторонний со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002 круглый 2.6, 3.1-3.9, 3.11-3.16, 3.18.1-3.19, 3.20-3.24, 3.25-4.4, D=600 мм	шт.	5,2
19	Знак дорожный односторонний со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002 прямоугольный 5.28, размером 200 мм x 300 мм	шт.	6,5
20	Знак дорожный односторонний со световозвращающей пленкой типа 1 СТ РК 1125-2002 треугольный 1.1, 1.2, 1.5-1.7, 1.8-1.15, 1.16, 1.17-1.19, 1.16.1, 1.20-1.22, 1.23-1.30, 2.3-2.4, A=700 мм	шт.	13
21	Знак дорожный односторонний со световозвращающей пленкой типа 2 СТ РК 1125-2002 прямоугольный 1.31.1-1.31.3, размером 500 мм x 2250 мм	шт.	2,6
22	Известь строительная негашеная комовая ГОСТ 9179- 2018 сорт 1	Т	0,03791476
23	Камень	M ³	17,2003
24	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	KI'	520,403
25	Лесоматериал круглый хвойных пород для строительства ГОСТ 9463-2016 толщиной от 140 мм до 240 мм, длиной от 3 м до 6,5 м, сорт 2	м ³	0,5063734
26	Масло индустриальное ГОСТ 20799-88	Т	0,44866237
27	Мастика битумная кровельная для горячего применения ГОСТ 2889-80 марки МБК-Г	КГ	1043,328
28	Мастика разная Мастика морозостойкая битумно- масляная МБ-50 ГОСТ 30693-2000	кг	1988,1472
29	Откосная стенка водопропускных труб из тяжелого бетона класса В20 ГОСТ 13015-2012 типа Блок № 57пл (СТ1пл)	шт.	5,2
30	Откосная стенка водопропускных труб из тяжелого бетона класса В20 ГОСТ 13015-2012 типа Блок № 59пл (СТ3пл)	шт.	5,2
31	Пакля пропитанная ГОСТ 16183-77	KI	484,0381
32	Песок ГОСТ 8736-2014 природный для строительных работ 1 и 2 класса	M ³	47,6489
33	Поковки из квадратных заготовок	Т	0,0538616
34	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-	T	0,0018876

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

35	Проволока сварочная легированная марки CB-10HMA с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	Kľ	30,6878
36	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	KT	0,1165164
37	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	M ³	9,9816405
38	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки M200	M ³	3,575
39	Растворитель для лакокрасочных материалов Р-4 ГОСТ 7827-74	т	0,00492128
40	Смесь щебеночно-гравийно-песчаная ГОСТ 25607-2009 фракция 0-40 мм	M ³	5592,378074
41	Смесь щебеночно-гравийно-песчаная ГОСТ 25607-2009 фракция 0-80 мм	M ³	6332,43724
42	Сталь арматурная гладкого профиля класса A-I (A240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 6 до 12 мм	Т	0,41613
43	Стеклосетка размер ячейки 25 мм x 25 мм, разрывная нагрузка 50 кН/м	M ²	227,24
44	Стойка круглая металлическая для дорожных знаков ГОСТ 32948-2014 марки СКМ 1.30	IIIT.	6,5
45	Стойка круглая металлическая для дорожных знаков ГОСТ 32948-2014 марки СКМ 1.35	IIIT.	6,5
46	Стойка круглая металлическая для дорожных знаков ГОСТ 32948-2014 марки СКМ 2.30	шт.	5,2
47	Стойка круглая металлическая для дорожных знаков ГОСТ 32948-2014 марки СКМ 2.35	шт.	124,8
48	Стойка круглая металлическая для дорожных знаков ГОСТ 32948-2014 марки СКМ 2.40	шт.	2,6
49	Топливо дизельное из малосернистых нефтей	T	0,40868984
50	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	Т	0,104094705
51	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 7-370	T	0,9116848
52	Шлакопортландцемент ГОСТ 10178-85 ШПЦ 400	т	29,402204
53	Щебень из плотных горных пород для строительных работ M1000 CT PK 1284-2004 фракция 20-40 мм	M ³	60,4578
54	Щебень из плотных горных пород для строительных работ M1000 CT PK 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м ³	12,8987781
55	Щебень из плотных горных пород для строительных работ M400 CT PK 1284-2004 фракция 10-20 мм	м ³	74,6096
56	Щебень из плотных горных пород для строительных работ M800 CT PK 1284-2004 фракция 20-40 мм	м ³	26,0208
57	Щиты из досок, толщина 25 мм	M ²	26,96265
8	Щиты из досок, толщина 40 мм	M ²	12,281724
9	Эмаль CT PK ГОСТ Р 51691-2003 XB-124	т	0,00818272
	ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ		
1	Грунт растительного слоя (перегной). Погрузка	T	23901,81248
2	Грунт растительного слоя (перегной). Погрузка ПРС	T	23901,81248
3	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки 1 км	T-KM	106373,825
4:	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки 2 км	T-KM	118579,5

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

5	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки 3 км	T'KM	243453,6
6	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки 4 км	T·KM	22479,58128
7	Щебень, гравий, галька. Погрузка / СКАЛЬНЫЙ ГРУНТ	т	81151,2

Согласовано:

Администратор проектов ТОО «ВСАМ Продакши»

3mf

Е.В. Щур

Исп. юрист ТОО «ВСАМ Продакши» Албаева Зухра Советовна, тел. 8-777-612-94-05 z.albayeva@maralicha.kz «Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Теоретический расчет выбросов загрязняющих веществ произведен согласно методикам, утвержденным уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды Республики Казахстан.

ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

А.1 Расчет выбросов загрязняющих веществ при организационно-планировочных работах (ист. 6001-01)

При бульдозерных работах, экскаваторных работах, переработки ПРС и переработки скального грунта будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %.

Максимально-разовый выброс пыли определяется [1]:

$$Q_{C} = A + B = \frac{k_{1} \times k_{2} \times k_{3} \times k_{4} \times k_{5} \times k_{7} \times G \times 10^{6} \times B}{3600} + k_{3} \times k_{4} \times k_{5} \times k_{6} \times k_{7} \times q \times F, \ \epsilon/c$$

где А – выбросы при переработке (ссыпка, перевалка, перемещение) материала, г/с;

В – выбросы при статическом хранении материала;

k₁ – весовая доля пылевой фракции в материале. Определяется путем отмывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм (таблица 1);

 k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 1);

k₃ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 2);

k₄ – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3);

k₅ – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 4);

 k_6 – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складируемого материала и определяемый как соотношение $F_{\varphi a \kappa \tau}$ / F. Значение k_6 колеблется в пределах 1,3-1,6 в зависимости от крупности материала и степени заполнения;

k₇ – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 5);

F_{факт} – фактическая поверхность материала с учетом рельефа его сечения (учитывать только площадь, на которой производятся погрузочно-разгрузочные работы);

F – поверхность пыления в плане, M^2 ;

q' – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности в условиях (таблица 6);

G – суммарное количество перерабатываемого материала, т/ч;

В' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 7).

Валовый выброс определяется:

$$Q_{\Gamma} = N \times Q_{C} \times 3600 \times 10^{-6}$$
, m/20d

где Q_C – максимально разовый выброс, г/с;

N – время переработки, или хранения, ч/год.

Приводим расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 % при бульдозерных работах (ист. 6001-01):

$$A = \frac{0.5 \times 0.03 \times 1.2 \times 1 \times 0.1 \times 0.6 \times 0.7 \times 237 \times 10^{6}}{3600} \times (1 - 0) = 3.318 \text{ e/c}$$

$$Q_{\Gamma} = 647 \times 3.318 \times 3600 \times 10^{-6} = 7.728 \text{ m/eod}$$

Результаты расчета выбросов при организационно-планировочных работах представлены в таблице А.1.

