



DAULET ASSANOV
ENVIRONMENTAL DESIGN

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ
МИНИСТЕРСТВА ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
№ 02241 Р от 16.03.2012 г.

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

ОБЪЕКТ	СТРОИТЕЛЬСТВО ПОДЪЕЗДНОЙ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ К ВАХТОВОМУ ПОСЕЛКУ В КУРЧУМСКОМ РАЙОНЕ ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ. КОРРЕКТИРОВКА
АДРЕС	Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, 071200, Курчумский район, в 2,5 км от с. Маралды

Директор
ТОО «ВСАМ Продакшн»



М.К. Аусабаев

Индивидуальный предприниматель



Д.А. Асанов

г. Усть-Каменогорск,
2024 год

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	7
1 Описание намечаемой деятельности, в отношении которой составлен отчет.....	10
1.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами.....	11
1.2 Описание состояния окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности на момент составления отчета (базовый сценарий).....	18
1.3 Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности.....	24
1.4 Информация о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности.....	26
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.....	27
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.....	35
1.7 Описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности.....	37
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.....	37
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 утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования.....	62
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.....	64
2.1 Участок размещения объекта намечаемой деятельности: описание, оказываемые негативные воздействия на окружающую среду.....	67

3	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду.....	71
3.1	Варианты осуществления намечаемой деятельности.....	72
3.2	Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности.....	72
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.....	74
4.1	Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности.....	77
4.2	Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы).....	77
4.3	Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации).....	87
4.4	Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод).....	88
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).....	93
4.6	Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем.....	94
4.7	Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты.....	95
4.8	Взаимодействие указанных объектов.....	96
4.9	Рекомендации по мониторингу компонентов окружающей среды.....	97
5	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению отходами.....	98
5.1	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий.....	98
5.2	Обоснование предельных физических воздействий на окружающую среду.....	102
5.3	Обоснование выбора операций по управлению отходами.....	106
6	Обоснование предельного количества накопления отходов по их видам.....	108
6.1	Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности.....	110
6.2	Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности.....	114
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.....	115

7.1	Вероятность возникновения отклонений, аварий и инцидентов в ходе намечаемой деятельности.....	115
7.2	Вероятность возникновения стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него.....	116
7.3	Вероятность возникновения неблагоприятных последствий в результате аварий, инцидентов, природных стихийных бедствий в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности и вокруг него.....	118
7.4	Все возможные неблагоприятные последствия для окружающей среды, которые могут возникнуть в результате инцидента, аварии, стихийного природного явления.....	118
7.5	Примерные масштабы неблагоприятных последствий.....	119
7.6	Меры по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения, и оценка их надежности.....	122
7.7	Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека.....	124
7.8	Профилактика, мониторинг и раннее предупреждение инцидентов аварий, их последствий, а также последствий взаимодействия намечаемой деятельности со стихийными природными явлениями.....	127
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).....	129
9	Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия, предусмотренные пунктом 2 статьи 240 и пунктом 2 статьи 241 кодекса.....	134
9.1	Компенсация потери разнообразия флоры.....	134
9.2	Компенсация потери разнообразия фауны.....	137
9.3	Компенсация потери ихтиофауны.....	140
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.....	143
11	Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе уполномоченному органу.....	144
12	Способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления.....	145

13	Описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчета о возможных воздействиях.....	146
13.1	Законодательные рамки экологической оценки.....	146
13.2	Методическая основа проведения процедуры ОВОС.....	148
14	Описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний.....	149
15	Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду.....	150
15.1	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ.....	150
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.....	151
15.3	Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные.....	153
15.4	Краткое описание намечаемой деятельности.....	153
15.5	Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, включая воздействия на следующие природные компоненты и иные объекты.....	162
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.....	173
15.7	Краткое описание мер по компенсации потерь биоразнообразия, если намечаемая деятельность может привести к таким потерям.....	187
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.....	190
15.9	Краткое описание способов и мер восстановления окружающей среды в случаях прекращения намечаемой деятельности.....	190
15.10	Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду.....	191
16	Меры, направленные на выполнение требований согласно заключению по определению сферы охвата при подготовке отчета о возможных воздействиях.....	192
17	Природоохранные мероприятия, разработанные в целях предотвращения негативного воздействия объектов намечаемой деятельности на окружающую среду.....	205
17.1	Природоохранные мероприятия: атмосферный воздух.....	205
17.2	Природоохранные мероприятия: подземные и поверхностные воды.....	206
17.3	Природоохранные мероприятия: почвенный покров.....	207
17.4	Природоохранные мероприятия: растительный мир.....	208
17.5	Природоохранные мероприятия: животный мир.....	210

17.6	Меры по уменьшению риска возникновения аварий.....	212
	Список использованной литературы.....	214
	Приложения (документы, подтверждающие сведения, указанные в отчете).....	219

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 – ООВВ).

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. Корректировка» было подготовлено Заявление о намечаемой деятельности (далее – ЗОНД) № KZ84RYS00546521 от 02.02.2024 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 № KZ28VWF00144863 от 11.03.2024 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;

- «оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов», а именно большегрузные перевозки могут повлиять на качество дорог и транспортную загрузку;

- факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения (приводит к процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов).

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 Р 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»
БИН 210440006764
Юридический адрес: Восточно-Казахстанская область, Курчумский район,
Маралдинский с.о., 071212, с. Маралды, ул. Ш. Уалиханова, 9
Телефон: 8-7232-40-19-23
е-mail: info-wsam@maralicha.kz

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, 8-707-673-34-00 (Аида), е-mail: assanovd87@mail.ru
Государственная лицензия на Природоохранное проектирование и нормирование
объектов 1 категории № 02241Р от 16.03.2012 года, выданная Комитетом экологического
регулирования и контроля МООС РК (приложение 2).

1. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОЙ СОСТАВЛЕН ОТЧЕТ

Проектом [37] предусматривается строительство подъездной автомобильной дороги протяженностью 6,4 км к вахтовому поселку группы компаний в Маралдинском сельском округе Курчумского района Восточно-Казахстанской области.

Ранее по проекту было получено заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности № KZ36VWF00086907 от 25.01.2023 года на рассматриваемую дорогу протяженностью 4,2 км с выводом необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду. Однако, заказчиком принято решение о корректировке проекта с увеличением протяженности дороги до 6,4 км. В связи с указанным, проведен повторный скрининг воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду в соответствии с требованиями п. 1 статьи 65 [1].

ТОО «ВСАМ Продакшн» согласно заключению по результатам оценки воздействия на окружающую среду № KZ53VVX00105271 от 18.04.2022 года (приложение 3) планирует переработку окисленных золотосодержащих руд 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 Золотоизвлекательной фабрики 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.

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

Рабочий проект [37] разработан на основании задания на проектирование специализированной организацией ТОО «ВІМ-Гидро Инжиниринг».

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 – примыкание к съезду (перекрестку) технологической дорогой на золотоизвлекательную фабрику – Маралихинское месторождение.

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 63+05, 254 выходит также на полевую дорогу, сообщающую населенные пункты с. Маралды и крестьянское поселение Алтай, к рядом располагаемому пункту вахтового поселка также с организацией примыкания.

Ближайшие населенные пункты: крестьянское поселение Алтай расположен на расстоянии 3,2-4,2 км к северо-западу от участка строительства, с. Маралды на расстоянии 2,5-4,4 км к юго-востоку.

Протяженность участка автомобильной дороги составляет – 6,4 км.

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	48° 48' 48,97"	84° 39' 56,23"
2	48° 48' 50,30"	84° 39' 57,98"
3	48° 48' 49,16"	84° 39' 59,21"
4	48° 48' 47,80"	84° 40' 00,84"
5	48° 48' 45,85"	84° 40' 03,97"
6	48° 48' 45,30"	84° 40' 05,22"
7	48° 48' 44,78"	84° 40' 07,11"
8	48° 48' 44,47"	84° 40' 09,04"
9	48° 48' 43,86"	84° 40' 11,03"
10	48° 48' 42,97"	84° 40' 13,47"
11	48° 48' 41,40"	84° 40' 17,32"
12	48° 48' 38,89"	84° 40' 21,31"
13	48° 48' 36,09"	84° 40' 25,36"
14	48° 48' 32,22"	84° 40' 29,51"
15	48° 48' 29,42"	84° 40' 31,99"
16	48° 48' 28,55"	84° 40' 40,17"
17	48° 48' 27,00"	84° 40' 43,47"

18	48° 48' 24,53"	84° 40' 48,00"
19	48° 48' 23,85"	84° 40' 49,21"
20	48° 48' 16,73"	84° 41' 02,33"
21	48° 48' 11,89"	84° 41' 11,42"
22	48° 48' 10,84"	84° 41' 12,01"
23	48° 48' 07,39"	84° 41' 09,96"
24	48° 48' 07,77"	84° 41' 09,11"
25	48° 48' 05,49"	84° 41' 06,81"
26	48° 48' 05,08"	84° 41' 05,95"
27	48° 48' 05,35"	84° 41' 04,91"
28	48° 48' 05,41"	84° 41' 04,51"
29	48° 48' 07,90"	84° 40' 56,51"
30	48° 48' 12,30"	84° 40' 59,64"
31	48° 48' 23,29"	84° 40' 45,95"
32	48° 48' 27,01"	84° 40' 39,06"
33	48° 48' 28,09"	84° 40' 29,89"
34	48° 48' 32,54"	84° 40' 26,16"
35	48° 48' 34,99"	84° 40' 23,79"
36	48° 48' 40,20"	84° 40' 15,61"
37	48° 48' 41,74"	84° 40' 11,66"
38	48° 48' 42,72"	84° 40' 08,87"
39	48° 48' 43,08"	84° 40' 07,58"
40	48° 48' 43,13"	84° 40' 06,94"
41	48° 48' 43,39"	84° 40' 05,61"
42	48° 48' 44,22"	84° 40' 03,22"
43	48° 48' 45,09"	84° 40' 01,61"
44	48° 48' 46,88"	84° 39' 58,73"
45	48° 48' 48,40"	84° 39' 57,09"

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.

Проектная ось трассы подъездной автомобильной дороги проходит с ПК 14+94.00 по ПК 30+34.00 в водоохранной зоне и с ПК 19+42.00 по ПК 20+90.00 в водоохранной полосе, пересекая на ПК 20+09.19 водный объект – ручей Караоткель. С ПК 23+79.00 по ПК 25+51.96 трасса проходит справа параллельно притоку ручья Караоткель, пересекая также водоохранную полосу.

Далее, проектный участок автодороги с ПК 39+82.70 по ПК 52+36.00; с ПК 53+29.50 по ПК 58+85.00 также проходит в водоохранной зоне.

Границы водоохранной зоны и полосы, установленные согласно Постановлению акимата ВКО № 87 от 12.04.2022 года, указаны на листах 2-6 ««ПК 8+80.00 – ПК 19+00»

- «ПК 28+00 – ПК 56+00 (КТ)» плана автомобильной дороги М 1:1000.

Проектный участок дороги, проходящий слева параллельно притоку ручья Караоткель с ПК23+79.00 по ПК 25+51.96, располагается в плане на расстоянии 20,50 м от притока до проектной бровки выемки по ходу пикетажа.

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» № ЗТ-2024-02827947 от 30.01.2024 года (приложение 5) проектируемый участок в рамках направленных географических координат, **находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых территорий** (письмо Казахское лесохозяйственного предприятия № 04-02-05/81 от 18.01.2024 года).

Согласно данным Восточно-Казахстанского общественного объединения охотников и рыболовов (письмо № 27 от 26.01.2024 года) участок находится на территории охотничьего хозяйства «Курчумское» Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, барсук, лисица, медведь, марал, лось, сибирская косуля. Проходят пути миграции диких животных: лось, марал, сибирская косуля, медведь, кабан. Животные, занесенные в Красную Книгу Республики Казахстан на испрашиваемой территории – **отсутствуют**.

На планируемом участке у уполномоченного государственного органа точных сведений о растениях, занесенных в Красную книгу РК нет. По результатам исследования специальной научной организации РГП «Алтайский ботанический сад» (приложение 22), на прилегающей территории выявлено 4 вида краснокнижных растений: Ревень алтайский (*Rheum altaicum* Losinsk), Лилия кудреватая (*Lilium martagon* L.), Волчегодник алтайский (*Daphne altaica* Pall), Пион степной (*Paeonia*

hybrida Pall). Однако, непосредственно на участке застройки краснокнижные растения не выявлены. Разработаны мероприятия по сохранению биологического разнообразия. Проектом вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

В целях защиты растительного мира от неблагоприятных факторов антропогенного характера на проектируемом участке, был заключен договор с РГП «Алтайский ботанический сад», который предусматривает принятие мер по охране и защите растительного мира.

Проектно-сметная документация [37] согласована РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» письмом №ЗТ-2023-00349085 от 16.03.2023 года (приложение 14).

Мероприятия по защите животного мира в соответствии с требованиями п. 3 статьи 17 Закона [12] согласованы с РГУ «Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» письмом № ЗТ-2023-00500072 от 17.04.2023 года (приложение 15).

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 строительства подъездной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе ВКО зеленые насаждения отсутствуют.

Согласно письму КГП «Куршім-Вет» № ЗТ-2024-03332827 от 14.03.2024 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 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.

Согласно письму РГУ МД «Востказнедра» № ЗТ-2024-02828057 от 10.01.2024 года (приложение 17) непосредственно под полотном подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку месторождения подземных вод питьевого качества с утвержденными запасами отсутствуют.

Рассматриваемый проект [37] согласован положительным заключением РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» KZ74VRC00018908 от 05.03.2024 года (приложение 13) в части ведения работ в водоохранной зоне и полосе.

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

Согласно заключению ГУ «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития ВКО» № KZ92VNW00007169 от 01.04.2024 года (приложение 19) на участке строительства отсутствуют твердые полезные ископаемые и подземные воды.

Ситуационная карта-схема расположения рассматриваемого участка представлена на рисунке 1.

Детальная схема проектируемой дороги показана на рисунке 2.



Рисунок 1 – Ситуационная карта-схема рассматриваемого объекта

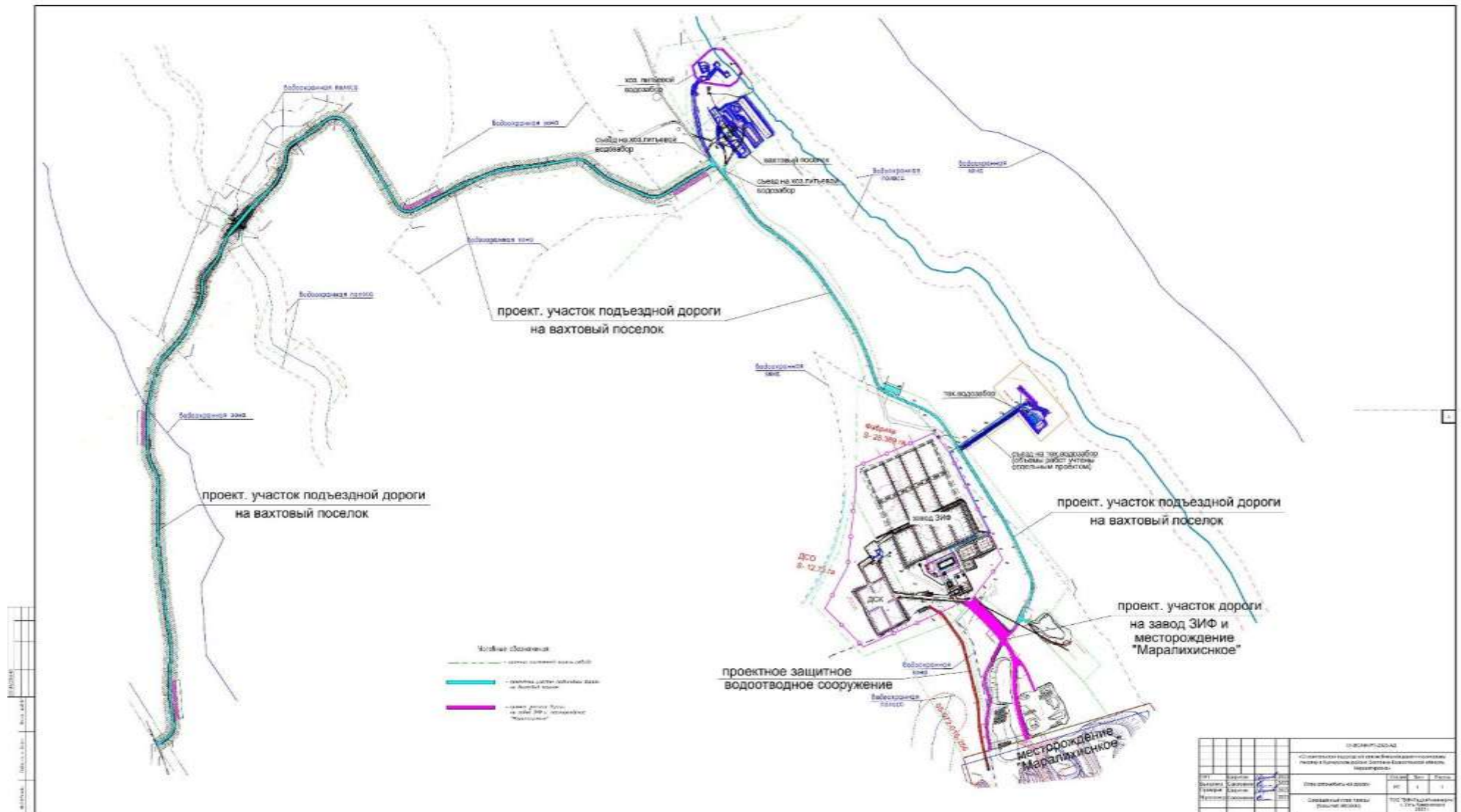


Рисунок 2 – Детальная схема проектируемой дороги

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 большими суточными колебаниями температуры воздуха, что обусловлено сочленением степного и полупустынного климата Средней Азии и континентального Западной Сибири.

- | | |
|--|---------------|
| - климатический район | I в |
| - расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 | минус 34,9°С; |
| - нормативная снеговая нагрузка | 1,5 кПа; |
| - нормативная ветровая нагрузка | 0,77 кПа; |
| - сейсмичность района строительства | 7 баллов; |

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 ОСЗ-2475 – 7 баллов, по ОСЗ-22475 – 8 баллов согласно СП РК 2.03-30-2017. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II. Уточненная сейсмичность площадки - по ОСЗ-2475 – 7 баллов, по ОСЗ-22475 – 8 баллов (СП РК 2.03-30-2017). Пиковые ускорения грунта (в долях g) по ОСЗ-1475 (agr475) – 0,11, по ОСЗ-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 12) 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 % 75-90 % при отсутствии газоочистки	F п.2.5 [19]		1.0 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:		%	
С			10
СВ			12
В			14
ЮВ			15
Ю			6
ЮЗ			9
З			16
СЗ			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

В с. Маралды мониторинг за качеством атмосферного воздуха РГП «Казгидромет» не осуществляется (приложение 12). 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 № АІІІ-07.21/07 от 04.07.2021 года (приложение 8) на границе СЗЗ проектируемой фабрики превышений по данным веществам нет:

Определяемый показатель	Результат испытаний, мг/м ³				Фактическая средняя концентрация, мг/м ³	ПДКм.р., мг/м ³ [17]	Класс опасности
	север	восток	юг	запад			
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 № АІІІ-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 показатель	Результат испытаний, мг/кг				Фактическая средняя концентрация, мг/кг	ПДК, мг/кг [17, 56]	Класс опасности
	север	восток	юг	запад			
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:

* - ПДК для данного вещества не установлены

** - ПДК для данной формы вещества не установлены.

Мониторинг поверхностных и подземных вод района проектирования

Для определения уровня загрязнения поверхностных вод 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 № АІІІ-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):

Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат испытаний				Фактическая средняя концентрация, мг/м ³	ПДК [19]	Класс опасности
		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			
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
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 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 № АІV-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):

Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат испытаний		Фактическая средняя концентрация, мг/м ³	ПДК [19]	Класс опасности
		Разведочная скважина ГГ-4	Разведочная скважина ГГ-5			
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: * - ПДК для данного показателя не установлены						

Согласно письму РГУ МД «Востказнедра» № ЗТ-2024-02828057 от 10.01.2024 года (приложение 17) непосредственно под полотном подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку месторождения подземных вод питьевого качества с утвержденными запасами отсутствуют.

От точки 20 в 0,35 км на север находится технический водозабор (скважина №ГГ-5) ТОО «ГРК «Maralicha-Gold». На государственном балансе полезных ископаемых по

состоянию на 01.01.2023 года в районе запрашиваемого участка числятся следующие запасы:

- эксплуатационные запасы подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения с. Маралды Курчумского района утверждены в количестве 155 м³/сут по категории В на 25 лет по скважине № 99, находящейся в 0,1 км от северо-восточной окраины села (Протокол ВК МКЗ РК №726 от 22.12.2015 года.);

- эксплуатационные запасы подземных вод для технического водоснабжения золотоизвлекательной фабрики по переработке окисленных золотосодержащих руд на месторождениях «Маралихинское» и «Маралихинское рудное поле» ТОО «ГРК «Maralicha-Gold» утверждены в количестве 110 м³/сут по категории С₁ на 10 лет по скважине ГГ-5, находящейся в 4,0 км севернее села (Протокол ВК подкомиссии ГКЭН РК № 22 от 12.11.2021 года).

Показатели радиационного фона

При реализации намечаемой деятельности источники радиационного воздействия отсутствуют.

Согласно протоколу дозиметрического контроля Курчумского районного отделения РГП «Национальный центр экспертизы» (аттестат аккредитации № KZ.T.07.2530 от 01.06.2023 года) № 1 от 11.03.2024 года (приложение 20) гамма-фон на участке застройки находится в пределах 0,049-0,098 мкЗв/ч, что не превышает норматива 0,3 мкЗв/ч согласно п. 237 [21].

Санитарно-защитная зона

Класс опасности объекта – категория объекта, устанавливаемая в зависимости от мощности, условий эксплуатации, характера и количества выделяемых в окружающую среду загрязняющих веществ, создаваемого шума, вибрации, неионизирующего излучения, оказывающих неблагоприятное влияние на окружающую среду и здоровье человека, определяемое проектной организацией, осуществляющий данный вид деятельности с последующей выдачей санитарно-эпидемиологического заключения (пп. 6 п. 4 раздела 1 [16]).

Класс опасности объекта определяется в зависимости от размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ) объекта и подразделяется на 5 классов (п. 21 [16]):

1. объекты I класса опасности с СЗЗ 1000 метров (далее - м) и более;
2. объекты II класса опасности с СЗЗ от 500 м до 999 м;

3. объекты III класса опасности с СЗЗ от 300 м до 499 м;
4. объекты IV класса опасности с СЗЗ от 100 м до 299 м;
5. объекты V класса опасности с СЗЗ от 0 м до 99 м.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) – территория, отделяющая зоны специального назначения, а также промышленные организации и другие производственные, коммунальные и складские объекты в населенном пункте от близлежащих селитебных территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения в целях ослабления воздействия на них неблагоприятных факторов (п. 4.11 главы 1 [16]).

Размеры СЗЗ для проектируемых, реконструируемых и действующих объектов устанавливаются на основании классификации, расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха в соответствии с приложением 1 (п. 46 главы 3 [16]).

Проектом [37] предусматривается строительство подъездной автомобильной дороги, для которой организация СЗЗ **не требуется**.

Согласно п.п 2 п. 3 статьи 46 [58] Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов строительства проводится по проектам (технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации с установлением размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны), предназначенным для строительства эпидемически значимых объектов, государственными или аккредитованными экспертными организациями в составе комплексной вневедомственной экспертизы. Таким образом, санитарно-эпидемиологическое заключение по проекту будет дано в составе комплексной вневедомственной экспертизы.

Ближайшая жилая зона (с. Маралды) расположено с юго-восточной стороны на расстоянии 2,5 км от проектируемой подъездной автомобильной дороги.

По результатам расчета рассеивания в приземном слое атмосферы на границе жилой зоны превышения ПДКм.р. по всем ингредиентам не выявлены, максимальная концентрация по пыли неорганической SiO₂ 70-20% составила 0,25 долей ПДКм.р.

Следовательно, воздействие объекта на качество атмосферного воздуха с. Маралды будет в пределах установленных гигиенических нормативов [17].

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 № KZ28VWF00144863 от 11.03.2024 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.;

- «оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов», а именно большегрузные перевозки могут повлиять на качество дорог и транспортную загрузку;

- факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения (приводит к процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов)

В связи с этим на участке будут соблюдаться мероприятия для снижения негативного воздействия на окружающую среду, специальные мероприятия по предотвращению негативного воздействия на почвенный покров и водную среду, а также мероприятия, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

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);
- 3) земли 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. 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 63+05, 254 примыкает к перекрестку с технологической дорогой на золотоизвлекательную фабрику – Маралихинское месторождение.

При корректировке проекта трасса проектного участка дороги увеличилась на 2,1144 км, начиная с ПК42+00 по ПК63+05,254, которая проходит в полосе отвода ТОО «ВСАМ Продакшн» на ранее техногенно-сложившемся рельефе с максимальной привязкой к существующей полевой дороге местного значения, используемая местным населением для проезда на сенокосы и пастбища, которая ранее была отсыпана для проведения геологоразведочных и старательских работ.

Ближайшие населенные пункты: крестьянское поселение Алтай расположен на расстоянии 3,2-4,2 км к северо-западу от участка строительства, с. Маралды на расстоянии 2,5-4,4 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).

Возможности выбора других мест не рассматривались, так как одним из требований заинтересованной общественности является транспортировка грузов в обход населенных пунктов, а также наличие значительной части существующей проселочной дороги, которая будет приведена в порядок в рамках настоящего проекта. Также данной дорогой могут пользоваться все жители, так как будет являться общедоступной.

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 примыкает к перекрестку с технологической дорогой на золотоизвлекательную фабрику – Маралихинское месторождение.

Протяженность участка автомобильной дороги составляет – 6,4 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	Нормативы	
		по СП РК 3.03-122-2013	принятые
1	Категория дороги	IV-в	IV-в
2	Расчетный объем перевозок, млн. тонн, нетто в год	Не выраженный	Не выраженный
3	Расчетная скорость, км/ч	30	30
4	Число полос движения (шт.)	одна полоса	одна полоса
5	Ширина полосы движения (м)	4,5	4,5
6	Ширина проезжей части (м)	4,5	4,5
7	Ширина обочины (м)	1,0	1,0
8	Ширина земляного полотна	6,5	6,5-9,5
9	Поперечный уклон проезжей части (‰)	30	30
10	Поперечный уклон обочины (‰)	40	40
11	Наибольший продольный уклон (‰)	100	100
12	Наименьший радиус в плане (м)	50	50
13	Наименьшие радиусы в профиле: - выпуклые кривые (м) - вогнутые кривые (при высоте фар над поверхностью дороги 1,5-2,0м) (м)	650 500	703 701

Строительство, расширение, реконструкция, модернизация, консервация и ликвидация опасных производственных объектов проектом [37] не предусматривается.

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.

После срезки растительного слоя с последующей погрузкой производится транспортировка для временного складирования в штабель на временные площадки ПРС.

Далее, после срезки слоя ПРС производится устройство водопропускной трубы с последующей работой по отсыпке земляного полотна до проектных отметок с соблюдением параметров дороги 4-в категории.

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.

Перед уплотнением поверхность уплотняемого слоя земляного полотна должна быть спланирована под двухскатный профиль. Проверку правильности размещения оси земляного полотна, высотных отметок, поперечных профилей земляного полотна, обочин и толщины слоев следует производить не реже, чем через 100 м (в 3-х точках на поперечнике), как правило, в местах размещения знаков рабочей разбивки с помощью геодезических инструментов и шаблонов.

Разработка грунтов в выемках производится экскаваторами емкостью ковша 1,0 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».

Земляные работы по устройству основной дороги составляют: насыпь – 78 825 м³, выемка грунта – 38 955 м³.

Разработку выемок следует начинать, как правило, с пониженных мест рельефа. В процессе строительства должен быть обеспечен постоянный отвод поверхностных вод из всей зоны производства работ. Временные устройства для сбора поверхностного стока и водоотвода выполняются в соответствии с требованиями СНиП III-8-76.

Отсыпку грунта в насыпь следует производить от краев к середине слоями на всю ширину земляного полотна, включая откосные части. Последующая подсыпка краевых или откосных частей не допускается.

Для предотвращения размывов откосов земляного полотна и выемки производится укрепление откосов путем надвигки 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 (водопрпускные 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 водопрпускных 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 ПК 20+09.19 предусматривается железобетонная водопрпускная 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 $L_{пол} = 39.55$ м.

Строительство водопрпускной 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;
 - 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 окончании 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 9174,4 м³ на приготовление строительного раствора, пылеподавление (безвозвратное водопотребление). Вода для технических нужд будет доставляться автоцистерной на договорной основе со специализированной организацией. Временное хранение в емкостях, устанавливаемых на строительной площадке. Договоры на водоснабжение и водоотведение с хозяйствующими субъектами будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

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‰. Кюветы будут выполнять дренажную функцию. Удаление воды с поверхности земли будет происходить естественным образом. Объем стока будет зависеть от погодных условий.

С целью оценки эксплуатационных запасов подземных вод на участке разведочных скважин ГГ-4 и ГГ-5 участка «Маралиха» для технического водоснабжения ЗИФ были проведены геологоразведочные работы. По данным проведенных работ, скважина ГГ-4 не может быть использована для целей технического водоснабжения фабрики в виду малой водообильности. Мощность водоносного горизонта, вскрытая скважиной ГГ-5, составляет 50 м. По результатам анализов, состав подземных вод сульфатно-гидрокарбонатный, магниевый-кальциевый. Воды слабощелочные рН 7,1-7,8. Содержание хлоридов 2,73 мг/дм³, сульфатов 234-238 мг/дм³, железо общее 0,058-0,062 мг/дм³, общая жесткость 11 мг. экв/дм³. Вода не питьевого качества.

Согласно письму РГУ МД «Востказнедра» № ЗТ-2024-02828057 от 10.01.2024 года (приложение 17) непосредственно под полотном подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку месторождения подземных вод питьевого качества с утвержденными запасами отсутствуют. На государственном балансе полезных ископаемых по состоянию на 01.01.2023 года в районе запрашиваемого участка числятся следующие запасы:

- эксплуатационные запасы подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения с. Маралды Курчумского района утверждены в количестве 155 м³/сут по категории В на 25 лет по скважине № 99, находящейся в 0,1 км от северо-восточной окраины села (Протокол ВК МКЗ РК №726 от 22.12.2015 года);

- эксплуатационные запасы подземных вод для технического водоснабжения золотоизвлекательной фабрики по переработке окисленных золотосодержащих руд на месторождениях «Маралихинское» и «Маралихинское рудное поле» ТОО «ГРК «Maralicha-Gold» утверждены в количестве 110 м³/сут. по категории С₁ на 10 лет по скважине ГГ-5, находящейся в 4,0 км севернее села (Протокол ВК подкомиссии ГКЭН РК № 22 от 12.11.2021 года).

1.5.3 Земельные ресурсы

Разработка проектно-сметной документации автодороги предусмотрена согласно Постановлению акимата Курчумского района Восточно-Казахстанской области № 62 от

20.01.2023 года об установлении публичного сервитута ТОО «ВСАМ Продакшн» для проектирования и строительства транспортной инфраструктуры на участке с кадастровым номером № 05-072-015 с площадью занимаемых земель запаса площадью 10.0896 га.

При определении потребности в отводе земель на проектный участок автодороги выдан публичный сервитут на участки №1, 2:

- участок № 1 с кадастровым номером № 05-072-015-166 с площадью занимаемых земель крестьянским хозяйством Байтурсынова Нурбека, площадью 10,9665 га. Оформлен договор об установлении частного сервитута (право ограниченного целевого пользования земельным участком), регистрационный № 962 от 30.03.2023 года;

- участок № 2 с кадастровым номером №05-072-015, письмо ГУ «Аппарат акима Курчумского района Восточно-Казахстанской области» № ЗТ-2023-00003620 от 24.01.2023 года, о том, что вышло постановление акимата Курчумского района о предоставлении публичного сервитута для прокладки транспортной инфраструктуры (проектирования и строительства дороги), с общей площадью 20,1685 га, на учетном квартале 05-072-015, сроком до 11 марта 2032 года.

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

1.5.5 Полезные ископаемые

Согласно заключению ГУ «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития ВКО» № KZ92VNW00007169 от 01.04.2024 года (приложение 19) на участке строительства отсутствуют твердые полезные ископаемые и подземные воды.

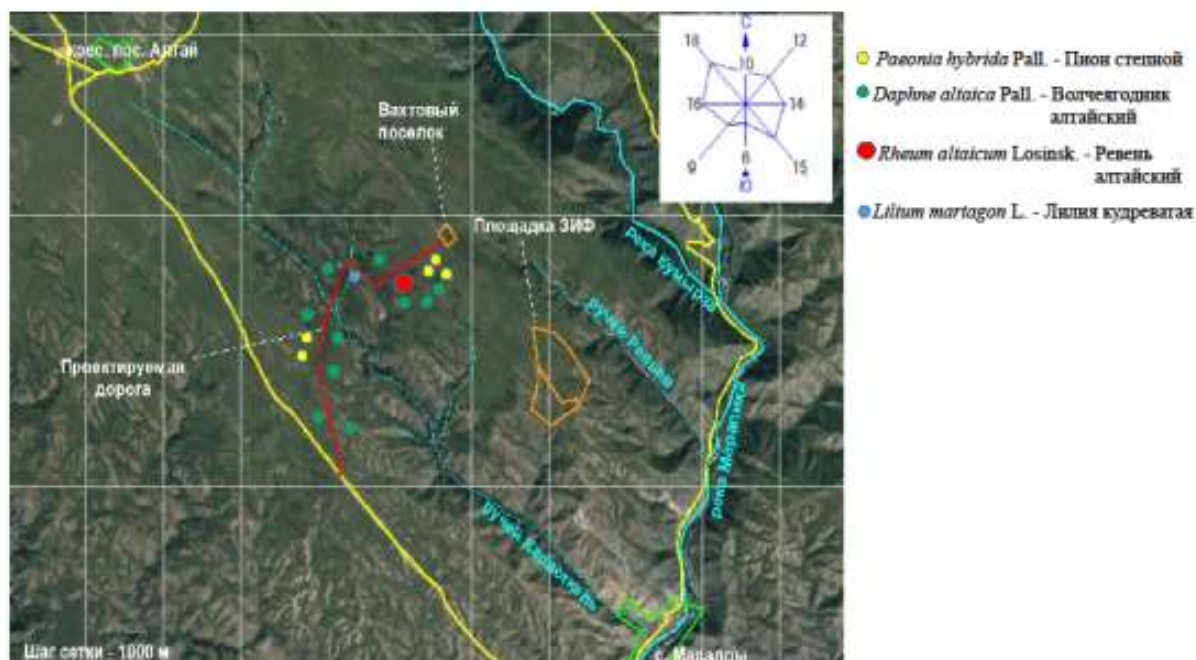
Проектируемая автомобильная дорога соединит вахтовый поселок и ближайшее месторождение Маралихинское ТОО «ГРК «Maralicha» с утвержденными запасами золотосодержащих руд в количестве 437,6 тыс. тонн. Получено заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду с выводом допустимости реализации намечаемой деятельности № KZ39VVX00279832 от 11.01.2024 года.

1.5.6 Растительность

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЗТ-2024-02827947 от 30.01.2024 года

(приложение 5) проектируемый участок в рамках направленных географических координат, находится за пределами земель государственного лесного фонда и **особо охраняемых территорий** (письмо Казахское лесоустроительного предприятия № 04-02-05/81 от 18.01.2024 года).

На планируемом участке у уполномоченного государственного органа точных сведений о растениях, занесенных в Красную книгу РК нет. По результатам исследования специальной научной организации РГП «Алтайский ботанический сад» (приложение 22), на прилегающей территории выявлено 4 вида краснокнижных растений: Ревень алтайский (*Rheum altaicum* Losinsk), Лилия кудреватая (*Lilium martagon* L.), Волчегодник алтайский (*Daphne altaica* Pall), Пион степной (*Paeonia hybrida* Pall).



Однако, непосредственно на участке застройки краснокнижные растения не выявлены.

В целях защиты растительного мира от неблагоприятных факторов антропогенного характера на проектируемом участке, был заключен договор с РГП «Алтайский ботанический сад», который предусматривает принятие мер по охране и защите растительного мира. Проектом вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

Исследованиями установлено, что в соответствии со ст. 240 кодекса [1] деятельность не приведет:

- 1) к потере разнообразия флоры района, включая редкие виды. Риск полного

уничтожения отсутствует, имеющиеся меры по воспроизводству позволят восстановить популяцию в короткие сроки;

2) отсутствует риск уничтожения уникального природного ландшафта, так как обследуемые участки являются составной частью единой природной зоны со схожими биологическими ресурсами. Территория строительства займет лишь небольшую часть природной системы Курчумского хребта.

Определена мера в организации наблюдений за существующими природными популяциями краснокнижных растений. При отсутствии планов в расширении дороги угроза существования для данной группы видов нет, как и в потребности в восполнении компенсационных потерь. Необходимо наблюдать краснокнижные растения в природных популяциях, находящихся вдоль автомобильной дороги.

Рекультивация площадки строительства, проводимая сразу же после окончания земляных работ, обеспечит быстрое восстановление растительного покрова до состояния, предшествующего строительству.

Особых изменений в растительном покрове, возникших вследствие строительных работ не ожидается.

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]:

№ п/п	Наименование параметра	Объемы эмиссий, т/год		
		Ожидаемые эмиссии при реализации проекта [37]	Минимальные критерии главы 2 [4]	
			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	6,31 т/год	менее 1 000 000	10 т/год и более
4	Накопление на площадке опасных отходов, т	0,027 т/год		1,0 т/год и более

- соответствие виду деятельности согласно Приложению 2 [1] – временное накопление на объекте неопасных отходов свыше 10 т;

- 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 3,31 тонн и опасных отходов 0,027 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** – здание, сооружение, их комплекс, площадка или территория, в пределах которой осуществляются виды деятельности, указанные в Разделе 3 Приложения 2 к Кодексу [1].

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 техник не приводится.

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

Описание работ по поустутилизации 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 8-ми месяцев в 2024-2025 годах 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:

Наименование	Количество ЗВ, т/год	
	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
<i>Пересыпка материалов</i>			
1	Известь строительная негашеная комовая сорт 1	т	0,038
2	Песок природный для строительных работ 1 и 2 класса	м ³	47,649
3	Портландцемент бездобавочный ПЦ 400-Д0	т	0,002
4	Смесь щебеночно-гравийно-песчаная, фракция 0-40 мм	м ³	5592,378
5	Смесь щебеночно-гравийно-песчаная, фракция 0-80 мм	м ³	6332,437
6	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 20-40 мм	м ³	60,458

7	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000, фракция 40-80 (70) мм	м ³	12,899
8	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М400, фракция 10-20 мм	м ³	74,61
9	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800, фракция 20-40 мм	м ³	26,021
10	Шлакопортландцемент ШПЦ 400	т	29,402
<i>Покрасочные работы</i>			
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
<i>Гидроизоляционные материалы</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
<i>Оборудование</i>			
1	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м ³ /мин	маш.-ч	120,07
2	Машины бурильные с глубиной бурения 3,5 м на тракторе мощностью 85 кВт (115 л.с.)	маш.-ч	17,938
3	Пилы электрические цепные	маш.-ч	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. Буровые работы будут применяться при бурении грунтов со скальными включениями. Грунты района расположения рассматриваемого объекта представлены преимущественно почвенно-растительным слоем и суглинком. На пути прокладки дороги скальные породы будут встречаться крайне редко. Исходя из вышесказанного буровые работы будут

применяться в единичных случаях. Количество скважин будет определяться по мере обнаружения труднопроходимых (скальных) участков. Бурение будет производиться с целью смягчения грунта, скальные породы из скважин при этом изыматься не будут. При буровых работах будет происходить выделение пыли неорганической с содержанием SiO_2 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 электродоме будет происходить выделение углеводородов предельных C_{12} - C_{19} . *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 C_{12} - C_{19} 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 C_{12} - C_{19} . 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 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:

№ РП	Размеры, м × м	Координаты центра РП		Шаг, м
		X	Y	
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

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 ЗВ	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м ³	ПДК средне-суточная, мг/м ³	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м ³	Выброс вещества, г/с	Средневзвешенная высота, м	M/(ПДК*N) для H>10 M/ПДК для H<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, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		0.0008	2.19	0.0016	Нет
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.008			0.000001	2	0.0001	Нет
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		0.0328	2.01	0.0066	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			1.319	2	6.595	Да
0621	Метилбензол (349)	0.6			0.0544	2	0.0907	Нет
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			0.0105	2	0.105	Да
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)	0.03	0.01		0.00004	2.5	0.0013	Нет
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		0.00004	2.5	0.0008	Нет
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			0.0228	2	0.0651	Нет
2732	Керосин (654*)			1.2	0.006	2	0.005	Нет
2752	Уайт-спирит (1294*)			1	1.018	2	1.018	Да
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	1			0.0007	2.29	0.0007	Нет
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)	0.3	0.1		11.977	2	39.9233	Да
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: $\frac{\sum (H_i * M_i)}{\sum (M_i)}$, где H_i - фактическая высота ИЗА, M_i - выброс ЗВ, г/с
2. При отсутствии ПДКм.р. берется ОБУВ, при отсутствии ОБУВ - $10 * \text{ПДКс.с.}$

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 вещества/ группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м ³		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок) в жилой зоне
		в жилой зоне	на границе СЗЗ	в жилой зоне X/Y	на границе СЗЗ X/Y	№ ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.1078311/0.0215662		1866/7056		6001	100		СМР
1210	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
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)	0.254482/0.0763446		1788/6944		6001	100		СМР
2936	Пыль древесная (1039*)	0.0075216/0.0007522		1788/6944		6001	100		СМР

Примечание: расчет рассеивания на границе СЗЗ не проводился в связи с отсутствием необходимости ее организации

1.8.2 Воздействие 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, 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 № KZ28VWF00144863 от 11.03.2024 года (приложение 1), в соответствии с требованиями пункта 25 Инструкции [2], были признаны такие существенные виды 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); факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения (приводит к процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов). 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 поддонов;
- для защиты реки Караоткель в период проведения СМР будет выполнен временный отвод русла реки, по окончании 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» № KZ74VRC00018908 от 05.03.2024 года (приложение 13) в части производства работ в пределах водоохраных зон и полос.

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

На территории стройплощадок предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления. После окончания 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 документации [37], предусматривается использование технической воды в количестве 9174,42 м³ (безвозвратное водопотребление) (на приготовление строительного раствора, пылеподавление). Вода для технических нужд будет доставляться автоцистерной на договорной основе со специализированной организацией, и храниться в емкостях для воды, устанавливаемых

на строительной площадке. Договоры на водоснабжение и водоотведение с хозяйствующими субъектами будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

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‰. Кюветы будут выполнять дренажную функцию. Удаление воды с поверхности земли будет происходить естественным образом. Объем стока будет зависеть от погодных условий.

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 80,353 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 исключают 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;

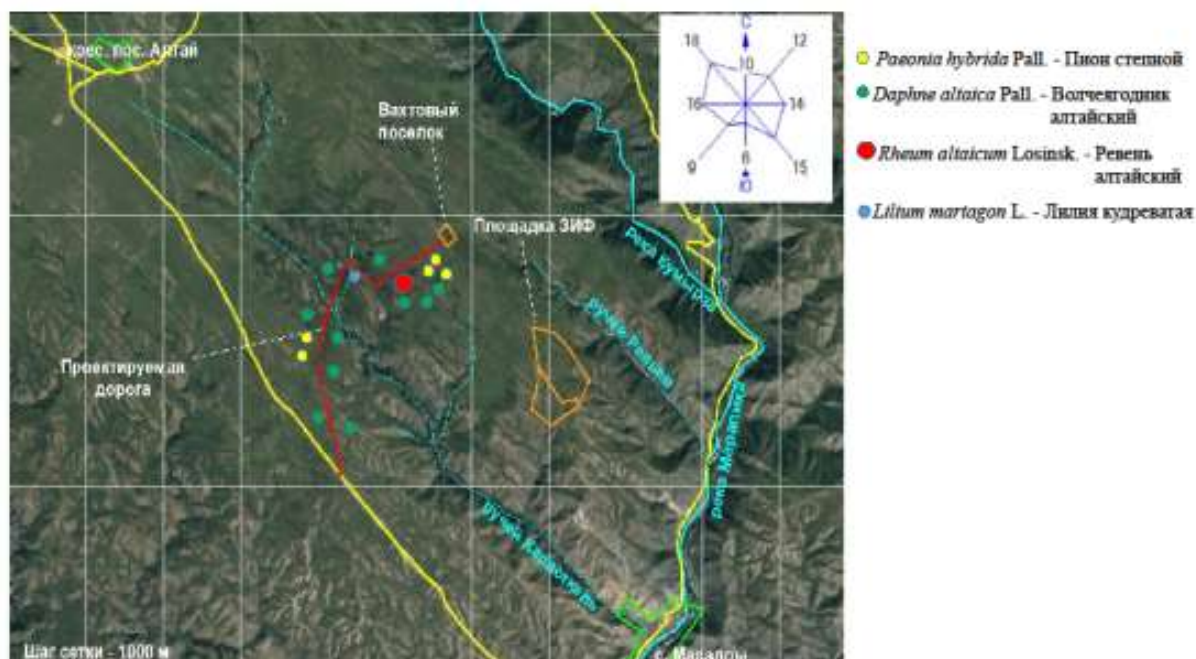
- все образованные отходы будут вывезены в места захоронения и утилизации по договору со специализированными организациями;
- техническое обслуживание техники на участке строительства не предусматривается;
- весь снятый в ходе строительства грунт будет использован для восстановительных работ.

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» № ЗТ-2024-02827947 от 30.01.2024 года (приложение 5) проектируемый участок в рамках направленных географических координат, **находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых территорий** (письмо Казахское лесоустроительного предприятия № 04-02-05/81 от 18.01.2024 года).

На планируемом участке у уполномоченного государственного органа точных сведений о растениях, занесенных в Красную книгу РК нет. По результатам исследования специальной научной организации РГП «Алтайский ботанический сад» (приложение 22), на прилегающей территории выявлено 4 вида краснокнижных растений: Ревень алтайский (*Rheum altaicum* Losinsk), Лилия кудреватая (*Lilium martagon* L.), Волчегодник алтайский (*Daphne altaica* Pall), Пион степной (*Paeonia hybrida* Pall).



Однако, непосредственно на участке застройки краснокнижные растения не выявлены.

В целях защиты растительного мира от неблагоприятных факторов антропогенного характера на проектируемом участке, был заключен договор с РГП «Алтайский ботанический сад», который предусматривает принятие мер по охране и защите растительного мира. Проектом вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

Исследованиями установлено, что в соответствии со ст. 240 кодекса [1] деятельность не приведет:

1) к потере разнообразия флоры района, включая редкие виды. Риск полного уничтожения отсутствует, имеющиеся меры по воспроизводству позволят восстановить популяцию в короткие сроки;

2) отсутствует риск уничтожения уникального природного ландшафта, так как обследуемые участки являются составной частью единой природной зоны со схожими биологическими ресурсами. Территория строительства займет лишь небольшую часть природной системы Курчумского хребта.

Определена мера в организации наблюдений за существующими природными популяциями краснокнижных растений. При отсутствии планов в расширении дороги угроза существования для данной группы видов нет, как и в потребности в восполнении компенсационных потерь. Необходимо наблюдать краснокнижные растения в природных популяциях, находящихся вдоль автомобильной дороги.

Рекультивация площадки строительства, проводимая сразу же после окончания земляных работ, обеспечит быстрое восстановление растительного покрова до состояния, предшествующего строительству.

Особых изменений в растительном покрове, возникших вследствие строительных работ не ожидается.

Согласно данным Восточно-Казахстанского общественного объединения охотников и рыболовов (письмо № 27 от 26.01.2024 года) участок находится на территории охотничьего хозяйства «Курчумское» Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, барсук, лисица, медведь, марал, лось, сибирская косуля. Проходят пути миграции диких животных: лось, марал, сибирская косуля, медведь, кабан. Животные, занесенные в Красную Книгу Республики Казахстан на испрашиваемой территории – **отсутствуют**.

Проектно-сметная документация [37] согласована РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» письмом №ЗТ-2023-00349085 от 16.03.2023 года (приложение 14).

Мероприятия по защите животного мира в соответствии с требованиями п. 3 статьи 17 Закона [12] согласованы с РГУ «Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» письмом № ЗТ-2023-00500072 от 17.04.2023 года (приложение 15).

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 подъездной дороги зеленые насаждения отсутствуют.

Согласно письму КГП «Куршім-Вет» № ЗТ-2024-03332827 от 14.03.2024 года (приложение 7) на указанном земельном участке отсутствуют скотомогильники и места сибирязвенных захоронений.

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

В рамках скрининга воздействий намечаемой деятельности и определения сферы охвата (заключение № KZ28VWF00144863 от 11.03.2024 года), по заявлению о намечаемой деятельности № KZ84RYS00546521 от 02.02.2024 года, **возможных негативных воздействий намечаемой деятельности на биоразнообразие, не выявлено.**

По данному виду возможного воздействия, была проведена оценка его

существенности. Так, согласно критериям пункта 28 Инструкции, данный вид воздействия признан несущественным.

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;
- отдельный 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 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;

- 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. Основным источником 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

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

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

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;

- 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, промежуточные положения 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 проектирования 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

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.

Согласно заключению ГУ «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития ВКО» № KZ92VNW00007169 от 01.04.2024 года (приложение 19) на участке строительства отсутствуют твердые полезные ископаемые и подземные воды.

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 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 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 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.

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.

Были проведены замеры мощности дозы на территории проектируемых работ, согласно приложенному протоколу дозиметрического контроля, измеренная мощность дозы составляет 0,049 – 0,098 мкЗв/час, что не превышает допустимую 0,2 мкЗв/час (приложение 19). В целом, оценка физических воздействий, оказывающих влияние на окружающую среду, характеризуется как допустимая.

С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники радиационного 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 малозумных 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.

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 попуттилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования

На период строительного-монтажных работ предусматривается 6 наименований отходов – твердо-бытовые отходы, строительные отходы, тара металлическая из-под краски, тара пластмассовая из-под краски, огарки электродов при сварочных работах, ветошь промасленная, зола древесная. Общий предельный объем их образования на период строительного-монтажных работ составит – 6,337 т/год, в том числе опасных – 0,027 т/год, неопасных – 6,31 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					
<i>Неопасные отходы</i>					
1	Твердо-бытовые отходы	1,26	20 03 01	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	5,05	17 01 07	Выполнение СМР [37]	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специальной бетонированной площадке. Вывоз спецорганизациями по договору
3	Огарки сварочных электродов	0,0001	12 01 13	Сварочные работы	Временное хранение в контейнерах (не более 6 месяцев). Вывоз в пункты приема металлолома по договору
Итого				6,3101	
<i>Опасные отходы</i>					
4	Тара металлическая из-под краски	0,007	17 04 09*	При проведении покрасочных работ	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально отведенных площадках вне помещений. Вывоз спецорганизациями по договору
5	Тара пластмассовая из-под краски	0,0192	17 02 04*	При проведении покрасочных работ	Временное хранение (не более 6-ти месяцев) на специально отведенных площадках вне помещений. Вывоз спецорганизациями по договору
6	Ветошь промасленная	0,0005	15 02 02*	Мелкосрочный ремонт	Временное хранение в металлическом контейнере. (не более 6-ти месяцев). Вывозится специализированной организацией на договорной основе.
Итого				0,0267	
Всего, в т.ч.				6,3368	
отходы производства				5,0768	

<i>отходы потребления</i>	<i>1,26</i>
---------------------------	-------------

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

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

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 2,5-4,4 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 областью Абай, 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 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 начало 2024 года [34]:

Численность населения области на 1 марта 2024 г. составила 726,6 тыс. человек, в том числе 484 тыс. человек (66,6 %) – городских, 242,6 тыс. человек (33,4 %) – сельских жителей. Объем промышленного производства в январе-марте 2024 года составил

650411,9 млн. тенге в действующих ценах, что на 8,7 % больше, чем в январе-марте 2023 года. Численность безработных в IV квартале 2023 г. составила 17,7 тыс. человек.

Уровень безработицы составил 4,6% к численности рабочей силы.

Численность лиц, зарегистрированных в органах занятости в качестве безработных, на 1 апреля 2024 года составила 8527 человек, или 2,2 % к численности рабочей силы.

Среднемесячная номинальная заработная плата, начисленная работникам (без малых предприятий, занимающихся предпринимательской деятельностью), в IV квартале 2023 г. составила 373984 тенге, прирост к IV кварталу 2022г. составил 15,5%.

Индекс реальной заработной платы в IV квартале 2023г. составил 104,5%.

Среднедушевые номинальные денежные доходы населения области по оценке в IV квартале 2023 г. составили 218530 тенге, что на 18,5% выше, чем в IV квартале 2022г., темп роста реальных денежных доходов за указанный период – 107,2% Источник: <https://stat.gov.kz/ru/region/vko> [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»¹.

¹ Источник: <https://www.gov.kz/memleket/entities/vko-kurchum/documents/>.

Реальный сектор экономики. Объем промышленного производства в январе-декабре 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 %.

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.

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, сообщаящую населенные пункты с. Маралды и крестьянского поселения Алтай, к рядом располагаемому пункту вахтового поселка также с организацией примыкания.

Ближайшие населенные пункты: крестьянское поселение Алтай расположено на расстоянии 3,2-4,2 км к северо-западу от участка строительства, с. Маралды на расстоянии 2,5- 4,4 км к юго-востоку.

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

Таблица 2.1.1 – Географические координаты основных пикетов трассы автомобильной дороги

№ точек	Северная широта	Восточная долгота
1	48° 48' 48,97"	84° 39' 56,23"
2	48° 48' 50,30"	84° 39' 57,98"
3	48° 48' 49,16"	84° 39' 59,21"
4	48° 48' 47,80"	84° 40' 00,84"
5	48° 48' 45,85"	84° 40' 03,97"
6	48° 48' 45,30"	84° 40' 05,22"
7	48° 48' 44,78"	84° 40' 07,11"
8	48° 48' 44,47"	84° 40' 09,04"
9	48° 48' 43,86"	84° 40' 11,03"
10	48° 48' 42,97"	84° 40' 13,47"
11	48° 48' 41,40"	84° 40' 17,32"
12	48° 48' 38,89"	84° 40' 21,31"
13	48° 48' 36,09"	84° 40' 25,36"
14	48° 48' 32,22"	84° 40' 29,51"
15	48° 48' 29,42"	84° 40' 31,99"
16	48° 48' 28,55"	84° 40' 40,17"
17	48° 48' 27,00"	84° 40' 43,47"
18	48° 48' 24,53"	84° 40' 48,00"
19	48° 48' 23,85"	84° 40' 49,21"
20	48° 48' 16,73"	84° 41' 02,33"
21	48° 48' 11,89"	84° 41' 11,42"
22	48° 48' 10,84"	84° 41' 12,01"
23	48° 48' 07,39"	84° 41' 09,96"
24	48° 48' 07,77"	84° 41' 09,11"
25	48° 48' 05,49"	84° 41' 06,81"
26	48° 48' 05,08"	84° 41' 05,95"
27	48° 48' 05,35"	84° 41' 04,91"
28	48° 48' 05,41"	84° 41' 04,51"
29	48° 48' 07,90"	84° 40' 56,51"
30	48° 48' 12,30"	84° 40' 59,64"
31	48° 48' 23,29"	84° 40' 45,95"
32	48° 48' 27,01"	84° 40' 39,06"
33	48° 48' 28,09"	84° 40' 29,89"
34	48° 48' 32,54"	84° 40' 26,16"
35	48° 48' 34,99"	84° 40' 23,79"
36	48° 48' 40,20"	84° 40' 15,61"
37	48° 48' 41,74"	84° 40' 11,66"
38	48° 48' 42,72"	84° 40' 08,87"
39	48° 48' 43,08"	84° 40' 07,58"
40	48° 48' 43,13"	84° 40' 06,94"
41	48° 48' 43,39"	84° 40' 05,61"
42	48° 48' 44,22"	84° 40' 03,22"
43	48° 48' 45,09"	84° 40' 01,61"
44	48° 48' 46,88"	84° 39' 58,73"
45	48° 48' 48,40"	84° 39' 57,09"

При строительстве подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в течение 8-ми месяцев в 2024-2025 годах 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.

На период строительно-монтажных работ предусматривается 6 наименований отходов – твердо-бытовые отходы, строительные отходы, огарки сварочных электродов, тара металлическая из-под краски, тара пластмассовая из-под краски, ветошь промасленная. Общий предельный объем их образования на период строительно-монтажных работ составит – 6,337 т/год, в том числе опасных – 0,027 т/год, неопасных – 6,31 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 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.

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 6,4 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

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

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.

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 (водопрпускные 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 водопрпускных 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 № KZ28VWF00144863 от 11.03.2024 года (приложение 1), в соответствии с требованиями пункта 25 Главы 3 Инструкции [2], прогнозируются и признаются возможными, такие виды воздействия как,

- 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.

- оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам

возникновения заторов», а именно большегрузные перевозки могут повлиять на качество дорог и транспортную загрузку.

- факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения (приводит к процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов).

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 поддонов;
- для защиты реки Караоткель в период проведения СМР будет выполнен временный отвод русла реки, по окончании 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.

Мероприятия для автомобильных перевозок в целях снижения рисков негативного воздействия на транспортные дороги и возникновения заторов:

- использование автотранспортных средств, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан;

- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог;

- соблюдение законов и правил дорожного движения РК;

- соблюдение прав и обязанностей участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке.

Мероприятия по предотвращению негативного воздействия на почвенный покров:

- проектными решениями предусмотрено снятие и сохранение плодородного слоя почвы в буртах для последующей рекультивации откосов автомобильной дороги;

- исключение проливов, утечек, загрязнения почвы горюче-смазочными материалами;

- 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 удаления отходов;

- 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 и утилизацию отходов;

- места сбора отходов оборудуются в соответствии с санитарно-эпидемиологическими и экологическими требованиями в части предотвращения загрязнения земель.

Рассматриваемый проект [37] согласован положительным заключением РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № KZ74VRC00018908 от 05.03.2024 года (приложение 13) в части размещения объекта в водоохранной зоне и полосе. Исходя из вышесказанного в разработке отдельного проекта на временный отвод ручья Караоткель нет необходимости.

Оценка существенности возможных воздействий была проведена в рамках заявления о намечаемой деятельности № KZ84RYS00546521 от 02.02.2024 года и при определении сферы охвата оценки № KZ28VWF00144863 от 11.03.2024 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-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)

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЗТ-2024-02827947 от 30.01.2024 года (приложение 5) проектируемый участок в рамках направленных географических координат, **находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых территорий** (письмо Казахское лесохозяйственного предприятия

№ 04-02-05/81 от 18.01.2024 года).

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 подъездной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе ВКО зеленые насаждения отсутствуют.

На планируемом участке у уполномоченного государственного органа точных сведений о растениях, занесенных в Красную книгу РК нет. По результатам исследования специальной научной организации РГП «Алтайский ботанический сад» (приложение 22), на прилегающей территории выявлено 4 вида краснокнижных растений: Ревень алтайский (*Rheum altaicum* Losinsk), Лилия кудреватая (*Lilium martagon* L.), Волчегодник алтайский (*Daphne altaica* Pall), Пион степной (*Paeonia hybrida* Pall).

Согласно п. 2 статьи 7 Закона «О растительном мире» [59] физические и юридические лица обязаны:

- 1) не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов;
- 2) соблюдать требования правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений;
- 3) не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия;
- 4) не допускать в процессе пользования растительным миром ухудшения состояния иных природных объектов;
- 5) соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром;
- 6) не нарушать права иных лиц при осуществлении пользования растительным миром.

Проектом предусматривается соблюдение всех природоохранных мероприятий.

Карта с обозначениями растений, занесенных в Красную книгу на рассматриваемом участке, представлена на рисунке 3.

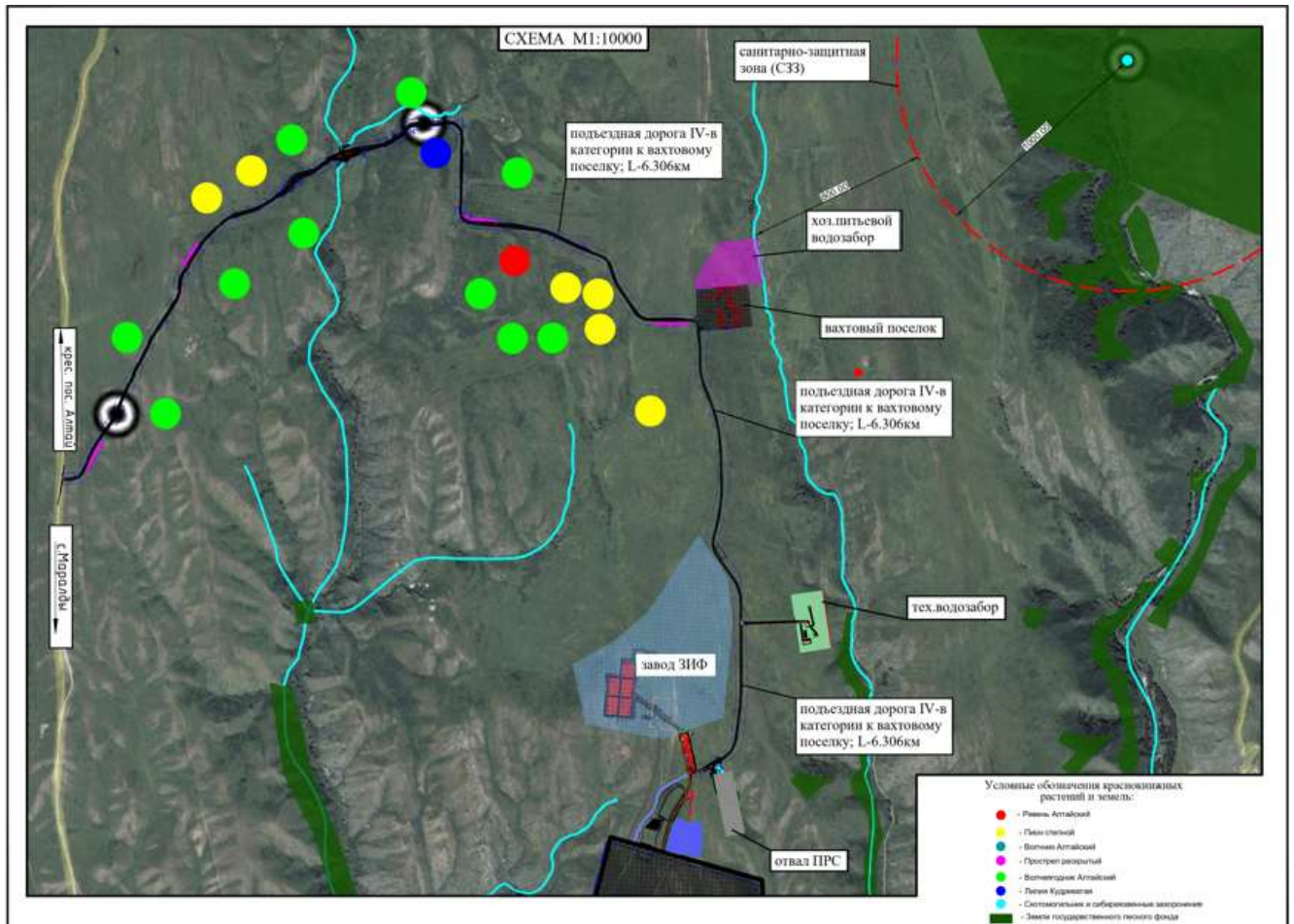


Рисунок 3 – Карта с обозначениями растений, Занесенных в Красную книгу РК на рассматриваемом участке

Однако, непосредственно на участке застройки краснокнижные растения не выявлены. Разработаны мероприятия по сохранению биологического разнообразия. Проектом вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

В целях защиты растительного мира от неблагоприятных факторов антропогенного характера на проектируемом участке, был заключен договор с РГП «Алтайский ботанический сад», который предусматривает принятие мер по охране и защите растительного мира.

Согласно данным Восточно-Казахстанского общественного объединения охотников и рыболовов (письмо № 27 от 26.01.2024 года) участок находится на территории охотничьего хозяйства «Курчумское» Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, барсук, лисица, медведь, марал, лось, сибирская косуля. Проходят пути миграции диких животных: лось, марал,

сибирская косуля, медведь, кабан. Животные, занесенные в Красную Книгу Республики Казахстан на испрашиваемой территории – **отсутствуют**.

Животный мир рассматриваемого района представлен видами, обитающими в степной и лесостепной зоне. Здесь многочисленны млекопитающие – куньи, грызуны, и копытные, всего – 82 вида, птицы – 112 видов, имеются земноводные и пресмыкающиеся – 9 видов.

Земноводные и пресмыкающиеся

На территории планируемого участка обитает 2 вида земноводных – серая жаба и остромордая лягушка. Для данной местности характерны такие пресмыкающиеся, как обыкновенная гадюка, прыткая и живородящая ящерицы. Представленные здесь виды являются обычными и характерными для данных биотопов. Виды, занесенные в Красную Книгу, на данной территории отсутствуют.

Видовой состав амфибий и рептилий, обитающих на проектной территории представлен в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Видовой состав амфибий и рептилий, обитающих на проектной территории

№ п/п	Название вида	Латинское название вида	Примечание
1	Остромордая лягушка	Rana arvalis	-
2	Обыкновенная гадюка	Vipera (Pelias) berus	-
4	Живородящая ящерица	Zootoca vivipara	-
5	Прыткая ящерица	Lacerta agilis	-
6	Серая жаба	Bufo bufo	-
7	Обыкновенный уж	Natrix natrix	-

Птицы

Орнитофауна на данном участке и прилегающей территории в целом достаточно богатая и представлена преимущественно видами, характерными для горных и степных биотопов. На территории обитают 112 видов птиц, в том числе гнездящихся – 68 видов. Наиболее многочисленными здесь являются воробьиные, которые являются доминирующим семейством.

Видовой состав птиц, обитающих на проектной территории представлен в таблице 4.2.

Таблица 4.2 – Видовой состав птиц, обитающих на проектной территории

№п/п	Название вида	Латинское название вида	Примечание
1	Серая куропатка	Perdix perdix	-
2	Перепел	Coturnix coturnix	-
3	Тетерев	Tetrao tetrix	-

4	Скалистый голубь	Columba rupestris	-
5	Обыкновенная кукушка	Cuculus canorus	-
6	Большая горлица	Streptopelia orientalis	-
7	Длиннохвостая неясыть	Strix uralensis	-
9	Удод	Upupa epops	-
10	Обыкновенный козодой	Caprimulqus europaeus	-
11	Сорока	Pica pica	-
12	Черная ворона	Corvus corone	-
13	Кряква	Anas platyrhynchos	-
14	Сплюшка	Otus scops	-
15	Коноплянка	Acanthis cannabina	-
16	Серая ворона	Corvus cornix	-
17	Обыкновенный ворон	Corvus corax	-
18	Черный коршун	Milvus migrans	-
19	Вальдшнеп	Scolopax rusticola	-
20	Горная трясогузка	Motacilla cinerea	-
21	Белая трясогузка	Motacilla alba	-
22	Кобчик	Falco vespertinus Linnaeus	-
23	Обыкновенная пустельга	Falco tinnunculus	-
24	Сибирская мухоловка	Muscicapa sibirica	-
25	Полевой жаворонок	Alauda arvensis	-
26	Серая мухоловка	Muscicapa striata	-
27	Вальдшнеп	Scolopax rusticola	-
28	Полевой лунь	Circus cyaneus	-
29	Ястреб – тетеревятник	Accipiter gentilis	-
30	Ястреб - перепелятник	Accipiter nisus	-
31	Большая синица	Parus major	-

Млекопитающие

В районе может встречаться до 28 видов млекопитающих. К объектам охоты отнесены 12 видов. После проведенного полевого обследования и опроса местных жителей установлено, что редкие и исчезающие виды млекопитающих, занесенных в Красную Книгу РК на проектной территории, не встречаются. Достаточно малочисленный на указанной территории: Волк (*Canis Lupus*).

Лось (бұлан, *Alces alces*). Лось самый крупный вид семейства оленьих: длина тела 250-300 см, высота в холке 235 см, масса от 300 до 570 кг. Голова большая, с горбоносой мордой, подвижной верхней губой; большие уши, которыми он улавливает малейшие шорохи. Лось считается ценным промысловым животным, его добывают из-за мяса, ценной шкуры и рогов. Основные места концентрации лося – березовые и осиновые с молодым подростом рожи вдоль рек и ручьев.

Кабан (кабан, *Sus scrofa*). Кабан – крупное животное, длина тела 125-175 см, масса 150-300 кг. От врагов кабан защищается клыками, особенно они большие и острые у самцов. Основной враг – это волк. Кабан – ценное промысловое животное, дает мясо, кожу, щетину.

На территории достаточно редок и распространен вблизи роц с произрастанием лиственных пород деревьев с незамерзающими в зимний период ручьями, где преобладает травянистая и кустарниковая растительность.

Основная концентрация кабана отмечена в осиновых и березовых рощах, где имеются естественные солонцы, что является благоприятными условиями для обитания данного вида. Наиболее часто кабаны встречаются в предгорьях с кустарниковой растительностью, а также в ущельях гор, где протекают горные речки и ручьи.

Сибирская косуля (сібір елігі, *Capreolus capreolus*). Длина тела косули 100-130 см, а высота в холке 75 см. Это стройное животное на длинных ногах, быстро бегает. Летом держится в одиночку, а остальное время – небольшими группами.

Распространена абсолютно на всей территории. Наибольшая концентрация косули наблюдается на открытых местах. Это связано с тем, что на горях высокая произрастаемость разнотравья, в том числе полыни и молодого подростка лиственных пород деревьев осины, березы, что является хорошей кормовой базой.

Барсук (борсық, *Mells meles*). Барсук умелый землекоп, живет в постоянных системах подземных галерей, которые использует, чтобы ускользнуть от опасности. Охотятся на него в основном из-за жира, мяса и шкуры. Барсук занимает одну нору в течение многих сезонов. Данный вид распространен на территории повсеместно, но имеет невысокую численность.

Видовой состав млекопитающих, обитающих на проектируемой территории представлен в таблице 4.3.

Таблица 4.3 – Видовой состав млекопитающих, обитающих на проектируемой территории

№ п/п	Название вида	Латинское название вида	Примечание
1	2	3	4
1	Лось	<i>Alces alces Linnaeus</i>	-
2	Кабан	<i>Sus scrofa</i>	-
3	Косуля	<i>Capreolus pygargus</i>	-
4	Солонгой	<i>Mustela altaica</i>	-
5	Ласка	<i>Mustela nivalis</i>	-
6	Горноста́й	<i>Mustela erminea</i>	-
7	Колонок	<i>Mustela sibirica</i>	-
8	Степной хорек	<i>Mustela eversmanni</i>	-
9	Американская норка	<i>Mustela vison</i>	-
10	Барсук	<i>Meles meles</i>	-
11	Бурый медведь	<i>Ursus arctos</i>	-
12	Волк	<i>Canis lupus</i>	-
13	Лисица	<i>Vulpes vulpes</i>	-
14	Красно-серая полевка	<i>Clethrionomys rufocanus</i>	-

15	Алтайский цокор	<i>Myospalax myospalax</i>	-
16	Домовая мышь	<i>Mus musculus</i>	-
17	Заяц-беляк	<i>Lepus timidus</i>	-
18	Водяная полевка	<i>Arvicola terrestris</i>	-
19	Полевка-экономка	<i>Microtus oeconomus</i>	-
20	Обыкновенная полевка	<i>Microtus arvalis</i>	-
21	Лесная мышь	<i>Apodemus sylvaticus</i>	-

Проектно-сметная документация [37] согласована РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» письмом № ЗТ-2023-00349085 от 16.03.2023 года (приложение 14).

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:

- 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 КГП «Куршім-Вет» № ЗТ-2024-03332827 от 14.03.2024 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;

- 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;

- 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.

Мероприятия по защите животного мира в соответствии с требованиями п. 3 статьи 17 Закона [12] согласованы с РГУ «Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» письмом № ЗТ-2023-00500072 от 17.04.2023 года (приложение 15).

Ихтиофауна

Алтайским филиалом ТОО «Научно-производственный центр рыбного хозяйства» на основании договора с инициатором намечаемой деятельности было проведено обследование с целью произвести гидрологический, гидрохимический, гидробиологический и ихтиологический анализ ручьев Караоткель, Репьев и реки Маралиха, для определения возможности обитания в их акватории краснокнижных видов ихтиофауны.

В результате проведенного обследования в 2023 году, было дано заключение: на момент обследования на ручьях Караоткель и Репьев ихтиофауна отсутствовала. На р. Маралиха в период проведения научно-исследовательских работ краснокнижные виды рыб не обнаружены. Но учитывая тот факт, что данная река является притоком реки Курчум, которая считается одним из ареалов обитания краснокнижного тайменя, нельзя исключать возможность поднятия на нерест тайменя в р. Маралиха и ее притоки (ручьи Караоткель, Репьев). Для более детального изучения и предоставления

достоверных данных об ареале обитания краснокнижных рыб в акватории ручьев Караоткель, Репьев и реки Маралиха необходимо провести научно-исследовательские работы с охватом всех сезонов года.

В 2023 году Алтайским филиалом ТОО «Научно-производственный центр рыбного хозяйства» была выполнена научно-исследовательская работа по оценке ожидаемого ущерба рыбному при строительстве водопропускных сооружений (приложение 23).

По результатам НИР, общий ущерб, причиненный рыбному хозяйству в результате гибели кормовых для рыб организмов и личинок и молоди рыб под воздействием строительно-монтажных работ, составил 16,024 кг рыбной продукции. Объем ущерба непромысловых видов принят за мирную травоядную рыбу плотву, так как данные виды рыб являются самыми многочисленными в водоемах.

Общий ущерб, причиненный рыбному хозяйству в результате гибели кормовых для рыб организмов, личинок промысловых рыб, в денежном выражении составляет **22 113 тенге**. Навеска сеголеток сазана должна быть со средней навеской не менее 25 г.

Учитывая видовую специфику рыб, населяющих водотоки, их численность, распространение, образ жизни, биологию, экологические условия, гидрологические особенности водоема, научной организацией рекомендованы следующие условия проведения строительно-монтажных работ, учитывающие интересы рыбного хозяйства:

1. гидромеханизированные работы с применением техники могут проводиться только по согласованию с природоохранными и научными организациями в сроки, не совпадающие с периодами нереста рыб, развития пассивной молоди, зимовки рыб. При этом должны согласовываться как сроки начала работ, так и их окончания.

2. не допускать беспорядочного, тем более перекрывающего русло, складирования изымаемого грунта на примыкающей акватории водоема.

3. складирование грунта производить строго на запланированном участке водоема, исключая создание препятствий миграциям рыб.

4. в целях исключения гибели икры и личинок рыб следует проводить русловые работы после окончания нереста рыб, в климатических условиях нашего региона этот период охватывает июнь.

5. ущерб, нанесенный рыбным запасам в период проведения строительных работ, должен компенсироваться путем направления финансовых средств на зарыбление рыбохозяйственных водоемов Ертисского бассейна.

Зарыбление сеголетками сазана 25 г (при отсутствии рыбопосадочного материала сазана зарыбляется сеголетками карпа) рекомендуется производить в август-октябрь

месяц.

Учитывая гидрологический режим текущего маловодного периода в Ертысском бассейне могут быть усложнены подъездные пути для доступа на берег акваторий водоемов живорыбного транспорта использующегося для перевозки рыбопосадочного материала.

Место зарыбления для сазана на оз. Зайсан рекомендуется в районах Коржын (48°15'44.48"С 83°31'2.35"В), Шенгелды (47°58'16.80"С 84°26'16.74"В) и Карсакбай (47°51'57.42"С 83°53'4.65"В). Основанием для этих участков взяты в первую очередь подъездные пути и благоприятные условия для рыбопосадочного материала.



р-н Коржун



р-н Шенгелды



р-н Карсакбай

Рассматриваемый проект согласован РГУ «Зайсан-Ертысская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства» заключением № ЗТ-2023-00534462 от 04.04.2023 года (приложение 24) в части восстановления ущерба рыбным ресурсам.

Согласно письму Алтайского филиала ТОО «Научно-производственный центр рыбного хозяйства» № 01-037/108 от 29.04.2024 года (приложение 18) были проведены дополнительные научно-исследовательские работы, по итогам которых будет предоставлен отчет до 30.05.2024 года.

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

Количество разрабатываемого грунта составит 80 353 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 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 окончания 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 9174,42 м³ (безвозвратное водопотребление) (на приготовление строительного раствора, пылеподавление). Вода для технических нужд будет доставляться автоцистерной на договорной основе со

специализированной организацией, и храниться в емкостях для воды, устанавливаемых на строительной площадке. Договоры на водоснабжение и водоотведение с хозяйствующими субъектами будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

С целью оценки эксплуатационных запасов подземных вод на участке разведочных скважин ГГ-4 и ГГ-5 участка «Маралиха» для технического водоснабжения ЗИФ были проведены геологоразведочные работы. По данным проведенных работ, скважина ГГ-4 не может быть использована для целей технического водоснабжения фабрики в виду малой водообильности. Мощность водоносного горизонта, вскрытая скважиной ГГ-5, составляет 50 м. По результатам анализов, состав подземных вод сульфатно-гидрокарбонатный, магниевый-кальциевый. Воды слабощелочные рН 7,1-7,8. Содержание хлоридов 2,73 мг/дм³, сульфатов 234-238 мг/дм³, железо общее 0,058-0,062 мг/дм³, общая жесткость 11 мг. экв/дм³. Вода не питьевого качества.

Согласно письму РГУ МД «Востказнедра» № ЗТ-2024-02828057 от 10.01.2024 года (приложение 17) непосредственно под полотном подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку месторождения подземных вод питьевого качества с утвержденными запасами отсутствуют. На государственном балансе полезных ископаемых по состоянию на 01.01.2023 года в районе запрашиваемого участка числятся следующие запасы:

- эксплуатационные запасы подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения с. Маралды Курчумского района утверждены в количестве 155 м³/сут по категории В на 25 лет по скважине № 99, находящейся в 0,1 км от северо-восточной окраины села (Протокол ВК МКЗ РК №726 от 22.12.2015 года);

- эксплуатационные запасы подземных вод для технического водоснабжения золотоизвлекательной фабрики по переработке окисленных золотосодержащих руд на месторождениях «Маралихинское» и «Маралихинское рудное поле» ТОО «ГРК «Maralicha-Gold» утверждены в количестве 110 м³/сут. по категории С₁ на 10 лет по скважине ГГ-5, находящейся в 4,0 км севернее села (Протокол ВК подкомиссии ГКЭН РК № 22 от 12.11.2021 года).

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‰. Кюветы будут выполнять дренажную

функцию. Удаление воды с поверхности земли будет происходить естественным образом. Объем стока будет зависеть от погодных условий.

Трасса проектируемой автомобильной дороги пересекает ручей Караоткель, в связи с чем предусматривается строительство сооружений для пропуска паводковых вод (водопрпускные 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 водопрпускных 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 № KZ28VWF00144863 от 11.03.2024 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;
- 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» № KZ74VRC00018908 от 05.03.2024 года (приложение 14) в части пользования и охраны водных ресурсов.

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 исключают 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.

Работы будут выполняться с соблюдением всех экологических требований.

Отходы будут безопасно храниться на участке и передаваться специализированным организациям по договору. Отчет о мониторинге воздействия на окружающую среду будет ежегодно передаваться в Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области согласно п. 3 ст. 359 [1].

Персонал в период строительства составит 25 рабочих. В период строительства водоснабжение – привозное. На территории стройплощадок предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления. После окончания 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:

$$Q = N \times n / 1000, \text{ м}^3/\text{сут}$$

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

$$Q = 25 \times 25 / 1000 = 0,63 \text{ м}^3/\text{сут}, 132,3 \text{ м}^3/\text{период}$$

Технологические нужды (на период строительства). Расход технической воды по проекту [37] составит 9174,42 м³. Вода для технических нужд будет доставляться автоцистерной на договорной основе со специализированной организацией, и храниться в емкостях для воды, устанавливаемых на строительной площадке. Договоры на водоснабжение и водоотведение с хозяйствующими субъектами будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

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 (водопрпускные 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 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.

Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования предприятия на состояние атмосферного воздуха, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов 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;
- использование оборудования и машин, двигатели которых оборудованы системой очистки дымовых газов (оснащены каталитическими нейтрализаторами выхлопных газов).

4.6 Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических 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 социально-экономических 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.

Сопrotивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем, непосредственно в районе расположения участка намечаемой деятельности, учитывая локальный характер воздействия, характеризуется как высокая.

Изменение климата, района расположения участка намечаемой деятельности, 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 залежали;
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.

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 № KZ28VWF00144863 от 11.03.2024 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.

4.9 Рекомендации по мониторингу компонентов окружающей среды

Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения (п. 1 статьи 183 [1]).

Рассматриваемый объект относится к III категории согласно статье 12 [1], в связи с чем ведение производственного экологического контроля согласно требованиям правил [6] **не требуется**.

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 8-ми месяцев в 2024-2025 годах 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 кальция, 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 C₁₂₋₁₉ /в пересчете на C/, 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).

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 жилой зоны, по результатам расчета рассеивания выбросов на период СМР по пыли неорганической SiO_2 70-20% составила 0,25 долей ПДКм.р.

Согласно п.5 статьи 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.

Вместе с тем, работы по строительству подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку относятся к объектам **III категории**, оказывающим незначительное негативное воздействие на окружающую среду, для которых 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 ваховому поселку в Курчумском районе ВКО

Код ЗВ	Наименование вещества	ЭНК, мг/м ³	ПДК максим. разовая, мг/м ³	ПДК средне-суточная, мг/м ³	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м ³	Класс опасности	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки, т/год (М)	Значение М/ЭНК
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
С 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	0.0049	0.043	1.075
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0.4	0.06		3	0.0019	0.0405	0.675
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0012	0.0111	0.222
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0008	0.0108	0.216
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.000001	0.000125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0328	0.098	0.03266667
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2			3	1.319	0.292	1.46
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0544	0.0045	0.0075
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.0105	0.0009	0.009
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.00004	0.001	0.1
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00004	0.001	0.1
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.0228	0.0019	0.00542857
2732	Керосин (654*)				1.2		0.006	0.0116	0.00966667
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		1.018	0.115	0.115
2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0007	0.0132	0.0132
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		0.3	0.1		3	11.977	15.3321	153.321
2936	Пыль древесная (1039*)				0.1		0.118	0.00003	0.0003
В С Е Г О :							14.570081	15.976632	157.36189

ЭРА v3.0 ИП Асанов Д.А.

Продолжение таблицы 5.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
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
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0.15	0.05		3	0.0002	0.006	0.12
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0.5	0.05		3	0.0003	0.009	0.18
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0.008			2	0.000001	0.000001	0.000125
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	0.0008	0.025	0.00833333
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0.2			3	1.319	0.292	1.46
0621	Метилбензол (349)		0.6			3	0.0544	0.0045	0.0075
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0.1			4	0.0105	0.0009	0.009
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)		0.03	0.01		2	0.00004	0.001	0.1
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0.05	0.01		2	0.00004	0.001	0.1
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0.35			4	0.0228	0.0019	0.00542857
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		1.018	0.115	0.115
2754	Алканы C ₁₂₋₁₉ /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	0.0007	0.0132	0.0132
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)		0.3	0.1		3	11.977	15.3321	153.321
2936	Пыль древесная (1039*)				0.1		0.118	0.00003	0.0003
В С Е Г О :							14.525881	15.867632	156.773224

Примечания:

- В колонке 9: «М» - выброс ЗВ, т/год; при отсутствии ЭНК используется ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ
- Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

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

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 противозумными 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.

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

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.

Были проведены замеры мощности дозы на территории проектируемых работ, согласно приложенному протоколу дозиметрического контроля, измеренная мощность дозы составляет 0,049 – 0,098 мкЗв/ч, что не превышает допустимую 0,3 мкЗв/ч (приложение 20). В целом, оценка физических воздействий, оказывающих влияние на окружающую среду, характеризуется как допустимая.

С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники рационального 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 малозумных 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.

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 домашних 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 6 наименований отходов – твердо-бытовые отходы, строительные отходы, огарки сварочных электродов, тара металлическая из-под краски, тара пластмассовая из-под краски, ветошь промасленная. Общий предельный объем их образования на период строительно-монтажных работ составит – 6,337 т/год, в том числе опасных – 0,027 т/год, неопасных –

6,31 т/год.

Захоронение отходов на период СМР и 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].

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°C и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток [32].

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 I и II категорий, 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:

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

III категории).

6.1 Обоснование предельного количества накопления отходов на период строительства

В процессе строительного-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			
<i>Неопасные отходы</i>			
1	Твердо-бытовые отходы	1,26	20 03 01
2	Строительные отходы	5,05	17 01 07
3	Огарки от сварочных электродов	0,0001	12 01 13
<i>Итого</i>			6,3101
<i>Опасные отходы</i>			
5	Тара металлическая из-под краски	0,007	17 04 09*
6	Тара пластмассовая из-под краски	0,0192	17 02 04*
7	Ветошь промасленная	0,0005	15 02 02*
<i>Итого</i>			0,0267
Всего, в т.ч.			6,3368
<i>отходы производства</i>			5,0768
<i>отходы потребления</i>			1,26

В период строительного-монтажных работ будет образовываться 6 видов отходов производства и потребления, из них: 3 опасных и 3 неопасных вида. Общий предельный объем их образования на период строительного-монтажных работ составит – 6,337 т/год, в том числе опасных – 0,027 т/год, неопасных – 6,31 т/год.

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

Твердо-бытовые отходы (ТБО)

Количество персонала в период строительства составит 25 человек.

Норма образования бытовых отходов (m_1) определяется по формуле [29]:

$$m_1 = 0,3 \times Ч_{сп} \times 0,25, \text{ т/год}$$

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

$Ч_{сп}$ – списочная численность работающих;

ρ – средняя плотность отходов, $\rho = 0,25 \text{ т/м}^3$.

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

- период строительства:

$$m_1 = 0,67^* \times 0,3 \times 25 \times 0,25 = 1,26 \text{ т/год}$$

Примечание: 0,67* – понижающий коэффициент, так как строительство будет осуществляться только 8 месяцев ($8/12 = n$), удельная норма образования бытовых отходов приведена на год.

Образующиеся твердо-бытовые отходы в количестве **1,26 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 5,05 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/м ³ [42]	Норма потерь и отходов, согласно [43], %	Количество отходов, т
1	Бетон тяжелый класса В27	0,028974	2,5	2	0,0014
2	Бетон тяжелый класса В20, W6	56,291	2,5	2	2,81
3	Бетон тяжелый класса В15, W2	37,1178	2,5	2	1,86
4	Раствор кладочный цементный, марки М25	2,125	2,2	2	0,0935
5	Раствор кладочный цементный, марки М200	6,35	2,2	2	0,28
6	Раствор отделочный тяжелый цементный	0,050046	2,2	2	0,002
Итого					5,05

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 № KZ28VWF00144863 от 11.03.2024 года на 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 0,007 т/год будет образована при проведении покрасочных работ. Количество отхода рассчитывается по формуле [29]:

$$N = \sum M_i \times n + \sum M_k \times \alpha_i, \text{ т/год}$$

где M_i – масса i-го вида тары, масса тары составляет 0,0003 т;
 n – число видов тары, 5 шт;
 M_k – масса краски, 0,170 т/год;
 α – содержание остатков краски, в долях (0.01-0.05).

$$N = 0,0003 \times 5 + 0,170 \times 0,03 = 0,007 \text{ т/год}$$

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

Тара пластмассовая из-под краски (код 17 02 04* [24]) в количестве 0,0192 т/год будет образована при проведении покрасочных работ. Количество отхода рассчитывается по формуле [29]:

$$N = \sum M_i \times n + \sum M_k \times \alpha_i, \text{ т/год}$$

где M_i – масса i-го вида тары, масса тары составляет 0,0003 т;
 n – число видов тары, 1 шт.;
 M_k – масса краски, 0,054 т;
 α – содержание остатков краски, в долях (0.01-0.05).

Исходные данные для расчетов:

$$N = 0,0003 \times 1 + 0,054 \times 0,03 = 0,0192 \text{ т/год}$$

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

Огарки сварочных электродов (код 12 01 13 [24]), образованные при проведении монтажных работ в количестве 0,0001 т (0,007 т × 0,015) будут храниться в закрытом контейнере с последующим вывозом в специализированные пункты приема металлолома по договору.

Промасленная ветошь (код 15 02 02* [24]) образуются при проведении мелкосрочного ремонта. Временное хранение промасленной ветоши осуществляется в закрытой металлической емкости. По окончании строительных работ ветошь передается сторонним организациям для проведения процедур по переработке/утилизации.

Нормативное количество отхода определяется исходя из поступающего количества ветоши (M_0 , т/год), норматива содержания в ветоши масел (M) и влаги (W):

$$N = M_0 + M + W$$

где M_0 – количество ветоши, согласно смете 0,0004 т/год;

M – норматив содержания в ветоши масел, $0,12 \times M_0$;

W – норматив содержания в ветоши влаги, $0,15 \times M_0$;

$$N = 0,0004 + (0,12 \times 0,0004) + (0,15 \times 0,0004) = 0,0005 \text{ т/год}$$

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 существующее положение, т/год	Лимит накопления, т/год
1	2	3
Период строительства		
Всего	0	6,3368
в том числе отходов производства	0	5,0768
отходов потребления	0	1,26
Опасные отходы		
Тара металлическая из-под краски	0	0,007
Тара пластмассовая из-под краски	0	0,0192
Ветошь промасленная	0	0,0005
Неопасные отходы		
Твердо-бытовые отходы	0	1,26
Строительные отходы	0	5,05

Огарки от сварочных электродов	0	0,0001
--------------------------------	---	--------

В соответствии с требованиями п. 2 статьи 321 [1] на участке будет организован отдельный сбор отходов, каждый вид отхода будет складироваться в свой контейнер. Под отдельным сбором отходов понимается сбор отходов отдельно 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 отправки отходов в места утилизации. По окончании строительства прилегающая территория будет очищена, отходы вывезены к местам захоронения и 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 неограниченного срока, без намерения их изъятия.

Лимиты захоронения отходов устанавливаются для каждого конкретного полигона отходов, входящего в состав объектов I и II категорий, 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.

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 № KZ28VWF00144863 от 11.03.2024 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

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 ООН², за последние 20 лет стихийные

² В ООН назвали число погибших от стихийных бедствий за 20 лет <https://ria.ru/20181010/1530343685.html>.

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.

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.

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.

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 окружающей среды	Тип воздействия	Балл показателей воздействия			Суммарный балл значимости воздействия	Категория значимости
		пространственный масштаб	временной масштаб	интенсивность 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

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, аварийно-восстановительные 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,

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, аварийно-восстановительные 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.

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 аварийно-спасательными 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

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, 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

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

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,

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.

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 требованиям 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 возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, 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:

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 № KZ84RYS00546521 от 02.02.2024 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, как возможные 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.

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] три вида воздействия признаны **существенными**.

В заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности № KZ28VWF00144863 от 11.03.2024 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;
- «оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов», а именно большегрузные перевозки могут повлиять на качество дорог и транспортную загрузку;
- факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения (приводит к процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов).

В целях охраны поверхностных и подземных вод, на период проведения работ, предусматривается ряд следующих водоохраных 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.

Мероприятия для автомобильных перевозок в целях снижения рисков негативного воздействия на транспортные дороги и возникновения заторов:

- использование автотранспортных средств, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан;
- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутривъездных и межвъездных дорог;
- соблюдение законов и правил дорожного движения РК;
- соблюдение прав и обязанностей участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке.

Мероприятия по предотвращению негативного воздействия на почвенный покров:

- проектными решениями предусмотрено снятие и сохранение плодородного слоя почвы в буртах для последующей рекультивации откосов автомобильной дороги;
- исключение проливов, утечек, загрязнения почвы горюче-смазочными материалами;
- 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 удаления отходов;
- 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 и утилизацию отходов;
- места сбора отходов оборудуются в соответствии с санитарно-

эпидемиологическими и экологическими требованиями в части предотвращения загрязнения земель.

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**.

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 биоразнообразии;

2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразии, 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.

9.1 Компенсация потери разнообразия флоры

Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЗТ-2024-02827947 от 30.01.2024 года (приложение 5) проектируемый участок в рамках направленных географических координат, находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых территорий (письмо Казахское лесостроительного предприятия № 04-02-05/81 от 18.01.2024 года).

На рисунке 4 представлена карта-схема расположения рассматриваемого объекта до ближайших лесных, рекреационных и охранных зон.

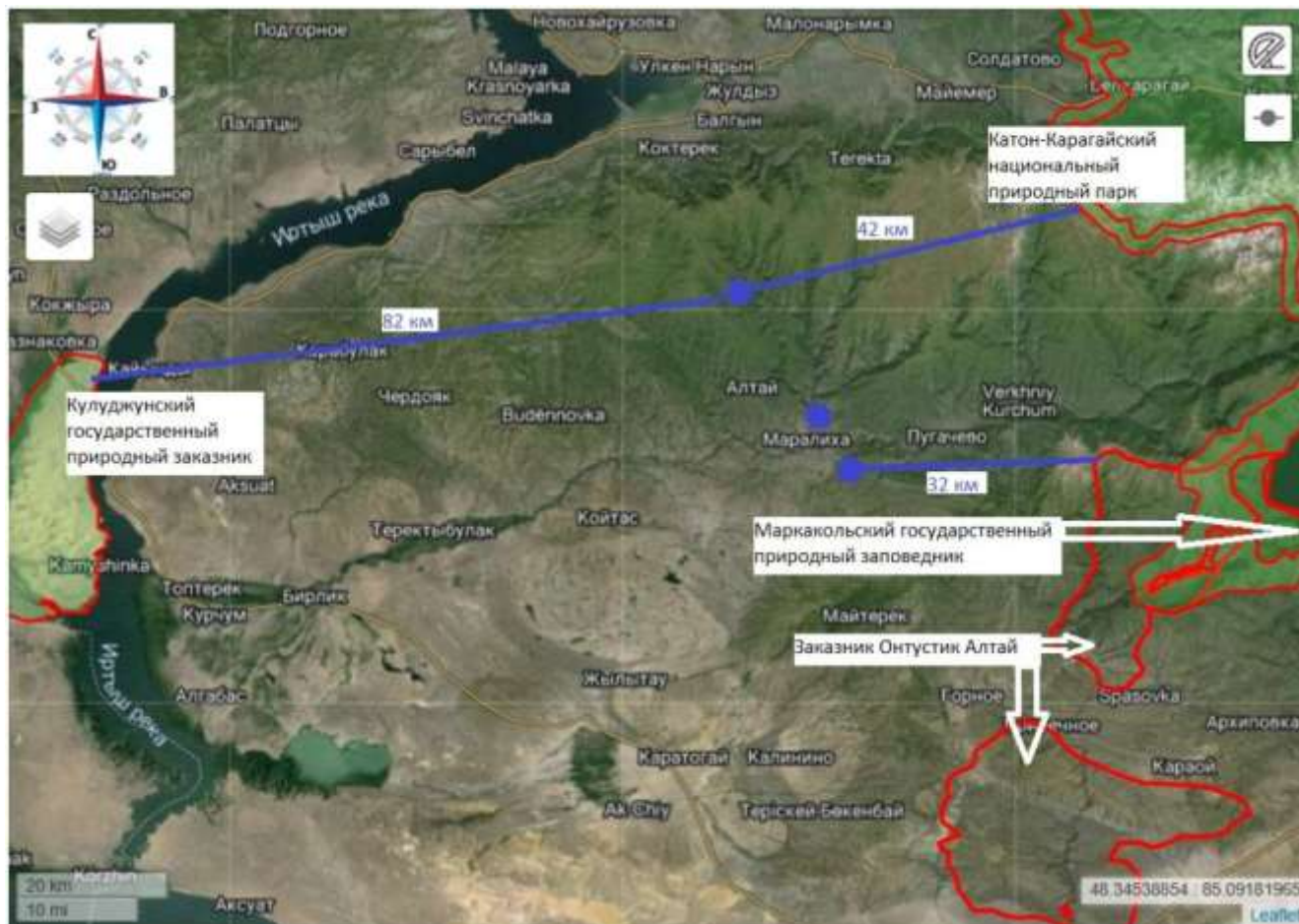


Рисунок 4 – Карта-схема расположения рассматриваемого объекта до ближайших лесных, рекреационных и охранных зон

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 подъездной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе ВКО зеленые насаждения отсутствуют.

На рассматриваемом участке у уполномоченного государственного органа точных сведений о растениях, занесенных в Красную книгу РК нет. По результатам исследования специальной научной организации РГП «Алтайский ботанический сад» (приложение 22), на прилегающей территории выявлено 4 вида краснокнижных растений: Ревень алтайский (*Rheum altaicum* Losinsk), Лилия кудреватая (*Lilium martagon* L.), Волчегодник алтайский (*Daphne altaica* Pall), Пион степной (*Paeonia hybrida* Pall). Однако, непосредственно на участке застройки краснокнижные растения не выявлены.

Согласно п. 2 статьи 7 Закона «О растительном мире» [59] физические и юридические лица обязаны:

- 1) не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов;
- 2) соблюдать требования правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений;
- 3) не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия;
- 4) не допускать в процессе пользования растительным миром ухудшения состояния иных природных объектов;
- 5) соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром;
- 6) не нарушать права иных лиц при осуществлении пользования растительным миром.

Проектом предусматривается соблюдение всех природоохранных мероприятий. Разработаны мероприятия по сохранению биологического разнообразия. Проектом вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

В целях защиты растительного мира от неблагоприятных факторов антропогенного характера на проектируемом участке, был заключен договор с РГП «Алтайский ботанический сад», который предусматривает принятие мер по охране и защите растительного мира.

Исследованиями установлено, что в соответствии со ст. 240 кодекса [1] деятельность не приведет:

- 1) к потере разнообразия флоры района, включая редкие виды. Риск полного уничтожения отсутствует, имеющиеся меры по воспроизводству позволят восстановить популяцию в короткие сроки;
- 2) отсутствует риск уничтожения уникального природного ландшафта, так как обследуемые участки являются составной частью единой природной зоны со схожими биологическими ресурсами. Территория строительства займет лишь небольшую часть природной системы Курчумского хребта.

Определена мера в организации наблюдений за существующими природными популяциями краснокнижных растений. При отсутствии планов в расширении дороги угроза существования для данной группы видов нет, как и в потребности в восполнении компенсационных потерь. Необходимо наблюдать краснокнижные растения в

природных популяциях, находящихся вдоль автомобильной дороги.

9.2 Компенсация потери разнообразия фауны

Согласно данным Восточно-Казахстанского общественного объединения охотников и рыболовов (письмо № 27 от 26.01.2024 года) участок находится на территории охотничьего хозяйства «Курчумское» Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, барсук, лисица, медведь, марал, лось, сибирская косуля. Проходят пути миграции диких животных: лось, марал, сибирская косуля, медведь, кабан. Животные, занесенные в Красную Книгу Республики Казахстан на испрашиваемой территории – **отсутствуют**.

Животный мир рассматриваемого района представлен видами, обитающими в степной и лесостепной зоне. Здесь многочисленны млекопитающие – куны, грызуны, и копытные, всего – 82 вида, птицы – 112 видов, имеются земноводные и пресмыкающиеся – 9 видов.

Проектно-сметная документация [37] согласована РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» письмом №ЗТ-2023-00349085 от 16.03.2023 года (приложение 14).

Согласно письму КГП «Күршім-Вет» № ЗТ-2024-03332827 от 14.03.2024 года (приложение 7) на указанном земельном участке отсутствуют скотомогильники и места сибирезвенных захоронений. Проектируемый объект находится за пределами границ СЗЗ скотомогильников 1000 м. На рисунке 5 представлена ситуационная карта-схема расположения ближайших скотомогильников относительно проектируемой дороги.



Рисунок 5 – Ситуационная карта-схема расположения ближайших скотомогильников относительно проектируемой дороги

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 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.

Мероприятия по защите животного мира в соответствии с требованиями п. 3 статьи 17 Закона [12] согласованы с РГУ «Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» письмом № ЗТ-2023-00500072 от 17.04.2023 года (приложение 15).

9.3 Компенсация потери ихтиофауны

Алтайским филиалом ТОО «Научно-производственный центр рыбного хозяйства» на основании договора с инициатором намечаемой деятельности было проведено обследование с целью произвести гидрологический, гидрохимический, гидробиологический и ихтиологический анализ ручьев Караоткель, Репьев и реки Маралиха, для определения возможности обитания в их акватории краснокнижных видов ихтиофауны.

В результате проведенного обследования в 2023 году, было дано заключение: на момент обследования на ручьях Караоткель и Репьев ихтиофауна отсутствовала. На р. Маралиха в период проведения научно-исследовательских работ краснокнижные виды рыб не обнаружены. Но учитывая тот факт, что данная река является притоком реки Курчум, которая считается одним из ареалов обитания краснокнижного тайменя, нельзя исключать возможность поднятия на нерест тайменя в р. Маралиха и ее притоки (ручьи Караоткель, Репьев). Для более детального изучения и предоставления достоверных данных об ареале обитания краснокнижных рыб в акватории ручьев Караоткель, Репьев и реки Маралиха необходимо провести научно-исследовательские работы с охватом всех сезонов года.

В 2023 году Алтайским филиалом ТОО «Научно-производственный центр рыбного хозяйства» была выполнена научно-исследовательская работа по оценке ожидаемого ущерба рыбному при строительстве водопропускных сооружений (приложение 23).

По результатам НИР, общий ущерб, причиненный рыбному хозяйству в результате гибели кормовых для рыб организмов и личинок и молоди рыб под воздействием строительно-монтажных работ, составил 16,024 кг рыбной продукции.

Объем ущерба непромысловых видов принят за мирную травоядную рыбу плотву, так как данные виды рыб являются самыми многочисленными в водоемах.

Общий ущерб, причиненный рыбному хозяйству в результате гибели кормовых для рыб организмов, личинок промысловых рыб, в денежном выражении составляет **22 113 тенге**. Навеска сеголеток сазана должна быть со средней навеской не менее 25 г.

Учитывая видовую специфику рыб, населяющих водотоки, их численность, распространение, образ жизни, биологию, экологические условия, гидрологические особенности водоема, научной организацией рекомендованы следующие условия проведения строительно-монтажных работ, учитывающие интересы рыбного хозяйства:

1. гидромеханизированные работы с применением техники могут проводиться только по согласованию с природоохранными и научными организациями в сроки, не совпадающие с периодами нереста рыб, развития пассивной молодежи, зимовки рыб. При этом должны согласовываться как сроки начала работ, так и их окончания.

2. не допускать беспорядочного, тем более перекрывающего русло, складирования изымаемого грунта на примыкающей акватории водоема.

3. складирование грунта производить строго на запланированном участке водоема, исключая создание препятствий миграциям рыб.

4. в целях исключения гибели икры и личинок рыб следует проводить русловые работы после окончания нереста рыб, в климатических условиях нашего региона этот период охватывает июнь.

5. ущерб, нанесенный рыбным запасам в период проведения строительных работ, должен компенсироваться путем направления финансовых средств на зарыбление рыбохозяйственных водоемов Ертысского бассейна.

Зарыбление сеголетками сазана 25 г (при отсутствии рыбопосадочного материала сазана зарыбляется сеголетками карпа) рекомендуется производить в август-октябрь месяц.

Учитывая гидрологический режим текучего маловодного периода в Ертысском бассейне могут быть усложнены подъездные пути для доступа на берег акваторий водоемов живорыбного транспорта использующегося для перевозки рыбопосадочного материала.

Место зарыбления для сазана на оз. Зайсан рекомендуется в районах Коржын (48°15'44.48"С 83°31'2.35"В), Шенгелды (47°58'16.80"С 84°26'16.74"В) и Карсакбай (47°51'57.42"С 83°53'4.65"В). Основанием для этих участков взяты в первую очередь подъездные пути и благоприятные условия для рыбопосадочного материала.



р-н Коргжун



р-н Шенгелды



р-н Карсакбай

Рассматриваемый проект согласован РГУ «Зайсан-Ертисская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства» заключением № ЗТ-2023-00534462 от 04.04.2023 года (приложение 24) в части восстановления ущерба рыбным ресурсам.

Согласно письму Алтайского филиала ТОО «Научно-производственный центр рыбного хозяйства» № 01-037/108 от 29.04.2024 года (приложение 18) были проведены дополнительные научно-исследовательские работы, по итогам которых будет предоставлен отчет до 30.05.2024 года.

Таким образом, в составе проекта предусмотрены необходимые мероприятия по компенсации потери биологического разнообразия.

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 № KZ28VWF00144863 от 11.03.2024 года, так же **не выявлено**.

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.**

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 золотоизвлекательной фабрики. 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.**

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 меры по предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению окружающей среды с учетом требований 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 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 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.

Согласно статье 77 [1] предусмотрена ответственность за содержание отчета о возможных воздействиях:

1. Составитель отчета о возможных воздействиях несет гражданско-правовую ответственность перед инициатором за качество отчета о возможных воздействиях и иных полученных составителем результатов проведения оценки воздействия на окружающую среду в соответствии с заключенным между ними договором.

2. Составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

3. Контроль за соблюдением требований экологического законодательства Республики Казахстан при проведении оценки воздействия на окружающую среду осуществляет уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.

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;
- 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.

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.

**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.

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 также с организацией примыкания.

Ближайшие населенные пункты: крестьянского поселения Алтай расположен на расстоянии 3,2-4,2 км к северо-западу от участка строительства, с. Маралды на расстоянии 2,5- 4,4 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	48° 48' 48,97"	84° 39' 56,23"
2	48° 48' 50,30"	84° 39' 57,98"
3	48° 48' 49,16"	84° 39' 59,21"
4	48° 48' 47,80"	84° 40' 00,84"
5	48° 48' 45,85"	84° 40' 03,97"
6	48° 48' 45,30"	84° 40' 05,22"
7	48° 48' 44,78"	84° 40' 07,11"
8	48° 48' 44,47"	84° 40' 09,04"
9	48° 48' 43,86"	84° 40' 11,03"
10	48° 48' 42,97"	84° 40' 13,47"
11	48° 48' 41,40"	84° 40' 17,32"
12	48° 48' 38,89"	84° 40' 21,31"
13	48° 48' 36,09"	84° 40' 25,36"
14	48° 48' 32,22"	84° 40' 29,51"
15	48° 48' 29,42"	84° 40' 31,99"
16	48° 48' 28,55"	84° 40' 40,17"
17	48° 48' 27,00"	84° 40' 43,47"
18	48° 48' 24,53"	84° 40' 48,00"
19	48° 48' 23,85"	84° 40' 49,21"

20	48° 48' 16,73"	84° 41' 02,33"
21	48° 48' 11,89"	84° 41' 11,42"
22	48° 48' 10,84"	84° 41' 12,01"
23	48° 48' 07,39"	84° 41' 09,96"
24	48° 48' 07,77"	84° 41' 09,11"
25	48° 48' 05,49"	84° 41' 06,81"
26	48° 48' 05,08"	84° 41' 05,95"
27	48° 48' 05,35"	84° 41' 04,91"
28	48° 48' 05,41"	84° 41' 04,51"
29	48° 48' 07,90"	84° 40' 56,51"
30	48° 48' 12,30"	84° 40' 59,64"
31	48° 48' 23,29"	84° 40' 45,95"
32	48° 48' 27,01"	84° 40' 39,06"
33	48° 48' 28,09"	84° 40' 29,89"
34	48° 48' 32,54"	84° 40' 26,16"
35	48° 48' 34,99"	84° 40' 23,79"
36	48° 48' 40,20"	84° 40' 15,61"
37	48° 48' 41,74"	84° 40' 11,66"
38	48° 48' 42,72"	84° 40' 08,87"
39	48° 48' 43,08"	84° 40' 07,58"
40	48° 48' 43,13"	84° 40' 06,94"
41	48° 48' 43,39"	84° 40' 05,61"
42	48° 48' 44,22"	84° 40' 03,22"
43	48° 48' 45,09"	84° 40' 01,61"
44	48° 48' 46,88"	84° 39' 58,73"
45	48° 48' 48,40"	84° 39' 57,09"

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.

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. 23.05.1997 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 Зайсанскими 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.

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 строительству, 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»

БИН 210440006764

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

Телефон: 8-7232-40-19-23, e-mail: info-wsam@maralicha.kz

Директор – Аусаубаев Марат Калиаскарович

15.4 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 относятся к 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).

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 примыкает к перекрестку с технологической дорогой на золотоизвлекательную фабрику – Маралихинское месторождение.

Протяженность участка автомобильной дороги составляет – 6,4 км.

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 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 63+05, 254 выходит также на полевую дорогу, сообщаемую населенные пункты с. Маралды и крестьянское поселение Алтай, к рядом располагаемому пункту вахтового поселка также с организацией примыкания.

Ближайшие населенные пункты: крестьянское поселение Алтай расположен на расстоянии 3,2-4,2 км к северо-западу от участка строительства, с. Маралды на расстоянии 2,5-4,4 км к юго-востоку.

Протяженность участка автомобильной дороги составляет – 6,4 км.

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 (‰)	100
12	Наименьший радиус в плане (м)	50
13	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.

После срезки растительного слоя с последующей погрузкой производится транспортировка для временного складирования в штабель на временные площадки ПРС.

Далее, после срезки слоя ПРС производится устройство водопропускной трубы с последующей работой по отсыпке земляного полотна до проектных отметок с соблюдением параметров дороги 4-в категории.

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.

Перед уплотнением поверхность уплотняемого слоя земляного полотна должна быть спланирована под двухскатный профиль. Проверку правильности размещения оси земляного полотна, высотных отметок, поперечных профилей земляного полотна, обочин и толщины слоев следует производить не реже, чем через 100 м (в 3-х точках на поперечнике), как правило, в местах размещения знаков рабочей разбивки с помощью геодезических инструментов и шаблонов.

Разработка грунтов в выемках производится экскаваторами емкостью ковша 1,0 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».

Земляные работы по устройству основной дороги составляют: насыпь – 78 825 м³, выемка грунта – 38 955 м³.

Разработку выемок следует начинать, как правило, с пониженных мест рельефа. В процессе строительства должен быть обеспечен постоянный отвод поверхностных вод из всей зоны производства работ. Временные устройства для сбора поверхностного стока и водоотвода выполняются в соответствии с требованиями СНиП III-8-76.

Отсыпку грунта в насыпь следует производить от краев к середине слоями на всю ширину земляного полотна, включая откосные части. Последующая подсыпка краевых или откосных частей не допускается.

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 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 некосогорным.

Полная длина трубы отверстием 2.5×2.0 м составляет $L_{пол} = 39.55$ 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 окончании 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 9 174,42 м³ (безвозвратное водопотребление) (на приготовление строительного раствора, пылеподавление). Вода для технических нужд будет доставляться автоцистерной на договорной основе со специализированной организацией, и храниться в емкостях для воды, устанавливаемых на строительной площадке. Договоры на водоснабжение и водоотведение с хозяйствующими субъектами будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.

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‰. Кюветы будут выполнять дренажную функцию. Удаление воды с поверхности земли будет происходить естественным образом. Объем стока будет зависеть от погодных условий.

Земельные ресурсы

Разработка проектно-сметной документации автодороги предусмотрена согласно Постановлению акимата Курчумского района Восточно-Казахстанской области № 62 от

20.01.2023 года об установлении публичного сервитута ТОО «ВСАМ Продакшн» для проектирования и строительства транспортной инфраструктуры на участке с кадастровым номером № 05-072-015 с площадью занимаемых земель запаса площадью 10.0896 га.

При определении потребности в отводе земель на проектный участок автодороги выдан публичный сервитут на участки №1, 2:

- участок № 1 с кадастровым номером № 05-072-015-166 с площадью занимаемых земель крестьянским хозяйством Байтурсынова Нурбека, площадью 10,9665 га. Оформлен договор об установлении частного сервитута (право ограниченного целевого пользования земельным участком), регистрационный № 962 от 30.03.2023 года;

- участок №2 с кадастровым номером №05-072-015, письмо ГУ «Аппарат акима Курчумского района Восточно-Казахстанской области» № ЗТ-2023-00003620 от 24.01.2023 года, о том, что вышло постановление акимата Курчумского района о предоставлении публичного сервитута для прокладки транспортной инфраструктуры (проектирования и строительства дороги), с общей площадью 20,1685 га, на учетном квартале 05-072-015, сроком до 11 марта 2032 года.

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

Полезные ископаемые

Согласно заключению ГУ «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития ВКО» № KZ92VNW00007169 от 01.04.2024 года (приложение 19) на участке строительства отсутствуют твердые полезные ископаемые и подземные воды.

Проектируемая автомобильная дорога соединит вахтовый поселок и ближайшее месторождение Маралихинское ТОО «ГРК «Maralicha» с утвержденными запасами золотосодержащих руд в количестве 437,6 тыс. тонн. Получено заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду с выводом допустимости реализации намечаемой деятельности № KZ39VVX00279832 от 11.01.2024 года.

Растительность

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

насаждений не предусматривается.

Проектом не предусматривается снос зеленых насаждений, в связи с тем, что строительство проводится на землях резерва вне периода вегетации культурных растений.

Рекультивация площадки строительства, проводимая сразу же после окончания земляных работ, обеспечит быстрое восстановление растительного покрова до состояния, предшествующего строительству.

Особых изменений в растительном покрове, возникших вследствие строительных работ не ожидается.

Сырье

Перечень и объемы ресурсов, необходимых для проведения работ по строительству 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

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 63+05, 254 выходит также на полевую дорогу, сообщающую населенные пункты с. Маралды и крестьянское поселение Алтай, к рядом располагаемому пункту вахтового поселка также с организацией примыкания.

Ближайшие населенные пункты: крестьянское поселение Алтай расположен на расстоянии 3,2-4,2 км к северо-западу от участка строительства, с. Маралды на расстоянии 2,5-4,4 км к юго-востоку.

Протяженность участка автомобильной дороги составляет – 6, 305254 км.

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	48° 48' 48,97"	84° 39' 56,23"
2	48° 48' 50,30"	84° 39' 57,98"
3	48° 48' 49,16"	84° 39' 59,21"
4	48° 48' 47,80"	84° 40' 00,84"
5	48° 48' 45,85"	84° 40' 03,97"

6	48° 48' 45,30"	84° 40' 05,22"
7	48° 48' 44,78"	84° 40' 07,11"
8	48° 48' 44,47"	84° 40' 09,04"
9	48° 48' 43,86"	84° 40' 11,03"
10	48° 48' 42,97"	84° 40' 13,47"
11	48° 48' 41,40"	84° 40' 17,32"
12	48° 48' 38,89"	84° 40' 21,31"
13	48° 48' 36,09"	84° 40' 25,36"
14	48° 48' 32,22"	84° 40' 29,51"
15	48° 48' 29,42"	84° 40' 31,99"
16	48° 48' 28,55"	84° 40' 40,17"
17	48° 48' 27,00"	84° 40' 43,47"
18	48° 48' 24,53"	84° 40' 48,00"
19	48° 48' 23,85"	84° 40' 49,21"
20	48° 48' 16,73"	84° 41' 02,33"
21	48° 48' 11,89"	84° 41' 11,42"
22	48° 48' 10,84"	84° 41' 12,01"
23	48° 48' 07,39"	84° 41' 09,96"
24	48° 48' 07,77"	84° 41' 09,11"
25	48° 48' 05,49"	84° 41' 06,81"
26	48° 48' 05,08"	84° 41' 05,95"
27	48° 48' 05,35"	84° 41' 04,91"
28	48° 48' 05,41"	84° 41' 04,51"
29	48° 48' 07,90"	84° 40' 56,51"
30	48° 48' 12,30"	84° 40' 59,64"
31	48° 48' 23,29"	84° 40' 45,95"
32	48° 48' 27,01"	84° 40' 39,06"
33	48° 48' 28,09"	84° 40' 29,89"
34	48° 48' 32,54"	84° 40' 26,16"
35	48° 48' 34,99"	84° 40' 23,79"
36	48° 48' 40,20"	84° 40' 15,61"
37	48° 48' 41,74"	84° 40' 11,66"
38	48° 48' 42,72"	84° 40' 08,87"
39	48° 48' 43,08"	84° 40' 07,58"
40	48° 48' 43,13"	84° 40' 06,94"
41	48° 48' 43,39"	84° 40' 05,61"
42	48° 48' 44,22"	84° 40' 03,22"
43	48° 48' 45,09"	84° 40' 01,61"
44	48° 48' 46,88"	84° 39' 58,73"
45	48° 48' 48,40"	84° 39' 57,09"

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 6,4 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 получают 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.