Таблица А.1 – Результаты расчета выбросов при организационно-планировочных работах

Наименование	Деятельность	Nº	k ₁	k ₂	k ₃	k ₄	k ₅	k ₇	G,	B`	Выбросы пыли с содержание	-
источника		ист.							т/ч		г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Пер	оиод С	МР (и	іст. 6	001)						
	Бульдозерные работы		0,05	0,02	1,2	1	0,1	0,6	237	0,7	3,318	7,728
025011400114011140	Экскаваторные работы		0,05	0,02	1,2	1	0,1	0,6	185,4	0,7	2,596	4,850
Организационно- планировочные работы	Переработка ПРС	6001	0,05	0,02	1,2	1	0,1	0,6	174,5	0,7	2,443	2,410
планировочные рассты	Переработка скального грунта		0,05	0,02	1,2	1	0,1	0,6	211,9	0,7	2,967	4,091
	Итого по источн	ику 600	01-01:						•	•	11,324	14,988

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

А.2 Расчет выбросов загрязняющих веществ при пересыпке строительных материалов (ист. 6001-02)

При пересыпке материалов будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 %, оксид кальция.

Максимальный разовый выброс при погрузке и разгрузке, рассчитывается по формуле [2]:

$$Mc^{n-p} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_4 \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta), \ s/c$$

где k_1 – весовая доля пылевой фракций в материале (таблица 3.1.1);

 k_2 – доля пыли с размерами частиц 0-50мкм (от все массы пыли), переходящая в аэрозоль (таблица 3.1.1);

k₃ – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия (таблица 3.1.2);

 k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования (таблица 3.1.3);

k₅ – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);

k₇ – коэффициент, учитывающий крупность материала (таблица 3.1.5);

 k_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера (таблица 3.1.6);

 k_9 — поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. k_9 =0,2 при единовременном сбросе материала весом до 10 т, k_9 =0,1 — свыше 10 т. В остальных случаях k_9 =1;

В' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);

Gч – производительность узла пересыпки или количество перерабатываемого материала, т/ч;

η – эффективность средств пылеподавления, в долях единицы (таблица 3.1.8).

Количество твердых частиц, выделяющихся при разгрузке и погрузке материала, рассчитывается по формуле [2]:

$$M_{\Gamma}^{n-p} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{\Gamma} \times (1-\eta), m/200$$

Приводим расчет выбросов пыли неорганической с содержанием $SiO_270-20~\%$ при пересыпке песка (ист. 6001-02):

$$M_C^{n-p} = 0.05 \times 0.03 \times 1.2 \times 1 \times 0.8 \times 0.8 \times 1 \times 0.2 \times 0.5 \times 0.51 \times 10^6 \times (1-0)/3600 = 0.016 \text{ s/c}$$

$$M_{\Gamma}^{\eta-\rho} = 0.05 \times 0.03 \times 1.2 \times 1 \times 0.8 \times 0.8 \times 1 \times 0.2 \times 0.5 \times 76.238 \times (1-0) = 0.009 \text{ m/sod}$$

Результаты расчета выбросов при пересыпке строительных материалов представлены в таблице 2.1.

Таблица А.2 – Удельные выделения и результаты расчета выбросов при сварочных работах

Наименование	№ ист.	k ₁	k ₂	k 3	k ₄	k ₅	k ₇	k 8	k 9	В'	перера ма	оличество абатываемого териала, G	Наименование загрязняющего вещества	Вы	бросы
_			_	_		_	_		40	4.4	т/ч	т/год	·	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
					Ton.		_			іст. 6					
Известь строительная негашеная комовая сорт 1		0,04	0,02	1,2	1	0,4	0,5	1	0,2	0,5	иатериа 0,38	0,038	Оксид кальция	0,002	0,000001
Песок природный для строительных работ 1 и 2 класса		0,05	0,03	1,2	1	0,8	0,8	1	0,2	0,5	0,51	76,238		0,016	0,009
Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0		0,04	0,03	1,2	1	1	1	1	0,2	0,5	0,02	0,002		0,0008	0,0000003
Смесь щебеночно-гравийно- песчаная, фракция 0-40 мм		0,04	0,02	1,2	1	0,4	0,5	1	0,2	0,5	59,7	8947,805		0,318	0,172
Смесь щебеночно-гравийно-песчаная, фракция 0-80 мм		0,04	0,02	1,2	1	0,4	0,4	1	0,2	0,5	67,5	10131,899		0,288	0,156
Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 20-40 мм	6001	0,04	0,02	1,2	1	0,4	0,5	1	0,2	0,5	0,52	78,595	Пыль неорганическая с содержанием	0,003	0,002
Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 40-80 (70) мм		0,04	0,02	1,2	1	0,4	0,4	1	0,2	0,5	0,11	16,769	SiO ₂ 70-20 %	0,0005	0,0003
Щебень из плотных горных пород для строительных работ М400, фракция 10-20 мм		0,03	0,02	1,2	1	0,4	0,5	1	0,2	0,5	0,65	96,993		0,002	0,0010
Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 20-40 мм		0,04	0,02	1,2	1	0,4	0,5	1	0,2	0,5	0,56	33,827		0,003	0,0006
Шлакопортландцемент ШПЦ 400		0,04	0,03	1,2	1	1	1	1	0,2	0,5	0,49	29,402		0,020	0,004
						Ито	ого п	о ист	гочни	ıку 60	01-02:				
Оксид кальция														0,002	0,000001
Пыль неорганическая с содер	жание	u SiO₂	70-20 °	<u>% </u>										0,651	0,344

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

А.3 Расчет выбросов загрязняющих веществ при буровых работах (ист. 6001-03)

Буровые работы будут осуществляться бурильными машинами. При буровых работах будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70- 20 %.

Количество твердых частиц, выделяющихся при работе буровых станков, определяется по формуле [2]:

$$M_C = \sum (V_{ij} \times q_{ij} \times k_5 / 3,6)$$
, c/c

$$M_{\Gamma} = \sum \sum (V_{ij} \times q_{ij} \times T_{ij} \times k_5 \times 10^{-3}), m/200$$

і – номер типа буровых станков;

n – количество буровых станков і-типа, шт.;

і – порядковый номер станка і-типа;

V_{іј} – объемная производительность j-того бурового станка i-того типа;

 k_5 – коэффициент, учитывающий среднюю влажность выбуриваемого материала, таблица 3.1.4;

q_{іі} – удельное пылевыделение, таблица 3.4.2;

T_{ij} – чистое время работы j-го станка i-того типа в год.

Приводим расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 % при бурении машиной бурильно-крановой:

$$M_C = 0.98 \times 0.7 \times 0.01 / 3.6 = 0.002 e/c$$

$$M_{\Gamma} = \sum \sum (0.98 \times 0.7 \times 17.9 \times 0.01 \times 10^{-3}) = 0.0001 \text{ m/sod}$$

Исходные данные и результаты расчетов выбросов пыли неорганической SiO₂ 70-20 % при буровых работах приведены в таблице A.3.

Таблица А.3 – Результаты расчетов выбросов пыли при буровых работах

№ ист.	Наименование источника выделение	Вид работы V, м³/ч q		q, кг/м ³	k ₅	Т, ч/год	неорга:	ос пыли нической 20 % (2908)
	Выдоление						г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Пері	иод СМР	(ucm. 600)1)			
6001-03	Машины бурильные	Буровые работы	0,98	0,7	0,01	17,9	0,002	0,0001
	Ито	го по ист. (6001 - 03:				0,002	0,0001

А.4 Расчет выбросов загрязняющих веществ при покрасочных работах (ист. 6001-04)

Валовой выброс нелетучей (сухой) части аэрозоля краски, выделяющегося при нанесении ЛКМ на поверхность изделия (детали), определяется по формуле [3]:

$$M^{a}_{H.OKP} = m_{\phi} \times \delta_{a} \times (100 - f_{p}) \times 10^{-4} \times (1 - \eta), m/200$$

где m_{φ} – фактический годовой расход материала (т);

 δ_a – доля краски, потерянной в виде аэрозоля (%, мас.), таблица 3;

f_p – доля летучей части (растворителя) в краске, (%, мас.), таблица 2;

η – степень очистки воздуха газоочистным оборудованием (в долях единицы).