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 проектирования дороги редких и исчезающих видов растений и деревьев нет. Естественные пищевые и лекарственные растения на занимаемой территории отсутствуют. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

Проектом не предусматривается снос зеленых насаждений, в связи с тем, что строительство проводится на землях запаса вне периода вегетации культурных растений.

Рекультивация площадки строительства, проводимая сразу же после окончания земляных работ, обеспечит быстрое восстановление растительного покрова до состояния, предшествующего строительству.

Особых изменений в растительном покрове, возникших вследствие строительных

работ не ожидается.

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 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.

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

биоразнообразии.

По результатам исследования специальной научной организации РГП «Алтайский ботанический сад» на участке строительства краснокнижные виды растений не обнаружены.

Мероприятия по защите животного мира в соответствии с требованиями п. 3 статьи 17 Закона [12] согласованы с РГУ «Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» письмом № ЗТ-2023-00500072 от 17.04.2023 года (приложение 15).

Рассматриваемый проект согласован РГУ «Зайсан-Ертисская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства» заключением № ЗТ-2023-00534462 от 04.04.2023 года (приложение 24) в части восстановления ущерба рыбным ресурсам.

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 накопление отходов производства и потребления по месту в 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;

- 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.

15.5.4 Воды (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 окончания 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 № KZ28VWF00144863 от 11.03.2024 года (приложение 1), в соответствии с требованиями пункта 25 Инструкции [2], был признан такие существенные виды 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); оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов, а именно большегрузные перевозки могут повлиять на качество дорог и транспортную загрузку.

В целях охраны поверхностных и подземных вод, на период проведения работ, предусматривается ряд следующих водоохраных 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.

- оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов», а именно большегрузные перевозки могут повлиять на качество дорог и транспортную загрузку;

- факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения (приводит к процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов).

Мероприятия для автомобильных перевозок в целях снижения рисков негативного воздействия на транспортные дороги и возникновения заторов:

- использование автотранспортных средств, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан;

- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог;

- соблюдение законов и правил дорожного движения РК;

- соблюдение прав и обязанностей участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке.

Мероприятия по предотвращению негативного воздействия на почвенный покров:

- проектными решениями предусмотрено снятие и сохранение плодородного слоя почвы в буртах для последующей рекультивации откосов автомобильной дороги;

- исключение проливов, утечек, загрязнения почвы горюче-смазочными материалами;

- 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 удаления отходов;

- 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 и утилизацию отходов;

- места сбора отходов оборудуются в соответствии с санитарно-эпидемиологическими и экологическими требованиями в части предотвращения загрязнения земель.

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 исключают 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» № ЗТ-2023-00144515 от 13.02.2023 года (приложение 13) в части охраны водных ресурсов от загрязнения и засорения.

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.

Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования предприятия на состояние атмосферного воздуха, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов 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 социально-экономических 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 социально-экономических 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 социально-экономических систем, непосредственно в районе расположения объектов намечаемой деятельности, учитывая локальный 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 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 залежали;
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.

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 № KZ28VWF00144863 от 11.03.2024 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 8-ми месяцев в 2024-2025 годах 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 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.

Вместе с тем, работы по строительству подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку относятся к объектам **III категории**, оказывающим незначительное негативное воздействие на окружающую среду, для которых 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 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 воздухопроводов 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.

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.

Были проведены замеры мощности дозы на территории проектируемых работ,

согласно приложенному протоколу дозиметрического контроля, измеренная мощность дозы составляет 0,049 – 0,098 мкЗв/час, что не превышает допустимую 0,2 мкЗв/час (приложение 19). В целом, оценка физических воздействий, оказывающих влияние на окружающую среду, характеризуется как допустимая.

С учетом специфики намечаемой деятельности при реализации проектных решений источники рационального 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 малозумных 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 6 наименований отходов – твердо-бытовые отходы, строительные отходы, огарки сварочных электродов, тара металлическая из-под краски, тара пластмассовая из-под краски, ветошь промасленная. Общий предельный объем их образования на период строительно-монтажных работ составит – 6,337 т/год, в том числе опасных – 0,027 т/год, неопасных – 6,31 т/год.

В соответствии с требованиями п. 2 статьи 321 [1] на участке будет организован отдельный сбор отходов, каждый вид отхода будет складироваться в свой контейнер. Под отдельным сбором отходов понимается сбор отходов отдельно 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 отправки отходов в места захоронения и утилизации. По окончании строительства прилегающая территория будет очищена, отходы вывезены к местам утилизации/захоронения 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 I и II категорий, 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:

- 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 ООН³, 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).

³ В ООН назвали число погибших от стихийных бедствий за 20 лет <https://ria.ru/20181010/1530343685.html>.

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, 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 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, аварийно-восстановительные 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, 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, аварийно-восстановительные 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.

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 среду, 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 (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 № № KZ84RYS00546521 от 02.02.2024 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, как возможные 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.

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 № KZ28VWF00144863 от 11.03.2024 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.

- оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам возникновения заторов», а именно большегрузные перевозки могут повлиять на качество дорог и транспортную загрузку.

- факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения (приводит к процессам нарушения почв, повлиять на состояние водных объектов).

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.

Мероприятия для автомобильных перевозок в целях снижения рисков негативного воздействия на транспортные дороги и возникновения заторов:

- использование автотранспортных средств, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан;
- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутривъездных и межвъездных дорог;
- соблюдение законов и правил дорожного движения РК;
- соблюдение прав и обязанностей участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке.

Мероприятия по предотвращению негативного воздействия на почвенный покров:

- проектными решениями предусмотрено снятие и сохранение плодородного слоя почвы в буртах для последующей рекультивации откосов автомобильной дороги;
- исключение проливов, утечек, загрязнения почвы горюче-смазочными материалами;
- 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 удаления отходов;
- 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 и утилизацию отходов;
- места сбора отходов оборудуются в соответствии с санитарно-

эпидемиологическими и экологическими требованиями в части предотвращения загрязнения земель.

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.**

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 биоразнообразии;
- 2) предусмотрены мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразии, 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» № ЗТ-2024-02827947 от 30.01.2024 года (приложение 5) проектируемый участок в рамках направленных географических координат, **находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых территорий** (письмо Казахское лесоустроительного предприятия № 04-02-05/81 от 18.01.2024 года).

На планируемом участке у уполномоченного государственного органа точных сведений о растениях, занесенных в Красную книгу РК нет. По результатам исследования специальной научной организации РГП «Алтайский ботанический сад» (приложение 22), на прилегающей территории выявлено 4 вида краснокнижных растений: Ревень алтайский (*Rheum altaicum* Losinsk), Лилия кудреватая (*Lilium martagon* L.), Волчегодник алтайский (*Daphne altaica* Pall), Пион степной (*Paeonia hybrida* Pall).

Согласно п. 2 статьи 7 Закона «О растительном мире» [59] физические и юридические лица обязаны:

- 1) не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов;
- 2) соблюдать требования правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений;
- 3) не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия;
- 4) не допускать в процессе пользования растительным миром ухудшения состояния иных природных объектов;
- 5) соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром;
- 6) не нарушать права иных лиц при осуществлении пользования растительным миром.

Однако, непосредственно на участке застройки краснокнижные растения не выявлены. Разработаны мероприятия по сохранению биологического разнообразия. Проектом вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

Согласно данным Восточно-Казахстанского общественного объединения охотников и рыболовов (письмо №27 от 26.01.2024 года) участок находится на территории охотничьего хозяйства «Курчумское» Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, барсук, лисица, медведь, марал,

лось, сибирская косуля. Проходят пути миграции диких животных: лось, марал, сибирская косуля, медведь, кабан. Животные, занесенные в Красную Книгу Республики Казахстан на испрашиваемой территории – **отсутствуют**.

Животный мир рассматриваемого района представлен видами, обитающими в степной и лесостепной зоне. Здесь многочисленны млекопитающие – куны, грызуны, и копытные, всего – 82 вида, птицы – 112 видов, имеются земноводные и пресмыкающиеся – 9 видов.

Мероприятия по защите животного мира в соответствии с требованиями п. 3 статьи 17 Закона [12] согласованы с РГУ «Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» письмом № ЗТ-2023-00500072 от 17.04.2023 года (приложение 15).

В 2023 году Алтайским филиалом ТОО «Научно-производственный центр рыбного хозяйства» была выполнена научно-исследовательская работа по оценке ожидаемого ущерба рыбному при строительстве водопропускных сооружений (приложение 23).

По результатам НИР, общий ущерб, причиненный рыбному хозяйству в результате гибели кормовых для рыб организмов и личинок и молоди рыб под воздействием строительно-монтажных работ, составил 16,024 кг рыбной продукции. Объем ущерба промысловых видов принят за мирную травоядную рыбу плотву, так как данные виды рыб являются самыми многочисленными в водоемах.

Общий ущерб, причиненный рыбному хозяйству в результате гибели кормовых для рыб организмов, личинок промысловых рыб, в денежном выражении составляет **22 113 тенге**. Навеска сеголеток сазана должна быть со средней навеской не менее 25 г.

Место зарыбления для сазана на оз. Зайсан рекомендуется в районах Коржын (48°15'44.48"С 83°31'2.35"В), Шенгелды (47°58'16.80"С 84°26'16.74"В) и Карсакбай (47°51'57.42"С 83°53'4.65"В). Основанием для этих участков взяты в первую очередь подъездные пути и благоприятные условия для рыбопосадочного материала.



р-н Коржун



р-н Шенгелды



р-н Карсакбай

Рассматриваемый проект согласован РГУ «Зайсан-Ертисская межобластная

бассейновая инспекция рыбного хозяйства» заключением № ЗТ-2023-00534462 от 04.04.2023 года (приложение 24) в части восстановления ущерба рыбным ресурсам.

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 № KZ28VWF00144863 от 11.03.2024 года, так же **не выявлено.**

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 59 наименований различных НПА и источников.

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 № KZ28VWF00144863 от 11.03.2024 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

№ п/п	Выводы согласно заключению № KZ28VWF00144863 от 11.03.2024 года	Принятые меры
1	2	3
Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов		
1.	Трасса проектируемой автомобильной дороги пересекает ручей Караоткель (водоохранные зоны и полосы установлены Постановлением Восточно-Казахстанского 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 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. В соответствии с требованием ст.125 Водного кодекса РК проект строительства подъездной автомобильной дороги протяженностью 6,4 км к вахтовому поселку группы компаний в Маралдинском сельском округе Курчумского района Восточно-Казахстанской области представить на согласование в РГУ Ертисскую БВИ до начала производства работ.	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. Рассматриваемый проект [37] согласован

		положительным заключением РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» №KZ74VRC00018908 от 05.03.2024 года (приложение 13) в части размещения объекта в водоохранной зоне и полосе.
Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира		
2.	<p>Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее – Инспекция) сообщает, что на момент ответа Инспекции на заявление о намечаемой деятельности ТОО «ВСАМ Продакшн» по строительству подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области (письмо Инспекции от 07.12.2022 г. № ЗТ-2022-02751151), информации о наличии и произрастании растений, занесенных в Красную Книгу на проектируемых участках, заключений специализированных организаций не имелось. Вместе с тем, согласно поручения Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов РК 20 мая 2023 года проведено полевое обследование отдельных территорий Маралдинского сельского округа на наличие редких и исчезающих, занесенных в Красную книгу РК видов растений комиссией, состоящей из специалистов Института ботаники и фитоинтродукции РК, КГУ «Курчумское лесное хозяйство», Инспекции, представителей местного сообщества. В результате проведенного обследования, на участке, примыкающем к хозяйственно-жилому блоку, обслуживающего стройку промышленного объекта переработки золотоносной руды выявлены растения, занесенные в Красную книгу РК: пион степной, голосемянник алтайский, прострел раскрытый, тюльпан разнолепестный, тюльпан поникающий, а также ряд хозяйственно-ценных растений: ремень алтайский, земляника, зверобой продырявленный, ирис Блудова, ирис русский, шалфей степной. На участке, примыкающем к стройке промышленного объекта переработки золотоносной руды были выявлены растения, занесенные в Красную книгу РК: пион степной, голосемянник алтайский, прострел раскрытый, тюльпан разнолепестный, а также пищевые, лекарственные, кормовые растения: земляника, зверобой продырявленный, тысячелистник обыкновенный, шиповник, ирис русский, овсяница. Согласно п. 2 статьи 16 Закона РК «О растительном мире» от 2 января 2023 года № 183-VII ЗРК (далее – Закон) охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений осуществляется путем: 1) выявления участков их произрастания, изучения, сохранения в ботанических коллекциях и коллекциях генетических ресурсов растений; 2)</p>	<p>Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЗТ-2024-02827947 от 30.01.2024 года (приложение 5) проектируемый участок в рамках направленных географических координат, находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых территорий (письмо Казахское лесохозяйственного предприятия №04-02-05/81 от 18.01.2024 года). 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 подъездной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе ВКО зеленые насаждения отсутствуют. На планируемом участке у уполномоченного государственного органа точных сведений о растениях, занесенных в Красную книгу РК нет. По результатам исследования специальной научной организации РГП «Алтайский ботанический сад» (приложение 22), на прилегающей территории выявлено 4 вида краснокнижных растений: Ревень алтайский (<i>Rheum altaicum</i> Losinsk), Лилия кудреватая (<i>Lilium martagon</i> L.), Волчегодник алтайский (<i>Daphne altaica</i> Pall), Пион степной (<i>Paeonia hybrida</i> Pall). Однако, непосредственно на участке застройки краснокнижные растения не выявлены. Согласно п. 2 статьи 7 Закона «О растительном мире» [59] физические и юридические лица обязаны:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов; 2) соблюдать требования правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений; 3) не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия; 4) не допускать в процессе пользования растительным миром ухудшения состояния иных природных объектов; 5) соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром; 6) не нарушать права иных лиц при осуществлении пользования растительным

<p>установления специального режима охраны на участках их произрастания; 3) создания и расширения особо охраняемых природных территорий; 4) обеспечения их сохранения собственниками и пользователями участков, на которых произрастают эти растения, в соответствии с законодательством Республики Казахстан. В соответствии с п. 4 статьи 16 охрана эндемичных и реликтовых растений осуществляется в соответствии с положениями статьи 12 Закона. Пунктом 3 статьи 12 Закона предусмотрено, что охрана растительного мира и мест произрастания растений осуществляется местными исполнительными органами, за исключением случаев, когда охрана растительного мира и мест произрастания растений возложена на собственников земельных участков, землепользователей и водопользователей, пользователей растительного мира в соответствии с законодательством РК. Обращаем внимание на то, что согласно статьи 8 Закона решение об изъятии редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, их частей или дериватов и утверждение объемов их изъятия принимает Правительство Республики Казахстан. В связи с выявлением на проектируемом участке редких и исчезающих видов растений, имеется риск утраты биоразнообразия. С целью защиты растительного мира от неблагоприятных факторов антропогенного характера на закрепленных участках, Инспекция рекомендует собственнику участка заключить договор, который предусматривает принятие мер по охране и защите растительного мира. Так, в соответствии с п. 4 Правил передачи естественно растущих редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений под охрану собственникам земельных участков, землепользователям и водопользователям, утвержденными приказом Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 23 февраля 2023 года № 63 (далее – Правила), необходимо провести инвентаризацию растительного мира на закрепленных за собственниками участков в соответствии со статьями 23 и 26 Закона и Правилами проведения инвентаризации растительного мира. На основании п. 5 Правил Комитет лесного хозяйства и животного мира МЭПР РК в десятидневный срок направляет данные инвентаризации и научных исследований, проводимых в границах естественного ареала распространения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, и заключение межведомственной ботанической комиссии на рассмотрение в местный исполнительный орган для принятия мер, предусмотренных подпунктами 1), 2), 7) и 8)</p>	<p>миром. Проектом предусматривается соблюдение всех природоохранных мероприятий. Разработаны мероприятия по сохранению биологического разнообразия. Проектом вырубка зеленых насаждений не предусматривается. В целях защиты растительного мира от неблагоприятных факторов антропогенного характера на проектируемом участке, был заключен договор с РГП «Алтайский ботанический сад», который предусматривает принятие мер по охране и защите растительного мира. Исследованиями установлено, что в соответствии со ст. 240 кодекса [1] деятельность не приведет: 1) к потере разнообразия флоры района, включая редкие виды. Риск полного уничтожения отсутствует, имеющиеся меры по воспроизводству позволят восстановить популяцию в короткие сроки; 2) отсутствует риск уничтожения уникального природного ландшафта, так как обследуемые участки являются составной частью единой природной зоны со схожими биологическими ресурсами. Территория строительства займет лишь небольшую часть природной системы Курчумского хребта. Определена мера в организации наблюдений за существующими природными популяциями краснокнижных растений. При отсутствии планов в расширении дороги угроза существования для данной группы видов нет, как и в потребности в восполнении компенсационных потерь. Необходимо наблюдать краснокнижные растения в природных популяциях, находящихся вдоль автомобильной дороги.</p>
---	---

<p>статьи 11, пунктом 3 статьи 12, статьями 13, 14 и 15, пунктом 2 статьи 16 Закона. На основании п. 6 Правил местный исполнительный орган в месячный срок направляет собственникам информацию о выявленных на их участках редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений для передачи под охрану собственникам, с приложением договора передачи под охрану редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений (далее – договор). В соответствии с п. 7 Правил в договоре указывается картосхема участка расположения передаваемых под охрану редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, название (на казахском, латинском, русском языках) и описания растения (группы растений) и их состояния, количество, занимаемая площадь (га), точные координаты участка, права, обязанности и ответственность. На основании п. 8 Правил, собственники в месячный срок подписывают договор, который предусматривает принятие мер по охране и защите растительного мира в соответствии с Законом или отказываются от заключения договора.</p>	
<p>Инспекция транспортного контроля по ВКО</p>	
<p>3. - Использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан; - неукоснительно соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке; - обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно-пропускных пунктов, весового и другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза.</p>	<p>В период строительства будет использоваться автомобильная техника, обеспечивающая сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Проектом предусмотрены мероприятия для автомобильных перевозок в целях снижения рисков негативного воздействия на транспортные дороги и возникновения заторов: - использование автотранспортных средств, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан; - перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутривъездных и межвъездных дорог; - соблюдение законов и правил дорожного движения РК; - соблюдение прав и обязанностей участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке. Организация весовой в рамках настоящего проекта не предусматривается, так как дорога будет использоваться только для транспортировки продовольствия, людей и товаров широкого потребления к объектам инициатора намечаемой деятельности.</p>
<p>Департамент Комитета промышленной безопасности</p>	
<p>4. Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным</p>	<p>Рассматриваемый проект не относится к перечню опасных производственных объектов, так как не</p>

<p>ситуациям РК по ВКО, рассмотрев представленные документы, о намечаемой деятельности от ТОО «ВСАМ Продакшн» «План строительства подъездной автомобильной дороги протяженностью 6,4 км к вахтовому поселку группы компаний, в Маралдинском сельском округе Курчумского района ВКО», сообщает, что строительство, расширение, реконструкция, модернизация, консервация и ликвидация опасных производственных объектов должна вестись в соответствии с нормативно-правовыми актами в области промышленной безопасности.</p>	<p>обладает признаками опасных производственных объектов согласно статье 70 Закон Республики Казахстан № 188-V ЗРК от 11.04.2014 года «О гражданской защите».</p>
<p>МД «ВОСТКАЗНЕДРА»</p>	
<p>5. РГУ МД «Востказнедра», согласно заявления №КZ84RYS00546521 от 08.02.2024г. ТОО «ВСАМ Продакшн» сообщает, что по имеющимся в территориальных геологических фондах материалам, от представленных координат намечаемой деятельности (строительство подъездной автомобильной дороги протяженностью 6,4 км к вахтовому поселку) в 260 м на северо-восток находятся скважины для технического водоснабжения (скв. ГГ-4, ГГ-5 участка Маралиха ТОО «ГРК «Maralicha-Gold») с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод протоколом ГКЭН ВК № 22 от 12.11.2021г.</p>	<p>Согласно письму РГУ МД «Востказнедра» № ЗТ-2024-02828057 от 10.01.2024 года (приложение 17) непосредственно под полотном подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку месторождения подземных вод питьевого качества с утвержденными запасами отсутствуют. Расстояние от указанных скважин составляет более 1 км.</p>
<p>6. Дополнительно сообщаем, что согласно пункта 3 Правил выдачи разрешения на застройку территорий залегания полезных ископаемых от 23.05.2018 №367 проектирование и строительство населенных пунктов, промышленных комплексов и (или) других хозяйственных объектов допускаются только после получения положительного заключения услугодателя по согласованию с территориальным подразделением об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.</p>	<p>Согласно заключению ГУ «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития ВКО» №КZ92VNW00007169 от 01.04.2024 года (приложение 19) на участке строительства отсутствуют твердые полезные ископаемые и подземные воды.</p>
<p>ГУ «Управление сельского хозяйства ВКО»</p>	
<p>6. Замечаний и предложений к проекту, в пределах компетенции, в части выбора земельного участка (в соответствии с указанными координатами), не имеем. На указанном земельном участке отсутствуют скотомогильники, сибиреязвенные захоронения. Однако, при планировании работ просим учесть 1-км. санитарно-защитную зону скотомогильника, расположенного в 1,5 км восточнее с.Маралды и 0,7 км западнее с.Алтай от селитебных зон.</p>	<p>Проектируемый участок находится за пределами границам СЗЗ скотомогильников, расположенного в 1,5 км восточнее с.Маралды и 0,7 км западнее с.Алтай. Карта с расположением скотомогильников относительно рассматриваемого объекта представлена в п.9 Отчета.</p>
<p>Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области</p>	
<p>7. Необходимо приложить карта-схему относительно расположения проектируемого объекта до ближайших лесных, водоохранных объектов и рекреационных и охранных зон.</p>	<p>Карта расположения, проектируемого объекта до ближайших лесных, водоохранных объектов и рекреационных и охранных зон представлена на рисунках 1 и 4 настоящего Отчета.</p>
<p>8. Соблюдать установленные нормы указанных в ст. 140 (Охрана земель) Земельного Кодекса Республики Казахстан, в том числе рекультивацию нарушенных земель,</p>	<p>Риски загрязнения земель в результате попадания в них загрязняющих веществ, в ходе выполнения строительства практически отсутствуют.</p>

	<p>восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот; снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель. При рекультиваций необходимо восстановить нарушенный рельеф до первоначального вида с восстановлением плодородий.</p>	<p>Весь объем разрабатываемого 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 выделены 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.
<p>9</p>	<p>При пересечении через водоохранные зоны и полосы реки соблюдать требования пунктов 2, 3 статьи 125 Водного Кодекса Республики Казахстан и режим хозяйственной деятельности использования этих зон и полос; - строительные работы производить с соблюдением требований водного законодательства Республики Казахстан; - при пересечении оросительных каналов необходимо согласование эксплуатационными организациями, на балансе которых находятся эти каналы; - в целях предотвращения истощения, загрязнения и деградации малых водных объектов предусмотреть комплекс мероприятий по их защите и восстановлению; - после завершения земляных работ необходимо произвести рекультивацию земель водного фонда малых рек; - для предотвращения или минимизации возможного негативного влияния на поверхностные воды во время строительства необходимо соблюдать технологии строительства, содержать строительные машины в исправном состоянии, содержать территорию земель водного фонда в надлежащем санитарном состоянии. - подрядчиком должны</p>	<p>Трасса проектируемой автомобильной дороги пересекает ручей Караоткель, в связи с чем предусматривается строительство сооружений для пропуска паводковых вод (водопрпускные 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 водопрпускных устройств паводковыми водами. Остальные участки характеризуются резко</p>

	<p>соблюдаться требования по предотвращению загрязнения, засорения, истощения водного объекта, сохранения экологической устойчивости окружающей среды и режима хозяйственной деятельности. -при заборе воды из подземных и поверхностных источников Вам необходимо оформить разрешение на специальное водопользование в уполномоченном органе водного фонда.</p>	<p>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 ПК 20+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. 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 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» №KZ74VRC00018908 от 05.03.2024 года (приложение 13) в части размещения объекта в водоохранной зоне и полосе. Забор воды из поверхностных водных объектов не предусматривается.</p>
10	<p>Предусмотреть требования ст.26 Земельного Кодекса Республики Казахстан, согласно которой</p>	<p>Проектируемая дорога будет проходить за пределами земель, указанных в статье 26</p>

	<p>земельные участки, предоставленные органам государственной власти, государственным организациям и учреждениям, используемые для нужд обороны и национальной безопасности, зоны ядерной безопасности, занятые особо охраняемыми природными территориями оздоровительного и историко-культурного назначения, лесного и водного фондов, общего пользования на землях населенных пунктов, запаса, в том числе специального земельного фонда, пастбищные и сенокосные угодья, а также отгонные пастбища и другие земли, не переданные в частную собственность не передаются в частную собственность. Необходимо включить анализ о выполнении данной статьи.</p>	<p>Земельного кодекса Республики Казахстан. Более того, оформление земельных участков под дорогу в частную собственность не предусматривается.</p> <p>Согласно Постановлению акимата Курчумского района Восточно-Казахстанской области № 62 от 20.01.2023 года об установлении публичного сервитута ТОО «ВСАМ Продакшн» для проектирования и строительства транспортной инфраструктуры на участке с кадастровым номером № 05-072-015 с площадью занимаемых земель запаса площадью 10.0896 га.</p> <p>При определении потребности в отводе земель на проектный участок автодороги выдан публичный сервитут на участки №1, 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участок № 1 с кадастровым номером № 05-072-015-166 с площадью занимаемых земель крестьянским хозяйством Байтурсынова Нурбека, площадью 10,9665 га. Оформлен договор об установлении частного сервитута (право ограниченного целевого пользования земельным участком), регистрационный № 962 от 30.03.2023 года; - участок № 2 с кадастровым номером №05-072-015, письмо ГУ «Аппарат акима Курчумского района Восточно-Казахстанской области» № ЗТ-2023-00003620 от 24.01.2023 года, о том, что вышло постановление акимата Курчумского района о предоставлении публичного сервитута для прокладки транспортной инфраструктуры (проектирования и строительства дороги), с общей площадью 20,1685 га, на учетном квартале 05-072-015, сроком до 11 марта 2032 года.
<p>11</p>	<p>При использовании автотранспорта, необходимо выполнение экологических требований по охране атмосферного воздуха при эксплуатации транспортных и иных передвижных средств (требование ст.208 Экологического Кодекса РК). Дополнительно предусмотреть пылеподавление при устройстве и передвижении техники (при эксплуатации)</p>	<p>В качестве мероприятий, направленных на снижение или исключение негативного воздействия на атмосферный воздух в период строительства объекта проектом предусматривается:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применение землеройно-транспортной и строительной техники с двигателями внутреннего сгорания, отвечающими 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. - осуществление организационно-планировочных работ с применением процесса увлажнения пылящих материалов; - организация внутривозвратного движения транспортной техники по существующим дорогам и проездам с твердым покрытием; - перевозка грунта и строительных материалов с герметичным укрытием кузовов автотранспорта, исключающее пыление; - на строительной площадке запретить размещение пункта мойки средств

		автотранспорта. Запретить мойку оборудования машин и других погрузо-разгрузочных транспортных средств в пределах строительной площадки.
12	<p>7. Отходы производства и потребления.</p> <p>7.1. Провести анализ и инвентаризацию всех образуемых отходов производства и потребления при осуществлении деятельности.</p> <p>7.2. Определить классификацию и методы переработки, утилизации всех образуемых отходов.</p> <p>7.3. Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов.</p> <p>7.4. Предусмотреть мероприятия по недопущению образования опасных отходов или снижению объемов образования.</p>	<p>В период строительно-монтажных работ будет образовываться 6 видов отходов производства и потребления, из них: 3 опасных и 3 неопасных вида. Общий предельный объем их образования на период строительно-монтажных работ составит – 6,337 т/год, в том числе опасных – 0,027 т/год, неопасных – 6,31 т/год.</p> <p>В соответствии с требованиями п. 2 статьи 321 [1] на участке будет организован отдельный сбор отходов, каждый вид отхода будет складироваться в свой контейнер. Под отдельным сбором отходов понимается сбор отходов отдельно 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].</p> <p>С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду ТОО «ВСАМ Продакшн» будет вести четкую организацию сбора, хранения и отправки 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.</p> <p>В соответствии с требованиями п. 2 статьи 336 [1] опасные отходы будут переданы организациям, имеющим лицензию на обращение с опасными отходами.</p>
13	<p>Предусмотреть выполнение мероприятий по сохранению покрытий дорог общего пользования и предотвращение их разрушений.</p>	<p>В настоящее время на участке имеется проселочная дорога, требующая восстановления поверхности. Транспортировка по данной дороге крупногабаритных и крупнотоннажных грузов не предусматривается, таким образом исключается разрушение полотна. В период строительства будет использоваться автомобильная техника, обеспечивающая сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан.</p> <p>Проектом предусмотрены мероприятия для автомобильных перевозок в целях снижения рисков негативного воздействия на транспортные дороги и возникновения заторов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование автотранспортных средств, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан; - перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутривьездных и межвъездных дорог; - соблюдение законов и правил дорожного

		<p>движения РК;</p> <p>- соблюдение прав и обязанностей участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке.</p>
14	<p>Необходимо описать технический процесс и указать откуда будет привозиться вода на технические и хозяйственно-питьевые нужды. Дополнительно сообщаем, что в случае забора и (или) использования водных ресурсов из поверхностных и подземных источников с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан (далее- Кодекс) хозяйствующему субъекту необходимо оформить Разрешение на специальное водопользование в соответствии статьи 66 Водного Кодекса, а также согласно приложению 1 Правил «Об утверждении правил оказания государственных услуг в области регулирования использования водного фонда», утвержденным исполняющего обязанности министра Экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 11 сентября 2020 года №216 оказания государственной услуги «Разрешение на специальное водопользование».</p>	<p>На период эксплуатации объекта хозяйственно-питьевое и производственное водоснабжение не требуется.</p> <p>В период СМР водоснабжение – привозное. На территории стройплощадки предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления. По окончании работ биотуалеты подлежат демонтажу, а содержимое вывозу на ближайшие очистные сооружения.</p> <p>Вода будет привозиться из вахтового поселка ТОО «ВСАМ Продакшн».</p> <p>Объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды персонала составит: 0,63 м³/сут, 132,3 м³/период.</p> <p>Согласно проектно-сметной документации [37], предусматривается использование технической воды в количестве 9 174,4 м³ на приготовление строительного раствора, пылеподавление (безвозвратное водопотребление). Вода для технических нужд будет доставляться автоцистерной на договорной основе со специализированной организацией. Временное хранение в емкостях, устанавливаемых на строительной площадке. Договоры на водоснабжение и водоотведение с хозяйствующими субъектами будут заключены непосредственно перед началом проведения работ.</p> <p>Непосредственно в рамках настоящего проекта забор воды из поверхностных водных объектов не предусматривается.</p>
15	<p>Предусмотреть мероприятия автомобильных перевозок инертных грузов по автомобильным дорогам общего пользования, в целях недопущения превышения весогабаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним: - использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан; - соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке; - обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно-пропускных пунктов, весового и другого обор.</p>	<p>В период строительства будет использоваться автомобильная техника, обеспечивающая сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Проектом предусмотрены мероприятия для автомобильных перевозок в целях снижения рисков негативного воздействия на транспортные дороги и возникновения заторов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование автотранспортных средств, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан; - перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутривозрадных и межплощадочных дорог; - соблюдение законов и правил дорожного движения РК; - соблюдение прав и обязанностей участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные в процессе загрузки

		автотранспортных средств и последующей перевозке.
16	Указать информацию, где предусмотрены ремонтные работы техники и заправка автотранспортных средств.	Автотехника будет заправляться на специализированных АЗС согласно договору с ТОО «Royal Petrol» о закупках (поставках) нефтепродуктов № 0132.11.21 от 10.11.2021 года (приложение 21). Ремонт автотранспортных средств не предусматривается, так как доставка материалов для строительства будет осуществляться силами логистических организаций.
17	Предусмотреть мероприятия по охране окружающей среды при ремонте и заправке автотранспорта.	Автотехника будет заправляться на специализированных АЗС согласно договору с ТОО «Royal Petrol» о закупках (поставках) нефтепродуктов № 0132.11.21 от 10.11.2021 года (приложение 21). Ремонт автотранспортных средств не предусматривается, так как доставка материалов для строительства будет осуществляться силами логистических организаций. На АЗС применяются все необходимые меры по защите окружающей среды. Ремонт автотехники логистических служб осуществляется на специализированных АЗС. Выбор поставщиков еще не произведен, так как начало строительства возможно только после завершения процедуры ОВОС и получения заключения государственной экологической экспертизы.
18	Включить расчет физического воздействия на окружающую среду (транспорт).	Расчет физического воздействия не производился, так как на объекте отсутствует оборудование, способное создавать высокую шумовую нагрузку. Более того, строительство будет осуществляться без применения БВР. Участок строительства удален от жилой зоны на расстояние 2,5 км.
19	Предусмотреть меры защиты краснокнижных растений и согласовать с компетентным органом в области охраны инспекции лесного хозяйства и животного мира.	На рассматриваемом участке у уполномоченного государственного органа точных сведений о растениях, занесенных в Красную книгу РК нет. По результатам исследования специальной научной организации РГП «Алтайский ботанический сад» (приложение 22), на прилегающей территории выявлено 4 вида краснокнижных растений: Ревень алтайский (Rheum altaicum Losinsk), Лилия кудреватая (Lilium martagon L.), Волчегодник алтайский (Daphne altaica Pall), Пион степной (Paeonia hybrida Pall). Однако, непосредственно на участке застройки краснокнижные растения не выявлены. Согласно п. 2 статьи 7 Закона «О растительном мире» [59] физические и юридические лица обязаны: 1) не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов; 2) соблюдать требования правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений; 3) не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать

		<p>сохранению их биологического разнообразия; 4) не допускать в процессе пользования растительным миром ухудшения состояния иных природных объектов; 5) соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром; 6) не нарушать права иных лиц при осуществлении пользования растительным миром.</p> <p>Проектом предусматривается соблюдение всех природоохранных мероприятий. Разработаны мероприятия по сохранению биологического разнообразия. Проектом вырубка зеленых насаждений не предусматривается.</p> <p>В целях защиты растительного мира от неблагоприятных факторов антропогенного характера на проектируемом участке, был заключен договор с РГП «Алтайский ботанический сад», который предусматривает принятие мер по охране и защите растительного мира.</p> <p>Исследованиями установлено, что в соответствии со ст. 240 кодекса [1] деятельность не приведет: 1) к потере разнообразия флоры района, включая редкие виды. Риск полного уничтожения отсутствует, имеющиеся меры по воспроизводству позволят восстановить популяцию в короткие сроки; 2) отсутствует риск уничтожения уникального природного ландшафта, так как обследуемые участки являются составной частью единой природной зоны со схожими биологическими ресурсами. Территория строительства займет лишь небольшую часть природной системы Курчумского хребта.</p> <p>Определена мера в организации наблюдений за существующими природными популяциями краснокнижных растений. При отсутствии планов в расширении дороги угроза существования для данной группы видов нет, как и в потребности в восполнении компенсационных потерь.</p> <p>Необходимо наблюдать краснокнижные растения в природных популяциях, находящихся вдоль автомобильной дороги.</p> <p>Проектно-сметная документация [37] согласована РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» письмом №3Т-2023-00349085 от 16.03.2023 года (приложение 14).</p>
<p>20</p>	<p>При разработке ОВОС необходимо предусмотреть согласование Проекта «Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе, Восточно-Казахстанской области» с РГУ Ертисскую БИ.</p>	<p>Рассматриваемый проект [37] согласован положительным заключением РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» №КZ74VRC00018908 от 05.03.2024 года (приложение 13) в части размещения объекта в водоохранной зоне и полосе.</p>
<p>21</p>	<p>Необходимо включить информацию о наличии или отсутствии краснокнижных рыб в ручье Караоткель. Предусмотреть мероприятия по исследованию и включить в ОВОС. Согласовать</p>	<p>Алтайским филиалом ТОО «Научно-производственный центр рыбного хозяйства» на основании договора с инициатором намечаемой деятельности было проведено обследование с</p>

	<p>меры защиты с инспекцией рыбного хозяйства.</p>	<p>целью произвести гидрологический, гидрохимический, гидробиологический и ихтиологический анализ ручьев Караоткел, Репьев и реки Маралиха для определения возможности обитания в их акватории краснокнижных видов ихтиофауны.</p> <p>В результате проведенного обследования в 2023 году, было дано заключение: на момент обследования на ручьях Караоткель и Репьев ихтиофауна отсутствовала. На р. Маралиха в период проведения научно-исследовательских работ краснокнижные виды рыб не обнаружены. Но учитывая тот факт, что данная река является притоком реки Курчум, которая считается одним из ареалов обитания краснокнижного тайменя, нельзя исключать возможность поднятия на нерест тайменя в р. Маралиха и ее притоки (ручьи Караоткель, Репьев). Для более детального изучения и предоставления достоверных данных об ареале обитания краснокнижных рыб в акватории ручьев Караоткель, Репьев и реки Маралиха необходимо провести научно-исследовательские работы с охватом всех сезонов года.</p> <p>Согласно письму Алтайского филиала ТОО «Научно-производственный центр рыбного хозяйства» № 01-037/108 от 29.04.2024 года (приложение 18) были проведены дополнительные научно-исследовательские работы, по итогам которых будет предоставлен отчет до 30.05.2024 года.</p>
<p>22</p>	<p>Необходимо включить информацию касательно согласования с компетентным органом РГУ Ертисская БИ по отводу реки через отверстие трубы</p>	<p>Ертисской БИ был представлен на согласование рассматриваемый проект, с описанием всех возможных видов воздействия на водную среду, в том числе строительство водопропускной трубы. Рассматриваемый проект [37] согласован положительным заключением РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» №KZ74VRC00018908 от 05.03.2024 года (приложение 13) в части размещения объекта в водоохранной зоне и полосе.</p> <p>Также проект согласован с РГУ «Зайсан-Ертисская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства» заключением № ЗТ-2023-00534462 от 04.04.2023 года (приложение 24) в части восстановления ущерба рыбным ресурсам.</p>

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 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 организационно-планировочных работ с применением процесса увлажнения пылящих материалов;
- организация внутривозвращенного 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);

- 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 окончании 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» № KZ74VRC00018908 от 05.03.2024 года (приложение 13) в части размещения объекта в водоохранной зоне и полосе.

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 отдельно 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

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.

Проектом [37] предусматриваются следующие мероприятия по защите автомобильных дорог при транспортировочных работах:

- при проведении строительных работ предусматривается только транспортировка строительных материалов в самосвалах, стройматериалы перевозятся самосвалами непосредственно на строительный участок дороги.

- при перевозке грунта и материалов по асфальтированным дорогам, будет обеспечено герметичное укрытие кузовов автотранспорта, исключающее пыление;

- транспортировка стройматериала будет осуществляться автомобильной техникой допустимой массой на ось;

- согласно приказу Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 546 от 30.04.2015 года «Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом» транспортировка стройматериалов будет осуществляться по путевому листу в укрытом виде. Превышение грузоотправителем допустимых весовых и габаритных параметров в процессе загрузки автотранспортного средства не допускается.

17.4 Специальные мероприятия по предотвращению негативного воздействия на растительный мир

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

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

Согласно п. 2 статьи 7 Закона «О растительном мире» [59] физические и юридические лица обязаны:

- 1) не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов;
- 2) соблюдать требования правил пользования растительным миром и не допускать негативного воздействия на места произрастания растений;
- 3) не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия;
- 4) не допускать в процессе пользования растительным миром ухудшения состояния иных природных объектов;
- 5) соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром;
- 6) не нарушать права иных лиц при осуществлении пользования растительным миром.

Проектом предусматривается соблюдение всех природоохранных мероприятий. Разработаны мероприятия по сохранению биологического разнообразия. Проектом

вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

В целях защиты растительного мира от неблагоприятных факторов антропогенного характера на проектируемом участке, был заключен договор с РГП «Алтайский ботанический сад», который предусматривает принятие мер по охране и защите растительного мира.

При соблюдении представленных мероприятий, оценка воздействия на растительный покров характеризуется как допустимая.

17.5 Специальные мероприятия по предотвращению негативного воздействия на животный мир

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 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 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.

Проектно-сметная документация [37] согласована РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» письмом №ЗТ-2023-00349085 от 16.03.2023 года (приложение 14).

17.6 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.

Рассматриваемый проект не относится к перечню опасных производственных объектов, так как не обладает признаками опасных производственных объектов согласно статье 70 Закон Республики Казахстан [51].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ



1. Кодекс Республики Казахстан № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 года «Экологический кодекс Республики Казахстан». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K210000400#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». 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». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K030000477>.
10. Кодекс Республики Казахстан № 125-VI ЗРК от 27.12.2017 года «О недрах и недропользовании». <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». <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 «Санитарно-эпидемиологические 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 здравоохранения Республики Казахстан № 62 от 07.04.2023 года «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к осуществлению производственного контроля». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2300032276#z6>.
23. Приказ 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». <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 оказания 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. Краткие итоги социально-экономического развития региона. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан, 2024 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. Корректировка». ТОО «ВМ-Гидро Инжиниринг», 2024 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 трудноустраимых 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 слепопроектного анализа и формы заключения по результатам слепопроектного 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-І 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 ЗПК от 11.04.2014 года «О гражданской защите». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1400000188>.
 52. Закон Республики Казахстан № 396-VI ЗПК от 30.12.2020 года «О техническом регулировании». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2000000396#564>.
 53. Кодекс Республики Казахстан № 360-VI ЗПК от 07.07.2020 года «О здоровье народа и системе здравоохранения». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K2000000360>.
 54. Закон Республики Казахстан № 288-VI ЗПК от 26.12.2019 года «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия». <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 складированных под открытым небом продуктов и материалов.
57. Постановление Восточно-Казахстанского областного акимата № 322 от 08.11.2021 года «Об установлении водоохраных 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 18.04.2022 года.
59. Закон Республики Казахстан № 183-VII ЗРК от 02.01.2023 года «О растительном мире». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z2300000183>.

**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. Корректировка»**

ОПИСЬ ПРИЛОЖЕНИЙ:

Обозначение	Наименование	Стр.
1	Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду № KZ48VWF00144863 от 11.03.2024 года.....	221
2	Лицензия на природоохранное проектирование и нормирование Асанова Даулета Асановича № 02241Р от 16.03.2012 года.....	233
3	Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду № KZ53VVX00105271 от 18.04.2022 года.....	236
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.....	246
5	Письмо РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЗТ-2024-028272947 от 30.01.2024 года.....	315
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.....	317
7	Письмо КГП «Куршім-Вет» № ЗТ-2024-03332827 от 14.03.2024 года.....	318
8	Протоколы испытаний № АІІІ-07.21/07-АІІІ-07.21/09 от 04.07.2021 года.....	321
9	Ресурсная смета по проекту.....	326
10	Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	331
11	Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в графической форме.....	347
12	Справка РГП «Казгидромет» о фоновых концентрациях загрязняющих веществ по с. Маралды.....	352
13	Метеорологическая справка РГП «Казгидромет» № 34-03-21/1234 от 25.10.2019 года по Курчумскому району.....	353
14	Заключение РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № KZ74VRC0018908 от 05.03.2024 года.....	355

15	Письмо РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» о согласовании проектно-сметной документации № ЗТ-2023-00349085 от 16.03.2023 года.....	358
16	Письмо РГУ «Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан» о согласовании мероприятий по защите животного мира № ЗТ-2023-00500072 от 17.04.2023 года.....	360
17	Письмо РГУ МД «Востказнедра» № ЗТ-2024-02828057 от 18.01.2024 года об отсутствии запасов подземных вод на участке строительства.....	362
18	Письмо Алтайского филиала ТОО «Научно-производственный центр рыбного хозяйства» № 01-037/108 от 29.04.2024 года.....	364
19	Заключение ГУ «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития ВКО» № KZ92VNW00007169 от 01.04.2024 года об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.....	367
20	Протокол дозиметрического контроля участка застройки № 1 от 11.03.2024 года.....	377
21	Договор с ТОО «Royal Petrol» о закупках (поставках) нефтепродуктов № 0132.11.21 от 10.11.2021 года.....	380
22	Отчет по результатам научно-исследовательской работы РГП «Алтайский ботанический сад».....	387
23	Отчет по научно-исследовательской работе по оценке ожидаемого ущерба рыбному при строительстве водопропускных сооружений Алтайского филиала ТОО «Научно-производственный центр рыбного хозяйства».....	414
24	Заключение РГУ «Зайсан-Ертисская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства» № ЗТ-2023-00534462 от 04.04.2023 года.....	421

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

« QAZAQSTAN RESPÝBIKASY
EKOLOGIA JÁNE TABIGI
RESÝRSTAR MINISTRILIGINIŇ
EKOLOGIALYQ RETTEÝ JÁNE
BAQYLAÝ KOMITETINIŇ
SHYGYS QAZAQSTAN OBLYSY
BOIYNSHA EKOLOGIA
DEPARTAMENTI»
Respublikalyq memlekettik mekemesi



Республиканское государственное
учреждение
Номер: KZ28VWF00144863
Дата: 11.03.2024
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ И
ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ КОМИТЕТА
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

070003, Óskemen qalasy,
Potanina kósheni, 12
tel. 76-76-82, faks 8(7232) 76-55-62
vko-ecoderp@ecogeo.gov.kz
№

070003, город Усть-Каменогорск,
ул. Потанина, 12
тел. 76-76-82, факс 8(7232) 76-55-62
vko-ecoderp@ecogeo.gov.kz

ТОО «ВСАМ Продакшн»

Заключение

**об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую
среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности**

На рассмотрение представлены: Заявление о намечаемой деятельности по
строительству подъездной автомобильной дороги протяженностью 6,4 км к вахтовому
поселку группы компаний в Маралдинском сельском округе Курчумского района Восточно-
Казахстанской области ТОО «ВСАМ Продакшн» №KZ84RYS00546521 от 02.02.2024 г.

(Дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Намечаемой деятельностью планируется строительство подъездной автомобильной
дороги протяженностью 6,4 км к вахтовому поселку группы компаний в Маралдинском
сельском округе Курчумского района Восточно-Казахстанской области.

Ранее было получено заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на
окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности №
KZ36VWF00086907 от 25.01.2023 года на рассматриваемую дорогу протяженностью 4,2 км с
выводом необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую
среду. Однако, процедура ОВОС не была завершена ввиду высокой социальной
напряженности в с. Маралды с протестным настроением и срыва общественных слушаний.

Цель намечаемой деятельности – строительство подъездной автомобильной дороги к
вахтовому поселку в Курчумском районе ВКО, протяженностью 6,4 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.

Строительство подъездной автомобильной дороги до вахтового поселка
предусматривается от существующей автомобильной дороги, ведущей к крестьянскому
поселку Алтай (не имеет статуса населенного пункта). Расстояние от крестьянского поселка
Алтай составляет 3,5-5,4 км к северо-западу от участка строительства. Ближайшим
населенным пунктом является село Маралды, которое располагается на расстоянии 4,6-5,7 км
к юго-востоку. В соответствии с данными полевых изыскательских работ участок
автомобильной дороги расположен в пересечённой горной местности. Трасса проектируемой
автомобильной дороги пересекает ручей Караоткель (водоохранные зоны и полосы
установлены Постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата от 8 ноября 2021
года № 322, <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V22V0029245>).



Намечаемая деятельность входит в перечень объектов, для которых проведение процедуры скрининга воздействий является обязательным: приложение 1 раздел 2 п.7 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 отдельной подъездной ветки позволит сократить на 10 км путь транспортировки работников предприятия, материалов, продовольствия к вахтовому поселку, а также исключить проезд через крестьянский поселок Алтай. Схема расположения объекта с географическими координатами представлена по ссылке <https://disk.yandex.kz/i/sWmc3ZUQOym34w>.

Основные технические параметры и проектные решения по строительству подъездной автомобильной дороги приняты согласно действующему СП РК 3.03-122-2013 Промышленный транспорт. Категория дороги: IV-в –вспомогательные автомобильные дороги и дороги с невыраженным грузооборотом. Расчетная скорость: 30 км/ч. Протяженность: 6,4 км. Наибольший продольный уклон: 100%. Расстояние видимости поверхности дороги: 50 м. Расстояние видимости встречного автомобиля: 100 м. Минимальный радиус кривых в плане: 50 м. Наименьший радиус кривых в продольном профиле м: -выпуклых 650 м. - вогнутых 600 м. Ширина проезжей части: 4,5 м. Обочины: 1,0 м. Поперечный уклон проезжей части: 30%. Дорожная одежда: переходного типа. Для пропуска ручья Караоткель предусматривается железобетонная водопропускная труба прямоугольного сечения с отверстием 2.5x2.0м. 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 отверстием составляет 39.55м.

Согласно ЗНД ранее проект строительства подъездной автомобильной дороги со строительством сооружений для пропуска паводковых вод был согласован положительным заключением с РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № ЗТ-2023-00144515 от 13.02.2023 года в части охраны водных ресурсов от загрязнения и засорения.

При реализации намечаемой деятельности предусматривается отвод земельного участка ориентировочной площадью 25 га на свободной от застройки территории (протяженность дороги 6,4 км, ширина земляного полотна до 10 м). Весь грунт используется при вертикальной планировке объекта. На период СМР плодородный слой почвы складывается в бурты, затем используется при рекультивации откосов земляного полотна дороги (биологический этап рекультивации).

В качестве сырья на проектируемом объекте предположительно будут использованы строительные материалы: при монтаже водопропускных устройств сварочные электроды до 1 тонн, пропан для газовой резки и сварки металлов до 100 кг, лакокрасочные материалы 600 кг, битумная мастика до 5 тонн, железобетонные блоки трубы прямоугольного сечения с отверстием 2.5x2.0м 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 117780 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 до 50 тонн.

Начало реализации намечаемой деятельности и ее завершения будет зависеть от согласования проектных материалов и получения всех необходимых разрешительных документов. Ориентировочно строительные-монтажные работы будут проводиться во 2-4 квартале 2024 года. Эксплуатация дороги запланирована с 2024 года.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды



Воздействие на атмосферный воздух рассматривается в период строительных работ. На период эксплуатации нормируемые выбросы в атмосферу отсутствуют. Для выполнения запланированных источникам выделения загрязняющих веществ, при проведении строительных работ, предусмотренной данным проектом, относятся: - земляные работы (разработка грунта, выемка, обратная засыпка); - покрасочные работы; - битумные работы (гидроизоляция); - снятие ПРС; - пересыпка щебня; - пересыпка скального грунта; - топливозаправщик; - автомобильная и строительная техника. Наименования ЗВ: Азота (IV) диоксид – 2 класс опасности - 0.0001346 т/год. Азот (II) оксид - 3 класс опасности - 0.0000219 т/год. Углерод - 3 класс опасности - 0.0107252 т/год. Сера диоксид - 3 класс опасности - 0.0076906 т/год. Сероводород - 2 класс опасности - 0.00000198 т/год. Углерод оксид – 4 класс опасности - 0.0118 т/год Диметилбензол - 3 класс опасности - 0.1545 т/год. Метилбензол - 3 класс опасности - 0.001055 т/год. Бутилацетат - 4 класс опасности - 0.000204 т/год. Пропан-2-он (Ацетон) - 4 класс опасности - 0.000442 т/год. Керосин - 4 класс опасности - 0.016974 т/год Уайт-спирит - 4 класс опасности - 0.1914 т/год. Алканы C12-19 - 4 класс опасности - 0.0051052 т/год. Взвешенные частицы - 3 класс опасности - 0.0036 т/год. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 20-70%– 3 класс опасности - 19.408 т/год. Всего ожидается 19.95107768 т/год и 12.47238513 г/с.

В период СМР будет образовано 4 вида отходов: тара из-под ЛКМ = 0,0065 т/год, ветошь промасленная = 0,002032 т/год, строительные отходы = 15 т/год, ТБО = 1,2313 т/год. ТБО образуются в процессе жизнедеятельности рабочих, которые будут задействованы при проведении работ. Временное хранение в металлическом контейнере. Срок ограничен продолжительностью строительства. Вывозится специализированной организацией на договорной основе.

Данный вид отходов не превышает пороговых значений, установленных правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей.

На период эксплуатации объекта хозяйственно-питьевое и производственное водоснабжение не требуется. Период строительства - персонал - 25 человек. Водоснабжение – привозное. 0,625 м³/сутки, 150 м³/в период строительства. На территории стройплощадки предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления. По окончании работ биотуалеты подлежат демонтажу, а содержимое вывозу на ближайшие очистные сооружения. Расход технической воды (безвозвратное) составит 82407 м³/год. Доставка воды на производственные нужды осуществляется с помощью специализированной машины на договорной основе. Сброса загрязняющих веществ не предусматривается.

Согласно ЗНД по письму ГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Курчумского района ВКО» № 01-09/547 от 01.12.2022 года на территории где планируется строительство подъездной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе ВКО зеленые насаждения отсутствуют. Согласно письму РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» № ЗТ-2022-02751151 от 07.12.2022 года рассматриваемый участок находится за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых территорий.

Также ранее проект строительства подъездной автомобильной дороги со строительством сооружений для пропуска паводковых вод был согласован положительным заключением с РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № ЗТ-2023-00144515 от 13.02.2023 года в части охраны водных ресурсов от загрязнения и засорения.

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.

Пользование животным миром не предусматривается. Мероприятия по защите животного мира в соответствии с требованиями п. 3 статьи 17 Закона Республики Казахстан



(ст. 70 Экологического Кодекса). Следовательно, намечаемый вид воздействия и объект воздействия требуют детального изучения, **имеется необходимость проведения обязательной оценки на окружающую среду.**

В отчете о возможных воздействиях необходимо выполнить с учетом замечаний и предложений Департамента, заинтересованных госорганов которые указаны в сводной таблице:

Сводная таблица предложений и замечаний по Заявлению о намечаемой деятельности на ТОО «ВСАМ Продакшн», по строительству подъездной автомобильной дороги протяженностью 6,4 км к вахтовому поселку группы компаний в Маралдинском сельском округе Курчумского района Восточно-Казахстанской области

Дата составления протокола: 01.03.2024 г.

Заявление о намечаемой деятельности № KZ84RYS00546521 от 08.02.2024г

Место составления протокола: ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул.Потанина 12, Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области КЭРК МЭГПР

Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды: Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области КЭРК МЭГПР

Дата извещения о сборе замечаний и предложений заинтересованных государственных органов: 08.02.2024 г.

Срок предоставления замечаний и предложений заинтересованных государственных органов, наименование проекта намечаемой деятельности: 08.02-29.02.2024 г.

Обобщение замечаний и предложений заинтересованных государственных органов

№	Заинтересованные государственные органы и общественность	Замечание или предложение
1	Аппарат акима Курчумского района ВКО	Замечания и предложения не представлены
2	Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Восточно-Казахстанской области	Замечания и предложения не представлены
3	Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов № 18-11-3-8/ от 01.03.2024	Трасса проектируемой автомобильной дороги пересекает ручей Караоткель (водоохранные зоны и полосы установлены Постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата от 8 ноября 2021 года № 322), в связи с чем предусматривается строительство сооружений для пропуска паводковых вод (водопрпускные трубы) и другие водоохранные мероприятия в соответствии с пунктом 6 статьи 125 Водного кодекса РК: 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. В соответствии с требованием ст.125 Водного кодекса РК проект строительства подъездной автомобильной дороги



(ст. 70 Экологического Кодекса). Следовательно, намечаемый вид воздействия и объект воздействия требуют детального изучения, **имеется необходимость проведения обязательной оценки на окружающую среду.**

В отчете о возможных воздействиях необходимо выполнить с учетом замечаний и предложений Департамента, заинтересованных госорганов которые указаны в сводной таблице:

Сводная таблица предложений и замечаний по Заявлению о намечаемой деятельности на ТОО «ВСАМ Продакшн», по строительству подъездной автомобильной дороги протяженностью 6,4 км к вахтовому поселку группы компаний в Маралдинском сельском округе Курчумского района Восточно-Казахстанской области

Дата составления протокола: 01.03.2024 г.

Заявление о намечаемой деятельности № KZ84RYS00546521 от 08.02.2024г

Место составления протокола: ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул.Потанина 12, Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области КЭРК МЭГПР

Наименование уполномоченного органа в области охраны окружающей среды: Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области КЭРК МЭГПР

Дата извещения о сборе замечаний и предложений заинтересованных государственных органов: 08.02.2024 г.

Срок предоставления замечаний и предложений заинтересованных государственных органов, наименование проекта намечаемой деятельности: 08.02-29.02.2024 г.

Обобщение замечаний и предложений заинтересованных государственных органов

№	Заинтересованные государственные органы и общественность	Замечание или предложение
1	Аппарат акима Курчумского района ВКО	Замечания и предложения не представлены
2	Департамент санитарно-эпидемиологического контроля Восточно-Казахстанской области	Замечания и предложения не представлены
3	Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов № 18-11-3-8/ от 01.03.2024	Трасса проектируемой автомобильной дороги пересекает ручей Караоткель (водоохранные зоны и полосы установлены Постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата от 8 ноября 2021 года № 322), в связи с чем предусматривается строительство сооружений для пропуска паводковых вод (водопрпускные трубы) и другие водоохранные мероприятия в соответствии с пунктом 6 статьи 125 Водного кодекса РК: 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. В соответствии с требованием ст.125 Водного кодекса РК проект строительства подъездной автомобильной дороги



		<p>протяженностью 6,4 км к вахтовому поселку группы компаний в Маралдинском сельском округе Курчумского района Восточно-Казахстанской области представить на согласование в РГУ Ертисскую БВИ до начала производства работ.</p>
4	<p>Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира № 04-13/172 от 27.02.2024</p>	<p>Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее – Инспекция) сообщает, что на момент ответа Инспекции на заявление о намечаемой деятельности ТОО «ВСАМ Продакшн» по строительству подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области (письмо Инспекции от 07.12.2022 г. № ЗТ-2022-02751151), информации о наличии и произрастании растений, занесенных в Красную Книгу на проектируемых участках, заключений специализированных организаций не имелось.</p> <p>Вместе с тем, согласно поручения Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов РК 20 мая 2023 года проведено полевое обследование отдельных территорий Маралдинского сельского округа на наличие редких и исчезающих, занесенных в Красную книгу РК видов растений комиссией, состоящей из специалистов Института ботаники и фитоинтродукции РК, КГУ «Курчумское лесное хозяйство», Инспекции, представителей местного сообщества.</p> <p>В результате проведенного обследования, на участке, примыкающем к хозяйственно-жилому блоку, обслуживающего стройку промышленного объекта переработки золотоносной руды выявлены растения, занесенные в Красную книгу РК: пион степной, голосемянник алтайский, прострел раскрытый, тюльпан разнолепестный, тюльпан поникающий, а также ряд хозяйственно-ценных растений: ревень алтайский, земляника, зверобой продырявленный, ирис Блудова, ирис русский, шалфей степной. На участке, примыкающем к стройке промышленного объекта переработки золотоносной руды были выявлены растения, занесенные в Красную книгу РК: пион степной, голосемянник алтайский, прострел раскрытый, тюльпан разнолепестный, а также пищевые, лекарственные, кормовые растения: земляника, зверобой продырявленный, тысячелистник обыкновенный, шиповник, ирис русский, овсяница.</p> <p>Согласно п. 2 статьи 16 Закона РК «О растительном мире» от 2 января 2023 года № 183-VII ЗРК (далее – Закон) охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений осуществляется путем:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) выявления участков их произрастания, изучения, сохранения в ботанических коллекциях и коллекциях генетических ресурсов растений; 2) установления специального режима охраны на участках их произрастания; 3) создания и расширения особо охраняемых природных территорий; 4) обеспечения их сохранения собственниками и пользователями участков, на которых произрастают эти растения, в соответствии с законодательством Республики Казахстан.