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Максимальный разовый выброс нелетучей (сухой) части аэрозоля краски, образующейся при нанесении ЛКМ на поверхность изделия (детали), определяется по формуле [3]:

$$M^{a}_{H.OKp} = \frac{m_{M} \times \delta_{a} \times (100 - f_{p})}{10^{4} \times 3.6} \times (1 - \eta), \ ext{c}$$

где m_м – фактический часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, т/ч. При отсутствии этих данных допускается использовать максимальную паспортную производительность.

Валовой выброс индивидуальных летучих компонентов ЛКМ рассчитывается по формулам [3]:

а) при окраске:

$$M^{\times}_{H.OKP} = m_{\phi} \times f_{\rho} \times \delta^{\circ}_{\rho} \times \delta_{\chi} \times 10^{-6} \times (1 - \eta), m/\text{sod}$$

где m

 m_{φ} – фактический годовой расход ЛКМ (т);

 f_p – доля летучей части (растворителя) в ЛКМ, (%, мас.), таблица 2;

 δ'_{P} – доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при нанесении покрытия, (%, мас.);

 δ_x – содержание компонента «х» в летучей части ЛКМ, (%, мас.).

б) при сушке:

$$M^{x}_{cyw} = m_{\phi} \times f_{p} \times \delta^{``p} \times \delta_{x} \times 10^{-6} \times (1 - \eta), m/200$$

где δ''_{p} – доля растворителя в ЛКМ, выделившегося при сушке покрытия, (%, мас.).

Общий валовой или максимальный выброс по каждому компоненту летучей части ЛКМ рассчитывается по формуле:

$$M^{x}_{H.OKP} = M^{x}_{OKP} + M^{x}_{Cyul}$$
, z/c , m/zod

Максимальный разовый выброс индивидуальных летучих компонентов эмали рассчитывается по формулам [3]:

а) при окраске:

$$M^{\times}_{o\kappa\rho} = \frac{m_{M} \times f_{p} \times \delta^{\hat{}}_{p} \times \delta_{x}}{10^{6} \times 3.6} \times (1 - \eta), \ \epsilon/c$$

где m_м – фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг/ч. При отсутствии этих данных допускается использовать максимальную паспортную производительность.

б) при сушке:

$$M^{\times}_{cyw} = \frac{m_M \times f_p \times \delta^{\sim}_p \times \delta_x}{10^6 \times 3.6} \times (1 - \eta), \ \epsilon/c$$

где m_м – фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом времени сушки, кг/ч. Время сушки берется согласно технологическим или справочным данным на данный вид лакокрасочных материалов.

В качестве примера приводим расчет выбросов ацетона при применении уайт-спирита (ист. 6001-06):

- выброс в процессе покраски:

$$M^{x}_{okp} = 0.029 \times 100 \times 45 \times 28 \times 10^{-6} \times (1-0) = 0.004 \text{m/zod}$$

- выброс в процессе сушки:

$$M^{\times}_{cyu} = 0.029 \times 100 \times 45 \times 72 \times 10^{-6} \times (1-0) = 0.009 \text{ m/sod}$$

Общий валовый выброс

$$M_{H.OKD} = 0.004 + 0.009 = 0.0013 \text{ m/sod}$$

- максимально-разовый выброс в процессе покраски:

$$M^{x}_{OKP} = 0.19 \times 100 \times 45 \times 28 \times (1 - 0) = 0.007 \text{ e/c}$$

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

- максимально-разовый выброс в процессе сушки:

$$M^{\times}_{cyw} = \frac{0.19 \times 100 \times 45 \times 72}{10^{6} \times 3.6} \times (1 - 0) = 0.017 \text{ e/c}$$

Общий максимально-разовый выброс

$$M^{x}_{H.OKP} = 0.007 + 0.017 = 0.024 \text{ e/c}$$

Удельные выделения, образующиеся при покрасочных работах и результаты расчетов приведены в таблице А.4.

Таблица А.4 – Удельные выделение и результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ при покрасочных работах

·			Pac				-			
Наименование вещества	Содержание компонента в летучей части бх, %	Доля летучей части (раств.) fp, % мас	ЛК	M	нане	сение	суц	лка	ВС	его
вещества	летучей части ох, 78	(раств.) гр, 76 мас	т/год	кг/ч	г/с	т/год	г/с	8 9 10 017 0,009 0,024 017 0,009 0,024 0112 0,0004 0,0156 0052 0,0002 0,0072 0268 0,0010 0,0372 02432 0,0016 0,0600 039 0,008 0,054 971 0,209 1,349 694 0,075 0,964 694 0,075 0,964 0052 0,0009 0,0072 0 0024 0,0004 0,0033 0 0124 0,0022 0,0172 0 0200 0,0035 0,0277 0 949 0,210 1,319 0164 0,0013 0,0228 0 3300 0,083 1,018 0076 0,0006 0,0105 0	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Покрасочные работы (ис	m. 6001-	04)						
		Грунтовка глифталевая	•							
Ксилол	100	45	0,029	0,19	0,007	0,004	0,017			0,013
Итого по грунтовке	:				0,007	0,004	0,017	0,009	0,024	0,013
		Эмаль, марки ХВ-	124							
Ацетон	26				0,0044	0,0002	0,0112			0,0006
Бутилацетат	12	27	0,008	0,80	0,0020	0,0001	0,0052		•	0,0003
Толуол	62				0,0104	0,0004	0,0268	,	•	0,0014
Итого по эмали:					0,0168	0,0007	0,0432	0,0016	0,0600	0,0023
		Лак битумный БТ-	123							
Ксилол	96	56	0,520	8,67	0,363	0,078	0,932		•	0,279
Уайт-спирит	4	30	0,320	0,07	0,015	0,003	0,039	· · ·		0,011
Итого по лаку:					0,378	0,081	0,971	0,209	1,349	0,290
		Уайт-спирит								
Уайт-спирит	100	100	0,104	3,47	0,270	0,029	0,694			0,104
Итого по уайт-спир	umy:				0,270	0,029	0,694	0,075	0,964	0,104
		ворители для лакокрасочь	ных мате	риало						
Ацетон	26				0,0020	0,0004	0,0052	0,0009	0,0072	0,0013
Бутилацетат	12	100	0,005	0,1	0,0009	0,0002	0,0024		0,0033	0,0006
Толуол	62				0,0048	0,0009	0,0124	0,0022	0,0172	0,0031
Итого по растворит	телю:				0,0077	0,0015	0,0200	0,0035	0,0277	0,0050
Итого по покрасочн	ым работам 6001-04:									
Ксилол (0616)					0,370	0,082	0,949			0,292
Ацетон (1401)					0,0064	0,0006	0,0164	•	•	0,0019
Уайт-спирит (2752)			0,666	-	0,285	0,03200	0,73300		•	0,115
Бутилацетат (1210)					0,0029	0,0003	0,0076	•	•	0,0009
Толуол (0621)					0,0152	0,0013	0,0392	0,0032	0,0544	0,0045

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

A.5 Расчет выбросов при подготовке битума (ист. 6001-05)

Максимально разовый выброс углеводородов предельных C₁₂-C₁₉ определяется по формуле [4]:

$$M_c = \frac{0.445 \times P_t \times m \times Kp^{max} \times K_B \times V Y^{max}}{10^2 \times (273 + t_K^{max})} , \, e/c$$

где P_t - давление насыщенных паров битума;

m - молекулярная масса битума, m = 187;

 Kp^{max} - опытный коэффициент (приложение 8), $Kp^{max} = 1$;

 K_B - опытный коэффициент (приложение 9), $K_B = 1$;

Vч^{max} - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из котла при разогреве, м³/ч; t_{x}^{max} - максимальная температура жидкости, ${}^{0}C$, t_{x}^{max} = 140 ${}^{0}C$.

Валовый выброс загрязняющего вещества при разогреве битума определяется по формуле [4]:

$$M_{\Gamma} = \frac{0.16 \times (P_t^{max} \times K_B + P_t^{min}) \times m \times K_p^{cp} \times K_{O5} \times B}{10^4 \times \rho_{\mathcal{H}} \times (546 + t_{\mathcal{H}}^{max} + t_{\mathcal{H}}^{min})} , m/sod$$

 P_{t}^{max} и P_{t}^{min} - давление насыщенных паров при минимальной и максимальной температуре битума, где мм.рт.ст. (таблица П1.1 [4]);

 K_p^{cp} - опытный коэффициент (приложение 8), $K_p^{cp} = 0.7$;

Коб - коэффициент оборачиваемости (приложение 10), Коб = 2,5;

В - годовое количество битума, т, В = 5,686 т.