	<p>В соответствии с п. 4 статьи 16 охрана эндемичных и реликтовых растений осуществляется в соответствии с положениями статьи 12 Закона.</p> <p>Пунктом 3 статьи 12 Закона предусмотрено, что охрана растительного мира и мест произрастания растений осуществляется местными исполнительными органами, за исключением случаев, когда охрана растительного мира и мест произрастания растений возложена на собственников земельных участков, землепользователей и водопользователей, пользователей растительного мира в соответствии с законодательством РК.</p> <p>Обращаем внимание на то, что согласно статьи 8 Закона решение об изъятии редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, их частей или дериватов и утверждение объемов их изъятия принимает Правительство Республики Казахстан.</p> <p>В связи с выявлением на проектируемом участке редких и исчезающих видов растений, имеется риск утраты биоразнообразия. С целью защиты растительного мира от неблагоприятных факторов антропогенного характера на закрепленных участках, Инспекция рекомендует собственнику участка заключить договор, который предусматривает принятие мер по охране и защите растительного мира.</p> <p>Так, в соответствии с п. 4 Правил передачи естественно растущих редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений под охрану собственникам земельных участков, землепользователям и водопользователям, утвержденными приказом Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 23 февраля 2023 года № 63 (далее – Правила), необходимо провести инвентаризацию растительного мира на закрепленных за собственниками участков в соответствии со статьями 23 и 26 Закона и Правилами проведения инвентаризации растительного мира.</p> <p>На основании п. 5 Правил Комитет лесного хозяйства и животного мира МЭПР РК в десятидневный срок направляет данные инвентаризации и научных исследований, проводимых в границах естественного ареала распространения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, и заключение межведомственной ботанической комиссии на рассмотрение в местный исполнительный орган для принятия мер, предусмотренных подпунктами 1), 2), 7) и 8) статьи 11, пунктом 3 статьи 12, статьями 13, 14 и 15, пунктом 2 статьи 16 Закона.</p> <p>На основании п. 6 Правил местный исполнительный орган в месячный срок направляет собственникам информацию о выявленных на их участках редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений для передачи под охрану собственникам, с приложением договора передачи под охрану редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений (далее – договор).</p> <p>В соответствии с п. 7 Правил в договоре указывается картосхема участка расположения передаваемых под охрану редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, название (на казахском, латинском, русском языках) и описания растения (группы растений) и их состояния, количество, занимаемая площадь (га), точные координаты участка, права, обязанности и ответственность</p>
--	---



		<p>сторон, предусмотренные Законом и гражданским законодательством.</p> <p>На основании п. 8 Правил, собственники в месячный срок подписывают договор, который предусматривает принятие мер по охране и защите растительного мира в соответствии с Законом или отказываются от заключения договора.</p>
5	Общественность	Замечаний и предложений не поступало
6	Инспекция транспортного контроля по ВКО 01-63/493 от 12.02.2024	<ul style="list-style-type: none"> - использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан; - неукоснительно соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке; - обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно-пропускных пунктов, весового и другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза.
7	Департамент Комитета промышленной безопасности 22-16/134/199 от 12.02.2024	<p>Департамент Комитета промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям РК по ВКО, рассмотрев представленные документы, о намечаемой деятельности от ТОО «ВСАМ Продакшн» «План строительства подъездной автомобильной дороги протяженностью 6,4 км к вахтовому поселку группы компаний, в Маралдинском сельском округе Курчумского района ВКО», сообщает, что строительство, расширение, реконструкция, модернизация, консервация и ликвидация опасных производственных объектов должна вестись в соответствии с нормативно-правовыми актами в области промышленной безопасности.</p>
8	МД «ВОСТКАЗНЕДРА» 26-9-282 от 27.02.2024	<p>РГУ МД «Востказнедра», согласно заявления № KZ84RYS00546521 от 08.02.2024г. ТОО «ВСАМ Продакшн» сообщает, что по имеющимся в территориальных геологических фондах материалам, от представленных координат намечаемой деятельности (строительство подъездной автомобильной дороги протяженностью 6,4 км к вахтовому поселку) в 260 м на северо-восток находятся скважины для технического водоснабжения (скв. ГТ-4, ГТ-5 участка Маралиха ТОО «ГРК «Maralicha-Gold») с утвержденными эксплуатационными запасами подземных вод протоколом ГКЭН ВК № 22 от 12.11.2021г.</p> <p>Дополнительно сообщаем, что согласно пункта 3 Правил выдачи разрешения на застройку территорий залегания полезных ископаемых от 23.05.2018 №367 проектирование и строительство населенных пунктов, промышленных комплексов и (или) других хозяйственных объектов допускаются только после получения положительного заключения услугодателя по согласованию с территориальным подразделением об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.</p>
9	ГУ «Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития	<p>На ваш запрос № 06-27/78-И от 09.02.2024 года касательно предоставления замечаний и предложений к проекту ТОО «ВСАМ Продакшн» сообщаем, что предложений и замечаний не имеется.</p>



	ВКО» 341/562 от 15.02.2024	
10	ГУ «Управление сельского хозяйства ВКО» 13.02.2024 г. № 09/648	<p>Замечаний и предложений к проекту, в пределах компетенции, в части выбора земельного участка (в соответствии с указанными координатами), не имеем. На указанном земельном участке отсутствуют скотомогильники, сибиреязвенные захоронения.</p> <p>Однако, при планировании работ просим учесть 1-км. санитарно-защитную зону скотомогильника, расположенного в 1,5 км восточнее с.Маралды и 0,7 км западнее с.Алтай от селитебных зон.</p>
11	Департамент экологии по Восточно-Казахстанской области	<p>1. Необходимо приложить карта схему относительно расположения проектируемого объекта до ближайших лесных, водоохранных объектов и рекреационных и охранных зон.</p> <p>2. Соблюдать установленные нормы указанных в ст. 140 (Охрана земель) Земельного Кодекса Республики Казахстан, в том числе рекультивацию нарушенных земель, восстановление их плодородия и других полезных свойств земли и своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот; снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель. При рекультивации необходимо восстановить нарушенный рельеф до первоначального вида с восстановлением плодородий.</p> <p>3. При пересечении через водоохранные зоны и полосы реки соблюдать требования пунктов 2, 3 статьи 125 Водного Кодекса Республики Казахстан и режим хозяйственной деятельности использования этих зон и полос;</p> <ul style="list-style-type: none"> - строительные работы производить с соблюдением требований водного законодательства Республики Казахстан; - при пересечении оросительных каналов необходимо согласование эксплуатационными организациями, на балансе которых находятся эти каналы; <ul style="list-style-type: none"> - в целях предотвращения истощения, загрязнения и деградации малых водных объектов предусмотреть комплекс мероприятий по их защите и восстановлению; - после завершения земляных работ необходимо произвести рекультивацию земель водного фонда малых рек; - для предотвращения или минимизации возможного негативного влияния на поверхностные воды во время строительства необходимо соблюдать технологии строительства, содержать строительные машины в исправном состоянии, содержать территорию земель водного фонда в надлежащем санитарном состоянии. - подрядчиком должны соблюдаться требования по предотвращению загрязнения, засорения, истощения водного объекта, сохранения экологической устойчивости окружающей среды и режима хозяйственной деятельности. -при заборе воды из подземных и поверхностных источников Вам необходимо оформить разрешение на специальное водопользование в уполномоченном органе водного фонда. <p>4. Предусмотреть требования ст.26 Земельного Кодекса Республики Казахстан, согласно которой земельные участки, предоставленные органам государственной власти, государственным организациям и учреждениям, используемые для нужд обороны и национальной безопасности, зоны ядерной безопасности, занятые</p>



	<p>особо охраняемыми природными территориями оздоровительного и историко-культурного назначения, лесного и водного фондов, общего пользования на землях населенных пунктов, запаса, в том числе специального земельного фонда, пастбищные и сенокосные угодья, а также отгонные пастбища и другие земли, не переданные в частную собственность не передаются в частную собственность. Необходимо включить анализ о выполнении данной статьи.</p> <p>6. При использовании автотранспорта, необходимо выполнение экологических требований по охране атмосферного воздуха при эксплуатации транспортных и иных передвижных средств (требование ст.208 Экологического Кодекса РК). Дополнительно предусмотреть пылеподавление при устройстве и передвижений техники (при эксплуатации).</p> <p>7. Отходы производства и потребления.</p> <p>7.1. Провести анализ и инвентаризацию всех образуемых отходов производства и потребления при осуществлении деятельности.</p> <p>7.2. Определить классификацию и методы переработки, утилизации всех образуемых отходов.</p> <p>7.3. Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов.</p> <p>7.4. Предусмотреть мероприятия по недопущению образования опасных отходов или снижению объемов образования.</p> <p>8. Предусмотреть выполнение мероприятий по сохранению покрытий дорог общего пользования и предотвращение их разрушений.</p> <p>9. Необходимо описать технический процесс и указать откуда будет привозится вода на технические и хозяйственно-питьевые нужды.</p> <p>Дополнительно сообщаем, что в случае забора и (или) использования водных ресурсов из поверхностных и подземных источников с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан (далее-Кодекс) хозяйствующему субъекту необходимо оформить Разрешение на специальное водопользование в соответствии статьи 66 Водного Кодекса, а также согласно приложению 1 Правил «Об утверждении правил оказания государственных услуг в области регулирования использования водного фонда», утвержденным исполняющего обязанности министра Экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 11 сентября 2020 года №216 оказания государственной услуги «Разрешение на специальное водопользование».</p> <p>10. Предусмотреть мероприятия автомобильных перевозок инертных грузов по автомобильным дорогам общего пользования, в целях недопущения превышения весогабаритных параметров, обеспечения сохранности автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасного проезда по ним:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать автотранспортные средства, обеспечивающие сохранность автомобильных дорог и дорожных сооружений и безопасный проезд по ним в соответствии с законодательством Республики Казахстан; - соблюдать законные права и обязанности участников перевозочного процесса, в том числе допустимые весовые и габаритные параметры
--	---



	<p>в процессе загрузки автотранспортных средств и последующей перевозке;</p> <p>- обеспечить наличие в пунктах погрузки: контрольно-пропускных пунктов, весового и другого оборудования, позволяющего определить массу отправляемого груза.</p> <p>11. Указать информацию, где предусмотрены ремонтные работы техники и заправка автотранспортных средств.</p> <p>12. Предусмотреть мероприятия по охране окружающей среды при ремонте и заправке автотранспорта.</p> <p>13. Включить расчет физического воздействия на окружающую среду (транспорт).</p> <p>14. Предусмотреть меры защиты краснокнижных растений и согласовать с компетентным органом в области охраны инспекции лесного хозяйства и животного мира.</p> <p>15. При разработке ОВОС необходимо предусмотреть согласование Проекта «Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе, Восточно-Казахстанской области» с РГУ Ертысскую БИ.</p> <p>16. Необходимо включить информацию о наличии или отсутствии краснокнижных рыб в ручье Караоткель. Предусмотреть мероприятия по исследованию и включить в ОВОС. Согласовать меры защиты с инспекцией рыбного хозяйства.</p> <p>17. Необходимо включить информацию касательно согласования с компетентным органом РГУ Ертысская БИ по отводу реки через отверстие трубы.</p>
--	--

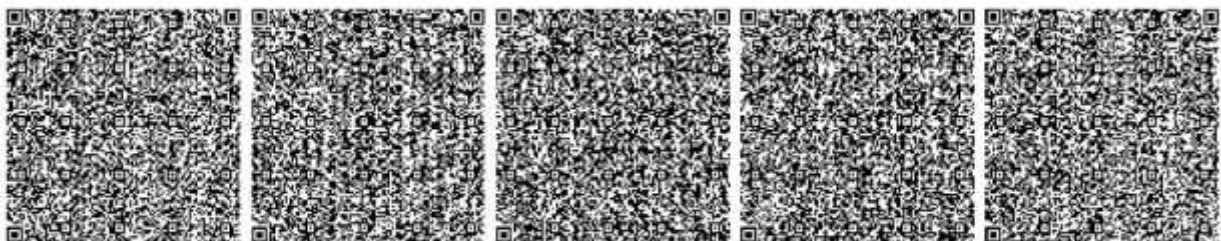
И.о. руководителя департамента

М.К. Бутабаев

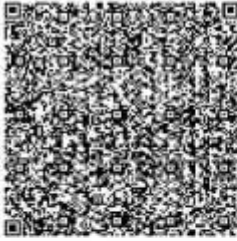
Исп. Кизатовда С.К.
Тел.: 87232766432

И.о. руководителя департамента

Бутабаев Мамай Кайыртаевич



12



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

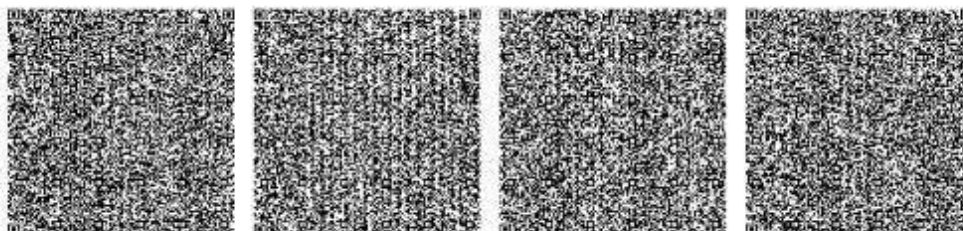
1 - 1

12001058



ЛИЦЕНЗИЯ

Выдана	<u>АСАНОВ ДАУЛЕТ АСАНОВИЧ</u> 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	<u>Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды</u> (наименование вида деятельности (действия) в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)
Особые условия действия лицензии	<u>лицензия действительна на территории Республики Казахстан</u> (в соответствии со статьей 9 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)
Орган, выдавший лицензию	<u>Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан, Комитет экологического регулирования и контроля</u> (полное наименование государственного органа лицензирования)
Руководитель (уполномоченное лицо)	<u>ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ</u> (фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) органа, выдавшего лицензию)
Дата выдачи лицензии	<u>16.03.2012</u>
Номер лицензии	<u>02241P</u>
Город	<u>г.Астана</u>



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи»
равнозначен документу на бумажном носителе.

12001058



Страница 1 из 2

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

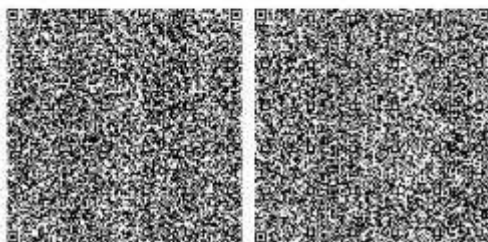
Номер лицензии 02241P

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	Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан, Комитет экологического регулирования и контроля	
Руководитель (уполномоченное лицо)	ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ	
Дата выдачи приложения к лицензии	16.03.2012	
Номер приложения к лицензии	001	02241P
Город	г.Астана	



Берілген құжат - Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы № 2803 жолғы 7 мақаралық Қазақстан Республикасы Заңының 7 бабының 1 тармағына сәйкес қазақ тіліндегі құжаттың тек Дәлелді документіне сәйкесінше 1-ші статья 7-ші параграф 2003-ші жылғы «06» айының электрондық құжаты және электрондық цифрлық қолтаңбасының бірлескен құжатына сәйкесінше.

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

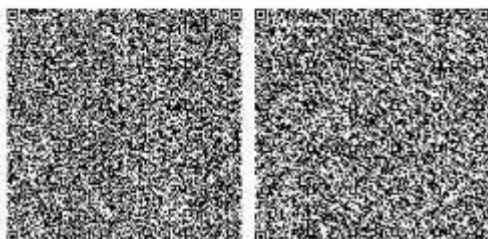
**Номер приложения к
лицензии**

001

02241P

Город

г. Астана



Берілген құжат - Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» ЖЕО жөніндегі Қазақстан Республикасы Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес қалал тасқыншылығы құрталы тек Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ



МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

010000, Нұр-Сұлтан қ. Мәңгілік ел даңғ., 8
«Министрліктер үйі», 14-кіреберіс
Тел.: 8(7172)74-01-05, 8(7172)74-08-55

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 Продакшн»

**Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду
отчета о возможных воздействиях «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»**

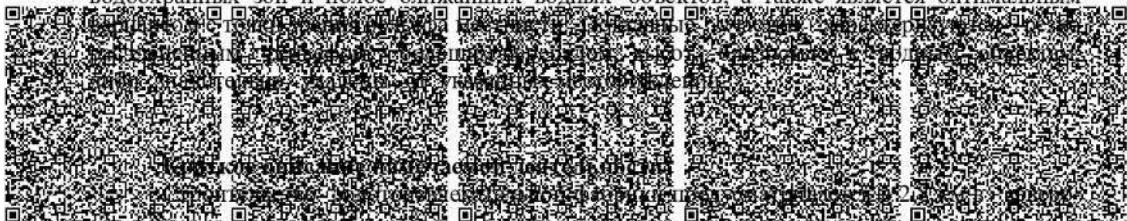
Деятельность ТОО «ВСАМ Продакшн» соответствует пп 3.3 п. 3 раздела 1 приложения 1 Экологического кодекса РК (далее – Кодекс) «Перечень видов намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным».

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. 3.1п.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 северо-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 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 водоохраных зон и полос ближайших водных объектов, а также является оптимальным



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі зашпен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



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 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 водоохраных 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.

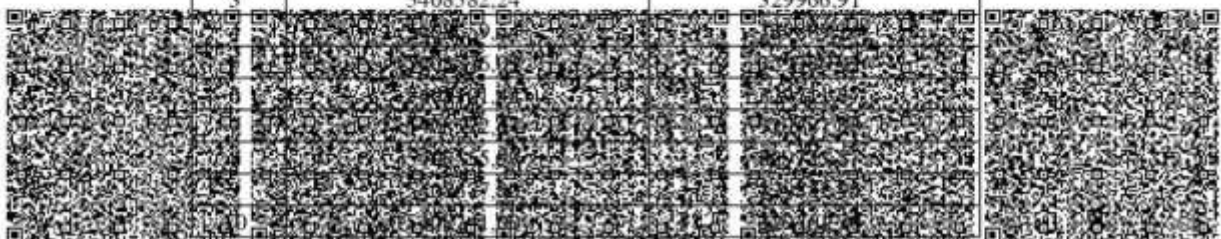
Координаты участка проектирования (ЗИФ)

№ п/	Географические координаты	
	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:

№	X	Y
1	5408851,29	329850,10
2	5408692,55	330052,02
3	5408582,24	329966,91



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 дробленой 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 – мягкие (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.
- КТП ТКС-400 кВА/10/0,4 кВ (модульная)
- ДЭС
- Надворная уборная №1.



- проектирование водоводов от площадки водозаборных и водопроводных сооружений до точки подключения к внутриплощадочным сетям фабрики.

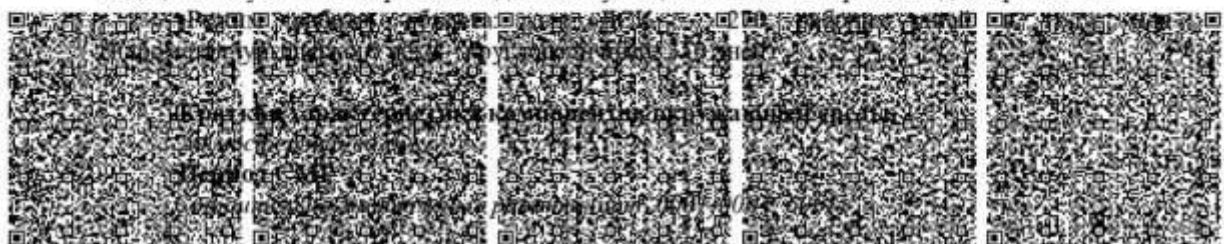
Для водоснабжения ЗИФ принята объединенная система производственно-противопожарного водопровода. По степени обеспеченности подачи воды система водоснабжения относится к II категории.

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 гидронепроницаемого 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 толщиной 500 мм; укладку дробленной 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 ЗИФ 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 2022г..



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, акролеина, 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:

- КПП;
- 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).

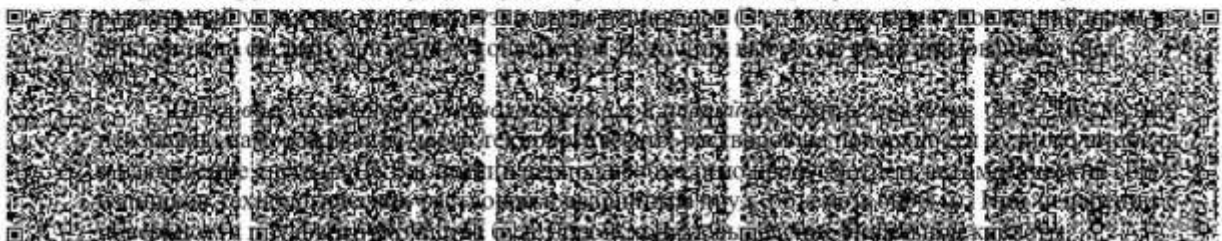
Система аспирации АСП-1 (ист. 0001): узел пересыпки с бункера на дробилку крупного дробления; узел пересыпки с дробилки крупного дробления на конвейер ленточный (выгрузка дробилки); узел пересыпки с ленточного конвейера на конвейер ленточный. пересыпка руды с бункера на питатель;

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



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 м³/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 ВР280-46 № 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).

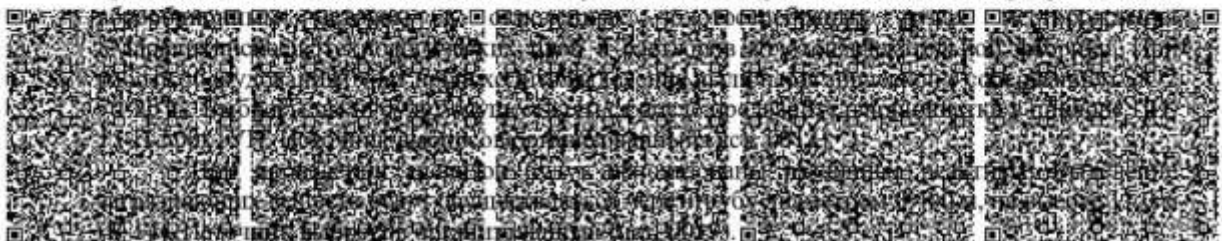
Так же проектом предусмотрена местная вытяжная вентиляция от емкости рабочих растворов V=50м³ и емкости продуктивных растворов V=50м³ (система В24). Удаление воздуха от емкостей производится с помощью радиального вентилятора ВР280-46-№ 2,5 в коррозионностойком исполнении. Объем удаляемого воздуха от двух емкостей составляет 1300 м³/ч. Источник выбросов организованный (ист. 0007).

Удаление воздуха из *отделения 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 в 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 вытяжная вентиляция. Удаление воздуха осуществляется с помощью канального вентилятора ВКт-125, в объеме 300 м³/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 В3...В7) из верхней зоны. Выбросы будут осуществляться от насосной и чана злюота. Источник выбросов организованный (ист. 0010).

Аналитическая лаборатория (АЛ) (ист. 0012, 0013) Лаборатория предназначена для проведения химического анализа на определение содержания золота и серебра атомно-



Здание ремонтно-механической мастерской (РММ) (ист. 0014-0016)

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 взвешенных 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 ЗВ не предусматриваются.

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 м³ (495,2 т/год). При сжигании СУГ будет происходить выделение оксидов 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 м³. Объем СУГ составит – 800 м³/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 корпусе. При пусковых запусках (проверка работоспособности) будет происходить выделение оксидов 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.

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 углеводородов предельных C₁₂-C₁₉. В процессе хранения и перелива бензина будет происходить выделение углеводородов предельных C₁-C₅, углеводородов предельных C₆-C₁₀, 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



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 скважины производственного водоснабжения. Производственная вода в технологическом процессе подается на штабели с рудой для процесса кучного выщелачивания золота (разработано в разделе ТХ). Оработанные 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 м³ и один резервуар емкостью 80 м³. Для пополнения безвозвратных потерь воды в технологическом процессе необходимо подача воды в объеме 107,14 м³/сут (37499 м³/год).

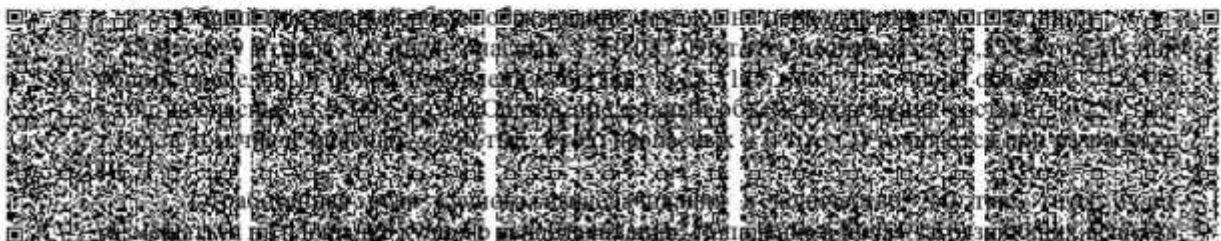
Общий объем предполагаемых сбросов загрязняющих веществ составит 2,4305734 т/год (64777,68 г/ч). В предполагаемом составе сбросов ожидается наличие 13 наименований загрязняющих веществ. Уточняются при разработке ПСД.

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 взвешенных веществ минерального и органического происхождения, а также нефтепродуктов.

Отходы.

На период эксплуатации предусматривается 20 наименований отходов – твердо-бытовые отходы (ТБО), огарки сварочных электродов, оработанные светодиодные лампы, взвешенные вещества, нефтепродукты, металлолом, промасленная ветошь, тара из-под цианидов обезвреженная, тара из-под реактивов, тара из-под реагентов, изношенная спецодежда, моторные масла не пригодные для использования по назначению, оработанные топливные масляные фильтры, оработанные воздушные фильтры, изношенные шины и камеры, отходы оработанных аккумуляторов и оработанные реактивы (кислоты), оработанные реактивы).

На период строительно-монтажных работ предусматривается 11 наименований отходов – твердо-бытовые отходы, строительные отходы, обрезки ПЭ труб, тара пластмассовая из-под водоземulsionных 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.



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 площадке, площадки кучного выщелачивания и прудов имеют противофильтрационный экран. Плодородный слой почвы, снимаемый при строительстве, складывается 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 находится 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:

1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности от 24.12.2021г. № KZ54VWF00055834.

2. 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.

1. Приложения 4 Кодекса предусмотреть мероприятия по внедрению 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.

4. Согласно ст.185 Экологического кодекса РК (далее - Кодекс), а также Приказа Министра



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.

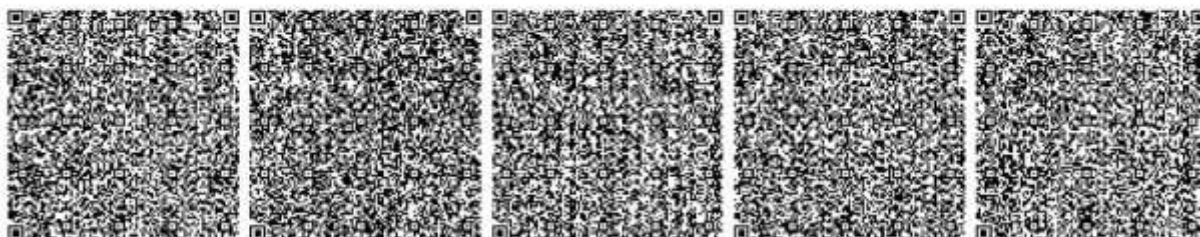
Необходимо рассмотреть вопрос разработки наилучших доступных техник (НДТ) и получения комплексного экологического разрешения согласно требованию приложения 3 Кодекса.

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

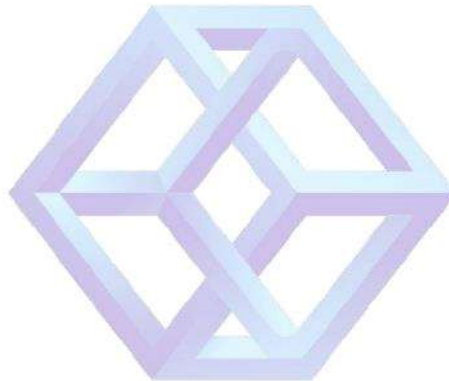
Исп. Ракишева К.К. 74-08



Бұл құжат ЕР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды саншыл қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электронды құжат www.e-gov.kz порталында құрылған. Электронды құжат түпнұсқасын www.e-gov.kz порталында тексері аласыз. Даныш документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.e-gov.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.e-gov.kz.



ПРИЛОЖЕНИЕ 4



«Шығыс Қазақстан облысы, Күршім ауданының үймелеп шаймалау
фабрикасына арналған вахталық кенті»
жұмыс жобасы бойынша

ЭкспертТехстрой

10.06.2022 ж. № ЭТС-0043/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ВСАМ Продакшн» ЖШС
Маралды ауылы, Маралды а/о, Күршім ауданы, ШҚО

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ГРАДОПРОЕКТ» ЖШС
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы



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.

ЭкспертТехСтрой



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г.

по рабочему проекту
«Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания
Курчумского района Восточно-Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:

ТОО «ВСАМ Продакшн»
ВКО, Курчумский район, Маралдинский с/о, село Маралды

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «ГРАДОПРОЕКТ»
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск



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».

ЭкспертТехСтрой



1

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.*

4. 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 заخورанения по инфекционным заболеваниям сельскохозяйственных животных, скотомогильников и сибиреязвенных захоронений 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»



- 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 «Геополус», 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 выпечивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



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-АР);
 - «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 заказчиком.

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 – ІВ;
- 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»



Участок проектируемых работ преимущественно расположен в пределах Курчум-Кальжирского горст-антиклинария, 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-тектонический 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 инженерно-геологических элемента (ИГЭ), обладающих различными строительными свойствами.

Первый элемент (I) – почвенно-растительный слой - супесь, суглинок темно-серый, 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, слюдястый 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 слабводопроницаемые (0,0189-0,0322 м/сутки).

Коррозионность 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;



- 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-древяная 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/см³, расчетные значения плотности равны: $\rho_H = 2,15 \text{ г/см}^3$ $\rho_i = 2,07 \text{ г/см}^3$.

Коэффициент пористости - 0,54. Угол естественного откоса в сухом состоянии и под водой равен соответственно 37° и 34°.

Нормативные значения удельного сцепления "с" и модуля деформации "E" приняты по СП РК 5.01-102-2013:

$$c = 1 \text{ кПа (0,01 кгс/см}^2\text{);}$$

$$E = 40,0 \text{ МПа (400 кгс/см}^2\text{).}$$

Расчетные значения угла внутреннего трения "ф", приравненного к углу естественного откоса под водой и удельного сцепления "с" согласно приложению А, СП РК 5.01-102-2013:

$$\phi_P = 40^\circ \text{ еII} = 1,0 \text{ кПа (0,01 кгс/см}^2\text{);}$$

$$\phi_1 = 36^\circ \text{ сI} = 0,7 \text{ кПа (0,007 кгс/см}^2\text{).}$$

Расчетное сопротивление для галечниковых грунтов (для предварительных расчетов фундаментов сооружений I и II уровней ответственности и окончательных для сооружений III уровня ответственности) составляет $R_0 = 0,6 \text{ (6,0) МПа (кгс/см}^2\text{)}$ (приложение Б, СП РК 5.01-102-2013).

Четвертый элемент (IV) – скальный грунт - серицит-хлорито-кварцевые сланцы, кварциты от белого цвета до розоватого, выветрелые, трещиноватые, слюдястые (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 Мпа.

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.



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 Репьев.

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 плодородного и потенциально-плодородного слоя 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»



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.

ЭкспертТехСтрой

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики ручного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



8

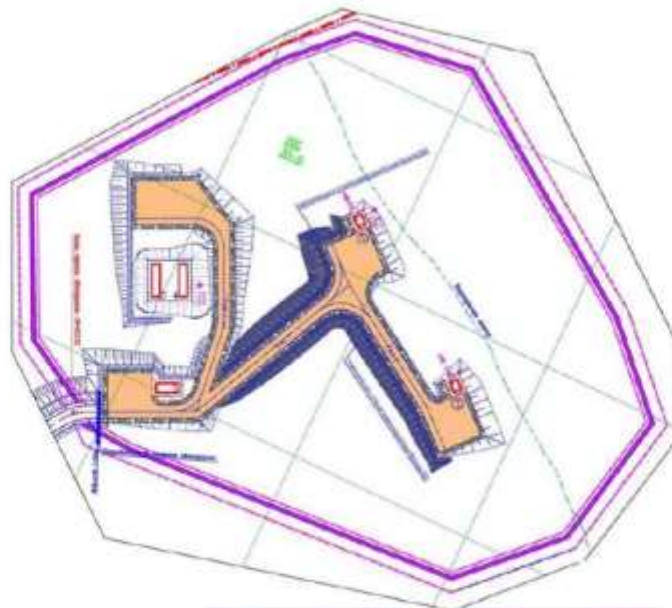


Рисунок 2 - Площадка водозаборных и водопроводных сооружений

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»



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 поверхностных 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, укрепленной цементом, для пешеходных дорожек; тип 2 (питьевой водозабор) – с покрытием из местного грунта, укрепленного 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



расположения, в соответствии с нормативными требованиями, с учётом обеспечения возможности их ремонта.

Таблица 1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
Площадка вахтового			
1	Площадь земельного участка	га	4,4010
2	Площадь застройки	м.кв	1913,35
3	Площадь покрытий	м.кв	8027,00
4	Площадь озеленения	м.кв	12240,00
5	Прочие площади	м.кв	21829,65
Площадка питьевого водозабора			
6	Площадь земельного участка	га	4,9613
7	Площадь застройки	м.кв	408,00
8	Площадь покрытий	м.кв	2188,00
9	Площадь озеленения	м.кв	-
10	Прочие площади	м.кв	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 раздеральные - для домашней одежды и для спец. одежды, разделенные тамбуром входным, душевой с душевыми сетками и шлюзом.

В каждой раздеальной установлены раковины, электросушители для рук. В раздеальной домашней одежды предусмотрены односекционные шкафы, скамьи приставные. В раздеальной спец. одежды предусмотрены шкафы с подсушкой и вытяжкой, приставные шкафы. Также установлены шкафы сушильные, где намокая одежда высушивается и перемещается в шкаф односекционный для хранения.

Вторая гардеробная - мужская на 18 человек. Предусмотрена для группы производственных процессов 1б, оснащена шкафами двухсекционными для раздельного



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.



13. Количество блюд: завтрак - 4, обед - 5, ужин - 4. Итого в смену количество блюд

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 одновременно - 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.



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 HC44-1000-0.7 C245.

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 61,72x12,35 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 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 HC44-1000-0.7 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 17,26x14,82 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 HC44-1000-0.7 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, водоземлюсионная 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 цилиндрованного бруса, толщиной 240 мм. Цоколь – сплитерная облицовочная плитка.



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 НХС и ПХВО.

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 СН РК 2.04-01-2009:

- предусмотрены двойные тамбуры на входах здание;

- наружные ограждающие конструкции комплекса (стенные, кровельные панели) запроектированы из трехслойных панелей типа «сэндвич» толщиной 150 мм, 160 мм.

Таблица 2

Основные показатели по разделу АР

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
Насосная станция на водозаборной скважине (скв. № ГГ-2) (поз. 1 по ГП)			
Насосная станция на водозаборной скважине (скв. № ГГ-3) (поз. 2 по ГП)			
1	Этажность	эт.	1
2	Площадь застройки	кв.м	6,75
3	Общая площадь	кв.м	5,93
4	Строительный объем	куб.м	21,94
Насосная станция второго подъема (поз. 5 по ГП)			
1	Этажность	эт.	1
2	Площадь застройки	кв.м	21,18
3	Общая площадь	кв.м	14,02
4	Строительный объем	куб.м	41,82
Контрольно-пропускной пункт (поз. 6 по ГП)			
1	Этажность	эт.	1
2	Площадь застройки	кв.м	17,60
3	Общая площадь	кв.м	12,50
4	Строительный объем	куб.м	69,00
Административно-бытовой корпус (поз. 7 по ГП)			
1	Этажность	эт.	1

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



2	Площадь застройки	кв.м	801,80
3	Общая площадь	кв.м	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	кв.м	245,80
3	Общая площадь	кв.м	429,60
4	Строительный объем	куб.м	1672,00
Баня (поз. 9 по ГП)			
1	Этажность	эт.	1
2	Площадь застройки	кв.м	102,40
3	Общая площадь	кв.м	72,20
4	Строительный объем	куб.м	288,80
Санитарный блок на 1 очко с водонепроницаемым выгребом (поз. 10 по ГП)			
1	Этажность	эт.	1
2	Площадь застройки	кв.м	5,40
3	Общая площадь	кв.м	2,16
4	Строительный объем	куб.м	13,10

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: - IIIа.

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 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 1,30 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 С20/25, XF1, ХА1, на сульфатостойком цементе по бетонной подготовке из бетона класса С8/10. Обратная засыпка производится песком, слоями по 20-30 см с тщательным уплотнением каждого слоя и выверкой горизонтальности монтажа.



Для крепления емкости к фундаментной плите 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, слюдястый 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 А400, А240 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, слюдястый с прослоями прочного щебня кварцита. Грунты 1 типа просадочности.

Контрольно-пропускной пункт (поз. 6 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 1118,25 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 700 мм, с коэффициентом уплотнения 0,95.

Основанием подушки из гравийно-песчаной смеси служит 2ИГЭ – супесь, суглинок желтовато-коричневый, лессовидный, макропористый, твердый, известковистый, слюдястый 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.



Основанием подушки из гравийно-песчаной смеси служит 2ИГЭ – супесь, суглинок желтовато-коричневый, лессовидный, макропористый, твердый, известковистый, слюдястый 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 - IIIа.

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, слюдястый 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 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 1,050 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, слюдястый с прослоями прочного щебня кварцита. Грунты 1 типа просадочности.

Стены - из цилиндрованного 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 – IIIб.

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 С12/15W6 на сульфатостойком цементе, армированные вертикальными и горизонтальными сетками из стержней класса А400 ГОСТ 34028-2016. Фундаменты выполняются одновременно с выгребной ямой.



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 С20/25, XF1, ХА1, на сульфатостойком цементе по бетонной подготовке из бетона класса С8/10. 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, слюдястый 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, ХА1 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 С12/15, XF1, ХА1, на сульфатостойком цементе по бетонной подготовке из бетона класса С8/10. 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, слюдястый с прослоями прочного щебня кварцита. Грунты 2 типа просадочности.



Для отвода от фундамента дождевых и талых вод, вокруг здания запроектирована бетонная отмостка шириной 1500 мм для грунтов 1 типа просадочности, шириной 2000 мм 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°С;
- средняя температура за отопительный период - минус 3.3°С;
- 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.



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 - 55-50/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 тепловлагодоступлений. 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 Kazakhstan" потолочного типа с установкой в подвесном потолке. Очистка наружного



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 °С.

Система теплоснабжения монтируется из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. В наивысших точках устанавливается арматура для спуска воздуха-автоматические воздушоспускные 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 Bigan". 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°С
- для системы ГВС - 55-5С°.

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



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 здания, (сооружения), помещения	Периоды года при tН, °С	Расход тепла, Вт				Расход холода, Вт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



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	-	-	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 оболочке IExdIIBT4). Испаритель устанавливается непосредственно около горловины резервуаров.

Резервуары устанавливаются 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 м.

Техническая характеристика резервуарной установки

1. Рабочая среда - сжиженные углеводородные газы (СУГ) ГОСТ 27578-87.
2. Температура эксплуатации - от -40°С до +45°С
3. Максимальная доля заполнения резервуаров, % 85
4. Общий полезный объем резервуаров, м³ 32
5. Давление гидравлического испытания резервуара, МПа (кгс/см²) 1,65 (16,5)
6. Количество резервуаров 2
7. Расчетный срок службы, лет не менее 15

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.

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



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

Наименование агрегата	Кол шт.	Наименование газа	Расход газа кг/час	Давление газа, МПа	Примеч
АБК	1	Пропан-бутан	35,8	0,34	
Жилой модуль	3	Пропан-бутан	30,9	0,005	

Внутренние сети газоснабжения

АБК (позиция 7)

Проектом по заданию заказчика предусматривается газоснабжение котлов теплоснабжения административно-бытового корпуса, установленных в отдельном помещении.

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.

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.	Наименование газа	Расход газа кг/час	Расход газа общий, кг/час	Давление газа, МПа	Примеч

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



Водогрейный котел Navien KDB-1535GPD	1	Пропан-бутан	14,8	35,8	0,34	
Водогрейный котел Navien KDB-2035GPD	1	Пропан-бутан	21,0		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 "B" по ГОСТ 9544-2005.

Таблица 6

Основные показатели по чертежам ГСВ Жилой модуль (поз. 8.1, 8.2, 8.3)

Наименование агрегата	Кол-шт.	Наименование 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	

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.

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



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 теплотерьер 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 хозяйственные нужды зданий вахтового поселка принят в соответствии с нормами СП РК 4.01-101-2012.

Расход воды на наружное пожаротушение и количество одновременных пожаров



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 показатели по чертежам ВК

Наименование системы	Требуемый напор, м	Расчетный расход		
		м³/сут	м³/час	л/с
АБК (поз. 7)				
Водопровод хозяйственной В1, в том числе	30,0	28,87	9,32	4,28
водопровод горячей воды Т3 из В1		10,41	4,10	2,15
Бытовая канализация К1, в том числе		28,86	9,32	5,88
производственная канализация К3 (прач)		9,38	3,36	2,11
производственная канализация К3 (столов)		13,10	5,62	2,43
Жилой модуль (поз. 8.1, 8.2, 8.3)				
Водопровод хозяйственной В1, в том числе	14,0	2,81	0,86	0,61
водопровод горячей воды Т3 из В1		1,68	0,52	0,40
Бытовая канализация К1		2,80	0,86	2,21
Баня (поз. 5)				
Водопровод хозяйственной 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 вахтовому поселку				
Водопровод хозяйственной 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 К3 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.

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



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 подводов 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 хозяйственно-питьевого 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 подводов 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.



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 следующие 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



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 станций первого и второго подъемов, резервуаров чистой воды.

Для водоснабжения вахтового поселка запроектирована система хозяйственно-питьевого 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

Наименование	Расчетный расход воды		
	м ³ /сут	м ³ /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

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



уровня воды в резервуарах. Из резервуаров насосной станцией II подъема вода подается в внутривозвращающие 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, вентилем, водомером крыльчатый 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 подводным, 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)



Насосная станция II подъема предназначена для подачи воды из резервуаров чистой воды в внутривозвращающие 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 технико-экономического 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.



Управление насосным оборудованием дистанционное со щитов управления. Обслуживание насосов и затворов предусматривается с пола.

Внутреннее пожаротушение здания не требуется (размер машинного зала 2,35х5,9м), 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 57х3,5-89х4 мм по ГОСТ 10704-91. Длина труб – 202,0 м.

Хозяйственно-питьевой водопровод на площадке запроектирован из стальных электросварных труб диаметром 89х4 мм по ГОСТ 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 расчетной 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.



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 санитарно-эпидемиологической 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:

50 м от водозаборных скважин, так как подземных воды недостаточно защищены;
30 м 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 ЗСО 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

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



№№	Наименование	Показатели
1	Категория надежности электроснабжения	III
2	Напряжение, В	400/230
3	Cosφ	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 в траншее. Прокладка силовых и контрольных кабелей предусмотрена по действующему типовому проекту А5-92.

Таблица 10

Основные технические показатели

№№	Наименование	Показатели
1	Категория надежности электроснабжения	III
2	Напряжение, В	400/230
3	Cosφ	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 А, В и С линии освещения попеременно.

Линия освещения выполнена кабелем в траншее. Прокладка кабелей предусмотрена по действующему типовому проекту А5-92.

Заземление металлических опор осуществляется присоединением к нулевому защитному проводнику питающего кабеля.

Силовое электрооборудование и электрическое освещение

Насосная станция на водозаборной скважине (поз. 1,2).



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 А7-92.

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, 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 отдельные 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.



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 А7-92.

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 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 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, 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 отдельные 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.

В качестве молниеприемника используется металлическая кровля. Спуск к заземлителю выполнен из угловой стали 25х4. Все соединения молниезащиты выполнить сваркой.



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-0,25УЗ, ~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 существующему контуру заземления.

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 распределительные шкафы имеют отдельные 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.

Молниезащита выполнена молниеприемной сеткой из круглой стали диаметром 8мм. Спуск к заземлителю выполнен из угловой стали 25x4.

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.



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) 40x5 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 распределительные шкафы имеют отдельные 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.



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 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. 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) 40x5 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 отдельные 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.



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) 40x5 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 распределительные шкафы имеют отдельные 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.



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, 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 распределительные шкафы имеют отдельные 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(А)-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 произвольное срабатывание или случайное включение.

Видеонаблюдение

Проектом предусматривается устройство видеонаблюдения на территории объекта.

Электропитание цифрового видеорегастратора и источника бесперебойного питания выполнить в соответствии с "Правилами устройства электроустановок" и осуществить по I категории надежности электроснабжения запроектированной сети переменного тока напряжением 220В, частотой 50Гц. Цепь питания прибора смонтировать



кабелем ВВГнг-LS 3х1,5 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 1080p 1U HDCVI видеорегиистратор XVR7216AN. Камеры приняты 2МП 1080p 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 – IIIа.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.2, Ф3.2, Ф3.6, Ф4.3.

Противопожарные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СНиП РК 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, скотомогильники и сибиреязвенных захоронения 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



27.02.2015г, и соответствует требованиям СП "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности", утв. Приказом МЗ РК от 15 декабря 2020 года № ҚР 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, производственные, бытовые и вспомогательные помещения. Помещения пищеблока оснащены необходимым технологическим оборудованием, инвентарем и мебелью. Размещение помещений позволяет соблюсти принципы поточности технологического процесса, исключая 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



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. № ЗТ-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 санитарно-эпидемиологическим заключением №F.17.X.KZ44VBZ00030979 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 жиросуловитель. 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 оболочке 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.



В соответствии с требованиями СП "Санитарно-эпидемиологические требования к водоемким объектам, 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-эпидемиологические 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 водоемким объектам, 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:

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



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-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование 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;

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



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-нқ), 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-нқ);

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

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-нқ);

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-нқ).

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.
2. На чертежах уточнена граница согласно акту на земельный участок. Откорректированы данные по площадям в показателях по генеральному плану.
3. ГП-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.
4. ГП-3. Согласно ГОСТ 21.508-93 указаны на зданиях и сооружениях строительные оси.
5. ГП-3. Согласно ГОСТ 21.508-93 подписана координатная сетка.

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



6. 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.

8. 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)

10. 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

19. 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»:



- 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:



- 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, инженерно-геологических 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:



- 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, инженерно-геологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
- Насосная станция второго подъема (поз. 5 по ГП)**
- 43. Лист АС-1.2. Общие данные:
 - представлено согласование проектировщика раздела НБК;
 - 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, инженерно-геологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
- 45. Лист АС-3. План монолитного пола "Пм1". Армирование монолитного пола "Пм1":
 - класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерно-геологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
- 46. Лист АС-4. Прямоук Пр1. Разрезы 1-1, 2-2. Решетка Р1:
 - класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерно-геологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
- 47. 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 Плате на отм. 0.000 – указан размер крыльца, расход материала;
 - представлена схема раскладки элементов кровли;



- в примечании добавлена внутренняя отделка с площадью.

Контрольно-пропускной пункт (поз. 6 по ГП)

48. 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, инженерно-геологических изысканий (сильноагрессивные грунты);

51. Лист АС-3. Схема расположения крыльца Кц1:

- показано ограждение крыльца на АС-4;

- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерно-геологических 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 РК №106-нқ 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, инженерно-геологических изысканий (сильноагрессивные грунты);

55. Лист АС-3.1. Прямоук 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 $\gamma=1,65 \text{ кг/м}^3$ »;
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерно-геологических 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 АР;
 - 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 АС-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 РК №106-нқ 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, инженерно-геологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
- 62. Лист АС-3.1. Схема армирования монолитного лотка:
 - класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерно-геологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
- 63. Лист АС-3.2. Прямоук 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 $\gamma=1,65 \text{ кг/м}^3$ »;
 - класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерно-геологических изысканий (сильноагрессивные грунты);



64. Лист АС-3.3. Армирование плитной части Фрагмента 1:
 - Узел 1 – показаны оси;
 - класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерно-геологических 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, инженерно-геологических 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, инженерно-геологических 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, инженерно-геологических 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 РК №106-нқ от 21.04.2016 г.
 - приведен в соответствие класс бетона фундамента с листом АС-1;
 - класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерно-геологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
70. Лист АС-3.1. Прямоук Пр1:
 - толщина стенки 150 мм, на листе АС-2 добавлено примечание п. 5 «Вокруг прямоуков обратную засыпку выполнять равномерно со всех сторон, послойно с уплотнением ручными трамбовками до $\gamma=1,65 \text{ кг/м}^3$ »;
 - класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерно-геологических изысканий (сильноагрессивные грунты);



71. 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, инженерно-геологических 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, инженерно-геологических изысканий (сильноагрессивные грунты);

Пожарные резервуары, емк. 55 м3 (поз. 14.1, 14.2 по ГП)

79. Лист АС-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, инженерно-геологических изысканий (сильноагрессивные грунты);

Резервуар бытовых стоков, емк. 100 м3 (поз. 15 по ГП)



81. Лист АС-6. Схема установки фундаментной плиты ФПм2 под резервуар хозяйственных 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, инженерно-геологических 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, инженерно-геологических 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 АС-14. Фундаментная плита Фп1. Опалубочный чертеж. Схема армирования:
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерно-геологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
88. Лист АС-15. Схема расположения ограждения:
- в ограждении предусмотрена калитка;
 - класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерно-геологических изысканий (сильноагрессивные грунты);
89. Лист АС-17. Схема армирования монолитного лотка:
- класс бетона принят на сульфатостойком цементе согласно, инженерно-геологических 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

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



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

96. На плане, схеме показан диаметр ввода газопровода, приведен в соответствие с частью ГСН.

97. В помещении теплогенератора предусмотрен остекленный оконный проем в двери.

Тепломеханическая часть

98. Приведены указания по изоляции и материалу газоходов, запитке и качеству воды.

99. 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**

101. 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 воздухопроводов.

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 в отсутствие 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 II 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

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



Пояснительная записка

117. Предоставлены технические условия на подключение объекта к сетям электроснабжения.

118. Предоставлено задание на проектирование.

119. Пояснения к разделам «Электроснабжение» ЭС1 и ЭС2 выполнено отдельно по каждому.

120. 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.

122. Лист 3. Проектом приняты 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

125. 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 защиты.

Административно-бытовой корпус (поз. 7)**Силовое электрооборудование и электрическое освещение**

129. Лист 1. Нормативно-техническая документация приведена в соответствие с АГСК-1.

130. Лист 3. Питание аварийного освещения выполнено от вводного аппарата защиты.

131. Лист 6. Электроприемники столовой (кухня) выделены в отдельный щит.

132. 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.



Баня (поз.9)**Силовое электрооборудование и электрическое освещение**

135. 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, СН РК 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, СН РК 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.

141. 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 данным.

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.

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны все разделы рабочего проекта.

Таблица 11

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		примечание (+ увелич. - уменьш.)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	Площадь участка в границе землепользования	га	9,3623	9,3623	-
2	Площадь застройки	кв.м	1699,28	1699,28	-
3	Общая площадь зданий	кв.м	2141,64	2141,64	-
4	Строительный объем	куб.м	9022,60	9022,60	-
5	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022 г.	млн. тенге	1935,155	1897,292	-37,863
	в том числе:				
	СМР		1354,256	1321,136	-33,120
	оборудование	млн. тенге	265,018	263,639	-1,379
	прочие затраты		315,881	312,517	-3,364
6	Продолжительность строительства	мес.	7,0	7,0	-

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 га
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

2. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

3. При представлении на утверждение и выдаче рабочего проекта на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 20 дней.

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



5. 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](#)

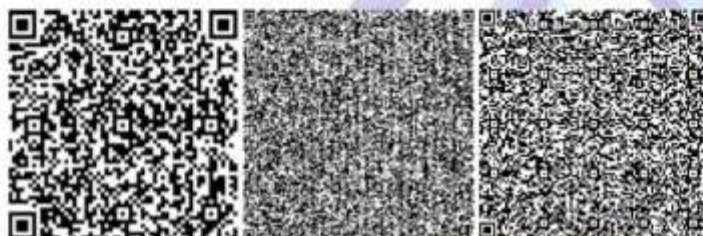
(нажмите на данную ссылку или отсканируйте QR-код).



Ракишев К.К.

Директор

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»



Танекенова А.О.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»



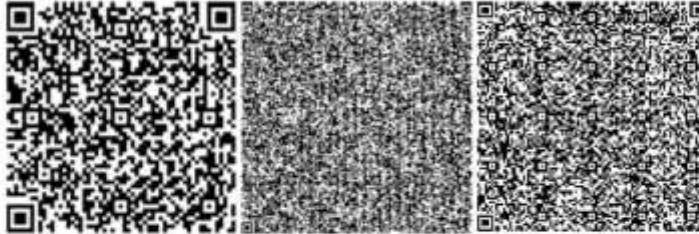
Шкарпетина Ю.Я.

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выпечивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



Эксперт

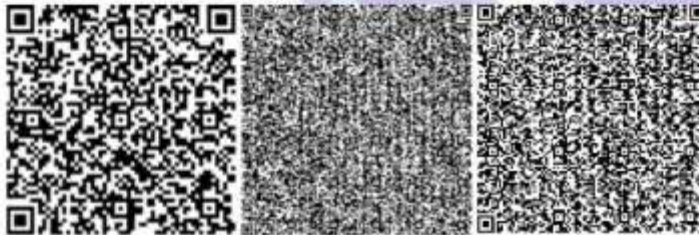
ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»



Исаев А.Е.

Эксперт

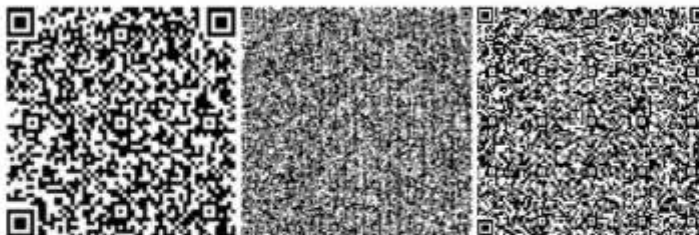
ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»



Котельникова Ю.А.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»



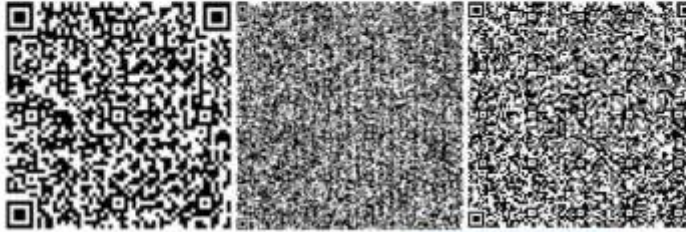
Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



Андосова Е.В.

Эксперт

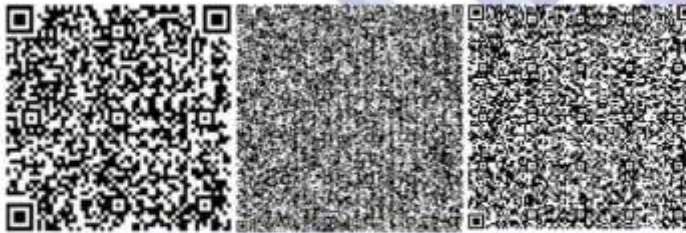
ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»



Шушакова Т.А.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»



ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ

Заключение № ЭТС-0043/22 от 10.06.2022 г. по рабочему проекту «Вахтовый поселок для фабрики кучного выщелачивания Курчумского района Восточно-Казахстанской области»



ПРИЛОЖЕНИЕ 5

**"Қазақстан Республикасы
Экология және табиғи ресурстар
министрлігі Орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі
комитетінің Шығыс Қазақстан
облыстық орман шаруашылығы
және жануарлар дүниесі аумақтық
инспекциясы" республикалық
мемлекеттік мекемесі**



**Республиканское государственное
учреждение "Восточно-
Казахстанская областная
территориальная инспекция
лесного хозяйства и животного
мира Комитета лесного хозяйства
и животного мира Министерства
экологии и природных ресурсов
Республики Казахстан"**

Қазақстан Республикасы 010000, Өскемен
қ., Қазақстан көшесі 87/1

Республика Казахстан 010000, г.Усть-
Каменогорск, улица Казахстан 87/1

30.01.2024 №ЗТ-2024-02827947

Товарищество с ограниченной
ответственностью "ВСАМ Продакшн"

На №ЗТ-2024-02827947 от 10 января 2024 года

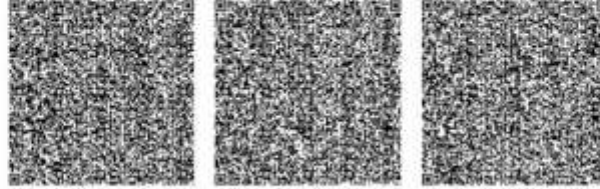
ТОО «ВСАМ Продакшн» На №8 От 10.01.2024 года Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира (далее - Инспекция) рассмотрев обращение ТОО «ВСАМ Продакшн» (Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области) сообщает нижеследующее. Согласно информации Казахского лесоустроительного предприятия (письмо № 04-02-05/81 от 18.01.2024 года), участок намечаемой деятельности ТОО «ВСАМ Продакшн» для строительства подъездной автомобильной дороги расположен за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий Восточно-Казахстанской области со статусом юридического лица). Предоставить информацию о расположении участка ТОО «ВСАМ Продакшн» относительно заказников, заповедных зон, памятников природы и охранных зон не представляется возможным, виду отсутствия актуальной информации о границах этих ООПТ и охранных зон. Согласно информации Восточно-Казахстанского общественного объединения охотников и рыболовов (письмо №27 от 26.01.2024 года), проектируемый участок ТОО «ВСАМ Продакшн» находится на территории охотничьего хозяйства «Курчумское» Восточно-Казахстанской области. Видовой состав диких животных представлен: заяц, барсук, лисица, медведь, марал, лось, сибирская косуля. Проходят пути миграции диких животных: лось, марал, сибирская косуля, медведь, кабан. Животных занесенных в Красную Книгу Казахстана нет. Информацией о наличии растений занесенных в Красную книгу РК на данном участке, Инспекция не располагает. В соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года № 151 «О языках в Республике Казахстан», ответ предоставлен на языке обращения. Одновременно 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. Руководитель Мейрембеков К. А. исп...: Толкынбекова А. Тел: 8 (7232) 618066

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Руководитель

МЕЙРЕМБЕКОВ КАЙРАТ
АМАНГЕЛЬДИНОВИЧ



Исполнитель:

СКУРАТОВ АЛЕКСАНДР АНАТОЛЬЕВИЧ

тел.: 7232618066

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қиғаз 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.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ
КҮРШІМ АУДАНЫНЫҢ СӘУЛЕТ,
ҚҰРЫЛЫС, ТҮРҒЫН 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. ИБЕЖАНОВА, 25
тел/факс: 8 (72339) 2-16-25, 2-16-60

« 1 » 12 2022

№ 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 предполагается 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

АКТ
обследования зеленых насаждений
№5 от "01" декабря 2022 г.

адрес: ВКО, Курчумский район, село Маралды

Мы, нижеподписавшиеся, главный специалист отдел АС,ЖКХ,ПТ и АД
Курчумского района ВКО Алимбаева Самал Аскеркелдиновна

Инженер – эколога ТОО «ВСАМ Продакшн» Свериденко Ирины Сергеевны
(должность, Ф.И.О., наименование органа)

произвели обследование зеленых насаждений на территории где планируется
строительство подъездной дороги к вахтовому поселку в Курчумского района, Восточно-
Казахстанской области подпадающих под

В результате установлено: на данном земельном участке зеленные насаждения
отсутствуют.

Настоящий акт составлен в 2 экземплярах.

Примечание: Акт обследования не является документом, дающим возможность
на снос или пересадку зеленых насаждений.

Специалист ГУ  С.А.Алимбаева.

Получил представитель заказчика  И.С. Свериденко.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Шығыс Қазақстан облысы ауыл
шаруашылығы басқармасының
"Күршім-Вет" шаруашылық жүргізу
құқығындағы коммуналдық
мемлекеттік кәсіпорны

Қазақстан Республикасы 010000, Күршім
а., Б.Момышұлы көшесі 2А

Коммунальное государственное
предприятие на праве
хозяйственного ведения "Күршім-
Вет" управления сельского
хозяйства Восточно-Казахстанской
области

Республика Казахстан 010000, с.Курчум,
улица Б.Момышұлы 2А

14.03.2024 №ЗТ-2024-03332827

Товарищество с ограниченной
ответственностью "ВСАМ Продакшн"

На №ЗТ-2024-03332827 от 4 марта 2024 года

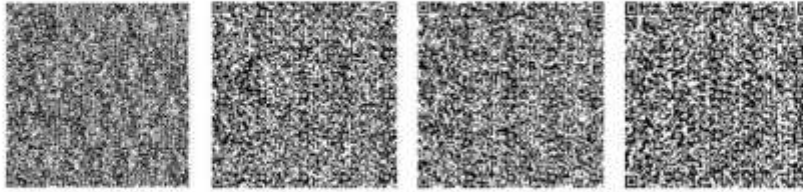
Директор ТОО «ВСАМ Продакшн» М.К. Аусабаеву Коммунальное государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Күршім-Вет» управления сельского хозяйства Восточно-Казахстанской области отвечает на Ваше письмо №55от 29 февраля 2024 года следующее. На указанных участках по координатам указанным в письме, скотомогильников и сибиреязвенных захоронений не расположено. По вашему запросу сообщаем следующее: координаты расположения захоронений сибирской язвы в Маралдинском сельском округе Курчумского района. 1. Территория село Кыстау-Курчум Маралдинского сельского округа - северной широты 84°35'35,0" восточной долготы 48°35'05,6" 2. Территория село Кыстау-Курчум Маралдинского сельского округа - северной широты 84°38'28,2" восточной долготы 48°39'42,1" 3. Участок Балыкшы Маралдинского сельского округа - северной широты 84°40'23,1" восточной долготы 48°50'01,9" . Директор КГП «Күршім-Вет» К.Ибраев

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

директор

ИБРАЕВ КАЙРАТ КОЖАБАЕВИЧ



Исполнитель:

ҚАЙЫРБЕКОВА АРАЙЛЫМ ҚАЙЫРБЕКҚЫЗЫ

тел.: 7086565893

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қарағанда тасымалданатын 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.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

ПРИЛОЖЕНИЕ 8



Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Сертификат соответствия № KZ.7500729.07.03.00841 от 16.03.2018 г.
Сертификат соответствия № KZ.7500729.07.03.00994 от 14.03.2019 г.
Сертификат соответствия № KZ.7500729.07.03.00995 от 14.03.2019 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АП-07.21/08
от «04» июля 2021 г.

Наименование заказчика: ТОО «ВСАМ Продакшн»
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: СП № 209 от 16 марта 2015 года, ГОСТ 27384-2002
Условия проведения испытаний: Температура, Температура, °С 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	Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5864	19.01.2022 г. Сертификат о поверке № ВЕ-09-4-3-01571
2	Весы лабораторные электронные Рюпеег модификации РА114С	8332090752	19.01.2022 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-4-05664
3	Колориметр фотозлектрический концентрационный КФК-2	8908430	02.09.2021 г. Сертификат о поверке № ВЕ-11-4-3-01028
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 показатель	Ед. изм.	Результат испытаний				НД на методы испытаний
		T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	
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, р. 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	СТ РК 33045-2014
Азот нитритный	мг/дм ³	0,128	0,122	0,118	0,116	СТ РК 1963-2010

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытаниям.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.



Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Сертификат соответствия № KZ.7500729.07.03.00841 от 16.03.2018 г.
Сертификат соответствия № KZ.7500729.07.03.00994 от 14.03.2019 г.
Сертификат соответствия № KZ.7500729.07.03.00995 от 14.03.2019 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АИП-07.21/07
от «04» июля 2021 г.

Наименование заказчика: ТОО «ВСАМ Продакшн»
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
Т₁-север, Т₂-восток, Т₃-юг, Т₄-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, °С 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 Рюперг модификации РА114С	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 показатель	Ед. изм.	Результат испытаний				НД на методы испытаний
		T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	
1	2	3	4	5	6	7
Взвешенные частицы пыли	мг/м ³	0,06	0,05	0,06	0,03	СТ РК 1957-2010
Диоксид азота	мг/м ³	0,08	0,05	0,07	0,03	СТ РК 2036-2010, п. 5.4.3
Диоксид серы	мг/м ³	0,10	0,04	0,09	0,03	СТ РК 2.302-2014
Оксид углерода	мг/м ³	1,35	1,28	1,31	0,98	СТ РК 2.302-2014
Щелочь (гидроксид натрия)	мг/м ³	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	СТ РК 2492-2014
Гидроцианид	мг/м ³	< 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»

и.п.

подпись

подпись

подпись

Филиппова Е.Е.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.
Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытанию.
Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

стр. 1 из 1

№ АИП-06.20/181



Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019 г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 ДФ от 26.12.2008 г.



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АП-07.21/09
от «04» июля 2021 г.**

Наименование заказчика: ТОО «ВСАМ Продакшн»
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 испытаний: Температура, °С 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	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

Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат испытаний				НД на методы испытаний
		T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	
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	М 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

Зав. лабораторией

Директор ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
м.п.



подпись

подпись

подпись

Филиппова Е.Е.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

стр. 1 из 1

№ АП-07.21/09



Аналитическая лаборатория
ТОО «Лаборатория-Атмосфера»
г. Усть-Каменогорск, ул. Потанина 35
Аттестат аккредитации № KZ.T.07.0215 от 03.04.2019 г.
Государственная лицензия УЗ ВКО 001207 DF от 26.12.2008 г.



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АІV-10.21/116
от «22» октября 2021 г.**

Наименование заказчика: ТОО «ВСАМ Продакшн»
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 испытаний: Температура, °С 20,0-21,0
Влажность воздуха, % 71,0-72,0
Атмосферное давление, кПа 100,9-101,1

Средства измерения, применяемые при испытаниях (замерах)

№ п/п	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 РА114С	8332090752	19.01.2022 г. Сертификат о поверке № ВЕ-02-1-4-05664
3	Колориметр фотозлектрический 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	pH-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 показатель	Ед. изм.	Результат испытаний		НД на методы испытаний
		T ₁	T ₂	
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	СТ РК 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/дм ³	< 0,0002	< 0,0002	МВИ ОП.КВ 01-19
Медь	мг/дм ³	0,0005	0,0003	МВИ ОП.КВ 01-19

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

1	2	3	4	5
Мышьяк	мг/дм ³	< 0,0001	< 0,0001	МВИ ОП.КВ 01-19
Нефтепродукты	мг/дм ³	0,006	0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
Свинец	мг/дм ³	0,036	0,041	МВИ ОП.КВ 01-19
Сульфаты	мг/дм ³	234,0	238,0	СТ РК 1015-2000
Сурьма	мг/дм ³	0,005	0,003	МВИ ОП.КВ 01-19
Хлориды	мг/дм ³	2,73	2,73	ГОСТ 26449.1-85, п.9
Цинк	мг/дм ³	0,007	0,006	МВИ ОП.КВ 01-19

Подписи:

Инженер-химик

Зав. лабораторией

Директор ТОО «Лаборатория-Атмосфера»

м.п.



Филиппова Е.Е.

Гавриленко Н.А.

Ткаченко О.А.

Неопределенность измерений рассчитывается по требованию заказчика.

Протокол распространяется только на образцы, доставленные заказчиком и подвергнутые испытанию.

Полная или частичная перепечатка протокола без разрешения лаборатории запрещена.

Лаборатория не несет ответственность за информацию, полученную и предоставленную заказчиком при отборе проб.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

«ВСАМ Продакшн» ЖШС

БИН 210440006764

ТОО «ВСАМ Продакшн»

БИН 210440006764

Заңды мекен-жайы:
Қазақстан, Шығыс Қазақстан облысы, Құршім ауданы, Маралдин
ауылдық округі, Маралды ауылы, Ш.Уалиханов көшесі, 9,
пошталық индексі F51F3B1
info-wsam@maralicha.kz

Юридический адрес:
Казахстан, Восточно-Казахстанская область,
Курчумский район, Маралдинский сельский округ,
село Маралды, улица Ш.Уалиханова, дом 9,
почтовый индекс F51F3B1
info-wsam@maralicha.kz

пошталық хат-хабардың мекен-жайы:
ҚР, Өскемен қаласы, М.Горького көшесі, 19, оф. 304

адрес почтовой корреспонденции:
РК, г. Усть-Каменогорск, ул. М.Горького,19, оф.304

от « 22 » января 2024 года

Утверждаю:

Директор
ТОО «ВСАМ Продакшн»

М.К. Аусабаев



Ведомость материалов, используемых при строительстве

по проекту «Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области. Корректировка» для разработки Отчета о возможных воздействиях

№	Наименование ресурсов, оборудования, конструкций, изделий и деталей	Единица измерения	Количество единиц
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
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	маш.-ч	5,406230258
3	Автомобили-самосвалы общестроительные (дорожные) грузоподъемностью 7 т	маш.-ч	0,01977248
4	Автопогрузчики, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	550,1536797
5	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	маш.-ч	7,489771744
6	Бетономесители передвижные принудительного действия 250 л	маш.-ч	21,20404832
7	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью от 37 до 66 кВт, массой от 7,8 до 8,5 т	маш.-ч	228,466254
8	Бульдозеры-рыхлители на гусеничном ходу, легкого класса мощностью свыше 66 до 96 кВт, массой свыше 8,5 до 14 т	маш.-ч	2029,070664
9	Вибратор глубинный	маш.-ч	23,9648864
10	Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу массой 25 т	маш.-ч	917,0645432
11	Катки дорожные самоходные вибрационные массой 2,2 т	маш.-ч	4,07313088
12	Катки дорожные самоходные гладкие массой 13 т	маш.-ч	439,2384026
13	Катки дорожные самоходные гладкие массой 8 т	маш.-ч	491,488055
14	Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу массой 16 т	маш.-ч	28,80848225

15	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), производительность 5 м ³ /мин	маш.-ч	120,06995
16	Котлы битумные передвижные, 400 л	маш.-ч	62,17219299
17	Краны башенные максимальной грузоподъемностью 8 т, высота подъема до 41,5 м, максимальный вылет стрелы до 55 м	маш.-ч	0,2545088
18	Краны на автомобильном ходу максимальной грузоподъемностью 10 т	маш.-ч	3,714091472
19	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью 25 т	маш.-ч	84,4702768
20	Краны на гусеничном ходу максимальной грузоподъемностью до 16 т	маш.-ч	18,4305081
21	Лебедки вспомогательные шахтные тяговым усилием до 13,73 кН (1,4 т)	маш.-ч	0,08520512
22	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	0,066872962
23	Машины бурильные с глубиной бурения 3,5 м на тракторе мощностью 85 кВт (115 л.с.)	маш.-ч	17,93792
24	Машины поливомоечные 6000 л	маш.-ч	1272,827336
25	Молотки отбойные пневматические при работе от стационарных компрессорных станций	маш.-ч	0,52916864
26	Пилы электрические цепные	маш.-ч	0,06854848
27	Пневмобетоноукладчики 3,3 м ³	маш.-ч	1,63939776
28	Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные грузоподъемностью 3 т	маш.-ч	4,7104512
29	Тракторы на гусеничном ходу мощностью 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	917,0645432
30	Трамбовки пневматические при работе от компрессора	маш.-ч	356,2847725
31	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,5 до 0,65 м ³ , масса свыше 10 до 13 т	маш.-ч	193,5717682
32	Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу ковш свыше 0,65 до 1 м ³ , масса свыше 13 до 20 т	маш.-ч	1383,036198
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ			
1	Бетон тяжелый класса В20 ГОСТ 7473-2010 F300, W6	м 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	Брусok 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	м ³	0,0554424
8	Брусok 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	м ³	9259,565273
10	Гвоздь ГОСТ 283-75 строительный	кг	24,97482
11	Грунтовка глифталевая ГФ-021 СТ РК ГОСТ Р 51693-2003	т	0,0281736

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	м ³	0,9671064
13	Доска обрезная хвойных пород длиной до 6,5 м, шириной от 75 мм до 150 мм, толщиной 44 мм и более ГОСТ 8486-86 сорт 3	м ³	0,5419726
14	Звенья оголовков прямоугольные водопропускных труб 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 В30, В35 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, В=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, А=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	м ³	17,2003
24	Лак битумный БТ-123 ГОСТ Р 52165-2003	кг	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 промышленное 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	Память пропитанная ГОСТ 16183-77	кг	484,0381
32	Песок ГОСТ 8736-2014 природный для строительных работ 1 и 2 класса	м ³	47,6489
33	Поковки из квадратных заготовок	т	0,0538616
34	Портландцемент бездобавочный ГОСТ 10178-85 ПЦ 400-Д0	т	0,0018876

35	Проволока сварочная легированная марки СВ-10НМА с неомедненной поверхностью ГОСТ 2246-70 диаметром 4 мм	кг	30,6878
36	Проволока стальная термически обработанная, оцинкованная ГОСТ 3282-74 диаметром 1,1 мм	кг	0,1165164
37	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М150	м ³	9,9816405
38	Раствор кладочный цементный ГОСТ 28013-98 марки М200	м 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	м ³	5592,378074
41	Смесь щебеночно-гравийно-песчаная ГОСТ 25607-2009 фракция 0-80 мм	м ³	6332,437241
42	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) 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	м ²	227,24
44	Стойка круглая металлическая для дорожных знаков ГОСТ 32948-2014 марки СКМ 1.30	шт.	6,5
45	Стойка круглая металлическая для дорожных знаков ГОСТ 32948-2014 марки СКМ 1.35	шт.	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	т	0,40868984
50	Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,104094705
51	Хризотил ГОСТ 12871-2013 марки 7-370	т	0,9116848
52	Шлакопортландцемент ГОСТ 10178-85 ШПЦ 400	т	29,402204
53	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м ³	60,4578
54	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1000 СТ РК 1284-2004 фракция 40-80 (70) мм	м ³	12,8987781
55	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М400 СТ РК 1284-2004 фракция 10-20 мм	м ³	74,6096
56	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М800 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м ³	26,0208
57	Щиты из досок, толщина 25 мм	м ²	26,96265
58	Щиты из досок, толщина 40 мм	м ²	12,281724
59	Эмаль СТ РК ГОСТ Р 51691-2003 ХВ-124	т	0,00818272
ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ			
1	Грунт растительного слоя (перегной). Погрузка	т	23901,81248
2	Грунт растительного слоя (перегной). Погрузка ПРС	т	23901,81248
3	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки 1 км	т·км	106373,825
4	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки 2 км	т·км	118579,5

5	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки 3 км	т·км	243453,6
6	Перевозка строительных грузов самосвалами вне населенных пунктов. Грузоподъемность свыше 10 т. Расстояние перевозки 4 км	т·км	22479,58128
7	Щебень, гравий, галька. Погрузка / СКАЛЬНЫЙ ГРУНТ	т	81151,2

Согласовано:

Администратор проектов
ТОО «ВСАМ Продакшн»



Е.В. Щур

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]:

$$Q_c = A + B = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times G \times 10^6 \times B'}{3600} + k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_6 \times k_7 \times q' \times F, \text{ г/с}$$

- где
- A – выбросы при переработке (сыпка, перевалка, перемещение) материала, г/с;
 - B – 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);
 - k₂ – 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);
 - k₆ – коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала и определяемый как соотношение F_{факт} / F. Значение k₆ 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, м²;
 - q' – унос пыли с одного квадратного метра фактической поверхности в условиях (таблица 6);
 - G – суммарное количество перерабатываемого материала, т/ч;
 - B' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 7).

Валовый выброс определяется:

$$Q_G = N \times Q_c \times 3600 \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

- 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):

$$A = \frac{0,5 \times 0,03 \times 1,2 \times 1 \times 0,1 \times 0,6 \times 0,7 \times 237 \times 10^6}{3600} \times (1 - 0) = 3,318 \text{ г/с}$$

$$Q_G = 647 \times 3,318 \times 3600 \times 10^{-6} = 7,728 \text{ т/год}$$

Результаты расчета выбросов при организационно-планировочных работах представлены в таблице А.1.

Таблица А.1 – Результаты расчета выбросов при организационно-планировочных работах

Наименование источника	Деятельность	№ ист.	k ₁	k ₂	k ₃	k ₄	k ₅	k ₇	G, т/ч	В`	Выбросы пыли неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20 %	
											г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Период СМР (ист. 6001)												
Организационно-планировочные работы	Бульдозерные работы	6001	0,05	0,02	1,2	1	0,1	0,6	237	0,7	3,318	7,728
	Экскаваторные работы		0,05	0,02	1,2	1	0,1	0,6	185,4	0,7	2,596	4,850
	Переработка ПРС		0,05	0,02	1,2	1	0,1	0,6	174,5	0,7	2,443	2,410
	Переработка скального грунта		0,05	0,02	1,2	1	0,1	0,6	211,9	0,7	2,967	4,091
Итого по источнику 6001-01:											11,324	14,988

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]:

$$M_{C^{п-р}} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_4 \times 10^6}{3600} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

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);
 k_3 – 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);
 k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала (таблица 3.1.4);
 k_7 – 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 одновременном сбросе материала весом до 10 т, $k_9=0,1$ – свыше 10 т. В остальных случаях $k_9=1$;
 B' – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки (таблица 3.1.7);
 G_4 – 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]:

$$M_{Г^{п-р}} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_Г \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

Приводим расчет выбросов пыли неорганической с содержанием SiO₂ 70-20 % при пересыпке песка (ист. 6001-02):

$$M_{C^{п-р}} = 0,05 \times 0,03 \times 1,2 \times 1 \times 0,8 \times 0,8 \times 1 \times 0,2 \times 0,5 \times 0,51 \times 10^6 \times (1 - 0) / 3600 = 0,016 \text{ г/с}$$

$$M_{Г^{п-р}} = 0,05 \times 0,03 \times 1,2 \times 1 \times 0,8 \times 0,8 \times 1 \times 0,2 \times 0,5 \times 76,238 \times (1 - 0) = 0,009 \text{ т/год}$$

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	B'	Количество перерабатываемого материала, G		Наименование загрязняющего вещества	Выбросы	
											т/ч	т/год		г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Период СМР (ист. 6001)															
Пересыпка строительных материалов															
Известь строительная негашеная комовая сорт 1	6001	0,04	0,02	1,2	1	0,4	0,5	1	0,2	0,5	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	Пыль неорганическая с содержанием SiO ₂ 70-20 %	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		0,04	0,02	1,2	1	0,4	0,5	1	0,2	0,5	0,52	78,595		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		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
Итого по источнику 6001-02:															
Оксид кальция														0,002	0,000001
Пыль неорганическая с содержанием SiO₂ 70-20 %														0,651	0,344

А.3 Расчет выбросов загрязняющих веществ при буровых работах (ист. 6001-03)

Буровые работы будут осуществляться бурильными машинами. Буровые работы будут применяться при бурении грунтов со скальными включениями. Грунты района расположения рассматриваемого объекта представлены преимущественно почвенно-растительным слоем и суглинком. На пути прокладки дороги скальные породы будут встречаться крайне редко. Исходя из вышесказанного буровые работы будут применяться в единичных случаях. Количество скважин будет определяться по мере обнаружения труднопроходимых (скальных) участков. Бурение будет производиться с целью смягчения грунта, скальные породы из скважин при этом изыматься не будут.

В пределах водоохраной полосы ручья Караоткель буровые работы применяться **не будут**. 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]:

$$M_c = \sum \sum (V_{ij} \times q_{ij} \times k_5 / 3,6), \text{ г/с}$$

$$M_r = \sum \sum (V_{ij} \times q_{ij} \times T_{ij} \times k_5 \times 10^{-3}), \text{ т/год}$$

где m – количество типов работающих буровых станков, шт.;

i – номер типа буровых станков;

n – количество буровых станков i-типа, шт.;

i – порядковый номер станка i-типа;

V_{ij} – объемная производительность j-того бурового станка i-того типа;

k₅ – коэффициент, учитывающий среднюю влажность выбуриваемого материала, таблица 3.1.4;

q_{ij} – удельное пылевыведение, 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:

$$M_c = 0,98 \times 0,7 \times 0,01 / 3,6 = 0,002 \text{ г/с}$$

$$M_r = \sum \sum (0,98 \times 0,7 \times 17,9 \times 0,01 \times 10^{-3}) = 0,0001 \text{ т/год}$$

Исходные данные и результаты расчетов выбросов пыли неорганической SiO₂ 70-20 % при буровых работах приведены в таблице А.3.

Таблица А.3 – Результаты расчетов выбросов пыли при буровых работах

№ ист.	Наименование источника выделения	Вид работы	V, м³/ч	q, кг/м³	k ₅	T, ч/год	Выброс пыли неорганической SiO ₂ 70-20 % (2908)	
							г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Период СМР (ист. 6001)								
6001-03	Машины бурильные	Буровые работы	0,98	0,7	0,01	17,9	0,002	0,0001
Итого 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]:

$$M_{н.окр}^a = m_{ф} \times \delta_a \times (100 - f_p) \times 10^{-4} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где $m_{ф}$ – 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).

Максимальный разовый выброс нелетучей (сухой) части аэрозоля краски, образующейся при нанесении ЛКМ на поверхность изделия (детали), определяется по формуле [3]:

$$M_{н.окр}^a = \frac{m_m \times \delta_a \times (100 - f_p)}{10^4 \times 3,6} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где m_m – 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:

$$M_{н.окр}^x = m_{ф} \times f_p \times \delta'_p \times \delta_x \times 10^{-6} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

где $m_{ф}$ – 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:

$$M_{суш}^x = m_{ф} \times f_p \times \delta''_p \times \delta_x \times 10^{-6} \times (1 - \eta), \text{ т/год}$$

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:

$$M_{н.окр}^x = M_{окр}^x + M_{суш}^x, \text{ г/с, т/год}$$

Максимальный разовый выброс индивидуальных летучих компонентов эмали рассчитывается по формулам [3]:

а) при окраске:

$$M_{окр}^x = \frac{m_m \times f_p \times \delta'_p \times \delta_x}{10^6 \times 3,6} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где m_m – фактический максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг/ч. При отсутствии этих данных допускается использовать максимальную паспортную производительность.

б) при сушке:

$$M_{суш}^x = \frac{m_m \times f_p \times \delta''_p \times \delta_x}{10^6 \times 3,6} \times (1 - \eta), \text{ г/с}$$

где m_m – 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:

$$M_{окр}^x = 0,029 \times 100 \times 45 \times 28 \times 10^{-6} \times (1 - 0) = 0,004 \text{ т/год}$$

- выброс в процессе сушки:

$$M_{суш}^x = 0,029 \times 100 \times 45 \times 72 \times 10^{-6} \times (1 - 0) = 0,009 \text{ т/год}$$

Общий валовый выброс

$$M_{н.окр}^x = 0,004 + 0,009 = 0,0013 \text{ т/год}$$

- максимально-разовый выброс в процессе покраски:

$$M_{окр}^x = \frac{0,19 \times 100 \times 45 \times 28}{10^6 \times 3,6} \times (1 - 0) = 0,007 \text{ г/с}$$

- максимально-разовый выброс в процессе сушки:

$$M_{суш}^x = \frac{0,19 \times 100 \times 45 \times 72}{10^6 \times 3,6} \times (1 - 0) = 0,017 \text{ г/с}$$

Общий максимально-разовый выброс

$$M_{н.окр}^x = 0,007 + 0,017 = 0,024 \text{ г/с}$$

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

Наименование вещества	Содержание компонента в летучей части бх, %	Доля летучей части (раств.) фр, % мас	Расход ЛКМ		ВЫБРОСЫ						
			т/год	кг/ч	нанесение		сушка		всего		
					г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Покрасочные работы (ист. 6001-04)											
Грунтовка глифталевая, ГФ-021											
Ксилол	100	45	0,029	0,19	0,007	0,004	0,017	0,009	0,024	0,013	
Итого по грунтовке:					0,007	0,004	0,017	0,009	0,024	0,013	
Эмаль, марки ХВ-124											
Ацетон	26	27	0,008	0,80	0,0044	0,0002	0,0112	0,0004	0,0156	0,0006	
Бутилацетат	12				0,0020	0,0001	0,0052	0,0002	0,0072	0,0003	
Толуол	62				0,0104	0,0004	0,0268	0,0010	0,0372	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	0,201	1,295	0,279	
Уайт-спирит	4				0,015	0,003	0,039	0,008	0,054	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	0,075	0,964	0,104	
Итого по уайт-спириту:					0,270	0,029	0,694	0,075	0,964	0,104	
Растворители для лакокрасочных материалов											
Ацетон	26	100	0,005	0,1	0,0020	0,0004	0,0052	0,0009	0,0072	0,0013	
Бутилацетат	12				0,0009	0,0002	0,0024	0,0004	0,0033	0,0006	
Толуол	62				0,0048	0,0009	0,0124	0,0022	0,0172	0,0031	
Итого по растворителю:					0,0077	0,0015	0,0200	0,0035	0,0277	0,0050	
Итого по покрасочным работам 6001-04:											
Ксилол (0616)			0,666	-	0,370	0,082	0,949	0,210	1,319	0,292	
Ацетон (1401)					0,0064	0,0006	0,0164	0,0013	0,0228	0,0019	
Уайт-спирит (2752)					0,285	0,03200	0,73300	0,083	1,018	0,115	
Бутилацетат (1210)					0,0029	0,0003	0,0076	0,0006	0,0105	0,0009	
Толуол (0621)					0,0152	0,0013	0,0392	0,0032	0,0544	0,0045	

А.5 Расчет выбросов при подготовке битума (ист. 6001-05)

Максимально разовый выброс углеводородов предельных C₁₂-C₁₉ определяется по формуле [4]:

$$M_c = \frac{0,445 \times P_t \times m \times K_p^{max} \times K_B \times V_{ч}^{max}}{10^2 \times (273 + t_{ж}^{max})}, \text{ г/с}$$

где P_t - давление насыщенных паров битума;
m - молекулярная масса битума, m = 187;
K_p^{max} - опытный коэффициент (приложение 8), K_p^{max} = 1;
K_B - опытный коэффициент (приложение 9), K_B = 1;
V_ч^{max} - максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из котла при разогреве, м³/ч;
t_ж^{max} - максимальная температура жидкости, °С, t_ж^{max} = 140 °С.

Валовый выброс загрязняющего вещества при разогреве битума определяется по формуле [4]:

$$M_{г} = \frac{0,16 \times (P_t^{max} \times K_B + P_t^{min}) \times m \times K_p^{cp} \times K_{об} \times B}{10^4 \times \rho_{ж} \times (546 + t_{ж}^{max} + t_{ж}^{min})}, \text{ т/год}$$

где P_t^{max} и P_t^{min} - давление насыщенных паров при минимальной и максимальной температуре битума, мм.рт.ст. (таблица П1.1 [4]);
K_p^{cp} - опытный коэффициент (приложение 8), K_p^{cp} = 0,7;
K_{об} - коэффициент оборачиваемости (приложение 10), K_{об} = 2,5;
B - годовое количество битума, т, B = 5,686 т.
ρ_ж - плотность битума, т/м³, ρ = 0,95 т/м³.

Выброс углеводородов предельных C₁₂-C₁₉ при разогреве битума составит:

$$M_c = \frac{0,445 \times 19,91 \times 187 \times 1 \times 1 \times 1}{10^2 \times (273 + 140)} = 0,04 \text{ г/с}$$

$$M_{г} = \frac{0,16 \times (19,91 \times 1 + 4,26) \times 187 \times 0,7 \times 2,5 \times 5,686}{10^4 \times 0,95 \times (546 + 140 + 100)} = 0,093 \text{ т/год}$$

А.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]:

$$M_c = k \times Q, \text{ г/с}$$

$$M_{г} = k \times Q \times T \times 3600 \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где k – коэффициент гравитационного оседания (пункт 5.1.2, k=0,9)
Q – удельный показатель пылеобразования на единицу оборудования, г/с;
T – фактический годовой фонд работы одной единицы оборудования, ч.

Приводим пример расчета выбросов древесной пыли от пилы дисковой электрической (ист. 6001-09):

$$M_{г} = 0,2 \times 0,59 \times 0,069 \times 3600 \times 10^{-6} = 0,00003 \text{ т/год}$$

$$M_c = 0,2 \times 0,59 = 0,118 \text{ г/с}$$

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ при работе станков приведены в таблице А.7.

Таблица А.7 – Результаты расчетов выбросов от деревообрабатывающих станков

№ ист.	Наименование станков	Кэф	Удельные выделения, г/с	Число часов работы в год, ч	η	Выбросы пыли древесной	
						г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
Период СМР (ист. 6001)							
6001-05	Пилы электрические цепные	0,2	0,59	0,069	0	0,118	0,00003
Итого при 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 (СО), керосин, азота оксид (в пересчете на NO₂), твердые частицы (углерод – С), ангидрид сернистый (серы диоксид – SO₂).

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]

$$M_1 = M_{pu} \times T_{pu} + M_{pr} + M_L \times T_{v1} + V_{xx} \times T_x, \text{ г}$$

$$M_2 = M_L \times T_{v2} + V_{xx} \times T_x, \text{ г}$$

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 А.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. $T_x=1$ 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 отдельно 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 A – 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 $M_{1год}$ валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются:

$$M_{1год} = M_i^m + M_i^x + M_i^n$$

Максимальный разовый выброс вещества рассчитывается для каждого периода по формуле [6]:

$$M_{1с} = \frac{\max(M_1, M_2) \times N_{k1}}{3600}, \text{ г/с}$$

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 $M_{1сек}$ для разных групп автомобилей и расчетных периодов выбирается максимальное.

Если в течение часа выезжают (въезжают) автомобили разных групп, то их разовые выбросы суммируются.

Таблица А.8 – Среднее время работы двигателя при прогреве двигателя (Тпр)

Температура воздуха, °С	≥ +5°С	<+5°С - ≥ -5°С	< -5°С - ≥ -10°С	< -10°С - ≥ -15°С	< -15°С - ≥ -20°С	< -20°С - ≥ -25°С	<-25°С
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)

$$M_1 = 0,042 \times 3 + 0,097 \times 2 + 0,19 \times 3 + 0,097 \times 1 = 0,95 \text{ г}$$

$$M_2 = 0,19 \times 3 + 0,097 \times 1 = 0,67 \text{ г}$$

Холодный период (Х)

$$M_1 = 0,042 \times 3 + 0,12 \times 2 + 0,23 \times 3 + 0,097 \times 1 = 1,11 \text{ г}$$

$$M_2 = 0,23 \times 3 + 0,097 \times 1 = 0,79 \text{ г}$$

Валовый выброс диоксида серы:

$$M_m = 0,5 \times (0,95 + 0,67) \times 3 \times 180 \times 10^{-6} = 0,0012 \text{ т/год}$$

$$M_x = 0,5 \times (1,11 + 0,79) \times 21 \times 30 \times 10^{-6} = 0,0002 \text{ т/год}$$

$$M_i = 0,0012 + 0,0002 = 0,0014 \text{ т/год}$$

Максимально-разовый выброс диоксида серы:

$$G_i = 0,95 \times 1 / 3600 = 0,0003 \text{ г/с}$$

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 А.10

Таблица А.9 – Исходные данные для расчета выбросов загрязняющих веществ от ДВС спецтехники

№ ист.	Тип подвижного состава	Время прогрева машин, t _{пр} мин		Средняя продолжительность пуска, мин	Время движения машины по территории	Время работы на хол. ходу, мин	Сред. кол-во, N _{кв} , шт.	Кол-во рабочих дней, Др, шт		Макс. кол-во за 1 час, N _к шт.	Примесь:	Удельный выброс							
		Т	Х					пуск	прогрев, m _{пр} к, г/мин			движение, M _{Лк} г/км		хол. ход, m _{хх} к, г/мин					
									Т			Х	Т		Х	Т	Х		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
ДВС спецтехника (ист. 6001-10)																			
6001-10	Спецтехника (номинальной мощностью 36-60 кВт)	2	20	2	3	1	3	30	180	1		СО	23,3	1,4	2,8	0,77	0,94	1,44	
												керосин	5,8	0,18	0,47	0,26	0,31	0,18	
												SO ₂	0,029	0,058	0,072	0,12	0,15	0,058	
												NOx	1,2	0,29	0,44	1,49	1,49	0,29	
													Углерод		0,04	0,24	0,17	0,25	0,04
	Спецтехника (номинальной мощностью 61-100 кВт)	2	20	2	3	1	7	30	180	1			СО	25	2,4	4,8	1,29	1,57	2,4
													керосин	2,1	0,3	0,78	0,43	0,51	0,3
													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	
												Углерод		0,06	0,36	0,27	0,41	0,06	

Таблица А.10 – Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ от ДВС спецтехники

Выброс одной машины, г	Период	Наименование загрязняющих веществ						
		Окислы азота	Диоксид азота	Оксид азота	Углерод	Диоксид серы	Оксид углерода	Керосин
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Спецтехника (номинальной мощностью 36-60 кВт)								
Выезд	Т	7,74	6,19	1,01	0,63	0,59	53,15	12,92
	Х	8,04	6,43	1,05	3,27	0,71	56,46	13,65
Возврат	Т	4,76	3,81	0,62	0,55	0,42	3,75	0,96
	Х	4,76	3,81	0,62	0,79	0,51	4,26	1,11
Итого	г/с	0,002	0,002	0,0003	0,0002	0,0002	0,015	0,004
	т/год	0,004	0,003	0,0005	0,0011	0,0004	0,019	0,0046
Спецтехника (номинальной мощностью 61-100 кВт)								
Выезд	Т	12,25	9,8	1,59	0,99	0,95	61,07	6,39
	Х	12,73	10,18	1,65	4,01	1,11	66,71	7,59
Возврат	Т	7,89	6,31	1,03	0,87	0,67	6,27	1,59
	Х	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
	т/год	0,015	0,012	0,002	0,004	0,0014	0,054	0,007
Итого по ист. 6001-10	г/с	-	0,004	0,0007	0,001	0,0005	0,032	0,006
	т/год	-	0,015	0,0025	0,0051	0,0014	0,073	0,0116

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]:

$$G_{ВВзВз} = 3,1536 \times 10^4 \times E_{i220}, \text{ кг/год}$$

где $3,1536 \times 10^4$ - коэффициент размерности, полученный как частное от деления числа секунд в год на число г в кг;

E_{i220} - максимально-разовый выброс загрязняющего вещества.

- максимально-разовый выброс загрязняющего вещества [7]:

$$E_{i220} = 1,144 \times 10^{-4} \times E_{iз} \times \frac{G_{f220}}{G_{fз}}, \text{ з/с}$$

где $1,144 \times 10^{-4}$ - коэффициент размерности, равный обратной величине числа часов в году;

$E_{iз}$ - среднеэксплуатационная скорость выделения вредного вещества, г/с;

G_{f220} - количество топлива, израсходованное дизельной установкой за год эксплуатации, кг/год;

$G_{fз}$ - средний расход топлива за эксплуатационный цикл, кг/ч.

- среднеэксплуатационная скорость выделения вредного вещества [7]:

$$E_{iз} = 2,778 \times 10^{-4} \times e_j^t \times G_{fз}, \text{ з/с}$$

где $2,778 \times 10^{-4}$ - коэффициент размерности, равный обратной величине числа секунд в часе;

e_j^t - значения выбросов на 1 кг топлива, г/кг топлива (таблица 4);

Приводим пример расчета выбросов углеводородов предельных $C_{12}-C_{19}$ при работе компрессора (ист. 0001):

$$E_{iз} = 2,778 \times 10^{-4} \times 12 \times 8,1 = 0,027 \text{ з/с}$$

$$E_{i220} = 1,144 \times 10^{-4} \times 0,027 \times \frac{984,6}{8,2} = 0,0004 \text{ з/с}$$

$$G_{ВВзВз} = 3,1536 \times 10^4 \times 0,0004 = 0,013 \text{ т/год}$$

Результаты расчетов выбросов представлены в таблице А.11.

Таблица А.11 – Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ при работе компрессора

Наименование ЗВ	Оценочные значения среднециклового выброса, e_j^t , г/кг топлива	Расход дизельного топлива		Среднеэксплуатационная скорость выделения ЗВ, г/с	Выбросы ЗВ	
		кг/ч	кг/год		г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 5 м³/мин (ист. 0001)						
Диоксид азота	30	8,2	984,6	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			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 $C_{12}-C_{19}$	12			0,027	0,0004	0,013

А.11 Расчет выбросов от автозаправщика (ист. 6001-11)

Максимально-разовый выброс определяется по формуле [6]:

$$M = \frac{C_1 \times K_p^{max} \times V_q^{max}}{3600}, \text{ г/с}$$

Валовой выброс для источников выделения, не оборудованных местными отсосами, определяется по формуле [4]:

$$G = (Y_{оз} \times B_{оз} + Y_{вл} \times B_{вл}) \times K^{max}_p \times 10^{-6} + G_{хр} \times K_{нп} \times N_p, \text{ т/год}$$

где: $Y_{оз}, Y_{вл}$ – средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, г/т;
 $B_{оз}, B_{вл}$ – количество закачиваемой жидкости в соответствующий период года, т;
 V_q^{max} – максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из цистерны во время их закачки.
 C_1 – концентрация паров нефтепродуктов, г/м³;
 $G_{хр}$ – выбросы паров нефтепродуктов при при хранении дизтоплива в одной цистерне;
 K_p – опытный коэффициент;
 $K_{нп}$ – опытный коэффициент;
 N_p – количество цистерн, шт.

Пример расчетов выбросов паров нефтепродуктов от автозаправщика (ист. 6001-11):

$$M = 3,14 \times 1 \times 0,4 / 3600 = 0,0003 \text{ г/с}$$

$$G = (1,9 \times 0,409 + 2,6 \times 0) \times 1 \times 10^{-6} + 0,22 \times 0,0029 \times 1 = 0,0002 \text{ т/год}$$

Исходные данные и результаты расчетов паров нефтепродуктов представлены в таблице А.12.

Пример расчета углеводородов предельных C₁₂-C₁₉:

$$M = 0,0003 \times 99,57 / 100 = 0,0003 \text{ г/с}$$

$$G = 0,0002 \times 99,57 / 100 = 0,0002 \text{ т/год}$$

Исходные данные и результаты расчетов выбросов вредных веществ в атмосферу в результате заправки дизтопливом представлены в таблице А.12.

Таблица А.2 – Выбросы паров нефтепродуктов от автозаправщика

№ ист.	Средние удельные выбросы из резервуара, г/т		Концентрация паров нефтепродуктов, г/м ³	Выбросы паров нефтепродуктов при хранении топлива в одном резервуаре, т/год	Опытный коэффициент Кр	Опытный коэффициент Кнп	Количество резервуаров	Количество закачиваемой жидкости в резервуар, т		Объем паровоздушной смеси, вытесняемой при закачке, м ³ /ч	Выбросы паров нефтепродуктов	
	осенне-зимний период	весенне-летний период						осенне-зимний период	весенне-летний период		г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Автозаправщик дизельного топлива (ист. 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 топлива	Ед. измерения	Выброс паров нефтепродуктов от резервуаров	Загрязняющие вещества	
				Углеводороды предельные С ₁₂ -С ₁₉	Сероводород
1	2	3	4	5	6
Процентный состав загрязняющих веществ					
Диз. топливо				99,57	0,28
Выбросы загрязняющих веществ					
6001-06	Диз. топливо	г/с	0,0003	0,0003	0,000001
		т/год	0,0002	0,0002	0,000001
Итого по источнику 6001-06:		г/с	0,0003	0,0003	0,000001
		т/год	0,0002	0,0002	0,000001

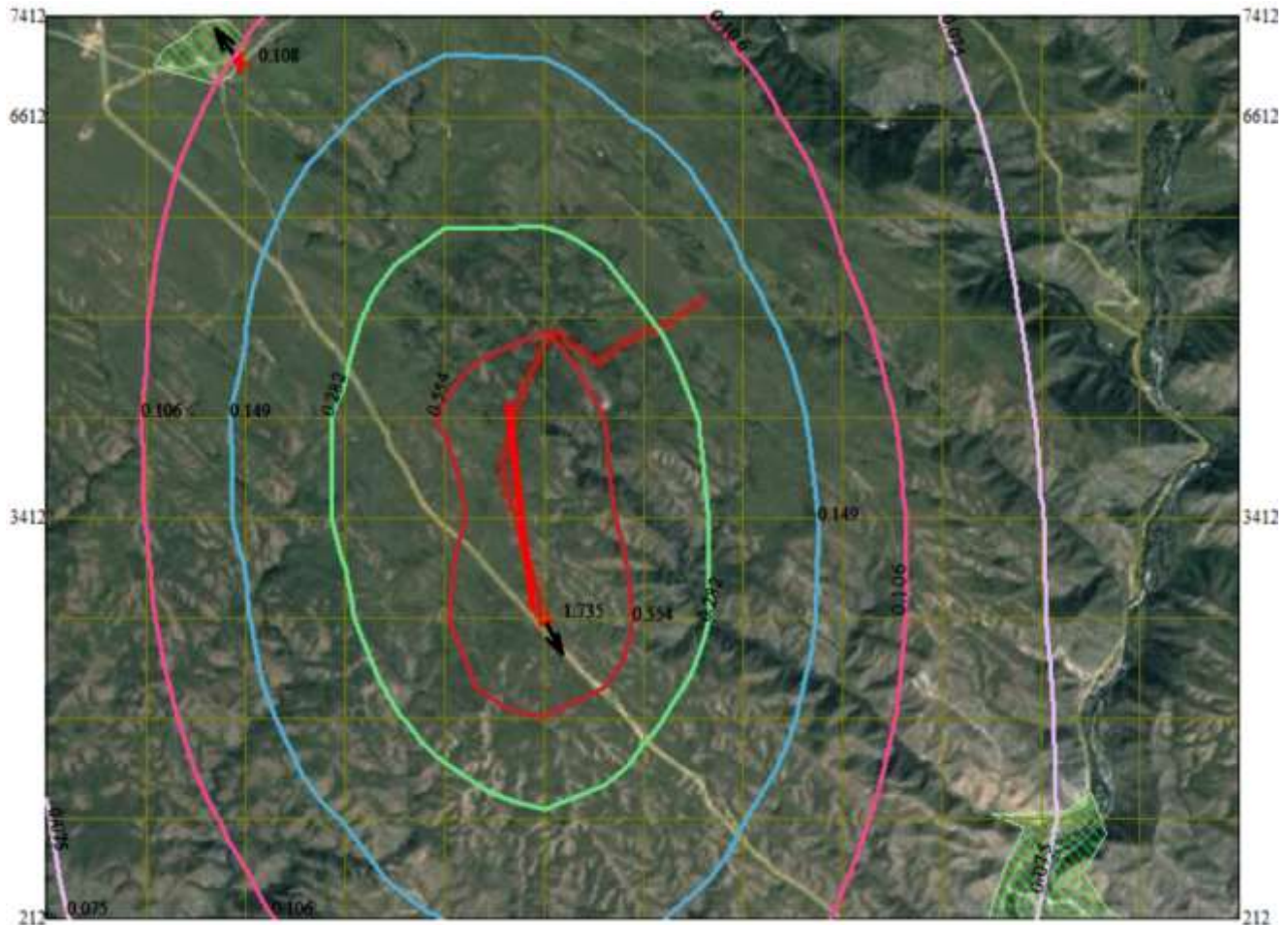
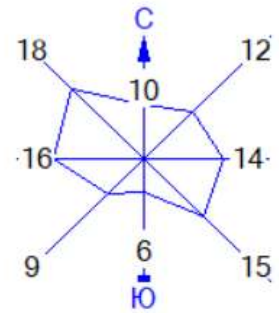
Список использованной литературы для приложения 10



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».

ПРИЛОЖЕНИЕ 11

Город : с. Маралды
Объект : Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку
ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-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

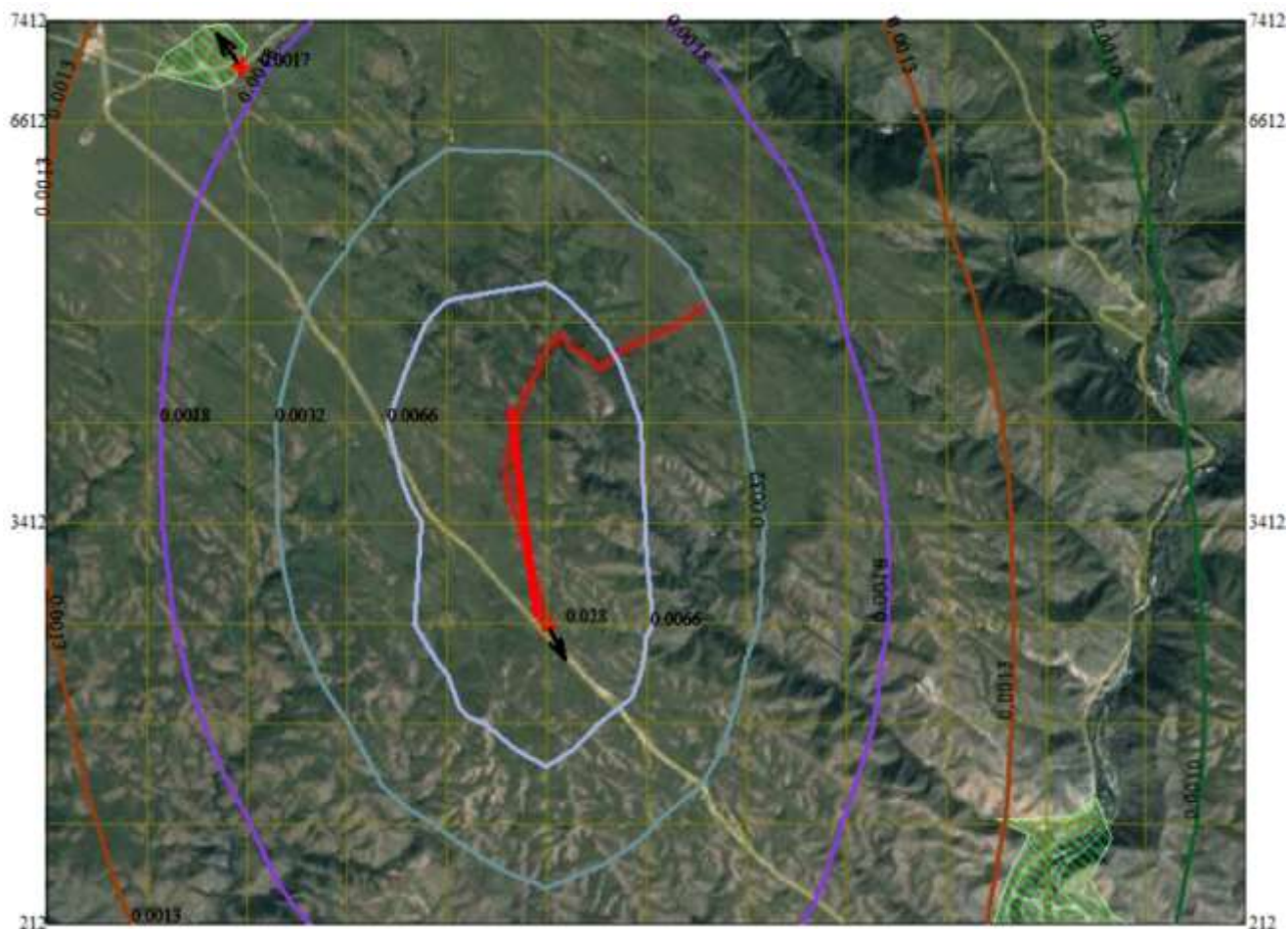
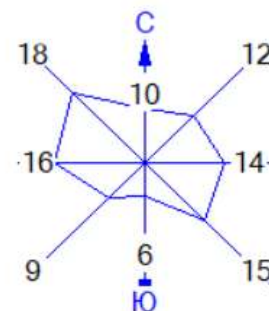
Макс концентрация 1.7346817 ПДК достигается в точке $x= 4306$ $y= 2612$
При опасном направлении 336° и опасной скорости ветра 0.66 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 9600 м, высота 7200 м,
шаг расчетной сетки 800 м, количество расчетных точек 13×10

Город : с. Маралды

Объект : Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому посел

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)



Условные обозначения:

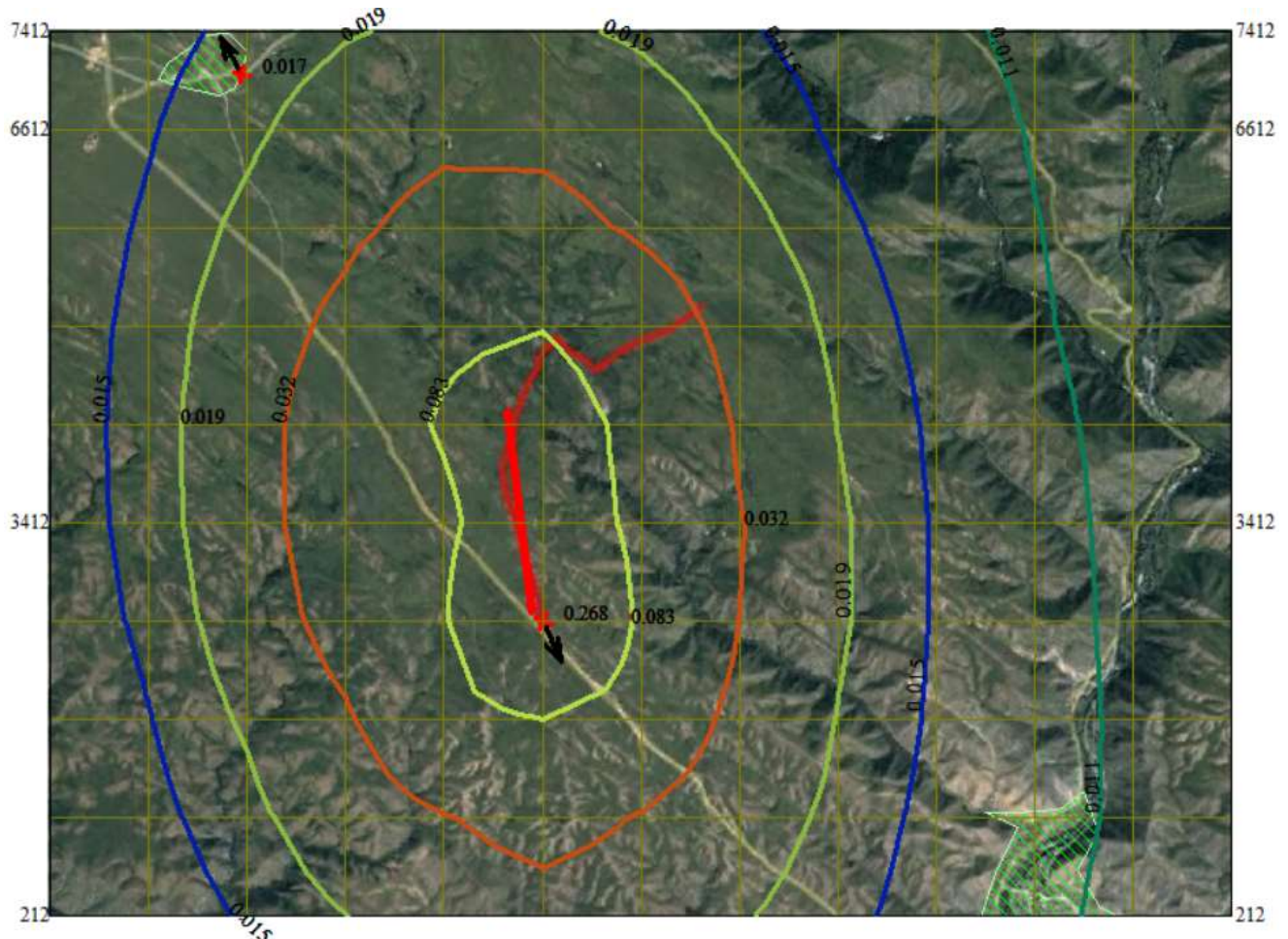
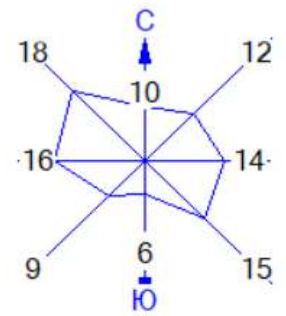
- Жилые зоны, группа N 01
- ↑ Максим. значение концентрации
- Расч. прямоугольник N 01

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 $x= 4306$ $y= 2612$
 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

Город : с. Маралды
 Объект : Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку
 ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-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 ПДК
- 0.032 ПДК
- 0.083 ПДК

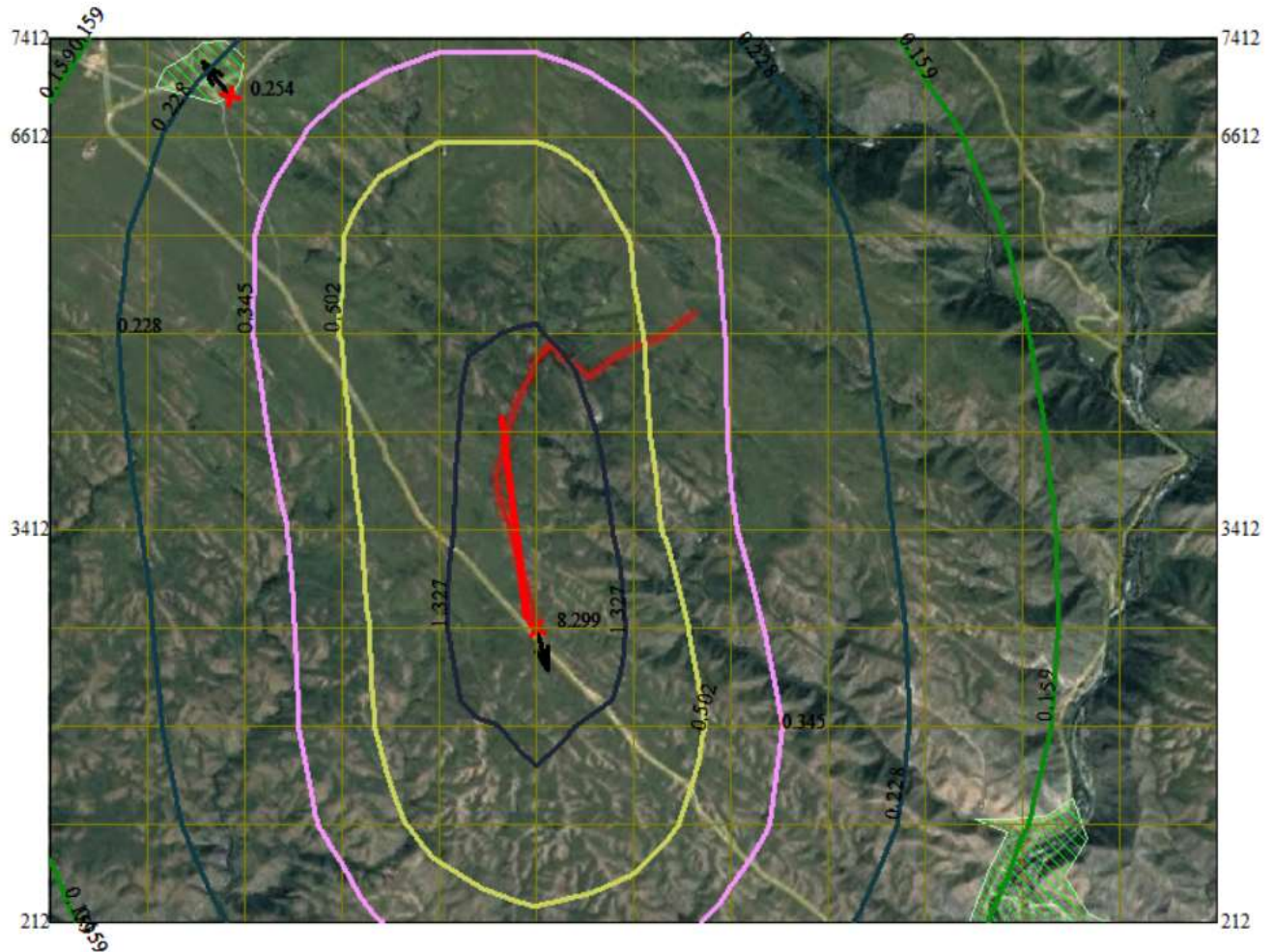
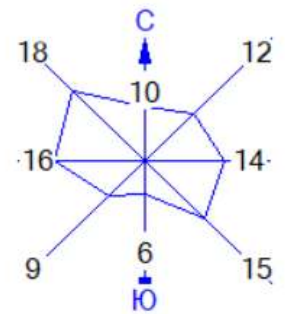
Макс концентрация 0.2677644 ПДК достигается в точке $x= 4306$ $y= 2612$
 При опасном направлении 336° и опасной скорости ветра 0.66 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 9600 м, высота 7200 м,
 шаг расчетной сетки 800 м, количество расчетных точек 13×10

Город : с. Маралды

Объект : Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-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

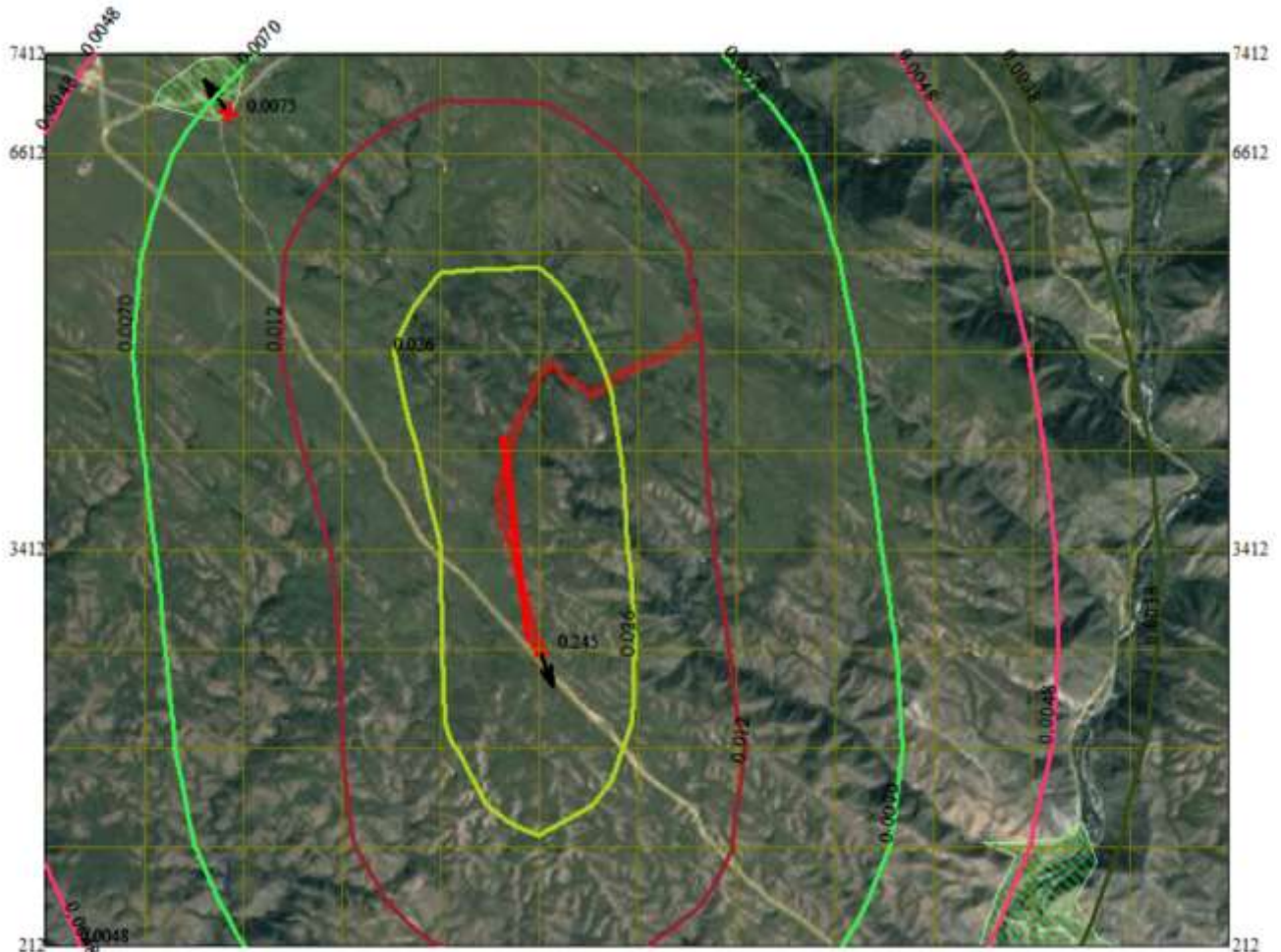
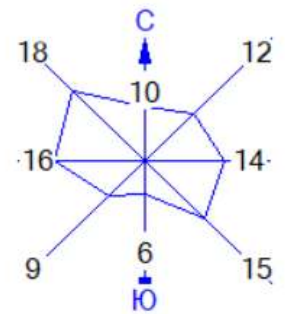
Макс концентрация 8.2994347 ПДК достигается в точке $x=4306$ $y=2612$
 При опасном направлении 338° и опасной скорости ветра 12 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 9600 м, высота 7200 м,
 шаг расчетной сетки 800 м, количество расчетных точек 13×10

Город : с. Маралды

Объект : Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому посел

ПК ЭРА v3.0, Модель: МРК-2014

2936 Пыль древесная (1039*)



Условные обозначения:

- Жилые зоны, группа N 01
- 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

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

07.05.2024

1. Город -
2. Адрес - **Восточно-Казахстанская область, Курчумский район, село Маралды**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО «ВСАМ Продакшн»**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **Отчет о возможных воздействиях**
Разрабатываемый проект - **Проект «Строительство подъездной автомобильной**
6. **дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе, Восточно-Казахстанской**
области. Корректировка»
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.