 $\rho_{\text{ж}}$ - плотность битума, т/м³, ρ = 0,95 т/м³.

Выброс углеводородов предельных
$$C_{12}$$
- C_{19} при разогреве битума составит:
$$M_c = \frac{0.445 \times 19.91 \times 187 \times 1 \times 1}{10^2 \times (273 + 140)} = 0.04 \text{ e/c}$$

$$M_{\Gamma} = \frac{0.16 \times (19.91 \times 1 + 4.26) \times 187 \times 0.7 \times 2.5 \times 5.686}{10^4 \times 0.95 \times (546 + 140 + 100)} = 0.093 \text{ m/sod}$$

A.6 Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе деревообрабатывающих станков (ист. 6001-06)

Для источников выбросов, не оборудованных системой местных отсосов, количество пыли, поступающей в атмосферу, определяется по формулам [5]:

$$Mc = k \times Q$$
, c/c

$$M_{\Gamma} = k \times Q \times T \times 3600 \times 10^{-6}$$
, m/20d

k - коэффициент гравитационного оседания (пункт 5.1.2, k=0,9) где

Q – удельный показатель пылеобразования на единицу оборудования, г/с;

Т – фактический годовой фонд работы одной единицы оборудования, ч.

Приводим пример расчета выбросов древесной пыли от пилы дисковой электрической (ист. 6001-09):

$$M_{\Gamma} = 0.2 \times 0.59 \times 0.069 \times 3600 \times 10^{-6} = 0.00003 \text{ m/sod}$$

 $M_{C} = 0.2 \times 0.59 = 0.118 \text{ s/c}$

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ при работе станков приведены в таблице А.7.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Таблица А.7 – Результаты расчетов выбросов от деревообрабатывающих станков

№ ист.	Наименование станков	Кэф	Удельные выделения, г/с	Число часов работы в год, ч	п п		бросы ыли весной т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
	Перио	∂ СМР	(ucm. 6001)				
6001-05	Пилы электрические цепные	0,2	0,59	0,069	0	0,118	0,00003
Итого п	ри деревообработке:					0,118	0,00003

А.7 Расчет выбросов загрязняющих веществ от ДВС спецтехники (ист. 6001-10)

Расчет выбросов от ДВС проводится по основным загрязняющим веществам, содержащимся в отработавших газах дизельных и пусковых бензиновых двигателей: углерода оксид (CO), керосин, азота оксид (в пересчете на NO_2), твердые частицы (углерод – C), ангидрид сернистый (серы диоксид – SO_2).

Выброс загрязняющих веществ при выезде с территории кафе (*M1*) и возврате (*M2*) одной дорожной машины в день рассчитывается по формулам 4.1 и 4.2 [116

$$M_1 = M_{PU} \times T_{PU} + M_{pr} + M_L \times T_{v1} + V_{xx} \times T_x$$
, z
 $M_2 = M_L \times T_{v2} + V_{xx} \times T_x$, z

где M_{pu} – удельный выброс вещества пусковым двигателем, г/мин. (таблица 4.1);

 T_{pu} – время работы пускового двигателя, мин. (таблица 4.3);

 M_{pr} – удельный выброс вещества при прогреве двигателя автомобиля, г/мин. (таблица 4.5);

 T_{pr} – время прогрева двигателя, мин. (таблица A.11);

 M_{xx} – удельный выброс вещества при работе двигателя на холостом ходу, г/мин. (таблица 4.2);

 T_{x} – время работы двигателя на холостом ходу, мин. Tx=1 мин;

 M_L – удельный выброс при движении по территории стоянки с условно постоянной скоростью, г/мин. (таблица 4.6):

 T_{V1} , T_{V2} – время движения машины по территории стоянки при выезде и возврате, мин.

Валовый выброс вещества автомобилями данной группы рассчитывается раздельно для каждого периода по формуле 4.3 [6]:

$$M_i = A \times (M_1+M_2) \times N_k \times D_n \times 10^{-6}$$

где А – коэффициент выпуска (выезда);

 N_k – количество автомобилей данной группы за расчетный период, штук;

 D_n – количество рабочих дней в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном).

Для определения общего валового выброса M_1 год валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

$$M_{1\Gamma O II} = M_i^m + M_i^x + M_i^n$$

Максимальный разовый выброс вещества рассчитывается для каждого периода по формуле [6]:

$$M_{1C} = \frac{max(M_{1},M_{2}) \times N_{k1}}{3600} , s/c$$

где $max(M_1,M_2)$ — максимум из выбросов вещества при выезде и въезде автомобиля данной группы, г; N_{k1} - наибольшее количество автомобилей данной группы, выезжающих со стоянки (въезжающих на стоянку) в течение 1 часа. Из полученных значений M_1 сек для разных групп автомобилей и расчетных периодов выбирается максимальное.

Если в течение часа выезжают (въезжают) автомобили разных групп, то их разовые выбросы суммируются.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Таблица A.8 – Среднее время работы двигателя при прогреве двигателя (Tpr)

Температура воздуха, ⁰С	≥ +5°C	<+5°C - ≥ -5°C	< -5°C - ≥ -10°C	< -10°C - ≥ -15°C		< -20°C - ≥ -25°C	<-25°C
1	2	3	4	5	6	7	8
Время прогрева, мин	2	6	12	20	28	36	45

Приводим пример расчета выбросов диоксида серы от ДВС спецтехники номинальной мощностью 61-100 кВт (ист. 6001-10):

Теплый период (Т)

$$M_1 = 0.042 \times 3 + 0.097 \times 2 + 0.19 \times 3 + 0.097 \times 1 = 0.95 e$$

 $M_2 = 0.19 \times 3 + 0.097 \times 1 = 0.67 e$

Холодный период (Х)

$$M_1 = 0.042 \times 3 + 0.12 \times 2 + 0.23 \times 3 + 0.097 \times 1 = 1.11 e$$

 $M_2 = 0.23 \times 3 + 0.097 \times 1 = 0.79 e$

Валовый выброс диоксида серы:

$$M_m = 0.5 \times (0.95 + 0.67) \times 3 \times 180 \times 10^{-6} = 0.0012 \text{ m/sod}$$

 $M_x = 0.5 \times (1.11 + 0.79) \times 21 \times 30 \times 10^{-6} = 0.0002 \text{ m/sod}$
 $M_i = 0.0012 + 0.0002 = 0.0014 \text{m/sod}$

Максимально-разовый выброс диоксида серы:

$$G_i = 0.95 \times 1 / 3600 = 0.0003$$
 e/c

Исходные данные для расчета выбросов загрязняющих веществ от ДВС спецтехники представлены в таблице А.9.