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 көшесі, 12, Өскемен қаласы,
ШҚО, Қазақстан Республикасы, 070003
тел./факс: 8 (7232) 76-65-53
e-mail: priem_vk@mail.ru

улица Потанина, 12, город Усть-Каменогорск,
ВКО, Республика Казахстан, 070003
тел./факс: 8 (7232) 76-65-53
e-mail: priem_vk@mail.ru

34-03-21 № 1234
26.10.2019

«Maralicha-Gold» ТТК» 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:

1. Ең ыстық айдағы орташа максималды ауа температурасы (шілде): плюс 28,8°C.
2. Ең суық айдағы орташа минималды ауа температурасы (қаңтар): минус 25,0°C.
3. Жел бағыттарының және тымықтың қайталануы, %:

С	СШ	Ш	ОШ	О	ОБ	Б	СБ	тымық
10	12	14	15	6	9	16	18	31

4. Тұрақты рейкалар бойынша қар жамылғысының орташа онкүндік биіктігі, см:

Айлар	Қараша			Желтоқсан			Қаңтар			Ақпан			Наурыз			Сәуір
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	
Онкүндік																
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 мақсатта қолдауыңызды сұраймыз. Ақпараттың осы түрін коммерциялық мақсатта таратуға және жариялауға тыйым салынады.

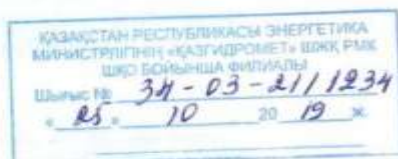
Директордың м.а.



Р. Бекбауова

Орын.: Зарипова Ә.К.
Тел.: 8(7232)70-13-72.

002619



ТОО «ГРК «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.

1. Среднемаксимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июль): плюс 28,8°С.
2. Среднеминимальная температура воздуха наиболее холодного месяца (январь): минус 25,0°С.
3. Повторяемость направлений ветра и штилей, %:

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
10	12	14	15	6	9	16	18	31

4. Средняя декадная высота снежного покрова по постоянной рейке, см:

Месяц	Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I
Высота, см	3	5	8	10	13	16	19	21	23	24	26	26	26	24	16	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.

ПРИЛОЖЕНИЕ 14

1 - 3

Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация Министрлігі
"Қазақстан Республикасы Су ресурстары және ирригация министрлігі Су шаруашылығы комитетінің Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі Ертіс бассейндік инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі
Семей Қ.Ә., Семей қ., Лукпан Өтепбаев көшесі, № 4 үйі



Министерство водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан
Республиканское государственное учреждение "Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан"
Семей Г.А., г.Семей, улица Лукпана Утепбаева, дом № 4

Номер: KZ74VRC00018908

Дата выдачи: 05.03.2024 г.

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах

Товарищество с ограниченной ответственностью "ВСАМ Продакшн"
210440006764
F51F3B1, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Курчумский район, Маралдинский с.о., с.Маралды, улица Ш. Уалиханова, дом № 9

Республиканское государственное учреждение "Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации Республики Казахстан", рассмотрев Ваше обращение № KZ62RRC00048424 от 26.02.2024 г., сообщает следующее:

Ертисской БИ представлен на согласование вышеуказанный рабочий проект (далее РП) РП «Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области». Корректировка»

-Общей пояснительной записки разработанной ТОО «DEM-EXPERT»;

-Раздела «Охраны окружающей среды» разработанного ТОО «ВІМ-Гидро Инжиниринг»;

Корректировка заключается в увеличении протяженности автомобильной дороги на 2 км. (с 4 км. до 6 км.). Заказчик строительства является ТОО «ВСАМ Продакшн», основная деятельность которого – обеспечение жизнедеятельности сотрудников фабрики кучного выщелачивания.

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. Протяжённость участка автомобильной дороги составляет – 6,305254 км.

Ближайшим населенным пунктом является село Маралды, которое располагается на расстоянии 4,6-5,7 км к юго-востоку. В соответствии с данными полевых изыскательских работ участок автомобильной дороги расположен в пересечённой горной местности.

Трасса проектируемой автомобильной дороги пересекает ручей Караоткель (водоохранные зоны и полосы установлены Постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата от 8 ноября 2021 года № 322), в связи с чем предусматривается строительство сооружений для пропуска паводковых вод (водопрпускные трубы) и другие водоохранные мероприятия в соответствии с пунктом 6 статьи 125 Водного кодекса РК: 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



2 - 3

и истощения вод, предупреждение их вредного воздействия.

Ранее проект строительства подъездной автомобильной дороги со строительством сооружений для пропуска паводковых вод был согласован положительным заключением с РГУ «Ертысская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № ЗТ-2023-00144515 от 13.02.2023 года в части охраны водных ресурсов от загрязнения и засорения. 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. Строительство отдельной подъездной ветки позволит сократить на 10 км путь транспортировки работников предприятия, материалов, продовольствия к вахтовому поселку, а также исключить проезд через поселок Алтай.

Возможности выбора других мест не рассматривались, так как одним из требований заинтересованной общественности является транспортировка грузов в обход населенных пунктов, а также наличие значительной части существующей проселочной дороги, которая будет приведена в порядок в рамках настоящего проекта. Также данной дорогой могут пользоваться все жители, так как будет являться общедоступной.

Категория дороги: IV-в – вспомогательные автомобильные дороги и дороги с невыраженным грузооборотом. Расчетная скорость: 30 км/ч.

-Категория дороги IV-в; число полос движения одна полоса; Ширина полосы движения - 4,5м; Ширина проезжей части 4,5м; Ширина обочины 1,0м; Ширина земляного полотна 6,5-9,5м.

Наибольший продольный уклон: 100% Расстояние видимости поверхности дороги: 50 м. Расстояние видимости встречного автомобиля: 100 м. Минимальный радиус кривых в плане: 50 м. Наименьший радиус кривых в продольном профиле м: -выпуклых 650 м. - вогнутых 600 м. Ширина проезжей части: 4,5 м. Обочины: 1,0 м. Поперечный уклон проезжей части: 30%. Дорожная одежда: переходного типа. Для пропуска ручья Караоткель предусматривается железобетонная водопропускная труба прямоугольного сечения с отверстием 2.5x2.0м.

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 отверстием 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; 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; отсыпка дорожного полотна щебнем из прочных пород; рекультивация откосов с использованием ранее снятого и сохраненного плодородного слоя почвы. укрепление откосов земляного полотна дороги.

Согласно РП строительные-монтажные работы будут проводиться во 2-4 квартале 2024 года. Эксплуатация дороги запланирована с 2024 года. Пост утилизация объекта не требуется, так как дорога будет являться общедоступной и может эксплуатироваться и после завершения эксплуатации объектов группы компаний.

Водоснабжение и водоотведение.

На период эксплуатации объекта хозяйственно питьевое и производственное водоснабжение не требуется. Период строительства - Персонал - 25 человек. водоснабжение –привозное, 0,625 м3/сутки, 150 м3/в период строительства. На территории стройплощадки предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления. По окончании работ биотуалеты подлежат демонтажу, а содержимое вывозу на ближайшие очистные сооружения. Расход технической воды (безвозвратное)



3 - 3

составит 82407 м3/год. Доставка воды на производственные нужды осуществляется с помощью специализированной машины на договорной основе. Трасса проектируемой автомобильной дороги пересекает ручей Караоткель, для которой водоохранные зоны и полосы установлены Постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата № 322 от 08.11.2021 года.

Период строительства - водоснабжение питьевого качества привозное, не питьевого качества с помощью специализированной машины на договорной основе. Специальное водопользование не требуется ввиду отсутствия забора воды из подземных и наземных источников водоснабжения, а также отсутствия сбросов загрязненных сточных вод в окружающую среду. Объем потребления воды: привозная вода питьевого качества в количестве 0,625 м3/сутки и техническая вода 82407 м3 при СМР. В целях охраны поверхностных и подземных вод, на период проведения работ, предусматривается ряд следующих водоохранных мероприятий:

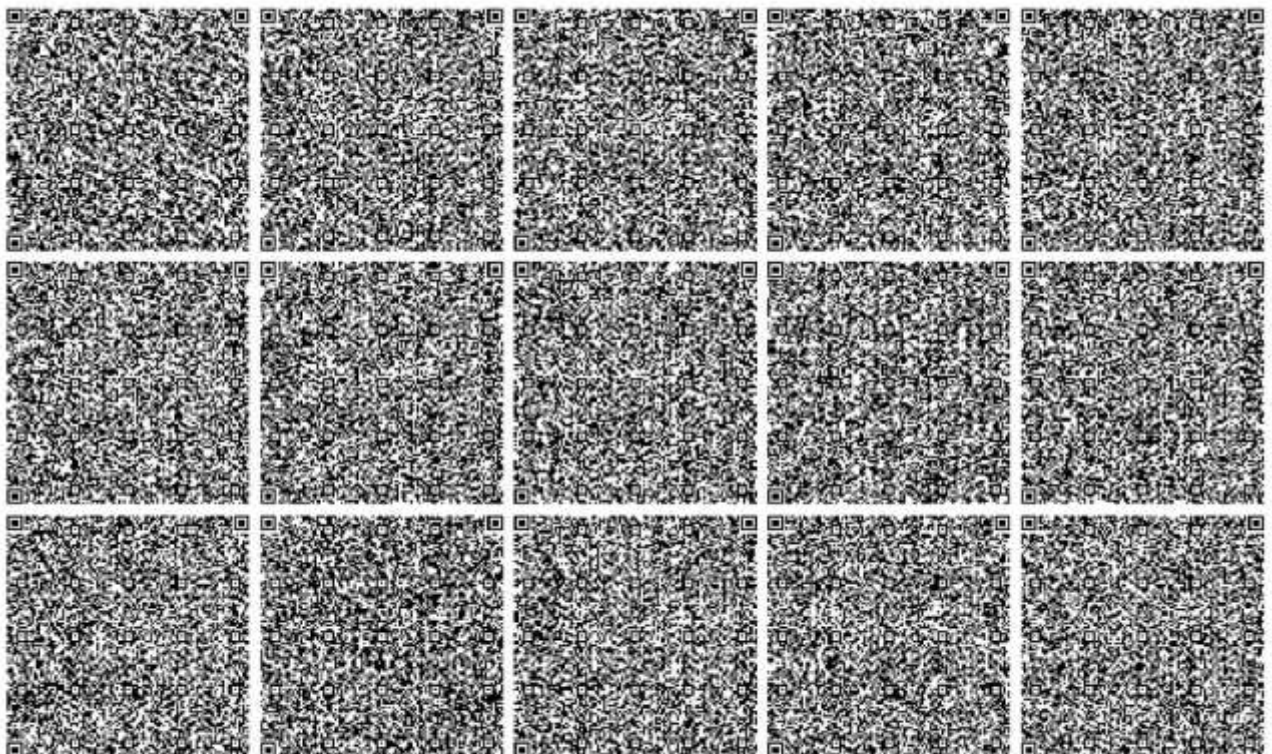
- в целях исключения возможного попадания загрязняющих веществ в подземные воды, техническое обслуживание техники будет производиться на станциях ТО за пределами рассматриваемого участка;
- будут использованы маслоулавливающие поддоны и другие приспособления, не допускающие потерь горюче-смазочных материалов 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. 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.

Вывод:

РП «Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области». Корректировка» - Ертисской БИ рассмотрен и согласовывается части использования и охраны водных ресурсов.

Руководитель

Жәдігер ұлы Медет



Бұл құжат КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қазақ бетіндегі нағыз тек.
Электрондық құжат www.eicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.eicense.kz порталында тексерсе аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.eicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.eicense.kz.



ПРИЛОЖЕНИЕ 15

**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 "Восточно-
Казахстанская 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

16.03.2023 №ЗТ-2023-00349085

Товарищество с ограниченной
ответственностью "ВСАМ Продакшн"

На №ЗТ-2023-00349085 от 28 февраля 2023 года

РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» (далее - Инспекция), изучив Отчет о возможных воздействиях, Отчет о возможном ущербе при проведении строительных работ ТОО «ВСАМ ПРОДАКШН» согласовывает проектно-сметную документацию к проекту «Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе, Восточно-Казахстанской области. Проектом в рамках Отчета о возможном ущербе при проведении строительных работ предусмотрены средства и мероприятия по обеспечению соблюдения требований подпункта 2 пункта 2 статьи 12 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира». Проектно-сметной документацией запроектировано выполнение следующих мероприятий: - установка информационных табличек в местах гнездования птиц, ареалов обитания животных; - установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт; - 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; - исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности. Вместе с тем, согласно подпункта 1 пункта 3 статьи 17



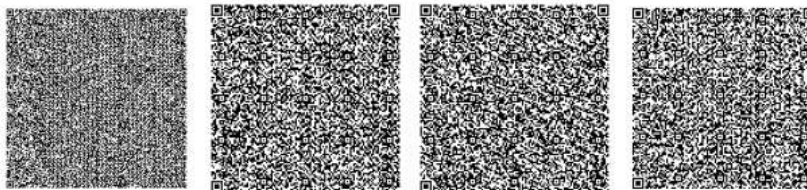
Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

вышеуказанного Закона субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пункте 1 настоящей статьи, обязаны согласовывать с уполномоченным органом предусмотренные средства при разработке технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации для осуществления мероприятий по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2 и 5 пункта 2 статьи 12 Закона. В соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года № 151 «О языках в Республике Казахстан», ответ предоставлен на языке обращения. В соответствии со статьей 91 административно-процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан, Вы имеете право обжалования данного ответа в вышестоящий орган или в суд.

Заместитель руководителя

УМУТОВ ЕРДОС ЕРМЕКОВИЧ

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 ЗПК 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 төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://f2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

ПРИЛОЖЕНИЕ 16

**"Қазақстан Республикасы
Экология және табиғи ресурстар
министрлігінің Орман
шаруашылығы және жануарлар
дүниесі комитеті" республикалық
мемлекеттік мекемесі**



**Республиканское государственное
учреждение "Комитет лесного
хозяйства и животного мира
Министерства экологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан"**

Қазақстан Республикасы 010000, Есіл
ауданы, Мәңгілік Ел Даңғылы 8

Республика Казахстан 010000, район
Есиль, Проспект Мангилик Ел 8

17.04.2023 №ЗТ-2023-00500072

Товарищество с ограниченной
ответственностью "ВСАМ Продакшн"

На №ЗТ-2023-00500072 от 27 марта 2023 года

Директору ТОО «ВСАМ Продакшн» К.Б. Самамбаевой Восточно-Казахстанская область, Курчумский район, с. Маралды, ул. Ш. Уалиханова дом 9 На № ЗТ-2023-00500072 от 27 марта 2023 года Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан (далее - Комитет), касательно согласования мероприятия и средства, запланированные для сохранения и воспроизводства животного мира с оценкой возможного ущерба при проведении строительно-монтажных работ по строительству подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе, Восточно-Казахстанской области, сообщает следующее. В соответствии с пунктом 1 статьи 17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее - Закон), при проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных. 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 (пункт 1 статьи 12 Закона). Учитывая вышеизложенное, обращаем внимание, что нарушение требований правил охраны среды обитания животных, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных, а равно незаконные переселение, интродукция, реинтродукция и гибридизация видов животных влечет ответственность, предусмотренную статьей 378 Кодекса Республики Казахстан «Об административных правонарушениях». В связи с вышеизложенным Комитет не возражает на выделение указанных средств, запланированных для осуществления мероприятия по обеспечению соблюдения требований подпунктов 2) и 5) статьи 12 Закона для сохранения и воспроизводства животного мира при проведении строительства подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области. Согласно пункту 1 статьи 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

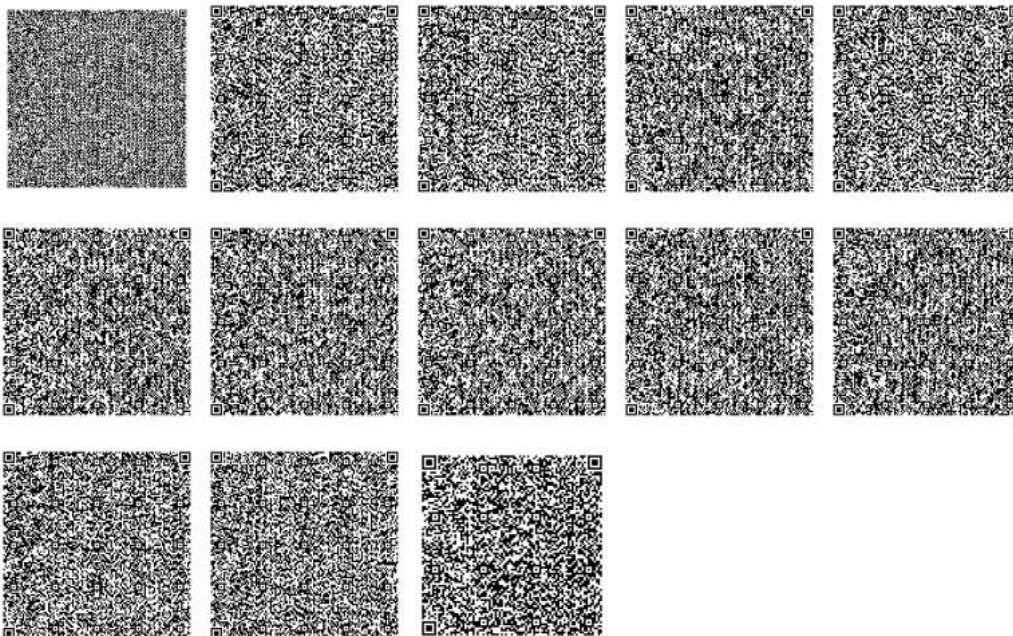
https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

Казахстан от 29 июня 2020 года № 350 –VI, в случае несогласия с представленным ответом, Вы вправе обжаловать его в установленном порядке.

Заместитель председателя

КУТПАНБАЕВ ЕРЛАН НУРКАНАТОВИЧ



Исполнитель:

ЕРДЕШЕВ ТАЛГАТ ОШАНТАЕВИЧ

тел.: 7087084360

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 төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

ПРИЛОЖЕНИЕ 17

**"Қазақстан Республикасы
Әнеркәсіп және құрылыс
министрлігі Геология комитетінің
"Шығысқазжерқойнауы" Шығыс
Қазақстан өңіраралық геология
департаменті" республикалық
мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Өскемен
қ., Тохтаров көшесі 35

**Республиканское государственное
учреждение "Восточно-
Казахстанский межрегиональный
департамент геологии Комитета
геологии Министерства
промышленности и строительства
Республики Казахстан
"Востказнедра"**

Республика Казахстан 010000, г.Усть-
Каменогорск, улица Тохтарова 35

18.01.2024 №ЗТ-2024-02828057

Товарищество с ограниченной
ответственностью "ВСАМ Продакшн"

На №ЗТ-2024-02828057 от 10 января 2024 года

РГУ МД «Востказнедра» сообщает, что непосредственно под полотном подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в пределах представленных координат месторождения подземных вод с утвержденными запасами отсутствуют. От точки 20 в 0,35км на север находится технический водозабор (скважина №ГГ-5) ТОО «ГРК «Maralicha-Gold». На государственном балансе полезных ископаемых по состоянию на 01.01.2023г. в районе запрашиваемого участка числятся следующие запасы: - эксплуатационные запасы подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения с.Маралды Курчумского района утверждены в количестве 155 м3/сут по категории В на 25 лет по скважине №99, находящейся в 0,1км от северо-восточной окраины села (Протокол ВК МКЗ РК №726 от 22.12.2015г.); - эксплуатационные запасы подземных вод для технического водоснабжения золотоизвлекательной фабрики по переработке окисленных золотосодержащих руд на месторождениях «Маралихинское» и «Маралихинское рудное поле» ТОО «ГРК «Maralicha-Gold» утверждены в количестве 110 м3/сут по категории С1 на 10 лет по скважине ГГ-5, находящейся в 4,0 км севернее села (Протокол ВК подкомиссии ГКЭН РК №22 от 12.11.2021г.). Также сообщаем, что описание современного состояния эксплуатируемого водоносного горизонта (характеристика подземных вод, химический состав, защищенность водоносного горизонта) является геологической информацией. Согласно пункту 4 статьи 7 Кодекса «О недрах и недропользовании», геологическая информация является доступной, за исключением конфиденциальной информации и геологической информации, содержащей государственные секреты. Порядок доступа к информации определяется в соответствии с главой 5, «Правил учета, хранения, систематизации, обобщения и предоставления геологической информации, находящейся в собственности, а также владении и пользовании у государства» (№ 380 от 24.05.2018 года). Копии геологических материалов предоставляются национальным оператором АО «Национальная геологическая служба» на основании заявки на приобретение геологической информации по форме согласно приложению 4 к вышеуказанным правилам. Согласно пункту 1 статьи 91 Кодекса РК, в случае несогласия с представленным ответом, участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

административного акта, в административном (досудебном) порядке. Реквизиты: -АО «Национальная геологическая служба», г. Астана, ул. Азербайжан Мамбетова, 32; Тел: 8 (7172) 57-93-34, e-mail: delo@geology.kz; -Представительство «Восточная геологическая служба» АО «Национальная геологическая служба», г.Усть-Каменогорск, ул.Тохтарова 35, тел. 8 (72-32) 24-24-74, e-mail: a.zalelov@geology.kz.

Руководитель Департамента

ЕРКЕШЕВ ЕРНАР САРСЕНБАЙҰЛЫ



Исполнитель:

ЖАПАРОВА АМИНА БУРКАНОВНА

тел.: 7753918504

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қалғаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Әкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

ПРИЛОЖЕНИЕ 18

«БАЛЫҚ ШАРУАШЫЛЫҒЫ
ҒЫЛЫМИ- ӨНДІРІСТІК ОРТАЛЫҒЫ»
ЖАУАПҚЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ
АЛТАЙ БӨЛІМШЕСІ



ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «НАУЧНО-
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР
РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА»
АЛТАЙСКИЙ ФИЛИАЛ

070004, Оксечен каласы, Прогнозиви көшесі, 83 үй,
203 кәсіп, телефон (8-7232) 21-13-41, 52-71-10
E-mail: alтай@fishrpc.kz

070004, г. Усть-Каменогорск, ул. Прогнозиви дом 83,
офис 203, телефон (8-7232) 21-13-41, 52-71-10
E-mail: alтай@fishrpc.kz

89 04 2224 № 01 034/108

Директору ТОО
«Всам Продакшн»
М. Аусабаеву

Алтайский филиал ТОО «Научно-производственный центр рыбного хозяйства» в рамках заключенного договора на проведение научно-исследовательских работ (услуг) №20 от 17 апреля 2024 года по теме «Исследование ручья Караоткель Курчумского района Восточно-Казахстанской области» проводит научно-исследовательские работы.

По итогам проведенных научно-исследовательских работ до 30 мая 2024 года Вам будет предоставлен отчет о научно-исследовательской работе по теме «Исследование ручья Караоткель Курчумского района Восточно-Казахстанской области». Отчет о научно-исследовательской работе будет содержать следующие разделы:

1. Краткая физико-географическая и гидрологическая характеристика исследуемого водного объекта;
2. Анализ гидрохимического режима ручья Караоткель;
3. Состав и современное состояние гидробиоценозов;
- 3.1 Анализ современного состояния кормовой базы рыб;
4. Анализ современного состояния ихтиофауны (в том числе и краснокнижных видов рыб) ручья Караоткель;
5. Заключение.

В настоящее время отобранные пробы воды для проведения гидрохимического анализа, гидробиологические пробы (зоопланктон, макрозообентос) в процессе обработки.

Ручей Караоткель берет начало с юго-восточных склонов водораздельного увала. Образуется от слияния родников и ручьев, впадает с правого берега в реку Маралиха. Площадь водосбора ручья 20 км², общая протяженность ручья 10 км. Ручей протекает в эрозионном срезе шириной 1-2 м. Течение воды в ручье быстрое имеет горный характер. Вдоль берегов произрастают лесостариковые полосы. Ручей имеет преимущественно снеговое питание. За период половодья формируется до 60 % годового стока. Остальную часть питания составляют грунтовые воды и дождевые осадки. Половодье начинается в апреле и имеет небольшую продолжительность. Искусственных сооружений на ручье нет. Воды используются для водопоя животных.

Отм

Пробы зоопланктона и макрозообентоса отбирали и обрабатываются в соответствии с «Методическим пособием при гидробиологических рыбохозяйственных исследованиях водоемов Казахстана (планктон, зообентос)». Зоопланктон отбирали путем процеживания 100 л воды через сеть Апштейна, с последующей фиксацией формалином.

Макрозообентос отбирали сачком с площадью дна 0,25 м². В пределах рамки выбирали все камни, с которых животных смывали в ёмкость с водой. Полученную взвесь профильтровывали через промывалку, пробу снабжали этикеткой. Фауну камней учитывали также путем смыва животных с нескольких камней, с последующим измерением проекции их площади и пересчетом количества организмов на 1 м². Животных фиксировали смесью спирта и формалина. Ихтиологические исследования проводили с использованием малькового бредня. На момент обследования ручья Караоткель рыб занесенных в Красную Книгу Казахстана не зафиксировано.

Фотоматериалы отбора проб на р. Караоткель предоставлены в приложении 1.

И.о. директора



Ж. Кабдолов

Исп.: Касымханов А.М., Костюченко Д.А.
8 (7232) 52-71-10

Приложение 1
Фотоматериалы отбора проб на р. Караоткель (рис. 1-4)



Рисунок 1 – Работа мальковым бреднем



Рисунок 2 – Отбор проб зоопланктона

ПРИЛОЖЕНИЕ 19

1 - 8

Шығыс Қазақстан облысының әкімшілігі



Акимат Восточно-Казахстанской области

"Шығыс Қазақстан облысының
кәсіпкерлік және индустриялық
-инновациялық даму басқармасы"
мемлекеттік мекемесі

Государственное учреждение
"Управление предпринимательства и
индустриально-инновационного
развития Восточно-Казахстанской
области"

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

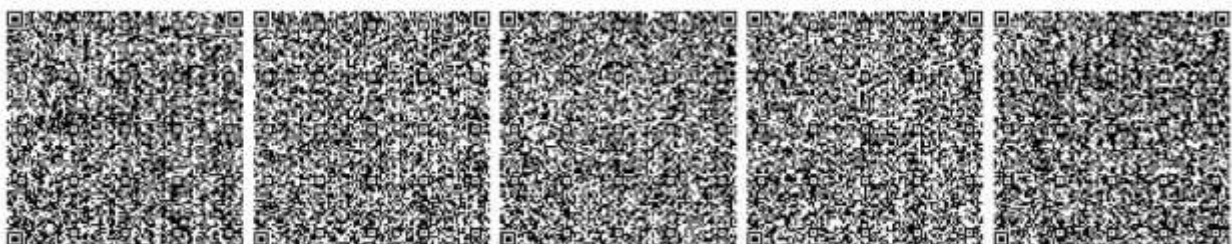
об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых в недрах под
участком предстоящей застройки

Номер: KZ92VNW00007169

Дата выдачи: 01.04.2024

По имеющимся материалам в Государственное учреждение "Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития Восточно-Казахстанской области", согласно представленных МҰРАТБЕК АЗАТ СӨКЕНҰЛЫ, координат:

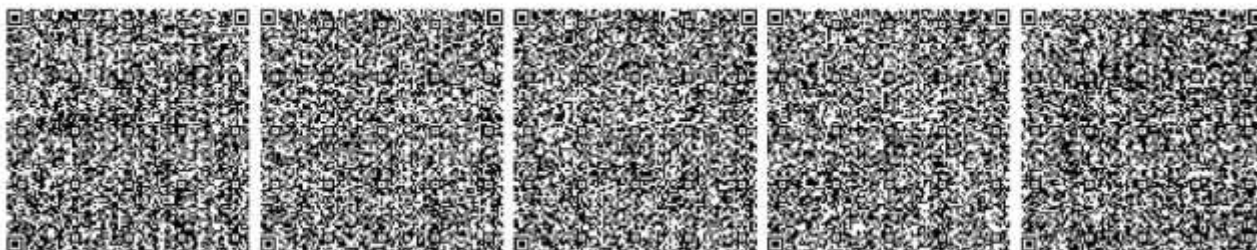
Угловые точки	Координаты угловых точек					
	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
44	48	48	7.068	84	38	25.4
43	48	48	6.58	84	38	25.52
42	48	48	4.49	84	38	26.25
41	48	48	3.43	84	38	26.59
40	48	48	2.79	84	38	26.77
39	48	48	2.37	84	38	26.94
38	48	48	1.99	84	38	27.16
37	48	48	1.67	84	38	27.37
36	48	48	1.26	84	38	27.73
35	48	48	0.93	84	38	28.04
34	48	48	0.56	84	38	28.55
33	48	47	59.93	84	38	29.31
63	48	48	20.59	84	38	29.81
64	48	48	20.85	84	38	29.9
32	48	47	59.67	84	38	29.56
31	48	47	59.39	84	38	29.73
30	48	47	59.07	84	38	29.94
29	48	47	58.71	84	38	30.1
28	48	47	56.53	84	38	30.74



Бұл құжат ҚР 2005 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат ықпалы елісіне.kz порталында құрылған. Электрондық құжат тұлғасына сай ықпалы елісіне.kz порталында тексері аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2005 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумаж-
носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elsense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elsense.kz.

2 - 8

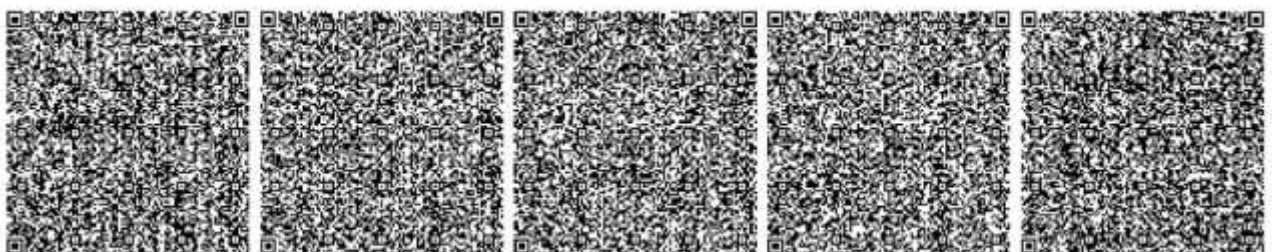
27	48	47	55.21	84	38	31.2
26	48	47	53.7	84	38	31.71
25	48	47	52.7	84	38	32.1
24	48	47	51.38	84	38	32.7
23	48	47	49.98	84	38	33.4
22	48	47	48.21	84	38	34.27
21	48	47	46.2	84	38	35.39
20	48	47	45.27	84	38	35.88
19	48	47	44.05	84	38	36.62
18	48	47	41.59	84	38	38.16
17	48	47	41.04	84	38	38.43
16	48	47	40.56	84	38	38.6
15	48	47	39.95	84	38	38.82
14	48	47	39.43	84	38	38.95
13	48	47	37.7	84	38	39.37
12	48	47	36.95	84	38	39.55
11	48	47	36.34	84	38	39.77
10	48	47	35.86	84	38	39.95
9	48	47	35.48	84	38	40.11
50	48	48	11.98	84	38	25.17
49	48	48	11.59	84	38	25.14
48	48	48	9.36	84	38	25.14
47	48	48	8.58	84	38	25.13
46	48	48	7.93	84	38	25.21
45	48	48	7.49	84	38	25.28
51	48	48	12.44	84	38	25.24
52	48	48	12.8	84	38	25.37
53	48	48	13.22	84	38	25.55
54	48	48	13.61	84	38	25.73
55	48	48	14.04	84	38	26
56	48	48	14.44	84	38	26.33
57	48	48	16.08	84	38	27.77
58	48	48	16.84	84	38	28.32
59	48	48	17.23	84	38	28.6
60	48	48	17.73	84	38	28.87
61	48	48	18.18	84	38	29.043
62	48	48	18.64	84	38	29.22
65	48	48	21.15	84	38	29.93
66	48	48	21.15	84	38	29.93
67	48	48	21.44	84	38	30.02



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сыздық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі мақаланың электронды құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электронды құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексеру аласыз. Дәлелді құжаттың бұл нұсқасын 1-ші бабының 7-ші тармағына сәйкес «ЭБ электронды құжат және электронды цифрлық қол қою» заңымен рәсімделген құжаттың бұл нұсқасын тексеру аласыз. Электронды құжаттың бұл нұсқасын тексеру аласыз. Электронды құжаттың бұл нұсқасын тексеру аласыз. Электронды құжаттың бұл нұсқасын тексеру аласыз.

3 - 8

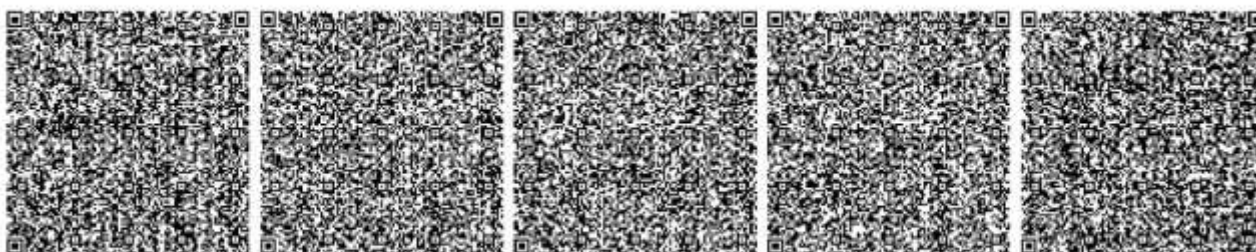
68	48	48	22.18	84	38	29.93
69	48	48	22.41	84	38	29.87
70	48	48	22.79	84	38	29.76
71	48	48	23.21	84	38	29.64
72	48	48	23.57	84	38	29.62
73	48	48	23.89	84	38	29.66
74	48	48	24.19	84	38	29.74
75	48	48	24.48	84	38	29.87
76	48	48	24.84	84	38	30.1
77	48	48	25.3	84	38	30.42
78	48	48	26.22	84	38	31.12
79	48	48	26.58	84	38	31.34
80	48	48	26.84	84	38	31.48
81	48	48	27.07	84	38	31.52
82	48	48	28.47	84	38	31.89
83	48	48	30.19	84	38	32.25
84	48	48	31.04	84	38	32.56
8	48	47	34.9	84	38	40.43
7	48	47	32.34	84	38	41.73
6	48	47	31.95	84	38	41.89
5	48	47	31.63	84	38	41.96
4	48	47	31.37	84	38	41.87
3	48	47	31.11	84	38	41.64
2	48	47	30.91	84	38	41.4
1	48	47	30.01	84	38	40.17
135	48	48	37.83	84	39	2.09
136	48	48	37.67	84	39	2.29
90	48	48	34.42	84	38	36.17
91	48	48	35.97	84	38	37.77
92	48	48	36.34	84	38	38.09
93	48	48	36.56	84	38	38.28
94	48	48	36.8	84	38	38.41
95	48	48	31.09	84	38	38.59
96	48	48	38.17	84	38	39.04
97	48	48	38.46	84	38	39.12
98	48	48	38.72	84	38	39.21
99	48	48	38.98	84	38	39.24
100	48	48	39.31	84	38	39.23
101	48	48	39.76	84	38	39.11
102	48	48	40.11	84	38	39.09



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі мақаланың электронды құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электронды құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексерсе аласыз. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

4 - 8

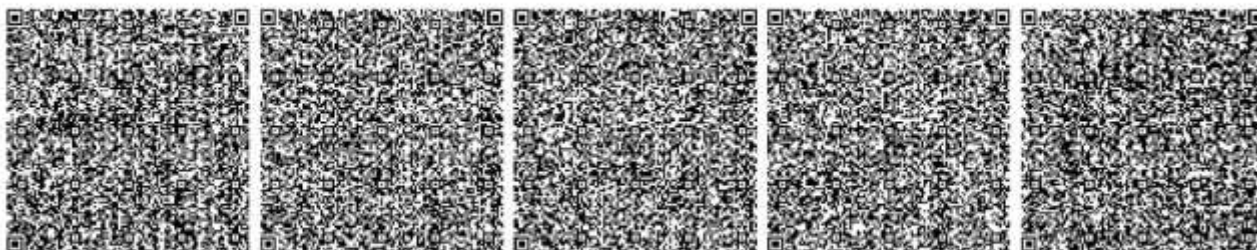
103	48	48	40.34	84	38	39.082
104	48	48	40.6	84	38	39.12
105	48	48	40.83	84	38	39.21
106	48	48	41.02	84	38	39.29
107	48	48	41.35	84	38	39.47
108	48	48	41.68	84	38	39.75
109	48	48	41.91	84	38	40.04
110	48	48	42.18	84	38	40.41
111	48	48	43.75	84	38	42.84
112	48	48	44.02	84	38	43.22
113	48	48	44.22	84	38	43.46
114	48	48	44.48	84	38	43.79
115	48	48	45.11	84	38	44.49
116	48	48	45.28	84	38	44.68
117	48	48	45.41	84	38	44.87
118	48	48	45.58	84	38	45.11
119	48	48	45.71	84	38	45.4
120	48	48	45.85	84	38	45.64
121	48	48	46.09	84	38	46.26
122	48	48	46.23	84	38	46.94
123	48	48	46.3	84	38	47.23
124	48	48	46.31	84	38	47.58
125	48	48	46.32	84	38	47.97
126	48	48	46.32	84	38	48.41
85	48	48	31.6	84	38	32.97
86	48	48	31.93	84	38	33.2
87	48	48	32.56	84	38	33.81
88	48	48	33.09	84	38	34.52
89	48	48	33.76	84	38	35.37
127	48	48	46.27	84	38	48.95
128	48	48	46.18	84	38	49.3
129	48	48	46.09	84	38	49.64
130	48	48	46	84	38	49.94
131	48	48	45.81	84	38	50.39
132	48	48	45.57	84	38	50.89
137	48	48	37.55	84	39	2.64
138	48	48	37.49	84	39	2.89
139	48	48	37.46	84	39	3.14
140	48	48	37.47	84	39	3.33
141	48	48	37.54	84	39	3.67



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі мақаланың электронды құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электронды құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексерсе аласыз. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

5 - 8

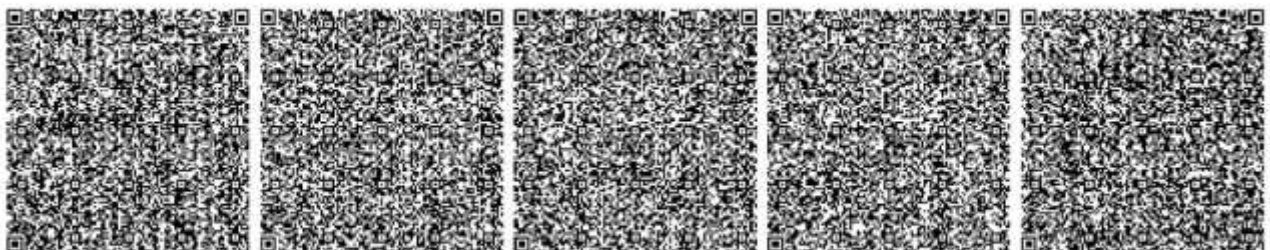
142	48	48	37.71	84	39	4.06
143	48	48	36.03	84	39	4.48
144	48	48	35.93	84	39	4.09
145	48	48	35.89	84	39	3.75
146	48	48	35.85	84	39	3.41
147	48	48	35.87	84	39	2.87
148	48	48	35.89	84	39	2.38
149	48	48	35.98	84	39	1.93
150	48	48	36.07	84	39	1.58
151	48	48	36.26	84	39	1.09
152	48	48	36.63	84	39	0.43
153	48	48	37.01	84	38	59.87
154	48	48	38.05	84	38	58.45
155	48	48	39.08	84	38	56.93
156	48	48	44.3	84	38	49.34
157	48	48	44.92	84	38	48.98
158	48	48	44.61	84	38	48.64
159	48	48	44.7	84	38	48.24
160	48	48	44.69	84	38	47.8
161	48	48	44.65	84	38	47.46
162	48	48	44.58	84	38	47.16
163	48	48	44.38	84	38	46.78
164	48	48	44.21	84	38	46.54
165	48	48	43.29	84	38	45.51
166	48	48	43.022	84	38	45.18
168	48	48	41.05	84	38	42.23
169	48	48	40.85	84	38	41.9
170	48	48	40.68	84	38	41.71
171	48	48	40.52	84	38	41.57
172	48	48	40.36	84	38	41.53
173	48	48	40.16	84	38	41.54
174	48	48	39.94	84	38	41.55
175	48	48	39.71	84	38	41.61
176	48	48	39.39	84	38	41.67
133	48	48	40.19	84	38	58.75
134	48	48	39.15	84	39	0.21
185	48	48	35.64	84	38	40.33
186	48	48	35.41	84	38	40.1
229	48	48	12.68	84	38	27.83
230	48	48	12.43	84	38	27.74



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сыздық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі мақалемнің электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексерсе аласыз. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

6 - 8

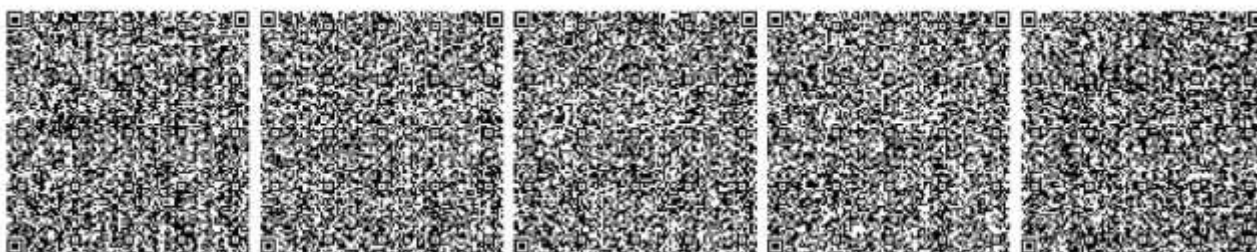
231	48	48	12.07	84	38	27.66
232	48	48	11.65	84	38	27.63
187	48	48	33.29	84	38	38.04
188	48	48	33.09	84	38	37.8
189	48	48	32.86	84	38	37.67
190	48	48	32.67	84	38	37.48
191	48	48	32.37	84	38	37.3
192	48	48	32.11	84	38	37.16
193	48	48	30.9	84	38	36.48
194	48	48	30.04	84	38	35.99
195	48	48	29.09	84	38	35.39
196	48	48	27.91	84	38	34.66
197	48	48	26.8	84	38	33.98
198	48	48	26.31	84	38	33.81
199	48	48	25.92	84	38	33.58
200	48	48	25.39	84	38	33.21
201	48	48	24.86	84	38	32.85
202	48	48	24.24	84	38	32.38
203	48	48	23.91	84	38	32.15
204	48	48	23.68	84	38	32.06
205	48	48	23.42	84	38	32.08
206	48	48	23.17	84	38	32.14
207	48	48	22.94	84	38	32.25
208	48	48	22.62	84	38	32.31
209	48	48	22.36	84	38	32.38
210	48	48	22.1	84	38	32.44
211	48	48	21.88	84	38	32.45
212	48	48	21.52	84	38	32.41
213	48	48	21.23	84	38	32.43
214	48	48	20.84	84	38	32.35
215	48	48	20.39	84	38	32.27
216	48	48	18.4	84	38	31.63
217	48	48	17.91	84	38	31.46
218	48	48	17.55	84	38	31.33
219	48	48	17.09	84	38	31.1
220	48	48	16.76	84	38	30.92
221	48	48	16.4	84	38	30.74
222	48	48	16.04	84	38	30.47
223	48	48	15.71	84	38	30.23
224	48	48	15.38	84	38	30.23



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сыздық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі маңызы мен Электрондық құжат www.eicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.eicense.kz порталында тексеру аласыз. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.eicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.eicense.kz.

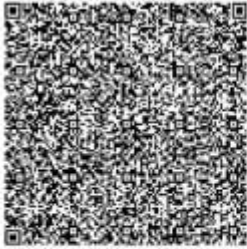
7 - 8

177	48	48	39.03	84	38	41.69
178	48	48	38.68	84	38	41.66
179	48	48	38.32	84	38	41.58
180	48	48	37.8	84	38	41.41
181	48	48	36.62	84	38	40.92
182	48	48	36.39	84	38	40.83
183	48	48	36.13	84	38	40.65
184	48	48	35.9	84	38	40.51
228	48	48	12.98	84	38	27.96
233	48	48	9.15	84	38	27.55
234	48	48	8.57	84	38	27.58
235	48	48	8.12	84	38	27.65
236	48	48	7.63	84	38	27.72
237	48	48	7.25	84	38	27.84
238	48	48	4.64	84	38	28.7
239	48	48	3.26	84	38	29.15
240	48	48	3.002	84	38	29.22
241	48	48	2.65	84	38	29.43
242	48	48	2.33	84	38	29.64
243	48	48	2.01	84	38	29.9
244	48	48	1.7	84	38	30.26
245	48	48	1.41	84	38	30.66
246	48	48	1.03	84	38	31.07
247	48	48	0.65	84	38	31.48
248	48	48	0.27	84	38	31.84
249	48	47	59.89	84	38	32.11
250	48	47	59.44	84	38	32.32
251	48	47	59.12	84	38	32.44
252	48	47	55.97	84	38	33.47
253	48	47	55.32	84	38	33.64
254	48	47	54.71	84	38	33.86
255	48	47	53.78	84	38	34.21
256	48	47	53.04	84	38	34.53
257	48	47	51.85	84	38	35.03
258	48	47	50.95	84	38	35.47
259	48	47	50.09	84	38	35.9
260	48	47	48.42	84	38	36.76
261	48	47	46.15	84	38	37.99
262	48	47	44.23	84	38	39.16
263	48	47	42.95	84	38	39.96




Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сыздық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексерсе аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

9



ПРИЛОЖЕНИЕ 20

 <p>KZ.T.07.2530</p>	<p>Аккредиттеу аттестаты 2023 жылдың «01» маусымдағы № KZ.T.07.2530 аккредиттеу субъектілер тізімінде тіркелген, 2028 жылдың «01» маусымға дейін жарамды. Аттестат аккредитациясы зарегистрирован в реестре субъектов аккредитации № KZ.T.07.2530 от «01» июня 2023 года, действителен до «01» июня 2028 года.</p>	<p>Нысанның БҚСЖ бойынша коды _____ Код формы по ОКУД _____ КУЭСЖ бойынша ұйым коды _____ Код организации по ОКПО _____</p>
<p>Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Министерство здравоохранения Республики Казахстан</p>	<p>Санитарлық-гигиеналық зертхана Санитарно-гигиеническая лаборатория</p>	<p>Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы «20» тамыздағы № 84 бұйрығымен бекітілген 052/е нысанды медициналық құжаттама</p>
<p>Күршім аудандық бөлімшесі ҚР ДСМ СЭБК «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК ШКО бойынша филиалы Индекс: 071200 Мекен-жайы: ҚАЗАҚСТАН, ШКО, Күршім ауданы, Күршім ауылы, Исабекова 28 Тел:8(72339) 22-0-50 email: vko.kurshim@nce.kz</p>		<p>Медицинская документация Форма № 052/у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от «20» августа 2021 года № 84</p>
<p>Курчумское районное отделение Филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по ВКО Индекс: 071200 Адрес: КАЗАХСТАН, ВКО, Курчумский район, село Курчум, Исабекова 28 Тел:8(72339) 22-0-50 email: vko.kurshim@nce.kz</p>		

Дозиметриялық бақылау
ХАТТАМАСЫ ПРОТОКОЛ
дозиметрического контроля
№1 (от «11» марта 2024 ж.(г.))

1. Объект атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес) ТОО «ВСАМ Продакшн», Курчумский район, с. Маралды
2. Өлшеулер жүргізілген орын (Место проведения замеров) Подъездная дорога, от премыкания полевой дороги с.Маралды - крестьянское поселение Алтай - до вахтового поселка бөлім, цех, квартал) (отдел, цех, квартал)
3. Өлшеулер мақсаты (Цель измерения) по договору
4. Өлшеулер тексерілетін объект өкілінің қатысуымен жүргізілді (Измерения проведены в присутствии представителя обследуемого объекта) диспетчер ТОО ВСАМ Продакшн Асаналы Р.
5. Өлшеулер құралдары (Средства измерений) атауы, түрі, зауыттық нөмірі (наименование заводской номер) Прибор геологоразведочный сцинтилляционный СРП-88 зав.№0439
6. Тексеру туралы мәліметтер (Сведения о поверке) берілген күні мен куәліктің нөмірі (свидетельства) ВА.17-04-47163 до 26.09.2024г
7. Өлшеу шарттары туралы қосымша мәліметтер (Дополнительные сведения об условиях измерения)

Әдiсiу нәтижелерi (Результаты измерений)

Түрiсi нөмбiрi Регистрациялық нөмбiр	Әдiсiу жүргiзiлген орын Место проведения измерений	Дозаның өлшеуiн куаты (мкЗв/час, мСв/сек)		Зерттеу әдiсiтiмiнiң НС-ры НД на метод испытаний	Дозаның рұқсат етiлетiн куаты (мкЗв/час, мСв/сек)			
		Измеренная мощность дозы (мкЗв/час, мСв/сек)			Допустимая мощность дозы (мкЗв/час, мСв/сек)			
		Елiмiсiн жоғары (топырақтан) На высоте от пола (грунта)						
		1,5м	1м	0,1 м	1,5 м	1м	0,1 м	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Подъездная дорога, от премыкания полевой дороги с.Маралды-крестьянское поселение Алтай-до вахтового поселка, протяженностью 6,305км	-	0,049-0,098	-			0,2	

Үлгілерін (мiң) НК-ға сәйкестiгiне зерттеулер жүргiзiлдi (Исследования образцов проводились на соответствие НД) Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-71. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29012

Зерттеу жүргiзген маманың Т.А.Ә (болған жағдайда) (Ф.И.О. (при наличии), спецпроводившего исследование) _____
Қолы (Подпись) _____

Зертхана меңгерушiсiнiң қолы, Т.А.Ә (болған жағдайда), (Ф.И.О. (при наличии), возглавляющего лабораторией



Санитариялық-эпидемиологиялық сараптама орталығының басшысы (орынбасары)
Руководитель Центра санитарно-эпидемиологической экспертизы (заместитель)

Заведующая отделения _____
Т.А.Ә (болған жағдайда), қолы (Ф.И.О. (при наличии), подпись)

Т.А.Ә (болған жағдайда), қолы (Ф.И.О. (при наличии), подпись)

Хаттама2 данада толтырылады (Протокол составляется в экземплярах)
Сынау нәтижелері тек қана сыналуға жататын үлгілерге қолданылады/
Результаты исследования распространяются только на образцы, подвергнутые
испытаниям
Рұқсатсыз хаттаманы жартылай қайта басуға ТЫЙЫМ САЛЫНҒАН/
Частичная перепечатка протокола без разрешения ЗАПРЕЩЕНА

Санитариялық дәрігердің немесе гигиенист дәрігердің зерттелген өнімдердің, хими
заттардың, физикалық және радиациялық факторлардың үлгілері / сынамалары тур
қорытындысы (Заключение санитарного врача или врача-гигиениста по
образцам/пробам исследуемой продукции, химических веществ, физических и
радиационных факторов):

ПРИЛОЖЕНИЕ 21

<p>Мұнай өнімдерін сатып алу (жеткізуге) арналған № 0132.11.21 шарт</p> <p>Оскемен қаласы «10» қараша 2021 жыл</p> <p>Бұдан әрі «Өнім беруші» деп аталатын, «Royal Petrol» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі, 2020 жылғы 18 қыркүйекте № КБ-07/20 сенімдік негізінде әрекет ететін Оскемен қаласы бойынша филиал директоры М.Е.Еркінов атынан, бір жағынан және бұдан әрі «ВСАМ Продакши» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі Жарма негізінде әрекет ететін директоры Саматбаева К.Б. атынан, екінші жағынан, бірінші «Тараптар» деп аталып, басымдала ала отырып, Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес, нөмірленген тұлғалар осы шартты жасасты:</p> <p>Осы шартта қолданылатын терминдер сөздігі</p> <p>Тауар – Сатып алушы Өтінбінде сәйкес анықталған ассортиментте және сападағы мұнай өнімдері (бензин, дизель отынық, авто газ және т.б.) (осы Шарттың №1-қосымшасына сәйкес).</p> <p>Автоаправочная кую станциялары (әрі қарай – АКС) - Қазақстан Республикасы аумағында орналасқан Тауарды сатуға және бөлектен сатуға қамтамасыз ететін, жабдықтарымен жабдықталған, технологиялық кезең болып табылатын «Royal Petrol» автоаправочнай кую станциялары, сонда Электрондық картаны және Таблоны Устаушы осы Шарт талаптарына сәйкес «RP» Электрондық картаны немесе Таблоны ұсыну арқылы Тауарды алуға құқығы бар.</p> <p>Устаушы – осы Шарт аясында Өнім беруші АКС-та Тауарды таңдауды жүргізу құқығы бар Сатып алушының өкілі. Таблоны жасалғанына «RP» Электрондық картаны Устаушының іс-әрекеттері осы Шартты орындау мақсатында Сатып алушының іс-әрекеттері болып табылады.</p> <p>Табло – Сервисқа, пікірі, су бағасы, 2 ай әрекет ету мерзімі бар, сәйкестендіру сияғтамаларына ие, екі Тараптың біржақты мөрі басылған екі жарамды болып табылатын Сатушымен белгіленген және бекітілген Сатып алушыға тапсырылатын Сатушыға тиесілі қытан өсетіндік бақылау аралы, оны көрсеткен кезде Өнім беруші Сатып алушыға осы таблода көрсетілген саны мен номенклатурада Тауарды отбiзуге (беруге) міндеттенеді. Осы шарттың сай, сатып алушы м сатып алған тауарды, егер таблоның итрик-нодына және серияларының нөмірлеріне дикам кезменен жағдайында ауыстыруға, таблоларды жамартуға, сондай-ак таблоларды кез-келген себептерге байланысты жарамсыз етуіне болады.</p> <p>«RP» электрондық карта (әрі қарай – «RP» картасы) – Өнім беруші АКС-на Тауарды беруді есетіне алатын дербестендірілген техникалық құрал болып табылатын пластиканық карта, онда электрондық микросхема орнатылған (оны), Тауар көлемі және маркасы, түрі туралы апаратын көрсеткіш және Тауарды сатып алу үшін (әрі қарай мкін бойынша – Тауар) ақпаратпен (ақпарат) немесе ЖЖМ (литрон) қамтамасыз етіледі. «RP» Картаның әрекет ету мерзімі алты айды құрайды. «RP» Картаның әрекет ету мерзімі өсіп кеткен кезде және Сатып алушының «RP» Картасында қалықтар болғанда, онда Өнім беруші «RP» Картаның әрекет ету мерзімін ұзартқан кезде осы жағдай жана бағалар өзгертулерін есетіне ала отырып тиісті есен айырысуларды жүргізуге құқылы.</p> <p>«RP» электрондық картаға тосқауыл қою – Өнім берушінің шешімдерімен тоқтатылған және тыйым салып қалып іс-шараларды қабылдауы.</p> <p>Тауар саны – Тауардың максатты сәйкес, белгілі бір қалыптандырылған қағазатандыру қабылғыне себен болатын, Тауардың технологиялық-экономикалық және жетіквалық кәсіптерінін дамытыла.</p> <p>Өтінбi – Тауар көлемі, маркасы және түрі туралы апаратын бар Сатып алушының жабыша өтінбi.</p> <p>Транзакция – Тауарды сатып алу немесе «RP» Картаны Устаушының электрондық шоты бойынша апаратын алу үшін «RP» Карта арқылы жүргізілетін операция, сонан нәтижесінде «RP» Картаны Устаушының электрондық шотын дебиттіге немесе кредит беру жүргізіледі.</p> <p>Өнім берушінің Орналаушысы – Өнім берушінің коммерциялық бөлімінің менеджері.</p> <p>1. Шарт нысаны</p> <p>1.1. Осы Шарт бойынша Өнім беруші табло және (немесе) «RP» Картасы бойынша Тауарды қалыпты қолданла, маркасы және түрі</p>	<p>Договор о закупках (поставки) нефтепродуктов №0132.11.21</p> <p>г. Усть-Каменогорск «10» ноября 2021г.</p> <p>Товарищество с ограниченной ответственностью «Royal Petrol», в лице директора филиала по г. Усть-Каменогорск Еркінов М.Е., действующего на основании Доверенности № КБ-07/20 от 18 сентября 2020 года, именуемое в дальнейшем «Поставщик», с одной стороны и Товарищество с ограниченной ответственностью «ВСАМ Продакши», именуемое(ой) в дальнейшем «Покупатель», в лице директора Саматбаева К.Б., действующей на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», руководствуясь действующим законодательством Республики Казахстан, заключили настоящий Договор о нижеследующем:</p> <p>Термины, используемые в настоящем Договоре</p> <p>Товар – нефтепродукты (бензин, дизельное топливо, авто газ и т.д.) в ассортименте и количестве определенные и соответствующей Заявке Покупателя (согласно Приложению №1 к настоящему Договору).</p> <p>Автоаправочная станция (далее – АЗС) - автоаправочная станция «Royal Petrol», представляющие собой технологический комплекс, оснащенный оборудованием, обеспечивающим хранение и розничную реализацию Товара, расположенные на территории Республики Казахстан, на которых Держатель Электронной карты или Табло вправе получить Товар, посредством предъявления Электронной карты «RP» или Табло, а соответствия с условиями настоящего Договора.</p> <p>Держатель – представитель Покупателя, имеющий право производить выборку Товара на АЗС Поставщика в рамках настоящего Договора. Действия Держателя Табло и/или электронной карты «RP» в целях настоящего Договора признаются действиями Покупателя.</p> <p>Табло – установленный и утверждаемый Продавцом контрольный документ строгой отчетности, предоставляющий Продавцу, передаваемый Покупателю, являющийся действительным только при единоразовном напечат печатей обеих Сторон, обладающий идентификационными характеристиками: серия, номер, выданная дата, срок действия табло составляет 2 месяца (далее по тексту – Товар), при предъявлении которого Поставщик обязуется реализовать (отпустить) Покупателю Товар в количестве и номенклатуре, указанных в данном табло. Полученный Покупателем Товар, в рамках настоящего Договора, продления табло, а также обмена табло, в случае если табло приняты в негодность по любым причинам производится при условии что итрик код табло и серия табло будет не поврежденным виде (считываемый итрик код).</p> <p>Электронная карта «RP» (далее – Карта «RP») – пластиковая карта, представляющая собой персонализированное техническое средство учета передачи Товара на АЗС Поставщика, со встроенной электронной микросхемой (чип), содержащей информацию об объеме, маркировке и виде Товара и обеспечивая горюче-смазочными материалами («ГСМ») (литрон), либо лейбгами (дизельно), для приобретения Товара (далее по тексту – Товар). Срок действия Карты «RP» составляет шесть месяцев. В случае истечения срока действия Карты «RP» если у Покупателя имеется остаток на Карте «RP», Поставщик при продлении срока действия Карты «RP» вправе произвести соответствующий перерасчет с учетом новых ценных изменений.</p> <p>Блокирование Электронной карты «RP» – принятие Поставщиком необходимых мер, приостанавливающих или прекращающих транзакции.</p> <p>Качество Товара – совокупность технико-жизненных и эстетических свойств Товара, обуславливающих способность удовлетворять определенные потребности, и соответствия с их назначением.</p> <p>Заявка – письменное заявление Покупателя, содержащее информацию об объеме, маркировке и виде Товара.</p> <p>Транзакция – операция, осуществляемая посредством Карты «RP», для приобретения Товара или получения информации по электронному счету Держателя Карты «RP», следствием которой является лебование или кредитование электронного счета Держателя Карты «RP».</p> <p>Исполнитель Поставщика – менеджер коммерческого отдела Поставщика.</p> <p>1. Предмет Договора</p>
---	--

<p>бойынша жеткізуге және жіберуді қамтамасыз етуге міндеттенеді, ал Сатып алушы оны әрі қарай откізу (айта сату) мақсатында және қажеттіліктері үшін осы Шартпен анықталған тәртіпте және талаптарға оларға қабылдауға және олардың ісінші толығымен төлеуге міндеттенеді. Сатып алушы осы тарапсыз болған жағдайда Сатып алушы өзінің Қазақстан Республикасының аймағына сай алуан береді және Онім берушіге осы бұйымдармен болған барлық ақаулардың арнайы толық көлемде толтырады. 1.2. Түрі, маркасы, көлемі, бағасы, жеткізу мерзімдері мен талаптарға Тараптармен Тауарды жеткізу сәтінде айып келісімі және тиісті Отнімде көрсетіледі.</p> <p>1.3. Сатып алушы Онім берушіге Отнімді Факс, электрондық пошта бойынша немесе курьер арқылы жібереді, олар Тауар маркасы мен көлемі және Тауарды жеткізуге қажетті мәліметтер көрсетіледі.</p> <p>1.4. Сатып алушымен Отнімді жеткізілген кейін оны алған кезеңнен бастап 24 сағаттан аспайтын мерзімде Онім беруші факс, электрондық поштамен Отнімді растауды және төлеуге арналған шотты жібереді, олар жеткізілетін Тауардың бағасы, түрі және көлемі көрсетіледі.</p> <p>2. Бағасы және есеп айырысу тәртібі</p> <p>2.1. Тауар бағасы ҚКС есебімен көрсетіледі және Қазақстан Республикасы аумағындағы қолданыстағы барлық салықтар мен алымдар кіреді.</p> <p>2.2. Осы Шарттың жалпы сомасы Сатып алушымен осы Шартпен әрекет ету мерзімі аралығында Тауардың сатып алынатын түрі, маркасы, көлемі, бағасы бойынша анықталады.</p> <p>2.3. Сатып алушы Онім берушімен төлеуге арналған шотты алған күнінен бастап 1 (бір) банктік күн ішінде 100 % (жүз пайыз) көлемінде Отнімге сәйкес тапсырыс берілген Тауарға арнайы ала төлем жүргізеді. Тауар құнын төлеу мерзімі отім кезеңі жағдайда Сатып алушымен Тауардың белгілі бір санын төлеу бойынша міндеттемелері орындалмаған болған есептеледі және Тауар бағасынан өзгеру тәуекеліне Сатып алушы алуан береді. Осы жағдайда Онім беруші осы жағдайға тиісті есеп айырысуларды жүргізуге құқылы және Сатып алушыға өзгерістерін бағаны есепке ала отырып жаңа шот жібереді. Шотты төлеу Сатып алушымен төлеуге арналған шотты жіберу кезінде Онім берушімен келісілген баға бойынша Сатып алушымен жүргізіледі.</p> <p>2.4. Онім беруші Сатып алушымен Отнімге сәйкес Сатып алушыдан айна түскен күнінен бастап 2 (екі) жұмыс күні аралығында, арнайы сенімхатты бер Сатып алушымен сенім берілген тұлғасына Тауарды сатып алу үшін ЖЖМ-мен (лирлік) қамтамасыз етілген және/немесе ақшамен (ақша салынған) қамтамасыз етілген Талондарды «RP» Карталарды беруді қамтамасыз етеді.</p> <p>2.5. Арнайы сенімхатты бер Сатып алушымен сенім берілген тұлғасы және Онім берушінің менеджері Тауарды сатып алу үшін ЖЖМ-мен (лирлік) қамтамасыз етілген және/немесе ақшамен (ақша салынған) қамтамасыз етілген Талондарды «RP» Карталарды Қабылдау алу-тапсыру актілерін құрастырады және оған ақшадан қалды.</p> <p>2.6. Осы Шарт аяқалған іске асырылған барлық есеп айырысулар Сатып алушымен осы шартта көрсетілген Онім берушінің банкіге шотына ақша аудару арқылы немесе Онім берушінің шассасына жазылған ақшамен етілуі арқылы ұлттық валюталық есеппен жүргізіледі.</p> <p>2.7. Нарықта Тауарға бағаның өзгеруі Сатып алушымен «RP» Карта (лирлік) және/немесе Талон бойынша алынған жеткізілетін/берілетін Тауарға бағаның өзгеруіне алап келмейді.</p> <p>2.8. Нарықта Тауарға бағаның өзгеруі Онім берушінің АКС-на Сатып алушымен Тауарды тапсыру және тікелей беру кезінде Онім берушімен бекітілген және қолданыстағы бағасына «RP» Карталары (ақшалай) бойынша жеткізілетін/берілетін Тауарға бағаның өзгеруіне алап келмейді.</p> <p>2.9. Сатып алушы Онім берушіге Сатып алушы отнімге сәйкес Тауарды және Онім берушімен жіберілген төлеуге арналған шотты төлем жүргізгеннен кейін, Тауардың түрі, маркасы және мөлшері өзгертуге жасайды. Сатып алушыға Онім берушінің АКС-на арналған «RP» Картасымен Тауарды есептен шығару арқылы немесе «RP» Талондарды қайтару арқылы Тауарды қайтаруға тыйым салынады. Тауарды қайтару сатып алушымен жазбалы отіміне негізінде Онім берушінің бос кезеңінде жүзеге асырылады.</p> <p>3. Тауар сапасы</p> <p>3.1. Осы Шарт аяқалған жеткізілетін Тауар сапасы Мемлекеттік стандарт немесе ТУ талаптарына, сондай-ақ дилитандық-қауыпмен берілетін сәйкестілік сертификаттарына немесе сәт</p>	<p>1.1. В соответствии с условиями настоящего Договора Поставщик обязуется поставить и обеспечить отгрузку Товара в необходимом объеме, маркировке и виде, по типовым и (или) Картам «RP», и Покупатель обязуется принять и полностью оплатить их стоимость, в порядке и на условиях, определенных в настоящем Договоре, для обеспечения груза без цели его дальнейшей реализации (перепродажи). В случае нарушения Покупателем настоящего пункта, Покупатель самостоятельно несет ответственность в соответствии с законодательством Республики Казахстан и возмещает Поставщику весь причиненный таким нарушением документально подтвержденный ущерб в полном объеме.</p> <p>1.2. Вид, маркировка, объем, цена, сроки и условия поставки согласовываются Сторонами до момента поставки Товара и отражаются в соответствующей письменной Заявке.</p> <p>1.3. Покупатель направляет Поставщику Заявку по факсу, электронной почте, либо с курьером, в которой указывается марка и объем Товара, равно как и сведения необходимые для поставки Товара.</p> <p>1.4. После согласования Заявки с Покупателем в срок, не превышающий 24 часа с момента ее получения, Поставщик направляет по факсу, электронной почте подтверждение Заявки и выставляет счет на оплату, в котором указывается цена, вид и объем поставленного Товара.</p> <p>2. Цена и порядок расчетов</p> <p>2.1. Цена на Товар указывается с учетом НДС, и включает все налоги и сборы, предусмотренные законодательством Республики Казахстан.</p> <p>2.2. Общая сумма настоящего Договора определяется объемом, маркировкой и видом запрашиваемого Покупателем Товара в течение срока действия настоящего Договора.</p> <p>2.3. Покупатель производит предоплату заказанного Товара согласно Заявке в размере 100 % (ста процентов) в течение 3-х (трех) банковских дней, со дня получения счета на оплату от Поставщика. В случае просрочки оплаты стоимости Товара, обязательство Покупателя по оплате соответствующего количества Товара считается неисполненным, и риск изменения цены Товара несет Покупатель. В этом случае Поставщик вправе произвести соответствующий перерасчет и выставить Покупателю новый счет, с учетом изменений. Оплата счета производится Покупателем по ценам, согласованным с Поставщиком на момент выставления счета на оплату.</p> <p>2.4. Согласно Заявке Покупателя Поставщик, в течение 1 (одного) рабочего дня с момента поступления денег от Покупателя, обеспечивает выдачу Талон/Карт «RP» обеспеченных ГСМ (лирковые) и/или обеспеченных деньгами (денежные) для приобретения Товара Поверенному лицу Покупателя, имеющему соответствующую доверенность.</p> <p>2.5. Поверенное лицо Покупателя, имеющее соответствующую доверенность, и менеджер Поставщика составляют и подписывают Акт приема-передачи Карт «RP», обеспеченных ГСМ (лирковые) и/или обеспеченных деньгами (денежные), для приобретения Товара.</p> <p>2.6. Все расчеты, осуществляемые в рамках настоящего Договора, производятся Покупателем в национальной валюте - тенге, путем перечисления денег на банковский счет Поставщика, указанный в настоящем Договоре, либо путем внесения наличных денег в кассу Поставщика.</p> <p>2.7. Изменение цены на Товар на рынке не влечет изменения цены на поставляемый/отпускаемый Товар по полученным Покупателем Картам «RP» (лирковым) и/или Талонам.</p> <p>2.8. Изменение цены на Товар на рынке влечет изменения цены на поставляемый/отпускаемый Товар по Картам «RP» (денежные) на дату, действующую и утвержденную Поставщиком на момент сборки и непосредственной передачи Товара Покупателю на АЗС Поставщика.</p> <p>2.9. После осуществления Покупателем оплаты Поставщику за Товар, согласно Заявке Покупателя и выставленного Поставщиком счета на оплату, вид, маркировка и объем оплаченного Товара изменению не подлежат. Покупатель запрещается возвращать Товар, путем возврата Талон/ «RP» или путем списания Товара с Карт «RP» на АЗС Поставщика. Возврат товара производится в головном офисе Поставщика на основании обращения со стороны покупателя в письменном виде.</p> <p>3. Качество Товара</p> <p>3.1. Качество Товара, поставленного в рамках настоящего Договора, должно соответствовать требованиям ГОСТа или ТУ, а также сертификату соответствия либо паспорту качества.</p>
---	--

<p>паспортның сабыс болуы тиіс.</p> <p>3.2. ЖЖМ саны бойынша берілген арал-шағымдар екі Тараптың арасында АЖБ-ның тиісті резервуарына ЖЖМ ағып кеткен баспашы (сің) күнтізбелік күнінде тапқан алынған санымен арасында түзеліс аккредиттелген жердегі өкілеттендірілген бойынша қарастырылады.</p> <p>3.3. Түзеліс аккредиттелген санақтардың зерттеулерінің барлық шығындары Сатып алушының қаражаты есебінен төленеді.</p> <p>4. Тауарды беру тәртібі</p> <p>4.1. Тауарды жеткізу Талон немесе «RP» Карта айынасына түсетін немесе АКҚ-сы көлемдеріне оны ұсынаын кезінде Талонды немесе «RP» Картына Устаушы АКҚ-да Тауарды тапшыраумен жүргізіледі және Тауар отын-үлестіру компаниялары (ОУК) арқылы жеткізіледі беріледі.</p> <p>4.2. Тауарды жіберу Талондардың қолданыстағы мерзімі аралығында ғана жүргізіледі. Талондардың қолданыстағы мерзімі Онім берушімен анықталып, ол туралы әр Талонға белгі қойылады.</p> <p>4.3. Онім берушінің Талонның түпнұсқасын күзетіп тұрған жағдайда Онім беруші есебінен жүргізіледі сараптама қорытындысы бойынша олардың түпнұсқасының айырмашылығы деңгейі Онім берушінің Тауарды беруші тапшырау мерзімі бар. Сараптама жүргізу мерзімі 3 (үш) жұмыс күнінен аспауы тиіс.</p> <p>4.4. Талонды ұстаушы Тауарды алу үшін Талонды АКҚ-сы көлемдеріне беруге міндетті, ол қабылданған Талонды (он және сол жақ беттерін) нұсқамен саныстары және Талонды қорғау дәрежесі болуы, Сатып алушы мөрін болуы, сондай-ақ Талонның әрекет ету мерзімін тексереді.</p> <p>4.5. Тауарды беру Талонда көрсетілген Тауар саны және ассортиментіне сәйкес жүргізіледі.</p> <p>4.6. Сатып алушы Талонды көрсетілген Тауардың барлық мөлшерін және RP Картына Устаушының өткізген көрсетілген көлемінде алу үшін қажет құрал-жағымды жеткізгендігіне қолма қолмен немесе басқа тиісті сыйымдылықтардың болуына қамтамасыз етуге міндетті. Қолы құралының бағына немесе басқа тиісті сыйымдылық қолданыстағы сыймаған Талонды көрсетілген Тауардың мөлшері немесе RP Картына Устаушының өткізген Тауар саны, егер 20 (жәзірме) литрден көп көлемі қолы құралының бағына немесе метал қансыраға сыймай жатқан Сатып алушымен алынған болып өсетіндігіне.</p> <p>4.7. Сатып алушы өзіне тиесілі Талондарды пайдаланумен жасалған барлық операцияларға толық жауап береді.</p> <p>4.8. Сатып алушы Талондарды және RP Картына беруші мен айналуында, тиісті пайдаланудың адалы алу үшін барлық қажетті іс-шараларды қолдануға міндетті.</p> <p>4.9. Талондардың әрекет ету кезінде сатып алушымен сепсіз сатып тапшыраумен тауар саны жеткізілетін болып санамайды, мүндай жағдайға жеткізілетін үшін Онім берушіге жауапкершілік жүктелмейді.</p> <p>4.10. RP картадан пайдалану арқылы Тауарды жіберу төмендегі жағдайлар іске асырылады:</p> <p>а) «RP» Картының (дәтір) пайдалану кезінде, Устаушы «RP» Картының Онім берушінің АКҚ кассир - операторына ұсынады. Тапшырау мен «RP» Картының электрондық мәліметке сәйкес Тауар алу үшін қажетті бас сыйымдылығына келті бере отырып, «RP» Картыныңда қажетті тауар санының көлемінен асыптып қажетті Тауар көлеміне тапшырау береді;</p> <p>б) «RP» Картының (денежолы) пайдалану кезінде, Устаушы «RP» Картының Онім берушінің АКҚ кассир - операторына ұсынады. Тапшырау күні Онім берушімен бекітілген және қолданыстағы бағына сәйкес тауардың қажетті маркасы мен көлеміне тапшырау береді. Сонымен қатар Сатып алушы «RP» Картыныңдағы электрондық мәліметке көрсетілген Тауар саны мен ассортиментіне сәйкес Тауар алу үшін қажетті бас сыйымдылығына (автомобиль бензолағы, арнайы қажеттер және т.б.) келті береді</p> <p>4.11. Тауарды АКҚ-да жіберу ауыстырғыларды қабылдап алушыларға және АКҚ көлемге көрсетуі ұшығарып алып пайдалану түзліс бойы жүргізіледі.</p> <p>5. Талондар мен «RP» Карталарын сатып алушыға беру тәртібі</p> <p>5.1. Сатып алушы Онім берушінің шикісі арналасқан жері бойынша Талондар мен «RP» Карталарын алады Оскемен қаласы, Ш.Назарбаев даңғылы 131.</p> <p>5.2. Талондар мен «RP» Карталары қабылдау-шысыру істегі бойынша беріледі. Талондар мен «RP» Карталары алу үшін</p>	<p>қажеттісіне завод-ішкірушімен.</p> <p>3.2. Претензия по качеству Товара рассматриваются только по результатам проводимых независимой аккредитованной лабораторией испытательных проб, отобранных в течение 2 (двух) календарных дней с момента получения такого ГСМ с емкостью на соответствующей АЗС, в присутствии представителей обеих Сторон.</p> <p>3.3. Все расходы на испытание независимой аккредитованной лабораторией, оплачиваются за счет средств Покупателя.</p> <p>4. Порядок отпуска Товара</p> <p>4.1. Поставка Товара производится путем выбора Товара на АЗС Держателем Талона или Карты «RP», в момент обращения и предъявления Талона или Карты «RP» сотруднику АЗС и поставщика/отпускается через топливно-раздаточные колонны («ТРК»).</p> <p>4.2. Отпуск Товара производится только в течение срока действия Талона. Срок действия Талона устанавливается Постановщиком, который указывается на каждом Талоне.</p> <p>4.3. В случае возникновения у Постановщика сомнений в подлинности Талона, Постановщик имеет право приостановить отпуск Товара по данному Талону до определения их подлинности, по результатам экспертизы, проводимой за счет Постановщика. Срок экспертизы не может превышать 3 (три) рабочих дня.</p> <p>4.4. Для получения Товара держатель Талона должен передать Талон сотруднику АЗС, который сравнивает принимаемые Талоны (лицевую и оборотную сторону) с образцами и проверяет наличие степени защиты Талона, наличие печати Покупателя, а также срок действия Талона.</p> <p>4.5. Отпуск Товара производится в соответствии с количеством и ассортиментом Товара, указанного на Талоне.</p> <p>4.6. Покупатель обязан обеспечить достаточный объем бака транспортного средства всего количества Товара, указанного на Талоне либо количества, заявленного Держателем Карты RP. Количество Товара указанное на Талоне либо количество Товара, заявленное Держателем Карты RP, но не помещавшееся в бак транспортного средства или металлическую канистру объемом не более 20 (двадцати) литров, считается полученным Покупателем.</p> <p>4.7. Покупатель полностью отвечает за все операции, совершаемые с использованием принадлежащих ему Талон.</p> <p>4.8. Покупатель обязан предпринять все возможные меры для предотвращения повреждения, утраты и незаконного использования Талона и Карты RP.</p> <p>4.9. Незабранное Покупателем количество Товара без уважительной причины в период действия Талона неподоставкой не считается, ответственность Постановщика за неподоставку в таком случае не наступает.</p> <p>4.10. Отпуск Товара посредством использования Карты «RP» производится следующим образом:</p> <p>а) При использовании Карты «RP» (дәтір), Держатель предъявляет Карту «RP» кассиру - оператору на АЗС Постановщика. Заявляет необходимый объем Товара, не превышающий объем остатка количества Товара на Карте «RP», гарантируя свободный объем емкости (бензобака автомобиля, либо металлическую канистру не более 20 (двадцати) литров) для получения Товара согласно записи и электронным данным Карты «RP»;</p> <p>б) При использовании Карты «RP» (денежолы), Держатель предъявляет Карту «RP» кассиру - оператору на АЗС Постановщика. Заявляет необходимую марку и объем Товара согласно ценам, действующим и утвержденным Постановщиком на день выбора и непосредственной передачи Товара Покупателю. Также Покупатель гарантирует свободный объем емкости (бензобака автомобиля, либо металлической канистры объемом не более 20 (двадцати) литров) для получения Товара, в соответствии с количеством и ассортиментом Товара указанного в электронных данных Карты «RP».</p> <p>4.11. Отпуск Товара на АЗС производится круглосуточно, за исключением времени приема-передачи смен и технического обслуживания АЗС.</p> <p>5. Порядок передачи Талона и Карты «RP» Покупателю</p> <p>5.1. Покупатель получает Талон или Карты «RP» по месту фактического нахождения Постановщика г. Усть-Каменогорск, пр. Ш.Назарбаева 131.</p> <p>5.2. Талон или Карты «RP» передаются по Акту приема-передачи. Для получения Талона или Карты «RP» представитель Покупателя обязан предоставить документы, подтверждающие его полномочия (паспорт, либо ул. личности, а также</p>
---	---

<p>сатып алушының оның оның өңделетін растайтын (талдауға, немесе жеке кууды) сонымен қатар сепімділігіне сатып алушының ұстауға әрекет етуге құқығы бар (іскі сепімдік немесе кууды) құжаттары ұсынады.</p> <p>5.3. Талондар мен «RP» Карталарын алған кезде сатып алушы оның санын, номинал мен тауар ассортиментін тексеруге тиіс.</p> <p>5.4. Талондар мен «RP» Карталарын беру кезінде Өнім берудің оның түпнұсқа екенін және Өнім берудің кез келген АКС-ында Тауар алу мүмкіндігі бар екенін тексеру керек.</p> <p>5.5. Тауардың мәніні кууды, сонымен қатар барлық тауарлар Талондар немесе RP Карталар нақты берілген сәттен бастап Өнім беруден Сатып алушыға өтеді.</p> <p>5.6. Осы Шарт талаптарына сәйкес Өнім беруді Сатып алушыға тапсырылған кейін Талондар немесе «RP» Карталар жоғалған (ұрланған, жоғалған, бүлінген және т.б.) жағдайда, осындай Талондар немесе «RP» Карталармен АЖС-да үшінші тұлғалар жүзеге асырған барлық операциялар Сатып алушымен жасалған болып есептеледі және осындай болып табылатын түпнұсқа мүмкін барлық шығындар мен залалдарды Сатып алушы өзі өтейді және Өнім беруден осындай жағдайларды жіберілген ақшадай қаражаты қайтаруды немесе Тауарды мөрі алуға талап етуге құқығы жоқ.</p>	<p>соответствующую доверенность или документ, на основании которого лицо вправе действовать от имени Покупателя без доверенности).</p> <p>5.3. При получении Талонов или Карт «RP» Покупатель обязан проверить их количество, номинал и ассортимент Товара.</p> <p>5.4. При передаче Талонов или Карт «RP» Поставщик гарантирует их подлинность и возможность получения по ним Товара на любой АЗС Поставщика.</p> <p>5.5. Право собственности на Товар, а также все риски переходят от Поставщика к Покупателю с момента физической передачи Товара (Талонов или Карт «RP»).</p> <p>5.6. В случае утраты (защиты, утери, порчи и т.п.) Талонов или Карт «RP» после их передачи от Поставщика к Покупателю и не уведомлении Покупателем Поставщика о такой утрате (хищении, утери, порчи и т.п.), в соответствии с условиями настоящего Договора, все операции посредством таких Талонов либо карт «RP», совершенные третьими лицами на АЗС, будут считаться совершенными Покупателем, все расходы и ущерб, которые могут возникнуть в связи с этим, Покупатель несет самостоятельно и не вправе требовать от Поставщика возврата денежных средств или передачи Товара.</p>
<p>6. «RP» Карталарына тосқауыл қою/тосқауылды жою</p> <p>6.1. «RP» Карталарына тосқауыл қою/тосқауылды жою Сатып алушының жадына қабарына алған сәттен бастап жұмыс күні 24 (жылдары түрт) сағат ішінде сатып алушының талабы бойынша іске асады.</p> <p>Сонымен қатар жауапкершілік және оған тосқауыл қойылғанына дейінгі жоғалған RP Карталары бойынша май құрамы бейімділігі кеткен барлық шығындар Сатып алушыға жүктеледі.</p> <p>6.2. «RP» Карталарын қайта ресімдеу тек қана ЖЖМ қалпына келтірілгенде немесе «RP» Карталарының жою болмағанда іске асады.</p> <p>6.3. Егер «RP» Карталары жоғалған жағдайда (ұрлану, жоғалу және т.б.) Сатып алушы Өнім берудің жоғалғаны (ұрлану, жоғалу және т.б.) туралы Өтінішті жібереді.</p> <p>6.4. Егер «RP» Карталарының жоғалғаны туралы Өтініш (ұрлану, жоғалу және т.б.) Сатып алушыдан Өнім берудің 12 сағат 00 минутта дейін түссе, онда жоғалғанды көрсетілген Өтініш түскен күні 15 сағат 00 минуттан кейін «RP» Карталарына тосқауыл қою жүзеге келеді.</p> <p>6.5. «RP» Карталарының жоғалғаны туралы Өтініш (ұрлану, жоғалу және т.б.) Сатып алушыдан Өнім берудің 12 сағат 00 минуттан кейін түссе, онда «RP» Карталарына келесі күні 01 сағат 00 минутта тосқауыл қою жүзеге келеді.</p> <p>6.6. Осы шарттың 7.3.5 тармағында көрсетілген міндеттемелер Сатып алушымен орындалмаған жағдайда, Өнім беруді «RP» Карталарына тосқауыл қойған сәтте тауардан алынған сомасы көлемімен ақша «RP» Карталарын беруді іске асырады.</p>	<p>6. Блокирование/разблокирование Карты «RP»</p> <p>6.1. Блокирование/разблокирование Карты «RP» осуществляется по требованию Покупателя и рабочее дни в течение 24 (двадцати четырех) часов с момента получения письменного уведомления от Покупателя. При этом ответственность и все возможные расходы, понесенные Поставщиком в связи с осуществлением заявки по утраченной Карте «RP», до её блокирования, возмещаются Покупателем.</p> <p>6.2. Переформление Карты «RP» осуществляется только при отсутствии остатка ГСМ или денег на Карте «RP».</p> <p>6.3. В случае утери (защиты, утраты, повреждения и др.) Карты «RP» Покупатель направляет Поставщику Заявление об утере (хищении, утрате и т.д.).</p> <p>6.4. В случае если Заявление об утере (хищении, утрате и т.д.) Карты «RP» поступило от Покупателя к Поставщику до 12 часов 00 минут, то блокирование Карты «RP» будет произведено после 15 часов 00 минут, в день поступления вышеуказанного Заявления.</p> <p>6.5. В случае если Заявление об утере (хищении, утрате и т.д.) Карты «RP» поступило от Покупателя к Поставщику после 12 часов 00 минут, то блокирование Карты «RP» будет произведено после 01 часов 00 минут следующего дня.</p> <p>6.6. При условии выполнения Покупателем обязательства, предусмотренного в п. 7.3.5 настоящего Договора, Поставщик осуществляет выдачу новой Карты «RP» с объемом либо суммой остатка Товара на момент блокирования Карты «RP».</p>
<p>7. Тараптардың құқығы мен міндеттері</p> <p>7.1. Өнім берудің міндеттері:</p> <p>7.1.1. Талонды «RP» Карталарын айналысы жіберу/ұсыну сәтінде Сатып алушының қолына май құрамы Осы шарттың талаптары бойынша жүргізу.</p> <p>7.1.2. Сатып алушының сұранысы бойынша Өнім берудің АКС-ында өзінің қызметін жүзеге асыру талаптары туралы талап шығару ұсыну.</p> <p>7.1.3. Есеп берілгені тоқсаннан келесі соңғы айының 5-інші күнінен кешіктірмей оқары есептесуші салықтарды Актісіне қол қою.</p> <p>7.1.4. Жарты жылдық есебі берілген келесі соңғы айының 5-інші күнінен кешіктірмей жарты жылдықтын портытылығы бойынша Сатып алушыға Тараптармен қол қою және салықтарды үшін осы Шарттың №3-қосымшасына сәйкес нысан бойынша Сатып алушыға RP Карталарын түгендеу өкісіні ұсыну.</p> <p>7.2. Өнім берудің құқығы:</p> <p>7.2.1. Мынадай жағдайларда Сатып алушыларға («RP» Карталарын ұстаушыларға) Тауарды беруден бас тарту: - егер «RP» Карталары мен Талондардың техникалық жағдайы өз бойынша тауар беруді іске асыруға бейімділігі жоғалса; - осы Шарт бойынша міндеттер Сатып алушымен (сатып алушы өкілетін) тікелей дәрежеде орындалмаған кезде.</p> <p>7.2.2. Өнім берудің, егер Сатып алушы тауарды өзінің өзі өтеуі (қайта сату) үшін сатып алғанда, тауардың жалпы құнының 30% мөлшерінде айыппұл салықтарын қолдануға құқығы бар.</p> <p>7.3. Сатып алушы міндеттері:</p> <p>7.3.1. Осы Шартқа белгіленген тәртіпте және талаптарға сай</p>	<p>7. Права и обязанности Сторон</p> <p>7.1. Поставщик обязан:</p> <p>7.1.1. Производить передачу транспорта Покупателю в момент обращения/предъявления Талон/Карты «RP», согласно условиям настоящего Договора.</p> <p>7.1.2. По запросу Покупателя, предоставить полную информацию об условиях обслуживания транспорта Покупателя на АЗС Поставщика.</p> <p>7.1.3. Ежеквартально, не позднее 5-го числа месяца, следующего за последним месяцем отчетного квартала, подписывать Акт сверки и инвентаризацию.</p> <p>7.1.4. По итогам одного полугодия, не позднее 5-го числа месяца, следующего за последним месяцем отчетного полугодия, предоставлять Покупателю Акт инвентаризации Карты «RP», по форме согласно Приложению № 3 к настоящему Договору для сверки и подписания Сторонами.</p> <p>7.2. Поставщик вправе:</p> <p>7.2.1. Отказать Покупателю (Держателю Карты «RP») в отпуске Товара в следующих случаях: - если техническое состояние Карты «RP» и Талонки не позволяет осуществлять передачу по ней Товара; - в случае ненадлежащего исполнения Покупателем (представителем Покупателя) обязательств по настоящему Договору.</p> <p>7.2.2. Поставщик имеет право взыскать штрафные санкции в размере 30% от общей стоимости товара, в случае если Покупатель покупает товар, для его дальнейшей реализации (перепродажи).</p> <p>7.3. Покупатель обязан:</p> <p>7.3.1. Своевременно и в полном объеме производить оплату стоимости Товара, в порядке и на условиях, определенных в</p>

<p>уақытында және толық көлемде тауар құнына төлеуді жүргізуге.</p> <p>7.3.2. Талонның теріс жағына сатып алушының фирмалық мөрін қою.</p> <p>7.3.3. «RP» ақша Қартасы бойынша шот-фактураны алу үшін осы шарттың әрекет ету мерзімінде ҚР заңдарына және 20.12.2012ж. № 562 («бухгалтерлік есепімізге») Қазақстан Республикасы Қаржы Министрі бұйрығының № 6 қосымшасына сәйкес ресімделген Сетімжақты ұстау.</p> <p>7.3.4. Орт жүзінділігі ережесін және Онім берушінің АҚС-ында белгіленген басқа да тәртіп ережелерін сақтау.</p> <p>7.3.5. «RP» Қарталарын жаматқан, бүлінген, не әрекет ету мерзімі аяқталған күннен бастап 30 (отыз) жұмыс күні ішінде, не шартты бұзған, не осы шарттың бас тартқан жағдайда 2000 (екі мың) теңге мөлшерінде «RP» Қарталарынан құрған орнына келтіру.</p> <p>7.3.6. Онім берушіні деректемелерінің, телефондарының, шақты мекемелерінің өзгергені туралы, қайта құрылуы мен атының өзгергені туралы Онім берушінің факсіне немесе поштамен адресіне жабық хабарлама жіберу жөнімен осы «ерістер» бұзған күннен бастап үш күн мерзімі ішінде хабарлау керек.</p> <p>7.3.7. Сатып алушы шарт бұзған, осы Шарттың бас тартқан кезде әрекет ету мерзімі аяқталғаны дейін 30 (отыз) жұмыс күні ішінде оған берілген RP» Қарталарын Онім берушіге қайтаруы тиіс.</p> <p>7.3.8. «RP» Карта бойынша 6 (алты) айдан көп уақытта айыпнамалар болмағаны жағдайда Онім берушіге желесі айып 10 күннен кемістірмей «RP» Қартаны қайтару.</p> <p>7.3.9. Осы шартта көрсетілген Онім берушінің банк нотына ақша аудару, немесе Осы шарт бойынша сатып алушы және құрға болған жағдайда, Онім берушінің жасауына ақша көл ақша енгізу жөнімен 1 (бір) данасына 2000 (екі мың) теңге мөлшерінде «RP» Қарталарының құнын төлеуді.</p> <p>7.3.10. Есен берілген токсымалы желесі соғғы айыпты 5-інші күнінен кемістірмей «өзін есептеуді салыстыру Актісіне» көл қою.</p> <p>7.3.11. Жарты жылдық есебі берілген желесі соғғы айыпты 5-інші күнінен кемістірмей жарты жылдықтың қорытындысы бойынша Онім берушінің ұсынысы бойынша осы Шарттың №3-қосымшасына сәйкес нысан бойынша «RP» Қарталарын түгелімен аяқтайы көл қою.</p> <p>7.3.12. Сатып алушының ресми хатты мен оған көше тіркелген (сатып) Онім берушінің фискальдық чектерінің көшірмелері негізінде есен берілген айып алданғанды желесі айыпты 01 бастап 10-ына дейін қолма қол есептелінген Онім берушінің АҚС-ында тапшы жөнімен алынған тауарға есептесу бойынша берілген бухгалтерлік құжаттары алу.</p> <p>7.3.13. Тапшы жүргізілгеннен кейін 10 (он) жұмыс күні ішінде ҚР заңнамасына сәйкес ресімделген Д-1 нысаны бухгалтерлік есепмен ұсынуға және онымен тіделген тиісті санына тауарға ақша келуге. «RP» Қартаны пайдаланған жағдайда №1-қосымша нысан бойынша Сатып алушының смарт-қартасын тоқтатуға, оның ішінде электрондық пошта бойынша Сатып алушының мөрмен расталған скан-копия түрінде Онім беру керек екендігін білдіреді. Егер Сатып алушы онымен бұрын тіделген тауарға ақша келетін және смарт-қартаны тоқтатуға арналған Онім ұсынылған жағдайда оны Онім беруші оқу жағына ақша бағаларын өзгерту есебімен тиісті қайта есен айырмаларды жүргізуге құқылы.</p>	<p>нұсқасымен Договоре.</p> <p>7.3.2. Поставить на оборотной стороне Талона фирменную печать Покупателя.</p> <p>7.3.3. Предоставить Доверенность, оформленную в соответствии с законодательством РК и согласно с Приложением № 6 к приказу Министра финансов Республики Казахстан от 20.12.2012г. № 562 («бухгалтерская доверенность») на срок действия настоящего Договора, для получения счетов-фактур по денежным Картам «RP».</p> <p>7.3.4. Соблюдать правила пожарной безопасности и иные правила поведения, установленные на АЗС Поставщика.</p> <p>7.3.5. В случае утери, либо порчи Карты «RP», либо по истечении 30 (тридцать) рабочих дней со дня истечения срока действия, либо расторжения, либо отказа от настоящего Договора возместить стоимость Карты «RP» в размере 2000 (две тысячи) тенге.</p> <p>7.3.6. Извещать Поставщика об изменении реквизитов, телефонов, фактического адреса, о реорганизациях и переименованиях и направленной срок со дня наступления этих изменений, путем направления письменного извещения на факс или почтовый адрес Поставщика.</p> <p>7.3.7. По истечении срока действия, при расторжении, отказе от настоящего Договора Покупатель обязан вернуть Поставщику выданные ему Карты «RP» в течение 30 (тридцать) рабочих дней.</p> <p>7.3.8. В случае отсутствия оборотов по Карте «RP» более 6 (шести) месяцев, вернуть Поставщику Карту «RP» не позднее 10-го числа следующего месяца.</p> <p>7.3.9. Оплатить стоимость Карты «RP» в размере 2000 (две тысячи) тенге за 1 (одну) штуку путем перечисления денег на банковский счет Поставщика, указанный в настоящем Договоре, либо путем внесения наличных денег в кассу Поставщика, в случае если Покупателем по настоящему Договору является физическое лицо.</p> <p>7.3.10. Ежеквартально, не позднее 5-го числа месяца, следующего за последним месяцем отчетного квартала, подписывать Акт сверки взаиморасчетов.</p> <p>7.3.11. По представлению Поставщика, по итогам полугодия, не позднее 5-го числа месяца, следующего за последним месяцем отчетного полугодия, подписывать Акт сверки взаиморасчетов Карты «RP», по форме согласно Приложению № 3 к настоящему Договору.</p> <p>7.3.12. Получать бухгалтерские документы, выданные по расчетам за Товар, полученный путем выбора на АЗС Поставщика, за наличный расчет с 01 по 10 числа месяца следующего за отчетным предыдущим месяцем на основании официального письма Покупателя и приложений к нему (к письму) копий фискальных чеков Поставщика.</p> <p>7.3.13. После оплаты в течение 10 (десять) рабочих дней предоставлять бухгалтерскую Доверенность формы Д-1, оформленную в соответствии с законодательством РК и забрать оплаченный им товар соответствующего количества, что в случае использования смарт-карт Покупателем по форме Приложения №1, и том числе в виде скан-копии заверенной печатью Покупателя по электронной почте. В случае если Покупатель не забрал, либо не представил Заявку на пополнение смарт-карт, ранее оплаченный им товар по Поставщик вправе произвести соответствующий перерасчет с учетом новых ценовых изменений.</p>
<p>7.4. Сатып алушының құқығы:</p> <p>7.4.1. «RP» Қартасы немесе Талондар бойынша Онім берушінің АҚС-ынан оларға төленген Тауарға алуға.</p> <p>7.4.2. Тиісті өнімдерді ресімдеумен Онім берушіден қосымша «RP» Қартасын алуға.</p>	<p>7.4. Покупатель имеет право:</p> <p>7.4.1. Получить оплаченный им Товар по Картам «RP» или Талонам на АЗС Поставщика.</p> <p>7.4.2. Получать у Поставщика дополнительные Карты «RP» с оформленным соответствующей давкой.</p>
<p>8. Тараптар жауапкершілігі</p> <p>8.1. Сатып алушы өз еркімен тауарлардың белгілі саны мен түрін алушы байланысты «RP» Қартасының желесіменесе Талондардың қолданысына жауап береді.</p> <p>8.2. Осы шарт бойынша міндеттемелердің орындалмауы және дұрыс орындалмауына байланысты кінәлі Тарап Қазақстан Республикасының заңдылығына сәйкес жауап береді.</p> <p>8.3. Сатып алушымен осы Шарттың 7.3.5. тармағында көрсетілген міндеттемелер орындалмаған жағдайда Сатып алушының міндеттемелерін орындау мерзімі өткен әрбір күні үшін «RP» Қартасы құнының 0,1 % мөлшерінде төлеммен осіміз төлеуге міндетті.</p> <p>8.4. Сатып алушы осы Шарттың 2.9. тармағын бұзған жағдайда Сатып алушы қайтарылған Тауардың сатып алынған партия құнының 10 (он) % (пайыз) мөлшерінде Онім берушіге</p>	<p>8. Ответственность Сторон</p> <p>8.1. Покупатель самостоятельно несет ответственность за все действия Держателя Карты «RP» и/или Талона в связи с получением им определенного количества и вида Товара.</p> <p>8.2. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору, виновная Сторона несет ответственность в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.</p> <p>8.3. В случае неисполнения Покупателем обязательств указанного в п.7.3.5. настоящего Договора Покупатель обязан выплатить пеню в размере 0,1 % от стоимости Карты «RP» за каждый день просрочки исполнения Покупателем обязательств.</p> <p>8.4. В случае нарушения Покупателем пункта 2.9 настоящего Договора, Покупатель обязуется выплатить Поставщику неустойку в размере 10 (десяти) % (процентов) от стоимости закупленной партии возвращенного Товара, при этом Покупатель утрачивает</p>

туралыдақ тілемін төлеуге міндеттенелі, бұл ретте Сатып алушы Онім берудіңге кайтарылған «RP» Тақаларды пайдалану арқылы айырмалана.

8.4.1. Сатып алушы осы Шарттың 2.9. тармағын бұзған жағдайда, Сатып алушы «RP» Карта бойынша Тауардың соңғы сатып алынған 10 (он) % (найза) көлемінде Онім берудіңге туралыдақ тілемін төлеуге міндеттенелі.

8.5. Сатып алушы осы Шарттың 7.3.8. тармағында көрсетілген міндеттемелерді орындамаған жағдайда Сатып алушы Орындаушымен міндеттемелерді орындамаудың мерзімі өткен әрбір күнге «RP» картаның әр құбынаң 0,1 % мөлшерінде тиісінше өсімін төлеуге міндетті.

9. Форс – мажор

9.1. Осы Шарт бойынша кез келген Тарап өз міндеттемелерін толықтай немесе ішінара орындау мүмкін болмаған жағдайлар туындағанда, яғни айтықанда: оқи, зілзата, соғыс, кез келген әскери әрекеттер, болжам, мемлекеттік және мемлекеттік органдардың басқа әрекеттерімен реттелетін болса, Осы Шарт бойынша міндеттемелердің орындау мерзімі мұндай жағдайлар әрқашан егелін мерзімге сәйкес ата жылжытылады.

9.2. Егер бұл жағдайлар 45 (қарыс бес) күн ішінде күйінен өзгертпесе, онда Тараптар Шарт бойынша міндеттемелерін әрі қарай орындаудан бас тартуға құқығы бар. Мұндай жағдайда осы Шарт бұзылуы мүмкін, ал Тараптар нақты орындау міндеттемелері бойынша өзара есел айырысулар жүргізуге керек.

9.3. Шарт бойынша өз міндеттемелерін орындау мүмкін болмаған Тарап форс-мажорлық жағдайлар туындаған сәттен бастап, төдегі, күнтізбенің 7 (жеті) күнінен кейінгі мерзімде міндеттемелерді орындауға келергі келтірсе мұндай жағдайлар мен себептер туралы басқа Тарапты хабарлау етеді.

9.4. Жоғарыда көрсетілген міндеттемелердің бар екендігіне және олардың ұқсастығына тиісті әрекетте дәлел Қазақстан Республикасының сауда-өнеркәсіп палаталарымен берілген анықтамалар немесе басқа да дәлелдер болы алады.

10. Дауларды шешу тәртібі

10.1. Осы Шартты орындауда Тараптар арасында пайда болған барлық даулар мен келіспеушіліктер өзара келіссөздер арқылы шешуге асырылады.

10.2. Мұндай келіссөздер арқылы реттелмеген даулар Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес сотпен қарауға жатады.

11. Құпиялылық

11.1. Тараптар осы Шарт шарттарының үшінші тарауға жарияламауға, сонымен бірге осы Шартты келіссөздер жүргізу, осы Шартта отыру және орындау кезінде басқа Тараптан алған қарама-қарсы, коммерциялық және басқа мақараттарды (Құпия мақараттар) қатаң сақтауы міндеттенелі.

12. Ескертулер мен хабарламалар

12.1. Осы Шартты олардың орындауымен байланысты Тараптардың бір-біріне жіберген барлық ескертулер, хабарламалар, хабарландырулар және басқа құжаттар тиісті дәрежеде жеткізілетін болып саналады, егер олар жазбана түрде дайындалған, уәкілетті тұлғалармен қол қойылған және қажетті атрибуттары (нөмір, фирмалық бланк және т.с.с.) бар болса, осы Шартты көрсетілген тілмені мәселелікәйлар бойынша факсимилді байланыс немесе электронды пошта құралдары арқылы, кейіннен түпнұсқаларды ұсынуыарымен, тапсырыс хатын хабарламаларымен бірге поштамен жіберілген болса.

12.2. Ең алдымен түпнұсқасы жіберілген мұндай құжаттаманы байланыстың кез келген дұрысмен басқа Тараптан алған күні кез келген құжаттамалардың жеткізу күні болып есетейінеді.

13. Шартты бұзу/Шарттан бас тарту тәртібі

13.1. Шарт Тараптармен келесі жағдайларда бұзылуы мүмкін:

- а) Тараптардың өзара келісімі бойынша;
- б) Тараптардың біреуінің бастамалылығы бойынша Шартты бұзудың намайысқан күнінен 30 (отыз) күн ішінде күзі бүрліп келесі Тарапқа жазбана хабарлама жіберген жағдайда ғана.

13.2. Тараптар шартты бұзған жағдайда шартты бұзған сәттен бастап 5 (бес) жұмыс күні ішінде осы Шарт бойынша қажетті ақпарат есел айырысулар жүргізеді.

14. Тараптардың растаулары мен келісімі

14.1. Осы Шарттың Тараптар бір-бірін келесі жағдайларда растайды және келісіндіреді:

- а) тараптар осы Шартты отыру және орындау үшін барлық қажетті өкілеттіктері бар;
- б) осы Шарт Тараптармен қажетті деңгейде сәйкестендірілген және жасалды;
- в) осы Шарт шарттарының сәйкес міндеттерін орындамаған Тарапқа қатысты мөжбүрлі түрде іске асырылған осы Шарт заңды түрде нақты және Тараптар міндеттерін тиісті дәрежеде

орындауға қолданылатын қарама-қарсы Тараптың қарама-қарсы Тарапқа қатысты қажетті ақпарат есел айырысулар жүргізеді.

8.4.1. В случае нарушения Покупателем пункта 2.9 настоящего Договора посредством Карты «RP», Покупатель обязуется возместить Продавщику неустойку в размере 10 (десяти) % (процентов) от последней закупленной партии Товара по Карте «RP».

8.5. В случае неисполнения Покупателем обязательства указанного в п.7.3.8. настоящего Договора Покупатель обязан возместить пеню в размере 0,1 % от стоимости каждой Карты «RP» за каждый день просрочки исполнения Покупателем обязательства.

9. Форс – мажор

9.1. При наступлении обстоятельств невозможного полного или частичного исполнения любой из Сторон обязательств по настоящему Договору, а именно: пожара, стихийных бедствий, войны, военных операций любого характера, блокады, государственным регулированием и другими действиями государственных органов, срок исполнения обязательств по настоящему Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого будут действовать такие обстоятельства.

9.2. Если эти обстоятельства будут продолжаться более 45 (сорока пяти) календарных дней, то каждая из Сторон имеет право отказаться от дальнейшего исполнения обязательств по настоящему Договору. В этом случае настоящий Договор может быть расторгнут, а Стороны должны произвести взаиморасчеты по фактически исполненным обязательствам.

9.3. Сторона, для которой создавалась невозможность исполнения обязательств по настоящему Договору, должна немедленно, но не позднее 7 (семи) календарных дней с даты наступления форс-мажорных обстоятельств, известить другую Сторону о дате начала этих обстоятельств и причинах, препятствующих исполнению обязательств.

9.4. Надлежащим доказательством наличия вышеуказанных обстоятельств и их продолжительности будут служить справки, выданные ТОО «Внешнеторговая палата Казахстана», входящем в систему Национальной Палаты предпринимателей Республики Казахстан, либо иные доказательства.

10. Порядок разрешения споров

10.1. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть между Сторонами при исполнении настоящего Договора, или в связи с ним, разрешаются путем переговоров.

10.2. Споры, не урегулированные путем таких переговоров, подлежат рассмотрению судом в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

11. Конфиденциальность

11.1. Стороны настоящего Договора обязуются не разглашать третьим лицам условия настоящего Договора, а также сохранять строгую конфиденциальность финансовой, коммерческой и прочей информации (Конфиденциальная информация), полученной от другой Стороны в ходе ведения переговоров, заключения и исполнения настоящего Договора.

12. Уведомления и извещения

12.1. Все извещения, уведомления, сообщения и иные документы, направленные друг другу Сторонами, в связи с исполнением ими настоящего Договора, будут считаться надлежаще доставленными, если они оформлены в письменной форме, подписаны уполномоченным лицом и имеют необходимые атрибуты (печать, фирменный бланк и т.д.), направлены непосредственно по адресам, указанным в настоящем Договоре, почтой, заказным письмом с уведомлением, посредством факсимильной связи или электронной почты, с последующим предоставлением оригиналов.

12.2. Датой доставки любой документации, будет считаться день получения такой документации другой Стороной любым средством связи предпочтительным направлением оригинала.

13. Порядок расторжения Договора/отказ от Договора

13.1. Договор может быть расторгнут Сторонами в следующих случаях:

- а) по соглашению Сторон;
- б) по инициативе одной из Сторон при условии письменного уведомления другой Стороны за 30 (тридцать) календарных дней до предполагаемой даты расторжения.

13.2. В случае расторжения договора Стороны производят необходимые денежные взаиморасчеты, по настоящему Договору, в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента расторжения.

14. Заверения и гарантии Сторон

14.1. Настоящим Стороны заверяют и гарантируют друг другу, что:

6

орындауды ұсынады;

17) Тараптармен осы Шартты, сонымен бірге осы Шарт бойынша кез келген басқа Іс-әрекеттерді орындауды Тараптардың кез келген құрылтай құжаттарынан ережелеріне немесе Қазақстан Республикасының заңнамасына, сонымен қатар кез келген басқа шарт бойынша Тараптардың міндеттемелеріне қайшы келмейтін және қолданыс болмайды.

15. Басқа шарттар

15.1. Шартпен кез келген инвесторлері және/немесе тоқпалықтары олар жағдайына түрде құрастырылған және екі тараптар өкілдерінің қолдары қойылған және мөрмен бекітілген жағдайда жарамды болып табылады.

15.2. Осы Шартқа қол қойғаннан кейін Тараптар арасындағы бұдан бұрын ауртқан барлық келісімдер мен хат алмасулар өзінің заңдылық күшін жоққа шығарады.

15.3. Тараптардың біреуі Осы Шарт бойынша өз құрастыру мен міндеттері басқа Тараптың жағдайына кейбірмен кейін үшінші тұлғаны бермейді.

15.4. Осы Шарт екі жақ Тараптары арасында қойған сотпен баспан күшіне енген және 31.12.2021 жылға дейін әрекет етеді, ал оғанды еден айырмалар болғанға олар толық аяқталғанға дейін. Тараптардың кез-келгені осы Келісімді бұзу иелі туралы жағдайына өзінің биліктерімен жағдайды, осы Келісімнің қолданылуы менелі жыл сайын автоматты түрде 12 айға ұзартады.

15.5. Тараптардың біреуі қайты құрылған жағдайда, осы Шарт бойынша барлық құрастыру мен міндеттер қуыс қалдыруына өтеді.

15.6. Осы Шарт ережесі бойынша реттелмеген барлық мәселелер бойынша Тараптар Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасын басшылыққа алады.

15.7. Осы Шарт әр Тарап үшін бірдей және күші бар екі дараға жасалған.

16. Тараптардың мекенжайлары, банстік деректемелері мен қолдары

Сатып алушы:
ЖШС «ВСАМ Продакшн»
КР, Курчум ауданы, Маралды ауылдық округ, Маралды ауылы,
Ш, Уахидовна көпесі, 9
БИН 21044006764
ЖСIC KZ38856220311222665
АҚ «Банк Центр Кредит»
ВIC KСJВKZKX
E-mail: info-vasam@maralicha.kz

Директор:  Самамбаева К.Б.

Өнім беруші:
«Royal Petrob» ЖШС
050018 Алматы қ., Алатау ауданы, Северное жолыа көпесі,
54 ұй
СІП 600700607568
БИН 080940010539
Алматы қаласы «Банк Центр Кредит» АҚ-ының
IBAN (p/c) – KZ968560000005028394
ВIC (Банк ЦК) – KСJВKZKX
ККC бойынша құрасты:
Серия 6000129 08 12 ж. №0031940
тел. 383-17-83, 383-17-83, т.ф. 383-17-87,
383-17-93, 383-18-38, 383-18-48

Өскемен қаласы бойынша филиал директоры:
 Еркінова М.Е.

а) стороны имеют все необходимые полномочия для заключения и исполнения настоящего Договора;
б) настоящий Договор был должным образом саниционирован и одобрен Сторонами;
в) настоящий Договор представляет собой юридически действительное и подлежащее исполнению обязательство Сторон, которое может быть принудительно осуществлено по отношению к не исполнившей обязательство Стороне, в соответствии с условиями настоящего Договора;
г) совершение Сторонами настоящего Договора, а также любых других действий по настоящему Договору не противоречит и не будет в коллизии или противоречии к любому законодательно определенному документу Сторон либо законодательства Республики Казахстан, а также обязательствам Сторон по любому другому договору.

15. Прочие условия

15.1. Любые изменения в оном должны быть к настоящему Договору совершены в письменной форме, заверены печатью и подписаны уполномоченными на то представителями обеих Сторон.

15.2. После подписания настоящего Договора все предыдущие переговоры и переписка между Сторонами теряют свою юридическую силу.