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ от ДВС спецтехники представлены в таблице A.10

Таблица А.9 – Исходные данные для расчета выбросов загрязняющих веществ от ДВС спецтехники

		В	ремя	Сполилл	•	Время	Сред.	Ко	л-во	Макс. кол-			Уде	Эльны	й выб	рос	
№ ист.	Тип подвижн-ого состава	Ma	огрева ашин, _р мин	Средняя продолжи- тельность пуска, мин	Время движения машины по территории	работы на хол. ходу, мин	кол- во, Nкв,	. д	бочих ней, р, шт	во за 1 час, N ⁱ _k шт.	При- месь:	пуск	прог m _п г/м	ірік,	движе М _{Lік} г	,	хол. ход, т _{ххік} ,
		Т	Х	IVIPITI		1919111	ШТ.	T	Х				T	X	T	Χ	г/мин
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
					ДВС спецте	хника (ист.	6001-10)									
											C	23,3	1,4	2,8	0,77	0,94	1,44
	Спецтехника										керосин	5,8	0,18	0,47	0,26	0,31	0,18
	(номинальной	2	20	2	3	1	3	30	180	1	SO ₂	0,029	0,058	0,072	0,12	0,15	0,058
	мощностью 36-60 кВт)										NOx	1,2	0,29	0,44	1,49	1,49	0,29
6001-											Углерод		0,04	0,24	0,17	0,25	0,04
10	6										C	25	2,4	4,8	1,29	1,57	2,4
	Спецтехника										керосин	2,1	0,3	0,78	0,43	0,51	0,3
	(номинальной мощностью 61-100	2	20	2	3	1	7	30	180	1	SO ₂	0,042	0,097	0,12	0,19	0,23	0,097
											NOx	1,7	0,48	0,72	2,47	2,47	0,48
	кВт)										Углерод		0,06	0,36	0,27	0,41	0,06

Таблица А.10 – Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ от ДВС спецтехники

Bu is no a compile to a compile to	Попист	-	-	Наименование	загрязняюц	цих веществ		
Выброс одной машины, г	Период	Окислы азота	Диоксид азота	Оксид азота	Углерод	Диоксид серы	Оксид углерода	Керосин
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Спецт	ехника (номинальног	й мощностью 36-	60 кВт)			
Рисоп	Т	7,74	6,19	1,01	0,63	0,59	53,15	12,92
Выезд	X	8,04	6,43	1,05	3,27	0,71	56,46	13,65
Pospnot	Т	4,76	3,81	0,62	0,55	0,42	3,75	0,96
Возврат	Х	4,76	3,81	0,62	0,79	0,51	4,26	1,11
Manage	г/с	0,002	0,002	0,0003	0,0002	0,0002	0,015	0,004
Итого	т/год	0,004	0,003	0,0005	0,0011	0,0004	0,019	0,0046
		Спецт	ехника (номинальной	й мощностью 61-1	00 кВт)			
D. 1007	Т	12,25	9,8	1,59	0,99	0,95	61,07	6,39
Выезд	X	12,73	10,18	1,65	4,01	1,11	66,71	7,59
Deepner	Т	7,89	6,31	1,03	0,87	0,67	6,27	1,59
Возврат	X	7,89	6,31	1,03	1,29	0,79	7,11	1,83
Итого	г/с	0,003	0,002	0,0004	0,0003	0,0003	0,017	0,002
MICIO	т/год	0,015	0,012	0,002	0,004	0,0014	0,054	0,007
//mass =0 //am 6004 40	г/с	-	0,004	0,0007	0,001	0,0005	0,032	0,006
Итого по ист. 6001-10	т/год	-	0,015	0,0025	0,0051	0,0014	0,073	0,0116

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

А.8 Расчет выделения загрязняющих веществ при работе компрессора и электростанции (ист. 0001)

Расчет параметров выбросов производится по формулам:

- выброс вредного (загрязняющего) вещества за год [7]:

$$G_{BB2B2} = 3,1536 \times 10^4 \times E_{i220}$$
, K2/200

где 3,1536 × 10⁴ - коэффициент размерности, полученный как частное от деления числа секунд в год на число г в кг;

Еігго - максимально-разовый выброс загрязняющего вещества.

- максимально-разовый выброс загрязняющего вещества [7]:

$$E_{i220} = 1,144 \times 10^{-4} \times E_{i3} \times \frac{G_{f220}}{G_{f3}}$$
, e/c

где 1,144 × 10⁻⁴ - коэффициент размерности, равный обратной величине числа часов в году;

Еіэ - среднеэксплуатационная скорость выделения вредного вещества, г/с;

G_{frro} - количество топлива, израсходованное дизельной установкой за год эксплуатации, кг/год;

G_б - средний расход топлива за эксплуатационный цикл, кг/ч.

- среднеэксплуатационная скорость выделения вредного вещества [7]:

$$E_{i3} = 2,778 \times 10^{-4} \times e_j^t$$
, $\times G_{f3}$, c/c

где $2,778 \times 10^{-4}$ - коэффициент размерности, равный обратной величине числа секунд в часе; е $_{j}$ t - значения выбросов на 1 кг топлива, г/кг топлива (таблица 4);

Приводим пример расчета выбросов углеводородов предельных C₁₂-C₁₉ при работе компрессора (ист. 0001):

$$E_{i3} = 2,778 \times 10^{-4} \times 12 \times 8,1 = 0,027 \text{ e/c}$$

 $E_{i2e0} = 1,144 \times 10^{-4} \times 0,027 \times \frac{984,6}{8,2} = 0,0004 \text{ e/c}$
 $G_{BB2B2} = 3,1536 \times 10^{4} \times 0,0004 = 0,013 \text{ m/eod}$

Результаты расчетов выбросов представлены в таблице А.11.

Таблица A.11 – Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ при работе компрессора

Наименование 3В	Оценочные значения среднециклового выброса, еј ^t , г/кг	дизе	сход эльного элива	Среднеэксплуатационная скорость выделения ЗВ, г/с	Выброс	сы 3В
	топлива	кг/ч	кг/год		г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
Компрессоры пере	5 м		треннег (ист. 00	,		
Диоксид азота	30			0,068	0,0009	0,028
Оксид азота	39			0,089	0,0012	0,038
Углерод	5			0,011	0,0002	0,006
Диоксид серы	10			0,023	0,0003	0,009
Оксид углерода	25	8,2	984,6	0,057	0,0008	0,025
Акролеин	1,2			0,0027	0,00004	0,001
Формальдегид	1,2			0,0027	0,00004	0,001
Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	дороды			0,027	0,0004	0,013

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

А.11 Расчет выбросов от автозаправщика (ист. 6001-11)

Максимально-разовый выброс определяется по формуле [6]:

$$M = \frac{C_1 \times K_p^{max} \times V_q^{max}}{3600} , s/c$$

Валовой выброс для источников выделения, не оборудованных местными отсосами, определяется по формуле [4]:

$$G = (Y_{o3} \times B_{o3} + Y_{en} \times B_{en}) \times K^{max}_{p} \times 10^{-6} + G_{xp} \times K_{Hn} \times N_{p}, m/sod$$

где: $У_{03}$, $У_{вл}$ — средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, г/т;

 B_{03} , $B_{8\pi}$ – количество закачиваемой жидкости в соответствующий период года, т;

 $V^{\text{max}_{q}}$ — максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из цистерны во время их закачки.

С₁ – концентрация паров нефтепродуктов, г/м³;

 G_{xp} – выбросы паров нефтепродуктов при при хранении дизтоплива в одной цистерне;

К_р – опытный коэффициент;

Кнп – опытный коэффициент;

N_p – количество цистерн, шт.

Пример расчетов выбросов паров нефтепродуктов от автозаправщика (ист. 6001-11):

$$M = 3.14 \times 1 \times 0.4 / 3600 = 0.0003 \text{ e/c}$$
 $G = (1.9 \times 0.409 + 2.6 \times 0) \times 1 \times 10^{-6} + 0.22 \times 0.0029 \times 1 = 0.0002 \text{ m/eod}$

Исходные данные и результаты расчетов паров нефтепродуктов представлены в таблице A.12.

Пример расчета углеводородов предельных С12-С19:

$$M = 0.0003 \times 99.57 / 100 = 0.0003 \text{ s/c}$$

 $G = 0.0002 \times 99.57 / 100 = 0.0002 \text{ m/sod}$

Исходные данные и результаты расчетов выбросов вредных веществ в атмосферу в результате заправки дизтопливом представлены в таблице A.12.

Таблица А.2 – Выбросы паров нефтепродуктов от автозаправщика

№ ист.	выбр	удельные осы из уара, г/т	Концентрация паров	Выбросы паров нефтепродуктов при хранении	Опытный коэффициент	Опытный коэффициент	Количество	закачі жидк резер	чество иваемой ости в овуар, т	Объем паровоздушной смеси, вытесняемой		ы паров родуктов
	осенне-	весенне- летний	нефтепродуктов, г/м³	топлива в одном резервуаре,	Кр	Кнп	резервуаров	зимний	весенне- летний	при закачке, м ³ /ч	г/с	т/год
	период	период		т/год				период	период	1		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		•		Автозап	равщик дизельн	юго топлива (ucm. 6001-06)		•			
6001-06	1,9	2,6	3,14	0,06	1	0,0029	1	0	0,409	0,4	0,0003	0,0002

Таблица А.3 – Максимальные и годовые выбросы загрязняющих веществ, содержащихся в нефтепродуктах

№ ист.	Вид	Еп изморошия	Pulifings games updates and survivals of persons vanos	Загрязняющие веществ	а
Nº MCI.	топлива	Ед. измерения	Выброс паров нефтепродуктов от резервуаров	Углеводороды предельные С12-С19	Сероводород
1	2	3	4	5	6
			Процентный состав загрязняющих веществ		
Диз. топливо)			99,57	0,28
			Выбросы загрязняющих веществ		
6001-06	Пио топпиро	г/с	0,0003	0,0003	0,000001
6001-06	Диз. топливо	т/год	0,0002	0,0002	0,000001
Итого по и	CTOULING 6001-06:	г/с	0,0003	0,0003	0,000001
иноно но и	сточнику 6001-06:	т/год	0,0002	0,0002	0,000001

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»



Список использованной литературы для приложения 10

- 1. Приложение № 8 к Приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан № 221-Ө от 12.06.2014 года «Об утверждении Методики расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников».
- 2. Приложение № 11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 года «Об утверждении Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов».
- 3. РНД 211.2.02.05-2004 «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана, 2004 г.
- 4. РНД 211.2.02.09 «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Астана, 2004 г.
- 5. РНД 211.2.02.08-2004 «Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности». Астана, 2004.
- 6. Приложение № 3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 100-п от 18.04.2008 года «Об утверждении Методики расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий».
- 7. Приложение № 9 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 221-Ө от 12.06.2014 года «Об утверждении Методики расчета нормативов выбросов вредных веществ от стационарных дизельных установок».

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

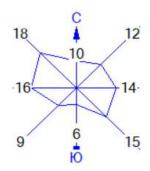
ПРИЛОЖЕНИЕ 11

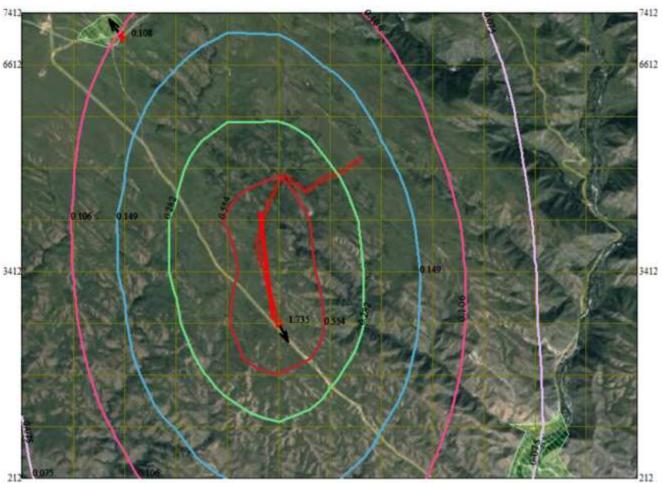
Город : с. Маралды

Объект : Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку

ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014

0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)





Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Максим. значение концентрации

— Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК— 0.075 ПДК — 0.106 ПДК — 0.149 ПДК — 0.282 ПДК

-0.554 ПДК

Макс концентрация 1.7346817 ПДК достигается в точке x= 4306 y= 2612 При опасном направлении 336° и опасной скорости ветра 0.66 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 9600 м, высота 7200 м, шаг расчетной сетки 800 м, количество расчетных точек 13*10

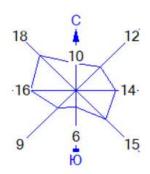
«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

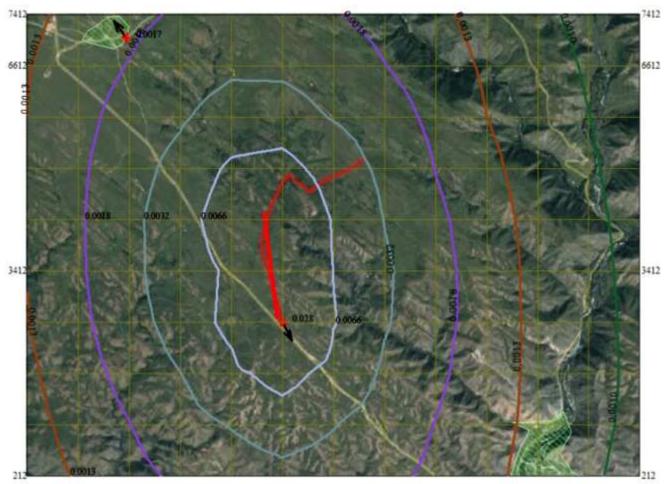
Город : с. Маралды

Объект: Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому посел

ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014

1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)





Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Максим. значение концентрации

Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

-0.0010 ПДК

-0.0013 ПДК

-0.0018 ПДК

-0.0032 ПДК

0.0066 ПДК

Макс концентрация 0.0276181 ПДК достигается в точке х= 4306 у= 2612 При опасном направлении 336° и опасной скорости ветра 0.66 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 9600 м, высота 7200 м, шаг расчетной сетки 800 м, количество расчетных точек 13*10

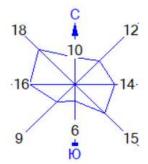
«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

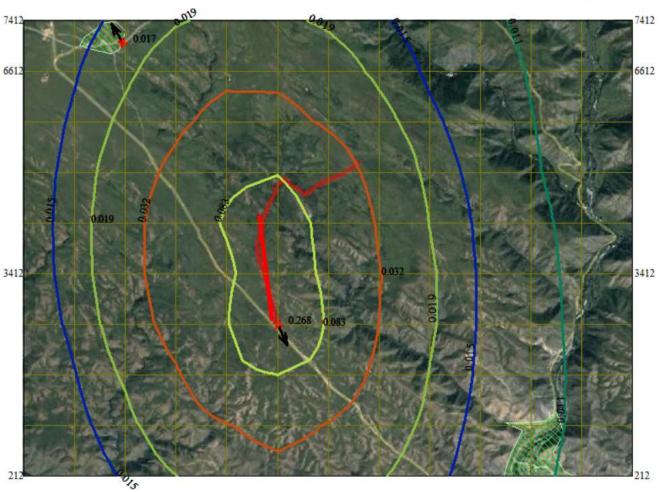
Город : с. Маралды

Объект: Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому посел

ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014

2752 Уайт-спирит (1294*)





Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Максим. значение концентрации

— Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК— 0.011 ПДК
— 0.015 ПДК

— 0.019 ПДK

−0.032 ПДК −0.083 ПДК

Макс концентрация 0.2677644 ПДК достигается в точке x= 4306 y= 2612 При опасном направлении 336° и опасной скорости ветра 0.66 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 9600 м, высота 7200 м, шаг расчетной сетки 800 м, количество расчетных точек 13*10

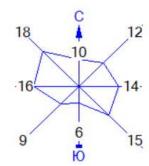
«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

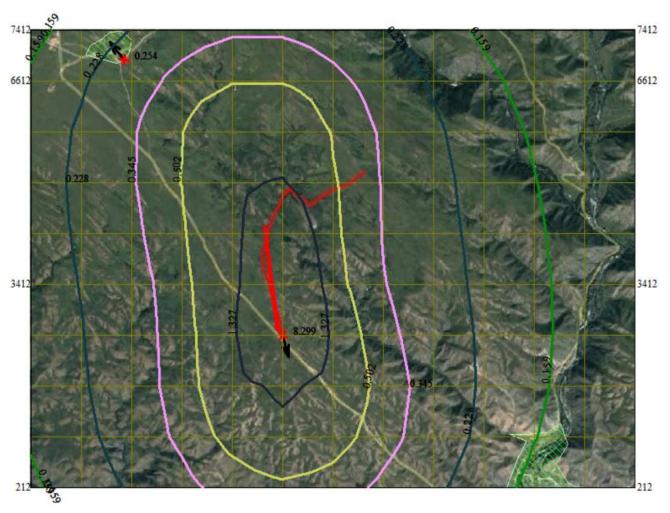
Город : с. Маралды

Объект: Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому посел

ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014

2908 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) (494)





Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

Максим. значение концентрации

— Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

— 0.159 ПДК

— 0.228 ПДК

— 0.345 ПДК

— 0.502 ПДК

— 1.327 ПДК

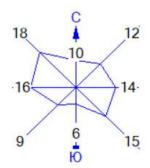
Макс концентрация 8.2994347 ПДК достигается в точке x= 4306 y= 2612 При опасном направлении 338° и опасной скорости ветра 12 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 9600 м, высота 7200 м, шаг расчетной сетки 800 м, количество расчетных точек 13*10

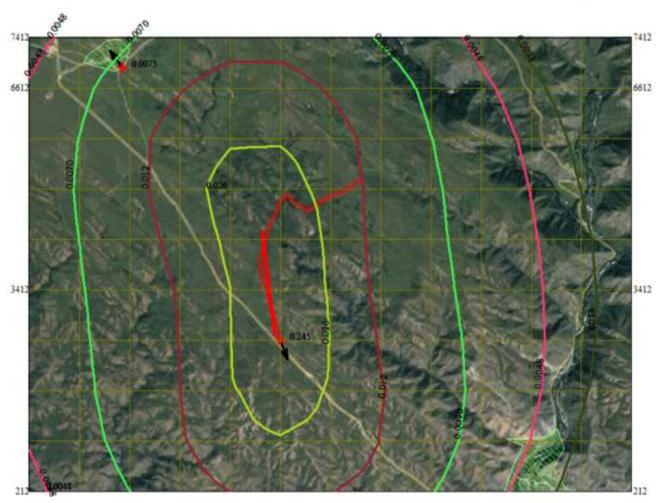
«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Город : с. Маралды

Объект : Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому посел

ПК ЭРА v3.0, Модель: MPK-2014 2936 Пыль древесная (1039*)





Условные обозначения:

Жилые зоны, группа N 01

3 Максим. значение концентрации

— Расч. прямоугольник N 01

Изолинии в долях ПДК

— 0.0038 ПДК

-0.0048 ПДК

— 0.0070 ПДК

— 0.012 ПДК

- 0.026 ПДК

Макс концентрация 0.2453035 ПДК достигается в точке x= 4306 y= 2612 При опасном направлении 338° и опасной скорости ветра 12 м/с Расчетный прямоугольник № 1, ширина 9600 м, высота 7200 м, шаг расчетной сетки 800 м, количество расчетных точек 13*10

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ МИНИСТРЛІГІ КАЗАХСТАН

25.02.2023

- 1. Город -
- 2. Адрес Восточно-Казахстанская область, Курчумский район, село Моралды
- Организация, запрашивающая фон ТОО «ВСАМ Продакши»
 Объект, для которого устанавливается фон Проект «Строительство подъездной
- 5. автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе, Восточно-Казахстанской области»
- 6. Разрабатываемый проект Отчет о возможных воздействиях
- 7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид,** Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Восточно-Казахстанская область, Курчумский район, село Маралды выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

ПРИЛОЖЕНИЕ 13

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭНЕРГЕТИКА МИНИСТРЛІГІНІҢ «ҚАЗГИДРОМЕТ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ



ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Потанин коппесі, 12, Өскемен қаласы, ШҚО, Қазақстан Республикасы, 070003 тел./факс: 8 (7232) 76-65-53 e-mail: priem vk@mail.ru

34-03-21 No 1234 26 10 20192 улица Потанина, 12, город Усть-Каменогорск, ВКО, Республика Казахстан, 070003 тел./факс: 8 (7232) 76-65-53 e-mail: priem_vk@mail.ru

«Maralicha-Gold» ТКК» ЖШС

«Қазгидромет» РМК ШҚО бойынша филиалы Сіздің 2019 жылғы 12 қыркүйектегі № 239/19 сұранысыңызға Күршім метеостансасының мәліметі бойынша ШҚО Күршім ауданы бойынша климаттық метеорологиялық сипаттамалар туралы ақпаратты ұсынады:

- Ең ыстық айдағы орташа максималды ауа температурасы (шілде): плюс 28,8°С.
- Ең суық айдағы орташа минималды ауа температурасы (каңтар): минус 25,0°С.
- Жел бағыттарының және тымықтың қайталануы,%:

C	CIII	Ш	OIII	0	ОБ	Б	СБ	тымық
10	12	14	15	6	9	16	18	31

4. Тұрақты рейкалар бойынша қар жамылғысының орташа онкүндік биіктігі, см:

Айлар	Караша			Желтоксан			Кантар			Ақпан			Наурыз			Cayip
Онкундік	1	II	Ш	1	II	Ш	I	II	III	1	П	Ш	1	11	Ш	1
Биіктік, см	3	5	8	10	13	16	19	21	23	24	26	26	26	24	16	8

«Қазгидромет» РМК шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік кәсіпорын болғандықтан, Сіздермен алынған ақпаратты қатаң қызметтік максатта қолдауынызды сұраймыз. Ақпараттың осы түрін коммерциялық максатта таратуға және жариялауға тыйым салынады.

Директордың м.а.



Р. Бекбауова

Орын.: Зарипова Э.К. Тел.: 8(7232)70-13-72.

002619

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

КАЗАКСТАН РЕБЛИБЛИКАСЫ ЭНЕРГЕТИКА БИННИСТРПІГІВНІ «КАЗГИДРОВИЕТ» ЦІБКІ РИСЕ ШКО БОНЫНЦІА ФИЛИАЛЫ ШКОКО БОНЫНЦІА ФИЛИАЛЫ ШКОКО БОНЫНЦІА ФИЛИАЛЫ ШКОКО БОНЫНЦІА ФИЛИАЛЫ

TOO «ΓΡΚ «Maralicha-Gold»

Филиал РГП «Казгидромет» по ВКО на Ваш запрос № 239/19 от 12 сентября 2019 года предоставляет информацию о климатических метеорологических характеристиках в Куршимском районе ВКО по данным МС Куршим.

Среднемаксимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль): плюс 28,8°С.

Среднеминимальная температура воздуха наиболее холодного месяца (январь): минус 25,0°С.

Повторяемость направлений ветра и штилей, %:

					0.000.00	179	(19	штиль	
C	CD	B	IOB	Ю	Ю3	3	Co	minis	
	CD	-		-	0	16	18	31	
10	12	14	15	0	9	10	10	-	

4. Средняя декадная высота снежного покрова по постоянной рейке, см:

	Ноябрь Лекабрь						Январь			Февраль			Март			Апрель
Месяц	Ноябрь			1			The second secon		1 11		Ш	1	11	III	I	
Декада	1	II	Ш	1	- 11	Ш	1	11	Ш	1	-11		-	2.4	10	0
Высота, см	3	5	8	10	13	16	19	21	23	24	26	26	26	24	10	8

В связи с тем, что РГП «Казгидромет» является государственным предприятием на праве хозяйственной деятельности, просим использовать полученную Вами информацию строго для служебных целей. Запрещается передавать и распространять данный вид информации для коммерческой деятельности.

И.о. директора



Р. Бекбауова

Исп.: Зарипова Э.К. Тел.: 8(7232)70-13-72.

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

ПРИЛОЖЕНИЕ 14

«КАЗАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИГИ РЕСУРСТАР МИНИСТР.ЛІГІ СУ РЕСУРСТАРЫ КОМИТЕТІНІҢ СУ РЕСУРСТАРЫН ПАЙДАЛАНУДЫ РЕТТЕУ ЖӘНЕ ҚОРГАУ ЖӨНІНДЕГІ ЕРТІС БАССЕЙНДІК ИНСПЕКЦИЯСЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУЛАРСТВЕННОЕ. УЧРЕЖЛЕНИЕ «ЕРТИССКАЯ БАССЕЙНОВАЯ ИНСПЕКЦИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЕ ВОДНЫХ PECYPCOB КОМИТЕТА ПО ВОДНЫМ РЕСУРСАМ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

Нестолира багоналыгы: 071.410, Семпі кальсы, Уголбеск к-сі, 4. тел. фия: 977222) 325336, 307108 Е-най инчецтвий. п. Жергілікті боліні 070013, Отмення қаласы, Л. Тепетні 1-11, 20. Теп. факс. В (7232) 978-271

жимдетие инспекции: 1410. г. Семей, ул. Утолбата. 4. Тел./факе 8(7222) 325330, 307108,2-mail: irbrasi/mail.ru Терригорияльный отлен: 070013, г. Уста-Каминопирея, ун. Л. Тонстоп, 26, Так.-раке 8 (7232) 578271

«13» февраля 2023 г № 3T-2023-00144515

Директору ТОО «ВСАМ Продакшен» Самамбаевой К.Б.

ул.М.Горького, 19 г. Усть-Каменогорск, ВКО

Ваше обращение от 30.01.2023г. 3Т-2023-00144515 рассмотрено

На согласование в РГУ Ертисскую БИ представлен Рабочий проект «Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области» разработанны в 2023 году TOO «DEM-EXPERT» в составе:

- Общая пояснительная записка;
- Рабочие чертежи;
- -оценка воздействия на окружающую среду.

Заказчик проекта - ТОО «ВСАМ Продакши».

Исходные данные:

- Договор №23 от 18.11.2022г. на выполнение проектно-сметной документации;
- Задание на проектирование;

Основные характеристики:

Строительная длина — 4,023658км. Категория дороги — IV-в. Количество полос движения

 1 полоса движения. Ширина земляного полотна – 6,5-9,5 м. Ширина полосы движения – 4,5 м. Ширина проезжей части -4,5 м. Ширина обочины - 1,0-2,5 м. Тип дорожной одежды переходный. Вид покрытия – щебеночно-песчаная смесь.

Нормативная продолжительность строительства – 7 месяцев.

Проектируемая подъездная дорога расположена от примыкания с существующей полевой дороги с. Маралды - крес. пос. Алтай, конец - вахтовый поселок ТОО «ВСАМ Продакшн». Начало проектного участка подъездной промышленной автодороги на ПК 0+00 отходит от существующей полевой дороги, соединяющей населенные пункты крес. пос. Алтай и с. Маралды, с организацией примыкания. Конец участка на ПК 40+23, 658 выходит также на полевую дорогу, сообщающую населенные пункты с. Маралды и крес. пос. Алтай, к рядом располагаемому пункту вахтового поселка ТОО «ВСАМ Продакши» также с организацией примыкания. Ближайшие населенные пункты: крес. пос. Алтай расположен на расстоянии 3,5-5,4 км к северо-западу от участка строительства, с. Маралды на расстоянии 4,6- 5,7 км к юго-востоку.

На основании задания на проектирование принята для проектирования IV-в категория автодороги с параметрами по СП РК 3.03-122-2013 для расчетной скорости 30км/час

проектируемой автомобильной дороги пересекает ручей (водоохранные зоны и полосы установлены Постановлением ВосточноКазахстанского областного акимата от 8 ноября 2021 года № 322), в связи с чем предусматривается строительство сооружений для пропуска паводковых вод (водопропускные трубы) и другие водоохранные мероприятия в соответствии с пунктом 6 статьи 125 Водного кодекса РК: проекты строительства транспортных или инженерных коммуникаций через 6 территорию водных объектов должны предусматривать проведение мероприятий, обеспечивающих пропуск паводковых вод, режим эксплуатации водных объектов, предотвращение загрязнения, засорения и истощения вод, предупреждение их вредного воздействия. Место

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

пересечения с ручьем предусмотрено с учетом рельефа местности, расчетных расходов воды и площадей водосбора водного объекта.

Предусмотрен оптимальный вариант расположения объекта намечаемой деятельности, т.к. створ пересечения находится у истоков водного объекта с минимальными расходами и площадью водосбора, что исключает риск подтопления и разрушения водопропускных устройств паводковыми водами. Остальные участки характеризуются резко расчлененным рельефом, большим перепадом высотных отметок, а также более высокими расходами и уровнями воды в ручье. В рабочем проекте для пропуска ручья Караоткель через отсыпаемую высокую насыпь на ПК20+09.19 проектную предусматривается железобетонная водопропускная труба прямоугольного сечения с отверстием 2.5х2.0м. Отверстие трубы назначено исходя из гидравлического расчета с определением максимального расхода воды. Тело трубы запроектировано с уклоном менее 18‰, в связи с этим малое искусственное сооружение по своим геометрическим параметрам относится к некосогорным, Полная длина трубы отверстием 2.5х2.0м, составляет Lпол - 39.55м. Строительство водопропускной трубы будет производиться до отсыпки земляного полотна автомобильной дороги и включает следующие этапы:

- проведение комплекса подготовительных работ, в том числе организация временного отводящего русла для отвода ручья, расчистка участка и его планировка;
- подготовка котлована под фундамент трубы, закрепление его осей и размеров;
- укладка монолитного бетонного фундамента на подготовку из щебня;
- монтаж сборных блоков трубы с оголовками;
- гидроизоляция швов между блоками с применением битумных мастик и рулонных битумных материалов;
- обратная засыпка пазух котлована;
 укрепительные работы дна водотока, откосов дороги (монолитный бетон, каменная наброска);
- направление действующего водотока по основному руслу в исходное положение. При строительстве дорожного полотна предусмотрен следующий порядок работ:
- снятие плодородного слоя почвы и складирование его в бурты; планировочные земляные работы (выемка/ насыпь грунта);
- формирование и уплотнение земляного полотна дороги;
- укрепление откосов земляного полотна дороги;
- отсыпка дорожного полотна щебнем из прочных пород:
- рекультивация откосов с использованием ранее снятого и сохраненного плодородного слоя почвы.

Проведение строительных работ будет осуществляться подрядной специализированной организацией. Строительные работники обеспечиваются хоз-питьевым водоснабжением в период строительства привозной бутилированной водой. Отведение хоз-бытовых стоков будет осуществляться в биотуалет. Стоки из биотуалета, по мере необходимости, будут вывозиться на очистку специализированной организацией на договорной основе. Техническая вода используется привозная. Вода используется безвозвратно, для уплотнения грунтов, ухода за бетоном. Техническое водоснабжение будет осуществляться при помощи поливомоечной машины. Договоры на водоснабжение и водоотведение с хозяйствующими субъектами будут заключены непосредственно перед началом проведения работ. Расход технической воды, составит 7122,71 м³

Строительные работы будут проводиться с марта 2023 года. Режим работы: Количество рабочих дней — 154 дня. Рабочее время — 8 часов в день. Комплексная бригада из 25 человек. Объем водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды: 96,25 м³/в период строительства. Вода для питьевых нужд — бутилированная (привозная из торговой сети).

С целью снижения антропогенной нагрузки на поверхностные водные объекты обязательно соблюдение специального режима хозяйственной деятельности в пределах водоохранной зоны и полосы, согласно ст. 125 Водного Кодекса РК. В целях охраны поверхностных и подземных вод предусматриваются следующие водоохранные мероприятия:

 организация временного отводящего русла для отвода ручья на период строительных работ по монтажу водопропускной трубы;

«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

- укрепительные работы дна водотока;
- исключение загрязнения, засорения вод;
- сбросы сточных вод в водные объекты не предусматриваются, для хозяйственно-бытовых нужд персонала используются биотуалеты;
- места сбора и накопления отходов оборудуются вне водоохранных зон и полос;
- своевременный вывоз отходов по договорам со специализированными предприятиями;
- хранение горюче-смазочных материалов на участке осуществляться не будет;
- заправка строительной техники и автотранспорта осуществляется за пределами водоохранных зон и полос ручья, топливозаправщиком, оборудованным маслоулавливающим поддоном.

Вывод.

Рабочий проект «Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области» рассмотрен и согласовывается в части охраны водных ресурсов от загрязнения и засорения.

В случае несогласия с данным решением Вы, согласно части 3 статьи 91, Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, вправе обжаловать его в вышестоящий орган или в суд.

И.о. руководителя Инспекции

Е.Мадиев

Исп. С.Леонтьева, тел. 576-271