15.3. Уступка прав и обязанностей по настоящему Договору третьим лицам допускается, только после получения письменного согласия на это другой Стороны.

15.4. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания уполномоченными представителями обеих Сторон и действует по 31.12.2021 г., а в части взаиморасчетов - до их полного завершения. При отсутствии письменного заявления какой-либо из Сторон о намерении расторгнуть настоящий Договор, действие настоящего Договора автоматически продлевается каждый последующий год сроком на 12 месяцев.

15.5. При реорганизации одной из Сторон, правопреемнику переходят все права и обязанности по настоящему Договору.

15.6. По всем вопросам, неурегулированным положениями настоящего Договора, Стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан.

15.7. Настоящий Договор составлен в 2 (двух) экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу для каждой из Сторон.

16. Адреса, банковские реквизиты и подписи Сторон

Посылатель:
ТОО «ВСАМ Продакшн»
КР, Курчумский р-н, Маралдынский сельский округ, с. Маралды,
ул. Ш. Уахидовна, 9
БИН 21044006764
ЖСIC KZ38856220311222665
АО «Банк Центр Кредит»
ВIC KСJВKZKX
E-mail: info-vasam@maralicha.kz

Директор:  Самамбаева К.Б.

Получатель:
ТОО «Royal Petrob»
050018, г. Алматы, Алатау ауданы
улица Северное Жолыа, дом 54
РПН 600700607568
БИН 080940010539
IBAN (p/c) – KZ968560000005028394
В АО «Банк Центр Кредит» в г. Алматы
ВIC (Банк ЦК) – KСJВKZKX
Сиптегісілік по ЦІС:
Серия 60001 №0031940 от 29.08.12 года
тел. 383-17-83, 383-18-76, т.ф. 383-17-87,
383-17-93, 383-18-38, 383-18-48

Директор филиала по г. Усть-Каменогорск:
 Еркінова М.Е.

ПРИЛОЖЕНИЕ 22



Комитет науки
Министерства науки и высшего образования
Республики Казахстан
РГП на ПХВ
«Алтайский ботанический сад»

ОТЧЕТ

О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

на обследование растительности Автомобильной дороги на объекте
подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку

РГП на ПХВ «Алтайский ботанический сад»

доктор Ph.D по геоботанике



А.А. Сумбембаев

2023г.

Содержание

1. Введение	3
2. Краткие природно-климатические условия объекта работ	4
3. Видовое разнообразие растительных сообществ на объекте исследования	6
4. Исследование флоры растительности автомобильной дороги на объекте подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку	9
5. Редкие растения автомобильной дороги на объекте подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку	15
6. Мероприятия по минимизации ущерба растительным ресурса	19
7. Рекомендации по сохранению редких растений	23
8. Выводы.	25
9. Литература.	26
Приложение I	27

1. Введение

В сложившихся экономических и политических условиях современного мира добыча полезных ископаемых и их переработка является необходимым шагом в промышленном развитии страны. Но процесс освоения новых участков для промышленного оборота несет побочный ущерб окружающему биоценозам, включая один из ключевых ее объектов как растительный покров.

Воздействие предприятия связано с непосредственным влиянием на окружающую среду, расположенных на площадях земельного отвода выделенные под производственные мощности. На землях где ведутся активные производственные работы высоки риски снижения общего количества видового разнообразия растений. Нередко наблюдается распространения сорной растительности на нарушенных землях, которые являются нетипичными культиваторами для окружающих природных сообществ и являются нежелательными конкурентами местной флоре. Действующие требования экологического и санитарно-эпидемиологического законодательства Республики Казахстан призваны минимизировать влияние производства на окружающую среду и ликвидировать негативных экологических последствий на природные ресурсы.

Определена мера в организации наблюдений за существующими природными популяциями краснокнижных растений. При отсутствии планов в расширении дороги угроза существования для данной группы видов нет, как и в потребности в восполнении компенсационных потерь. Необходимо проводить регулярное наблюдение за сохранением краснокнижных растений в природных популяциях, находящихся вдоль дороги к вахтовому поселку.

Обязательными условиями принятия действенных мер по охране растительного покрова является проведение исследование видового состава на территории выделенных под различные виды строительства, определение редких растений, наметить мероприятия по компенсационной потере биоразнообразия на окружающей территории и минимизации воздействия негативного влияния на флору региона.

Подготовка материалов проводится в соответствии с действующими законодательствами страны: «О растительном мире» и «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам растительного мира и особо охраняемых природных территорий» - Постановления Правительства РК от 07.11.2012 № 1413; «Экологический кодекс Республики Казахстан» от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.; Утвержденные правила выполнения компенсации потери биоразнообразия - Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 мая 2021 года № 151. [2,9,10,11]. В качестве информационного источника использовались материалы Красной книги Казахстана (4-е издание 2010 года) и Флоры Казахстана [3,7],

информация из доступных источников, включая научные наработки сотрудников Алтайского ботанического сада.

Отчет по НИР составлен специалистами-биологами РГП на ПХВ «Алтайский ботанический сад» Комитета науки Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан по договору с ТОО «ВСАМ Продакшн».

Основным видом деятельности Алтайского ботанического сада является осуществление научной и производственно-хозяйственной деятельности в области ботанической интродукционной науки в рамках свидетельства об аккредитации в качестве субъекта научной и научно-технической деятельности № 000338 от 24.01.2022 года, серия МК (приложение 1).

Контактные данные: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Риддер, ул. Ермакова, 1, тел: 8 (72336) 2-02-45, e-mail: aydars@list.ru (научный отдел).

2. Краткие природно-климатические условия объекта работ.

Подъездная автомобильная дорога к вахтовому поселку находится в 2,8 км в северо-западном направлении от с. Маралды Курчумского района ВКО, между горой Салкыншоқы (2084 м) Курчумского хребта на юге и горами Каражал. В морфологическом плане, территория представляет собой выравненное, слегка бугристое среднегорье, которая пересечена глубоко впадающими в рельеф речными врезами, гребнями, скалистыми склонами и крупнообломочными осыпями (курумниками), ориентированные с юго-востока на северо-запад.

Абсолютные отметки высот территории Маралихинского месторождения колеблется от 1399 м до 1945 м. Гидрографическая сеть участка представлена маловодными ручьями расположенные в глубоких расщелинах и понижениях заполняемые в период сезона дождей или подпитывающие грунтовыми водами.

Климат территории - резко континентальный, с большими суточными и годовыми амплитудами температуры воздуха более 80°. По агроклиматическому районированию территории относятся к засушливой, умеренно-теплому, с гидротермическим коэффициентом Селянинова (ГТК) = 0,7-1,0. Зима холодная. Лето продолжительное, жаркое и сухое. Средняя январская температура воздуха колеблется от -13 до -20°. Однако, при вторжении арктических воздушных масс, температура может опускаться до -42 °С. Регулярным явлением зимой являются метели, выдувающие снежный покров по вершинам склонов гор. В межгорных котловинах нередко инверсионные туманы, способствующие образованию обособленного

микроклимата. Средняя температура самого теплого месяца – июля достигает 24°. Максимальные летние температуры могут достичь отметки в +45 °С. Область относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения. Осадки выпадают в количестве от 300 до 400 мм и более. Преимущественно дожди выпадают на возвышенных участках рельефа, с преобладанием в теплый период года (IV-X). Осадки имеют кратковременный или ливневый характер, слабо влияющий на увеличение почвенных запасов влаги. Средняя влажность воздуха составляет 54%, в летний период данный показатель уменьшается до 32-42%. Величина вегетационного периода (выше 10 °С) составляет 142-145 дней, с суммой положительных температур в 2100-2500 °С [1]. Почвенный горизонт не постоянен, его высота колеблется в зависимости от высоты и направлении склона, составляя в среднем от 10 до 30 см. Почвы светло-каштановые, карбонатные, среднесуглинистые (количество глины в грунте составляет от 37 до 42%), на крутых склонах щебнистые, с выходом коренных пород. Свойственен небольшой гумусовый горизонт, который не превышает 18 см при общем содержании гумуса в 2,0 - 2,7% (местами достигая до 3%). Фото 1, 2.



Фото 1. Окружающий ландшафт Маралихинского месторождения



Фото 2. Почвенный горизонт участка

3. Видовое разнообразие растительных сообществ на объекте исследования

Исследования растений проходило вдоль строящейся автомобильной дороги ведущая по холмистому рельефу к вахтовому поселку.

К моменту обследования объекта были выполнена обсыпка эксплуатируемых дорог щебнем. Поэтому изучение растительности проводилось вдоль дорожного полотна охватывающая 20 метровую зону с обеих сторон. Фото 1.



Фото 1. Новый участок дороги ведущий к вахтовому поселку

Дорога проходит поверху участка имеющие выровненный рельеф, с небольшими уклонами по холмистой территории. В связи с дефицитом влаги по всей территории предприятия в составе окружающего фитоценоза представлены растения, приспособленные к жизни в условиях низкого водоснабжения (ксерофильные и мезоксерофильные виды). Флористический состав беден и относительно однороден. Из-за постоянного выпаса домашним крупнорогатым скотом естественная растительность территории сильно вытравлена. Общий показатель покрытия растений в фитоценозе составляет от 80 до 95% на открытых и выравненных участках.

Видовой состав кустарников разнообразен, но встречается фрагментарно, небольшими группами вдоль дороги с проективным покрытием до 10-15 (30) % на различных участках. Высота кустарникового яруса составляет около 80-150 см высотой. Видовой состав представлен: *Caragana kamilli-scheideri* Kom. - Карагана Камилла-Шнейдера, *Rosa spinosissima* L. – Роза колючейшая, *Lonicera tatarica* L. – Жимолость татарская, *Spiraea hypericifolia* L. – Таволга зверобоелистная, *Daphna altaica* Pall. - Волчегородник алтайский, *Amugdalu nana* L. - Миндаль низкий. На участках пересечения дороги с оврагами и небольшими ручьями древесная растительность обогащается *Padus avium* Mill. - Черемуха обыкновенная, *Crataegus chlorocarpa* Lenne et K. Koch. - Боярышник алтайский, *Salix viminalis* L. – Ива прутовидная, *Populus laurifolia* Ledeb. – Тополь лавролистный. Фото 2.



Фото 2. Кустарниковая растительность вдоль автомобильной трассы

Травостой разреженный, двухъярусный, сильно стравленная крупнорогатым скотом. Первый ярус, полидоминантный, 40-60 см высоты с сомкнутостью травостоя 0,5-0,7. В роли доминантов выступает *Onobrychis arenaria* (Kit.) DC. - Эспарцет песчаный, *Melilotus officinalis* (L.) Pall. - Донник лекарственный, *Rumex confertus* Willd. - Щавель конский, *Artemisia vulgaris* L. - Полынь обыкновенная. В субдоминантах выступают: *Artemisia absintium* L. - Полынь горькая, *Saussurea elata* Ledeb. - Соссюрея высокая и *Inula helenium* L. - Девясил высокий. Из второстепенных видов обычен *Lavatera thuringiaca* L. - Хатьма тюрингенская, *Dichamnus angustifolia* G. Don. fil. ex Sweet - Ясенец узколистный, *Scabiosa ochroleuca* L. - Скабиоза бледно-желтая, Проективное покрытие достигает от 70 до 95% в местах с ненарушенной дерниной.

Второй ярус, 20-40 см высотой, представленный значительным числом видов с покрытием 25-45%, сомкнутостью 0,5-0,7. Здесь наиболее константными видами являются *Onobrychis arenaria* (Kit.) DC. - Эспарцет песчаный, *Fragaria viridis* Duchesne - Клубника лесная, *Inula britannica* M. Bieb. - Девясил британский, *Iris ruthenica* Ker-Gawl. - Касатик русский, *Dracocephalum nutans* L. - Змееголовник поникающий, *Sedum hybridum* L. - Очиток гибридный.

Изменение естественного растительного покрова сопровождается формированием антропогенных модификаций природных территориальных комплексов. По обочинам автодороги на краевых насыпях активно

формируется сорная растительность. Участок фрагментарно зарастает до 15 % рудеральными (сорными) видами. Данные виды быстро распространяются ветром и благодаря многочисленным семенным материалам захватывает большие территории и не поедаются скотом. Вдоль дороги обычно встречается 7 сорных видов. Таблица 1. Ниже приводятся обычные представители видов сорной растительности встречающихся по автомобильным дорогам месторождения. Фото 3.

Таблица 1. Сорные растения автомобильной дороги на объекте подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку

№	Название вида	
	2	3
1	<i>Echium vulgare</i> L.	Синяк обыкновенный
2	<i>Hyoscyamus niger</i> L.	Белена черная
3	<i>Cannabis ruderalis</i> Janisch.	Конопля сорная
4	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	Бодяк полевой
5	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	Вьюнок полевой



Фото 3. *Hyoscyamus niger* L. - Белена черная и *Echium vulgare* L. и Синяк обыкновенный вдоль автомобильного дороги

4. Исследования флоры растительности автомобильной дороги на объекте подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку

Площадь обследования: составляет 21,0561 га.

Длина дороги составляет 4,190887 км с шириной земельного отвода 50 м.

Автомобильная дорога ведущая к к вахтовому поселку Фото 4.



Фото 4. Отсыпанный участок дороги.

Географические координаты объекта Рис.1.:

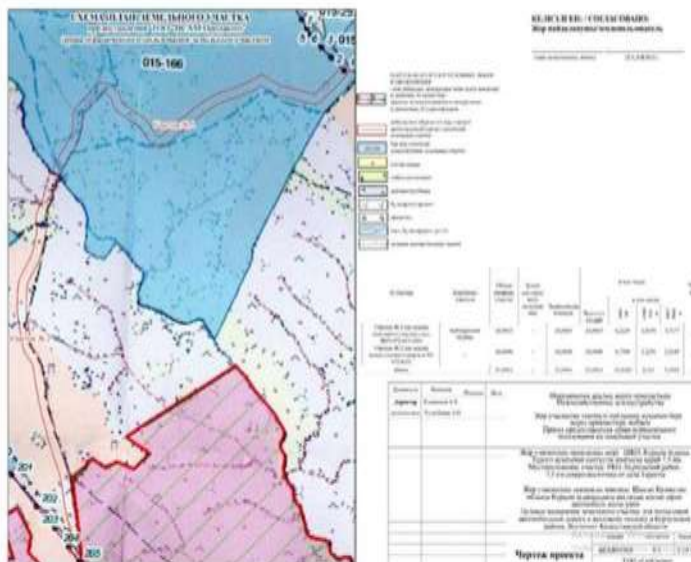


Рис 1. Схема строительства автомобильной дороги ведущая к вахтовому поселку.

Видовой состав участка

№	Название вида	
1	2	3
1	<i>Achillea millefolium</i> L.	Тысячелистник обыкновенный
2	<i>Artemisia absintium</i> L.	Полынь горькая
3	<i>A. vulgaris</i> L.	Полынь обыкновенная
4	<i>Onobrychis arenaria</i> (Kit.) DC.	Эспарцет песчаный
5	<i>Galium verum</i> L.	Подмаренник настоящий
6	<i>Hypericum elongatum</i> Ledeb.	Зверобой вытянутый
7	<i>Origanum vulgare</i> L.	Душица обыкновенная
8	<i>Senecio vulgaris</i> L.	Крестовник обыкновенный
9	<i>Tragopogon altaicus</i> Niktin et Schischk.	Козлобородник алтайский
10	<i>Echium vulgare</i> L.	Синяк обыкновенный
11	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	Вьюнок полевой
12	<i>Erigeron canadensis</i> L.	Золотарник обыкновенный
13	<i>Potentilla chrysantha</i> Trevir.	Лапчатка золотистоцветковая
14	<i>Rosa spinosissima</i> L.	Шиповник колючейший
15	<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	Икотник серый
16	<i>Trifolium pratense</i> L.	Клевер луговой
17	<i>Euphorbia latifolia</i> C.A. Mey.	Молочай широколистный
18	<i>Campanula</i> sp.	Колокольчик
19	<i>Melilotus officinalis</i> (L.) Pall.	Донник лекарственный
20	<i>Veronica spuria</i> L.	Вероника ненастоящая
21	<i>Medicago falcata</i> L.	Люцерна серповидная
22	<i>Hyoscyamus niger</i> L.	Белена черная
23	<i>Inula helenium</i> L.	Девясил высокий
24	<i>Leonurus glaucescens</i> Bunge	Пустырник сизый
25	<i>Spiraea hypericifolia</i> L.	Таволга зверобоелистная
26	<i>Lonicera tatarica</i> L.	Жимолость татарская
27	<i>Lavatera thuringiaca</i> L.	Хатьма тюрингенская
28	<i>Heteropappus altaicus</i> (Will.) Novopokr.	Гетеропаппус алтайский
29	<i>Dicthamnus angustifolia</i> G. Don. fil. ex Sweet	Ясенец узколистный
30	<i>Caragana kamilli-scheideri</i> Kom.	Карагана Камилла-Шнейдера
31	<i>Scabiosa ochroleuca</i> L.	Скабиоза бледно-желтая
32	<i>Paeonia hybrida</i> Pall.	Пион степной
33	<i>Gypsophila altissima</i> L.	Качим высокий
34	<i>Phlomis tuberosa</i> (L.) Moench	Зопник клубненосный
35	<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	Льянка обыкновенная
36	<i>Dactylis glomerata</i> L.	Ежа сборная

37	<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski	Пырей ползучий
38	<i>Clematis integrifolia</i> L.	Ломонос цельнолистный
39	<i>Fragaria viridis</i> Duchesne	Клубника лесная
40	<i>Inula britannica</i> M. Bieb.	Девясил британский
41	<i>Euphorbia</i> sp.	Молочай sp.
42	<i>Nonea pulla</i> DC.	Ноннея темно-бурая
43	<i>Daphna altaica</i> Pall.	Волчегодник алтайский
44	<i>Iris ruthenica</i> Ker-Gawl.	Касатик русский
45	<i>Scutellaria altaica</i> Fisch. ex Spreng.	Шлемник алтайский
46	<i>Thalictrum flavum</i> L.	Василистник желтый
47	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	Бодяк полевой
48	<i>Aconogonum alpinum</i> (All.) Schur	Таран альпийский
49	<i>Agropyron cristatum</i> (L.) Gaert.	Житняк гребенчатый
50	<i>Amugdalus nana</i> L.	Миндаль низкий
51	<i>Rheum altaicum</i> Losinsk.	Ревень алтайский
52	<i>Bupleurum longifolium</i> subsp. aureum ((Fisch. ex Hoffm.) Soo	Володушка золотистая
53	<i>Bupleurum krylovianum</i> Schischk.	Володушка крыловская
54	<i>Cannabis ruderalis</i> Janisch.	Конопля сорная
55	<i>Artemisia</i> sp.	Полынь sp.
56	<i>Centaurea ruthenica</i> Lam.	Василек русский
57	<i>Thymus serpyllum</i> L.	Тимьян ползучий
58	<i>Serratula coronata</i> L.	Серпуха венценосная
59	<i>Dracocephalum nutans</i> L.	Змееголовник поникающий
60	<i>Vicia</i> sp.	Вика sp.
61	<i>Rumex confertus</i> Willd.	Щавель конский
62	<i>Chamaenerion angustifolium</i> (L.) Scop.	Кипрей узколистый, Иван чай,
63	<i>Saussurea elata</i> Ledeb.	Соссюрея высокая
64	<i>Nepeta pannonica</i> L.	Котовник венгерский
65	<i>Salix wiminalis</i> L.	Ива прутовидная
66	<i>Salix</i> sp.	Ива sp.
67	<i>Crataegus chlorocarpa</i> Lenne et K. Koch	Боярышник алтайский
68	<i>Lamium album</i> L.	Яснотка белая
69	<i>Chenopodium album</i> L.	Марь белая
70	<i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth	Вейник наземный
71	<i>Humulus lupulus</i> L.	Хмель обыкновенный
72	<i>Sedum hybridum</i> L.	Очиток гибридный
73	<i>Lilium martagon</i> L.	Лилия кудреватая
74	<i>Stipa</i> sp.	Ковыль sp.
75	<i>Aster altaicus</i> Willd.	Астра алтайская
76	<i>Juniperus sabina</i> Burgsd.	Можжевельник казачий

77	<i>Populus laurifolia</i> Ledeb	Тополь лавролистный
Семейств – 33		Родов – 71
		Видов – 77

Наибольшим числом видов представлено семейство Asteraceae – 14 видов, Lamiceae – 9, по 6 видов Rosaceae и Fabaceae, Poaceae – 5, в остальных семействах по 1-2 вида.

Встречается 74 вида цветковых растений, из них 10 видов кустарников: *Rosa spinosissima* L., *Lonicera tatarica* L., *Spiraea hypericifolia* L., *Daphna altaica* Pall., *Caragana kamilli-scheideri* Kom., *Salix wiminalis* L., *Salix* sp., *Crataegus sanguinea* Pall., *Amygdalus nana* L. *Populus* . L., Тополь Фото 5, 6, 7.

На участке дороги встречаются 3 вида растений, внесенные в *Красную Книгу Казахстана*. Координаты некоторых из них:

- *Rheum altaicum* Losinsk.

6 растений около дороги в кустарниковом сообществе

Высота над уровнем моря 1109 м.

Координаты:

48° 48' 46.4"

84° 39' 32.2"

- *Paeonia hybrida* Pall.

Высота над уровнем моря 1104 м.

Координаты:

48° 48' 44.5"

84° 39' 41.2"

- *Daphna altaica* Pall.

Высота над уровнем моря 1109 м.

Координаты:

48° 48' 46.4"

84° 39' 32.2"



Фото 6. *Aster altaicus* Willd. - Астра алтайская



Фото 7. *Crataegus chlorocarpa* Lenne et K. Koch
Боярышник алтайский



Фото 8. *Salix wiminalis* L.
Ива прутовидная



Фото 9. *Rosa spinosissima* L.- Шиповник колючейший

5. Редкие растения автомобильной дороги на объекте подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку

Важная задача мировой стратегии охраны окружающей среды - сохранение генетического и систематического разнообразия аборигенной флоры. Одной из форм сохранения биологического разнообразия является Красная книга. Данный государственный документ содержит сведения о состоянии и распространении редких видов. Занесение видов в Красную книгу не является конечной мерой на пути их сохранения, так как требует охраны в местах их произрастания и по необходимости проведение работ по их **посадки** в природные места обитания. Поэтому при эксплуатации и автомобильной дороги к вахтовому поселку важно сохранить краснокнижные таксоны в

природной среде на окружающей территории. При угрозе гибели, возможности **посадить** растения на территорию отвечающие биологическим и экологическим условиям произрастания вида. Проведенные обследования растительного покрова территории автодороги выявило наличие 3 видов включенные в состав редких растений Казахстанской флоры [7] - *Rheum altaicum* Losinsk. – Ревень алтайский, *Paeonia hybrida* Pall. – Пион степной, *Daphne altaica* Pall. - Волчегодник алтайский и *Lilium martagon* L. - Лилия кудреватая Растения входит в состав кустарниковых зарослей и осветлённых участках вдоль автомобильной дороги. Краткая характеристика вида.

Rheum altaicum Losinsk. - Ревень алтайский

Редкий вид. Растёт по каменистым склонам, скалам, осыпям, в зарослях кустарников и горных степях. Представляет собой многолетнее травянистое растение с толстым буровато - оранжевым корневищем. Стебель высокий, до 40–120 см., в диаметре 1–3 см., полый, бороздчатый. Прикорневые листья крупные, округло-яйцевидные, длинночерешковые. Стеблевые листья – яйцевидные, очередные, с плёчатным раструбом. Цветки мелкие, белые, собраны в раскидистые метельчатые соцветия, появляющиеся на 2–3 год. Цветёт в июне - июле. Плод - трехгранная коричневая крылатая семянка. В природе размножается преимущественно семенами. Применяется в пищу местным населением и используется в народной фитотерапии. (Фото 10).



Фото 10. *Rheum altaicum* Losinsk.

Ревень алтайский

Lilium martagon L. - Лилия кудреватая

Редкий вид. Растет в предгорьях и склонах гор среди кустарниковых зарослей. Встречается единичными экземплярами или небольшими группами. Многолетнее луковичное растение достигающих от 30 - 150 см. высоты. Луковица яйцевидная, до 5-8 см в диаметре, состоит из многочисленных желтых узколанцетных заостренных запасующих чешуй. Стебель крепкий, круглый, обычно с красными пятнами. Продолговатые срединные листья

собраны в мутовки по пять-шесть штук, выше по стеблю располагаются очередные ланцетные листья. Цветки поникшие, в малоцветковых кистях, обычно розово-фиолетовый с темными пятнами, душистые. Плод - шестигранная коробочка. Используется в медицине.

Высота растений обследуемой популяции колеблется в пределах 65 до 170 см. Цвела в середине июня с количество цветков в соцветии – от 4 до 22. Семена созрели в первой половине августа и на момент наблюдений разлетелись (Фото 11)



Фото 11. *Lilium martagon* L. - Лилия кудреватая
Daphne altaica Pall. - Волчегодник алтайский

Реликт третичной Тургайской флоры находящийся под угрозой исчезновения. Входит в состав кустарниковых сообществ каменистых россыпей. Вырастает до 0,5-1.5 метров в высоту. Одиночный ствол покрыт жесткой коричнево-бурой корой. Листья серо-зеленые, жесткие, продолговатые, на концах сужены. С обратной стороны могут быть немного опушены. В мае-июне кустарник покрывается цветами распускающие одновременно с листвой. Нежные бело-кремовые трубчатые цветки собраны в

головчатые соцветия по 3–7 штук. Цветение продолжается до 3 недель. Завязывает буро-черные плоды. (Фото 12).



Фото 12. *Daphne altaica* Pall. - Волчегодник алтайский

Paeonia hybrida Pall. - Пион степной

Редкий вид с сокращающейся численностью. Эндемик юго-востока Западной Сибири и гор Восточного Казахстана. Степной вид. Растет на склонах низкогорий, реже в горах единично или небольшими группами, по долинам небольших рек, в сообществах кустарниковых и луговых степей. Многолетнее корневищное растение из семейства Пионовых. Характеризуется одноцветковыми стеблями высотой от 15 до 30 см, дважды тройчатыми листьями с легким опушением в верхней части и коневой системой, состоящей из укороченных утолщений. Окраска бутонов насыщенного пурпурного цвета, с диаметром не превышает 8-9 см. Цветет в мае и начале июня. Используется в традиционной и народной медицине. Фото 13,14.



Фото 13. Плодоношение *Paeonia hybrida* Pall. - Пион степной.



Фото 14. Цветение *Paeonia hybrida* Pall. - Пион степной.

Ниже приводим картосхему редких растений вдоль автодороги ведущая к вахтовому поселку Рис.1.

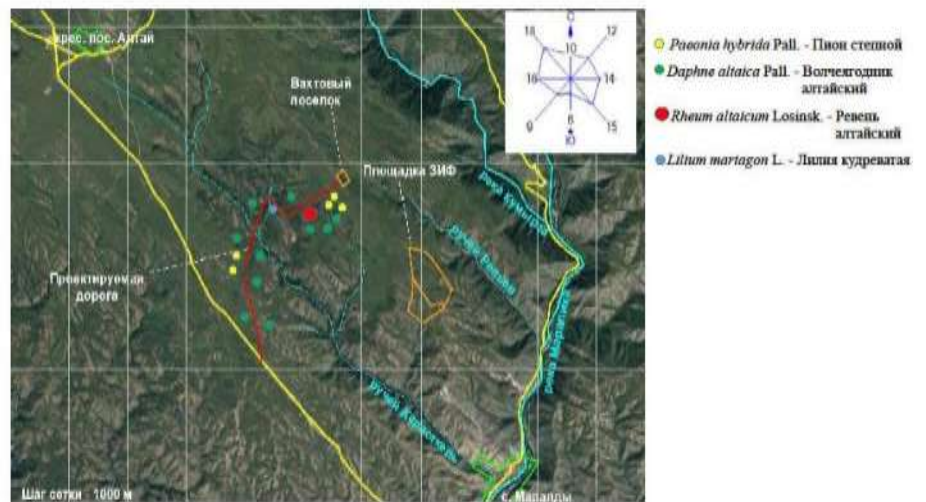


Рис.1 Картосхема редких растений растущих вдоль автодороги ведущая к вахтовому поселку

6. Мероприятия по минимизации ущерба растительным ресурсам

Загрязнение ландшафтов продуктами техногенеза происходит на всех стадиях производства, однако каждая из них отличается масштабом, видами, интенсивностью, токсичностью загрязнения и рядом других характеристик. При эксплуатации подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку окружающая растительность подвергается наибольшей степени воздействия хозяйственной деятельности и последующей трансформации. Потенциальными источниками воздействия на растительность являются: автотранспорт; строительные и вскрышные работы; складирование промышленных, строительных и коммунально-бытовых отходов; химическое загрязнение почвы. При пользовании подъездной автомобильной дороги ведущего к вахтовому поселку влияние на окружающую среду следующее:

- Механические - заключающиеся в изменении природного ландшафта, возникающие при проведении вскрышных работ, передвижении грузового и спец. автотранспорта, выполнении земляных работ, что напрямую влияет на окружающую растительность;

- Деформирующие - состоящие в разрушении почвенного покрова, приводящие к возникновению ветровой и водной эрозии, уплотнению почвы, дигрессии растительности, уничтожении подроста и механических повреждениях растительности;

- Загрязнение окружающей среды – проявляющиеся в процессе промышленной деятельности, эксплуатации автотранспорта и бытовыми отходами.

Помимо прямого влияния на окружающую территорию деятельностью производства необходимо учитывать, что непосредственно растительный покров территории формируется в экстремальных природных условиях (аридность климата с недостаточной водообеспеченности). В силу негативного давления экологических факторов на растительность региона компенсационные возможности местной флоры невелики, что требует соблюдения комплекса мероприятий, обеспечивающие сохранению и восстановлению природных экосистем на различных уровнях. В условиях хозяйственно-освоенных ландшафтных зон месторождения, экологическая оптимизация ландшафтов должна быть направлена на охрану сохранившихся и восстановление функций нарушенных ландшафтов, с целью соответствия хозяйственной деятельности к природным свойствам ландшафта. Мероприятия по охране окружающей среды, включают в себя мероприятия по охране объектов растительного мира и среды их обитания при строительстве и эксплуатации различных производственных объектов.

Комплекс мероприятий по охране растительности:

• Осуществить профилактические мероприятия, способствующие прекращению роста площадей, подвергаемых воздействию при проведении хозяйственных работ;

- Перед выполнением земельных работ верхний слой почвы складывается для дальнейшего ее использования в последующих рекультивационных работах;
- Минимизации разрушения почвенных горизонтов, их уплотнения и снос;
- Предупреждение развития эрозионных процессов на отведенных прилегающих участках;
- Соблюдения правил пожарной безопасности во избежание возгорания окружающей растительности;
- Запретить использование растений для хозяйственных нужд населением (выкопка, заготовка, ломка, уничтожение и т.д.);
- Осуществлять регулярный вывоз бытовых отходов и строительного мусора;
- Минимизировать воздействие на гидрологическую систему территории (сохранение существующей водно-речного бассейна и грунтовых вод).

Мероприятия по охране растительного покрова направлены на сокращение всех видов техногенной нагрузки на окружающей биоценоз за счет соблюдение границ отвода и предотвращения нарушений вне отводимой территории. Этим ограничиваются масштабы самого значимого вида воздействия – механического нарушения и ликвидации растительного покрова, а также исключению поверхностного загрязнения и засорения почвенно-растительного покрова. Экологически безопасной предусматривает и отдельный сбор, хранение, регулярный вывоз, переработку, утилизацию и обезвреживание опасных компонентов коммунальных отходов, а также очистку территории с учетом планируемой переработки окисленных золотосодержащих руд месторождения методом кучного выщелачивания производительностью 250 тысяч тонн руды в год.

В период проведения строительных и эксплуатационных работ необходимо соблюдать:

- Ведение строительных работ и движение транспорта в пределах отвода земель и технической документации;
- Предупреждение развития эрозионных процессов, размыва на отведенные и прилегающие участки, организация стоков, закрепление слабых грунтов;
- Уменьшение воздействия на растительный покров загрязнением почвенного покрова и повреждение растительности (утечек, сброса бытовых и химических отходов, складирование отходов в специализируемых емкостях, техническое обслуживание техники и хранения ГСМ в специализированных местах, уборка стройплощадок и др.);
- Регулярные проверки технического состояния техники и оборудования, осуществления противопожарных мероприятий;

- Плановое проведение рекультивации после окончания промышленных работ [4].

7. Рекомендации по сохранению редких растений.

При оценке воздействия на окружающую среду первостепенное внимание нами уделялось вопросам оценки и предотвращения ущерба прежде всего редким видам растений, занесенные в Красную книгу РК. Приоритетом является сохранения их в природной среде обитания.

***Rheum altaicum* Losinsk. - Ревень алтайский.**

Отмечена небольшая популяция вдоль дороги в кустарниковых сообществах, насчитывающая 6 растений. около дороги в кустарниковом сообществе. Полученные экземпляры хорошо сохраняют природный генофонд. Встречается единичными в виде разросшиеся куртинами вдоль автодороги ведущая к вахтовому поселку. Растет среди зарослей кустарника. Хозяйственная деятельность предприятия не представляет угрозы для популяции. Требуется наблюдение *Rheum altaicum* Losinsk. при использовании местным населением в пищевых целях. Предпочтительна вегетативное размножение и пополнения природной популяции новыми экземплярами растений. По литературным данным, минимальное количество растений достаточное для обеспечения ее выживания и адаптации к условиям окружающей среды считается не менее 50 экземпляров, а для непрерывного возникновения адаптаций и устойчивого развития - около 500 (рассматриваться как “эффективный размер” популяции). Ревень размножается семенным способом (получение и посадка рассады в культуре)

и делением корневища (корень должен иметь не менее 3-4 почек при проведении посадки). Время вегетативного размножения – ранний осенний период. При проведении рекультивационных работ желательно запланировать посадку минимального количества растений *Rheum altaicum* Losinsk. в природные условия обитания растений.

***Lilium martagon* L. - Лилия кудреватая.**

Размножение занимает более длительное время при относительно продолжительном времени доращивания посадочного материала. В естественных условиях размножается семенами, которые разносятся потоками воздуха по окружающей территории. Наиболее эффективен вегетативный способ размножения – это луковицами-детками, чешуйками, стеблевыми и листовыми черенками. Высокий регенерирующий потенциал вида позволяет успешно размножать *Lilium martagon* L. в культуре. Природная популяция отмечена в границах и близлежащей территории. Численность популяции составляет около 12 экземпляров на площади около 50 м². Несмотря на отсутствие угрозы существования природной популяции желательно запланировать расширение количества растений в природные условия обитания растений. Предпочтительна вегетативное размножение растений, ориентированный на существующий генофонд луковицами-детками. Минимальное количество растений достаточное для обеспечения ее выживания и адаптации к условиям окружающей среды считается не менее 50 экземпляров, а для устойчивого развития популяции ее численность должна составлять не менее 500 штук.

***Daphne altaica* Pall. – Волчегодник Алтайский.**

В природной популяции региона растет повсеместно. Характеризуется невысокой конкурентоспособностью в фитоценоотическом составе кустарниковых зарослях на долю которого приходится 2-3,5 %. В силу особенности биологии растений пересадка *Daphne altaica* Pall. - Волчегодник алтайский невозможен. Вид разрастается в природных популяциях благодаря многочисленной и разновозрастной корневой поросли. Существующие куртины достигают в диаметре от 4 до 12 метров. Порослевые побеги имеют слабую корневую систему. Поэтому их пересадка не перспективна из-за низкой жизнеспособности вегетативных экземпляров. Размножение возможно при помощи семян, полуодревесневшими черенками и отводками. Присуще редкое семеношение в отдельные благоприятные годы. На момент обследования природных популяциях семеношение не наблюдалось. Расположения *Daphne altaica* Pall. в составе кустарниковых зарослей вдоль автомобильных дорог не представляет угрозы гибели популяции при условии расширения дорожного полотна. Требуется наблюдение за растущими экземплярами.

***Paeonia hybrida* Pall. - Пион степной.**

Наблюдается на открытых степных лугах и каменистых склонах вдоль автомобильных дорог. Природная популяция рассеяно встречается вдоль автомобильной дороги. Нуждаются в наблюдении. Не представляет угрозу для сокращения природных популяций при условии отсутствия работ по расширению дорожного полотна. Общее количество пиона на отдельных участках составляет от 4 до 8 экземпляров на 100 м².

8. Выводы.

Необходимо отметить, что обследование дикорастущей флоры вдоль дороги для обслуживания вахтового посёлка ТОО «ВСАМ Продакшн» было проведено сотрудниками Алтайского ботанического сада в осенний период (сентябрь). Данные сроки не позволяют учесть ранневесеннюю и часть летней флоры. Причина кроется в окончании у растений сезонного вегетационного периода.

Общее количество встречаемых растений на момент обследования Вахтового посёлка составило 77 видов из 71 рода и 33 семейств. Нарушенные участки территории постепенно начинают зарастать рудеральными (сорными) видами, которые на данный момент насчитывают 5 видов с общим проективным покрытием до 10-15 %.

Проведенные обследования растительного покрова территории выявило наличие 4 вида, включенного в состав редких растений Казахстанской флоры - *Rheum altaicum* Losinsk. - Ревень алтайский, *Lilium martagon* L. - Лилия кудреватая., *Daphne altaica* Pall. - Волчегодник алтайский и *Paeonia hybrida* Pall. При отсутствии продолжения расширения дорог угроза для сохранения редких видов растений в природных популяциях вдоль автодороги нет.

Исследованиями установлено, что в соответствии со ст. 240 кодекса [14] деятельность не приведет:

1) к потере разнообразия флоры района, включая редкие виды. Риск полного уничтожения отсутствует, имеющиеся меры по воспроизводству позволят восстановить популяцию в короткие сроки;

2) отсутствует риск уничтожения уникального природного ландшафта, так как обследуемые участки являются составной частью единой природной зоны со схожими биологическими ресурсами. Территория строительства займет лишь небольшую часть природной системы Курчумского хребта;

Определена мера в организации наблюдений за существующими природными популяциями краснокнижных растений. При отсутствии планов в расширении дороги угроза существования для данной группы видов нет, как и в потребности в восполнении компенсационных потерь. Необходимо наблюдать краснокнижные растения в природных популяциях, находящихся вдоль автомобильной дороги.

9. Литература

1. Агроклиматические ресурсы Восточно-Казахстанской области Казахской ССР. Гидрометеиздат., Ленинград., 1975., 159с.
2. Закон Республики Казахстан «О Растительном Мире» от 2 января 2023 года.
3. Байтенов М.С. Флора Казахстана, т 1. 2. Алматы, 1999. 2001.
4. Быков Б.А. Экологический словарь. Алма-Ата., Наука., 1988., 245 с.
5. Горбунов Ю.Н. Дзыбов Д.С. Методические рекомендации по реинтродукции редких и исчезающих растений. М., Наука., 2008., 55с.
6. Глобальная стратегия сохранения растений. Текст на русском языке. BGCI: Ричмонд, Великобритания, 2002. 16 с.
7. Красная книга Казахстана. Из-во 2-е переработанное и дополненное. Т.2, Растения., 2014., Коллектив авторов., Астана: ТОО «Арт Print XXI»,., 452 с
8. Соболевская К.А. Реинтродукция в свете сохранения генофонда природной флоры // Бюлл. Гл. ботан. сада, 1983, вып. 127, с. 70–74.
9. Перечень редких видов, утвержденных правительством РК постановления от 07.11.2012 № 1413.
10. Правила выполнения компенсации потери биоразнообразия от 19 мая 2021 года № 151.
11. Тихонова В.Л. Беловодова Н.Н. Реинтродукция дикорастущих травянистых растений: состояние, проблемы и перспективы. Бюл. Гл. Ботанического сада., вып. 183., М., Наука, 2002 г., стр. 90-106.
12. Винокуров. А.А. Исакова Е.А. Калякина А.А. Древесные растения Алтайского ботанического сада. 85 лет интродукции. Из-во «Медия-Альянс» 2022., 412с.
13. Теренбаева Ж.Д. Карашалова Л. А. Китапбаева А.А. и др. Распространение и ценофлора *Daphne altaica* Pall. Вестник КазНУ Серия биологическая. Том 91 №2., 2022 г., Стр. 58-69.
14. «Экологический кодекс Республики Казахстан» от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
 БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ**



Аккредиттеу туралы
КУӘЛІК

Нұр-Сұлтан қаласы 2022 ж. «24» қаңтар

«Ғылым туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 23-бабына сәйкес

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі
(таңдау тұлғаның атауы / әсеке тұлғаның Тегі, Аты, Әкесінің аты (болған жағдайда))

Ғылым комитетінің «Алтай ботаникалық бағы»

шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорны

ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет субъектісі ретінде бес жыл мерзімге аккредиттеледі. Куәлік мемлекеттік бюджет қаражаты, Қазақстан Республикасы жер қойнауын пайдаланушылардың қаражаты есебінен ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет конкурсына қатысу үшін беріледі.



Уәкілетті орган Ж. Курманғалиева
 М.О.

Аккредиттеу туралы куәліктің жарамдылық мерзімі 2027 жылғы 24 қаңтарға дейін

Сериясы МК № 000338

ПРИЛОЖЕНИЕ 23

Комитет рыбного хозяйства
Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан
ТОО «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР
РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА»
(ТОО «НПЦРХ»)
АЛТАЙСКИЙ ФИЛИАЛ



УТВЕРЖДАЮ
Директор
ТОО «НПЦРХ»
Аубакиров Б.С.
2023 г.

ОТЧЕТ О НИР

ОЦЕНКА ОЖИДАЕМОГО УЩЕРБА РЫБНОМУ ХОЗЯЙСТВУ К ПРОЕКТУ
«Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку
в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области»

Научный сотрудник
Алтайского филиала ТОО «НПЦРХ»  Нигметжанов С.Б.
ПОДПИСЬ, ДАТА

И.о. младшего научного сотрудника
Алтайского филиала ТОО «НПЦРХ»  Костюченко Д.А.
ПОДПИСЬ, ДАТА

Усть-Каменогорск 2023

Введение.....	3
1 Материал и методики.....	4
2 Влияние гидротехнических работ на состояние гидробионтов (анализ литературы), выявление неблагоприятных факторов при проведении работ в русле реки.....	7
3 Состав и современное состояние гидробиоценозов на участке проведения работ.....	9
3.1 Кормовая база рыб р. Караоткель.....	9
3.2 Ихтиофауна р. Караоткель	11
4 Расчет ожидаемого ущерба рыбным запасам.....	14
5 Рекомендации по снижению отрицательного воздействия гидротехнических работ на ихтиофауну и кормовые для рыб организмы.....	17
Заключение.....	18
Список использованных источников	19

4 Расчет ожидаемого ущерба рыбным запасам

Принимаем, что при строительстве автомобильной дороги отрицательное влияние на гидробионты, будет оказываться непосредственно на ручье в пределах прокладки железобетонной водопропускной трубы прямоугольного сечения. При прокладывании трубы исходя из данных пояснительной записки площадь отрицательного воздействия составит 775,8 м². При средней глубине ручья в месте производства работ 0,9 м. зона замутнения воды над площадью производимых работ составит 698,22 м³. В зоне замутнения происходит необратимая утрата зоопланктонных организмов, личинок и молоди рыб.

Расчет ожидаемого ущерба по зоопланктону

В соответствии с «Методикой исчисления размера ..., 2017» [1], биомасса погибших организмов определяется по формуле:

$$N_i = \Pi_i \times W_o(S_o) \times \frac{(100 - K_i)}{100}, \text{ где:}$$

Π_i – средняя за период неблагоприятного воздействия концентрация или плотность гидробионтов данного вида, стадии или весовой категории в зоне неблагоприятного воздействия или районе проведения работ;

$W_o(S_o)$ – объем или площадь зоны неблагоприятного воздействия;

K_i – коэффициент выживаемости гидробионтов при неблагоприятном воздействии, в процентах.

Объем зоны отрицательного воздействия W_o для зоопланктона составит 698,22 м³. Процент гибели зоопланктона (по биомассе) в зоне повышенной мутности по данным разных авторов колеблется почти от 0 до 75% [9,10,11], в среднем составляет 45%, т.е. коэффициент выживаемости $K_i = 55\%$. $\Pi_i = 0,125 \text{ г/м}^3$. Подставив все данные в формулу расчета биомассы погибших планктонных организмов, получаем N_i равную

$$N_i = 0,125 * 698,22 * ((100 - 55) / 100) = 39 \text{ грамм}$$

Пересчет биомассы кормовых гидробионтов в биомассу рыбной продукции производится с применением кормовых коэффициентов перевода органического вещества по трофической цепи по формуле:

$$B_r = B_k \frac{P/B \times k_3}{(k_2 \times 100)} \text{ где:}$$

B_r – биомасса рыбной продукции, в кг или тоннах;

B_k – биомасса кормовых гидробионтов, в кг или тоннах;

P/B – коэффициент продуцирования;

k_2 – кормовой коэффициент перевода полученной продукции в рыбную продукцию;

k_3 – показатель использования кормовой базы рыбами, в процентах.

Согласно «Методике исчисления размера ..., 2017» [1], годовой P/B - коэффициент для зоопланктона равен 30. Коэффициенты k_3 и k_2 взяты из «Методики исчисления размера ..., 2017» [1]. Потери рыбной продукции составят:

$$B_r = 0,039 \text{ кг} * 30 * 0,8 / (10 * 100) = 0,0009 \text{ кг}$$

Расчет ожидаемого ущерба по макрозообентосу

Расчет ущерба по макрозообентосу проводится по тем же формулам, что и по зоопланктону. При прокладке железобетонной трубы общая площадь отрицательного воздействия составит 775,8 м². На этой площади погибнут все бентические организмы.

Расчет ожидаемого ущерба по бентосу: $P_i = 16,48 \text{ г/м}^2$, $S_o = 775,8 \text{ м}^2$, $K_i = 0$, отсюда общая биомасса погибших организмов макрозообентоса составит 12,785 кг.

Согласно «Методике исчисления размера ..., 2017» [1], годовой Р/В- коэффициент для бентоса равен 4. Коэффициенты k_3 и k_2 взяты из «Методики исчисления размера ..., 2017» [1]. Потери рыбной продукции составят:

$$B_r = 12,785 \text{ кг} * 4 * 0,8 / (20 * 100) = 0,02 \text{ кг}$$

Общая потеря рыбной продукции в результате гибели кормовых организмов в ручье Караоткель составит **0,0209 кг**.

Расчет ущерба по ихтиофауне р. Караоткель

Рабочим проектом «Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области» предусмотрена прокладка железобетонной водопропускной трубы прямоугольного сечения, при этом будет производиться изъятие и пересыпка грунта. При выемке и перемещении грунта вследствие уноса создается зона замутнения. В зоне замутнения происходит необратимая утрата зоопланктонных организмов, личинок и молоди рыб.

Согласно предоставленным данным строительные работы будут производиться в русле ручья Караоткель. Площадь разработки составляет 775,8 м². Средняя глубина водоема на участке проводимых работ по нашим расчетам, составляет 0,9 м. Общий объем повышенной мутности на месте дноуглубительных работ составляет 698,22 м³.

Ихтиофауна р. Караоткель не разнообразна. В районе проведения работ в 2023 г. зафиксировано 3 вида молоди рыб: плотва, щиповка, голян. Средняя урожайность молоди рыб по данным Алтайского филиала ТОО «НПЦРХ» показана в таблице 10.

Таблица 10 – Расчет гибели молоди рыб по р. Караоткель

Вид рыбы	Урожайность молоди, экз./м ³	Количество молоди, экз.	Коэффициент промвозврата	Средняя масса, кг	Ущерб от гибели молоди рыб, кг	
					экз.	кг
Промысловые виды						
Плотва	0,89	621	0,23	0,075	143	10,725
Непромысловые виды						
Щиповка	1,41	985	0,35	0,01	345	3,45
Голян	1,47	1026	0,04	0,04	41	1,64
Итого:	-		-	-		15,815

Ущерб, причиненный ихтиофауне под воздействием строительно-монтажных работ р. Караоткель, составил 15,815 кг продукции непромысловых видов рыб, принимаем за мирную травоядную рыбу плотву.

Расчет общего объема ущерба, причиненного рыбному хозяйству

Общий ущерб, причиненный рыбному хозяйству в результате гибели кормовых для рыб организмов и личинок и молоди рыб под воздействием строительно-монтажных работ, составил **16,024 кг** рыбной продукции. Объем ущерба непромысловых видов принимаем за мирную травоядную рыбу плотву так как данные виды рыб являются самыми многочисленными в водоемах.

Перевод в денежное выражение осуществляется с учетом стоимости размера возмещения вреда по видам рыб (за один килограмм) и периода оказания негативного влияния с целью определения размера компенсации вреда (таблица 11).

Таблица 11 – Перевод ущерба в денежное выражение

Виды рыб	Сумма конечного ущерба, кг	Стоимость 1 кг		Размер компенсации вреда в денежном выражении (тенге)
		МРП 2023 г. (1 МРП = 3450 тенге)	тенге	
Плотва	10,725	0,4	1380	14800,5
Непромысловые	3,45 + 0,209=3,659	0,4	1380	5049,4
Непромысловые	1,64	0,4	1380	2263,2
Всего:	16,024	-	-	22 113,1

Согласно Закону от 9 июля 2004 года №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», статья 17, п. 3. Субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, обязаны:

1) 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 настоящего Закона;

2) возмещать компенсацию вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам и другим водным животным, в том числе и неизбежного, в размере, определяемом в соответствии с методикой, утвержденной уполномоченным органом, путем выполнения мероприятий, предусматривающих выпуск в рыбохозяйственные водоемы рыбопосадочного материала, восстановление нерестилищ, рыбохозяйственную мелиорацию водных объектов, строительство инфраструктуры воспроизводственного комплекса или реконструкцию действующих комплексов по воспроизводству рыбных ресурсов и других водных животных, финансирование научных исследований, а также создание искусственных нерестилищ в пойме рек и морской среде (риффы), на основании договора, заключенного с ведомством уполномоченного органа.

Также можно рекомендовать проведение мероприятий (по согласованию), указанных в статье 17, п. 3 пп. 2 Закона от 9 июля 2004 года №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».

В качестве компенсационного мероприятия можно рекомендовать зарыбление сеголетками сазана (в случае отсутствия рыбопосадочного сазана, зарыбление производится сеголетками карпа), как одного из наиболее ценных видов рыб.

Общий ущерб, причиненный рыбному хозяйству в результате гибели кормовых для рыб организмов, личинок промысловых рыб, в денежном выражении составляет 22 113,1 тенге. Навеска сеголеток сазана должна быть со средней навеской не менее 25 г.

5 Рекомендации по снижению отрицательного воздействия строительно-монтажных работ на ихтиофауну и кормовые для рыб организмы

Учитывая видовую специфику рыб, населяющих водотоки, их численность, распространение, образ жизни, биологию, экологические условия, гидрологические особенности водоема, рекомендуем следующие условия проведения дноуглубительных и строительно-монтажных работ, учитывающие интересы рыбного хозяйства:

1. Гидромеханизированные работы с применением техники могут проводиться только по согласованию с природоохранными и научными организациями в сроки, не совпадающие с периодами нереста рыб, развития пассивной молодежи, зимовки рыб. При этом должны согласовываться как сроки начала работ, так и их окончания.

2. Не допускать беспорядочного, тем более перекрывающего русло, складирования изымаемого грунта на примыкающей акватории водоема.

3. Складирование грунта производить строго на запланированном участке водоема, исключая создание препятствий миграциям рыб.

4. В целях исключения гибели икры и личинок рыб следует проводить русловые работы после окончания нереста рыб, в климатических условиях нашего региона этот период охватывает июнь.

5. Ущерб, нанесенный рыбным запасам в период проведения строительных работ, должен компенсироваться путем направления финансовых средств на зарыбление рыбохозяйственных водоемов Ертисского бассейна.

Зарыбление сеголетками сазана 25 г (при отсутствии рыбопосадочного материала сазана зарыбляется сеголетками карпа) рекомендуется производить в август-октябрь месяц.

Учитывая гидрологический режим текучего маловодного периода в Ертисском бассейне могут быть усложнены подъездные пути для доступа на берег акваторий водоемов живорыбного транспорта использующегося для перевозки рыбопосадочного материала.

Место зарыбления для сазана на оз. Жайсан рекомендуется в районах Коржын (48°15'44.48"С 83°31'2.35"В), Шенгелды (47°58'16.80"С 84°26'16.74"В) и Карсакбай (47°51'57.42"С 83°53'4.65"В). Основанием для этих участков взяты в первую очередь подъездные пути и благоприятные условия для рыбопосадочного материала.



Рисунок 1 – Карта-схема места проведения зарыбления в оз. Жайсан

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведен расчет ожидаемого ущерба рыбным запасам водоема при реализации проекта «Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области».

Проведены исследования по следующей схеме:

1. Проведен мониторинг современного состояния кормовой базы рыб района исследований (зоопланктон);
2. Определен анализ современного состояния ихтиофауны района исследований;
3. Определен ожидаемый ущерб рыбным запасам при реализации проекта.

Разработана рекомендация по снижению отрицательного воздействия строительного-монтажных работ на ихтиофауну и кормовые для рыб организмы, который производился по «Методике исчисления размера компенсации вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам и другим водным животным, в том числе и неизбежного, в результате хозяйственной деятельности», утвержденной приказом Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан от 21 августа 2017 г. за № 341.

Согласно Закону от 9 июля 2004 года №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира», статья 17, п. 3. Субъекты, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, указанную в пунктах 1 и 2 настоящей статьи, обязаны:

1) 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 настоящего Закона;

2) возмещать компенсацию вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам и другим водным животным, в том числе и неизбежного, в размере, определяемом в соответствии с методикой, утвержденной уполномоченным органом, путем выполнения мероприятий, предусматривающих выпуск в рыбохозяйственные водоемы рыбопосадочного материала, восстановление нерестилищ, рыбохозяйственную мелиорацию водных объектов, строительство инфраструктуры воспроизводственного комплекса или реконструкцию действующих комплексов по воспроизводству рыбных ресурсов и других водных животных, финансирование научных исследований, а также создание искусственных нерестилищ в пойме рек и морской среде (рифы), на основании договора, заключенного с ведомством уполномоченного органа.

Рекомендуется возмещение компенсации вреда путем выпуска в водоем рыбопосадочного материала. В качестве компенсационного мероприятия можно рекомендовать выпуск сеголетки сазана (при отсутствии рыбопосадочного материала сазана зарыбляется сеголетками карпа) на общую сумму 22 113,1 тенге.

ПРИЛОЖЕНИЕ 24

"Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі Балық шаруашылығы комитетінің Зайсан-Ертіс облысаралық бассейндік балық шаруашылығы инспекциясы" республикалық мемлекеттік мекемесі.

Қазақстан Республикасы 010000, Шығыс Қазақстан облысы, Мызы 2/1, 2

Республиканское государственное учреждение "Зайсан-Ертысская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства Комитета рыбного хозяйства Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан".

Республика Казахстан 010000, Восточно-Казахстанская область, Мызы 2/1, 2

04.04.2023 №ЗТ-2023-00534462

Товарищество с ограниченной ответственностью "ВСАМ Продакшн"

На №ЗТ-2023-00534462 от 31 марта 2023 года

Директору ТОО «ВСАМ Продакшн» К. Самамбаевой На обращение № ЗТ-2023-00534462 (письмо № 30 от 31.03.2023г). по согласованию Проекта Рассмотрев представленные документы по оценке ущерба рыбному хозяйству к проекту «Строительство подъездной автомобильной дороги к вахтовому поселку в Курчумском районе Восточно-Казахстанской области», Зайсан-Ертысская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства согласовывает рабочий проект на 2023г. при выполнении следующих условий: 1. В период проведения строительных работ, ущерб нанесенный рыбным запасам, должен компенсироваться путем направления финансовых средств в размере 22 113,1тенге на зарыбление водоемов Ертысского бассейна. Рекомендуется зарыблять сеголетками сазана со средней навеской не менее 25гр., а при отсутствии сазана, зарыбление проводить сеголетками карпа. В соответствии с ст.17 п.3 Закона РК «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» организации необходимо заключить договор с Комитетом рыбного хозяйства МЭПР РК на выполнение мероприятий в рамках компенсации вреда рыбным ресурсам на 2023г. Придерживаться рекомендаций научной организации по снижению отрицательного воздействия строительно-монтажных работ на ихтиофауну и кормовые для рыб организмы. 2. В целях исключения гибели икры и личинок рыб строительные работы следует проводить после окончания нерестового периода. 3. Не допускать беспорядочного складирования изымаемого грунта на примыкающей акватории реки, а также во избежание создания препятствий миграциям рыб, складирование грунта производить строго на запланированном участке реки. 4. Не допускать браконьерского лова рыбы. 5. Выполнение природоохранного и водоохранного законодательства РК (Водный Кодекс РК, ст. 113 «Охрана водных объектов от загрязнения»; ст. 114 «Охрана водных объектов от засорения»; ст. 115 «Охрана водных объектов от истощения»; гл. 26. «Порядок производства работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах»). Согласно статье 11 Закона «О языках в Республике Казахстан» ответ на запрос подготовлен на языке обращения. Согласно Административного процедурно-процессуального Кодекса РК в случае несогласия с данным ответом Вы вправе обжаловать решение, принятое по результатам рассмотрения обращения в вышестоящий госорган или суд. Примечание: в соответствии с пп.12) ст.1 Закона Республики Казахстан «Об



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

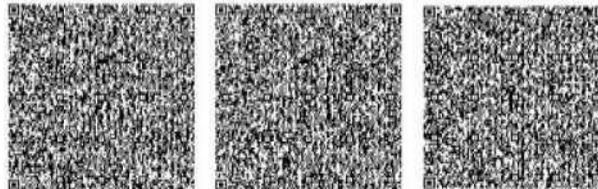
https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше:

электронном документе и электронной цифровой подписи» (далее – Закон) электронный документ – документ, в котором информация представлена в электронно-цифровой форме и удостоверена посредством электронной цифровой подписи. Согласно п.1 ст.7 Закона электронный документ, соответствующий требованиям Закона и удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе. И.о. руководителя Т. Рахимжанов

заместитель руководителя

РАХИМЖАНОВ ТАЛҒАТ ТУРСЫНХАНУЛЫ



Исполнитель:

КОНАРБАЕВ ГУЛЬНАРА МУРАТКАНОВНА

тел.: 7714388312

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



Жауапқа шағымдану немесе талап қою үшін QR кодты сканерлеңіз немесе төмендегі сілтеме бойынша өтіңіз:

https://i2.app.link/eotinish_blank

Чтобы обжаловать ответ или подать иск, отсканируйте QR-код или переходите по ссылке выше: