

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН



ТОО «BASTAU INNOVATION»
Государственная лицензия №016290

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

**«Система орошения участка сельскохозяйственной фермы по выращиванию
галофитов в Мангистауской области. 1-й этап»**

**ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

**ПРОЕКТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ФЕРМА ПО ВЫРАЩИВАНИЮ ГАЛАФИТОВ
В МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВО ВОДОЗАБОРА В ПРИБРЕЖНОЙ
ЧАСТИ КАСПИЙСКОГО МОРЯ НА УЧАСТКЕ КОСАЩЫ (СРЕДНИЙ КАСПИЙ, И
СТРОИТЕЛЬСТВО ВОДОПРОВОДА ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ОРОШЕНИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР (ГАЛОФИТОВ)**

BTI-ENG-2025-12-00001-IV-01-ОВОС_R00

Том IV

Атырау, 2025 г.

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН



ТОО «BASTAU INNOVATION»
Государственная лицензия №016290

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

**«Система орошения участка сельскохозяйственной фермы по выращиванию
галофитов в Мангистауской области. 1-й этап»**

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

**ПРОЕКТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ФЕРМА ПО ВЫРАЩИВАНИЮ ГАЛАФИТОВ
В МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВО ВОДОЗАБОРА В ПРИБРЕЖНОЙ
ЧАСТИ КАСПИЙСКОГО МОРЯ НА УЧАСТКЕ КОСАЦЫ (СРЕДНИЙ КАСПИЙ, И
СТРОИТЕЛЬСТВО ВОДОПРОВОДА ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ОРОШЕНИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР (ГАЛОФИТОВ)**

BTI-ENG-2025-12-00001-IV-01-ОВОС_R00

Том IV

Директор

Нургалиев Д.Ж.

Главный инженер проекта

Көптілеуов Р

Атырау, 2025 г.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

ЗРК	Закон Республики Казахстан
РК	Республика Казахстан
СЭЗ	Специально экономическая зона
СЗЗ	Санитарно-Защитная зона
СМР	Строительно-монтажные работы
ГЭ	Государственная экспертиза
см.	Смотреть
ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
ЭК РК	Экологический Кодекс Республики Казахстан
ПДК	Предельно-допустимая концентрация
ПДК м.р.	Предельно-допустимая концентрация максимально-разовая
ПДК с.с.	Предельно-допустимая концентрация средне-суточная
pp^m	Миллионная доля (частей на миллион)
т/час	Тонн в час
ПДВ	Предельно-допустимые выбросы
ОБУВ	Ориентировочный безопасный уровень воздействия
ДВС	Двигатель внутреннего сгорания
ЗВ	Загрязняющие вещества
НМУ	неблагоприятные метеорологические условия
ОБУВ	Ориентировочно-безопасный уровень воздействия
РГП	Республиканское государственное предприятие
РД	Руководящий документ
УПРЗА	Унифицированная программа расчета загрязнения атмосферы
СНиП	Строительные нормы и правила
СП	Санитарные правила
СН	Строительные нормы
ГОСТ	Государственный стандарт
НТД	Нормативно-техническая документация
ТУ	Технические условия
ООС	Охрана Окружающей среды

СОДЕРЖАНИЕ

СВВЕДЕНИЕ	7
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	8
1.1. Месторасположение осуществления намечаемой деятельности	8
1.2. Категория и цель использования земель	11
1.3. Описание намечаемой деятельности	12
1.3.1. Описание намечаемой деятельности первой фазы проекта	12
1.3.2. Описание намечаемой деятельности второй фазы проекта	14
2. ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	15
3. КОМПОНЕНТЫ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ	15
3.1. Санитарно-эпидемиологические условия участка	16
3.2. Растительный мир	18
3.3. Животный мир	24
3.4. Земельные ресурсы	28
3.4.1. Геоморфология и рельеф	28
3.4.2. Геолого-литологическое строение территории	30
3.4.3. Физико-механические свойства грунтов	34
3.4.4. Засоленность и агрессивность грунтов	35
3.4.5. Группа грунтов по трудности разработки. Сейсмичность участка работ	36
3.5. Ландшафты	37
3.6. Поверхностные и подземные воды	37
3.6.1. Гидрография	37
3.6.2. Гидрогеологические условия	37
3.6.3. Поверхностные воды	37
3.6.4. Подземные воды	37
3.7. Атмосферный воздух	38
3.7.1. Характеристика климатических условий	38
3.7.2. Характеристика современного состояния атмосферного воздуха	42
3.8. Экологические и социально-экономические системы	43
3.8.1. Экологические системы	43
3.8.2. Социально-экономические системы	44
3.9. Объекты культурного наследия	46
3.10. Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от намечаемой деятельности	46
4. ВОЗМОЖНЫЕ СУЩЕСТВЕННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	46
4.1. Оценка воздействия строительства и эксплуатации проектируемых объектов на растительный покров	46
4.2. Оценка воздействия строительства и эксплуатации проектируемых объектов на животный мир	47
4.3. Оценка воздействия при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов на земельные ресурсы	47
4.4. Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов	47
4.5. Оценка воздействия на атмосферный воздух	47
4.6. Оценка воздействия на экологические системы	48
4.7. Оценка воздействия на социальную среду	48
4.8. Оценка физического воздействия на окружающую среду	48
4.8.1. Расчет рассеивания шума от ДГУ	49
5. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	53
5.1. Атмосферный воздух	53
5.2. Источники и масштабы химического загрязнения атмосферы	53

5.2.1 Источники и масштабы химического загрязнения атмосферы на период строительства	53
5.2.2 Источники и масштабы химического загрязнения атмосферы на период эксплуатации	69
5.3. Расчет рассеивания и анализ величин приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	80
5.4. Обоснование размеров санитарно-защитной зоны предприятия (СЗЗ)	81
5.5. Предложения по установлению нормативов предельно допустимых выбросов	81
Таблица 5.5.1. Нормативы загрязняющих веществ на период строительства 1й фазы	
Таблица 5.5.2. Нормативы загрязняющих веществ на период строительства 2й фазы	
Таблица 5.5.3. Нормативы загрязняющих веществ на первой фазе проекта	
Таблица 5.5.3. Нормативы загрязняющих веществ на второй фазе проекта	
5.6. Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов	91
5.7. Границы области воздействия объекта	91
5.8. Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий	91
6. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	91
6.1. Водоснабжение и канализация на период строительства	92
6.2. Водоснабжение и канализация на период эксплуатации	93
6.2.1. Расчет водопотребления на 1й фазе реализации проекта	94
6.2.2. Расчет водопотребления на 2й фазе реализации проекта	95
6.3. Установление нормативов эмиссий сточных вод (НДС) на период эксплуатации.	97
6.4. Предложения по предупреждению аварийных сбросов сточных вод.	97
6.5. Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на поверхностные и подземные воды	98
7. ОБОСНОВАНИЕ КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ	98
7.1. Виды и объемы образования отходов на период строительства	99
Таблица 7.1.1.- Лимиты накопления отходов на период строительства 1й фазы.	99
Таблица 7.1.1.- Лимиты накопления отходов на период строительства 1й фазы.	100
7.2. Виды и объемы образования отходов на период эксплуатации	101
7.2.1 Виды и объемы образования отходов при первой фазе проекта	101
7.2.2 Виды и объемы образования отходов на второй фазе проекта	102
7.3. Мероприятия по обращению с отходами	103
8. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ	105
9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	105
9.1. Мероприятия по сохранению и восстановлению растительности	105
9.2. Мероприятия по сохранению и восстановлению целостности естественных сообществ и видового многообразия наземной фауны	106
9.3. Мероприятия по сохранению и восстановлению земельных ресурсов	106
9.4. Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод	106
9.5. Мероприятия по сохранению и восстановлению атмосферы	106
10. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	106
11. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	107
12. МЕРЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОБЛЮДЕНИЯ ИНЫХ ТРЕБОВАНИЙ, УКАЗАННЫХ В ЗАКЛЮЧЕНИИ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СФЕРЫ ОХВАТА ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	108
13. МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИСТОЧНИКИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА	108
14. МЕРЫ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ, ИСКЛЮЧЕНИЮ И СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНЫХ ФОРМ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, А ТАКЖЕ ПО УСТРАНЕНИЮ ЕГО ПОСЛЕДСТВИЙ	108
15. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ПРОГРАММА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	113
16. ОЦЕНКА РИСКА НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ.	114

16.1. ОЦЕНКА РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.....	115
17 МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ	118
17.1 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТА УЩЕРБА РЫБНОМУ ХОЗЯЙСТВУ ОТ УСТРОЙСТВА УЧАСТКА ВОДОЗАБОРА.	118
СПИСОК ИСПОЛЪЗУЕМОЙ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	125
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1	126
Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в сфере охраны окружающей среды	126
ПРИЛОЖЕНИЕ №2	129
Техническое задание на разработку отчета о возможных воздействиях	129
ПРИЛОЖЕНИЕ №3	138
Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду KZ44VWF00223921 от 03.10.2024г.	138
ПРИЛОЖЕНИЕ №4	143
Обзорная карта участка.....	143
ПРИЛОЖЕНИЕ №5	144
Ответ ГУ "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области" 20.06.2025 №3Т-2025-01990554	144
ПРИЛОЖЕНИЕ №6	145
Разрешение на специальное водопользование KZ62VTE00241867	145
ПРИЛОЖЕНИЕ №7	152
Ответ ГУ "Каракиянский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства" 06.05.2025 №3Т-2025-01316869 об отсутствии сноса зеленых насаждений	152
ПРИЛОЖЕНИЕ №8	154
Ответ Акционерное общество "Международный аэропорт Актау" 30.04.2025 №3Т-2025-01407895	154
ПРИЛОЖЕНИЕ №9	157
Ответ ГУ "Управление ветеринарии Мангистауской области" 23.04.2025 №3Т-2025-01316360	157
ПРИЛОЖЕНИЕ №10	158
Протокола лабораторных испытаний	158
ПРИЛОЖЕНИЕ №11	167
ПАСПОРТ Государственного природного (зоологического) заказника «Адамтас» местного значения	167
ПРИЛОЖЕНИЕ №12	180
Справка РГП «КАЗГИДРОМЕТ».....	180
ПРИЛОЖЕНИЕ №13	181
Технические паспорта	181
ПРИЛОЖЕНИЕ №14	183
Расчеты выбросов загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферу	183
ПРИЛОЖЕНИЕ №14.1 на период строительства 1й фазы	183
ПРИЛОЖЕНИЕ №14.2 на период эксплуатации 1й фазы.....	192
ПРИЛОЖЕНИЕ №14.3 на период строительства 2й фазы	198
ПРИЛОЖЕНИЕ №14.4 на период эксплуатации 2й фазы.....	207
ПРИЛОЖЕНИЕ №15 Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере	212
ПРИЛОЖЕНИЕ №15.1. на период эксплуатации 1й фазы.....	212
ПРИЛОЖЕНИЕ №15.2. на период эксплуатации 2ой фазы	216
ПРИЛОЖЕНИЕ №15.3 на период строительства 1й фазы	219
ПРИЛОЖЕНИЕ №15.4 на период строительства 2ой фазы	220
ПРИЛОЖЕНИЕ №16 Письмо ГУ УПРиРП Мангистауской области №3Т-2025-01990554	222
ПРИЛОЖЕНИЕ №17 Акты на земельный участок	224

СВВЕДЕНИЕ

Отчет о возможных воздействиях на окружающую среду «ПРОЕКТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ФЕРМА ПО ВЫРАЩИВАНИЮ ГАЛАФИТОВ В МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВО ВОДОЗАБОРА В ПРИБРЕЖНОЙ ЧАСТИ КАСПИЙСКОГО МОРЯ НА УЧАСТКЕ КОСАЦЫ (СРЕДНИЙ КАСПИЙ, И СТРОИТЕЛЬСТВО ВОДОПРОВОДА ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ОРОШЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР (ГАЛОФИТОВ))» в составе рабочего проекта ««Система орошения участка сельскохозяйственной фермы по выращиванию галофитов в Мангистауской области. 1-й этап», выполнен, компанией, имеющей государственную лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданной Министерством энергетики Республики Казахстан, №01682Р от 25.07.2014 г. (Приложение 1), разработан в соответствии с договором № 2025/002 от 17.02.2025 г., заключённым между ТОО «Becarys» (Заказчик и инвестор) и ТОО «BasTau Innovation» (Генеральный проектировщик), на основании выданного Задания на проектирование (Приложение 2)

Проектная документация подготовлена в рамках реализации инвестиционной программы ТОО «Becarys» на 2025–2026 годы. Финансирование осуществляется за счёт собственных средств ТОО «Becarys».

Целью разработки настоящего рабочего проекта является организация системы водоснабжения и орошения с использованием морской воды для выращивания галофитов на территории сельскохозяйственной фермы, расположенной в Мангистауской области.

Заказчик и инвестор рабочего проекта – ТОО «Becarys».

Генеральный проектировщик – ТОО «BasTau Innovation», имеющая государственную лицензию №16018351 от 29.11.2016 года, 1 категория, ГИП – Көптілеуов Р.

Проект отчета о возможных воздействиях на состояние окружающей среды разработан в соответствии с требованиями следующих основополагающих документов:

- «Экологический кодекс Республики Казахстан» от 02.01.2021 г, № 400-VI.
- «Инструкция по организации и проведению экологической оценки», утвержденной Министром экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.06.2021 года №280.
- «Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду», № 63 от 10.03.2021 года.
- Иных действующих законодательных и нормативных документов Республики Казахстан, действующих в Республике Казахстан.

В соответствии со статьей 64 ««Экологического кодекса Республики Казахстан» от 02.01.2021 года, № 400-VI ЗРК «под оценкой воздействия на окружающую среду понимается процесс выявления, изучения, описания и оценки на основе соответствующих исследований включающий в себя стадии, предусмотренные статьей 67 настоящего Кодекса».

Материалы Проекта отчета о возможных воздействиях разработаны в соответствии с законодательством и нормативными актами и инструктивно-методическими документами РК, регулирующими вопросы охраны окружающей среды и экологической безопасности, и международными стандартами, имеющими силу в Республике Казахстан.

Согласно п.10.3 Раздела 1 Приложения 1 к Экологическому кодексу РК намечаемая хозяйственная деятельность: забор поверхностных и подземных вод или использование системы искусственного пополнения подземных вод с ежегодным объемом забираемой или пополняемой воды, эквивалентным или превышающим 10 млн м3 относится к видам намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

Отчет о возможных воздействиях разработан в соответствии с приложением 2 Инструкции по организации проведению экологической оценки к приказу Министр экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 26 октября 2021 года № 424.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В рамках реализации проекта было проведено обновление и корректировка входных данных на основе первых результатов высадки образцов растений и анализа местных условий. На основании полученных данных принято решение разделить проект на две фазы:

- Первый этап включает: Организацию системы орошения с производительностью 120 м³/час. Высадку галофитов на территории 50 га (2026 – 2028 г.г.)
- Второй этап предусматривает: Расширение площади посадки до 1000 га; Устройство водозабора производительностью 6000 м³/час (2028 - 2029 г.г.)

Согласно Заданию на проектирование проектом предусмотрены:

- Площадь орошаемого участка — 50 гектаров;
- Источник водоснабжения — забор морской воды, с расчётным расходом 120 м³/час;
- Водовод — трубопровод диаметром 150 мм, протяжённость 10,9 км;

Обустройство полевого лагеря на 12 человек, с необходимыми бытовыми и санитарно-гигиеническими условиями, предусмотрено использование устойчивых к солёной воде конструкционных материалов и оборудования.

Начало строительства - II квартал 2026 года согласно письму от Заказчика № 62 от 25.06.2025 г.

1.1. Месторасположение осуществления намечаемой деятельности

Запроектированный объект будет располагаться в Мангистауской области, в Каракиянском районе на расстоянии около 9,5 км от побережья Каспийского моря на восток. Ближайшим посёлком к участку на северо-западе на расстоянии 125 км является село Курык. Село Курык находится на берегу Каспийского моря, административный центр Каракиянского района Мангистауской области Казахстана. Административный центр и единственный населённый пункт Курыкского сельского округа.

Рисунок 1.1 Ситуационный план расположения объекта

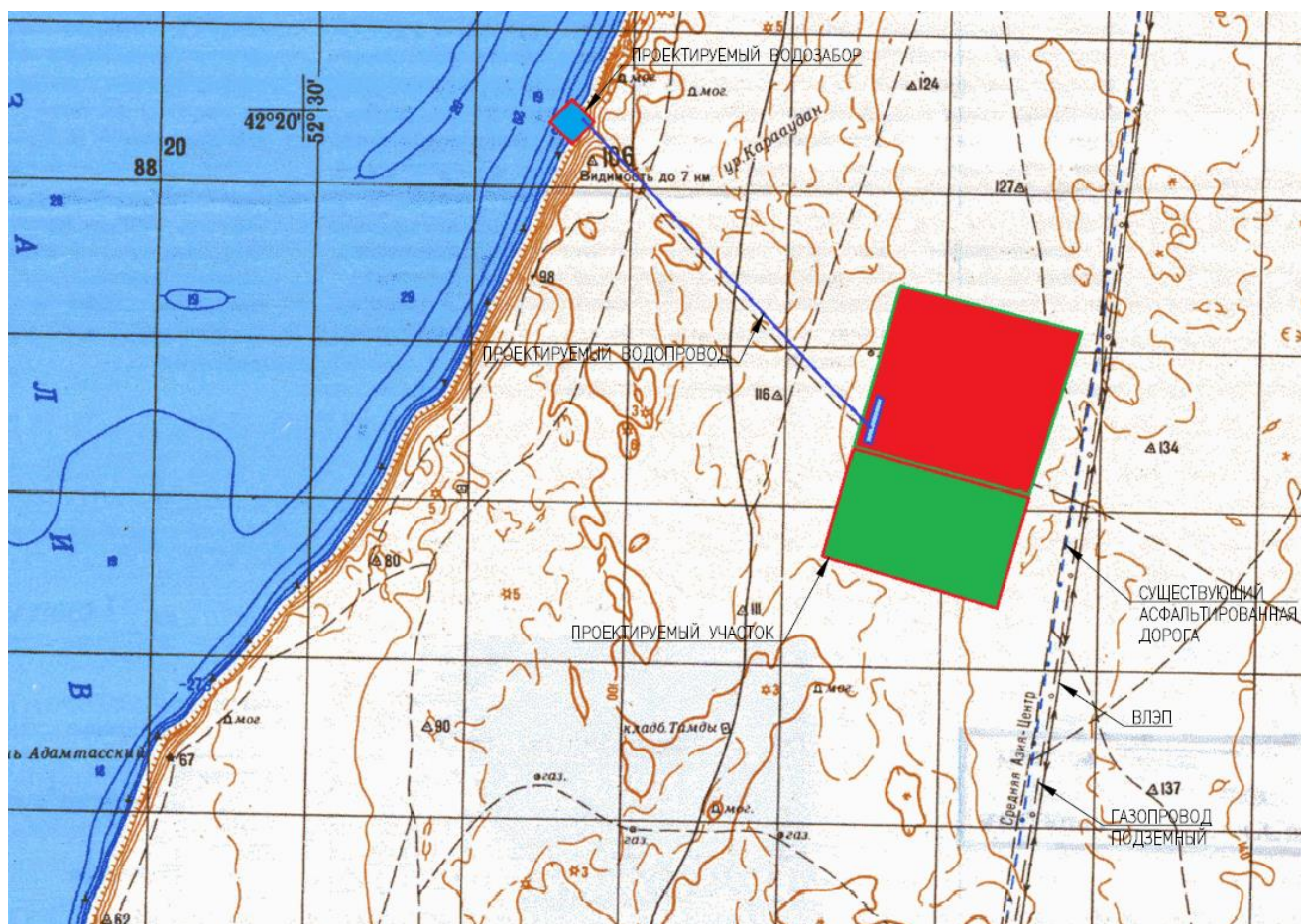
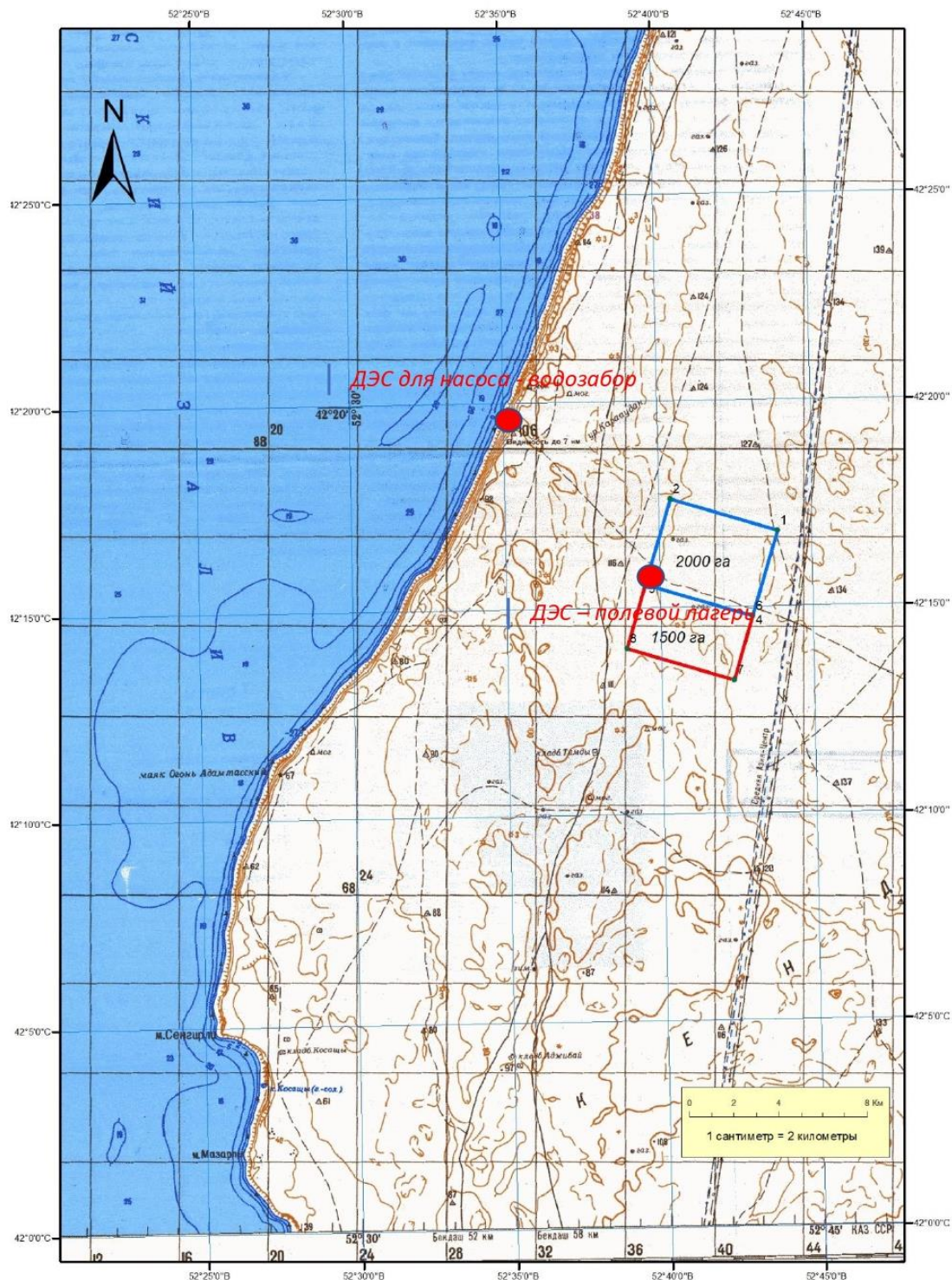


Рисунок 1.2 Расположение основных источников воздействия на окружающую среду на 1м этапе эксплуатации



Крайний источник воздействия находится на расстоянии 103м от Каспийского моря, данный источник воздействия, согласно принятым проектным решениям будет существовать только на первом этапе эксплуатации. С подведением линии электропередач, данный источник демонтируется, в 2028г.данный источник будет выведен из эксплуатации.

1.2. Категория и цель использования земель

Земельный участок (Акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №3750163 от 12.09.2023 года кадастровый номер №04-066-071-097) под строительство водовода для забора морской воды располагается начиная с береговой точки Каспийского моря 4687532,43, 629792,66 до орошаемого участка площадью 50 гектаров к юго-востоку от побережья моря 42°15'46.30"C, 52°39'54.79"B. Протяженность водовода 10.9 км, проектный диаметр трубопровода 150мм.

Прибрежная зона шириной 8,5 км имеет статус природного заказника местного значения «Адамтас»:

- ✓ Ограничения хозяйственной деятельности собственников земельных участков и землепользователей на территории природного заказника устанавливаются решением областного исполнительного органа в соответствии с Законом об особо охраняемых природных территориях и Земельным кодексом Республики Казахстан.
- ✓ На участках землепользователей и владельцев, расположенных в водоохраной полосе и водоохраной зоне Каспийского моря, действуют правила хозяйственной деятельности, утверждённые Постановлением акимата Мангистауской области от 24 августа 2023 года № 130 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Мангистауской области и режима их хозяйственного использования».
- ✓ На территории природного заказника ширина водоохраной полосы по берегу моря составляет 100 м, ширина водоохранной зоны – 2 000 м.
- ✓ Хозяйственная деятельность на этих участках должна вестись в соответствии с Водным кодексом Республики Казахстан и Постановлением акимата Мангистауской области от 24 августа 2023 года № 130 «Об установлении водоохранных зон и полос водных объектов Мангистауской области и режима их хозяйственного использования».
- ✓ Ограничения по допустимым значениям уровней звукового давления согласно «Приказу Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 7 октября 2015 года № 18–02/899 «Об утверждении норм шумовых и иных акустических воздействий искусственного происхождения», который регулирует нормы шумовых и иных акустических воздействий искусственного происхождения на территории государственных природных заповедников», должны составлять 45 дБА.

В рамках реализации проекта было проведено обновление и корректировка входных данных на основе первых результатов высадки образцов растений и анализа местных условий. На основании полученных данных принято решение разделить проект на две фазы:

- Первый этап включает: Организацию системы орошения с производительностью 120 м³/час. Высадку галофитов на территории 50 га.
- Второй этап предусматривает: Расширение площади посадки до 1000 га; Устройство водозабора производительностью 556 м³/час для обеспечения орошения.

На первом этапе также будет проведена подготовка и решение организационных вопросов, необходимых для успешной реализации второго этапа.

Забор воды для полива галофитов планируется из Каспийского моря. По проекту предусматривается модульная система водозабора заводской готовности.

В рамках проекта по организации прибрежного водозабора морской воды предлагается использование модульных понтонов типа AIRFLOAT, которые демонстрируют высокую долговечность и экологичность. Ключевым преимуществом является их способность

выдерживать волны выше 2 метров и штормы силой до 10 баллов, что подтверждено многолетним опытом эксплуатации. Применение данных понтонов позволит полностью исключить строительные работы на береговой части, не нарушая экосистему морского побережья.

В зависимости от технических и эксплуатационных требований планируется использовать два этапа по транспортировке морской воды:

Первый этап. Водозабор воды погружным насосом с напором в 90 метров. Погружной насос буде установлен под воду с использованием плавучего понтона. Понтон будет закреплен якорем, а подключенная труба соединена стальным тросом, закрепленным на берегу. Детали насоса, контактирующие с морской водой, будут изготовлены из стали марки SS316L.

На период строительства и эксплуатации объекта вода питьевая привозная по договору и из Каспийского моря на орошение.

В соответствии со ст. 66 Водного Кодекса РК было получено Разрешение на специальное водопользование №KZ51VTE00241386 от 03.05.2024 г., срок согласования на период с 2024 по 2026 гг. Разрешение выдано РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция». Расчетный годовой объем забора воды из Каспийского моря для полива галофитов составляет 34 102 564,00 м³/год.

Сброса загрязняющих веществ на объекте не планируется. В период проведения работ сброса сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф местности производиться не будет. Водоотведение хоз.бытового водоснабжения будет осуществляется в септик и передаваться специализированным подрядным организациям согласно договору.

Технико-экономические показатели Полевого лагеря:

Площадь территории	- 0,1575 га;
Площадь застройки	- 404 м ² ;
Коэффициент застройки	- 26%;
Площадь покрытия дорог (подъезды)	- 323,0 м ² ;

Технико-экономические показатели водозабора:

Протяжённость от воды до оросительного канала 11,44 км, в том числе
- наземная часть на опорах – 700 м
- подземная часть – 10,74 км, глубина заложения 0,5 м.

1.3.Описание намечаемой деятельности

1.3.1 Описание намечаемой деятельности первой фазы проекта

В первой фазе используется одноэтапный процесс по транспортировке морской воды, с помощью погружного насоса производительностью 120 м³/час. Погружной насос конструктивно оснащён металлическим сосудом, выполняющим функцию плавучего элемента, который обеспечивает его нахождение на определенной глубине под поверхностью воды (до 1 метра). Насос расположен горизонтально под этим сосудом. Понтон крепится якорями, а подключенная труба соединена стальным тросом, закрепленным на берегу. Детали насоса, контактирующие с морской водой изготавливаются из стали марки SS316L. Комплектация насоса для первой фазы.С берега вверх до обрыва, а затем до участка орошения используется пластиковый отводящий трубопровод. Водовод состоит из четырёх участков, различающихся по диаметру и рабочему давлению. Такое поэтапное снижение параметров трубопровода было предусмотрено с целью оптимизации капитальных затрат, без ущерба для надёжности и гидравлической эффективности системы. Характеристики участков следующие: 500 м — труба HDPE, DN200, давление 5.0 Мпа / 3000 м — труба HDPE, DN200, давление 2.0 Мпа / 3000 м —

труба HDPE, DN180, давление 1.6 Мпа / 4000 м — труба HDPE, DN160, давление 1.0 Мпа. Энергопитание: электроснабжение погружного насоса будет осуществляться от дизель генератора мощностью 330 квт. Исполнение - в шумоизоляционном кожухе. Дизельгенератор будет расположен на берегу, около скал (на расстоянии 95 метров от края берега). Электроснабжение всей системы с помощью дизельгенераторов рассчитана только на период экспериментальной посадки и орошения (для первой фазы). Последующая реализация проекта (фаза №2) предусматривает строительство линии электропередачи для постоянного энергоснабжения

Общие характеристики

- Семена: однолетние, мелкозернистые, диаметр около 1 мм.
- Площадь выращивания и орошения: ≈ 50 га (700 м $\times$ 800 м).
- Время посадки: конец апреля — начало мая.
- Глубина посадки: 1–2 мм.
- Сбор продукции: середина — конец сентября.

Орошение

- Источник воды: морская солёная вода.
- Объём орошения: 10–20 мм в сутки, или ≈ 15 литров на 1 м².
- График орошения: ежедневно, два раза в сутки, с момента посева и до середины сентября.
- Способ подачи воды: прямой открытый водный канал, расположенный вдоль участка, с расходом, соответствующим суточной потребности в поливе.

Для орошения на участке будут использованы самоходные фронтальные дождевальные оросительные системы. Эти дождевальные машины представляют собой высокоэффективное решение для ирригации сельскохозяйственных культур, обеспечивая максимальную точность и минимальные потери воды при поливе. Они способны адаптироваться к разнообразным условиям — включая ветер, уклон местности и специфику культур — и позволяют орошать до 98% площади полей квадратной или прямоугольной формы. Системы оснащены механизмом прямого движения и реверса, позволяя им двигаться до конца орошаемой территории, автоматически переключаться на обратное движение и возвращаться в начальную точку для повторного полива. Забор воды производится из специально обустроенного открытого канала вдоль поля, при этом система способна подавать воду как с одной, так и с обеих сторон. 3-11 . Фронтальные дождевальные оросительные системы признаны эффективным методом ирригации благодаря возможности равномерного распределения воды по полю, соблюдению точных норм полива, и минимизации потерь от стока и глубинной фильтрации. Системы отличаются сравнительной энергоэффективностью, используя насосы небольшой мощности благодаря низким требованиям к давлению на входе. Модульная конструкция обеспечивает удобство в монтаже и демонтаже, а высокая устойчивость к порывам ветра до 80 м/с гарантирует надёжность для использования в различных климатических условиях.

Агротехнические мероприятия

- Метод посадки: 25 см $\times$ 25 см.
- Производительность сеялки: 1 Га — 5 часов.

Используемая техника и оборудование для посадки:

- Трактор: УТО 1304, дизельный, 1 ед.
- Навесное оборудование: рыхлитель, борона, каток (ширина захвата 6 м), 1 комплект
- Сеялка: Пневматическая Sfoggia CALIBRA_EVO, ширина захвата 6 м.

Метод посадки — 25 $\times$ 25 см

Для орошения: оросительные машины: 2 фронтальные дождевальные машины (ширина одной — 400 м, общая ширина покрытия — 800 м). о Модель: ДПП-386, состав — 7 $\times$ 54 м + 17,6 м о Шасси: 7 шт., длина одного — 54 м, высота системы — 4,2 м о Диаметр основной трубы: 168 мм о Пропускная способность: 3,1 м³/мин о Скорость движения: до 158,8 м/ч о Потребление воды: 150–180 м³/ч о Давление: входное — 0,23 МПа, на сопле — 0,10 МПа о

Мощность двигателя привода: 0,56 кВт о Модель шин: 14.9-24, давление на почву — 14,2 Н/см² о Насадки: 138 шт. (модель Комета КПТ №31 или D3000) о Удлинение/дополнительный охват: верёвка — 17,6 м, насадка (пистолет) — 3,8 м. Электропитание: 380 В, 50 Гц; рабочая мощность — 5,25 кВт (без учёта насоса), трансформатор — 8,4 кВА о Дизель-генератор: 100 кВт, установлен на каждой машине о Устойчивость к ветру: до 80 м/с Ф. Дистанционное управление (4G-модуль). Автоматическая аварийная остановка (например, при смещении поперечной рамы). Онлайн-мониторинг с функциями: о регулировки скорости; о движения вперед/назад; о экстренного отключения; о защиты от перегрузки; о индикации состояния оборудования; о синхронизации элементов; о контроля напряжения; о программируемое включение/выключение.

Место переработки продукции: специализированное перерабатывающее предприятие, расположенное в городе.

Метод транспортировки: автомобильным транспортом - полуприцепы

Организация перевозок: централизованно, силами подрядной логистической организации или по договорам транспортного обслуживания. В зависимости от объёмов сбора и графика обработки Данная схема обеспечивает надёжную логистику готовой продукции и минимизирует риски нарушения сроков переработки.

Общие сведения участка водозабора: самоподъёмная баржа 12 × 12 метров, грузоподъёмность: 80 тонн. Место установки: 150 метров от берега, с опорой на дно. Количество погружных насосов: 6 основных + 2 резервных, мощностью 1000 кВт каждый. Насосы размещены на барже, с учётом необходимости использования подъёмного оборудования для установки и последующего обслуживания. Расположение баржи минимизирует влияние береговых конструкций на работу насосов и обеспечивает доступ к водным ресурсам. Баржа способна выдерживать вес насосного оборудования (до 30 тонн) с запасом грузоподъёмности для дополнительных элементов (общая грузоподъёмность – 80 тонн).

Количество полевых работников на первом этапе – 12 человек.

Режим работы - сезонный весна-осень.

На зимний период на объекте проживает только персонал, обеспечивающий охрану объекта.

Электропитание обеспечивается от собственных источников электроснабжения ДГУ.

Интернет и связь — спутниковая антенна, система удалённого доступа, спутниковая телефония.

Водоснабжение и отходы • Питьевая вода: бутилированная, поставляется из города (в таре по 5 и 19 л) • Техническая (хозбытовая) вода: доставка автоцистернами, по договору со сторонним подрядчиком

Обращение с отходами: – ТБО (твёрдые бытовые отходы) — вывоз сторонней организацией по договору – ЖБО (жидкие бытовые отходы) — вывоз по аналогичной схеме.

Топливо для аварийных ДГУ: поставляется специализированной организацией с использованием топливозаправщиков.

Транспортировка персонала - перевахтовка осуществляется автобусами согласно внутреннему графику предприятия.

1.3.2 Описание намечаемой деятельности второй фазы проекта

Расширение территории до 1000Га связано с масштабирования объёмов.

Технология выращивания не меняется.

Для обеспечения посевных работ на площади 1000 Га в течение одного календарного месяца применяется следующая техника и организация процесса:

- Тракторы: 7 ед. (работа в круглосуточном режиме, сменность обеспечивается графиком)
- Комплекты навесного оборудования: 7 комплектов (рыхлитель, борона, каток)

- Сеялки пневматические: 7 ед. (производительность сохраняется: 1 га за 5 часов)
- Фронтальные дождевальные машины: 20 ед. (ширина каждой — 400 м, общая орошаемая площадь ≈ 1000 га)

Масштабирование позволяет обеспечить непрерывную агротехническую нагрузку и полное покрытие территории в соответствии с нормами орошения и сроками посадки.

Увеличение производительности водозабора до 556 м³/час для обеспечения орошения (2028-2029 гг.)

Режим работы - сезонный весна-осень.

На зимний период на объекте проживает только персонал, обеспечивающий охрану объекта.

Количество работников на втором этапе составит 70 человек. Вахтовый поселок на 70 человек.

Электропитание обеспечивается от сети, которая будет проложена в 2028 году (общая сеть для водозабора и лагеря)

Резервное питание — дизель-генераторная установка (ДГУ) мощностью 250 кВт.

Интернет и связь — спутниковая антенна, система удалённого доступа, спутниковая телефония.

Водоснабжение и отходы • Питьевая вода: бутилированная, поставляется из города (в таре по 5 и 19 л) • Техническая (хозбытовая) вода: доставка автоцистернами, по договору со сторонним подрядчиком

Обращение с отходами: – ТБО (твёрдые бытовые отходы) — вывоз сторонней организацией по договору – ЖБО (жидкие бытовые отходы) — вывоз по аналогичной схеме.

Топливо для аварийных ДГУ: поставляется специализированной организацией с использованием топливозаправщиков.

Транспортировка персонала - перевахтовка осуществляется автобусами согласно внутреннему графику предприятия.

2.ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УЧЕТОМ ЕЕ ОСОБЕННОСТЕЙ И ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Запроектированный объект будет располагаться в Мангистауской области, в Каракиянском районе на расстоянии около 9,5 км от побережья Каспийского моря на восток. Ближайшим посёлком к участку на северо-западе на расстоянии 125 км является село Курык. Село Курык находится на берегу Каспийского моря, административный центр Каракиянского района Мангистауской области Казахстана. Административный центр и единственный населённый пункт Курыкского сельского округа.

Обоснованием выбора места расположения намечаемой деятельности является Акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №3750163 от 12.09.2023 года кадастровый номер №04-066-071-097) под строительство водовода для забора морской воды располагается начиная с береговой точки Каспийского моря 4687532,43, 629792,66 до орошаемого участка площадью 50 гектаров к юго-востоку от побережья моря 42°15'46.30"С, 52°39'54.79"В. Протяженность водовода 10.9 км, проектный диаметр трубопровода 150мм.

В связи с вышеизложенным, отсутствует необходимость в рассмотрении других возможных рациональных вариантов выбора места для намечаемой деятельности

3.КОМПОНЕНТЫ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

3.1. Санитарно-эпидемиологические условия участка

На стадии инженерно-экологического обследования участка застройки, были получены результаты по эпидемиологическому состоянию района строительства.

В соответствии с письмом, выданным Управление ветеринарии Мангистауской области" 23.04.2025 №ЗТ-2025-01316360, на территории отсутствуют скотомогильники, очаги опасных инфекционных заболеваний. (Приложение 9)

Результаты исследований грунта и морской воды представлены в приложении 10 настоящего тома, согласно протоколам лабораторных исследований, все изучаемые компаненты окружающей среды, соответствует допустимым показателям санитарных норм РК.

Биогенные элементы играют важную роль в жизни гидробионтов Каспийского моря. Они являются продуктами жизнедеятельности различных организмов. В первую очередь к ним относятся соединения азота (нитраты, нитриты, органические и неорганические аммонийные соединения).

По результатам исследований на участке в Каспийском море содержание аммонийного азота года составило менее 0,03 мг/дм³ (менее предела обнаружения прибора), что гораздо ниже ПДК для вод рыбохозяйственных норматив (ПДК_{рыб.} = 2,9 мг/дм³).

Осенью содержание азота общего в результате проведённых исследований колебалось в пределах от 0,9 до 1,4 мг/дм³.

Фосфор наряду с углеродом, кислородом, водородом и азотом, имеет большое значение для существования живых организмов и является важнейшим показателем трофического статуса природных водоёмов. Он часто определяет биомассу и продуктивность гидробионтов, в том числе и морских. Контроль и отслеживание накопления фосфора в биологических объектах и среде имеет решающее значение, в том числе и для морской биологической системы Каспия.

Осенью концентрация общего фосфора в воде исследуемого участка составила 0,074–0,127 мг/дм³.

Нитритный азот (NO₂). Этот показатель является индикатором загрязнения водоёма. Повышенное его содержание указывает на усиленное разложение органического вещества. Осенью 2024 года содержания нитритного азота в морской воде были незначительны, в пределах от 0,015 до 0,034 мг/дм³.

Нитратный азот (NO₃). Нитраты образуются из нитритов в результате процесса нитрификации, либо попадают в водоёмы в результате смыва удобрений с полей, с атмосферными осадками, различными стоками. Нитраты значительно менее токсичны, чем нитриты.

Осенью 2024 года концентрации нитратного азота колебались от 3,7 до 5,6 мг/дм³.

Таким образом, в осенний период исследований 2024 года превышений норм ПДК по содержанию биогенных элементов не обнаружено.

Таблица 3.1.1. Концентрации биогенных элементов на участке исследования «Косацы» в Каспийском море

№ п/п	Станция	Содержание компонентов, мг/дм ³							
		NH ₄		NO ₂		NO ₃		N _{общ}	P _{общ.}
		NH ₄	N-NH ₄	NO ₂	N-NO ₂	NO ₃	N-NO ₃		
1	КМ-1	< 0,03	< 0,02	0,034	0,010	3,7	0,8	0,9	0,102
2	КМ-2	< 0,03	< 0,02	0,015	< 0,010	4,9	1,1	1,3	0,127
3	КМ-3	< 0,03	< 0,02	0,023	< 0,010	4,1	0,9	1,1	0,074

№ п/п	Станция	Содержание компонентов, мг/дм ³							
		NH ₄		NO ₂		NO ₃		N _{общ}	P _{общ.}
		NH ₄	N-NH ₄	NO ₂	N-NO ₂	NO ₃	N-NO ₃		
4	КМ-4	< 0,03	< 0,02	0,020	< 0,010	5,6	1,3	1,4	0,091
ПДК*		2,9		40,0		9,0			

Тяжёлые металлы относятся к приоритетным загрязняющим веществам, наблюдения за которыми обязательны в рыбохозяйственных водоёмах. Из тяжёлых металлов на обследованном участке определились следующие элементы: кадмий, свинец, ртуть. Результаты исследований в осенний период 2024 года показали, что содержание тяжёлых металлов отмечалось ниже предела обнаружения приборов.

Таблица 3.1.2. Концентрация тяжёлых металлов на участке «Косацы» в Каспийском море

№ п/п	Станция	Кадмий (Cd), мг/дм ³	Свинец Pb, мг/дм ³	Ртуть (Hg), мг/дм ³
1	КМ-1	< 0,001	< 0,005	< 0,0001
2	КМ-2	< 0,001	< 0,005	< 0,0001
3	КМ-3	< 0,001	< 0,005	< 0,0001
4	КМ-4	< 0,001	< 0,005	< 0,0001
ПДК*		0,01	0,01	0,0001

К наиболее распространённым и токсичным веществам относятся нефтепродукты. Нефтепродукты являются высокотоксичные веществами и отрицательно воздействуют на гидробионты и вызывают тяжёлые последствия. Так у рыб может происходить нарушение двигательных рефлексов, и потеря ориентации, нарушение физиологических процессов (потерю чувствительности кожи, нарушение репродуктивной функции); аккумуляцию канцерогенов (следствие — развитие уродства, потеря жизнестойкости молоди) и др. Поэтому исследования данного загрязнителя имеют важное значение для жизни гидробионтов Каспийского моря.

Осенью 2024 года превышение ПДК по концентрации нефтепродуктов не обнаружено. Содержание нефтепродуктов составило ниже предела обнаружения прибора – менее 0,02 мг/дм³

Таблица 3.1.3. Концентрация нефтепродуктов на участке «Косацы» в Каспийском море.

№ п/п	Станция	Содержание нефтепродуктов, мг/дм ³
1	КМ-1	< 0,02
2	КМ-2	< 0,02
3	КМ-3	< 0,02
4	КМ-4	< 0,02
ПДК*		0,05

Полициклические ароматические углеводороды (ПАУ) входят в состав нефтепродуктов и могут накапливаться в различных компонентах водных экосистем. Они мигрируют по пищевым цепочкам, сохраняя при этом способность вызывать мутагенные изменения в организмах гидробионтов. Осенью 2024 года значения ПАУ составили ниже предела обнаружения прибора (менее 0,007 мг/дм³)

Важным условием эффективной охраны водных объектов и их биологических ресурсов от загрязнения является полная и адекватная информация о качественном и количественном составе токсикантов в основных элементах водных экосистем. Среди широкого набора пестицидов, наибольшую опасность представляют соединения, способные накапливаться в

жизненно важных органах рыб – стойкие хлорорганические пестициды (ХОП) – изомеры ДДТ и ГХЦГ. Даже наибольшие концентрации ХОП в воде вызывают патологические нарушения в организме рыб и других гидробионтов. Превышение концентрации ХОП – одно из самых опасных видов загрязнений водоёмов. Результаты исследований в осенний период показали, что содержание пестицидов составило ниже предела обнаружения прибора (менее 0,0001 мг/дм³).

Выводы:

- Глубина Каспийского моря в районе участка исследований «Касацы» составила 2,4–6,3 м.
- Прозрачность воды на участке «Касацы» осенью колебалась в пределах 2,4–6,3 м.
- Температура, солёность и мутность воды находились в тех пределах, которые обусловлены сезонными изменениями климатических условий данного участка работ.
- Превышения нормативов ПДК для биогенных элементов в осенний период 2024 года не обнаружено.
- Содержание тяжёлых металлов находились ниже действующих ПДК.
- Содержание ОКУ, ПАУ и хлорорганических пестицидов были ниже принятых значений ПДК.

Полученные результаты по гидрохимическим характеристикам морской воды в осенний период на участке «Касацы» можно считать благоприятным для жизнедеятельности гидробионтов.

3.2. Растительный мир

Согласно данным естественнонаучного обоснования создания государственного регионального природного парка «Адамтас», выполненного ТОО «Экопроект лтд» по заданию ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области», выполненного в 2011г., растительность развивается в суровых природных условиях: засушливость климата, большие амплитуды колебаний температур, резкий недостаток влаги в сочетании с широким распространением засоленных почвообразующих и подстилающих пород, вызывающих преобладание восходящих минеральных растворов в почве. Все это и определяет формирование растительного покрова, характерного для условий пустынь северного полушария.

На всей этой обширной территории в составе растительности абсолютно преобладают солянковые ценозы, образованные сочетанием биюргуновых, боялышовых, тетыровых (солянка почечнокосая на юге) и полынных группировок на серобурых почвах. Эфемеры и эфемероиды развиты слабо. Проективное покрытие поверхности почв обычно не превышает 20-30%. Среди доминирующей биюргуновой ассоциации изредка встречаются мортук, гречишка и др., а менее распространенных полынных в большом количестве – солянка супротивнолистная, эбелек, куйреук, астрагал, гиргенсония. Последние свойственны только для почв легкого механического состава.

Состав растительности здесь заметно изменяется в зависимости от солонцеватости и мощности мелкоземистого слоя почв.

Флора представлена комплексом видов, которая свойственна растительному покрову пустынных и полупустынных зон. В ее составе много видов, встречающихся в пустыне Кзыл-Кум, имеются элементы Копендагской (Туркменской) растительности. Видовой состав флоры региона сравнительно беден, процент эндемизма невысокий, но, тем не менее, растительность оригинальна и своеобразна. На солонцеватых серобурых почвах с относительно небольшой мощностью мелкоземистого слоя (1,0-1,5 м) растительный покров

образован биюргуновой и боялышово-биюргуновой ассоциацией, при большей мощности на нормальных серобурых почвах появляются биюргуново-белопопынные и боялышово-белопопынные ассоциации. На слабо выраженных понижениях и ложбинах, получается дополнительное увлажнение, кроме того, встречаются караганники с участием еркека, эбелека, куйреука, курчавки и ковылей волосатика, Лессинга и Рихтера. Эродированные шлейфы и взлобки увалов с гипсовыми корами выветривания на солончаках остаточных заняты редкими чахлыми кустами биюргуна, тасбиюргуна и итсегека. Из низших растений здесь много лишайников. На серобурых щебнистых и каменистых почвах господствующей биюргуновой ассоциации местами встречаются куртины тетыра, тасбиюргуна, вьюнка, ономы, девясила и гипсофиллы. Здесь же распространены саксаульчиковые лески.

Во флоре Мангистауской области, насчитывающей, 675 видов спектр ведущих семейств имеет следующий вид: Chenopodiaceae Vent., Asteraceae Dumort., Brassicaceae Burnett., Poaceae Barnhart., Fabaceae Lindl., Boraginaceae Juss., Caryophyllaceae Juss., Lamiaceae Lindl.

Определяющую роль в сложении растительности Мангистауской области играют почти все эти семейства, выступая в роли эдификаторов, доминантов и содоминантов.

Таблица - Флористический спектр ведущих семейств флоры Мангистауской области.

№	Название семейств	Количество видов
1.	Chenopodiaceae-мареваемые	46
2.	Asteraceae - сложноцветные	39
3.	Brassicaceae-крестоцветные	33
4.	Fabaceae-бобовые	17
5.	Poaceae – злаковые	15
6.	Boraginaceae-бурачниковые	15
7.	Caryophyllaceae - Гвоздичные	9
8.	Lamiaceae - губоцветные	6
9.	Zygophyllaceae-парнолистниковые	6
10.	Tamaricaceae - гребенщиковые	6

Доминирование видов семейства Chenopodiaceae (46 видов) свидетельствует о преобладании на исследуемой территории галофитного типа растительности. Доминируют в растительных сообществах галофитные многолетние солянки (полукустарнички, кустарнички, кустарники) - Halocnemum strobilaceum, Kalidium caspicum, Kalidium foliatum, Anabasis salsa,

Halostachys caspica и виды однолетних солянок из родов *Salsola*, *Climacoptera*, *Petrosimonia*, *Suaeda*, *Atriplex* и другие. Обилие однолетних солянок варьирует по годам.

Вторым по численности родов и видов (39 видов) считается семейство *Asteraceae* (*Compositae*). Доминирует род *Artemisia*. Он представлен 8 видами, которые, в большинстве своем, являются ценозоообразующими видами зональных сообществ. Это *Artemisia terrae-albae*, *Artemisia monogyna*, *Artemisia lerchiana*, *Artemisia arenaria*, а полыни: *Artemisia austriaca*, *Artemisia dracunculus* - ценозоообразователи вторичных или сорных сообществ.

Семейство крестоцветных (*Brassicaceae*) - занимает третье место по видовой насыщенности представлено 33 видами, преимущественно сорными эфемерами и эфемероидами. Это *Alyssum turkestanicum*, *Descurainia sophia*, *Lepidium ruderae*, *Lepidium perfoliatum*, *Tauscheria lasiocarpa*.

Остальные семейства более бедны во флористическом разнообразии, но не менее важны в ценозоообразовательном процессе зональных сообществ.

Таблица Хозяйственное значение некоторых видов растений

Название растений	Хозяйственное значение						
	Лекарственные	Пищевые	Кормовые	Декоративные	Пескоукрепители	Ядовитые	Технические
Сем. Poaceae							
<i>Achnatherum caragana</i>			+				
<i>Botriochloa ischaemum</i>			+				+
<i>Cynodon dactylon</i>			+		+		
<i>Digitaria sanguinalis</i>			+		+		
<i>Leymus racemosus</i>			+		+		
<i>Phragmites communis</i>			+				+
Сем. Chenopodiaceae							

Agrioph yllum arenari um		+	+				
Atriplex cana			+				+
Chenop odium album	+		+				+
Salicorn ia europa ea	+		+				+
Сем. Brassicaceae							
Sinapis arvensi s		+				+	+
Megaca rpaea megalo carpa		+					+
Сем. Asteraceae							
Artemisi a arenari a					+		+
Cichori um intybus	+	+	+				+
Echino ps ritro			+			+	+
Tragop ogon kazakh stanicu s		+	+				

Редкие и исчезающие виды растений

Ильиния Регеля. Семейство Chenopodiaceae Vent. – Маревые. Сокращающийся вид, довольно редкий в пустынях Казахстана. Полукустарник 20-50 см выс., ветвистый, в нижней одревесневший части стебля со светло-серой и беловатыми, голыми, гладкими ветвями. Годичные побеги зеленые, при высыхании чернеющие. Молодые веточки при плодах с ясно выраженными сочленениями. Листья очередные, вальковатые, на конце слегка буловидно утолщены, тупые, серповидно изогнуты, пазухе с короткими волосками, которые срстаются

в бахромчатый язычек. Листочки околоцветника полукруглые, пленчато-окаймленные, развивающиеся при плодах у верхушки почти округлые вверх торчащие, крылья, некоторые из которых при созревании плодов отворочены.

Вид распространен в Прибалхашье и в Илийской котловине, с островными местонахождениями на Мангышлаке. Растет в глинистых и каменистых пустынях. Цветет и плодоносит с июля по сентябрь.

Молочай твердокобельчатый. *Euphorbia sclerocyathium*. Korov. et M. Pop. Семейство Euphorbiaceae Juss. – Молочайные. Редкий, почти эндемичный, реликтовый вид. Полукустарник, 24-70 см выс., с деревянистым подземным стеблем. Листья почти чешуевидные, от ланцетно-эллиптических до ланцетно-линейных, заостренные, стеблевые листья очередные, довольно мелкие. Циатии (частные соцветия) одиночные, редко на 3-4 верхушечных ветвях; листочков обверточек по 2; бокальчик колокольчатый, 5-6 мм в диам., снаружи голый, внутри опушенный; поперечно-продолговатых нектарников 5. Плод (трехорешник) шаровидно-яйцевидный, трехбороздчатый. Распространен в западной части Северного Устюрта и впадина Каунды, а также пески Сингиргум на Мангышлаке. Ксерофит. В песчаных и каменистых пустынях, у подножья сопок и межгорных впадинах. Цветет в мае-августе, плодоносит в июле-октябре. Размножается семенами. Популяция малочисленна. Вид включен в Красную Книгу Казахстана (1981).

Тополь разнолистный, Туранга. *Populus diversifolia* Schrenk. Salicaceae Juss. - Ивовые. Редкий реликтовый вид. Дерево с прямым стволом и раскидистой полушаровидной кроной. Кора желтовато-серая, глубоко продольно-трещиноватая, отслаивающаяся полосами. Побеги тонко опушенные, впоследствии голые, буровато-желтые. Почки 6-8 мм дл., яйцевидные, оранжево-желтые. Листья побегов коротко черешковые, ланцетные или продолговатые, длинно заостренные, при основании узкоклиновидные, цельнокрайние или с единичными, короткими зубчиками, на месте перехода черешка к пластинке с двумя вдавленными железками. Листья ветвей голые, широко-округлые, при основании широко-клиновидные, на верхушке с одним широкоугольным зубцом, с 2-3 парами изогнутых, коротких зубцов. Тычиночные сережки плотные, косо вверх направленные, на густо волосистой оси. Плодущие сережки 3-5 см дл., торчащие или косо вверх направленные, впоследствии книзу дуговидно изогнутые. Плод – узкоконическая коробочка. Распространение в Казахстане: Северные и Южные пустыни: от Прикаспия и Мангышлака до Прибалхашья и Алтая, по р.р. Сыр-Дарья и, Чу. Мезоксерофит. По затененным ущельям чинков, крутым склонам впадин, у ручьев, на древних речных террасах, по высоким берегам рек, на песках или такыровидных солончаках. Цветет в апреле, плодоносит в мае.

Песчаная акация Эйхвальда. *Ammodendron eichwaldii* Ledeb. Fabaceae Lindl. – Бобовые. Редкий вид, произрастающий на специфических условиях. Кустарник, 1-2 м выс. Побеги и листья с густым серебристо-шелковистым опушением. Листья перистые и заканчиваются длинной острой колючкой. Листочков 2 пары, редко 3-4, линейно-продолговатых, вытянутых в длинное острие. Цветочки фиолетовые, в коротких густых кистях. Чашечка 2,5-3 мм длины, густо прижато-волосистая. Венчик 6-7 мм длины. Плоды – односемянные, нераскрывающиеся бобы, яйцевидно-ланцетные на изогнутых ножках, с закругленной верхушкой и небольшим шипиком. Встречается только в Южной части Мангистауской области – на песках побережья Каспийского моря и на Южном Устюрте. Цветет в мае, плодоносит в июне-июле.

Гидробиологические сообщества Каспийского моря разнообразны. Всего в фитопланктоне Каспийского моря насчитывается 632 вида, в зоопланктоне 100 видов, в зообентосе 379 видов [Яблонская, 2007]. Гидробионты могут быть классифицированы различным образом по отношению к происхождению, факторам среды обитания и другим обстоятельствам. Так, по отношению к солености выделяют пресноводные, солоноватоводные и морские группы видов.

Видовое разнообразие альгофлоры Каспийского моря уменьшается от северных районов моря к южным за счёт выпадения видов пресноводных водорослей. Наибольшим числом видов, разновидностей и форм в фитопланктоне Северного Каспия представлены диатомовые водоросли *Diatomeae* (*Bacillariophyta*) [Прошкина-Лавренко, 1968]. В данном отделе зафиксированы представители 47 родов: *Aulacoseira*, *Melosira*, *Podosira*, *Hyalodiscus*, *Skeletonema*, *Cyclotella*, *Stephanodiscus*, *Thalassiosira*, *Coscinodiscus*, *Actinocyclus*, *Rhizosolenia*, *Pseudosolenia*, *Chaetoceros*, *Attheya*, *Cerataulina*, *Tabellaria*, *Thalassionema*, *Diatoma*, *Opephora*, *Fragilaria*, *Synedra*, *Asterionella*, *Grammatophora*, *Achnanthes*, *Rhoicosphaenia*, *Diploneis*, *Navicula*, *Pinnularia*, *Gyrosigma*, *Pleurosigma*, *Amphiprora*, *Amphora*, *Cymbella*, *Epithemia*, *Rhopalodia*, *Bacillaria*, *Nitzschia*, *Pseudo-nitzschia*, *Cymatopleura*, *Surirella*, *Caloneis*, *Cocconeis*, *Gomphonema*, *Campylodiscus*, *Eunotia*, *Hantzschia*, *Ditylum*.

Вторым по таксономическому разнообразию располагается отдел зеленых водорослей *Chlorophyta*, включающий растительные клетки 45 родов: *Chlamydomonas*, *Gonium*, *Treubaria*, *Schroderia*, *Lambertia*, *Dictyochloris*, *Pediastrum*, *Sorastrum*, *Tetraedron*, *Eremosphaera*, *Lagerchemia*, *Golenkiniopsis*, *Oocystis*, *Ankistrodesmus*, *Monoraphidium*, *Hyaloraphidium*, *Kirchneriella*, *Selenastrum*, *Coenochloris*, *Coenolamellus*, *Dictyosphaerium*, *Botryococcus*, *Coelastrum*, *Crucigenia*, *Westella*, *Tetrastrum*, *Actinastrum*, *Scenedesmus*, *Micractinium*, *Binuclearia*, *Ulothrix*, *Mougeotia*, *Spirogyra*, *Zygnema*, *Closterium*, *Cosmarium*, *Staurastrum*, *Sphaerosozma*, *Gonium*, *Pandorina*, *Eudorina*, *Volvox*, *Desmidium*, *Oedogonium*, *Ophyiocytium*. Отдел синезеленых водорослей *Cyanophyta* включает представителей 22 родов: *Synechocystis*, *Dactylococcopsis*, *Microcystis*, *Aphanothece*, *Gloeocapsa*, *Merismopedia*, *Pseudoholopedia*, *Coelosphaerium*, *Gomphosphaeria*, *Johannesbaptistia*, *Anabaena*, *Anabaenopsis*, *Aphanizomenon*, *Nodularia*, *Tolypothrix*, *Rivularia*, *Oscillatoria*, *Spirulina*, *Phormidium*, *Lyngbya*, *Nostoc*, *Aphanocapsa*.

Фитопланктон, относящийся к отделу динофитовых водорослей *Dinophyta*, представлен 9 родами: *Prorocentrum*, *Gymnodinium*, *Sphaerodinium*, *Glenodinium*, *Peredinium*, *Goniaulax*, *Gyrodinium*, *Amphidium*, *Pyrocystis*. Эвгленовые *Euglenophyta* (*p. Euglena*, *p. Phacus*, *p. Trachelomonas*) и золотистые *Cbrysophyta* (*p. Dinobryon*) водоросли являются самыми малочисленными. Наиболее высоких биомасс достигают представители диатомовых водорослей.

Видовое разнообразие планктонной фауны Каспийского моря невелико. Степень изученности отдельных систематических групп зоопланктона различна, лучше всего исследовано таксономическое разнообразие представителей класса ракообразных *Crustacea* [Атлас беспозвоночных Каспийского моря, 1968; Определитель рыб и беспозвоночных Каспийского моря, 2015]. Так, в Северном Каспии обитают ветвистоусые раки отряда *Cladocera* из родов: *Alona*, *Alonella*, *Leydigia*, *Oxyurella*, *Pleuroxus*, *Rhynchotalona*, *Apagis*, *Cercopagis*, *Podonevadne*, *Cornigerius*, *Leptodora*, *Bosmina*, *Ceriodaphnia*, *Daphnia*, *Moina*, *Simocephalus*, *Scapholeberis*, *Diaphanosoma*, *Ilyocryptus*, *Macrothrix*, *Pleopis* и веслоногие раки отряда *Copepoda* родов: *Calanipeda*, *Heteroscope*, *Halicyclops*, *Eurytemora*, *Heteroscope*, *Paraergasilus*, *Acartia*. Одной из многочисленных групп зоопланктона являются коловратки – класс *Rotatoria*, относящиеся к следующим родам: *Brachionus*, *Conochilus*, *Filinia*, *Hexarthra*, *Testudinella*, *Asplanchna*, *Bipalpus*, *Ploesoma*, *Polyarthra*, *Collotheca*, *Colurella*, *Lepadella*, *Euchlanis*, *Keratella*, *Notholca*, *Trichocerca*, *Synchaeta*. Менее подробно исследованы простейшие *Protozoa* (*p. Acineta*, *p. Tintinnopsis*, *p. Epistylis*, *p. Zoothamnium*, *p. Vorticella*). В составе макрозоопланктона встречаются кишечнополостные *Coelenterata* *p. Aurelia* и *p. Blackfordia*, а также гребневники *Ctenophora* гребневик *p. Mnemiopsis*. Число видов животного планктона, зафиксированных в Северном Каспии в разные годы, изменяется в зависимости от большего или меньшего развития пресноводных форм, выносимых из речных систем в море и складывающегося распределения зон солёности. По численности в зоопланктоне преобладают коловратки, по биомассе наиболее представительны ветвистоусые ракообразные. В зоопланктоне представлены также планктонные формы представителей групп усоногих раков *Cirripedia* и двустворчатых моллюсков *Bivalvia*.

В зообентосе Каспийского моря зарегистрированы донные беспозвоночные, относящиеся к 4 группам (ракообразные *Crustacea*, в том числе высшие раки *Malacostraca*, черви *Vermes*, моллюски *Mollusca* и гидроиды (гидроидные) *Hydrozoa*) [Атлас беспозвоночных Каспийского моря, 1968]. Разнообразием характеризуются ракообразные отрядов *Amphipoda*, *Cumacea*, *Mysidacea*, *Decapoda* и *Cirripedia*, относящиеся к родам: *Paramysis*, *Caspiomysis*, *Katamysis*, *Limnomysis*, *Schizorhynchus*, *Pterocuma*, *Volgocuma*, *Pseudocuma*, *Stenocuma*, *Caspiocuma*, *Hyrcanocuma*, *Carinocuma*, *Axelboeskia*, *Amathillina*, *Dikerogammarus*, *Niphargoides*, *Pandorites*, *Iphigenella*, *Gmelinopsis*, *Gmelina*, *Cardiophilus*, *Zernovia*, *Gammarus* (*Chaetogammarus*), *Caspicola*, *Revulgammarus*, *Corophium*, *Rhithropanopeus*, *Balanus*. Следующими по мере значимости располагаются кольчатые *Annelida* многощетинковые *Polychaeta* и малощетинковые *Oligochaeta* черви, нематоды *Nematoda*, относящиеся к родам: *Hediste*, *Marenzelleria*, *Hypania*, *Hypaniola*, *Parhypania*, *Manayunkia*, *Fabricia*, *Mercierella*, *Piscicola*, *p. Archaeobdella*, а также *Oligochaeta* и *Nematoda* (не определяемые до рода) и моллюски *Gastrotriteia* и *Gastropempta*, относящиеся к родам: *Mytilasster*, *Dreissena*, *Cerastoderma*, *Didacna*, *Hypanis* (*Adacna*), *Abra*, *Theodoxus*). Самыми малочисленными являются представители *Hydrozoa* родов: *Cardylophora*, *Bougainvillia*, *Moerisia*. Максимальны по численности представители червей, по биомассе преобладают представители моллюсков.

Фитопланктон на участке «Косацы»

Как уже отмечалось выше, фитопланктон Каспийского моря характеризуется преобладанием солоноватоводных и пресноводных форм и беден морскими водорослями по сравнению с фитопланктоном открытых морей [Яблонская, 2007]. По литературным данным, видовое разнообразие уменьшается с севера на юг, за счёт выпадения пресноводных видов. Из всего разнообразия выделяются несколько широко распространённых видов, дающих высокие численность и биомассу. К ним относятся, например, *Pseudosolenia calcar-avis*, *Actinocyclus ehrenbergii* из диатомовых (*Bacillariophyta*), *Prorocentrum cordatum* из динофитовых (*Dinophyta*) и некоторые другие [Карпинский, 2002].

Основу количественных показателей фитопланктона формировали диатомовые (94,69%) и пиропитовые (5,31%) водоросли. Максимальное значение биомассы фитопланктона составило 43,33 кл./м³ (1068,03 мг/м³). Минимальное значение биомассы фитопланктона составило 10,00 кл./м³ (25,12 мг/м³). Среднее значение биомассы фитопланктона составило 23,54 кл./м³ (268,85 мг/м³).

Согласно данным Государственного природного (зоологического) заказника «Адамтас» местного значения (Паспорт заказника приведен в приложении 11), на территории произрастают особоохраняемые растения

Полынь гурганская	- <i>artemisia gurganica</i>
Полынь кемрудская	- <i>artemisia kemrudica</i>
Солянка восточная (кереук)	- <i>salsola orientale</i>
Солянка почечкононая	- <i>salsola gemmascens</i>

3.3. Животный мир

Согласно данным естественнонаучного обоснования создания государственного регионального природного парка «Адамтас», выполненного ТОО «Экопроект лтд» по заданию ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области», выполненного в 2011г., Мангистауская область характеризуется как средний район по фауне. Здесь встречаются – около 400 видов позвоночных: 1 вид земноводных, 24 вида пресмыкающихся, около 300 видов птиц, 60 видов млекопитающих.

По региону список млекопитающих насчитывает 60 видов. Фауна принадлежит к зоогеографическому участку Северные-Арал-Каспийские пустыни. Большая часть из них

ксерофильные виды, предпочтительно степные, полупустынные и пустынные биотопы – грызуны, зайцеобразные и ряд хищных.

Виды, внесенные в Красную Книгу

Устюртский горный баран – *Ovis vignei arcal* Eversman, 1850. Устюртский горный баран – один из подвидов уриала. Как редкий вид горного барана с сокращающейся численностью (III категория) занесен в Красные книги Казахстана, Узбекистана и Туркмении. Это самый «низкогорный» баран (высоты на которых он обитает, не превышают 500 м над ур. м.), распространенный в условиях пустынь туранского и северного типов. Основным местообитанием устюртского горного барана в Казахстане является Западный Чинк Устюрта. На Мангышлаке муфлоны обитают в горах Северного и Южного Актау, Восточного и Западного Каратау, на склонах впадин Карагие, Каунды, Басгурлы и Жазгурлы. Основными причинами, определяющими, уровень смертности в популяции этого барана является, браконьерство и хищничество (прежде всего со стороны волков).

Азиатские горные бараны не требовательны к кормам, обладают способностью быстро накапливать жир, в этой связи могут служить довольно перспективным племенным материалом для гибридизации с домашними овцами.

Главная причина сохранения численности этих животных это браконьерство и освоение пустынных земель Мангистауской области. Как редкий вид внесен в Красную книгу Казахстана и помещен в Приложение II «Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения».

Джейран – *Gazella subguturosa* Guld., 1780. Джейран занесен в Красную книгу Казахстана как сокращающийся в численности и ареала. Единственный представитель рода газелей в нашей республике.

Джейран – типичный обитатель пустынь Казахстана. До середины XX в. был широко распространен в южной половине республики от Устюрта на западе до Зайсанской котловины на востоке.

В прошлом джейран был довольно многочислен на территории Мангистауской области. Но в данный момент тенденция неуклонного снижения численности джейрана в области остается прежней. Причиной этому является браконьерство, разработки нефтяных месторождений и переход сельской экономики к отдельным частно-фермерским хозяйствам, что лишает доступа диких животных к источникам воды, особенно в сухие летние сезоны.

Кулан – *Equus hemionus onager* Pallas, 1775. Кулан занесен в Красную книгу Казахстана и список МСОП, Приложение II «Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения». В XVIII-XIX веках кулан был широко распространен в степях, полупустынях и пустынях нашей Республики, Туркмении и Узбекистана. К началу XX в. кулан практически исчез с территорий нашей республики. Основные причины исчезновения вида – прямое истребление, освоение степей, полупустынь и пустынь с активным вытеснением с пастбищ и водоемов.

Сайгак – *Saiga tatarica* L., 1706. Промысловый вид. В последние годы из-за сокращения численности в Казахстане, охота на сайгака запрещена. Внесен в Приложение II «Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения». В 1995 г. сайгак также включен в Красный список МСОП в качестве уязвимого вида. Поскольку ее численность в ареале продолжает снижаться, в 2002 г. статус был пересмотрен и сайгак определен уже как критически угрожаемый вид.

Сайгаки, постоянно кочующие животные. Для них типичны ежегодные сезонные миграции, сроки и протяженность которых зависят от погодных условий, времени года – сроков наступления весны, а также наличия водоемов и пастбищ. Зимуют сайгаки в пустынях северного типа к югу от района со средней многолетней высотой снега в 20 см.

Птицы

Как известно побережье Мангистау является одним из важнейших пролетных путей птиц, гнездящихся как на самом Каспии, так и в Европейской части, Сибири и Казахстана, при

этом значительную часть видов остается на зимовку. Примерный список видов региона включает по данным В. С. Залетаева, 286 видов представители примерно 7 отрядов, из них 22 вида охраняются законом Республики Казахстан.

С учетом того, что через Мангистау проходит Волго-Каспийская трасса перелетных птиц общее число видов, возможно, несколько увеличится.

Среди гнездящихся птиц наиболее широко представлены виды водоплавающих, а также располагаются уникальные гнездовые колонии голенастых и веслоногих птиц.

Здесь встречаются: большой и малый баклан (*Phalacrocorax rugosus*) – относящийся к 2 категории в Красной книге МСОП, фламинго (*Phoenicopterus roseus* – 2 категория), лебедь-шипун (*Cygnus olor* Gmelin), лебедь-кликун (*Cygnus cygnus*), серебристая чайка (*Larus argentatus*), черноголовая чайка (*Larus melanocephalus*), савка (*Grus leucogeranus*), султанка (*Porphyrio porphyrio*), поганка (*Podiceps podiceps*), кудрявый (*Pelecanus crispus* Bruch – 2 категория Красная книга МСОП) и розовый (*Pelecanus onocrotalus* L. – 1 категория) пеликаны, колпицы (*Platalea leucorodia*), каравайка (*Plegadis falcinellus*), огарь (*Tadorna ferruginea* Pall.), морянка (*Clangula hyemalis* L.).

Редкие и исчезающие птицы Мангистауской области

Виды, занесенные в Красную книгу Казахстана и список МСОП

Эта группа представлена 3 видами веслоногих (кудрявый и розовый пеликаны, малый баклан), 3 видами аистообразных (малая белая цапля, колпица и каравайка), 3 видами гусеобразных (лебедь-кликун, белоглазый нырок и савка), 5 видами хищных (змееяд, степной орел, могильник, беркут и орлан-белохвост), 5 видами журавлеобразных (серый журавль, красавка, султанка, стрепет и джек) и одним видом чаек (черноголовый хохотун).

Кудрявый пеликан – *Pelecanus crispus*. Обитатель крупных водоемов Евразии. Редкий вид нашей фауны, занесен в Красную книгу Казахстана и список МСОП. Перелетная птица, в регионе встречается с апреля по октябрь.

Малый баклан – *Phalacrocorax rugosus*. Внесен в Красную книгу России и список МСОП.

Малая белая цапля – *Egretta garzetta*. Редкая птица на границе ареала, отряда аистообразных. Перелетная птица, в регионе встречается с апреля по октябрь.

Колпица – *Platalea leucorodia*. На пролете встречается практически по всему побережью. Казахстанской части Каспийского моря, реже над открытыми участками акватории моря. Тенденция снижения численности этого вида отмечена на большинстве крупных водоемов Казахстана.

Каравайка – *Plegadis falcinellus*. Перелетная птица в дельте Урала встречается с апреля по сентябрь.

Фламинго – *Phoenicopterus roseus*. Редкий вид с сокращающейся численностью и локальными местами обитания.

Савка – *Oxyura leucocephala*. Обитатель водоемов Северной Африки, Южной Европы, Передней и Средней Азии, Южной Сибири. Редкий с мозаичным распространением вид. Савка занесена в Красную книгу Казахстана и список МСОП. Известно, что эта птица на пролете встречается на водоемах всей равнинной территории Казахстана.

Змееяд – *Circus gallicus*. Редкая перелетная птица, питается пресмыкающимися, реже грызунами и птицами. В регионе встречается только на пролете в апреле и сентябре.

Степной орел – *Aquila rapax*. Один из самых многочисленных орлов в фауне Казахстана. Перелетная птица, питается преимущественно грызунами. В регионе встречается с апреля по ноябрь. Наиболее высокая численность этого вида отмечена в Волжско-Уральском междуречье. В небольшом числе гнездится на побережье от Эмбы до Прорвы, возможно на Мангышлаке. В кладке обычно 2-3 яйца.

Беркут – *Aquila chrysaetos*. Крупная птица отряда соколообразных. Издавна пользуется как ловчая птица, в республике возрождается традиционная охота с беркутом. Питается млекопитающими средних размеров (сурки, зайцы, лисица и др.). В большинстве регионов района встречается в пролете и кочевках в марте-апреле и октябре-ноябре. Обычная

гнездящаяся птица гор и чинков полуострова Мангышлак. Чаше встречается в южной его половине. Большинство беркутов встречаются около родников с кустарниковой растительностью, где держаться кеклики (*Alektoris chukar*) и зайцы-толаи (*Lepus tolai*) – их основные объекты питания.

Могильник – *Aquila heliaca*. Перелетная птица, в регионе встречается с конца марта по ноябрь. В Западном Казахстане гнездится в южной половине до Урды. В кладке 1-3, чаще 2 яйца. Питается мелкими млекопитающими и птицами, реже – падалью. Повсеместно редок, занесен в Красную книгу России.

Орлан-белохвост – *Haliaeetus albicilla*. В регионе встречается весь год. Орлан-белохвост занесен в Красную книгу России.

Согласно данным Государственного природного (зоологического) заказника «Адамтас» местного значения (Паспорт заказника приведен в приложении 11), на территории обитают:

1. Среднеазиатская черепаха- *agrimonemus horsfieldi*
2. Степная агама - *trapelus sanguinolentus*
3. Домовой сыч - *athene noctua*
4. Малый жаворонок- *calandrella cinerea*
5. Серый жаворонок - *calandrella rufescens*
6. Двупятнистый жаворонок - *melanocorypha bimaculata*
7. Каменка плясунья- *oenanthe isabellina*
8. Желчная овсянка - *emberiza bruniceps*
9. Желтый суслик - *spermophilus (citellus) fulvus*
10. Большущая песчанка - *rhombomys opimus*

Видовое разнообразие зоопланктона Каспийского моря невелико. Как и у фитопланктона, уменьшается с севера на юг, за счёт выпадения пресноводных видов [Карпинский, 2002]. Также, как и у фитопланктона, основу составляют несколько широко распространённых видов: *Acartia tonsa*, *Halicyclops sarsi*, *Calanipeda aquaedulcis* из копепоид (*Copepoda*), *Asplanchna priodonta*, *Brachionus quadridentatus* из коловраток (*Rotatoria*), а также представители р. *Podonevadne* и *Evadne* из клadoцер (*Cladocera*).

За период полевых исследований, проведённых на участке «Косацы», были проанализировано 4 пробы зоопланктона.

Зоопланктон на участке «Косацы» в осенний период был представлен следующими группами беспозвоночных:

1. Ветвистоухими рачками (*Cladocera*) – 0,3%.
2. Веслоногими рачками (*Copepoda*) – 44,2%.
3. Факультативными планктерами (*Others*) – 55,5%.

Основу количественных показателей зоопланктона формировали факультативные планктеры (55,5%) и веслоногие рачки (44,2%). Максимальное значение биомассы зоопланктона составило 60807 экз./м³ (741,16 мг/м³). Минимальное значение биомассы зоопланктона составило 4219 экз./м³ (33,75 мг/м³). Среднее значение биомассы зоопланктона составило 22854,5 экз./м³ (243,64 мг/м³).

Видовой состав донной фауны Каспийского моря относительно беден, в бентосе зарегистрировано около 379 видов свободноживущих донных беспозвоночных. Видовым разнообразием характеризуются ракообразные, брюхоногие и двустворчатые моллюски [Яблонская, 2007]. Основная особенность каспийской донной фауны – очень высокая степень эндемизма, большое количество эндемичных видов характерно для донных ракообразных [Карпинский М.Г., 2002].

За период полевых исследований, проведенных на участке «Косацы» были проанализированы 4 пробы зообентоса. На участке «Косацы» донная фауна была представлена 3 видами и формами бентосных организмов:

1. Черви (vermes).
2. Ракообразные (crustacea).
3. Моллюски (mollusca).

Качественно-количественные показатели численности и биомассы зоопланктона на участке исследований в осенний период 2024 года представлены в таблице 4.3.1.

Основу количественных показателей зообентоса формировали черви (95,72%), ракообразные составили 0,26%, моллюски 4,02%. Максимальное значение биомассы зообентоса составило 32960 экз./м² (3367,21 г/м²). Минимальное значение биомассы зообентоса составило 9040 экз./м² (137,90 г/м²). Среднее значение биомассы зообентоса составило 19140 экз./м² (1636,86 мг/м²).

3.4. Земельные ресурсы

3.4.1. Геоморфология и рельеф

Согласно данным естественнонаучного обоснования создания государственного регионального природного парка «Адамтас», выполненного ТОО «Экопроект лтд» по заданию ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области», выполненного в 2011г., современный рельеф на территории района формируется с конца раннего – начала среднего плиоцена. Общий подъем запада Туранской плиты в послепонтийское время превратил данный район в приподнятую равнину.

В среднем плиоцене, в связи с низким положением базиса эрозии, вероятно, шло активное расчленение этой равнины. Направленность и локализация денудационных процессов во многом определялись новейшим структурным планом верхней части платформенного чехла.

В нижечертвертичную эпоху уже были заметно развиты крупные бессточные впадины Южного Мангышлака, чему свидетельство – морские бакинские отложения на отметках – 60-70 м у юго-западного борта впадины Карагие.

С хазарским временем, по-видимому, связано некоторое увлажнение, в результате чего в ряде впадин возникли озера (например, впадина Гурлы), отложения которых впоследствии были переработаны эоловыми процессами. Воды двух хвалыньских трансгрессий проникали в Карагие и создавали там аккумулятивные и абразионные террасы (равнины), равно как и на мангышлакском побережье Каспия. С максимальной раннехвалынской трансгрессией связано формирование береговых валов, абразионных уступов, карстово-абразионных пещер и ниш в сарматских известняках современного побережья.

Новокаспийская аккумулятивная терраса протягивается вдоль всего берега моря – от его современного уровня до абс. выс. – 22 м.

Рельеф Мангышлака развивался преимущественно в аридных условиях, поэтому, несмотря на близость неоднократно смещавшегося базиса эрозии, ни в его горной, ни в степной частях не отмечены следы развитой древней гидросети. Современные долины временных водотоков (помимо оврагов) с двумя уровнями пойм встречаются как в Горном Мангышлаке, так и в днищах впадин Карагие, Узень и Карынжарык.

Особенностью рельефа являются бессточные впадины с обрывистыми бортами, по которым развиты крутосклонные овраги и нередко наблюдаются многократные оползни. Впадины расположены двумя субширотными рядами, параллельно основным мангышлакским структурам. Северный ряд – впадины Курганой, Карамандыбас, Асар, Узень и Тунгракшин – совпадает с линией одноименных антиклиналей. Южный – Каунды, Гурлы и другие – также приурочен к пологим локальным антиклиналям Южно-Мангышлакского прогиба. Продолжающаяся активность структур приводит к повышенной трещиноватости бронирующих известняков на антиклиналях, что способствует интенсивному развитию карстовых, а затем дефляционных процессов.

Перечисленные впадины достигают глубины 100-150 м относительно поверхности плато, а их площадь изменяется от 10 до 200 м². Все они замкнутые, и днища впадин заняты делювиальными равнинами, либо сорами. Особняком стоят две крупнейшие впадины: Карагие и Карынжарык глубиной более 300 м и по площади, многократно превосходящие упомянутые выше впадины. Обе вытянуты субмеридионально и открыты на севере. Впадина Карынжарык, отделяющая Степной Мангышлак от Устюрта имеет сложно построенное днище. Здесь выделяются участки плоской, низковолнистой и волнистой скульптурной равнины на глинистых породах палеогена и мела; останцы структурной денудационной равнины, обширные массивы ячеистых, бугристых и грядовых эоловых песков, наклонные делювиальные аккумулятивные равнины и крупные современные соры.

Среди денудационных равнин наиболее распространен структурный бронированный тип, занимающий 80% площади к югу и юго-западу от Горного Мангышлака. Бронирующий горизонт сложен серыми и желтоватыми ракушечными известняками среднего сармата. Мощность бронирующего слоя зависит от плана структурных элементов второго порядка, увеличиваясь в синклиналях и сокращаясь на сводах. В среднем она нарастает от 5-10 м на вершинах останцов Прикаратауских долин до 40-50 м в обрывах впадины Карагие и залива Кара-Богаз-Гол.

Поверхность равнины на некоторых участках имеет низковолнистый облик за счет слабо врезуемых широких долин, плоскодонных блюдцеобразных понижений и небольших пологосклонных столовых останцов высотой до 10-15 м. Повсеместно отмечаются мелкие коррозионные карстовые воронки плотностью от 0,01 до 0,5.

Рельеф побережья представляет собой абразионный, абразионно-аккумулятивный. Берега на этих участках крутые, обрывистые с многочисленными нишами, навесами и гротами. У подножья уступов, у уреза воды, развиты обвалы и скопления обломочного материала.

Участок выполнения ИГИ представляет собой свободную от застройки территорию. Западная часть площадки изысканий омывается Каспийским морем.

Западную часть территории района занимает плато Устюрт, восточную — плато Мангышлак. Встречаются низменности, солончаки, барханы и невысокие горы. На территории района расположена впадина Каракия, лежащая на 132 м ниже уровня моря.

Растительный покров сравнительно беден по видовому составу, разрежен и представлен по-лупустынными видами.

Данные приведены, согласно отчета о научно-исследовательской работе «Полевые исследования участка для использования в качестве сельскохозяйственной территории при выращивании галофитов», выполненной КазНИИ Почвоведения и агрохимии им. У.У.Успанова.

Мангыстауская область располагается вдали от океанов и почти лишена их смягчающего влияния. Климат области формируется под преобладающим влиянием арктических, иранских и туранских воздушных масс. В холодный период года здесь господствуют массы воздуха, поступающие из западного отрога сибирского антициклона, в теплый период года они сменяются континентальными Туранскими и иранскими воздушными массами. Под влиянием

этих воздушных масс формируется резко континентальный, засушливый пустынно-степной и пустынный тип климата, проявляющийся во всем комплексе метеорологических показателей. Теплые атлантические воздушные массы на увлажнение территории почти не оказывают влияния, поскольку они поступают сюда сильно трансформированными, а общая равнинность поверхности не способствует их задержанию. Благодаря значительной протяженности с севера на юг основные климатообразующие факторы (солнечная радиация, циркуляция атмосферы и др.) образуют на территории области ярко выраженную широтную зональность.

В связи с особенностями циркуляции атмосферы влияние Каспийского моря на климат прибрежной части ограничивается сравнительно узкой полосой на расстоянии не более 30—40 км. На фоне общей континентальности и пустынности, климат приморской полосы отличается от климата прилегающей территории несколько более теплой зимой и менее жарким летом, относительно небольшой годовой и суточной амплитудой колебаний температуры воздуха, повышенной влажностью воздуха в течение всего года, сокращением длительности холодного периода года. Для приморской полосы характерны постоянно дующие сильные, зачастую штормовые ветры, в теплый период года северных и северо западных румбов, в холодные восточные румбы. Среднегодовая скорость ветра достигает 8 м/сек. С ветрами тёплого периода года связан перенос солей с акватории моря на три лежащую территорию и засоление почв.

Серо бурые почвы представляют собой автоморфные почвы непромывного типа водного режима. Особенности гидротермических условий определили крайне бедный видовой состав растительного покрова. Преобладает солянковая растительность: боялышево-биюргуновая, полынно-боялышево-биюргуновая и биюргуновая, не образующие дернины и слабо затеняющие поверхность почвы от воздействия прямых солнечных лучей. Эфемерный покров почти отсутствует, что, по-видимому, является следствием значительной сухости почв и быстрого нарастания положительных температур от весны к лету.

Развитие процессов почвообразования в подзоне серо-бурых почв области определяется, с одной стороны, историей формирования территории, выражающейся в смене сарматского морского режима континентальным и накоплением значительного количества солей, главным образом гипса, с другой, - аридностью климата, изреженным и бедным по видовому составу растительным покровом. Эти особенности геологической истории и сложившихся биоклиматических условий придают серо бурым почвам своеобразные черты, существенно отличающие их от бурых почв северной пустыни.

3.4.2. Геолого-литологическое строение территории

Данные приведены, согласно отчета о научно-исследовательской работе «Полевые исследования участка для использования в качестве сельскохозяйственной территории при выращивании галофитов», выполненной КазНИИ Почвоведения и агрохимии им. У.У.Успанова.

Всего было заложено 4 разреза и полуямы, на которых по генетическим горизонтам сплошной ленточной колонкой отобраны почвенные пробы для дальнейших лабораторных анализов

Разрез 1Б Мангистауская обл, Каракинский р-н N 42.23633 ° E 052.70056 °

Абсолютная высота 120 м

Серобурые почвы

Разрез заложен 2,2 км от трассы Жанаозен Туркменбаши к западу.

Рельеф: Слабоволнистая равнина, микрорельеф, мелких понижение.

Растительность: боялышево-биюргуновой растительности с участием серой полыни.

Проективное покрытие у разреза: 20–25 %.

Карбонаты: мелкокристаллические формы. Соли: видимых отсутствует.

Вскипание: с поверхности. А+В = 20 см.

Глубина – 110 см. Горизонты: 0–5 см; 5–20 см; 20–42 см; 42–65 см; 65–110 см.

Образцы: 0–5 см; 7–17 см; 26–36 см; 45–55 см; 85–95 см.

	A ₀ 0–5 см	Палево-серая, хрупкие, пористые корки, легко распыляющиеся, среднесуглинистый, сухой, переход резкий
	AB 5–20 см	Светло серый, слабо уплотнены, увлажнённый, слабо корешковатый, среднесуглинистый.
	20–42 см	Светло-бурый, увлажнённый, слабо уплотнённый, непрочно комковатый, среднесуглинистый, с редкими включениями хлорида. Слабо корешковатый, ходят насекомые
	42–65 см	Беловато палево, сухой, мелкокристаллический гипса плотный
	65–110 см	Палево, увлажнённые чем верхний горизонт уплотненный

Разрез 2Б N 42.26929 ° E 052,67548 °

Абсолютная высота 114 м.

Серобурые почвы

Разрез заложен 4,8 км от трассы Жанаозен Туркменбаши к западу.

Рельеф: слабоволнистые равнины.

Растительность: полынь, баялыч Проектное покрытие: 25–30 %.

Карбонаты: видимых отсутствует.

Вскипание: с поверхности A+B = 26 см

Глубина: 130 см

Горизонты: 0–10 см; 10–26 см; 26–50 см; 50–81 см; 81–97 см; 97–130 см.

Образцы: 0–10 см; 12–22 см; 35–45 см; 60–70 см; 85–95 см; 10–120 см.

	A 0–10 см	Палево – серый, сухой, корешковатый, легко распылявшийся, среднесуглинистый, комковато пылеватый, переход ясный.
	AB 10–26 см	Светло-серый, сухой, корешковатый, пылевато-комковатый, белые пятна встречается, среднесуглинистый, переход ясный, уплотнённый.
	BC 26–50 см	Светло – бурый, увлажнённый, слабокорешковатый, легкосуглинистый, слабо уплотнённый, переход ясный.
	C ₁ 50–81 см	Светло-бурый, влажный, суглинок, слабоуплотнённый.
	81–97 см	Бурый, влажный, заметно уплотнённый, бесструктурный, грязновато белые пятна карбонатов
	97–130 см	Желтовато-бурый, бесструктурный, мелкий песок.

Разрез 3Б N 42.26648 ° E 052,70228 °

Абсолютная высота 125 м.

Серобурые почвы

Разрез заложен 2,6 км от трассы Жанаозен Туркменбаши к западу

Рельеф: слабоволнистый равнина

Растительность: полынь, боялыч Проективное покрытие: 20–25 %

Карбонаты: встречается белые пятна Соли: не встречаются

Вскипание: бурно с поверхности A+B = 24 см

Глубина: 90 см

Горизонты: 0–8 см; 8–24 см; 24–39 см; 39–90.

Образцы: 0–8 см; 12–22 см; 26–36 см; 60–70 см.

	0–8 см	Палево-серые, сухой, рыхлый пористый, среднесуглинистый, корешковатый, переход в следующий горизонт постепенный.
	8–24 см	Бурый, местами тёмно-бурый с глазками карбонатов, увлажнённый, уплотнённый, непрочной глыбистой, корешковатый суглинистый, переход в следующий горизонт ясный.
	24–39 см	Бурый желтоватом оттенком, грязновато белыми пятнами, карбонатов, увлажнённый, слабокорешковатый.
	39–90 см	Светло бурый, уплотнённый, увлажнённый, супесчаный, желтовато бурый с рассеянными грязно белыми пятнами, по горизонту включение щебня с 80 см плита известняка.

Разрез 4Б N 42.24404 ° E 052,67021 °

Абсолютная высота 120 м.

Серобурые почвы Разрез заложен 5 км от трассы к западу

Рельеф: слабоволнистые равнина

Растительность: полынь серый Проективное покрытие: 20–25 %

Карбонаты: выделение в виде белоглазки Соли: редко прожилки солей

Вскипание: бурное с поверхности A+B = 25 см

Глубина: 95 см

Горизонты: 0–11 см; 11–25 см; 25–42 см; 42–58 см; 58–75 см; 75–95 см.

Образцы: 0–10 см; 12–22 см; 30–40 см; 45–55 см; 60–70 см; 80–90 см.

	0–11 см	Буро-серый, сухой, рыхлый, до 5 см слабо слоевата чешуйчатый, ниже не прочнокомковатый, супесчаный, корешковатый.
	11–25 см	Того же цвета, сухой, рыхловатый, крупно комковатый, супесчаный.
	25–42 см	Бурое предавшего горизонта, увлажненный, уплотнённый слабое крапинки солей, ореховатый структуры супесчаный.
	42–58 см	Светло-бурый 60см свежий и очень плотный, ореховатый структура, легкосуглинистый, карбонатные выделения в виде белоглазок.
	58–75 см	Желтовато-бурый плотный глыбистый структуры легкосуглинистый переход постепенный.
	75–95 см	Желтовато-бурый, увлажнённый, уплотнённый, редкие прожилки солей, супесчаный.

3.4.3. Физико-механические свойства грунтов

Данные приведены, согласно отчета о научно-исследовательской работе «Полевые исследования участка для использования в качестве сельскохозяйственной территории при выращивании галофитов», выполненной КазНИИ Почвоведения и агрохимии им. У.У.Успанова.

Водопроницаемость — свойство почвы воспринимать влагу с поверхности, проводить её между ненасыщенными водой горизонтами и фильтровать через толщу горизонтов, насыщенных водой. Водопроницаемость — способность почвы воспринимать и пропускать воду из верхних горизонтов в нижние. В процессе водопроницаемости различают впитывание и ее фильтрацию (просачивание). Впитывание — это поступление воды в почву, не насыщенную влагой; фильтрация же начинается с момента, когда большая часть пор почвы данного слоя заполнена водой. Водопроницаемость измеряется количеством влаги, поступавшей в почву с ее поверхности. В первый период она обычно очень велика, затем уменьшается и к концу фильтрации становится постоянной. Водопроницаемость зависит от механического состава, наличия перегнойных веществ и структурности почвы. Наилучшее просачивание воды у песчаных почв, худшее — у глинистых. Водопроницаемость почв структурных выше, чем бесструктурных.

Водопроницаемость почв измеряется объемом воды, который проходит через единицу площади поперечного сечения в единицу времени. Величина эта очень динамичная и сильно варьирует как по профилю почв, так и пространственное.

Определение водопроницаемости в полевых условиях производилось кольцевым методом. Для определения водопроницаемости использовали пластиковые цилиндры диаметра 100 мм и высотой 250 мм. Цилиндры поставили в каждом участке отбора в трех повторности. Результаты эксперимента приведены в таблице ниже. Определение фильтрационной способности почв проводили в лабораторных условиях. Данные определения водопроницаемости показали между собой в основном не отличались, только на участках 3/58, 8/169 и 13/278 скорость инфильтрации составило в среднем 126, 127 и 137 мм/час соответственно, что показывает по градации 50–15 мм/час – быстрая. В остальных

измерениях показатели варьировали от 173 мм/час до 259 мм/час, показывает, что у этих почв скорость уровень инфильтрации умеренно быстрым – 150-500 мм/час.

Результаты определения водопроницаемости в полевых условиях:

Точки измерение	Время проникнове ние воды в почву, (мин)	Время проникнове ние воды в почву, (час)	Водопрони цаемость почвы (мм/час)	Точки измерение	Время проникнове ние воды в почву, (мин)	Время проникнове ние воды в почву, (час)	Водопрони цаемость почвы (мм/час)
1/22	7,15	0,119	210	9/194	4,57	0,076	328
	8,49	0,142	177		6,57	0,110	228
	11,38	0,190	132		8,41	0,140	178
среднее			173	среднее			245
2/28	5,54	0,092	271	10/214	7,34	0,122	204
	7,39	0,123	203		7,51	0,125	200
	6,18	0,103	243		8,36	0,139	179
среднее			239	среднее			195
3/58	10,26	0,171	146	11/237	8,21	0,137	183
	13,21	0,220	114		6,25	0,104	240
	12,54	0,209	120		10,52	0,175	143
среднее			126	среднее			188
4/81	4,27	0,071	351	12/261	6,52	0,109	230
	6,09	0,102	246		5,46	0,091	275
	8,32	0,139	180		7,41	0,124	202
среднее			259	среднее			236
5/101	6,39	0,107	235	13/278	11,28	0,188	133
	7,59	0,127	198		12,47	0,208	120
	8,51	0,142	176		9,56	0,159	157
среднее			203	среднее			137
6/124	6,51	0,109	230	14/310	5,36	0,089	280
	6,12	0,102	245		7,56	0,126	198
	9,01	0,150	166		7,52	0,125	199
среднее			214	среднее			226
7/149	5,46	0,091	275	15/326	7,58	0,126	198
	8,49	0,142	177		8,12	0,135	185
	6,11	0,102	245		9,51	0,159	158
среднее			232	среднее			180
8/169	10,12	0,169	148	16/343	7,54	0,126	199
	12,28	0,205	122		6,21	0,104	242
	13,54	0,226	111		8,32	0,139	180
среднее			127	среднее			207

3.4.4.Засоленность и агрессивность грунтов

По суммарному содержанию легко и среднерастворимых солей грунты, слагающие площадку изысканий до глубины 3,0 м, слабозасоленные, тип засоления сульфатный, незагипсованный.

Грунты для бетонов на портландцементе марок:

- W4 - сильноагрессивные;
- W6 - сильноагрессивные;
- W8 - сильноагрессивные;
- W10 - W14 - сильноагрессивные;
- W16 - W20 - сильноагрессивные.

Грунты для бетонов на портландшлакопортландцемент марок:

- W4 - сильноагрессивные;

- W6 - сильноагрессивные;
- W8 - среднеагрессивные;
- W10 - W14 - слабоагрессивные;
- W16 - W20 - неагрессивные.

Грунты для бетонов на сульфатостойком цементе для всех марок:

- W4 - среднеагрессивные;
- W6 - слабоагрессивные;
- W8 - среднеагрессивные;
- W10 - W14 - неагрессивные;
- W16 - W20 - неагрессивные.

По степени агрессивного воздействия хлоридов на арматуру в бетоне марок:

- W4 - W6 - сильноагрессивные;
- W8 - среднеагрессивные;
- W10 - W14 - слабоагрессивные.

Класс среды при химическом воздействии грунтов, согласно СТ РК EN 206-2017
таблица 1, 2, классифицируется, как:

X2 – умеренно-агрессивная химическая среда.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой стали высокая.

3.4.5. Группа грунтов по трудности разработки. Сейсмичность участка работ

Строительная категория грунтов по трудности разработки следующая:

По результатам камеральной обработки буровых работ согласно лабораторным исследованиям, произведено разделение грунтов, слагающих территорию изысканий на инженерно-геологические элементы в стратиграфической последовательности их залегания:

- ИГЭ 0. Почвенно-растительный слой (mQIV),
- ИГЭ 1. Супеси песчанистые (mQIIIhv),
- ИГЭ 2. Пески крупные (mQIVhv2),
- ИГЭ 3. Известняки (mQIIIlnk).

СН РК 8.04-01- 2015, п.	Геологические элементы	Средняя плотность в естественно м залегании, кг/м3	Механическая разработка грунтов		Разрабо тка грунтов вручную
			одноковш овым экскавато ром	бульдоз ером	
36 б)	Супеси твердые без примесей, а также пластичные и твердые с примесью щебня, гальки, гравия или строительного мусора до 10 %	1650	1	2	1
29 б)	Песок а (QII-III) с примесью щебня, гальки, гравия или строительного мусора до 10 %	1600	1	2	1
16 в)	Известняки (Pz) мергелистые плотные, прочные	2700	-	-	7

Согласно общепринятому сейсмическому районированию территории Казахстана и СП РК 2.03-30-2017 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.06.2019 г.) Приложении А представлены картой сейсмогенерирующих зон территории Казахстана и комплект карт общего сейсмического зонирования (ОСЗ) территории Республики Казахстан, картой сейсмогенерирующих зон территории Казахстана выделены зоны возможных очагов

землетрясений, классифицированные по величинам максимальных возможных магнитуд ожидаемых землетрясений. Приложение Б, сейсмическая активность исследуемой территории не превышает **6 баллов** по шкале MSK-64.

3.5. Ландшафты

Западную часть территории района занимает плато Устюрт, восточную — плато Мангышлак. Встречаются низменности, солончаки, барханы и невысокие горы. На территории района расположена впадина Каракия, лежащая на 132 м ниже уровня моря.

Растительный покров сравнительно беден по видовому составу, разрежен и представлен по-лупустынными видами.

3.6. Поверхностные и подземные воды

3.6.1. Гидрография

В процессе производства инженерно-геологической разведки по объекту: «Система орошения участка сельскохозяйственной фермы по выращиванию галофитов в Мангистауской области. 1-й этап», до 3,0 м, подземные воды на площадке не вскрыты.

3.6.2. Гидрогеологические условия

Величины коэффициентов фильтрации грунтов: для супесей – 2,1 м/сутки, для песков крупных – 33 м/сутки.

3.6.3. Поверхностные воды

Согласно данным естественнонаучного обоснования создания государственного регионального природного парка «Адамтас», выполненного ТОО «Экопроект лтд» по заданию ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области», выполненного в 2011г., постоянно действующей гидрографической сети на Мангышлаке не имеется. Многочисленные соры приурочены к замкнутым бессточным впадинам. Пополнение воды соров связано с разгрузкой в них грунтовых вод в период весеннего снеготаяния, так и с интенсивным ливневым стоком после обильных дождей. Большинство соров – бессточные с большой водосборной площадью. Сочетание малой глубины, большой площади зеркала водной массы, значительного испарения с водной поверхности, вызывает их пересыхание и выпадение солей. Днища соров покрыты соляной коркой толщиной 10-20 см. Многолетний режим соров крайне изменчив. В маловодные годы они практически круглый год сухие, за исключением короткого периода весеннего снеготаяния. В периоды повышенной водности соровые понижения периодически заполняются водой. Бессточные впадины, дно которых выполнено глинистыми породами, на гидрохимический и урвневый режим грунтовых вод влияния не оказывают.

3.6.4. Подземные воды

В пределах Мангистауской области подземные воды имеют широкое распространение и приурочены почти ко всем стратиграфическим свитам. Они залегают на глубине от 2-5 до 10 15 м и более, по качеству в большинстве случаев солоноватые и слабосоленые (3-10 г/л), пригодные только для водопоя скота. Условия формирования подземных вод, водообильность водовмещающих отложений, степень минерализации определяются особенностями геологического строения, рельефа и климатом района. Существует сложная система бассейнов подземных напорных и субнапорных вод II порядка: Бузачинский, Северо-

Устьюртский, Южно-Мангышлакский - пластовых вод и Центрально-Мангышлакский – блоково-пластовых вод.

Мангистауская область, согласно геологическому районированию Республики Казахстан для целей Государственного мониторинга подземных вод, расположена в пределах Восточно-европейского региона (III) и Скифско-Туранско-Западно-Сибирского региона (I).

Территория Мангистауской области относится к типу сезонного питания подземных вод. Атмосферные осадки в виде снега и льда, скопившиеся зимой, совместно с весенними инфильтрируются весной. Летние осадки идут на увлажнение зоны аэрации и расходуются на испарение. В осенний период обычно происходит незначительное питание подземных вод за счет атмосферных осадков.

По геолого-структурным условиям и расчлененности рельефа в Мангистауской области выделяются: гидрогеологические области слабодренированной и дренированной территории. Слабодренированные территории характеризуются небольшой расчлененностью рельефа, неглубокой эрозионной сетью и, следовательно, слабой дренируемостью подземных вод. Область дренированной территории имеет ограниченное распространение. Вид режима подземных вод определяется геоморфологическими особенностями территории, наличием регионального стока в Каспийское море, испарением, которое, в основном объеме происходит из площадей впадин и сорных понижений.

Отличается отсутствием поверхностных вод. На всем его огромном пространстве нет ни одной реки, а немногочисленные чаще всего имеют соленую воду. На территории Мангышлакского гидрогеологического района основные водоносные горизонты приурочены к трещиноватым известнякам и мергелям третичной системы. Воды в них пресные с умеренной жесткостью. Выходы источников наблюдается также на участках, сложенных термотриасовыми отложениями. Кроме того, воды хорошего качества имеются в альбских песках.

3.7. Атмосферный воздух

3.7.1. Характеристика климатических условий

Участок представляет собой свободную от застройки территорию. Западная часть площадки изысканий омывается Каспийским морем.

Западную часть территории района занимает плато Устьюрт, восточную — плато Мангышлак. Встречаются низменности, солончаки, барханы и невысокие горы. На территории района расположена впадина Каракия, лежащая на 132 м ниже уровня моря.

Растительный покров сравнительно беден по видовому составу, разрежен и представлен полупустынными видами.

Климат района резкоконтинентальный, аридный. Континентальность и аридность климата проявляется в резких температурных контрастах дня и ночи, зимы и лета, в быстром переходе от зимы к лету при коротком весеннем периоде. Характерной особенностью климата является неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, малоснежье и сильное сдувание снега, большая сухость воздуха и почвы, интенсивность процесса испарения и обилие прямого солнечного освещения. Зима холодная, но непродолжительная; лето жаркое и довольно продолжительное. Непосредственная близость восточного побережья Каспийского моря смягчающего влияния на климат района практически не оказывает.

Летом более холодные массы воздуха с морской поверхности устремляются на сушу, увеличивая повторяемость западных и северных ветров. Летом зафиксирована также суточная смена направлений ветра. Морские бризы дуют с моря на сушу в ночные часы, принося прохладу. Днем ветер дует с суши на море.

Годовой ход температуры воздуха характеризуется теплым летом, сухим и малооблачным, а зимы долгие, ледяные, снежные, ветреные и местами облачные. В течение года температура обычно колеблется от -19 °С до 28 °С и редко бывает ниже -28 °С или выше 33 °С.

Климатические параметры холодного периода года

Температура воздуха Актау					
Абсолютная минимальная	Наиболее холодных суток обеспеченностью		Наиболее холодной пятидневки обеспеченностью		Обеспеченностью 0,94
	0,98	0,92	0,98	0,92	
1	2	3	4	5	6
-27,7	-22,6	-19,3	-19,7	-14,9	-3,5

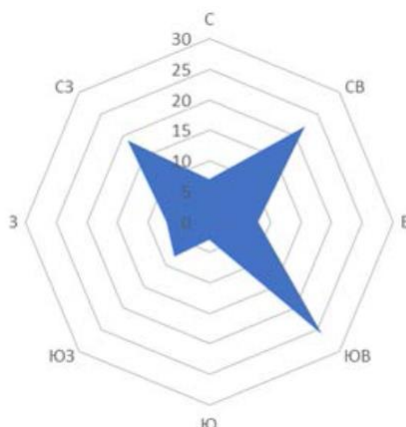
согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.1.

Средние продолжительность (сут.) и температура воздуха (°C) периодов со средней суточной температурой воздуха, °C, не выше						Дата начала и окончания отопительного периода (период с темп. воздуха не выше 8 °C)	
0		8		10			
продолжит .	температур а	продолжит .	температур а	продолжит .	температур а		
7	8	9	10	11	12	13	14
54	-0.1	145	-1.9	164	3.1	07.11	31.03

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.1.

Данные ДГП «Актауский центр гидрометеорологии РГП «Казгидромет» за 2021 год

Среднее число дней с оттепелью за декабрь-февраль	Средняя месячная относительная влажность, %		Среднее кол-во (сумма) осадков за ноябрь-март, мм	Среднее месячное атмосферное давление на высоте установки барометра за январь, гПа
	в 15 ч наиболее холодного месяца (январь)	за отопительный период		
15	16	17	18	19
17	74	77	84	1024.9



Ветер			
Преобладающее направление за декабрь-февраль	Средняя скорость за отопительный период, м/с	Максимальная из средних скоростей по румбам в январе, м/с	Среднее число дней со скоростью ≥ 10 м/с при отрицательной температуре
20	21	22	23
В	5,3	9,4	3

Климатические параметры теплого периода года

Атмосферное давление на высоте установки барометра, гПа		Высота барометра над уровнем моря, м	Температура воздуха обеспеченностью, °C			
среднее месячное за июль	среднее за год		0,95	0,96	0,98	0,99
1	2	3	4	5	6	7
1011,3	1019,9	-22,9	28,7	29,5	31,6	33,3

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.2.

Температура воздуха, °C		Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца (июль), %	Среднее количество (сумма) осадков за апрель-октябрь, мм
средняя максимальная наиболее теплого месяца года (июль)	абсолютно максимальная		
8	9	10	11
31,2	43,3	55	83

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.2.

Суточный максимум осадков за год, мм		Преобладающее направление ветра (румбы) за июнь-август	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле, м/с	Повторяемость штилей за год, %
средний из максимальных	наибольший из максимальных			

12	13	14	15	16
24	51	3	2,2	5

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.2.

Наиболее сильные ветры дуют в зимние месяцы. В летние месяцы ветры имеют характер суховеев.

Средняя месячная годовая температура воздуха.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-1,2	-0,4	4,7	11,6	17,3	22,2	25,0	24,6	19,8	12,9	6,1	1,3	12,0

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.3.

Средняя за месяц и год амплитуды температуры воздуха

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
8,4	9,6	11,3	13,8	15,0	15,3	15,1	15,7	15,8	14,0	10,2	7,9	12,7

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.4.

Среднее за год число дней с температурой воздуха ниже и выше заданных пределов

Среднее число дней с минимальной температурой воздуха равной и ниже			Среднее число дней с максимальной температурой воздуха равной и выше		
-35 °C	-30 °C	-25 °C	25 °C	30 °C	34 °C
0	0	0	107,3	54,9	22,3

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.5.

Глубина промерзания грунта, см

Мангистауская область		
Пункт	Средняя из максимальных за год	Наибольшая из максимальных
Каменка	76	107

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.6.

Глубина нулевой изотермы в грунте, см

Пункт	Средняя из максимальных за год	Максимум обеспеченностью	
		0,90	0,98
Джанибек	91	122	140

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.7.

Средняя за месяц и за год относительная влажность, %

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
79	75	70	67	66	62	60	57	62	62	74	78	67

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.8.

Снежный покров

Высота снежного покрова, см			Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни
Средняя из наибольших декадных за зиму	Максимальная из наибольших декадных	Максимальная суточная	

7,8	42,0	64	15,0
-----	------	----	------

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.9.

Согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 Приложение В (обязательное) карте "Районирование территории РК по снеговому нагрузкам" номер района по весу снегового покрова – I, снеговая нагрузка на грунт – 0,8 кПа.

По карте "Районирование территории РК по снеговому нагрузкам на грунт" (в результате снегопада с исключительно низкой вероятностью) номер района по весу снегового покрова – I, чрезвычайная снеговая нагрузка на грунт – 1,6 кПа.

По карте "Районирование территории РК по снеговому нагрузкам на покрытие, вызванные чрезвычайными наносами по приложению В, Еврокод 1991-1-3 (в результате напластования снега с исключительно низкой вероятностью) номер района по весу снегового покрова – I, снеговая нагрузка на грунт – 0,8 кПа.

Среднее число дней с атмосферными явлениями за год

Пыльная буря	Туман	Метель	Гроза
4,3	21	1	4.93

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.10.

Средняя за месяц и за год продолжительность солнечного сияния, часы

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
71	107	162	214	305	304	321	269	231	153	65	55	2283

согласно СП РК 2.04-01-2017 табл.3.11.

3.7.2. Характеристика современного состояния атмосферного воздуха

Согласно данным РГУ «Департамент экологии по Мангистауской области» действует 70 крупных предприятий, осуществляющих эмиссии в окружающую среду. Фактические суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составляют 79,04 тысяч тонн. Превышение концентрации взвешенных частиц РМ-2,5 и РМ-10 обусловлено особыми климатическими условиями Мангистауской области. Особенно заметно в дни, когда скорость ветра достигала 15-18 м/с.

По данным сети наблюдений г.Актау, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как высокий, он определялся значением СИ=5,7 (высокий уровень) и НП=6% (повышенный уровень) по сероводороду в районе поста №5 (микрорайон 12), ИЗА=4 (низкий уровень). Максимально-разовые концентрации составили: оксид углерода – 1,29 ПДКм.р., сероводород – 5,7 ПДКм.р., концентрации других загрязняющих веществ не превышали ПДКм.р.

Превышения по среднесуточным нормативам наблюдались: взвешенные частицы РМ-10 – 3,35 ПДКс.с. Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) не были отмечены.

Помимо стационарных постов наблюдений в Мангистауской области действует передвижная экологическая лаборатория, с помощью которой измерение качества воздуха проводится дополнительно в г.Актау (3 точки) и в х/х Кошкар ата (1 точка) по 7 показателям: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) диоксид серы; 3) оксид углерода; 4) диоксид азота; 5) оксид азота; 6) сероводород; 7) сумма углеводородов.

Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков заключались в отборе проб дождевой воды на 2 метеостанциях (Актау, Форт-Шевченко). Концентрации всех определяемых загрязняющих веществ в осадках не превышают предельно допустимые концентрации. В пробах осадков преобладало содержание гидрокарбонатов 31,10%,

сульфатов 15,89%, хлоридов 20,14%, ионов натрия 11,04 %, ионов кальция 11,06 %, нитратов 2,01 %, ионов магния 2,98 %, ионов калия 4,94 %, аммония 0,83 %. Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Форт-Шевченко – 186,29 мг/л, наименьшая на МС Актау – 125,52 мг/л. Удельная электропроводимость атмосферных осадков находилась в пределах от 203,22 мкСм/см (МС Актау) до 335,98 мкСм/см (МС ФортШевченко). Кислотность выпавших осадков находится в пределах 7,4 (МС ФортШевченко) и 7,4 (МС Актау).

3.8. Экологические и социально-экономические системы

3.8.1. Экологические системы

Согласно Конвенции о биологическом разнообразии, экосистема — это динамический комплекс, образованный растениями, животными и микроорганизмами (биоценоз), а также окружающей их неживой природой (биотопом), которые взаимодействуют как одно функциональное целое. Другими словами, это участок геопространства и населяющие его живые организмы, не способные существовать отдельно друг от друга. Классификация экосистем осуществляется по: расположению в пространстве, масштабу, типу возникновения, источнику энергии.

По расположению в пространстве бывают наземные и водные системы. Наземные - это системы твердой поверхности нашей планеты. В их распределении наблюдается определенная климатическая зональность.

Водные виды делятся на морские (моря, океаны, соленые озера, ватты) и пресноводные (пресные озера, реки, ручьи). Район осуществления проектируемой деятельности относится к степной наземной экосистеме. Воздействие на экосистему при осуществлении проектируемой деятельности будет выражаться выбросами загрязняющих веществ, снятием плодородного слоя почвы, организацией мест временного складирования оборудования и строительных материалов, строительства и монтажа проектируемых объектов и сооружений, акустических и вибрационных воздействий и др. По масштабу часть экологов выделяет 3 вида экосистем в зависимости от размера: микросистемы, мезосистемы, макросистемы. Отдельными системами они считают, например, разлагающийся пень, лес, где он находится, и целый континент. Самая большая это биосфера, которая включает в себя совокупность всех наземных и водных видов. Район намечаемой деятельности относится к мезосистемам. По типу возникновения различают естественные (природные) и искусственные, или антропогенные (созданные человеком) типы экосистем. Для первых характерны условность границ, большое разнообразие видов, устойчивость, способность саморегулироваться и восстанавливаться. Человек не влияет на обмен вещества и энергии. Искусственные системы имеют четкие границы.

Они не могут существовать без вмешательства человека, который отбирает для них определенные растения и животных. Они создаются, например для получения сельскохозяйственной продукции (пашни, теплицы, сады, рыбные пруды), отдыха (парки, поля для гольфа), снабжения водой (оросительные каналы, городские пруды). Район намечаемой деятельности относится к естественным экосистемам.

По источнику энергии в зависимости от наличия и количества живых организмов, производящих органические вещества (автотрофы, продуценты), бывают следующие виды экосистем:

- автотрофные, которые делятся на фотоавтотрофные, использующие солнечную энергию, и хемотротрофные, потребляющие химическую энергию. Это леса, болота, пашни, сады

- гетеротрофные. В естественных (океанические глубоководные) организмы получают энергию, перерабатывая остатки животных и растений, которые попадают к ним из автотрофных. Антропогенные (грибные фермы, фабрики, города) зависят от электроснабжения.

Район намечаемой деятельности относится к автотрофным экосистемам.

3.8.2. Социально-экономические системы

Мангистауская область — уникальный производственный комплекс, единственный в Казахстане, автономно обеспечиваемый всеми видами энергии и воды, производимых на Мангышлакском атомном энергетическом комбинате (подразделение «Казатомпром»). В области зарегистрировано 559 промышленных предприятий, из них крупных и средних — 70.

Сырьевая направленность экономики региона предопределила приоритетность горнодобывающей промышленности, от состояния развития которой находятся в прямой зависимости все остальные сектора экономики. Область по общему объему производимой промышленной продукции занимает третье место в республике.

В основе экономики региона — нефтегазовый сектор, объем продукции которой занимает более 90 процентов общего объема производимой в регионе промышленной продукции (по итогам 2008, годовой объем добычи составляет 17 млн тонн нефти). Добычу газа в регионе осуществляют компании «РД КазМунайГаз», «Казполмунай», «Толкыннефтегаз». Добываемая нефть по трубопроводам поставляется как на внутренний рынок (Атырауский нефтеперерабатывающий завод), так и на экспорт (через трубопровод Актау — Самара и морем через порт Актау).

В Мангистауской области добывается порядка 30 % нефти Казахстана. На территории области разведано 59 месторождений. В экономике Мангистауской области доминирующей является горнодобывающая промышленность, на долю которой приходится порядка половины валового регионального продукта и более 86 % от общего объема промышленности региона. Предприятия других отраслей экономики в большинстве своем ориентированы на данный сектор, удовлетворяя его потребности в товарах, услугах, работах, научных и проектных исследованиях, образовательных услугах.

Обрабатывающая промышленность представлена производством пищевых продуктов, текстильной и швейной промышленностью, производством резиновых и пластмассовых изделий, машиностроением, химической промышленностью, производством прочих неметаллических минеральных продуктов и другими отраслями промышленности. На 1 июля 2005 годовой объем промышленной продукции составлял приблизительно 600 млрд тенге.

Основные предприятия области: ОАО «Мангистаумунайгаз» (ведущая нефтедобывающая компания в Республике Казахстан, 34 % добычи нефти в регионе, 7 % — по республике), АО «Разведка Добыча „КазМунайГаз“» (г. Новый Узень, разработка месторождений Узень и Карамандыбас), ОАО «Каражанбасмунай» (эксплуатирует нефтяные месторождения на полуострове Бузачи), Мангышлакский атомный энергетический комбинат (подразделение «Казатомпром», обеспечивает автономное энерго- и водоснабжение региона, в его состав входит уникальный комплекс по опреснению воды).

В Мангистауской области имеется международный аэропорт Актау, а также несколько аэропортов местных воздушных линий (ныне используемых эпизодически) — Бузачи, Бейнеу, Жанаозен, Форт-Шевченко, Ералиев.

Сегодня в Мангистауской области уже работают мировые технологические лидеры и ТНК, входящие в список Forbes Global-2000. Например, CITIC Group, CNPC, HeidelbergCement, Tenaris, Schlumberger, Halliburton OMV Petrom, Arcelor Mittal, Maersk Oil, Saipem и др

По итогам 2024 года социально-экономическое развитие Мангыстауской области было стабильным, а основные макропоказатели демонстрируют положительные результаты.

Как сообщает пресс-служба акимата Мангыстауской области, основными направлениями развития региона являются перерабатывающая промышленность, туризм, транспорт и логистика, малый и средний бизнес, а также агропромышленный комплекс. В целях придания нового импульса устойчивому развитию этих направлений проводится работа по привлечению инвестиций в регион. За последние пять лет в регион инвестировано 4 трлн. тенге.

В 2024-2026 годах в различных отраслях экономики запланирована реализация 42 инвестиционных проекта с общей инвестиционной стоимостью 666 млрд тенге. Из них, за 11 месяцев текущего года запущено 14 проектов на сумму 36 млрд тенге, в результате открыто 435 новых постоянных рабочих мест.

Устойчивые темпы роста сохраняются в обрабатывающей промышленности. Доля в общем объеме производства отрасли пять лет назад составляла 2,8%, а сейчас этот показатель на уровне 6,2%, наблюдается рост на 9,0%.

Сельскохозяйственный сектор региона также набирает обороты. По сравнению с прошлым годом, в 2024 году с ростом на 24,5% произведено продукции на 34,5 млрд тенге. Из них, объем производства продукции в животноводстве увеличился на 31,2%. Привлечены 4 млрд тенге, введен в эксплуатацию склад хранения продуктов питания.

В 2025 году планируется реализовать проекты по строительству тепличного комплекса, производству яиц и мяса птицы стоимостью 3,5 млрд тенге. Кроме того, в качестве пилотного проекта в Каракиянском районе было посажено 3300 саженцев оливковых деревьев. Если ожидаемый результат будет достигнут, то данный проект планируется развивать дальше.

В регионе доступны все виды наземного, морского и воздушного сообщения. Нынешняя цель – рационально использовать существующие возможности и дальше развивать потенциал транспорта и логистики. 97% дорог местного значения находятся в хорошем и удовлетворительном состоянии. В этом году на 215 км местных автодорог ведутся два строительства и десять работ по реконструкции.

С начала года объем перевалки грузов через порты Актау, Курык и Северный терминал составил 6,8 млн тонн, увеличившись на 3,4%. Перевалка фидерных грузов достигла 52,3 тыс. контейнерных единиц, рост составил 2,5 раза.

В 2024-2026 годах планируется модернизировать 44 километра магистральных теплосетей, чтобы обеспечить жителей Актау качественными коммунальными услугами. В этом году в рамках первого этапа проекта полностью заменены 11,5 км изношенных тепловых труб. В целях постепенного решения проблемы питьевого водоснабжения Мангыстауской области до 2025 года планируется реализовать десять проектов общей мощностью опреснения воды 140,5 тыс. кубометров.

После тридцатилетнего перерыва в Мангыстау началось развитие профессионального рыболовства. Для возрождения данного вида экономики, которое быстро развивалось в советское время, а затем остановилась, был привлечен ряд инвесторов. Сегодня закуплены современные суда для рыболовства на Каспии. Еще четыре судна будет приобретены в следующем году. Таким образом, в 2025 году планируется выловить в море до 20 тыс. тонн рыбы.

За 11 месяцев 2024 года субъекты, работающие в сфере малого и среднего бизнеса, произвели продукции на 1 трлн тенге. В этом году в рамках единой комплексной программы поддержки бизнеса выделено 17,5 млрд тенге. За счет этих средств был поддержан 1 231 проект и сохранено 411 рабочих мест. Также открывается 373 новых рабочих места.

В этом году в Мангыстау посетили 215 тысяч туристов из зарубежных стран и регионов Казахстана. Это на 20% больше по сравнению с прошлым годом. Объем оказанных услуг в сфере туризма увеличился на 40%, составив 6,6 млрд тенге.

Положительные изменения есть и в сфере образования. В этом году в Мангыстауской области сданы в эксплуатацию четыре школы на 4 800 мест, открыты 14 частных общеобразовательных учреждений на 6 510 мест. В рамках национального проекта «Комфортная школа» ведется строительство тринадцати школ.

Также на 100% обновился городской автобусный парк города Актау. В этом году в Мангыстау за счет лизингового финансирования планируется приобрести 120 автобусов, работающих на метановом топливе. На сегодня в регион доставлено 70 автобусов, а поставка оставшихся пятидесяти единиц ожидаются в феврале следующего года.

3.9. Объекты культурного наследия

Вблизи расположения территории строительства отсутствуют особо охраняемые природные территории, курорты, зоны отдыха, памятники истории, археологии и культуры (Приложение 11).

3.10. Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от намечаемой деятельности

Изменения окружающей среды останутся в текущем состоянии, т.к. проект является сельскохозяйственной направленности.

Жилые дома, курортные зоны, историко-культурные памятники, особо охраняемые природные территории отсутствуют.

Т.к. настоящий проект успешно решает задачу - экологической реставрации засоленных земель с использованием галофитов, то в случае отказа от реализации намечанной деятельности – это отказ от восстановления продуктивности засоленных земель, вовлечение их в сельскохозяйственный оборот, улучшение мелиоративного состояния и повышение плодородия данных почв является важнейшей задачей.

4. ВОЗМОЖНЫЕ СУЩЕСТВЕННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

4.1. Оценка воздействия строительства и эксплуатации проектируемых объектов на растительный покров

Основное отрицательное воздействие на почвенно-растительный покров будет оказано в период проведения строительных работ. Как правило, данное воздействие, ограничено территорией, отведенной под строительство.

Возникающие при этом нарушения будут следующими: механические нарушения целостности почвенно-растительного покрова.

Основные типы деграционных изменений почвенно-растительного покрова, вызванные механическим воздействием могут быть следующими:

- частичное уничтожение растительности в результате разового проезда транспорта (естественная растительность покрывает более половины площади);
- уничтожение большей части растительного покрова и подстилки (войлока) за счет многократного прохождения транспорта;
- погребение естественного растительного покрова в результате навалов;
- механическое нарушение всего почвенного профиля при экскавации и переотложении грунта.

С учетом рассчитанных данным Проектом максимальных приземных концентраций при проведении строительных работ и эксплуатации проектируемых объектов и оборудования существенного воздействия на почвенно-растительный покров от выбросов загрязняющих веществ не ожидается.

Период эксплуатации окажет положительное воздействие – восстановление засоленных земель.

4.2. Оценка воздействия строительства и эксплуатации проектируемых объектов на животный мир

Воздействие объекта на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе строительства и эксплуатации объекта, оценка адаптивности видов при реализации проектных решений оценивается, как минимальное, так как для реализации проектных решений, приняты варианты наименьшего воздействия.

Реализация проектных решений позволит улучшить состояния флоры рассматриваемого района, за счет включения территории в галофитное растениеводство.

Основными объектами галофитного растениеводства являются галофитные деревья: саксаул черный (*Haloxylon aphyllum* (Minkw.) Iljin), саксаул белый (песчаный) (*Haloxylon persicum* Bunde ex Boiss. & Buhse), галофитные кустарники: солянка Палецкого (*Salsola paletziana* Litv.), солянка малолистная (*Aellenia subaphilla* C.A. Mey.), галофитные полукустарнички: кохия простертая (*Kochia prostrata* (L.) Shrad.), камфоросма Лессинга (*Camphorosma lessingii* Litv.), солодка голая (*Glycyrrhiza glabra* L.), солянка восточная (*Salsola orientalis* S.G. Gmel), терескен серый (*Eurotia ceratoides* (L.) C.A. Mey), сведа дуголистная (*Suaeda arcuata* Bunge), однолетние галофиты: кохия веничная (*Kochia scoparia* (L.) Schrad.), климакоптера мясистая (*Climacoptera crassa* (Bieb.) Botsch.), саликорния европейская (*Salicornia europaea* L.), сведа дуголистная (*Suaeda arcuata* Bunge) и др. Экология и биология семян перечисленных видов слабо изучены и в этой связи учеными проведены исследования по установлению оптимальных гидротермических режимов, светового режима, субстрата для проращивания, обеспечивающих проращение максимального количества семян экономически значимых аридных кормовых растений.

4.3. Оценка воздействия при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов на земельные ресурсы

Влияние намечаемого объекта на земельные ресурсы оценивается, как положительное – восстановление засоленных земель.

4.4. Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов

Загрязнение поверхностных вод может происходить в результате сбросов производственных и бытовых стоков, попадания в воду химических и механических загрязнителей со строительной площадки. Загрязнение грунтовых вод может происходить вследствие фильтрации стоков с поверхности земли, а также путем сброса сточных вод без очистки в подземные горизонты.

При реализации проектных решений, воздействие на поверхностные воды, сводится к минимальным – размещение пантона с наносам в прибрежной зоне.

4.5. Оценка воздействия на атмосферный воздух

Далее в разделе 5 рассмотрены два периода осуществления проектируемых работ: строительство и эксплуатация. Все расчеты потенциально возможных количественных и качественных показателей воздействия на атмосферный воздух (химическое и физическое воздействие) проведены в соответствии с действующими нормативно-методическими документами.

4.6. Оценка воздействия на экологические системы

Виды антропогенного воздействия в процессе осуществления проектируемых работ на природные экосистемы:

Негативное воздействие на период строительства:

- загрязнение окружающей среды (выбросы загрязняющих веществ в процессе намечаемой деятельности);
- нарушение естественного биологического баланса (отпугивание животных шумом строительной техники из естественного ареала обитания) и др.

4.7. Оценка воздействия на социальную среду

Экологические интересы - сохранение качества окружающей среды, как фактора здоровья населения, защита от уничтожения природных ландшафтов, видового биологического многообразия, рекреационных свойств природных объектов, организация всеобъемлющего контроля загрязнения окружающей среды.

Эколого-социальные интересы - обеспечение эффективности природопользования, в частности, рационального использования невозобновляемых ресурсов, бережного сохранения природно-ресурсного потенциала региона, в т.ч. особенно водных и земельных ресурсов.

Материально-финансовые интересы - образование новых рабочих мест, относительно высокие заработки, приобретение востребованных рабочих специальностей, появление новых социально-бытовых объектов, повышение уровня медицинского и культурного обслуживания населения.

Экономические интересы - поступление части доходов от реализации проектных решений в бюджет района, создание условий для всестороннего и устойчивого социально-экономического развития района. Наиболее значимыми факторами для улучшения социально-экономических условий жизни населения района от реализации проекта являются: увеличение отчислений в бюджет от хозяйственной деятельности предприятия.

4.8. Оценка физического воздействия на окружающую среду

Вибрация

Вибрация приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной нервной системы, способствует заболеваниям сердечно-сосудистой системы.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний и соблюдении технологических параметров работы оборудования.

Шум

Нормы шумовых и иных акустических воздействий искусственного происхождения установлены в соответствии с [подпунктом 12\)](#) пункта 1 статьи 40 Закона Республики Казахстан от 7 июля 2006 года «Об особо охраняемых природных территориях» и устанавливают нормы шумовых и иных акустических воздействий искусственного происхождения на территории государственных природных заповедников.

Измерение и оценка шума и инфразвука на территории государственных природных заповедников проводится в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 12.1.003-83 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.

Нормируемыми параметрами постоянного шума являются уровни звукового давления L , дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами: 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц. Для ориентировочной оценки допускается использовать уровни звука L_A , дБА.

Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные (по энергии) уровни звука $L_{A_{ЭВ}}$, дБА, и максимальные уровни звука $L_{A_{макс}}$, дБА.

Оценка непостоянного шума на соответствие допустимым уровням должна проводиться одновременно по эквивалентному и максимальному уровням звука. Превышение одного из показателей должно рассматриваться как несоответствие настоящим нормам.

Допустимые значения уровней звукового давления в октавных полосах частот, эквивалентных и максимальных уровней звука проникающего шума на территории государственных природных заповедников принимаются: уровни звука и эквивалентные уровни звука 35 дБА, максимальные уровни звука $L_{\text{Макс}}$, 50 дБА, согласно приказа Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 7 октября 2015 года № 18-02/899 «Нормы шумовых и иных акустических воздействий искусственного происхождения».

Допустимые значения уровней звукового давления проникающего инфразвука и низкочастотного шума на территории государственных природных заповедников принимаются - Корректированные по частоте уровни звукового давления на характеристике «линейно» 70 Л, дБ согласно приказа Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 7 октября 2015 года № 18-02/899 «Нормы шумовых и иных акустических воздействий искусственного происхождения».

4.8.1. Расчет рассеивания шума от ДГУ

Шумовыми характеристиками источников внешнего шума являются: - для промышленных и энергетических предприятий с максимальным линейным размером в плане до 1000 м включительно - эквивалентные уровни звуковой мощности $L_{w\text{экв}}$ и максимальные уровни звуковой мощности $L_{w\text{макс}}$ в девятиоктавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31.5 - 8000 Гц и фактор направленности излучения в направлении расчетной точки Φ ($\Phi = 1$, если фактор направленности не известен).

Допускается представлять шумовые характеристики в виде эквивалентных корректированных уровней звуковой мощности $L_{wA\text{экв}}$, дБА, и максимальных корректированных уровней звуковой мощности $L_{wA\text{макс}}$, дБа; - на территории государственных природных заповедников с максимальным линейным размером в плане более 300 м - эквивалентный уровень звука $L_{A\text{экв.гр}}$, дБА, и максимальный уровень звука $L_{A\text{макс.гр}}$, дБА, на границе территории предприятия в направлении расчетной точки.

Расчет шумового воздействия от совокупности источников в любой точке выполнен согласно МСН 2.04-03-2005 Защита от шума. Результатом расчетов являются уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 31.5 - 8000 Гц, а также уровни звука L_a . Расчет производился по расчетным точкам на границе расчетной зоны.

Допустимые значения уровней звукового давления в октавных полосах частот, эквивалентных и максимальных уровней звука проникающего шума на территории государственных природных заповедников принимаются: уровни звука и эквивалентные уровни звука 35 дБА, максимальные уровни звука $L_{\text{Макс}}$, 50 дБА, согласно приказа Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 7 октября 2015 года № 18-02/899 «Нормы шумовых и иных акустических воздействий искусственного происхождения».

Допустимые значения уровней звукового давления проникающего инфразвука и низкочастотного шума на территории государственных природных заповедников принимаются - Корректированные по частоте уровни звукового давления на характеристике «линейно» 70 Л, дБ согласно приказа Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 7 октября 2015 года № 18-02/899 «Нормы шумовых и иных акустических воздействий искусственного происхождения».

На уровень шума ДГУ, кроме типа двигателя, влияют срок службы и вид шумозащитных мероприятий. Уровень звука в расчетной точке на территории селитебной зоны определяют, дБА: $L = A_i - 15 \lg r + 10 \lg \Phi - 10 \lg \Omega$ где A_i – уровень звуковой мощности в дБ

источника шума; Φ - фактор направленности источника шума; Ω - пространственный угол излучения источника, рад. $\Omega = 2\pi$; r - расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки, м; β_a - затухание звука в атмосфере, дБ/км. В контрольных точках №1-№2 произведен расчет уровня шума от основных объектов предприятия. За среднюю величину уровня шума принято 35 дБА.

Проектными решениями предусматривается установка ДГУ в шумоизоляционных кожухах, так же установка в строениях, с применением шумопоглолительных технологий.

Объект: 0001, 1, Галофиты период эксплуатации, ДГУ
Расчетная зона: по прямоугольнику
Среднегеометрическая частота - 63 Гц
Норматив 35 дБ(А)
Фон: 0дБ(А)
Максимальное значение: 32дБ(А)
Достигается в точке с координатами: Xm=150; Ym=50

Параметры расчетного прямоугольника

№	X центра, м	Y центра, м	Ширина, м	Длина, м	Шаг, м	Узлов
1	150	0	500	500	50	11* 11

Y, м \ X, м	-100	-50	0	50	100	150	200	250	300	350	400
250	17	18	18	19	19	19	19	19	18	18	17
200	18	19	19	20	20	20	20	20	19	19	18
150	18	19	20	21	22	22	22	21	20	19	18
100	19	19	21	22	24	25	24	22	21	19	19
50	19	20	21	23	25	32	25	23	21	20	19
0	19	20	21	22	25	27	25	22	21	20	19
-50	18	19	20	21	23	23	23	21	20	19	18
-100	18	19	20	20	21	21	21	20	20	19	18
-150	18	18	19	19	20	20	20	19	19	18	18
-200	17	18	18	19	19	19	19	19	18	18	17
-250	17	17	18	18	18	18	18	18	18	17	17

менее= 35 дБ(А) - воздействие характеризуется как допустимое

более 35 дБ(А) - превышение допустимого уровня шума

Дата расчета: 15.08.2025 время: 20:32:11

Объект: 0001, 1, Галофиты период эксплуатации, ДГУ

Расчетная зона: по прямоугольнику

Рассчитанные уровни шума по октавным полосам частот

Фон не учитывается; Норматив: круглосуточно	Среднегеометрическая частота, Гц	координаты расчетных точек			Мах уровень, дБ (А)	Норматив, дБ (А)	Превыше -ние, дБ (А)	Уровень фона, дБ (А)
		X, м	Y , м	Z, м (высота)				
1	31,5 Гц	150	50	1,5	52	76	-	-
2	63 Гц	150	50	1,5	31	59	-	-
3	125 Гц	150	50	1,5	33	48	-	-
4	250 Гц	150	50	1,5	32	40	-	-
5	500 Гц	150	50	1,5	31	34	-	-
6	1000 Гц	150	50	1,5	30	30	-	-
7	2000 Гц	150	50	1,5	26	27	-	-
8	4000 Гц	150	50	1,5	25	25	-	-
9	8000 Гц	150	50	1,5	22	23	-	-
10	Экв. уровень	150	50	1,5	32	35	-	-
11	Мах. уровень	-	-	-	-	50	-	-

Электромагнитное излучение.

Источники электромагнитного излучения в период строительства отсутствуют, в период эксплуатации - существующее линии электропередач.

Уровень электромагнитных полей от потребительских кабелей следует признать несущественным.

Предельно допустимый уровень воздействия на человека электромагнитных полей радиочастотного диапазона регламентирован соответствующими нормативными документами.

Все вышеизложенное свидетельствует об отсутствии опасных воздействий электромагнитных полей на окружающую среду и персонал на рассматриваемой территории.

5. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

5.1. Атмосферный воздух

Атмосферный воздух является жизненно важным компонентом окружающей природной среды, неотъемлемой частью среды обитания человека, растений и животных. В современный период атмосфера земли претерпевает множественные изменения коренного характера: модифицируются ее свойства и газовый состав, возрастает опасность разрушения ионосферы и стратосферного озона; повышается ее запыленность; нижние слои атмосферы насыщаются вредными газами и веществами промышленного и другого хозяйственного происхождения. Вследствие, огромных выбросов техногенных газов и веществ, достигающих многих миллиардов тонн в год, происходит нарушение газового состава атмосферы. Качество атмосферного воздуха, является важным аспектом при оценке воздействия проектируемого объекта на окружающую среду. Загрязненность атмосферного воздуха химическими веществами может влиять на состояние здоровья населения, на животный и растительный мир. Воздействие предприятия на атмосферный воздух оценивается с соответствия законодательными и нормативными требованиями, предъявляемыми к качеству атмосферы воздуха.

5.2. Источники и масштабы химического загрязнения атмосферы

5.2.1 Источники и масштабы химического загрязнения атмосферы на период строительства

При строительных работах первого этапа будут задействованы 9 источников загрязнения воздушного бассейна; второго этапа - 10 источников загрязнения воздушного бассейна. Данные по объемам используемых материалов взяты из проектно-сметной документации.

В период строительства к передвижным источникам, которые работают стационарно, относятся машины и механизмы, работающие в одном определенном месте (тракторы, экскаваторы, погрузчики и.т.д.). При строительстве проектируемого объекта на площадке строительства будет использоваться строительная техника. В процессе работы техники и оборудования в атмосферный воздух неорганизованным путем будет происходить выброс ЗВ от двигателей внутреннего сгорания (ДВС) следующих загрязняющих ингредиентов: оксиды азота, оксиды углерода, диоксид серы, сажа, керосин. Валовый выброс от автотранспорта **не нормируется**, выброс оплачивается по фактическому объему сожженного топлива согласно ставкам платы за загрязнение окружающей среды, утвержденным согласно ст. 576 Кодекса РК «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (Налоговый Кодекс РК) от 25 декабря

2017 года № 120-VI ЗРК.

Расчет строительства выполнен для первой и второй фаз проекта.

ИЗА в период строительных работ несут временный характер. Параметры источников воздействия приведены в таблицах 5.2.1.1-5.2.1.2.

Таблица 5.2.1.1 - Параметры выбросов загрязняющих веществ на период строительства первой фазы

ЭРА v2.5

Мангистауская область, Галофиты период строительства

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосфере

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро са	Высо та источ ника выбро са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли чест во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника	2-го кон /длина, ш площадн источни	
														X1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Земляные работы	1	120	Земляные работы	6001						517	-321	4
001		Пыление техники	1	120	Пыление техники	6002						616	-347	4
001		Склад сыпучих материалов	1	240	Склад сыпучих материалов	6003						464	-414	4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

Таблица 3.3

-	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка	Коефф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ мак.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
ца лин.о ирина . ого ка ----- y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
4					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)	0.373		0.02304	2026
4					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)	0.373		0.02304	2026
4					2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70	0.7		1.6	2026

ЭРА v2.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосфер

Мангистауская область, Галофиты период строительства														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Обратная засыпка	1	120	Обратная засыпка	6004						485	-562	4
001		Укладка бетона	1	120	Укладка бетона	6005						577	-642	4

Таблица 3.3

у для расчета нормативов ПДВ на 20265 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						(Динас) (493)				
					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)	0.0000149		0.00002652	2026
4					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)	1.212		0.000009	2026
4					2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.0232		0.000133632	2026
					2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	0.0232		0.00008018	2026

ЭРА v2.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосфер

Мангистауская область, Галофиты период строительства

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Пост нанесения битума	1	90	Пост нанесения битум	6006						577	-642	4
001		Пост нанесения мастики	1	90	Пост нанесения мастики	6007						577	-642	4
001		Пост нанесения грунтовки	1	120	Пост нанесения грунтовки	6008						577	-642	4
001		Пост нанесения ЛКМ	1	120	Пост нанесения ЛКМ	6009						577	-642	4

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

Таблица 3.3

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
4					0616	клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.005		0.018	2026
4					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.004		0.014	2026
					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.21483072		0.0312721	2026
4					1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.1841184		0.0884365	2026
4					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.071		0.247	2026
4					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.093		0.11	2026
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.093		0.11	2026

Таблица 5.2.1.2 - Параметры выбросов загрязняющих веществ на период строительства второй фазы

ЭРА v2.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосфере

Мангистауская область, Галофиты период строительства 2 й этап

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- са	Высо- та источ- ника выбро- са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли- чест- во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м³/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника	2-го кон- ца /длина, ш площадь источника	
														X1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Земляные работы	1	120	Работа техники	0001	6	0.2x5	20	20	25	458	-361	
001		Земляные работы	1	120	Земляные работы	6001						458	-362	4

Таблица 3.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2028 год

-	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
ца лин.о ирина . ого ка ----- Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
4					0301	Азота (IV) диоксид (	0.1144448	6.246	0.00344	2028
					0304	Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0286112	1.562	0.00086	2028
					0328	Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.009722	0.531	0.0003	2028
					0330	Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.015278	0.834	0.00045	2028
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
					0337	IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.1	5.458	0.003	2028
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	0.0000002	0.00001	6e-9	2028
						Бензпирен) (54)				
					1325	Формальдегид (	0.002083	0.114	0.00006	2028
					1325	Метаналь) (609)				
					2754	Алканы C12-19 /в	0.05	2.729	0.0015	2028
						пересчете на C/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
						пересчете на C);				
						Растворитель РПК-				
						265П) (10)				
					2908	Пыль неорганическая,	0.1866		0.02304	2028
						содержащая двуокись				
						кремния в %: 70-20 (				

ЭРА v2.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосфер

Мангистауская область, Галофиты период строительства 2 й этап параметры														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Пыление техники	1	120	Пыление техники	6002						537	-497	4
001		Склад сыпучих материалов	1	240	Склад сыпучих материалов	6003						338	-390	4

Таблица 3.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
4					2908	шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494) 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)	0.0000224		0.000638	2028
4					2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.7		1.6	2028
					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)	0.0000149		0.00002652	2028

ЭРА v2.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосфер

Мангистауская область, Галофиты период строительства 2 й этап

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Обратная засыпка	1	120	Обратная засыпка	6004						485	-562	4
001		Укладка бетона	1	120	Укладка бетона	6005						577	-642	4
001		Пост нанесения битума	1	90	Пост нанесения ЛКМ	6006						577	-642	4
001		Пост нанесения мастики	1	90	Пост нанесения мастики	6007						410	-622	4

Таблица 3.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
4					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)	0.303		0.00000225	2028
4					2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)	0.0319		0.000183744	2028
					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)	0.0319		0.0001102464	2028
4					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.02082		0.000201	2028
					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.015459		0.015489	2028
4					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.21483072		0.0312721	2028
					1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.1841184		0.0884365	2028

ЭРА v2.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосфер

Мангистауская область, Галофиты период строительства 2 й этап

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Пост нанесения грунтовок	1	120	Пост нанесения грунтовок	6008						410	-622	4
001		Пост нанесения ЛКМ	1	120	Пост нанесения ЛКМ	6009						410	-622	4
001		Сварочные работы	2	240	Сварочные работы	6010						612	-498	1
		Сварочные работы	2	240										

Таблица 3.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2028 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
4					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.071		0.247	2028
4					0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.093		0.11	2028
1					2752	Уайт-спирит (1294*)	0.093		0.11	2028
					0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.001357		0.0000977	2028
					0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.00024		0.0000173	2028
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.000035		0.000000378	2028
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.00006		0.000004	2028
					1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.0000001638		0.0000001638	2028

5.2.2 Источники и масштабы химического загрязнения атмосферы на период эксплуатации

В период эксплуатации объекта стационарными источниками выбросов в атмосферу будут являться источники электроснабжения на 1м этапе:

-Выхлопные трубы.– ДЭС. Дизельный генератор предназначен для электроснабжения. Топливом для генератора служит дизтопливо. При использовании дизтоплива в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества в виде оксида азота, оксида углерода, диоксида серы, сажи, бензапирена, формальдегида и углеводородов, которые выбрасываются через выхлопную трубу высотой 2,2 м, диаметром 0,15 м. Организованные источники

- Дыхательный клапан. - Емкости для хранения дизтоплива. Для хранения дизтоплива для работы ДЭС и для дозаправки сельско-хозяйственной техники предусмотрены емкости хранения д/т.. Время хранения составляет 24 ч/сут, 8760 ч/год. При хранении дизтоплива в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества в виде углеводородов и сероводорода, которые выбрасываются через дыхательный клапан высотой 2,0 м, диаметром 0,05 м. Организованный источник выброса.

В период эксплуатации объекта на 2м этапе проектом предусматривается подключение объекта к электрическим сетям:

-Выхлопные трубы.– аварийная ДЭС. Дизельный генератор предназначен для электроснабжения. Топливом для генератора служит дизтопливо. При использовании дизтоплива в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества в виде оксида азота, оксида углерода, диоксида серы, сажи, бензапирена, формальдегида и углеводородов, которые выбрасываются через выхлопную трубу высотой 2,2 м, диаметром 0,15 м. Организованные источники

- Дыхательный клапан. - Емкости для хранения дизтоплива. Для хранения дизтоплива для работы ДЭС и для дозаправки сельско-хозяйственной техники предусмотрены емкости хранения д/т.. Время хранения составляет 24 ч/сут, 8760 ч/год. При хранении дизтоплива в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества в виде углеводородов и сероводорода, которые выбрасываются через дыхательный клапан высотой 2,0 м, диаметром 0,05 м. Организованный источник выброса.

В период эксплуатации к передвижным источникам, которые работают стационарно, относятся машины и механизмы, работающие в одном определенном месте (тракторы, орошительная машина, сеявка, полуприцепы и.т.д.). В процессе работы техники и оборудования в атмосферный воздух неорганизованным путем будет происходить выброс ЗВ от двигателей внутреннего сгорания (ДВС) следующих загрязняющих ингредиентов: оксиды азота, оксиды углерода, диоксид серы, сажа, керосин.

Валовый выброс от автотранспорта и аварийного источника **не нормируется**, выброс оплачивается по фактическому объему сожженного топлива согласно ставкам платы за загрязнение окружающей среды, утвержденным согласно ст. 576 Кодекса РК «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (Налоговый Кодекс РК) от 25 декабря 2017 года № 120-VI ЗРК.

Параметры источников воздействия представлены в таблицах 5.2.2.1.-5.2.2.2

Таблица 5.2.2.1 - Параметры выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации 1ой фазы

ЭРА v2.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосфере

Мангистауская область, Галофиты период эксплуатации 1 этап

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- са	Высо- та источ- ника выбро- са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли- чест- во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника	2-го кон- /длина, ш площадь источни	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1 13	Y1 14	X2 15
001		Дизельгенератор Power PBD 88	1	400	Дизельгенератор Power PBD 88	0001	12	0.4х 20	4	32	28	311	-374	
002		Дизельгенератор Power PRD 90	1	400	Дизельгенератор Power PRD 90	0002	12	0.4х 20	4	32	28	208	-216	

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

Таблица 3.3

-	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
ца лин.о ирина . ого ка ----- Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.1365	4.703	0.223	2026
					0304	Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0222	0.765	0.0362	2026
					0328	Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.0089	0.307	0.0139	2026
					0330	Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.0213	0.734	0.0349	2026
					0337	Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (				
					0337	IV) оксид) (516)	0.1102	3.797	0.1812	2026
					0703	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0000002	0.000007	0.00000038	2026
					1325	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.0021	0.072	0.0035	2026
					2754	Формальдегид (	0.0516	1.778	0.0836	2026
					0301	Метаналь) (609)				
					0304	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (	0.1749	6.026	0.128	
					0304	Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0.0284	0.979	0.0208	

ЭРА v2.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосфер

Мангистауская область, Галофиты период эксплуатации 1 этап														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Емкость для хранения Д/Т 10куб.м	1	120	Дизельная электростанция РВД 400	0003	12	0.4х20	4	32	28	301	-413	
002		Емкость для хранения Д/Т ДГУ 10куб.м	1	120	Резервуар для дизтопливо	0004	12	0.4х20	4	32	24	231	-233	

Таблица 3.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.0114	0.393	0.008	2026
						Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.0273	0.941	0.02	2026
						Ангидрид сернистый,				
						Сернистый газ, Сера (				
						IV) оксид) (516)				
					0337	Углерод оксид (Окись	0.1412	4.865	0.104	2026
						углерода, Угарный				
						газ) (584)				
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-	0.0000002	0.000007	0.00000022	2026
						Бензпирен) (54)				
					1325	Формальдегид (	0.0027	0.093	0.002	2026
						Метаналь) (609)				
					2754	Алканы C12-19 /в	0.0661	2.277	0.048	2026
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК-				
						265П) (10)				
					0333	Сероводород (	0.0004219	0.015	0.001053	2026
						Дигидросульфид) (518)				
					2754	Алканы C12-19 /в	0.00000119	0.00004	0.00000296	2026
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
						пересчете на С);				
						Растворитель РПК-				
						265П) (10)				
					0333	Сероводород (	0.0004219	0.014	0.001053	2026
						Дигидросульфид) (518)				
					2754	Алканы C12-19 /в	0.00000119	0.00004	0.00000296	2026
						пересчете на С/ (				
						Углеводороды				
						предельные C12-C19 (в				
						пересчете на С);				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосфер

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Автостоянка	1	120	Емкость для хранения Д/Т 10куб.м	0005	12	0.4х20	4	32	24	453	-499	

у для расчета нормативов ПДВ на 2026 год

Таблица 3.3

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						Растворитель РПК-265П) (10)				
					0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0084	0.286		2026
					0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	0.051		2026
					0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0023	0.078		2026
					0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0009	0.031		2026
					0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.229	7.785		2026
					0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	4.3e-8	0.000001		2026
					1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000043	0.001		2026
					2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.0428	1.455		2026

Таблица 5.2.2.2 - Параметры выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации 2ой фазы

ЭРА v2.5

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосфере

Мангистауская область, Галофиты период эксплуатации 2 этап

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ- ника выбро- са	Высо- та источ- ника выбро- са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли- чест- во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника	2-го кон- /длина, ш площадь источни	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1 13	Y1 14	X2 15
001		Дизельгенератор Power PBD 88	1	400	Дизельгенератор Power PBD 88	0001	12	0.4х 20	4	32	28	310	-423	
001		Емкость для хранения Д/Т 10куб.м	1	120	Емкость для хранения Д/Т 10куб.м	0002	12	0.4х 20	4	32	28	310	-371	

у для расчета нормативов ПДВ на 2029 год

Таблица 3.3

-	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код ве- ще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
ца лин.о ирина . ого ка ----- Y2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (	0.1365	4.703	0.223	2029
					0304	Азота диоксид) (4)				
					0304	Азот (II) оксид (	0.0222	0.765	0.0362	2029
					0328	Азота оксид) (6)				
					0328	Углерод (Сажа,	0.0089	0.307	0.0139	2029
					0330	Углерод черный) (583)				
					0330	Сера диоксид (	0.0213	0.734	0.0349	2029
					0337	Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (				
					0337	IV) оксид) (516)	0.1102	3.797	0.1812	2029
					0703	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0000002	0.000007	0.00000038	2029
					1325	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.0021	0.072	0.0035	2029
					2754	Формальдегид (	0.0516	1.778	0.0836	2029
					0333	Метаналь) (609)				
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (				
					0333	Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК- 265П) (10)	0.0004219	0.015	0.001053	
					2754	Дигидросульфид) (518)	0.00000119	0.00004	0.00000296	
					2754	Алканы C12-19 /в				

ЭРА v2.5 Бекназарова А.Б.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосфер

Мангистауская область, Галофиты период эксплуатации 2 этап параметры

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Автостоянка	1	120	Автостоянка	0003	12	0.4х 20	4	32	28	450	-455	

Таблица 3.3

у для расчета нормативов ПДВ на 2029 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0004219	0.015	0.001053	2029
					2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00000119	0.00004	0.00000296	2029

5.3. Расчет рассеивания и анализ величин приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха, в соответствии с действующими нормами проектирования, пользуются посредством программного комплекса «ЭРА», версия 2.5, согласованного в ГГО им. А.И.Воейкова.

Данный программный комплекс рекомендован Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды для использования на территории Республики Казахстан. ПК «ЭРА» позволяет производить расчеты разовых концентраций загрязняющих веществ, выбрасываемых точечными, линейными, плоскостными источниками, рассчитывает приземные концентрации, как отдельных веществ, так и групп веществ, обладающих эффектом суммации вредного воздействия.

Загрязнения атмосферы на территории проектируемых работ будут происходить от источников вредных выбросов в атмосферу в период строительных и эксплуатационных работ. В период строительства проектируемого объекта возможные воздействия на атмосферный воздух будут происходить от выемочно-погрузочных, сварочных, покрасочных работах и от работы дизельного и сварочного генератора.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ на период строительства был пересчитан с учетом выбросов от передвижных источников.

В период эксплуатации выбросы будут осуществляться от ДЭС, автотранспортных средств и емкостей для хранения дизтоплива.

Расстояние до ближайшего жилого поселка более 10 км. В связи с дальним расположением жилой зоны от территории объекта строительства и не классифицируемостью строительных работ расчет приземных концентраций на границе жилой застройки и санитарно-защитной зоны не проведен. Анализ расчета приземных концентраций проведен только на расчетном прямоугольнике.

Результаты расчетов рассеивания приведены в приложении 15 настоящего тома.

Максимальные концентрации ЗВ веществ достигаются в следующих точках:

Для первого этапа эксплуатации, с учетом работы ДЭС и автотранспортных средств:

Концентрация диоксида азота на СЗЗ составит 0.1059 ПДК;

Концентрация углерода (сажа, углерод черный) на СЗЗ составит 0.0147 ПДК;

Концентрация по группе суммаций диоксида азота и диоксида серы на СЗЗ составит 0.1126 ПДК;

По прочим веществам концентрации на СЗЗ не достигают 0.05 ПДК.

Для второго этапа эксплуатации, с учетом работы аварийной ДЭС и автотранспортных средств:

Концентрация диоксида азота на СЗЗ составит 0.1056 ПДК;

Концентрация по группе суммаций диоксида азота и диоксида серы на СЗЗ составит 0.1126 ПДК;

По прочим веществам концентрации на СЗЗ не достигают 0.05 ПДК.

На этапе строительства

На 1й фазе строительства, с учетом одновременной работы источников:

Макс концентрация пыли неорганической составит 3.7429 ПДК достигается в точке $x=560$ $y=-653$, на расстоянии 98м от территории строительства достигается концентрация в 1 ПДК, на расстоянии 380м концентрация составляет 0,1 ПДК.

На 2й фазе строительства, с учетом одновременной работы источников:

Макс концентрация пыли неорганической составит 0.0817774 ПДК достигается в точке $x=5572$ $y=-8393$, на расстоянии 103м от территории проводимых работ.

5.4. Обоснование размеров санитарно-защитной зоны предприятия (СЗЗ)

В соответствии с Разделом 12 к санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, СЗЗ на период эксплуатации устанавливается от источников теплоэнергетики – ДЭС, расчетная санитарно-защитная зона установлена 50м от источников воздействия.

5.5. Предложения по установлению нормативов предельно допустимых выбросов

Норматив предельно допустимого выброса вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу (ПДВ) устанавливается для каждого источника загрязнения атмосферы при условии, что выбросы вредных веществ от данного источника и от совокупности источников города или другого населенного пункта, с учетом перспективы развития предприятия и рассеивания вредных веществ в атмосфере, не создадут приземную концентрацию, превышающую их предельно допустимые концентрации (ПДК) на границах санитарно-защитных зон и населенных пунктов. В целом для предприятия нормативы выбросов вредных веществ в атмосферу устанавливаются по совокупности значений нормативов выбросов для действующих, проектируемых и реконструируемых источников загрязнения данного предприятия.

На основании результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере составлен перечень загрязняющих веществ для каждого источника загрязнения и предприятия в целом в период строительства и эксплуатации объекта, выбросы которых (г/сек, т/год) предложены в качестве нормативов ПДВ.

Основными критериями качества атмосферного воздуха при установлении ПДВ являются: максимальные разовые предельно допустимые концентрации (ПДК_{мр}) каждого загрязняющего вещества в воздухе населенных пунктов, опубликованные в сборниках, а также в официальных изменениях и дополнениях к ним.

При этом требуется выполнение соотношения

$$C/ПДК \leq 1 \text{ где:}$$

C - расчетная концентрация вредного вещества в приземном слое атмосферы от всех источников. Для веществ, по которым установлены только среднесуточные ПДК (ПДК_{сс}), используется приближенное соотношение между максимальными значениями разовых и среднегодовых концентраций и требуется, чтобы $0.1C \leq ПДК$

При отсутствии нормативов ПДК вместо них используются значения ориентировочно безопасных уровней загрязнения воздуха (ОБУВ), их значения принимаются как максимально разовые ПДК.

Величины норм ПДВ для всех веществ приняты на уровне их фактических выбросов.

Нормативы загрязняющих веществ и нормативы загрязняющих веществ с ИЗА, выбросы от которых предложены в качестве нормативов ПДВ на момент проведения строительных и эксплуатационных работ приведены в таблице 5.5.1 - 5.5.4.

Таблица 5.5.1.Нормативы загрязняющих веществ на период строительства 1й фазы

ЭРА v2.5

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Таблица 3.6

Мангистауская область, Галофиты период строительства										
Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ								
		существующее положение на 2025 год		на 2026 год		на 2027-2028 год		П Д В		год достижени я ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Неорганизованные источники										
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)										
Период строительства	6006			0.005	0.018	0.005	0.018	0.005	0.018	2026
	6007			0.2148307	0.0312721	0.21483072	0.0312721	0.21483072	0.0312721	2026
	2									
	6008			0.071	0.247	0.071	0.247	0.071	0.247	2026
	6009			0.093	0.11	0.093	0.11	0.093	0.11	2026
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)										
Период строительства	6007			0.1841184	0.0884365	0.1841184	0.0884365	0.1841184	0.0884365	2026
(2752) Уайт-спирит (1294*)										
Период строительства	6006			0.004	0.014	0.004	0.014	0.004	0.014	2026
	6009			0.093	0.11	0.093	0.11	0.093	0.11	2026
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)										
Период строительства	6003			0.7	1.6	0.7	1.6	0.7	1.6	2026
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)										
Период строительства	6001			0.373	0.02304	0.373	0.02304	0.373	0.02304	2026
	6002			0.373	0.02304	0.373	0.02304	0.373	0.02304	2026
	6003			0.0000149	0.00002652	0.0000149	0.00002652	0.0000149	0.00002652	2026
	6004			1.212	0.000009	1.212	0.000009	1.212	0.000009	2026
Итого по неорганизованным				3.3229640	2.26482412	3.32296402	2.26482412	3.32296402	2.26482412	
источникам:										
Всего по предприятию:				3.3229640	2.26482412	3.32296402	2.26482412	3.32296402	2.26482412	
				2						

Таблица 5.5.2.Нормативы загрязняющих веществ на период строительства 2й фазы
ЭРА v2.5

Мангистауская область, Галофиты период строительства 2 й этап									
Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника								
		существующее положение на 2025 год		на 2026 год		на 2027 год		на 2028 год	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)									
Период строительства	6010							0.001357	0.0000977
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)									
Период строительства	6010							0.00024	0.0000173
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)									
Период строительства	6010							0.000035	0.000000378
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)									
Период строительства	6010							0.00006	0.000004
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)									
Период строительства	6006							0.02082	0.000201
	6007							0.21483072	0.0312721
	6008							0.071	0.247
	6009							0.093	0.11
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)									
Период строительства	6007							0.1841184	0.0884365
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)									
Период строительства	6010							0.000000164	0.0000001638
(2752) Уайт-спирит (1294*)									
Период строительства	6006							0.015459	0.015489
	6009							0.093	0.11

Таблица 3.6

П Д В		Год дос- тиже ния ПДВ
г/с	т/год	
11	12	13
0.001357	0.0000977	2028
0.00024	0.0000173	2028
0.000035	0.000000378	2028
0.00006	0.000004	2028
0.02082	0.000201	2028
0.21483072	0.0312721	2028
0.071	0.247	2028
0.093	0.11	2028
0.1841184	0.0884365	2028
0.000000164	0.0000001638	2028
0.015459	0.015489	2028
0.093	0.11	2028

ЭРА v2.5

Мангистауская область, Галофиты период строительства 2 й этап									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)									
Период строительства	6003							0.7	1.6
	6005							0.0319	0.000183744
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)									
Период строительства	6001							0.1866	0.02304
	6002							0.0000224	0.000638
	6003							0.0000149	0.00002652
	6004							0.303	0.00000225
	6005							0.0319	0.0001102464
Итого по неорганизованным источникам:								1.947357584	2.2265189022
Всего по предприятию:								1.947357584	2.2265189022

Таблица 3.6

11	12	13
0.7	1.6	2028
0.0319	0.000183744	2028
0.1866	0.02304	2028
0.0000224	0.000638	2028
0.0000149	0.00002652	2028
0.303	0.00000225	2028
0.0319	0.0001102464	2028
1.947357584	2.2265189022	
1.947357584	2.2265189022	

Таблица 5.5.3.Нормативы загрязняющих веществ на первой фазе проекта

ЭРА v2.5

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Мангистауская область, Галофиты период эксплуатации 1 этап

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2025 год		на 2026-2028 год		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Проектировочный участок	0001			0.1365	0.223	0.1365	0.223	2026
Участок забора воды 405	0002			0.1749	0.128			
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Проектировочный участок	0001			0.0222	0.0362	0.0222	0.0362	2026
Участок забора воды 405	0002			0.0284	0.0208			
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Проектировочный участок	0001			0.0089	0.0139	0.0089	0.0139	2026
Участок забора воды 405	0002			0.0114	0.008			
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Проектировочный участок	0001			0.0213	0.0349	0.0213	0.0349	2026
Участок забора воды 405	0002			0.0273	0.02			

ЭРА v2.5

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Мангистауская область, Галофиты период эксплуатации 1 этап

1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Проектировочный участок	0003			0.0004219	0.001053	0.0004219	0.001053	2026
Участок забора воды 405	0004			0.0004219	0.001053	0.0004219	0.001053	2026
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Проектировочный участок	0001			0.1102	0.1812	0.1102	0.1812	2026
Участок забора воды 405	0002			0.1412	0.104			
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Проектировочный участок	0001			0.0000002	0.00000038	0.0000002	0.00000038	2026
Участок забора воды 405	0002			0.0000002	0.00000022			
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Проектировочный участок	0001			0.0021	0.0035	0.0021	0.0035	2026
Участок забора воды 405	0002			0.0027	0.002			
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете (10)								
Проектировочный участок	0001			0.0516	0.0836	0.0516	0.0836	2026
	0003			0.00000119	0.00000296			
Участок забора воды 405	0002			0.0661	0.048			
	0004			0.00000119	0.00000296			

ЭРА v2.5

Таблица 3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Мангистауская область, Галофиты период эксплуатации 1 этап

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого по организованным источникам:				0.80564658	0.90921252	0.353644	0.57840638	
Всего по предприятию:				0.80564658	0.90921252	0.353644	0.57840638	

Таблица 5.5.4.Нормативы загрязняющих веществ на второй фазе проекта
ЭРА v2.5

Таблица
3.6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Мангистауская область, Галафиты период эксплуатации 2 этап нормативы

КОД ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2025 год		на 2028-2034 год		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)			0.0004219	0.001053	0.0004219	0.001053	2028
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)			0.00000119	0.00000296	0.00000119	0.00000296	2028
Всего по предприятию:				0.00042309	0.00105596	0.00042309	0.00105596	

5.6. Контроль за соблюдением нормативов допустимых выбросов

Согласно ст. 182 Экологического кодекса РК Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль.

Производственный экологический контроль за соблюдением нормативов выбросов на проектируемом объекте не предусматривается, т.к. объект по уровню воздействия относится к минимальному уровню воздействия.

5.7. Границы области воздействия объекта

Областью воздействия является территория (акватория), подверженная антропогенной нагрузке и определенная путем моделирования рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ.

Для совокупности стационарных источников область воздействия рассчитывается как сумма областей воздействия отдельных стационарных источников выбросов. Нормативы допустимых выбросов устанавливаются для каждого загрязняющего вещества, включенного в перечень загрязняющих веществ, в виде: массовой концентрации загрязняющего вещества; скорости массового потока загрязняющего вещества.

Граница области воздействия на атмосферный воздух объекта определяется как проекция замкнутой линии на местности, ограничивающая область, за границей которого соблюдаются установленные экологические нормативы качества и/или целевые показатели качества окружающей среды с учетом индивидуального вклада объекта в общую нагрузку на атмосферный воздух ($Стр/Фзв < 1$). Пределы области воздействия на графических материалах (генеральный план города, схема территориального планирования, топографическая карта, ситуационная схема) территории объекта воздействия обозначаются условными обозначениями.

Нормирование выбросов вредных веществ в атмосферу основано на необходимости соблюдения экологических нормативов качества или целевых показателей качества окружающей среды.

Область воздействия для данного вида работ устанавливается по расчету рассеивания согласно Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2, и составляет 50м.

5.8. Разработка мероприятий по регулированию выбросов в период особо неблагоприятных метеорологических условий

В период неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), как туман, пыльные бури, сильные температурные инверсии атмосферного воздуха, предприятие обязано осуществлять мероприятия, направленные на временное снижение выбросов в целях достижения требуемых нормативов ПДК на границе СЗЗ.

Для проектируемого объекта мероприятия на период НМУ не разрабатываются, в соответствии с п.35.Гл.2 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63., т.к. близ проектируемого объекта отсутствуют посты наблюдения, оповещающие о НМУ.

6. ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6.1.Водоснабжение и канализация на период строительства

В данном разделе дается оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, которое будет оказано в процессе строительства объекта.

Доставка воды производится автотранспортом, имеющим санитарно-эпидемиологическое заключение.

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

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

Емкости с питьевой водой должны находиться не дальше 75 м от места работ.

Водоотведение

Влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается:

Сброс производственных стоков - отсутствует.

Система водоотведения санитарно-бытовых стоков строительных площадок осуществляется мобильными туалетными кабинками «Биотуалет».

По мере накопления мобильные туалетные кабинки «Биотуалет» очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

Сброс сточных вод в поверхностные водоемы при строительстве объекта не планируется, поэтому разработка проекта ПДС не предусматривается.

Расчет водопотребления воды для хоз-бытовых целей объекта произведен исходя из норм потребления воды согласно СНиП РК 4.01-41-2006 [11], в размере 25 л/сут на 1 человека (для бытовых целей).

Таблица 6.1.1.Расчетное нормативное водопотребление в период строительных работ

Цели водопотребления	Расчет нормативного водопотребления	Расчет нормативного водоотведения	Регламентирующий НД
Хоз-бытовые нужды (на 2026-2028 г)	25 л/сут x 12 чел. = 0,3 м³/сут 0,3*22*5 = 33 м³/период	33 м³/период	(11)

Производственные нужды. Расчет объема технической воды, используемой для увлажнения грунта (гидропылеподавление):

Для снижения выбросов пыли неорганической, исходящей от участка покрытия ПГС, щебня, работы спецтехники проводится пылеподавление с КПД 15%.

Расчет водопотребления воды для пылеподавления произведен исходя из норм потребления воды согласно СНиП РК 4.01-41-2006 [11], в размере 0,4 л/сут. на 1 м² (для поливки покрытий и площадей).

Земляные работы: 0.0004 м³ * 1000*22*3 = 26,4 м³/период.

Вода для пылеподавления отводится безвозвратно, так как впитывается в грунт.

При соблюдении технологии строительства запроектированных сооружений влияние на подземные воды оказываться не будет.

Таблица 6.1.2.Баланс водоотведения и водопотреблени

№ п/п	Наименование потребителя	Водопотребление,м³	Водоотведение, м³	Сброс на сборник
-------	--------------------------	--------------------	-------------------	------------------

		Питьев ая вода	Техничес кая вода	Безвозврат ное потреблен ие	Сброс в понижен ия рельефа местнос ти	Сброс в изолирован ный септик	накопитель
2026-2028 год							
1	Хоз-бытовые и производстве нные нужды	33,0				33,0	
2	Гидроорошение		26,4	26,4			
	Всего:	33,0	26,4	26,4		33,0	-

6.2. Водоснабжение и канализация на период эксплуатации.

Проектом предусмотрено хоз – питьевое водоснабжение вахтового поселка. Количество работников в вахтовом поселке – 12 человек. На территории вахтового поселка размещено здание жилого блока полевого лагеря. Жилой блок состоит из готовых заводских модулей.

Источником водоснабжения является резервуар, размещенный на территории вахтового поселка. С целью повышения напора хоз-питьевого водоснабжения проектом предусмотрена насосная станция расходом 5м³/ч и напором 50м.

Источником горячего водоснабжения является напольный электрический водонагреватель объемом 300л.

Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения предусмотрены из полипропиленовых труб. Прокладку трубопроводов предусмотреть с уклоном не менее 0,002.

Отвод стоков от санитарно – технических приборов предусмотрен во внутреннюю систему канализации здания. Внутренние сети канализации выполнены из канализационных ПВХ труб диаметром 110 и 50мм. На сети канализации предусмотрены ревизии и прочистки. Вентиляция канализационных сетей предусмотрена через стояки, выведенные на 0,5м выше кровля здания.

Источником водоснабжения вахтового поселка является резервуар для воды объемом 10м³. Резервуар принят наземный с тепловой изоляцией.

Пополнение резервуара – привозная вода с поселка Курык.

Наружный водопровод принят полиэтиленовый по ГОСТ 18599-2001, и прокладывается по стенам здания и подземно. Надземная часть трубы предусмотрена в тепловой изоляции.

Проектом предусмотрен отвод хоз-бытовых стоков здания в септики с последующей их откачкой спецавтотранспортом. Самотечный канализационный трубопровод от здания до септиков принят ПЭ 100 SDR17 – Ø110 по ГОСТ 18599-2001.

Монтаж трубопроводов произвести согласно СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Трубопроводы и сооружения хоз – питьевого водоснабжения перед приемкой в эксплуатацию подлежат промывке и дезинфекции.

Учитывая характеристику объекта, участок размещения выявлено, что на объекте отсутствуют источники возгорания и пожароопасные сооружения, система наружного пожаротушения в полевом легере не предусмотрено, т.к. согласно ТР №405 «Общие требования к пожарной безопасности», п.55 «Допускается не предусматривать наружное

противопожарное водоснабжение для населенных пунктов с числом жителей до 50 человек при застройке зданиями высотой до двух этажей».

В соответствии с требованиями Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан, утвержденных постановлением Правительства РК № 1077 от 09.10.2014 г., на территории временного полевого городка, рассчитанного на 12 человек, предусматривается наличие и использование первичных средств пожаротушения для локализации возможных очагов возгорания на ранней стадии до прибытия пожарных подразделений.

Оснащение огнетушителями

Каждое помещение (жилой модуль, административный блок, складское помещение) оснащается переносными огнетушителями в соответствии с характером возможных возгораний:

В жилых модулях — по одному порошковому огнетушителю типа ОП-5;

В административно-бытовом помещении — не менее двух порошковых огнетушителей типа ОП-5;

Вблизи зоны размещения электросилового оборудования (если имеется) — углекислотный огнетушитель типа ОУ-5.

Все огнетушители устанавливаются в доступных и видимых местах, на креплениях или специальных подставках, с обязательной маркировкой и инструкцией по применению.

Противопожарный инвентарь

Для обеспечения оперативного реагирования при возникновении пожара, дополнительно предусматривается размещение противопожарного щита, на котором размещаются:

Ведро (металлическое) — 2 шт.;

Лом и багор — по 1 шт.;

Лопата совковая — 1 шт.;

Ящик с сухим песком объемом не менее 0,5 м³.

Противопожарный щит устанавливается на открытой территории, вблизи зоны с наибольшим риском возгорания (например, в районе дизель-генератора или кухонного блока, если они имеются).

6.2.1. Расчет водопотребления на 1й фазе реализации проекта

1. Санитарно-питьевые нужды

0,192

м.куб/сут

46,08

м.куб/год

нормативная документация (на период расчета)
- СП РК 4.01-101-
2012

Норма водопотребления на санитарно-питьевые
численность
сотрудников
время
работы

12	человек
240	дней/год

16

л/сут

(приложение В1, п.16 Здания и помещения для учреждений и организаций (МСН 3.02-03))

2. Расход на приготовление пищи в столовой

водопотребление

0,768

м.куб/сут

184,32

м.куб/год

потери

0,096

м.куб/сут

23,04

м.куб/год

нормы		
водопотребления	16	л/усл.блюдо
кол-во рабочих		
дней	240	дней/год
кол-во блюд на 1		
человека	4	
кол-во		
сотрудников	12	человек
безвозвратное		
потребление	2	л/усл.блюдо

3. Расход воды на душевые сетки

Норма		1	м.куб/сут	240	м.куб/год
водопотребления	500				
количество					
смен	2				
количество					
душевых кабин	1				
ед					
кол-во рабочих					
дней	240				
дней/год					

Таблица 6.2.1.Баланс водоотведения и водопотреблени на 1й фазе реализации проекта

№ п/п	Наименование потребителя	Водопотребление, м³		Водоотведение, м³			Сброс на сборник накопитель
		Питьевая вода	Техническая вода	Безвозвратное потребление	Сброс в понижения рельефа местности	Сброс в изолированный септик	
2026-2028 года							
1	Хоз-бытовые и производственные нужды	46,08				46,08	
2	Приготовление пищи	184,32		23,04		161,28	
3	Душевые	240				240	
4	Полив галофитов		777 600	777 600			
	Всего:	470,4	777 600	777 623,04		447,36	-

6.2.2.Расчет водопотребления на 2й фазе реализации проекта

С	1,12	м.куб/сут	268,8	м.куб/год
нормативная документация (на период				
расчета)				
- СП РК 4.01-				
101-2012				

санитрано-питьевые		т	учреждений и организаций (МСН 3.02-03))
численность сотрудников	70	человек	
время работы	240	дней/год	

2. Расход на приготовление пищи в столовой

водопотреблени	4,48	м.куб/сут	1075,2	м.куб/год
потери	0,56	м.куб/сут	134,4	м.куб/год

нормы водопотреблени	16	л/усл.блюдо
я кол-во рабочих дней	240	дней/год
кол-во блюд на 1 человека	4	
кол-во сотрудников	70	человек
безвозвратное потребление	2	л/усл.блюдо

3. Расход воды на душевые сетки	2	м.куб/сут	480	м.куб/год
Норма водопотреблени	500	л/сутка	(приложение В1, п.21 Бытовые помещения промышленных и производственных предприятий (СНиП РК 3.02-04)	
количество смен	2			
количество душевых кабин	2	ед		
кол-во рабочих дней	240	дней/год		

Таблица 6.2.2.Баланс водоотведения и водопотреблени на 2й фазе реализации проекта

№ п/п	Наименование потребителя	Водопотребление,м³		Водоотведение, м³			Сброс на сборник накопитель
		Питьевая вода	Техническая вода	Безвозвратное потребление	Сброс в понижения рельефа местности	Сброс в изолированный септик	
2029-2030 года							
1	Хоз-бытовые и производственные нужды	268,8				268,8	

2	Приготовление пищи	1075,2		134,4		1075,2	
3	Душевые	480				480	
4	Полив галофитов		38 880 000	38 880 000			
	Всего:	1 824	38 880 000	38 880 134,		1 824	-

6.3. Установление нормативов эмиссий сточных вод (НДС) на период эксплуатации.

Проектом предусмотрен отвод хоз-бытовых стоков здания в септики с последующей их откачкой спецавтотранспортом. Режим сброса - постоянный;
Конечный водоприемник – септик.

Нормативы эмиссий не устанавливаются

6.4. Предложения по предупреждению аварийных сбросов сточных вод.

Учитывая опыт эксплуатации очистных сооружений, канализационных сетей и приемников сточных вод аварийные ситуации неизбежны, поэтому проектом предусмотрены мероприятия по снижению аварийных ситуаций (экологических рисков) и способы их ликвидации в кратчайшие сроки с минимальным ущербом.

К возможным аварийным ситуациям следует отнести:

- механические повреждения емкостей, резервуаров, трубопроводов предназначенных для транспортировки, хозяйственно - бытовых сточных вод, производственных сточных вод и поверхностных сточных вод на очистные сооружения;
- переполнение самотечных сетей канализации

Механические повреждения емкостей, резервуаров и трубопроводов могут возникнуть в результате износа и разрушения материала, несвоевременного проведения ремонтно-профилактических работ и халатности обслуживающего персонала.

Поскольку рассмотренные аварийные ситуации могут привести к аварийным сбросам необходимо:

- применяемое оборудование, запорная арматура, трубопроводы должны поддерживаться в соответствии с характеристиками эксплуатационных условий;
- обязательный контроль за герметичностью всех емкостей, трубопроводов, сварных и фланцевых соединений и во избежание утечки и т.д.
- проводить плановый профилактический ремонт оборудования и трубопроводов;

К числу мер безопасности можно отнести также следующее:

Обеспечение беспрепятственного проезда аварийных служб к любой точке территории.

Соблюдение правил техники безопасности и правил эксплуатации оборудования.

Регулярная прочистка самотечных канализационных сетей от заиливания.

Проверка герметичности люков канализационных колодцев.

6.5. Рекомендации по организации производственного мониторинга воздействия на поверхностные и подземные воды

Операторы, для которых не установлены нормативы допустимых сбросов, осуществляют производственный экологический контроль соблюдения допустимых сбросов на основе программы, разработанной в объеме необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан с учетом своих технических и финансовых возможностей.

7. ОБОСНОВАНИЕ КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

Согласно статье 317 Экологического Кодекса РК под отходами понимаются любые вещества, материалы или предметы, образовавшиеся в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления (в том числе товары, утратившие свои потребительские свойства), которые их владелец прямо признает отходами либо должен направить на удаление или восстановление в силу требований закона или намеревается подвергнуть, либо подвергает операциям по удалению или восстановлению.

Накопление отходов: Под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте **статья 320 Экологического Кодекса РК**, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления. Места накопления отходов предназначены для: 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; 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; 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; 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.

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).

Запрещается накопление отходов с превышением сроков 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).

Классификация отходов.

Под видом отходов понимается совокупность отходов, имеющих общие признаки в соответствии с их происхождением, свойствами и технологией управления ими. Виды

отходов определяются на основании классификатора отходов, утвержденного уполномоченным органом в области охраны окружающей среды (далее - классификатор отходов). Классификатор отходов разрабатывается с учетом происхождения и состава каждого вида отходов и в необходимых случаях определяет лимитирующие показатели концентрации опасных веществ в целях их отнесения к опасным или неопасным. Каждый вид отходов в классификаторе отходов идентифицируется путем присвоения шестизначного кода. Виды отходов относятся к **опасным или неопасным** в соответствии с классификатором отходов с учетом требований Экологического Кодекса РК. Отдельные виды отходов в классификаторе отходов могут быть определены одновременно как опасные и неопасные с присвоением различных кодов («зеркальные» виды отходов) в зависимости от уровней концентрации содержащихся в них опасных веществ или степени влияния опасных характеристик вида отходов на жизнь и (или) здоровье людей и окружающую среду. Для рассматриваемого объекта все отходы относятся к не опасным и опасным. Права и ответственность за образование, сбор, хранение и утилизацию образующихся при производстве строительно-монтажных работ отходы в соответствии с условиями типового договора, лежат на исполнителе работ (т.е. подрядчике).

7.1. Виды и объемы образования отходов на период строительства

При проведении строительных и монтажных работ будут образовываться отходы, которые должны по возможности утилизироваться, или в конечном случае вывозиться на площадка ТБО. Отходы, которые будут образовываться при проведении строительства, будут двух видов: производственные и твердые бытовые.

Общее количество ориентировочных объемов образования отходов, на период строительства 1го фазы: составляет 28,1 т/год, из них производственные: 20,55 тонн, 7,55тонн ТБО и строительный мусор согласно сметным данным составляет 20,0 т.

Таблица 7.1.1.- Лимиты накопления отходов на период строительства 1й фазы.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	0	28,1
в том числе отходов производства	0	20,55
отходов потребления	0	7,55
Опасные отходы		
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами, 150202*	0	0,5
Отходы ЛКМ	0	0,03
Неопасные отходы		

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Отходы сварки 12 01 13	0	0,02
Смешанные коммунальные отходы 20 03 01	0	7,55
Смешанные отходы строительства и сноса, 17 09 04	0	20,0
Зеркальные		

**Все виды отходов, не накапливаются более 6 месяцев.*

Общее количество ориентировочных объемов образования отходов на период строительства 2й фазы, составляет 17,65 т/год, из них производственные: 10,1 тонн, 7,55 тонн ТБО и строительный мусор согласно сметным данным составляет 10 т.

Таблица 7.1.2.- Лимиты накопления отходов на период строительства 2й фазы.

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	0	17,65
в том числе отходов производства	0	10,1
отходов потребления	0	7,55
Опасные отходы		
Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами, 150202*	0	0,05
Отходы ЛКМ	0	0,03
Неопасные отходы		
Отходы сварки 12 01 13	0	0,02
Смешанные коммунальные отходы 20 03 01	0	7,55
Смешанные отходы строительства и сноса, 17 09 04	0	10,0
Зеркальные		

**Все виды отходов, не накапливаются более 6 месяцев.*

Основными приоритетами при соблюдении мероприятий по охране окружающей среды от загрязнения отходов являются:

- внутренний контроль со стороны организации, образующей отходы;

- обустройство мест хранения отходов (твердые покрытия, металлические контейнеры);
- сроки и организации, обеспечивающие вывоз отходов (сроки вывоза отходов, кратность вывоза, квалификации соответствующих организаций);
- места вывоза (договора на утилизацию или на захоронение).

7.2. Виды и объемы образования отходов на период эксплуатации

7.2.1 Виды и объемы образования отходов при первой фазе проекта

На период эксплуатации,образуется ТБО и пищевые отходы.

Объемы образования приняты согласно данным ОПЗ

Смешанные коммунальные отходы (20 03 01)

нормативная документация (на период расчета)

1. Приложение к решению маслихата города Алматы от 15 апреля 2024 года № 110 "Об утверждении норм образования и накопления коммунальных отходов по городу Алматы"

2. Приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04. 2008г. № 100-п Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления

3. Приложению №15 РНД 03.01.0.3.01-96 "Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства"

1. бытовые отходы					
чистые	4,53	т/год	18,12	м.куб/год	7,55
Численность			челове		
сотрудников		12	к		
Норма накопления на 1			м.куб/год (п.5 "Учреждения,		
человека		1,51	организации, офисы, конторы, банки,		
средняя плотность		0,25	отделения связи")		
			т/м.куб		

Поддающиеся биологическому разложению отходы кухни и столовой (20 01 08)

2,880 т/год

нормы накопления на 1			
блюдо	0,001	м.куб	
кол-во рабочих			
дней	240	дней	
кол-во блюд на 1			
человека	4	блюда	
кол-во сотрудников	12	человек	
переводной коэф м.куб в			
тонны	0,25		

Таблица 7.2.1. Лимиты накопления отходов на первой фазе реализации проекта

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
----------------------	---	----------------------------

1	2	3
Всего	0	21,0
в том числе отходов производства	0	2,880
отходов потребления	0	18,12
Опасные отходы		
Неопасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы (20 03 01)	0	18,12
Поддающиеся биологическому разложению отходы кухни и столовой (20 01 08)	0	2,880
Зеркальные		

7.2.2 Виды и объемы образования отходов на второй фазе проекта

Смешанные коммунальные отходы (20 03 01)	105,7 т/год
--	-------------

нормативная документация (на период расчета)

1. Приложение к решению маслихата города Алматы от 15 апреля 2024 года № 110 "Об утверждении норм образования и накопления коммунальных отходов по городу Алматы"

2. Приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04. 2008г. № 100-п Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления

3. Приложению №15 РНД 03.01.0.3.01-96 "Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства"

1. бытовые отходы чистые	26,425	т/год	105,7	м.куб/год	44,04167
Численность сотрудников		70	челове	к	
Норма накопления на 1 человека		1,51	м.куб/год (п.5 "Учреждения, организации, офисы, конторы, банки, отделения связи")		
средняя плотность		0,25	т/м.куб		

Поддающиеся биологическому разложению отходы кухни и столовой (20 01 08)	16,800 т/год
--	--------------

нормы накопления на 1 блюдо	0,001	м.куб
кол-во рабочих дней	240	дней
кол-во блюд на 1 человека	4	блюда
кол-во сотрудников	70	челове
		к

переводной коэф м.куб в
тонны

0,25

Таблица 7.2.2. Лимиты накопления отходов на второй фазе реализации проекта

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	0	122,5
в том числе отходов производства	0	16,8
отходов потребления	0	105,7
Опасные отходы		
Неопасные отходы		
Смешанные коммунальные отходы (20 03 01)	0	105,7
Поддающиеся биологическому разложению отходы кухни и столовой (20 01 08)	0	16,8
Зеркальные		

7.3. Мероприятия по обращению с отходами

При накоплении отходов, необходимо соблюдать требования п.2 ст.320 Экологического кодекса РК:

1) временное складирование 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) временное складирование 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) временное складирование 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.

Временное хранение образующихся отходов на стадии строительства и на стадии эксплуатации будет организовано на специально организованных площадках в зависимости от агрегатного состояния и физико-химических свойств. Предусматривается, что все отходы, образующиеся в период строительства и эксплуатации, будут перевозиться в герметичных специальных контейнерах. Это исключит возможность загрязнения окружающей среды отходами во время их транспортировки или в случае аварии транспортных средств.

Управление отходами производства и потребления регламентируется законодательными и нормативно - правовыми документами Республики Казахстан в сфере охраны окружающей среды от негативного воздействия отходов производства и потребления.

Рекомендуемая система обращения с отходами производства и потребления позволяет исключить (максимально смягчить) негативное воздействие отходов на природную среду, благодаря следующим принципам сбора и удаления отходов:

- осуществлять удаление или обезвреживание отходов и вторичных материалов, только в разрешенных для этого местах;
- запрещение несанкционированного удаления или обезвреживания отходов;
- сокращать объем образования отходов;
- использовать в дополнение к нормам и стандартам РК по утилизации и удалению отходов принятые международные стандарты.

Система управления отходами заключается в следующем:

- раздельный сбор с целью оптимизации дальнейших способов удаления;
- идентификация образующихся отходов;
- накопление и временное хранение отходов до целесообразного вывоза;
- хранение в маркированных контейнерах для каждого вида отходов;
- транспортировка с регистрацией движения всех отходов.

На территории проведения строительных и эксплуатационных работ все виды отходов будут собираться и временно храниться в контейнерах, герметичных ёмкостях, в специально отведенных местах, с четкой идентификацией для каждого типа отходов.

На территории предусмотрен раздельный сбор и накопление отдельных компонентов твердых бытовых отходов (бумага-картон, пластик, стекло и др.).

Вывоз отходов предусмотрен в специализированные утилизируемые организации на основании договора.

Транспортировка отходов будет осуществляться в закрытых транспортных средствах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды.

Для предотвращения негативных воздействий отходов на окружающую среду при строительстве и эксплуатации объекта в первую очередь предусматривается соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, а также основополагающие принципы экологической политики в области управления отходами производства и потребления.

Передача опасных отходов на переработку, обезвреживание, утилизацию и (или) уничтожение опасных отходов осуществляется, руководствуясь Статьей 336., т.е. только компаниям имеющим лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям [Закона](#) Республики Казахстан "О разрешениях и уведомлениях". В лицензии указываются: 1) тип и количество опасных отходов, в отношении которых лицо может

осуществлять соответствующие операции; 2) виды операций с опасными отходами; 3) технические и иные требования к площадке для каждого вида операций; 4) метод, подлежащий применению для каждого вида операций.

8. ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Принятые проектные решения и методы строительства обеспечат высокую надежность и экологическую безопасность процессов при производстве работ. Однако даже в случае выполнения всех требований безопасности и при наличии высококвалифицированного персонала существует опасность возникновения аварии. В настоящей главе определяются потенциальные виды экологического воздействия, которые могут возникнуть в результате таких аварий.

Следовательно, источником негативного влияния на окружающую среду при возникновении аварии может стать утечка топлива ДГУ. Но в этом случае персоналом будут предприняты оперативные действия по локализации и ликвидации утечки горюче-смазочных материалов.

Период строительства

В период строительства воздействие на окружающую среду минимально, так как будет соблюдаться техника безопасности. Возможны лишь аварии связанные с разливами топлива при работе строительной техники, последствия которых будут сведены к минимуму.

Эксплуатация проектируемых объектов

Проектируемое предприятие является наименее аварийным, т.к. направлено на взращивание галофитов.

При эксплуатации никаких ядохимикатов применяться не будет.

Воздействие объекта при аварийных ситуациях.

Залповыми выбросами согласно ГОСТ 17.2.3.02-78 считаются выбросы, при которых за сравнительно короткий период выбрасывается количество веществ, более чем в два раза превышающее средний уровень выбросов.

На проектируемом объекте отсутствуют объекты, которые могут привести в аварийным ситуациям.

На ДГУ установлены предохранительные механизмы, которые остановят работу, при неисправности оборудования.

Применяемая технология не предусматривает установки оборудования, наносящего непоправимый ущерб окружающей среды.

9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

9.1. Мероприятия по сохранению и восстановлению растительности

Воздействие на растительный мир в период строительства является кратковременным и определено как воздействие низкой значимости, а в период эксплуатации воздействие не прогнозируется, то организация экологического мониторинга растительного покрова не предусматривается.

9.2. Мероприятия по сохранению и восстановлению целостности естественных сообществ и видового многообразия наземной фауны

Так как воздействие на животный мир в период строительства и эксплуатации не прогнозируется, то организация экологического мониторинга животного мира не предусматривается.

9.3. Мероприятия по сохранению и восстановлению земельных ресурсов

При проведении строительных работ, все работы в грунтах, т.е. связанные с нарушением земель должны осуществляться в соответствии с Экологическим Кодексом, при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:

- 1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению;
- 2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;
- 3) проводить рекультивацию нарушенных земель.

9.4. Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод

Ввиду использования поверхностных вод из Каспийского моря, разрабатываются мероприятия по сохранению поверхностных вод, все мероприятия носят предупредительный характер.

9.5. Мероприятия по сохранению и восстановлению атмосферы

Проведение мониторинга воздействия включается в Программу производственного экологического контроля в тех случаях, когда это необходимо для отслеживания соблюдения требований экологического законодательства Республики Казахстан и нормативов качества окружающей среды либо определено в комплексном экологическом разрешении.

10. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В процессе осуществления проектных решений воздействие на компоненты окружающей среды является неизбежным. Согласно п.1 ст. 66 Экологического кодекса № 400-VI ЗРК от 02.01.2021 года «В процессе оценки воздействия на окружающую среду подлежат учету следующие виды воздействий:

- прямые воздействия - воздействия, которые могут быть непосредственно оказаны основными и сопутствующими видами намечаемой деятельности;
- косвенные воздействия - воздействия на окружающую среду и здоровье населения, вызываемые опосредованными (вторичными) факторами, которые могут возникнуть вследствие осуществления намечаемой деятельности;
- кумулятивные воздействия - воздействия, которые могут возникнуть в результате постоянно возрастающих негативных изменений в окружающей среде, вызываемых в совокупности прежними и существующими воздействиями антропогенного или природного характера, а также обоснованно предсказуемыми будущими воздействиями, сопровождающими осуществление намечаемой деятельности».

Также данным Проектом отчета о возможных воздействиях на состояние окружающей среды рассматриваются такие виды воздействия как трансграничные, краткосрочные долгосрочные, положительные и отрицательные.

Учитывая характер проектируемых видов работ по осуществлению намечаемой деятельности, воздействия на окружающую среду будет выражаться (в соответствии с вышеуказанными видами воздействия):

Прямое воздействие:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в процессе осуществления строительных работ и эксплуатации проектируемого объекта;
- загрязнение среды обитания животных, вызванное движением транспорта, выбросами в атмосферу;

Косвенное воздействие:

- шумовое, вибрационное воздействие и другие факторы беспокойства на представителей фауны;
- загрязнение среды обитания, связанное с загрязнением почвенно-растительного покрова мусором и другими отходами; увеличение фактора беспокойства от участвовавшего посещения территорий человеком в связи с ее большей доступностью;
- риск гибели животных от столкновения с транспортом;

Кумулятивное воздействие:

- увеличение количества источников выбросов загрязняющих веществ в воздушный бассейн области;
- уменьшение ареала обитания диких животных в связи с возрастанием фактора беспокойства от участвовавшего посещения человеком постоянно увеличивающихся территорий в связи с ее большей доступностью;

Негативное воздействие:

1.загрязнение окружающей среды (выбросы загрязняющих веществ в процессе намечаемой деятельности);

2.нарушение естественного биологического баланса (отпугивание животных шумом строительной техники из естественного ареала обитания) и др.

11. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА СЛУЧАИ ПРЕКРАЩЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Согласно статье 238 Экологического кодекса Республики Казахстан, Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери.

Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления включают в себя:

- демонтаж установленного на момент прекращения деятельности оборудования и сооружений;
- передача на утилизацию всех видов образовавшихся отходов;
- проведение рекультивации земель, затронутых строительно-монтажными работами.

Для начала проведения рекультивации (ликвидации) по окончании деятельности предприятие обязано осуществлять демонтаж оборудования и сооружений.

Временное складирование образуемых отходов осуществляется на оборудованных местах накопления отходов 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.

12. МЕРЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОБЛЮДЕНИЯ ИНЫХ ТРЕБОВАНИЙ, УКАЗАННЫХ В ЗАКЛЮЧЕНИИ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СФЕРЫ ОХВАТА ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Целью определения сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду является определение степени детализации и видов информации, которая должна быть собрана и изучена в ходе оценки воздействия на окружающую среду, методов исследований и порядка предоставления такой информации в отчете о возможных воздействиях.

Меры, направленные на обеспечение соблюдения иных требований, указанных в Заключении об определении сферы требований охвата оценки воздействия на окружающую среду представлены в настоящем томе.

13. МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИСТОЧНИКИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА

Проект Отчета о возможных воздействиях разработан в соответствии с требованиями следующих основополагающих документов, действующих на территории Республики Казахстан:

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2.01.2021 г, № 400-VI ЗРК;
2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки приказ №280 Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30.06.2021 года;
3. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду, №63 от 10.03.2021 г.;

И иных действующих законодательных и нормативных документов Республики Казахстан, действующих в Республике Казахстан.

14. МЕРЫ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ, ИСКЛЮЧЕНИЮ И СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНЫХ ФОРМ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, А ТАКЖЕ ПО УСТРАНЕНИЮ ЕГО ПОСЛЕДСТВИЙ

В соответствии с основными принципами экологического законодательства РК при оценке воздействия производства на окружающую среду должны применяться наилучшие экологически чистые и ресурсосберегающие технологии, оцениваться возможные последствия для окружающей среды и здоровья человека, разрабатываться мероприятия по предотвращению неблагоприятных последствий, оздоровлению окружающей среды.

Приоритетным компонентом окружающей среды при разработке природоохранных мероприятий является атмосферный воздух, как среда, загрязнение которой наиболее значимо сказывается на состоянии других компонентов окружающей среды, в т.ч. на здоровье человека.

Строительство

Для уменьшения влияния работающего технологического оборудования предприятия на состояние атмосферного воздуха, сокращения объемов выбросов загрязняющих веществ, снижения их приземных концентраций и предотвращения сверхнормативных и аварийных выбросов вредных веществ в атмосферу проектом предусматривается комплекс планировочных, технологических и специальных мероприятий.

К планировочным мероприятиям, влияющим на уменьшение воздействия выбросов предприятия на жилую зону, относятся:

- упорядоченное движение транспорта и другой техники на площадке строительства подъездной дороги, разработка оптимальных схем движения.

Технологические мероприятия включают:

- систематическое орошение площадок строительства, полив дорог поливомоечными машинами для снижения пылеобразования;

- техосмотр и техобслуживание автотранспорта и спецтехники, а также контроль токсичности выбросов, что обеспечивается плановыми проверками работающего на участках работ транспорта;

- использование высокооктановых неэтилированных сортов бензинов, что позволит:

- исключить выбросы свинца и его соединений с отработанными газами карбюраторного двигателя;

- улучшить полноту сгорания топлива, в результате чего снизятся выбросы СО и углеводородов;

- использование малосернистого дизельного топлива, что позволит увеличить эксплуатационное время работы двигателя между ремонтами и снизить выбросы диоксида серы; так снижение содержания серы в топливе с 0.04 масс.% до 0.05 масс.% позволяет увеличить эксплуатационное время работы на 30 % и снизить выбросы SO₂ на 85%;

При соблюдении проектных решений, а также мероприятий в период строительства воздействие на состояние атмосферного воздуха будет минимальным.

Эксплуатация

Для снижения воздействия проектируемых объектов на атмосферный воздух предусматривается следующий ряд технических и организационных мероприятий:

Для минимизации физического воздействия объекта на окружающую среду предусмотрены следующие мероприятия:

обеспечения нормативного уровня шума за счет приобретения оборудования, шумовые характеристики которого отвечают требованиям санитарных норм, установленных для территорий государственных природных заповедников.

При соблюдении мероприятий в период эксплуатации проектируемых объектов воздействие на состояние атмосферного воздуха будет минимальным.

НАМЕЧАЕМЫЕ ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД

Строительство

Строительные работы на качество поверхностного стока и водотоки существенного влияния не окажут, так как все сточные воды будут собираться во временные септики и далее вывозиться на очистные сооружения по договору.

Меры по исполнению мероприятий выполняются в соответствии с действующим природоохранным законодательством, строительными нормами и правилами, государственными стандартами, инструкциями министерств и ведомств Республики Казахстан, устанавливающими правила охраны водных ресурсов, здоровья населения.

Для предотвращения и смягчения негативного воздействия от намечаемой деятельности на поверхностные воды предусмотрены следующие технические и организационные мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов:

- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан (Водный Кодекс, 2003; РНД 1.01.03-94, 1994);

- размещение на строительной площадке минимального набора временных сооружений;

- проведение профилактических мероприятий по поддержанию техники в исправном состоянии;

- организация регулярной уборки территории стройплощадки;

- учет объемов водопотребления и водоотведения;

- организация системы сбора всех категорий сточных вод, а также их утилизация.

При соблюдении проектных решений и а также мероприятий в период строительства воздействие на состояние подземных вод не прогнозируется.

Эксплуатация

Для предотвращения и смягчения негативного воздействия эксплуатации проектируемых объектов на подземные воды предусмотрены следующие технические и организационные мероприятия:

- соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, внутренних документов и стандартов компании;
- устройство защитной гидроизоляции водопроводных и канализационных колодцев;
- для предупреждения случайных переливов емкости оборудованы контролем и регулированием уровня воды;
- осуществление работ в рамках отведенного участка;
- перевозка жидких и твердых отходов в герметичных специальных контейнерах, исключающих возможность загрязнения окружающей среды во время их транспортировки или в случае аварии транспортных средств;
- места стоянок техники и хранения ГСМ оборудуются водонепроницаемым основанием;
- строгое выполнение технологических требований по устройству защитной гидроизоляции сооружений, являющихся потенциальными источниками загрязнения подземных вод.

При соблюдении мероприятий в период эксплуатации проектируемых объектов воздействие на состояние подземных вод не прогнозируется.

НАМЕЧАЕМЫЕ ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Для того чтобы снизить воздействие шума в период строительных работ и в период эксплуатации проектируемых объектов на окружающую среду будет принят ряд стандартных смягчающих мер:

- во время отсутствия работы оборудование, если это, возможно, будет отключаться;
- все транспортные средства и силовые блоки будут проходить соответствующее техобслуживание;
- автотранспорт должен оборудоваться стандартными устройствами для глушения шума.

Таким образом, выполнение мероприятий по защите от воздействия физических факторов будут способствовать поддержанию уровня допустимого воздействия на окружающую среду.

Основное воздействие вибрации ограничивается рабочей зоной (вредное для живых организмов воздействие - до 10 м, опасное для зданий и сооружений - до 30 м).

Источниками возможного шумового воздействия на окружающую среду от проектируемых установок являются ДГУ. Однако воздействие шума агрегатов и оборудования незначительны, т.к проектом предусматриваются ряд шумозащитных механизмов.

По снижению вибрации в источнике возбуждения выполняются основные мероприятия:

- виброизоляция с помощью виброизолирующих опор, упругих прокладок, конструктивных разрывов, резонаторов, кожухов и других;
- виброизоляция ограждающих конструкций, устройство резонансных поглотителей, облицовка стен, потолков и пола;
- применение виброизолирующих фундаментов;
- конструктивные и технологические мероприятия, направленные на снижение вибрации в источниках ее возбуждения, при разработке новых и модернизации существующих машин, агрегатов и оборудования;
- применение невибрирующих технологических процессов и агрегатов, использование наиболее рациональных схем размещения станков и оборудования при реконструкции участков и цехов;

- снижение вибрации, возникающей при работе машины или оборудования, путем увеличения жесткости и вибро-демпфирующих свойств конструкций и материалов, стабилизации прочности и других свойств деталей;

- рациональное планирование административных помещений, производственных цехов и участков в зданиях, по созданию оптимальной вибрационной и шумовой обстановки на рабочих местах.

При соблюдении мероприятий в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов негативное воздействие физических факторов не прогнозируется.

НАМЕЧАЕМЫЕ ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ

Временное хранение образующихся отходов на стадии строительства и на стадии эксплуатации будет организовано на специально организованных площадках в зависимости от агрегатного состояния и физико-химических свойств. Предусматривается, что все отходы, образующиеся в период строительства и эксплуатации, будут перевозиться в герметичных специальных контейнерах. Это исключит возможность загрязнения окружающей среды отходами во время их транспортировки или в случае аварии транспортных средств.

НАМЕЧАЕМЫЕ ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ПОЧВЕННО-РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА ПРИЛЕГАЮЩЕЙ ТЕРРИТОРИИ

Проектом разработан комплекс природоохранных мероприятий, которые будут способствовать снижению негативного воздействия строительства и эксплуатации проектируемых объектов на почвенно-растительный покров и обеспечат сохранение ресурсного потенциала земель и экологической ситуации в целом.

Снижение негативных последствий будет обеспечиваться реализацией комплекса технических, технологических и природоохранных мероприятий включающих:

- строгое соблюдение технологического плана работ;
- выделение и обустройство мест для установки контейнеров для различных отходов;
- сбор и вывоз отходов по договору сторонней организацией;
- проведение работ в границах выделенных земельных отводов;
- сооружение к местам проведения работ подъездных дорог, запрет езды по бездорожью и несанкционированным дорогам;
- проведение мероприятий по борьбе с чрезмерным запылением;
- заправка строительной техники в специально организованных местах;
- оперативная ликвидация возможных мест загрязнения ГСМ;
- своевременное проведение технического обслуживания, проверки и ремонта оборудования, строительной техники;
- размещение контейнеров для временного хранения отходов на существующих специально отведенных местах;
- не допущение разброса бытового и строительного мусора по территории;
- не допущение слива бытовых и хозяйственных сточных вод на почвы;
- площадки размещения резервуаров оборудованы поддоном с приямком для сбора аварийных проливов.

Технологический процесс проведения работ должен предусматривать последовательность их проведения, начиная от топографической разбивки участка до полного окончания, таким образом, чтобы нанести минимальный ущерб окружающей среде. Перед началом строительных работ персонал должен пройти обучение, по технике безопасности и охране окружающей среды.

Для проезда к месту проведения работ необходимо использовать существующие дороги.

Проезд вне зоны отведенных участков должен быть строго регламентирован.

На рабочих местах будет размещена наглядная агитация по экологически безопасным методам работы.

При соблюдении мероприятий в период строительства проектируемых объектов негативное воздействие на почвы прогнозируется оценивается как незначительное

На этапе эксплуатации, воздействие оценивается, как положительное – уменьшение засоление почвенного покрова.

НАМЕЧАЕМЫЕ ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ЖИВОТНОГО МИРА

Снижение негативных последствий при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов будет обеспечиваться реализацией комплекса технических, технологических и природоохранных мероприятий включающих:

- строгое соблюдение технологического плана работ;
- проведение работ в границах выделенных земельных отводов и акваторий;
- сооружение преграждений механизмов для рыб на участке водозабора;
- сооружение к местам проведения работ подъездных дорог, запрет езды по бездорожью и несанкционированным дорогам;
- проведение мероприятий по борьбе с чрезмерным запылением;
- своевременное проведение технического обслуживания, проверки и ремонта оборудования, строительной техники;
- использование техники оборудованной шумозащитными механизмами.

Вместе с тем должны быть обеспечены превентивные меры:

- уборка с мест производства работ ярких предметов, привлекающих животных и птиц,
- соблюдение графика сбора и вывоза пищевых отходов, и т.д.
- меры по недопущению распространения синантропных видов (домовая мышь, серая крыса), связанных с человеческой деятельностью.

Технологический процесс проведения работ по строительству и эксплуатации должен предусматривать последовательность их проведения, начиная от топографической разбивки участка до полного окончания, таким образом, чтобы нанести минимальный ущерб окружающей среде.

НАМЕЧАЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Эти меры включают:

- использование технически исправного оборудования;
- своевременное и качественное проведение технического обслуживания и ремонтов;
- проведение контроля технического состояния оборудования;
- прекращение работ, которые могут привести к нарушению техники безопасности;
- соблюдение технологии проведения работ;
- соблюдение правил техники безопасности и производственных инструкций;
- повышение уровня технического образования персонала.

Установлены следующие приоритеты, на которые направлены средства защиты:

- человеческая жизнь и здоровье;
- защита и восстановление ресурсов окружающей среды;
- сохранение материальных ценностей, собственности и экономической стабильности;

Кроме вышеприведенных мер, элементами минимизации возникновения аварийной ситуации будут являться следующие меры, связанные с человеческим фактором:

- регулярные инструктажи по технике безопасности;
- запрет на употребление алкогольных напитков и наркотиков на рабочих местах.

Надежность и безопасность эксплуатации объектов будет обеспечена также выполнением комплекса мероприятий организационно-технического характера.

Одним из средств защиты компонентов окружающей природной среды от вредных воздействий являются высокая личная ответственность каждого работающего за строгое соблюдение технологической дисциплины.

В целом эффективное управление техногенными процессами и соблюдение требований установленных норм и правил должно обеспечивать снижение или предотвращение отрицательных экологических нагрузок.

Рекомендуется выполнить на следующих стадиях проектирования расчетное обоснование целесообразности и эффективности использования предложенных выше мероприятий.

15. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ПРОГРАММА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Производственный экологический контроль – это система мер, осуществляемых природопользователем с целью обеспечения соблюдения требований экологического законодательства РК, сведения к минимуму воздействия производственных процессов природопользователя на окружающую среду и здоровье человека, оперативного упреждающего реагирования на нештатные ситуации, информирования общественности об экологической деятельности предприятия и рисках для здоровья населения и т.д.

Программа производственного экологического контроля разрабатывается природопользователем и должна содержать следующую информацию:

- обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;
- период, продолжительность и частоту осуществления производственного мониторинга и измерений;
- сведения об используемых методах проведения производственного мониторинга;
- точки отбора проб и места проведения измерений;
- методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных;
- план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;
- механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;
- организационную и функциональную структуру внутренней ответственности работников за проведение производственного экологического контроля;
- иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения производственного экологического контроля.

Производственный экологический контроль производится природопользователем на основе программы производственного экологического контроля, согласованной с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. По содержанию Программа состоит из двух основных разделов:

Производственный мониторинг окружающей среды, представляющий собой комплекс организационно-технических мероприятий по определению фактического загрязнения окружающей среды в результате деятельности предприятия;

Производственный экологический контроль как комплекс административно-хозяйственных мероприятий по контролю экологических аспектов производственной деятельности предприятия (внутренние проверки).

16. ОЦЕНКА РИСКА НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ.

В оценках воздействия проекта на социальную сторону можно отнести социально-экономические последствия реализации проекта, такие как открытие новых рабочих мест, поступления в бюджет налоговых отчислений.

При ведении строительных работ и эксплуатации механизмов может возникать вибрация (при бурении, выемке грунта, снятий слоя почвы), которая также как и атмосферные загрязнения негативно влияет на самочувствие людей.

К негативным аспектам воздействия на здоровье людей можно отнести влияние шума, но, учитывая расстояние от источников шума селитебной территории, это влияние будет незначительным.

Предотвращение негативного влияния на здоровье указанных факторов связано с выполнением требований нормативных документов по охране труда, технике безопасности и устранению вредных воздействий на экосистему. Уменьшение рисков в процессе эксплуатации, предотвращение нештатных ситуаций создаст условия, устраняющие (или уменьшающие) негативные воздействия на состояние здоровья населения.

Ниже приводится таблица положительных и отрицательных воздействий проекта на состояние здоровья населения.

Воздействие на здоровье населения

Воздействие проекта	Категория	Баллы					
		0	1	2	3	4	5
Положительное : Восстановление засоленных почв	Пространство	незнач.	локальн.	местное	областное	регион.	национ.
		-	-	+2	-	-	-
	Время	незнач.	<3 мес.	>3<12 мес.	>1<3 лет	>3<5 лет	>5 лет
		-	-	-	-	-	+5
	Интенсивность	незнач.	миним.	очень слабая	слабая	умерен.	сильная
		-	-	-	-	+4	-
Отрицательное: влияние физических факторов (загрязнение, шум и т.д.)	Пространство	незнач.	локальн.	местное	областное	регион.	национ.
		-	-1	-	-	-	-
	Время	незнач.	<3 мес.	>3<12 мес.	>1<3 лет	>3<5 лет	>5 лет
		-	-	-	-	-4	-
	Интенсивность	незнач.	миним.	очень слабая	слабая	умерен.	сильная
		-	-	-	-3	-	-
Общий балл = 3		-	-1	+2	-3	0	+5
Оценка воздействия							
Итог:		положительные воздействия			отрицательные воздействия		
Уровень воздействия	Баллы	от +1 до+5	от +6 до+10	от +11 до+15	от -1 до-5	от -6 до-10	от -11 до-15
	Уровень	низкий	средний	высокий	низкий	средний	высокий
	Итоговое воздействие	3	-	-	-	-	-

В целом ожидается воздействие проекта на окружающую среду, как положительное на этапе эксплуатации; на период строительства воздействие оценивается, как незначительное, низкого уровня.

16.1. ОЦЕНКА РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.

Оценка риска для здоровья населения при воздействии химических веществ на атмосферный воздух производится на основании Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения РК № 237 от 20 марта 2015 года» и Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 13 декабря 2016 года № 193-ОД «Методические рекомендации по проведению оценки риска здоровью населения от воздействия химических факторов».

Оценка риска для здоровья населения производится для проектируемого объекта на основании расчетов предельно-допустимых выбросов и моделирования их рассеивания в атмосфере в ПК ЭРА, т.е. без натурных исследований.

Из данных раздела 5.3 и приложения 15 настоящего тома, видно, что большую часть выбросов составляют вещества 3 и 2 класс и с неустановленным классом опасности.

2-й этап - составление списка приоритетных загрязнителей:

По критерию канцерогенности:

На этапе идентификации опасности в выбросах, выявлены, семь Международное агентство по исследованию рака), и А, В2, С — по классификации U.S.EPA (Агентство окружающей среды США).

Классификационные группы МАИР:

2А= Агент (смесь) является канцерогенным для людей. Факторы внешнего воздействия канцерогенны для людей; 2А= Агент (смесь) является вероятно канцерогенным для людей. Факторы внешнего воздействия вероятно канцерогенны для людей; 2В= Агент (смесь) является возможно канцерогенным для людей. Факторы внешнего воздействия возможны канцерогенны для людей; 3= Агент (смесь, факторы внешнего воздействия) не классифицируются как являющиеся канцерогенными для людей; 4= Агент (смесь, факторы внешнего воздействия) являются вероятно не канцерогенными для людей.

Классификация U.S.EPA 1986- 2005 г.г.: А= канцерогенный для людей; В1= вероятно канцерогенный (незначительные доказательства для человека); В2 = вероятно канцерогенный (достаточные доказательства у животных); С = потенциально канцерогенный для людей; С= не классифицируемый; D = доказано не канцерогенный.

Классификация U.S.EPA с 2005 г.: СН= канцерогенный для людей; LH = вероятно канцерогенный; SE = признак наличия канцерогенного потенциала; ; InI = недостаточно информации для оценки канцерогенного потенциала; NH = вероятно не канцерогенный.

Среди потенциальных химических канцерогенов нами рассматривались 7 химических соединений, относящиеся по классификации МАИР к– 1, 2А, 2В группам, а по классификации U.S. EPA к–В1, В2, СН, LH группам.

При идентификации использованы материалы с официальных сайтов МАИР – база данных Международного агентства по изучению рака; U.S.EPA – база данных Агентства по охране окружающей среды США.

По наибольшему суммарному выбросу вещества. Также одним из используемых критериев для определения списка приоритетных веществ, находящихся в окружающей среде, с учетом их воздействия на здоровье населения, является **суммарный выброс веществ**, составляющий не менее 90% от всех выбросов в атмосферу.

Обобщенные данные о наличии канцерогенных эффектов у исследуемых веществ и веществам имеющих наибольший суммарный выброс представлены в ниже таблицах. Расчеты индекса сравнительной опасности HRi (канцерогенной ($HRic$) и неканцерогенной (HRI)) проводятся согласно формул:

Для канцерогенной опасности: $HRic = E \times Wc \times P / 10000$,

где $HRic$ - индекс сравнительной канцерогенной опасности;

Wc - весовой коэффициент канцерогенного эффекта (рассчитывается по таблице 1 приложения 1 к настоящим Методическим рекомендациям);

P - численность популяции период эксплуатации составляет - 300 человек, сотрудники НИИТ, население не учитывалось, так как населенный пункт расположен на удалении от СЗЗ на расстоянии 24 км., а по итогам проведенного расчета рассеивания ЗВ в атмосфере в ПК ЭРА превышений концентраций на границе расчетной СЗЗ не обнаружено. Расчетная СЗЗ составляет 1000 м. от территории предприятия.

E - величина условной экспозиции -64 кг средний вес человека.

Для неканцерогенной опасности: $HRI = E \times TW \times P / 10000$,

где: HRI - индекс сравнительной неканцерогенной опасности;

TW - весовой коэффициент неканцерогенного эффекта (рассчитывается по таблице 2 приложения 1 к настоящим Методическим рекомендациям);

E - величина условной экспозиции - 64 кг средний вес человека.

Для неканцерогенной опасности: $HRI = E \times TW \times P / 10000$,

На не канцерогенные химические вещества приходится 98% от общего суммарного выброса. Количество выбросов канцерогенных веществ от общего суммарного не представляют практической заинтересованности, так как они все в сумме дают не более 2 % от суммарного выброса, а именно 1,8%.

По итогам ранжирования представленных в таблицах ниже, при оценке риска на здоровье населения (сотрудников завода) приняты в расчет следующие вещества:

канцерогенные: углерод (Сажа), бензин.

Концентрации остальных загрязняющих веществ не превышают ПДК на границе СЗЗ и по итогам ранжирования не берутся в расчет.

Концентрации большинства рассматриваемых веществ были существенно ниже референтных (безопасных) уровней воздействия (величина коэффициента опасности HQ менее 0,1). Поэтому для них не рассчитывались риски.

Концентрации данных веществ на границе СЗЗ ниже референтных (безопасных) уровней воздействия, величина коэффициента опасности $HQ \leq 1$, что согласно п 41. Методических рекомендаций считается допустимым:

Наименование ЗВ	Референтная безопасная концентрация, мг/м3	Средняя концентрация на границе СЗЗ, доли ПДК по результатам рассеивания	Средняя концентрация на границе СЗЗ, мг/м3	Оценка неканцерогенного риска, HQ	CAS
Азота (IV) диоксид	0,2	0.1059	0,02118	0,009	10102-44-0
Азот (II) оксид	0,4	$Cm < 0.05$ ПДК	-	-	10102-44-0
Углерод оксид	5	$Cm < 0.05$ ПДК	-	-	630-08-0
Бензин	1,5	$Cm < 0.05$ ПДК	-	-	8032-32-4

В окончательный список приоритетных веществ включены 4 вещества (азота диоксид, оксид азота и углерод оксид).

Наименование ЗВ	Неблагоприятные эффекты для здоровья человека
Оксиды азота	Респираторные заболевания. Увеличение сенсibilизированности к инфекционным заболеваниям, передающимся воздушно-капельным путем. Снижение функции легких. Воспалительные заболевания легких. Иммунные изменения.
Углерод оксид	Нарушает способность крови доставлять кислород к тканям, вызываются спазмы сосудов, снижается иммунологическая активность человека. Вдыхаемый оксид углерода поступает в кровь, повышает количество сахара в крови, ослабляет подачу кислорода к сердцу.

Приемлемый риск не выходит за границы расчетной СЗЗ.

Так как расчетные концентрации не подтверждались натурными замерами, рекомендуется проведения дополнительных исследований по оценке риска на основании результатов годичного (после запуска объекта на полную мощность) цикла натурных исследований, который позволит с наибольшей эффективностью уменьшить общую неопределенность. В целом, риск для здоровья работников от воздействия вредных химических веществ оценен как приемлемый на всей территории, не выходящей за пределы расчетной СЗЗ, что не требует принятия управленческих решений по снижению рисков на исследуемой территории.

17 МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Проведение различных видов работ на водоемах, рыбохозяйственную ценность, как правило, отрицательно воздействует сложившиеся экосистемы гидробионтов, в том числе и на рыб. Нарушение сложившихся условий обитания, нагула и воспроизводства приводит к снижению продуктивности водоема или даже к полной потере его рыбохозяйственного значения.

К числу временных неблагоприятных факторов в данном случае, при проведении гидромеханизированных работ в исследованных речных водотоках можно отнести следующие:

- гибель бентоса в результате отсечения их участков;
- гибель фито - и зоопланктона или нарушение продукционных процессов в зоне водозабора;
- нарушение условий воспроизводства рыб (посторонний производственный шум), разрушение нерестовых субстратов, гибель икры и личинок рыб.

17.1 ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТА УЩЕРБА РЫБНОМУ ХОЗЯЙСТВУ ОТ УСТРОЙСТВА УЧАСТКА ВОДОЗАБОРА.

Согласно данным ихтиологического и гидробиологического исследований, выполненных ТОО «Казэкопроект» в 2024году, определен состав рыб на территории проектируемого водозабора, а так же характеристики биоты акватории:

Ихтиологические исследования проводились на станциях КМ-2 и КМ-3. Выставлялись ставные жаберные сети ячеей 20–90 мм (8 шт) в вечернее время на ночь, на следующий день производилась выборка сетей. Редких, краснокнижных видов рыб в уловах не наблюдалось, видовой состав рыб в районе исследований не богат разнообразием. Ихтиофауна представлена всего двумя семействами, кефалевые и сельдевые, и тремя видами рыб кефаль (сингиль) - 2 экз, круглоголовый пузанок - 4 экз, каспийский пузанок - 2 экз.

Результаты биологического анализа рыб по станции КМ-3:

Дата	Станция	Размер ячей, мм	№	Длина, мм		Вес, гр		Пол	Стадия зрелости	Вес гонад, гр.	Вид рыбы
				L1	L2	Q1	Q2				
17.11.24 г.	КМ-3	30	1	410	342	464	427	♂	2	-	Кефаль (сингиль)
17.11.24 г.	КМ-3	20	1	190	160	43	38	♂	2	-	Круглоголовый пузанок
17.11.24 г.	КМ-3	20	1	180	152	34	30	♂	2	-	Каспийский пузанок

Результаты биологического анализа рыб по станции КМ-2

Дата	Станция	Размер ячей, мм	№	Длина, мм		Вес, гр		Пол	Стадия зрелости	Вес гонад, гр.	Вид рыбы
				L1	L2	Q1	Q2				
18.11.24 г.	КМ-2	20	2	188	155	41	37	♂	2	-	Круглоголовый пузанок
18.11.24 г.	КМ-2	20	3	178	151	38	34	♂	2	-	Круглоголовый пузанок
18.11.24 г.	КМ-2	30	4	197	164	47	42	♀	2-3	-	Круглоголовый пузанок
18.11.24 г.	КМ-2	20	2	182	155	36	32	♂	2	-	Каспийский пузанок

18.11.24 г.	КМ-2	30	2	416	345	472	448	♀	2-3	-	Кефаль (сингиль)
----------------	------	----	---	-----	-----	-----	-----	---	-----	---	---------------------

Как уже отмечалось выше, фитопланктон Каспийского моря характеризуется преобладанием солоноватоводных и пресноводных форм и беден морскими водорослями по сравнению с фитопланктоном открытых морей [Яблонская, 2007]. По литературным данным, видовое разнообразие уменьшается с севера на юг, за счёт выпадения пресноводных видов. Из всего разнообразия выделяются несколько широко распространённых видов, дающих высокие численность и биомассу. К ним относятся, например, *Pseudosolenia calcar-avis*, *Actinocyclus ehrenbergii* из диатомовых (*Bacillariophyta*), *Prorocentrum cordatum* из динофитовых (*Dinophyta*) и некоторые другие [Карпинский, 2002].

За осенний период 2024 года полевых исследований, были проанализировано 8 проб фитопланктона, отобранные на 4 станциях (КМ-1; КМ-2; КМ-3; КМ-4). Качественно-количественные показатели численности и биомассы фитопланктона на участке исследований в осенний период 2024 года представлены в таблице

№ п/п	Станция	Слой воды	Bacillariophyta (диамитовые)		Pyrrophyta (пирофитовые)		Всего	
			N, кл./м³	B, мг/м³	N, кл./м³	B, мг/м³	N, кл./м³	B, мг/м³
1	Станция КМ-1	приповерхностный слой воды	10,00	25,12	-	-	10,00	25,12
		придонный слой воды	21,67	142,35	-	-	21,67	142,35
2	Станция КМ-2	приповерхностный слой воды	15,00	37,68	-	-	15,00	37,68
		придонный слой воды	18,33	61,44	6,67	96,30	25,00	157,74
3	Станция КМ-3	приповерхностный слой воды	15,00	212,64	-	-	15,00	212,64
		придонный слой воды	40,00	485,36	3,33	582,67	43,33	1068,03
4	Станция КМ-4	приповерхностный слой воды	31,67	274,57	-	-	31,67	274,57
		придонный слой воды	26,67	376,65	-	-	26,67	376,65
Максимальное значение			40,00	485,36	6,67	582,67	43,33	1068,03
Минимальное значение			10,00	25,12	3,33	96,30	10,00	25,12
Среднее			22,29	201,98	5,00	339,49	23,54	268,85
Состав, %			94,69	70,41	5,31	29,59	-	-

Основу количественных показателей фитопланктона формировали диатомовые (94,69%) и пирофитовые (5,31%) водоросли. Максимальное значение биомассы фитопланктона составило 43,33 кл./м³ (1068,03 мг/м³). Минимальное значение биомассы фитопланктона составило 10,00 кл./м³ (25,12 мг/м³). Среднее значение биомассы фитопланктона составило 23,54 кл./м³ (268,85 мг/м³).

Зоопланктон на участке «Косацы» в осенний период 2024 года

Как уже отмечалось выше, видовое разнообразие зоопланктона Каспийского моря невелико. Как и у фитопланктона, уменьшается с севера на юг, за счёт выпадения пресноводных видов [Карпинский, 2002]. Также, как и у фитопланктона, основу составляют несколько широко распространённых видов: *Acartia tonsa*, *Halicyclops sarsi*, *Calanipeda aquaedulcis* из копепоид (*Copepoda*), *Asplanchna priodonta*, *Brachionus quadridentatus* из коловраток (*Rotatoria*), а также представители р. *Podonevadne* и *Evadne* из клadoцер (*Cladocera*).

За период полевых исследований, проведённых на участке «Косацы», были проанализировано 4 пробы зоопланктона.

Зоопланктон на участке «Косацы» в осенний период был представлен следующими группами беспозвоночных:

Ветвистоухими рачками (*Cladocera*) – 0,3%.

Веслоногими рачками (*Copepoda*) – 44,2%.

Факультативными планктерами (*Others*) – 55,5%.

Качественно-количественные показатели численности и биомассы зоопланктона на участке исследований в осенний период 2024 года представлены в таблице

№ п/п	Станция	Ветвистоухие рачки (<i>Cladocera</i>)		Веслоногие рачки (<i>Copepoda</i>)		Факультативные планктеры (<i>Others</i>)		Всего	
		экз./м ³	мг/м ³	экз./м ³	мг/м ³	экз./м ³	мг/м ³	экз./м ³	мг/м ³
1	КМ-1	93	6,48	2791	22,89	6047	13,55	8931	42,92
2	КМ-2	32	14,15	1343	14,76	2844	4,84	4219	33,75
3	КМ-3	16	7,34	6880	112,02	10565	37,35	17461	156,71
4	КМ-4	130	35,72	29427	480,04	31250	225,40	60807	741,16
Максимальное значение		130	35,72	29427	480,04	31250	225,40	60807	741,16
Минимальное значение		16	6,48	1343	14,76	2844	4,84	4219	33,75
Среднее		67,8	15,92	10110,3	157,43	12676,5	70,29	22854,5	243,64
Состав, %		0,3	6,5	44,2	64,6	55,5	28,8		

Основу количественных показателей зоопланктона формировали факультативные планктеры (55,5%) и веслоногие рачки (44,2%). Максимальное значение биомассы зоопланктона составило 60807 экз./м³ (741,16 мг/м³). Минимальное значение биомассы зоопланктона составило 4219 экз./м³ (33,75 мг/м³). Среднее значение биомассы зоопланктона составило 22854,5 экз./м³ (243,64 мг/м³).

Зообентос на участке «Косацы» в осенний период 2024 года

Видовой состав донной фауны Каспийского моря относительно беден, в бентосе зарегистрировано около 379 видов свободноживущих донных беспозвоночных. Видовым разнообразием характеризуются ракообразные, брюхоногие и двусторчатые моллюски [Яблонская, 2007]. Основная особенность каспийской донной фауны – очень высокая степень эндемизма, большое количество эндемичных видов характерно для донных ракообразных [Карпинский М.Г., 2002].

За период полевых исследований, проведенных на участке «Косацы» были проанализированы 4 пробы зообентоса. На участке «Косацы» донная фауна была представлена 3 видами и формами бентосных организмов:

Черви (vermes).

Ракообразные (crustacea).

Моллюски (mollusca).

Качественно-количественные показатели численности и биомассы зоопланктона на участке исследований в осенний период 2024 года представлены в таблице

№ п/п	Станция	Черви (vermes)		Ракообразные (crustacea)		Моллюски (mollusca)		Всего	
		экз./м ²	г/м ²	экз./м ²	г/м ²	экз./м ²	г/м ²	экз./м ²	г/м ²
1	КМ-1	15840	176,74	-	-	800	8	16640	184,74
2	КМ-2	8440	129,90	-	-	600	8	9040	137,90
3	КМ-3	16400	159,21	160	3200	1360	8	17920	3367,21
4	КМ-4	32600	689,57	40	2160	320	8	32960	2857,57
Максимальное значение		32600	689,57	160	3200	1360	8	32960	3367,21
Минимальное значение		8440	129,90	40	2160	320	8	9040	137,90
Среднее		18320	288,86	100	2680	770	8	19140	1636,86
Состав, %		95,72	17,65	0,26	81,86	4,02	0,49	-	-

Основу количественных показателей зообентоса формировали черви (95,72%), ракообразные составили 0,26%, моллюски 4,02%. Максимальное значение биомассы зообентоса составило 32960 экз./м² (3367,21 г/м²). Минимальное значение биомассы

зообентоса составило 9040 экз./м² (137,90 г/м²). Среднее значение биомассы зообентоса составило 19140 экз./м² (1636,86 мг/м²).

Исчисление размера компенсации вреда, наносимого и нанесённого рыбным ресурсам и другим водным, в том числе и неизбежного, в результате хозяйственной деятельности, выполненно согласно Приказа Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра сельского хозяйства Республики Казахстан от 21 августа 2017 года № 341 «Об утверждении Методики исчисления размера компенсации вреда, наносимого и нанесённого рыбным ресурсам и другим водным животным, в том числе и неизбежного, в результате хозяйственной деятельности».

Руководствуясь п.6, исчисление размера компенсации вреда в натуральном выражении при частичной потери рыбных ресурсов и других водных животных водоема или его части в результате непосредственной гибели промысловых объектов и кормовой базы рыб состоит из двух этапов.

Первый этап рассчитывается по формуле:

$$N_i = \Pi_i \times W_0(S_0) \times \frac{(100 - K_i)}{100}, \text{ где:}$$

N_i – размер вреда, в килограммах и (или) тоннах;

Π_i – средняя за период неблагоприятного воздействия концентрация (или плотность) гидробионтов данного вида, весовой категории в зоне неблагоприятного воздействия или районе проведения работ.

$W_0(S_0)$ – объем или площадь зоны неблагоприятного воздействия;

$S_{\text{водозабора}} = 0,045 \text{ Га}$

$W_{\text{зоны воздействия}} = 5000 \text{ м}^3$

K_i – коэффициент выживаемости гидробионтов при неблагоприятном воздействии (при наличии рыбозащитного устройства – коэффициент эффективности рыбозащитных устройств на проектируемом водозаборе), в процентах.

Итого, объем потери биомассы рыбной продукции, по потерям зоопланктона, на участке водозабора, составит:

$$N_i = 243,64 \text{ мг/м}^3 \times 5000 \text{ м}^3 = 1,218 \text{ кг/год}$$

Итого, объем потери биомассы рыбной продукции, по потерям Фитопланктона, на участке водозабора, составит:

$$N_i = 268,85 \text{ мг/м}^3 \times 5000 \text{ м}^3 = 1,344 \text{ кг/год}$$

Итого, объем потери биомассы рыбной продукции, по потерям зообентоса, на участке водозабора, составит:

$$N_i = 1636,86 \text{ мг/м}^2 \times 450 \text{ м}^2 = 0,737 \text{ кг/год}$$

Второй этап состоит из пересчета биомассы кормовых гидробионтов в биомассу рыбной продукции и производится с применением кормовых коэффициентов перевода органического вещества по трофической цепи для каждой группы кормовых гидробионтов по формуле:

$$B_r = B_k \frac{P/B \times k_3}{(k_2 \times 100)}, \text{ где:}$$

B_r – биомасса рыбных ресурсов, в килограммах и (или) тоннах;

B_k – биомасса кормовых гидробионтов, в килограммах и (или) тоннах;

P/B – коэффициент продуцирования;

k_2 – кормовой коэффициент перевода полученной продукции в рыбную продукцию;

k_3 – показатель использования рыбами кормовой базы, в процентах.

Показатели	Фитопланктон	Зоопланктон	Бентос
P/B, коэффициент продуцирования	225	30	4

K ₂ , кормовой коэффициент перевода полученной продукции в рыбопродукцию	30	10	20
K ₃ , показатель использования кормовой базы, в процентах	20	80	80

Итого, потеря биомассы рыбной продукции, по потерям зоопланктона при водозаборе, составит:

$$B_r = 1,218 \text{ кг/год} * 30 * 80 / (10 * 100) = 2,923 \text{ кг/год}$$

Итого, потеря биомассы рыбной продукции, по потерям Фитопланктона при водозаборе, составит:

$$B_r = 1,344 \text{ кг/год} * 225 * 20 / (30 * 100) = 2,016 \text{ кг/год}$$

Итого, потеря биомассы рыбной продукции, по потерям зообентоса при водозаборе, составит:

$$B_r = 0,737 \text{ кг/год} * 4 * 80 / (20 * 100) = 0,118 \text{ кг/год}$$

При исчислении размера компенсации вреда в натуральном выражении при частичной потери рыбных ресурсов водоема или его части, в результате непосредственной гибели икры, личинок, молоди промысловых объектов, рассчитанные величины вреда приводятся к потерям промысловых видов рыб с помощью коэффициента промыслового возврата по формуле:

$$N_i = n_i \times \frac{K_1}{100}, \text{ где:}$$

n_i – величина вреда в натуральном выражении, причиняемого непосредственной гибелью икры, личинок и молоди промысловых объектов;

K_1 – коэффициент промыслового возврата, в процентах согласно [приложению 2](#) к настоящей Методике.

Итого, объем потери молодняка рыб, составит:

Потери молоди рыб рассчитаны для поздней молоди рыб. В 1 м³ воды водоема может находиться 0,01 молоди рыб. В расчётах принята гибель молоди рыб с учётом коэффициента промыслового возврата в среднем от личинок промысловых рыб (0,02). Объем водопотребления для первой фазы проекта составляет 777 600 м³/год, для второй фазы проекта составляет 38 880 000 м³/год

На первой фазе реализации проекта:

Вид рыбы	Концентрация личинок рыб, экз./м ³	Объем забора воды, м ³ /год	Коэффициент промыслового возврата, %	Выживаемость, %	Промысловый вес, кг	Количество погибших рыб	
						экз	кг
кефаль (сингиль)	0,01	777600	0,02	0	0,46	1,555	0,715
круглоголовый пузанок	0,01	777600	0,02	0	0,04	1,555	0,062
каспийский пузано	0,01	777600	0,02	0	0,04	1,555	0,062
ИТОГО						4,665	0,839

На второй фазе реализации проекта:

Вид рыбы	Концентрация личинок	Объем забора	Коэффициент	Выживаемость, %	Промысловый вес,	Количество погибших
----------	----------------------	--------------	-------------	-----------------	------------------	---------------------

	рыб,экз./м ³	воды, м ³ /год	промвозврата, %		кг	рыб	
						экз	кг
кефаль (сингиль)	0,01	38 880 000	0,02	0	0,46	77,76	35,77
круглоголовый пузанок	0,01	38 880 000	0,02	0	0,04	77,76	3,11
каспийский пузано	0,01	38 880 000	0,02	0	0,04	77,76	3,11
ИТОГО						233,1	41,99

Суммарный ущерб рыбным запасам от потери кормовой базы и молоди рыб на 1 фазе реализации проекта составит 5,896 кг/год, в том числе по фитопланктону – 2,016 кг/год, по зоопланктону – 2,923 кг/год, по бентосу - 0,118 кг/год, по молоди рыб – 0,839 кг/год.

Суммарный ущерб рыбным запасам от потери кормовой базы и молоди рыб на 2 фазе реализации проекта составит 47,047 кг/год, в том числе по фитопланктону – 2,016 кг/год, по зоопланктону – 2,923 кг/год, по бентосу - 0,118 кг/год, по молоди рыб – 41,99 кг/год.

Далее ущерб от потери кормовой базы был распределен в соответствии процентного соотношения рыб в видовом составе исследовательских уловах на акватории:

Распределение ущерба от потери кормовой базы в соответствии с видовым составом рыб:

Вид рыбы	% состава	Ущерб потери кормовой базы,кг	Всего, кг
кефаль (сингиль)	25	5,057	1,26425
круглоголовый пузанок	50		2,5285
каспийский пузано	25		1,26425

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, согласно формуле:

$M=d \times c \times y$, где:

M – размер компенсации вреда, в денежном выражении;

d – сумма конечного ущерба, наносимого или нанесенного рыбным ресурсам, в килограммах;

c – стоимость размера возмещения вреда за один килограмм в месячных расчетных показателях согласно [приложению 4](#) Методикм;

y – период негативного воздействия (лет)*.

Расчет ущерба водным биоресурсам при осуществлении водозабора на 1 фазе реализации проекта:

Вид рыбы	Потери кормовой базы,кг	Потери рыбных ресурсов, кг	Ставка МРП в 2025 году		Ущерб рыбным ресурсам, тенге/год
кефаль (сингиль)	1,26425	0,715	0,8	3 932	6 226
круглоголовый пузанок	2,5285	0,062	0,8	3 932	8 149
каспийский	1,26425	0,062	0,8	3 932	4 172

пузанок					
Итого					18 547

Расчет ущерба водным биоресурсам при осуществлении водозабора на 2 фазе реализации проекта:

Вид рыбы	Потери кормовой базы, кг	Потери рыбных ресурсов, кг	Ставка МРП в 2025 году		Ущерб рыбным ресурсам, тенге/год
кефаль (сингиль)	1,26425	35,77	0,8	3 932	116 495
круглоголовый пузанок	2,5285	3,11	0,8	3 932	17 736
каспийский пузанок	1,26425	3,11	0,8	3 932	13 760
Итого					147 991

Ущерб от участка водозабора при первой фазе реализации проекта, составит 18 547тг в год.

Ущерб от участка водозабора на второй фазе реализации проекта, составит 147 991тг в год.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан №400-VI от 2 января 2021 г.
2. ГОСТ 17.2.3.02-78. Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.
3. РНД. 211.2.010-97. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий.
4. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» по приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. № 100-п
5. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок» Приложение № 14 к приказу от «18» 04 2008г.
6. №100 -п. Типовая инструкция по организации системы контроля промышленных выбросов в отраслях промышленности /ГГО им. А.И. Воейкова. - Л.: ГГО, 1986
7. СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий».
8. «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников» Приложение №13 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. №100 -п.
9. «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утв. приказом Министра здравоохранения РК от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2.
10. РНД 211.3.01.06-97 Временное руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. Алматы, 1997. (взамен ОНД-90. Руководство по контролю источников загрязнения атмосферы. Часть 1,2. СПб, 1992).
11. Инструкция по организации и проведению экологической оценки (Приложение 11). Утверждена Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30 июля 2021 года № 280.
12. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63.
13. Водный кодекс РК от 09.07.2003 г. №481-II;
14. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005.
15. Методика расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.
16. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005.

Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в сфере охраны окружающей среды



25.07.2014 года

01682P

Товарищество с ограниченной ответственностью Научно-производственный центр "Батыс-ЭкоКонсалтинг"

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

генеральная

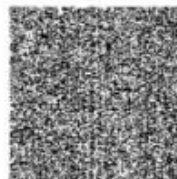
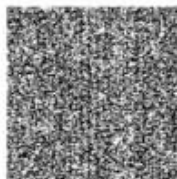
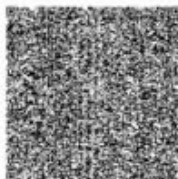
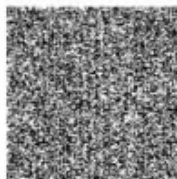
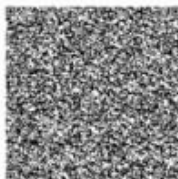
(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.
Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.
(полное наименование лицензиара)

ТАУТЕЕВ АҲЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

г. Астана

[illegible]



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

01682P

25.07.2014 год

(наименование подвидов лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О лицензировании»)

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью Научно-производственный центр "Батыс-ЭкоКонсалтинг"
060000, Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау, АТЫРАУ,
дом № 3846, БИН: 040640006374
(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия,
имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар Комитет экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан, Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан,
(полное наименование лицензиара)

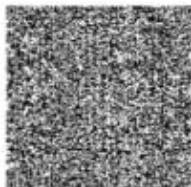
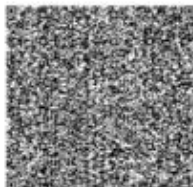
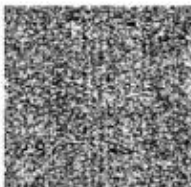
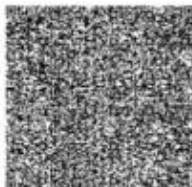
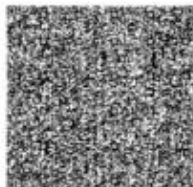
Руководитель
(уполномоченное лицо) ТАУТЕЕВ АУЕСБЕК ЗПАШЕВИЧ
фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара

Номер приложения к лицензии	001
--------------------------------	-----

Дата выдачи приложения к лицензии 25.07.2014

Срок действия лицензии

Место выдачи г. Астана



Название докум. «Электронное издание «Математика», цифровая копия книги» 2003 года в Р. «Электронное Издание «Математика» в формате PDF-файлов» 1. Издание «Математика» в формате PDF-файлов

14010755



Страница 1 из 1

ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01682Р

Дата выдачи лицензии 25.07.2014 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности:

- Экологический аудит для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью Научно-производственный центр "Батыс-ЭкоКонсалтинг"
060000, Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау, АТЫРАУ, дом № 3846., БИН: 040640006374
(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

Производственная база г. Атырау, мкр.Нурсая 1/25

(местонахождение)

**Особые условия
действия лицензии**

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиар

Комитет экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

ЖОЛДАСОВ ЗУЛФУХАР САНСЫЗБАЕВИЧ

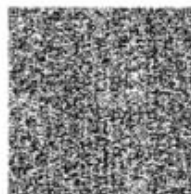
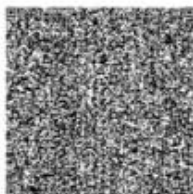
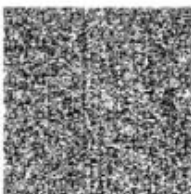
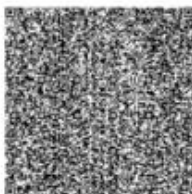
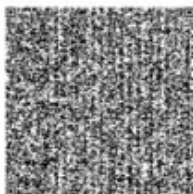
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Номер приложения 002

Срок действия

**Дата выдачи
приложения** 14.04.2016

Место выдачи г.Астана



Осы құжат «Электронды құжат және электрондық цифрлық имза туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарындағы Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қолға түсірілгендігіне куәлікпен
имзаланып отыр. Дәлелді құжаттың осыған қуағаты 1-ші статья 7-ші параграфының 2003 жылғы 7-ші қаңтарындағы Заңымен «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» республикалық заңымен анықталады.

ПРИЛОЖЕНИЕ №2

Техническое задание на разработку отчета о возможных воздействиях

Утверждаю

Директор ТОО «BECARYS»

Атемисова С.Г.

от « 21 » февраля 2025 г.

Назарова А.Ж.

от « 21 » февраля 2025 г.

СТРОИТЕЛЬСТВО ВОДОЗАБОРА В ПРИБРЕЖНОЙ ЧАСТИ КАСПИЙСКОГО МОРЯ НА УЧАСТКЕ КОСАЦЫ (ЮЖНЫЙ КАСПИЙ, И СТРОИТЕЛЬСТВО ВОДОВОДА ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ОРОШЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР (ГАЛОФИТОВ)

TOO «BECARYS»
TOO «BasTau Innovation»

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ
ПРОЕКТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ФЕРМА ПО ВЫРАЩИВАНИЮ ГАЛОФИТОВ В МАНГИСТАУСКОЙ
ОБЛАСТИ
СТРОИТЕЛЬСТВО ВОДОЗАБОРА В ПРИБРЕЖНОЙ ЧАСТИ КАСПИЙСКОГО МОРЯ НА УЧАСТКЕ КОСАЦЫ
(ЮЖНЫЙ КАСПИЙ, И СТРОИТЕЛЬСТВО ВОДОПРОВОДА ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ОРОШЕНИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР (ГАЛОФИТОВ)

№ п/п	Наименование основных данных и требований	Данные задания на проектирование
1	Наименование объекта	Сельскохозяйственная ферма по выращиванию галофитов
2	Месторасположение объекта	Мангистауская область, Каракияжский район, местность Косацы.
3	Основание для проектирования	1. Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК. 2. Инструкция по организации и проведению экологической оценки (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280). 3. Правила проведения общественных слушаний Утверждены (приказ и.о. министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286).
4	Генеральная проектная организация	ТОО «BasTau Innovation»
5	Исполнитель	Определяется Заказчиком
6	Требования к Исполнителю	1. Иметь необходимы лицензии. 2. Наличие опыта по разработке Отчёта о возможных воздействиях. 3. Наличие опыта проведения Общественных слушаний.
7	Стадия проектирования	Рабочий Проект
8	Краткая характеристика объектов	Участки работ расположены на расстоянии около 9,5 км от побережья Каспийского моря на восток, в районе границы Республики Казахстан и Туркменистан. Акты отвода земель получены на два участка площадью 1500 га и 2000 га, соответственно. Согласно полученным актам, целевое назначение данных земельных участков предназначены для ведения сельскохозяйственного производства. На участке планируется установить укомплектованные модульные жилые боксы типа "CONTAINEX" в количестве 12 шт., из них 5 спальных блоков, каждый блок предусматривает возможность для проживания двух человек, офис, комната для приёма пищи (столовая), кухня, прачечная, склад для продуктов и санитарный узел, который состоит из 2 туалетов, 2 душевых кабинок и 1 умывальника. Также на участке будут расположены контейнер для ТБО (1,1 м³), генератор мощностью 60 Квт, ёмкость для ГСМ – 10 м³, ёмкость для хозяйственно-бытовой воды - 10 м³, ёмкость для септика (кухня) - 5 м³, ёмкость для септика (душевые и туалет) - 10 м³. На участке работ будет задействован рабочий персонал из 5 человек. Работать будут 5 человек в одну смену по 12 часов вахтовым методом по 14 дней. Забор воды для полива галофитов планируется из Каспийского моря. По проекту предусматривается модульная система водозабора заводской готовности. В рамках проекта по организации прибрежного водозабора морской воды предлагается использование модульных понтонов типа AIRFLOAT, которые демонстрируют высокую долговечность и экологичность. Эти понтоны изготовлены из устойчивого к ультрафиолетовому излучению и агрессивным морским условиям полиэтилена, что обеспечивает их длительную службу в сложных природных условиях. Ключевым преимуществом является их способность выдерживать волны выше 2 метров и штормы силой до 10 баллов, что подтверждено многолетним опытом эксплуатации. Применение данных понтонов позволит полностью исключить строительные работы на береговой части, не нарушая экосистему морского побережья. В зависимости от технических и эксплуатационных требований, для перекачивания морской воды будет предусмотрена установка либо двух дизельных насосных агрегатов типа ДНА 1Д630-125, либо двух погружных насосов для морской воды типа Bombas VG 163/6F-A/255-55/E-315. Эти насосы характеризуются производительностью 630 м³/ч (0,175 м³/с), напором в 125 метров, мощностью двигателя 375 кВт и массой агрегата около 3500 кг.

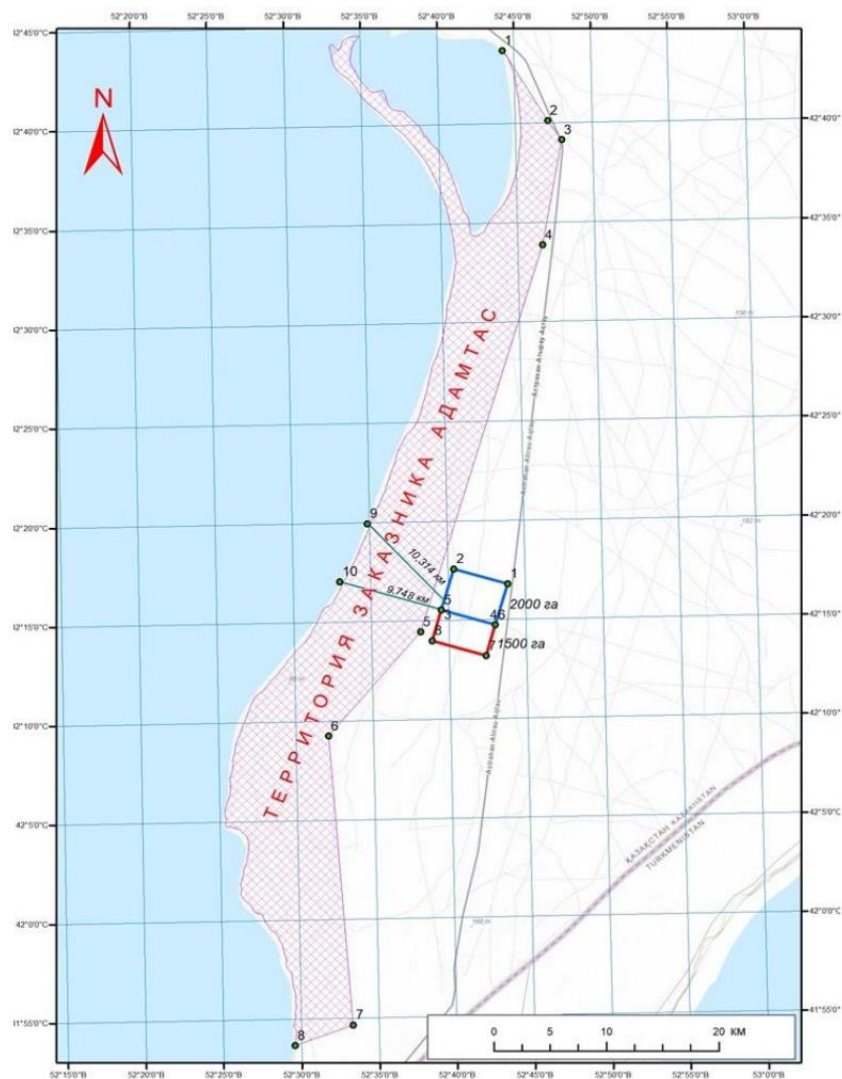
№ п/п	Наименование основных данных и требований	Данные задания на проектирование
		Электроснабжение насосных систем обеспечивается за счёт дизель-генератора, размещённого в специально оборудованном 20-футовом контейнере с шумоизоляцией, что способствует снижению уровня шума до 40 дБ и повышению экологической безопасности эксплуатации. Морская вода будет транспортироваться из колодца на утёс высотой 40 метров и далее в оросительную сеть по магистральному трубопроводу, выполненному из полиэтиленовых труб марки ПЭ 100 SDR, проложенному в одну нитку. Этот материал выбран за его высокую коррозионную стойкость и долговечность, обеспечивая надёжную и долгосрочную эксплуатацию системы водозабора. Наголовник водозабора будет оснащён рыбозащитной системой, которые включают фильтрующие элементы, такие как порозластовые фильтры или фильтрующие кассеты. В рамках запланированных работ на участке будет развёрнута самоходная фронтальная дождевальная оросительная система.
9	Цель работы	Разработка Отчёта о возможных воздействиях производится в целях определения экологических и иных последствий вариантов принимаемых хозяйственных решений, разработка рекомендаций по оздоровлению окружающей среды, предотвращению уничтожения, деградации, повреждения и истощения естественных экологических систем и природных ресурсов. Разработка Отчёта о возможных воздействиях осуществляется согласно требованиям Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
10	Объем работ	1. Разработка Отчёта о возможных воздействиях. 2. Проведение общественных слушаний. 3. Получение положительного заключения государственной экологической экспертизы на разработанную документацию. 4. Получение разрешения на эмиссии в окружающую среду.
11	Материалы, предоставляемые Заказчиком.	1. Разрешение на специальное водопользование. Номер: К Z62VTE00241867 Серия: Кас. море (поверхностные воды). Вторая категория разрешений. Разрешение четвёртого класса. 2. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду Номер: KZ44VWF00223921 Дата: 03.10.2024. 3. Отчёт о научно-исследовательской работе «Полевые исследования участка для использования в качестве сельскохозяйственной территории при выращивании галофитов». ТОО «Казахский НИИ почвоведения и агрохимии им. У.У.Успанова, 2024 г. 4. Отчёт на выполнение плано-высотного положения трассы прохождения будущего трубопровода с привязкой к пикетажу для ТОО «Весagus». ИП Сырым, 2024 г. 5. КОНЦЕПЦИЯ ВОДОЗАБОРА МОРСКОЙ ВОДЫ ДЛЯ ПРОЕКТА. 6. Карты: 1) топографическая карта масштаба 1:200 000, лист К-39-ХVII. 2) карта масштаба 1:500 000, лист К-39-Б. 7. Космоснимок (разрешение 1м). Цифровая модель рельефа на участок 3 500 га. 8. Космоснимок (разрешение 10 м) на территорию включая участок 3 500 га и на запад до Каспийского моря. 9. Материалы по Государственному природному (зоологическому) заказнику «Адамтас» местного значения (Паспорт; ЕНО; ТЭО, Землеустроительный проект). 10. Отчёт о проведении батиметрической съёмки прибрежного участка. 11. Отчёт о проведении инженерно-геологических изысканий вдоль трасс трубопровода.
12	Технические требования к разработке проекта	Отчёт о возможных воздействиях должен включать в себя: 1) описание намечаемой деятельности, в отношении которой составлен отчёт, включая: • описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определённые согласно геоинформационной системе, с векторными файлами, а также описание состояния окружающей среды в предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности на момент составления отчёта; • информацию о категории земель и целях использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности; • информацию о показателях объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности, включая их мощность, габариты (площадь занимаемых земель, высота), сведения о производственном процессе, в том

№ п/п	Наименование основных данных и требований	Данные задания на проектирование
		числе об ожидаемой производительности предприятия, его потребности в энергии, природных ресурсах, сырье и материалах; • описание работ по утилизации существующих зданий, строений, сооружений, оборудования и способов их выполнения, если эти работы необходимы для целей реализации намечаемой деятельности; • информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, иных негативных 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; • информацию 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; 2) описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с учётом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду, включая: • вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды; 3) информацию о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности, включая жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности, биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы), земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации), воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод), атмосферный воздух, сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем, материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты, а также взаимодействие указанных объектов; 4) описание возможных существенных воздействий (прямых и косвенных, кумулятивных, трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и отрицательных) намечаемой деятельности на объекты, перечисленные в подпункте 3) настоящего пункта, возникающих в результате: • строительства и эксплуатации объектов, предназначенных для осуществления намечаемой деятельности, в том числе работ по утилизации существующих объектов в случаях необходимости их проведения; • использования природных и генетических ресурсов (в том числе земель, недр, почв, воды, объектов растительного и животного мира – в зависимости от наличия этих ресурсов и места их нахождения, путей миграции диких животных); • эмиссий в окружающую среду, накопления отходов и их захоронения; • кумулятивных воздействий от действующих и планируемых производственных и иных объектов; • применения в процессе осуществления намечаемой деятельности технико-технологических, организационных, управленческих и иных проектных решений, в том числе в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, – наилучших доступных техник по соответствующим областям их применения; 5) обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий, физических воздействий на окружающую среду; 6) обоснование предельного количества накопления отходов по их видам; 7) обоснование предельных объёмов захоронения отходов по их видам, если такое захоронение предусмотрено в рамках намечаемой деятельности; 8) информацию об определении вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и

№ п/п	Наименование основных данных и требований	Данные задания на проектирование
		предполагаемого места её осуществления, в рамках осуществления намечаемой деятельности, описание возможных существенных негативных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения аварий и опасных природных явлений, с учётом возможности проведения мероприятий по их предотвращению и ликвидации; 9) описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации 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 неопределённости в оценке возможных существенных воздействий – предлагаемых мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения после проектного анализа фактических воздействий после реализации намечаемой деятельности в сравнении с информацией, приведённой в отчёте о возможных воздействиях); 10) оценку возможных необратимых воздействий на окружающую среду и обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия, в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах; 11) способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности, определённые на начальной стадии её осуществления; 12) описание мер, направленных на обеспечение соблюдения иных требований, указанных в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду; 13) описание методологии исследований и сведения об источниках экологической информации, использованной при составлении отчёта о возможных воздействиях; 14) описание трудностей, возникших при проведении исследований и связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний; 15) краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в подпунктах 1) – 12) настоящего пункта, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с её участием в оценке воздействия на окружающую среду.
13	Требования, предъявляемые к Поставщику работ	5.1. Наличие действующей лицензии на природоохранное проектирование и нормирование. 5.2. Наличие программного комплекса для расчёта рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере. 5.3. Выезд на участок для проведения инвентаризации (в случае необходимости). 5.4. Выезд на участок для организации общественных слушаний (при необходимости).
14	Контроль качества и отчётность	6.1. Все предоставляемые данные и выполняемые работы должны соответствовать действующим в Республике Казахстан нормам и правилам, а также требованиям настоящего ТЗ. 6.2. Поставщик работ обязан обеспечивать контроль качества выполняемых работ на всех этапах своими силами. 6.3. Еженедельно, вплоть до предоставления окончательной версии проекта проводятся промежуточные рассмотрения разработанных материалов Отчёта о возможных воздействиях представителями Заказчика совместно с исполнителем. До подачи Отчёта о возможных воздействиях на Государственную экологическую экспертизу Поставщик должен предоставить Заказчику окончательный вариант Отчёта о возможных воздействиях для согласования. 6.4. По окончании работ Поставщик должен получить на Отчёт о возможных воздействиях, положительное заключение Государственной экологической экспертизы и разрешение на эмиссии в окружающую среду. 6.5. Заказчик имеет право вести контроль на всех стадиях выполнения работ.
15	Ответственность Заказчика	Заказчик принимает и несёт ответственность за предоставление всей необходимой информации об объекте и настоящем Проекте. При предоставлении исходных данных стороны подписывают акт о принятии исходных данных.

№ п/п	Наименование основных данных и требований	Данные задания на проектирование
16	Ответственность Поставщика работ	Поставщик работ принимает и несёт ответственность за следующее: 8.1. Своевременный запрос данных для проектирования. 8.2. Соблюдение всех правил и требований, законодательно утверждённых в Республике Казахстан. 8.3. Качественное исполнение работ. 8.4. Выполнение всех работ, обозначенных в пункте 2. 8.5. Выполнение с надлежащим качеством всего объёма работ, указанных в данном ТЗ. 8.6. В случае возникновения предложений и замечаний от Заказчика принять меры по внесению изменений или дать мотивированный ответ о нецелесообразности внесения изменений. 8.7. При возникновении замечаний Государственной экологической экспертизы устранить их в течение 5 календарных дней. 8.8. Провести общественные слушания на ОВОС.
17	Материалы, предоставляемые вместе с Отчётом о возможных воздействиях (в случае необходимости)	9.1. Справку о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от РГП «Казгидромет». 9.2. Данные уполномоченных органов о наличии или отсутствии полезных ископаемых под площадью застройки. 9.3. Данные уполномоченных государственных органов о наличии или отсутствии растений и животных, занесённых в Красную книгу. 9.4. Информацию от уполномоченных государственных органов об отнесении участков намечаемой деятельности к особо охраняемым природным территориям и землям государственного лесного фонда. 9.5. Данные уполномоченных государственных органов о наличии или отсутствии о плотности охотничье-промысловых животных, не относящихся к объектам охоты. 9.6. Данные уполномоченных государственных органов о рыбохозяйственных характеристиках и категориях водных объектов. 9.7. Данные уполномоченных государственных органов о поверхностных и подземных водозаборах, месторождений пресной воды с указанием зон санитарной охраны по поясам. 9.8. Данные уполномоченных государственных органов о наличии или отсутствии скотомогильников. 9.9. Данных о наличии или отсутствии объектов историко-культурного значения. 9.10. Осуществить сбор и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды
18	Сроки исполнения работ	10.1. Срок выполнения работ по разработке Отчёта о возможных воздействиях – 60 рабочих дней с момента заключения Договора и получения от Заказчика исходных данных указанных в пункте 3 ТЗ. 10.2. Проведение общественных слушаний - 30 рабочих дней. 10.3. Срок получения заключения государственной экологической экспертизы согласно Экологического кодекса РК – 45 рабочих дней. 10.4. Общий срок выполнения работ составляет 135 рабочих дней со дня получения исходных данных.
19	Оплата выполненных работ	Оплата выполненных работ производится в течение 20 рабочих дней с даты подписания сторонами акта выполненных работ.

Приложение: Ситуационная схема участков



Условные обозначения:

- | | | |
|---|---------|---|
|  | 2000 га | Участок № 1 для выращивания галофитов. |
|  | 1500 га | Участок № 2 для выращивания галофитов. |
|  | | Заказник "Адамтас" |
|  | | Планируемые трубопроводы забора воды (возможные варианты) |
|  | 9, 10 | Планируемые точки забора морской воды |



В таблице 1. указаны координаты участков.

Таблица 1. Координаты участков

№ п/п	Северная широта	Восточная долгота	Название
1	42° 16' 49,950"	52° 43' 51,791"	Участок выращиванию галофитов 2000 га
2	42° 17' 38,091"	52° 40' 23,457"	Участок выращиванию галофитов 2000 га
3	42° 15' 34,321"	52° 39' 31,669"	Участок выращиванию галофитов 2000 га
4	42° 14' 46,208"	52° 42' 59,903"	Участок выращиванию галофитов 2000 га
5	42° 15' 34,321"	52° 39' 31,669"	Участок выращиванию галофитов 1500 га
7	42° 13' 13,396"	52° 42' 21,024"	Участок выращиванию галофитов 1500 га
6	42° 14' 46,208"	52° 42' 59,903"	Участок выращиванию галофитов 1500 га
8	42° 14' 1,487"	52° 38' 52,866"	Участок выращиванию галофитов 1500 га
9	42° 19' 59,610"	52° 34' 51,237"	Точка водозабора №2 (ориентировочно)
10	42° 17' 5,147"	52° 32' 59,989"	Точка водозабора №1 (ориентировочно)
1	42° 43' 44,000"	52° 44' 14,000"	Заказник Адамтас
2	42° 40' 10,000"	52° 47' 6,000"	Заказник Адамтас
3	42° 39' 11,000"	52° 47' 59,000"	Заказник Адамтас
4	42° 33' 54,000"	52° 46' 36,000"	Заказник Адамтас
5	42° 14' 29,000"	52° 38' 9,000"	Заказник Адамтас
6	42° 9' 19,000"	52° 32' 5,000"	Заказник Адамтас
7	41° 54' 43,000"	52° 33' 20,000"	Заказник Адамтас
8	41° 53' 43,000"	52° 29' 34,000"	Заказник Адамтас

ПРИЛОЖЕНИЕ №3

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду KZ44VWF00223921 от 03.10.2024г.

Номер: KZ44VWF00223921
Дата: 03.10.2024

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

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

010000, г. Астана, просп. Мангилик ел, 8
«Дом министерств», 14 подъезд
Тел.: 8(7172) 74-01-05, 8(7172)74-08-55

№

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности ТОО "BECARYS".

Материалы поступили на рассмотрение KZ76RYS00758416 от 04.09.2024 года.

Общие сведения

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: Товарищество с ограниченной ответственностью "BECARYS", 010000, Республика Казахстан, г.Астана, район "Нұра", улица Сығанақ, дом № 17Б, Квартира 6, 200140013591, НАЗАРОВА АЙГУЛЬ ЖАЛГАСОВНА, 87010754444, k.pankereyev@nectaris.com.

Согласно п.10.3 Раздела 1 Приложения 1 к Экологическому кодексу РК намечаемая хозяйственная деятельность: забор поверхностных и подземных вод или использование системы искусственного пополнения подземных вод с ежегодным объемом забираемой или пополняемой воды, эквивалентным или превышающим 10 млн м3 относится к видам намечаемой деятельности и объектов, для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности: Участки работ расположены в Мангистауской области, в Каракиянском районе на расстоянии около 9,5 км от побережья Каспийского моря на восток. Ближайшим поселком к участку на северо-западе на расстоянии 125 км является село Курык. Село Курык находится на берегу Каспийского моря, административный центр Каракиянского района Мангистауской области Казахстана. Административный центр и единственный населённый пункт Курыкского сельского округа.

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений: ТОО «BECARYS» приступает к реализации проекта «Сельскохозяйственная ферма по выращиванию галофитов на 2024 год».

Забор воды для полива галофитов планируется из Каспийского моря. По проекту предусматривается модульная система водозабора заводской готовности. В рамках проекта по организации прибрежного водозабора морской воды предлагается использование модульных понтонов типа AIRFLOAT, которые демонстрируют высокую долговечность и экологичность. Ключевым преимуществом является их способность выдерживать волны выше 2 метров и штормы силой до 10 баллов, что подтверждено многолетним опытом эксплуатации. Применение данных понтонов позволит полностью исключить строительные работы на береговой части, не нарушая экосистему морского побережья. В зависимости от технических и эксплуатационных требований планируется использовать два этапа по транспортировке морской воды: Первый этап. Водозабор воды погружным насосом с напором в 90 метров. Погружной насос буде установлен под воду с использованием плавучего понтона. Понтон будет закреплен якорем, а подключенная труба соединена стальным тросом, закрепленным на берегу. Детали насоса, контактирующие с



морской водой, будут изготовлены из стали марки SS316L. Второй этап. Вторая насосная станция с напором воды в 100 метров. Примечание: Электроснабжение всей системы с помощью дизельгенераторов рассчитана только на период экспериментальной посадки и орошения (первые 2 года). Последующая реализация проекта предусматривает строительство линии электропередачи для постоянного энергоснабжения. Эти насосы характеризуются производительностью 600 м³/ч, напором в 90/100 метров, мощностью двигателя 220-250 кВт. Электроснабжение погружного насоса будет осуществляться от дизель-генератора мощностью 330 кВт. Исполнение - в шумоизоляционном кожухе. Дизельгенератор будет расположен на берегу, около скал (на расстоянии 95 метров от края берега). Мы намерены использовать развалины существующего домика – восстановить его стены и крышу для установки в нем дизельгенератора, что позволит сократить уровень шума до 45 дБА. Электроснабжение второго насоса будет осуществляться от дизель-генератора мощностью 400 кВт. Исполнение - в шумоизоляционном кожухе. Дизельгенератор расположен на вершине склона (Высота 90 метров. Расстояние от берега 600 метров). Для доведения уровня шума до 40 дБ. агрегат будет установлен в оборудованном, шумоизолированном контейнере. Таким образом, разработанная система водозабора будет обеспечивать эффективный и экологически безопасный способ забора морской воды для нужд сельскохозяйственного проекта, гарантируя высокую надежность и минимальное воздействие на морскую экосистему. На водозаборном сооружении и в местах контроля объемов поступающей воды будут установлены водоизмерительные приборы и счетчики типа Rosemount 8700. Наголовник водозабора будет оснащен рибозащитной системой, которые включают фильтрующие элементы, такие как порозластовые фильтры или фильтрующие кассеты. В рамках запланированных работ на участке будет развернута самоходная фронтальная дождевальная оросительная система. Эти дождевальные машины представляют собой высокоэффективное решение для ирригации сельскохозяйственных культур, обеспечивая максимальную точность и минимальные потери воды при поливе.

Начало строительных работ – Ноябрь 2024 год Окончание строительных работ - Апрель 2025 год. Начало эксплуатации: Май 2025 год. Предполагаемые сроки сельскохозяйственных работ – вегетационный период, с 1 мая по 31 октября. Постутилизация объекта – 2045 год.

Водопотребление и водоотведение.

На период строительства и эксплуатации объекта вода питьевая привозная по договору и из Каспийского моря на орошение. Общее водопотребление. Расход воды на хозяйственно-бытовые и питьевые нужды составляет 43,2 м³/период, на производственные нужды составляет 92,0 м³/период.

Общий расход воды на период строительства составляет 135,2 м³/период. Побережье Каспийского моря является безводным районом, в котором подземные воды соленые с минерализацией до 15 - 20 г/л и не пригодны для обеспечения хозяйственных-питьевых нужд проживающего населения. Поэтому источником водоснабжения для работающего персонала на хозяйственно-бытовые нужды будет являться привозная бытовая вода, которая будет доставляться по договору со сторонней организацией. Обеспечение обслуживающего персонала водой питьевого качества будет осуществляться привозной бутилированной водой также по договору со сторонней организацией. Система питьевого водоснабжения обеспечивает привозной бутилированной водой на питьевые нужды работающих, а также будет использоваться для приготовления пищи. Общее водопотребление на хозяйственно-бытовые и питьевые нужды воды на период эксплуатации составляет: 5367,6 м³/год; на производственные нужды – 2171,25 м³/год;

В соответствии со ст. 66 Водного Кодекса РК было получено Разрешение на специальное водопользование №KZ51VTE00241386 от 03.05.2024 г., срок согласования на период с 2024 по 2026 гг. Разрешение выдано РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая



инспекция». Расчетный годовой объем забора воды из Каспийского моря для полива галофитов составляет 34 102 564,00 м³/год.

Сброса загрязняющих веществ на объекте не планируется. В период проведения работ сброса сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф местности производиться не будет. Водоотведение хоз.бытового водоснабжения будет осуществляться в септик и передаваться специализированным подрядным организациям согласно договору.

Ожидаемый объем выбросов.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства в 2024г (ноябрь и декабрь) составляет 0,3240566 г/с, 0,1326081 тонн/пер.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства в 2025г (январь-апрель) составляет 0,6481132 г/с, 0,2652162 тонн/пер.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ от спецтехники - 151,017876т/г.

Ожидаемый объем образующихся отходов.

Общий объем образования отходов (опасных и неопасных) на этапе строительства составит– 4,209 т/пер: • Опасные отходы – 0,127 т/пер. • Неопасные отходы – 4,082 т/пер. На период эксплуатации общий объем образующихся отходов (опасных и неопасных) составит 43,970 т/г (табл. 11.3). • Опасные отходы – 26,510 т/год. • Неопасные отходы - 17,460 т/год.

Отходы будут образовываться в результате жизнедеятельности рабочего и обслуживающего персонала, строительных работ, эксплуатации авто и строительной техники, и обслуживания дизельных генераторов и механизмов.

Выводы:

При разработке отчета о возможных воздействиях:

1. Представить актуальные данные по текущему состоянию компонентов окружающей среды на территории на момент разработки отчета о возможных воздействиях, в пределах которых предполагается осуществление намечаемой деятельности, а также результаты фоновых исследований.

2. Необходимо дать характеристику возможных форм негативного и положительного воздействий на окружающую среду в результате осуществления намечаемой деятельности, их характер и ожидаемые масштабы с учетом их вероятности, продолжительности, частоты и обратимости, предварительная оценка их существенности.

3. Представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, мест размещения отходов.

4. Согласно пп.1) п.4 ст.72 Кодекса предоставить информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, разделить валовые выбросы ЗВ: с учетом и без учета транспорта, указать количество источников (организованные, неорганизованные) в период эксплуатации.

5. Добавить информацию о наличии земель особо-охраняемых, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения на территории и вблизи расположения участка работ.

6. Согласно пп.1) п.4 ст.72 необходимо указать объемы образования всех видов отходов проектируемого объекта.

7. Согласно пп.1) п.4 ст.72 представить информацию о местах размещения твердо-бытовых, производственных отходов. Необходимо включить информацию по предприятиям, которым будут передаваться отходы.

8. Согласно ст. 329 Кодекса образователи и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;



- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.
9. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов).
10. Необходимо детализировать информацию по описанию технических и технологических решений.
11. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений.
12. В целях охраны земель собственники земельных участков и землепользователи обязаны проводить мероприятия по:
 - 1) защите земель от водной и ветровой эрозий, селей, оползней, подтопления, затопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения радиоактивными и химическими веществами, захламления, биогенного загрязнения, а также других негативных воздействий;
 - 2) защите земель от заражения карантинными объектами, чужеродными видами и особо опасными вредными организмами, их распространения, зарастания сорняками, кустарником и мелколесьем, а также от иных видов ухудшения состояния земель;
 - 3) ликвидации последствий загрязнения, в том числе биогенного, и захламления;
 - 4) сохранению достигнутого уровня мелиорации;
 - 5) рекультивации нарушенных земель, восстановлению плодородия почв, своевременному вовлечению земель в оборот.
14. Забор и (или) использование поверхностных и подземных вод в порядке специального водопользования должны осуществляться в соответствии с условиями разрешения на специальное водопользование или комплексного экологического разрешения, а также при соблюдении экологических требований, предусмотренных Экологическим Кодексом Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
15. Запрещаются забор и (или) использование поверхностных и подземных вод для целей, не предусмотренных условиями разрешения на специальное водопользование или комплексного экологического разрешения, или с нарушением этих условий.
16. Объемы забираемой воды должны строго соответствовать разрешенным лимитам.
17. Необходимо минимизировать воздействие на морские экосистемы, избегая зон с высокой концентрацией редких или охраняемых видов. Необходимо предусмотреть специальные защитные решетки или фильтры для исключения попадания рыб в насосное оборудование, особенно в периоды нереста и миграции.
18. В ходе эксплуатации необходимо вести постоянный контроль за состоянием оборудования и обеспечивать его надлежащую техническую эксплуатацию для минимизации возможных аварийных ситуаций.

Заместитель председателя

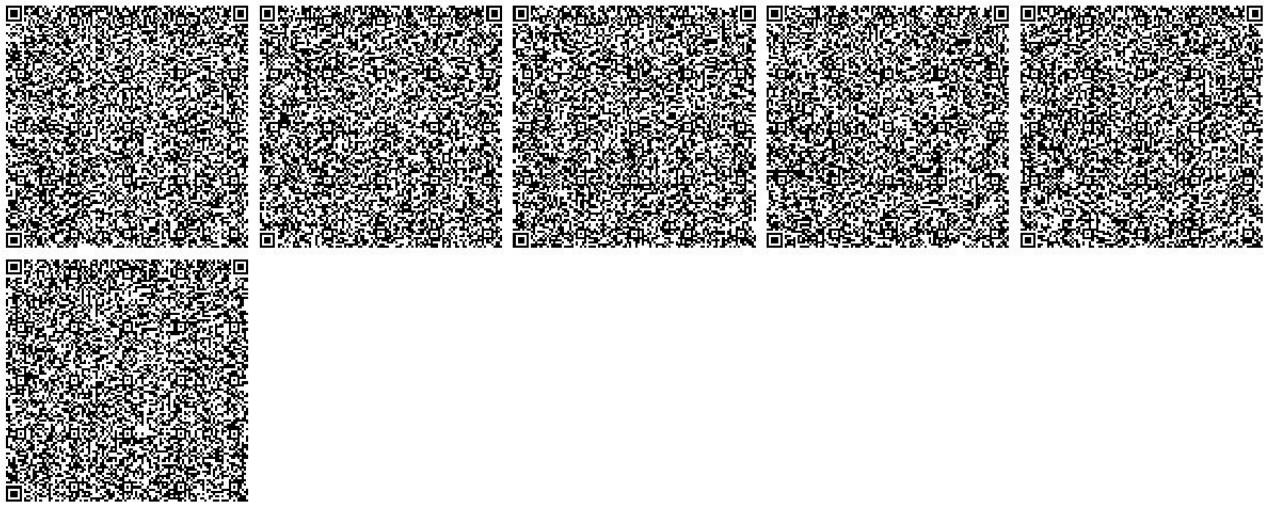
А. Бекмухаметов

Заместитель председателя

Бекмухаметов Алибек Муратович

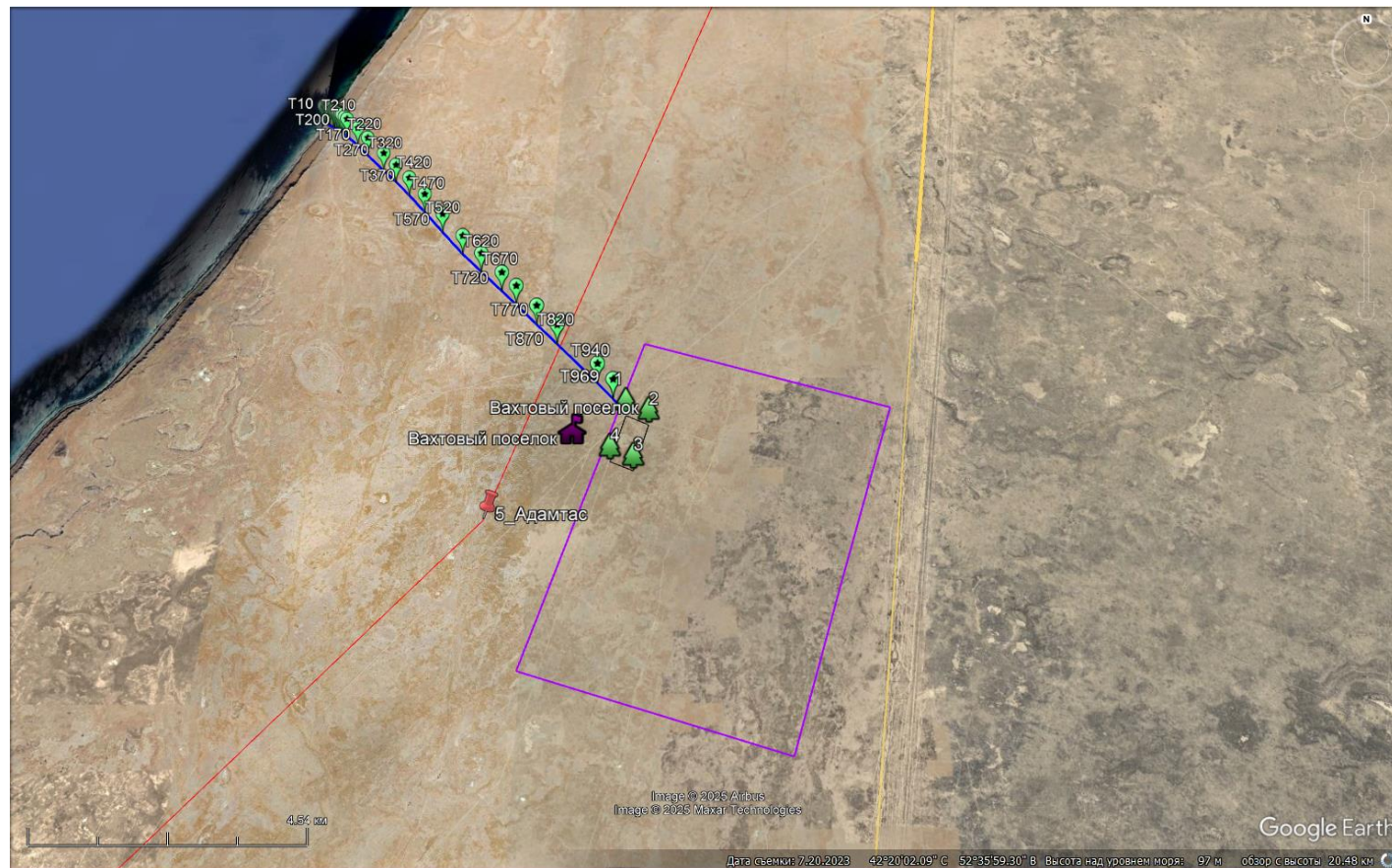


5



ПРИЛОЖЕНИЕ №4

Обзорная карта участка



ПРИЛОЖЕНИЕ №5

Ответ ГУ "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области" 20.06.2025 №ЗТ-2025-01990554

**"Маңғыстау облысының табиғи
ресурстар және табиғат
пайдалануды реттеу басқармасы"
мемлекеттік мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Ақтау қ.,
14 Шағын ауданы 1, 240



**Государственное учреждение
"Управление природных ресурсов
и регулирования
природопользования
Мангистауской области"**

Республика Казахстан 010000, г.Ақтау,
Микрорайон 14 1, 240

20.06.2025 №ЗТ-2025-01990554

Товарищество с ограниченной
ответственностью "BECARYS"

На №ЗТ-2025-01990554 от 16 июня 2025 года

Директору ТОО «BECARYS» Назарову А.Ж. На обращение № ЗТ-2025-01990554 от 16.06.2025 года Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области сообщает следующее. В соответствии со статьей 69 Закона Республики Казахстан от 7 июля 2006 года № 175, на зоологических государственных природных заказниках, за исключением случаев изъятия с научно-исследовательскими, воспроизводственными и мелиоративными целями по разрешению уполномоченного органа, запрещаются охота, интродукция чужеродных видов животных, разрушение гнезд, нор, берлог и других мест обитания, а также сбор яиц. Вместе с тем, при соблюдении установленного режима разрешается ведение сельскохозяйственной деятельности, включая возделывание сельскохозяйственных культур, сенокосение, выпас скота, а также занятие пчеловодством. В связи с этим, Управление дает согласие для прокладки трубопровода на территории заказника «Адамтас» для формирования проектного решения по обеспечению водоснабжения плантации галофитов. Ответ на обращение выдан на языке обращения, в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан». В случае несогласия с данным ответом Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно – процессуального кодекса Республики Казахстан. Руководитель управления С. Дүйсеменов Исп.: Ж. Әділбекова Тел: 8(7292)422131-1152

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

Разрешение на специальное водопользование KZ62VTE00241867

1 - 6

Қазақстан Республикасы Су ресурстары
және ирригация Министрлігі

"Қазақстан Республикасы Су
ресурстары және ирригация министрлігі
Су шаруашылығы комитетінің Су
ресурстарын пайдалануды реттеу және
қорғау жөніндегі Жайық-Каспий
бассейндік инспекциясы"
республикалық мемлекеттік мекемесі



Министерство водных ресурсов и
иригации Республики Казахстан

республиканское государственное
учреждение "Жайык-Каспийская
бассейновая инспекция по
регулированию использования и
охране водных ресурсов Комитета
водного хозяйства Министерства
водных ресурсов и иригации
Республики Казахстан"

Атырау Қ.Ә., Атырау қ., Абай көшесі, № 10А
үй

Атырау Г.А., г.Атырау, улица Абая, дом № 10
А

Номер: KZ62VTE00241867

Серия: Кас.море (поверхностные воды)

Вторая категория разрешений

Разрешение четвертого класса

Разрешение на специальное водопользование

Вид специального водопользования: забор и (или) использование поверхностных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Кодекса..

(в соответствии с пунктом 6 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года)

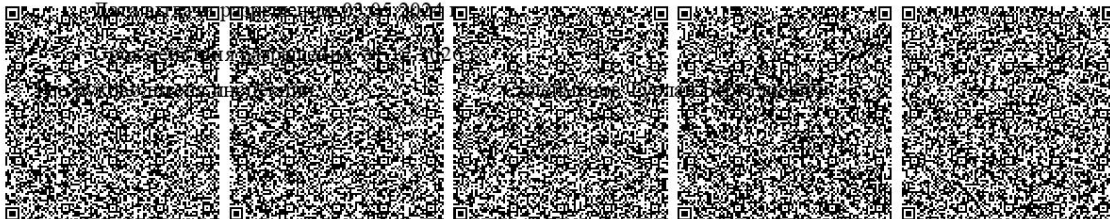
Цель специального водопользования: Цель водопользования в проекте — это выращивание галофитов на пустынной почве, с использованием морской воды для орошения. В качестве источника водоснабжения рассматривается подача воды с Каспийского моря. Вода выбранного источника водоснабжения имеет предпочтительный уровень минерализации (15–20 г/л), который подходит для выращивания галофитов, поэтому осложнений в результате полива с такой минерализацией не ожидается. Целью водопользования является орошение данных культур. Цель водопользования в проекте — это выращивание галофитов на пустынной почве, с использованием морской воды для орошения. В качестве источника водоснабжения рассматривается подача воды с Каспийского моря. Вода выбранного источника водоснабжения имеет предпочтительный уровень минерализации (15–20 г/л), который подходит для выращивания галофитов, поэтому осложнений в результате полива с такой минерализацией не ожидается. Целью водопользования является орошение данных культур.

Условия специального водопользования указаны в приложении к настоящему разрешению на специальное водопользование.

Выдано: Товарищество с ограниченной ответственностью "BECARYS", 200140013591, 010000, Республика Казахстан, г.Астана, район "Нұра", улица Сығанақ, дом № 17Б, Квартира 6

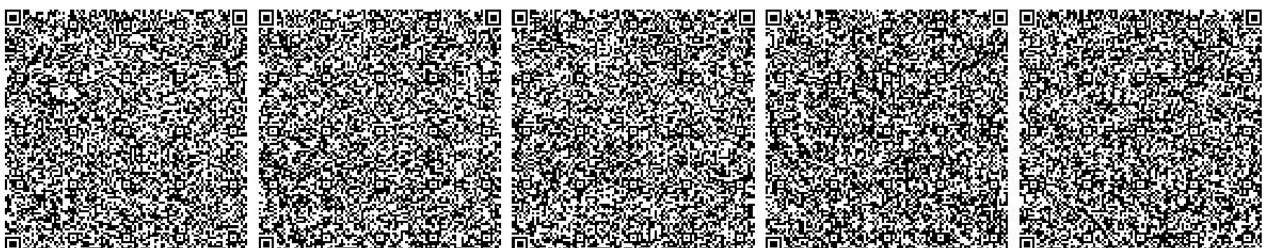
(полное наименование физического или юридического лица, ИИН/БИН, адрес физического и юридического лица)

Орган выдавший разрешение: республиканское государственное учреждение "Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и иригации Республики Казахстан"



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық 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 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.

2 - 6



— Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық 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 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.



Приложение к разрешению на специальное водопользование
№KZ62VTE00241867 Серия Кас.море (поверхностные воды) от 03.05.2024 года

Условия специального водопользования

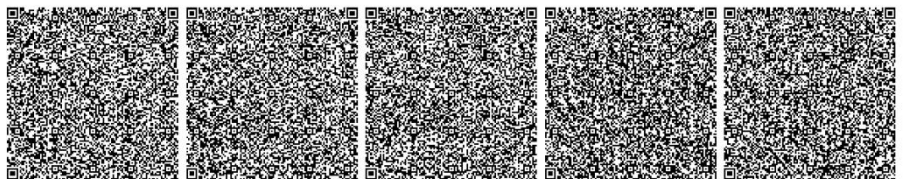
1. Специальное водопользование разрешается при соблюдении следующих условий (указывается отдельно для каждого вида специального водопользования):
Вид специального водопользования забор и (или) использование поверхностных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Кодекса.
Расчетные объемы водопотребления на 2024 - 2026 годы - 34102,560 тыс.м3;

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Код моря-реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
					1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Каспийское море, Каракиянский район, Мангистауская область на 2024 - 2026 годы	море – 10	-	-	-	-	-	-	-	MP	-	34102,560 тыс.м3



Расчетные объемы годового водозабора по месяцам												Обеспеченность годовых объемов			Вид использования	
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	95%	75%	50%	Код	Объем
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
-	-	-	-	5745,540	5560,200	5745,540	5745,540	5560,200	5745,540	-	-	-	-	-	ОР – Орошение регулярное	34102,56 0 тыс.м3



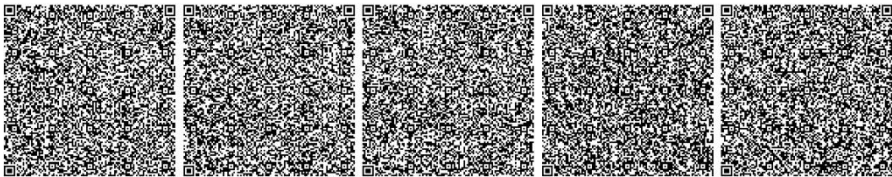
[illegible]

Бүт құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қалғыз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.eicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.eicense.kz порталында тексере аласыз. Дәлелді документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗПК 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.

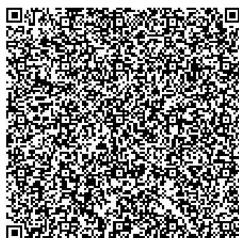
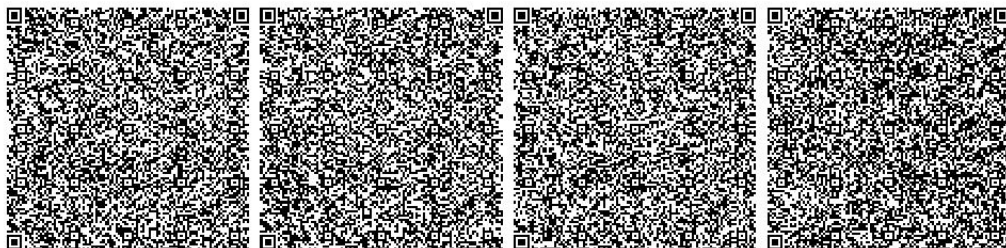
Расчетный годовой объем водоотведения по месяцам												Загрязненные		Нормативн о-чистые (без очистки)	Нормативн о -очищенны е
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Без очистки	Недостаточн о очищенных		
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2. Дополнительные требования к условиям водопользования, связанные с технологической схемой эксплуатации объекта в соответствии со статьей 72 Водного кодекса Республики Казахстан - выполнять все требования ст.72 Водного кодекса РК ; – рационально использовать водные ресурсы, принимать меры к сокращению потерь воды ; - бережно относиться к водному объекту и водохозяйственным сооружениям, не допускать нанесения им вреда и принимать меры по внедрению водосберегающих технологий ; - содержать в исправном состоянии водохозяйственные сооружения и технические устройства, влияющие на состояние вод, улучшать их эксплуатационные качества; -обеспечивать безопасность физических лиц на водных объектах и водохозяйственных сооружениях; - в соответствии ст.74 Водного кодекса РК , Жайык-Каспийская БВИ оставляет право ограничения использования выделенного в пределах настоящего разрешения лимита на водопользование; - на головном водозаборе регулярно вести учет потребляемой воды водоучетными приборами заполнением журнала приложение №1 к Правилам первичного учета вод, утвержденный приказом Министра сельского хозяйства РК от 30.03.2015 года №19/1-274; - ежеквартально в срок до 10 числа первого месяца следующего за отчетным кварталом предоставить в Жайык- Каспийской БВИ по адресу: г.Атырау, ул .Абая 10А, тел:8(7122)326909 сведения, полученные в результате первичного учета вод (ПУВ), согласно приложения 4 к ПУВ, утвержденный приказом Министерства сельского хозяйства РК от 30.03.2015г. №19-1/274; -ежегодно до 10 января представлять годовой отчет по форме 2ТП (водхоз в Жайык-Каспийской БВИ по адресу: г.Атырау, ул.Абая 10А, тел:8(7122) 326909; - при несоблюдении водопользователем условий и требований , установленных водным законодательством РК , право специального водопользования прекращается путём отзыва разрешения на специальное водопользование; - в соответствии статьи 566 - 572 Налогового Кодекса внести в бюджет плату за пользование поверхностными водными ресурсами ; - ежеквартально до 15 числа второго месяца следующего квартала согласовать в Жайык-Каспийской БВИ по адресу: г.Атырау, ул.Абая 10А, тел:8(7122) 326909 отчет по форме 860.00 и 860.01; -своевременно осуществлять платежи за водопользование; -ведение наблюдений и контроля за качеством используемых вод возлагается на водопользователей. Примечание: плата за пользование поверхностными водными ресурсами осуществляется по ставкам, устанавливаемым местными исполнительными органами (по месту водопользования) и возможно их изменение; - в связи с выдачей настоящего разрешения, ранее выданное разрешение на специальное водопользование от 30.04.2024 года №KZ51VTE00241386 считать аннулированным с 03.05.2024г.

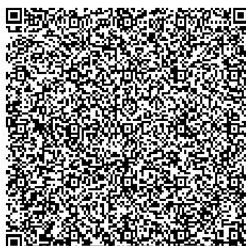
3. Условия использования подземных вод, представляемых территориальными подразделениями уполномоченного органа по изучению и использованию недр при согласовании условий специального водопользования -



Бұл құжат РК 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қарап бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжатты www.e-clause.kz порталында қарауға. Электрондық құжаттың түпнұсқасын www.e-clause.kz порталында тексеріңіз. Аласыз. Дәлелді документтің пайдалануы 1-ші бабының 7-ші тармағына сәйкес. «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.e-clause.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.e-clause.kz.



7



ПРИЛОЖЕНИЕ №7

Ответ ГУ "Каракиянский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства" 06.05.2025 №ЗТ-2025-01316869 об отсутствии сноса зеленых насаждений

**"Қарақия аудандық жер
қатынастары, сәулет және қала
құрылысы бөлімі" мемлекеттік
мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Құрық а.,
ДОСАН БАТЫР көшесі 6

**Государственное учреждение
"Каракиянский районный отдел
земельных отношений,
архитектуры и градостроительства"**

Республика Казахстан 010000, с.Курык,
улица ДОСАН БАТЫР 6

06.05.2025 №ЗТ-2025-01316869

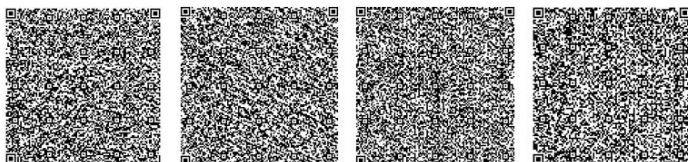
Товарищество с ограниченной
ответственностью "BECARYS"

На №ЗТ-2025-01316869 от 21 апреля 2025 года

Каракиянский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства на основании сведений полученных через геопортал Мангистауской области сообщает Вам об отсутствии зеленых насаждений на территории проектируемых объектов.

Басшы

ҚҰСАЙЫНОВ СӘБИТ ҒАЗИЗҰЛЫ



Орындаушы

БУЛЬТЕКОВА АЙНУР СЕКСЕНҚЫЗЫ

тел.: 7475109313

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.

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.

**"Қарақия аудандық жер
қатынастары, сәулет және қала
құрылысы бөлімі" мемлекеттік
мекемесі**

Қазақстан Республикасы 010000, Құрық а.,
ДОСАН БАТЫР көшесі 6

**Государственное учреждение
"Қаракиянский районный отдел
земельных отношений,
архитектуры и градостроительства"**

Республика Казахстан 010000, с.Курык,
улица ДОСАН БАТЫР 6

06.05.2025 №ЗТ-2025-01316869

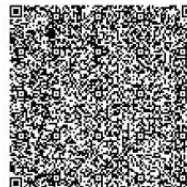
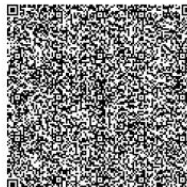
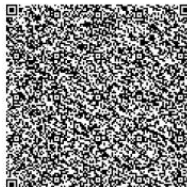
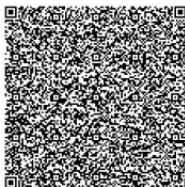
Товарищество с ограниченной
ответственностью "BECARYS"

На №ЗТ-2025-01316869 от 21 апреля 2025 года

Қаракиянский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства на основании сведений полученных через геопортал Мангистауской области сообщает Вам об отсутствии зеленых насаждений на территории проектируемых объектов.

Басшы

ҚҰСАЙЫНОВ СӘБИТ ҒАЗИЗҰЛЫ



Орындаушы

БУЛЬТЕКОВА АЙНУР СЕКСЕНҚЫЗЫ

тел.: 7475109313

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.

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

Ответ Акционерное общество "Международный аэропорт Актау" 30.04.2025 №ЗТ-2025-01407895

"Ақтау халықаралық әуежайы"
акционерлік қоғамы

Қазақстан Республикасы 010000, Ақтау қ.,
9 Өнеркәсіптік аймағы 70

Акционерное общество
"Международный аэропорт Актау"

Республика Казахстан 010000, г.Актау,
Промышленная зона 9 70

30.04.2025 №ЗТ-2025-01407895

Товарищество с ограниченной
ответственностью "BECARYS"

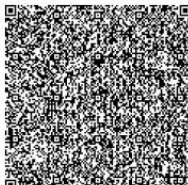
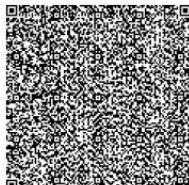
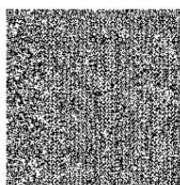
На №ЗТ-2025-01407895 от 28 апреля 2025 года

Директору ТОО «BECARYS» Назаровой Айгуль Жалгасовне Ответом на Ваш обращение № ЗТ-2025-01407895 от 28.04.2025года на получение заключения по объекту реализации проекта «Система орошения участка сельскохозяйственной фермы по выращиванию галофитов в Мангистауской области. АО «Международный аэропорт Актау» сообщает следующее что согласно представленных Вами данных о реализации проекта «Система орошения участка сельскохозяйственной фермы по выращиванию галофитов в Мангистауской области. На основании требований ППРК № 504 от 12 мая 2011года «Правила выдачи разрешения на осуществление деятельности, которая может предоставлять угрозу безопасности полетов». Для осуществления деятельности реализации проекта «Система орошения участка сельскохозяйственной фермы по выращиванию галофитов в Мангистауской области выдача разрешения и получение заключения не требуется. При этом уведомляем, что Заявитель (собственник или пользователь объекта) и проектировщик/разработчик/изыскатель технической документации несет ответственность за правильность и достоверность представленных данных и документов об объекте. В связи с вышеизложенным, в случае несогласия с решением, согласно со статьей 91 Административно процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан (далее-Кодекс) участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Өкімшілік 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.

Генеральный директор

ЖОЛДЫБАЕВА МЕРУЕРТ АЛПЫСБАЕВНА



Исполнитель

КЫДЫРБАЕВ АСЫЛАН МЕРЕКЕУЛЫ

тел.: 7478226284

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.

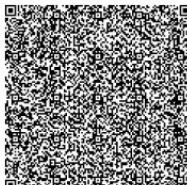
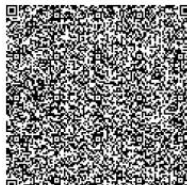
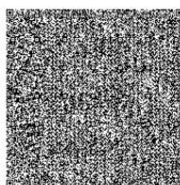
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

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 управления

ДУЙСЕКЕНОВ САБИТ КАДРОВИЧ



Исполнитель

ӘДІЛБЕКОВА ЖАЗИРА РАББАНИҚЫЗЫ

тел.: 7755602785

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.

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 №9

Ответ ГУ "Управление ветеринарии Мангистауской области" 23.04.2025 №ЗТ-2025-01316360

"Маңғыстау облысының
ветеринария басқармасы"
мемлекеттік мекемесі

Қазақстан Республикасы 010000, Ақтау қ.,
23 Шағын ауданы 14

Государственное учреждение
"Управление ветеринарии
Мангистауской области"

Республика Казахстан 010000, г.Ақтау,
Микрорайон 23 14

23.04.2025 №ЗТ-2025-01316360

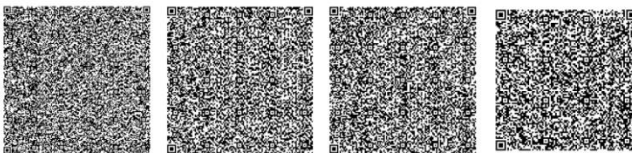
Товарищество с ограниченной
ответственностью "BECARYS"

На №ЗТ-2025-01316360 от 21 апреля 2025 года

ТОО «BECARYS» БИН 200140013591 г. Астана, район Нура, ул. Сыганак, дом 17Б,6 сот/тел: +77015324932 По вашему обращению, регистрационный № ЗТ-2025-01316360 (20.04.2025г.) Сообщаем, согласно архивным документам, от сибирской язвы в 1967 году в населенном пункте Курьк Каракиянского района Мангистауской области погиб 1 голов овец и 1 голов лошадей и были сожжены. Однако, согласно «кадастру захоронений сибирской язвы Республики Казахстан» координаты (точка) неизвестны, т. е. с учетом того, что информации нет, сведения о захоронениях животных, погибших от сибирской язвы (скотомогильник) отсутствуют. В случае несогласия с решением, в соответствии со статьей 91 Административно-процессуального кодекса Республики Казахстан, вы вправе обратиться в вышестоящий орган (вышестоящему должностному лицу) или в суд. И.о. руководителя управления Б. Маркабаев

Басқарма басшысының м.а.

МАРКАБАЕВ БЕРДИБЕК АБДИРЗАКОВИЧ



Орындаушы

ШАЙХИЕВ АСХАТ ҚУАНТҰРҰЛЫ

тел.: 7474469648

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.

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 №10
Протокола лабораторных испытаний



Испытательный мобильный центр экологического мониторинга ТОО «Республиканский научно-исследовательский Центр охраны атмосферного воздуха»
Атырау, ул. С. Балтимбаева, дом 59, ул. Балтимбаева, 67 тел./факс: 8(7122) 30-92-35, 30-91-02,
E-mail: mail@atmosfera.kz Аттестат аккредитации № KZ.T.06.0369 от 29.03.2024 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 512/В от «02» мая 2025
проб воды (сточной, питьевой, грунтовой, природной)

Количество страниц 1
Страница 1

№ Акта отбора проб (дата): № 193/В. 07.04.2025г
Заказчик (Наименование и адрес предприятия): ТОО «Вас Тау Innovation» г. Атырау, ул. Е. Биталиева 2/2
Место отбора: Каспийское море
Наименование образца испытаний: природная вода
Обозначение НД на продукцию: ТН № КРДСМ 138 от 24.11.2022г
Дата поступления пробы: 07.04.2025г
Дата проведения испытаний: 07-12.04.2025г
Регистрационный номер: 2687-690
Условия проведения испытаний: температура: Т= 25°С относительная влажность: 71%

Наименование определяемого показателя	Обозначение НД на метод испытаний	РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ		
		Фактическая концентрация		
Водородный показатель (pH)	ГОСТ 26449-1-85п 4	Точка -1	Точка -3	
Взвешенные вещества, мг/лм3	ГОСТ 26449-1-85 п 2	8,19	8,13	
Азот аммонийный, мг/лм3	СТ РК ИСО 5664-2006	<2,0	<2,0	
Хлориды, мг/лм3	ГОСТ 26449-1-85п 9	0,21	0,22	
Сульфаты, мг/лм3	СТ РК1015-2000	5527,2	5264,0	
Жесткость общая, ммоль/ лм3	ГОСТ 26449-1-85п 10	3224,5	2739,6	
Гидрокарбонаты, мг/лм3	ГОСТ 26449-1-85п 7	26,50	27,0	
Нефтепродукты, мг/лм3	СТ РК 2328-2013	225,70	225,70	
СПАВ, мг/ лм3	СТ РК 1983-2010	0,016	0,014	
ХПК, мг/О/лм3	СТ РК 31859-2012	<0,015	<0,015	
БПК5, мг/О/лм3	СТ РК ИСО 5815-1-2010	15,2	14,6	
		0,55	0,56	

Заведующий ИМЦ ЭМ: Каирлиева Г.С.
Менеджер по качеству: Ибрагимова А.
Протокол подготовил: Тамбовцева Н.Е.
Результаты протокола распространяются только на образцы, подвергнутые испытанию.
Частичная перепечатка без разрешения лаборатории запрещается. –
Копия документа.

ПРОЕКТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ФЕРМА ПО
ВЫРАЩИВАНИЮ ГАЛОФИТОВ В МАНГИСТАУСКОЙ
ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВО ВОДОЗАБОРА В ПРИБРЕЖНОЙ
ЧАСТИ КАСПИЙСКОГО МОРЯ НА УЧАСТКЕ КОСАЦЫ
(СРЕДНИЙ КАСПИЙ, И СТРОИТЕЛЬСТВО ВОДОПРОВОДА ДЛЯ
ЦЕЛЕЙ ОРОШЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР
(ГАЛОФИТОВ)

ВТИ-ENG-2025-12-00001-IV-01-ОВОС
Ревизия R00

Лист 1 из 2



KZ.T.02.1017

Аналитическая лаборатория
ТОО "КАЗЭКОАНАЛИЗ"
Аттестат аккредитации № KZ.T.02.1017
от "15" декабря 2020 г.

050046, Республика Казахстан, г. Алматы
пр. Абая 191
Тел./факс: +7(727)3765304, 7(727)3765306
E-mail: gaziz@kazecoanalysis.kz

Б-АП-04-06

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 50-01 от " 04 " декабря 2024 г.

Заявитель, адрес: ТОО «Казэкопроект», г. Алматы, ул. Клочкова 123
Заказ: № 50-24
Наименование объекта исследования: Пробы воды морской по проекту: "Сельскохозяйственная ферма по выращиванию галофитов в Мангистауской области Республики Казахстан"
Место проведение испытаний: ТОО "КАЗЭКОАНАЛИЗ", г. Алматы, Абая, 191
Вид испытаний: типовые
Дата отбора проб: 16.11.2024 г. - 17.11.2024 г.
Дата поступления проб: 23.11.2024 г.
ДС (НД) на отбор: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
ДС (НД) на объект (продукция): СанПиН (КР ДСМ-138 от 16.02.2022 г.)
Средство измерения: DR 2800
Дата выполнения анализа: 03.12.2024 г. - 04.12.2024 г.
Условия окружающей среды: t=24,1-25,3°C; φ=51-55 %
Результаты химического анализа:

№ лаб.	Наименование показателя	Наименование образца заказчика	Место отбора проб	ДС (НД) на методы испытаний	Содержание, мг/дм ³							
					NH ₄		NO ₂		NO ₃		Общ.	Робц.
					NH ₄	N-NH ₄	NO ₂	N-NO ₂	NO ₃	N-NO ₃		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1212	Отдельные показатели	KM3	Восточная часть среднего Каспия КСКМ	МВИ № 101-08 МВИ № 69-09 МВИ № 16-09 МВИ № 65-10 МВИ № 25-10	менее 0,03	менее 0,02	0,034	0,010	3,7	0,8	0,9	0,102
1213		KM2			менее 0,03	менее 0,02	0,015	менее 0,010	4,9	1,1	1,3	0,127
1214		KM1			менее 0,03	менее 0,02	0,023	менее 0,010	4,1	0,9	1,1	0,074
1215		KM4			менее 0,03	менее 0,02	0,020	менее 0,010	5,6	1,3	1,4	0,091

Примечание:

Исполнители:

Главный специалист-аналитик  М.А. Маженова

Инженер-техник  А.К. Аденов

Директор  Г.М. Мекенбаев

Специалист по качеству  А.С. Даутбаева

Заведующий лабораторией  Г.Б. Бурашев

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Передача протокола частичная или полная запрещена без разрешения аналитической лаборатории



Аналитическая лаборатория
ТОО "КАЗЭКОАНАЛИЗ"
Аттестат аккредитации № KZ.T.02.1017
от "15" декабря 2020 г.

050046, Республика Казахстан, г. Алматы
пр. Абая 191
Тел./факс: +7(727)3765304, 7(727)3765306
E-mail: gaziz@kazecoanalysis.kz

Б-АЛ-04-06

KZ.T.02.1017

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 50-02 от " 04 " декабря 2024 г.

Заявитель, адрес: ТОО «Казэкопроект», г. Алматы, ул. Клочкова 123
Заказ: № 50-24
Наименование объекта исследования: Пробы воды морской по проекту: "Сельскохозяйственная ферма по выращиванию галофитов в Мангистауской области Республики Казахстан"
Место проведение испытаний: ТОО "КАЗЭКОАНАЛИЗ", г. Алматы, Абая, 191
Вид испытаний: типовые
Дата отбора проб: 16.11.2024 г. - 17.11.2024 г.
Дата поступления проб: 23.11.2024 г.
ДС (НД) на отбор: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
ДС (НД) на объект (продукция): СанПиН (КР ДСМ-138 от 16.02.2022 г.)
Средство измерения: ИСРЕ 9000
Дата выполнения анализа: 27.11.2024 г. - 28.11.2024 г.
Условия окружающей среды: t=24,1-25,3°C; ф=51-55 %

Результаты химического анализа:

№ лаб.	Наименование показателя	Наименование образца заказчика	Место отбора проб	НД на методы испытаний	Содержание компонентов, мг/дм ³		
					Cd	Pb	Hg
1	2	3	4	5	6	7	8
1212	Металлы	КМ3	Восточная часть среднего Каспия КСКМ	М-02-1109-08	менее 0,001	менее 0,005	менее 0,0001
1213		КМ2			менее 0,001	менее 0,005	менее 0,0001
1214		КМ1			менее 0,001	менее 0,005	менее 0,0001
1215		КМ4			менее 0,001	менее 0,005	менее 0,0001

Примечание:

Исполнители:

Главный специалист-аналитик  А.Д. Айдар

Директор

Г.М. Мекенбаев

Специалист по качеству

А.С. Даутбаева

Заведующий лабораторией
м.п.

Г.Б. Бурашев

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Перепечатка протокола частичная или полная запрещена без разрешения аналитической лаборатории



KZ.T.02.1017

Заявитель, адрес:
Заказ:

Наименование объекта исследования:

Место проведение испытаний:

Вид испытаний:

Дата отбора проб:

Дата поступления проб:

ДС (НД) на отбор:

ДС (НД) на объект (продукция):

Средство измерения:

Дата выполнения анализа:

Условия окружающей среды:

Результаты химического анализа:

Аналитическая лаборатория
ТОО "КАЗЭКОАНАЛИЗ"
Аттестат аккредитации № KZ.T.02.1017
от "15" декабря 2020 г.

Б-АЛ-04-06
050046, Республика Казахстан, г. Алматы
пр. Абая 191
Тел./факс: +7(727)3765304, 7(727)3765306
E-mail: gaziz@kazecoanalysis.kz

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 50-03 от " 04 " декабря 2024 г.

ТОО «Казэкопроект», г. Алматы, ул. Клочкова 123
№ 50-24

Пробы воды морской по проекту: "Сельскохозяйственная ферма по выращиванию галофитов в
Мангистауской области Республики Казахстан"

ТОО "КАЗЭКОАНАЛИЗ", г. Алматы, Абая, 191
типовые

16.11.2024 г. - 17.11.2024 г.

23.11.2024 г.

СТ РК ГОСТ Р 51592-2003

СанПиН (КР ДСМ-138 от 16.02.2022 г.)

GCMS-QP2010

25.11.2024 г. - 27.11.2024 г.

t=23,6-25,8°C; φ=47-53 %

№ лаб.	Наименование показателя	Наименование образца заказчика	Место отбора проб	ДС (НД) на методы испытаний	Содержание нефтепродуктов, мг/дм ³
1	2	3	4	5	6
1212	нефтепродукты (общая концентрация)	KM3	Восточная часть среднего Каспия КСКМ	МВИ ЛАЗ - 04/06	менее 0,02
1213		KM2			менее 0,02
1214		KM1			менее 0,02
1215		KM4			менее 0,02

Примечание:

Исполнители:

Главный специалист-аналитик

П.Т. КушEROва

Инженер-техник

А.К.Аденов

Директор

Г.М. Мекенбаев

Специалист по качеству

А.С. Даутбаева

Заведующий лабораторией

Г.Б. Бурашев

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Перепечатка протокола частичная или полная запрещена без разрешения аналитической лаборатории.

ПРОЕКТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ФЕРМА ПО
ВЫРАЩИВАНИЮ ГАЛАФИТОВ В МАНГИСТАУСКОЙ
ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВО ВОДОЗАБОРА В ПРИБРЕЖНОЙ
ЧАСТИ КАСПИЙСКОГО МОРЯ НА УЧАСТКЕ КОСАЩЫ
(СРЕДНИЙ КАСПИЙ, И СТРОИТЕЛЬСТВО ВОДОПРОВОДА ДЛЯ
ЦЕЛЕЙ ОРОШЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР
(ГАЛОФИТОВ)

BTI-ENG-2025-12-00001-IV-01-ОВОС
Ревизия R00



Аналитическая лаборатория
ТОО "КАЗКОАНАЛИЗ"
Аттестат аккредитации № КЗ.Т.02.1017
от "15" декабря 2020 г.

050046, Республика Казахстан, г. Алматы
пр. Абая 191
Тел/факс: +7(727)3765304, 7(727)3765306
E-mail: gaziz@kazecoanalysis.kz

Б-АП-04-06

KZ.T.02.1017

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 50-04 от " 04 " декабря 2024 г.

Заявитель, адрес: ТОО "Казкопроект", г. Алматы, ул. Ключкова, 123
Заказ: № 50-24
Наименование объекта исследования: Пробы воды морской по проекту: "Сельскохозяйственная ферма по выращиванию галофитов в Мангистауской области Республики Казахстан"
Место проведения испытаний: ТОО "КАЗКОАНАЛИЗ", г. Алматы, Абая, 191
Вид испытаний: типовые
Дата отбора проб: 16.11.2024 г. - 17.11.2024 г.
Дата поступления проб: 23.11.2024 г.
ДС (НД) на отбор: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
ДС (НД) на объект (продукция): СанПин (КР ДСМ-138 от 16.02.2022 г.)
Средство измерения: GCMS-QP2010
Дата выполнения анализа: 25.11.2024 г. - 29.11.2024 г.
Условия окружающей среды: t=24,3-26,1°C; φ=48-51 %

Результаты химических анализов:					Содержание компонентов, мкг/дм ³															
№ лаб.	Наименование показателя	Наименование образца заказчика	Место отбора проб	ДС (НД) на методы испытаний	Нафталин	Аценафтилен	Аценафтен	Флуорен	Фенантрен	Антрацен	Флуорантен	Пирен	Бенз(а)антрацен	Хризен	Бенз(б)флуорантен	Бенз(к)флуорантен	Бенз(е)пирен	Бенз(ghi)перилен	Дибенз(а,h)антрацен	Индено (1,2,3-cd)пирен
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1212	ПАУ	КМ3	Восточная часть среднего Каспия КСМ	ИСО 28540:2011	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007
1213		КМ2			менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007
1214		КМ1			менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007
1215		КМ4			менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007	менее 0,007

Примечание:

Исполнители:

Главный специалист-аналитик

П.Т. Кушурова

Директор

Г.М. Мехенбаев

Инженер-техник

А.К. Аденов

Специалист по качеству

А.С. Даутбаева

Заведующий лабораторией

Г.Б. Бурашев

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Передача протокола частичная или полная запрещена без разрешения аналитической лаборатории





KZ.T.02.1017

Аналитическая лаборатория
ТОО "КАЗЭКОАНАЛИЗ"
Аттестат аккредитации № KZ.T.02.1017
от "15" декабря 2020 г.

050046, Республика Казахстан, г. Алматы
пр. Абая 191
Тел./факс: +7(727)3765304, 7(727)3765306
E-mail: gaziz@kazecoanalysis.kz

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 50-05 от " 04 " декабря 2024 г.

Заявитель, адрес: ТОО «Казэкопроект», г. Алматы, ул. Клочкова 123
Заказ: № 50-24
Наименование объекта исследования: Пробы воды морской по проекту: "Сельскохозяйственная ферма по выращиванию галофитов в Мангистауской области Республики Казахстан"
Место проведения испытаний: ТОО "КАЗЭКОАНАЛИЗ", г. Алматы, Абая, 191
Вид испытаний: типовые
Дата отбора проб: 16.11.2024 г. - 17.11.2024 г.
Дата поступления проб: 23.11.2024 г.
ДС (НД) на отбор: СТ РК ГОСТ Р 51592-2003
ДС (НД) на объект (продукция): СанПиН (КР ДСМ-138 от 16.02.2022 г.)
Средство измерения: GCMS-QP2010
Дата выполнения анализа: 25.11.2024 г. - 29.11.2024 г.
Условия окружающей среды: t=24,3-26,1°C; φ=48-51 %

Результаты химического анализа:

№ лаб.	Наименование показателя	Наименование образца заказчика	Место отбора проб	ДС (НД) на методы испытаний	Содержание, мкг/дм ³	
					ДДТ	ГХЦГ
1	2	3	4	5	6	
1212	Хлорорганические пестициды	КМ3	Восточная часть среднего Каспия КСКМ	МВИ ЛАЗ № 04/06	менее 0,0001	менее 0,0001
1213		КМ2			менее 0,0001	менее 0,0001
1214		КМ1			менее 0,0001	менее 0,0001
1215		КМ4			менее 0,0001	менее 0,0001

Примечание:

Исполнители:

Главный специалист-аналитик

П.Т. Кушерава

Директор

Г.М. Мекенбаев

Инженер-техник

А.К. Аденов

Специалист по качеству

А.С. Даутбаева

Заведующий лабораторией

Г.Б. Бурашев

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Перепечатка протокола частичная или полная запрещена без разрешения аналитической лаборатории.

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «SED»

РД-СМ-24, приложение Ж-І

Протокол № 090-24



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

телефон: 8 (727) 247-23-23 факс: 338-23-74, Web: www.sed.kz, E-mail: sed@sed.kz

Республика Казахстан г. Алматы, ул. Аскарова 3

Аттестат аккредитации № KZ.T.02.E1182 от « 15 » июля 2022 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 090-24

от « 17 » декабря 2024 г.

Всего листов 3. Лист 1.

Заказчик	ТОО «Казэкопроект».
Объект исследований (место отбора):	Гидробионты. Исследования морской фито-фауны. Акватория Среднего Каспия.
Дата отбора проб:	16-17.11.2024 г.
Дата получения проб:	22.11.2024 г.
Дата проведения испытаний	22.11-16.12.2024 г.
НД на объект	ГОСТ 17.1.1.02-77, ГОСТ 17.1.3.13-86, ПР РК 52.5.06-03.
НД на метод отбора	ГОСТ 17.1.5.04-81, ГОСТ 17.1.5.05-85, СТ РК ГОСТ Р 51592-2003, СТ РК ISO 5667-3-2017, СТ РК ISO 5667-6-2017.
НД на метод испытаний	ИСО 5667-15-2009, Руководство по методам гидробиологического анализа поверхностных вод и донных отложений Госкомгидромет СССР.
Вид испытаний	Исследования распределений гидробионтов основных групп фитопланктона, зоопланктона и зообентоса по численности и биомассе.

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «SED»	РД-СМ-24, приложение Ж-І
Протокол № 090-24	

Всего листов 3. Лист 2.

Таблица 1. Результаты исследований численности и биомассы основных групп фитопланктона.

Станции	Диатомовые (Bacillariophyta)		Зеленые (Chlorophyta)		Сине-зеленые (Cyanophyta)		Пирофитовые (Pyrrhophyta)		Эвгленовые (Euglenophyta)		Всего (Total)	
	кл./м³	мг/м³	кл./м³	мг/м³	кл./м³	мг/м³	кл./м³	мг/м³	кл./м³	мг/м³	кл./м³	мг/м³
КМ1-пов	10,00	25,12	-	-	-	-	-	-	-	-	10,00	25,12
КМ1-дно	21,67	142,35	-	-	-	-	-	-	-	-	21,67	142,35
КМ2-пов	15,00	37,68	-	-	-	-	-	-	-	-	15,00	37,68
КМ2-дно	18,33	61,44	-	-	-	-	6,67	96,30	-	-	25,00	157,74
КМ3-пов	15,00	212,64	-	-	-	-	-	-	-	-	15,00	212,64
КМ3-дно	40,00	485,36	-	-	-	-	3,33	582,67	-	-	43,33	1068,03
КМ4-пов	31,67	274,57	-	-	-	-	-	-	-	-	31,67	274,57
КМ4-дно	26,67	376,65	-	-	-	-	-	-	-	-	26,67	376,65
Максимум	40,00	485,36	-	-	-	-	6,67	582,67	-	-	43,33	1068,03
Минимум	10,00	25,12	-	-	-	-	3,33	96,30	-	-	10,00	25,12
Среднее	22,29	201,98	-	-	-	-	1,25	84,87	-	-	23,54	286,85
Состав, %	94,69	70,41	-	-	-	-	5,31	29,59	-	-	-	-

Таблица 2. Результаты исследований численности и биомассы основных групп зоопланктона

Станции	Коловратки (Rotifera)		Ветвистоусые рачки (Cladocera)		Веслоногие рачки (Copepoda)		Факультативные планктеры (Others)		Всего (Total)	
	экз./м³	мг/м³	экз./м³	мг/м³	экз./м³	мг/м³	экз./м³	мг/м³	экз./м³	мг/м³
КМ1	-	-	93	6,48	2791	22,89	6047	13,55	8931	42,92
КМ2	-	-	32	14,15	1343	14,76	2844	4,84	4219	33,75
КМ3	-	-	16	7,34	6880	112,02	10565	37,35	17461	156,71
КМ4	-	-	130	35,72	29427	480,04	31250	225,40	60807	741,16
Максимум	-	-	130	35,72	29427	480,04	31250	225,40	60807	741,16
Минимум	-	-	16	6,48	1343	14,76	2844	4,84	4219	33,75
Среднее	-	-	67,8	15,92	10110,3	157,43	12676,5	70,29	22854,5	243,64
Состав, %	-	-	0,3	6,5	44,2	64,6	55,5	28,8	-	-

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «SED»

РД-СМ-24, приложение Ж-1

Протокол № 090-24

Всего листов 3. Лист 3.

Таблица 3. Результаты исследований численности и биомассы основных групп макрозообентоса.

Станции	Черви (Vermes)		Ракообразные (Crustacea)		Моллюски (Mollusca)		Другие (Other)		Всего (Total)	
	экз./м ²	г/м ²	экз./м ²	г/м ²	экз./м ²	г/м ²	экз./м ²	г/м ²	экз./м ²	г/м ²
КМ1	15840	176,74	-	-	800	8	-	-	16640	184,74
КМ2	8440	129,90	-	-	600	8	-	-	9040	137,90
КМ3	16400	159,21	160	3200	1360	8	-	-	17920	3367,21
КМ4	32600	689,57	40	2160	320	8	-	-	32960	2857,57
Максимум	32600	689,57	160	3200	1360	8	-	-	32960	3367,21
Минимум	8440	129,90	40	2160	320	8	-	-	9040	137,90
Среднее	18320	288,86	50	1340	770	8	-	-	19140	1636,86
Состав, %	95,72	17,65	0,26	81,86	4,02	0,49	-	-	-	-

Руководитель лаборатории



Садомский В.В.

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям
Перепечатка протокола частичная или полная запрещена без разрешения лаборатории

ПРОЕКТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ФЕРМА ПО
ВЫРАЩИВАНИЮ ГАЛАФИТОВ В МАНГИСТАУСКОЙ
ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВО ВОДОЗАБОРА В
ПРИБРЕЖНОЙ ЧАСТИ КАСПИЙСКОГО МОРЯ НА
УЧАСТКЕ КОСАЦЫ (СРЕДНИЙ КАСПИЙ, И
ОРОШЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР
(ГАЛОФИТОВ)

BTI-ENG-2025-12-00001-IV-01-ОВОС
Ревизия R00

Утвержден

Зарегистрирован

приказом
ГУ «Управление природных ресурсов
и регулирования природопользования
Мангистауской области»

приказом Комитета лесного и
охотничьего хозяйства Министерство
окружающей среды и ресурсов
Республики Казахстан

от « 13 » мая 2014 года
№ 01-04/75-ВН

от « 20 » мая 2014 года
№ 167

ГЗ-м- 10
(регистрационный номер ООПТ)

ПРИЛОЖЕНИЕ №11

**ПАСПОРТ Государственного природного (зоологического) заказника
«Адамтас» местного значения**

ПАСПОРТ

Государственного природного (зоологического) заказника «Адамтас» местного значения

(наименование особо охраняемой природной территории)

2014 год

1. Наименование особо охраняемой природной территории с указанием ее вида и категории

Государственный природный заказник местного значения «Адамтас» с заказным режимом без изъятия земельных участков у собственников и землепользователей

2. Название, номер и дата принятия акта государственного органа, которым создана или расширена особо охраняемая природная территория

Государственный природный заказник местного значения

«Адамтас» создан Постановлением акимата Мангистауской области №359 от 24.12.2013 года

3. Наименование государственного органа, в ведении которого находится особо охраняемая природная территория

Коммунальное государственное учреждение «Государственный региональный природный парк «Кызылсай» Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области.

4. Наименование организации, на которую возложена охрана особо охраняемой природной территории, не имеющей статуса юридического лица

Государственный природный заказник «Адамтас» местного значения

5. Местонахождение особо охраняемой природной территории с картой-схемой с определением туристской инфраструктуры, географическими координатами, описанием границ, площадью ее территории и охранной зоны:

5.1. Местонахождение особо охраняемой природной территории

Мангистауской област Каракиянский район

(область, район, населенный пункт)

5.2. Описание границ особо охраняемой природной территории

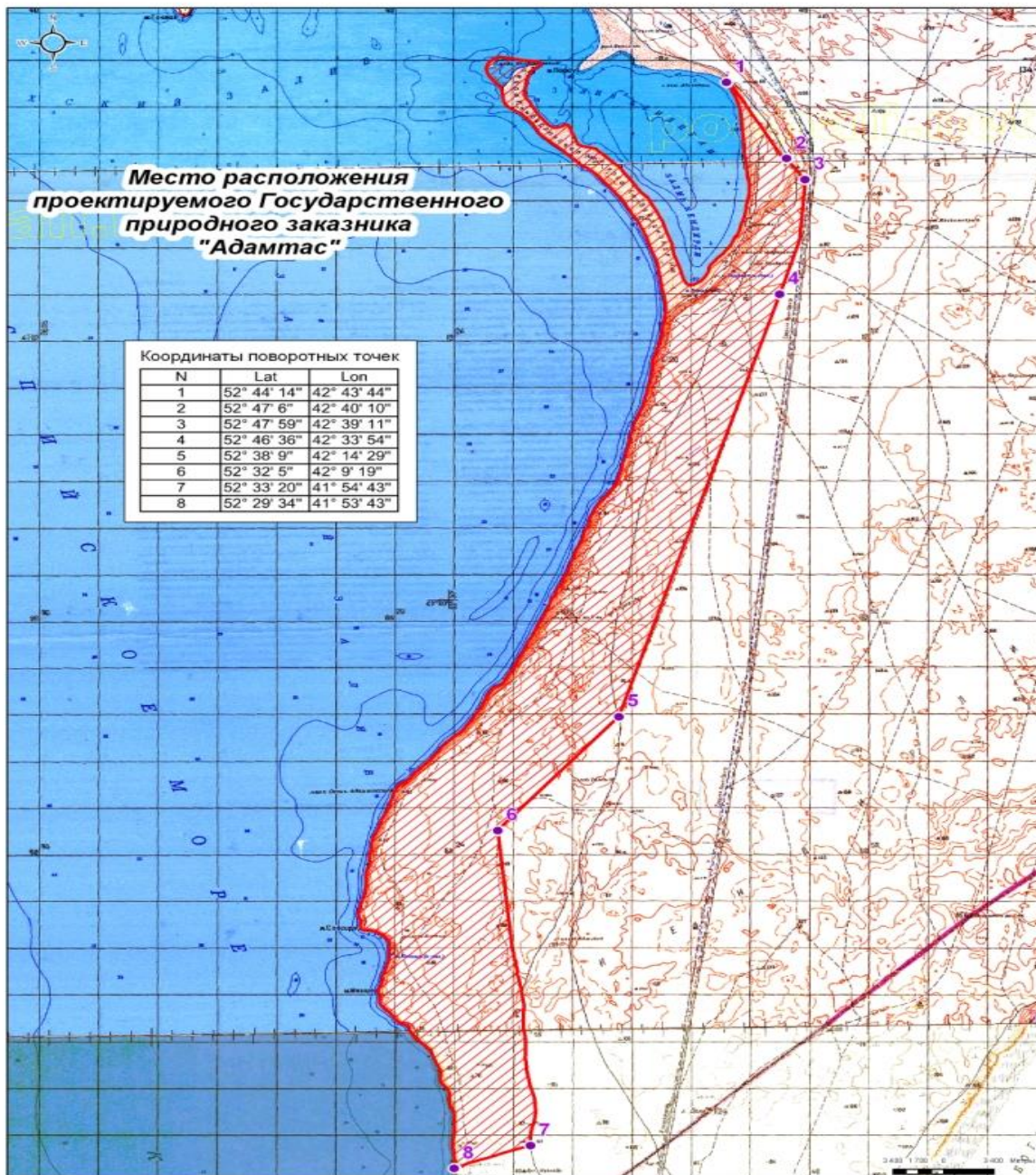
Граница проектируемого природного заказника «Адамтас» начинается от точки №1 с координатами 42°43'44" с.ш. и 52°44'14" в.д., расположенной в северной угловой точке земельного участка землепользователя на побережье залива Кендирли.

Западная граница заказника от точки №1 проходит по границе 100-метровой водной полосы вдоль побережья залива в южном направлении до косы Кендирли, вдоль косы Кендирли, захватывая мелкие острова на севере косы, далее вдоль косы по побережью Каспийского моря до самой южной точки №8 с координатами 41°53'43" с.ш. и 52°29'34" в.д.

От точки №8 граница поворачивает по грунтовой дороге на северо-восток до места пересечения с грунтовой дорогой в точке №7 с координатами 41°54'43" с.ш. и 52°33'20" в.д.

Восточная граница начинается от точки 7, поворачивает на север и проходит по грунтовой дороге до точки №6 с координатами 42°9'19" с.ш. и 52°32'5" в.д., поворачивает по дороге на северо-восток и по прямой проходит до пересечения грунтовых дорог в точке №5 с координатами 42°14'29" с.ш. и 52°38'9" в.д. и далее по грунтовой дороге через точку №4 с координатами 42°33'54" с.ш. и 52°46'36" в.д. до точки №3 с координатами 42°39'11" с.ш. и 52°47'59" в.д.

От точки №3 граница поворачивает на северо-запад и проходит по границам земельных участков землепользователей через точку №2 с координатами 42°40'10" с.ш. и 52°47'6" в.д. до точки №1.



(описание границ ООПТ со статусом юридического лица дается по поворотным точкам и с указанием географических координат, описание границ ООПТ, не имеющей статуса юридического лица, дается по естественным рубежам)

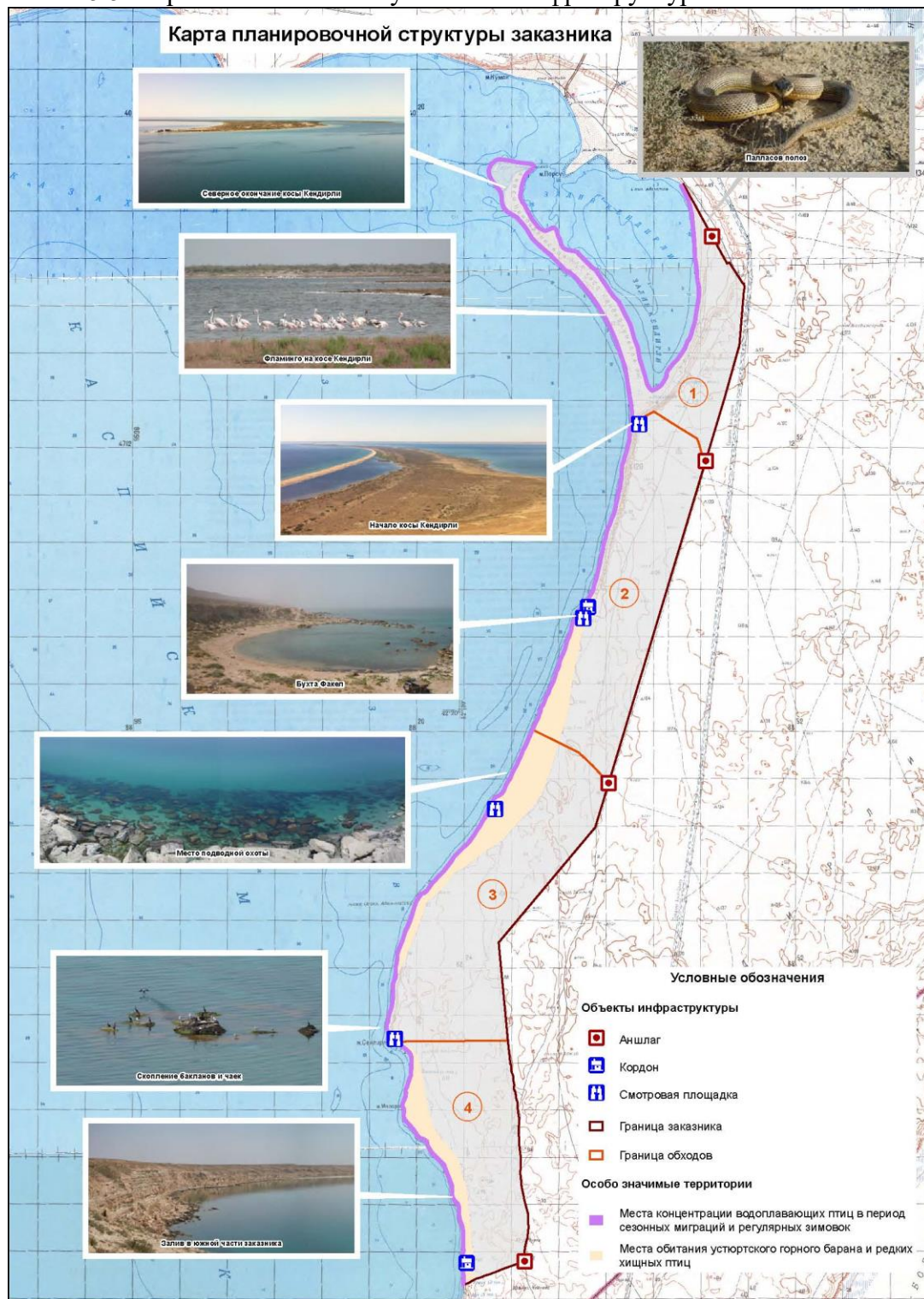
5.3. Общая площадь ООПТ – **68 374,3 га;**

(площадь природоохранной организации дается в соответствии с государственным актом на право постоянного землепользования; площадь государственных памятников природы, государственных природных заказников, государственных заповедных зон в соответствии с решением Правительства Республики Казахстан или областного (города республиканского значения, столицы) исполнительного органа о создании ООПТ)

5.4. Площадь охранной зоны ООПТ– **68374,3 га**

(указывается название, номер и дата решения областного (города республиканского значения, столицы) исполнительного органа об установлении охранной зоны ООПТ)

5.5. Карта-схема ООПТ с указанием инфраструктуры ООПТ



Номер обхода	Площадь обхода, га	Характеристика территории обхода
1	12 030,0	На территории обхода (на границе заказчика) один аншлаг
2	19 127,1	На территории обхода две смотровые площадки, кордон, на границе обходов два аншлага
3	22 835,8	На территории обхода две смотровые площадки
4	14 381,4	На территории обхода кордон, на границе заказчика один аншлаг

6. Перечень находящихся на особо охраняемой природной территории объектов государственного природно-заповедного фонда с их количественной и качественной характеристикой приводится в приложении 1 к паспорту.

6.1. Индикаторные виды, определяющие состояние растительного и животного мира

Государственного природного заказника «Адамтас»

6.1.1. Растения:

Полынь гурганская	- <i>artemisia gurganica</i>
Полынь кемрудская	- <i>artemisia kemrudica</i>
Солянка восточная (кереук)	- <i>salsola orientale</i>
Солянка почечкононая	- <i>salsola gemmascens</i>

6.1.2. Животные:

Среднеазиатская черепаха	- <i>agrionemus horsfieldi</i>
Степная агама	- <i>trapelus sanguinolentus</i>
Домовой сыч	- <i>athene noctua</i>
Малый жаворонок	- <i>calandrella cinerea</i>
Серый жаворонок	- <i>calandrella rufescens</i>
Двупятнистый жаворонок	- <i>melanocorypha bimaculata</i>
Каменка плясунья	- <i>oenanthe isabellina</i>
Желчная овсянка	- <i>emberiza bruniceps</i>
Желтый суслик	- <i>spermophilus (citellus) fulvus</i>
Большая песчанка	- <i>rhombomys opimus</i>

6.1.3. Численность индикаторных видов животных приводится в приложении 2 к паспорту.

6.2. Объекты историко-культурного наследия, расположенные на территории

Государственный природный заказник «Адамтас»

(наименование ООПТ)

6.2.1. Перечень объектов историко-культурного наследия: **Не зафиксировано**

7. Функциональные зоны особо охраняемой природной территории и вид режима их охраны, сведения о смежных собственниках земельных участков и землепользователях, их обязательствах и обременениях по природопользованию в охранной зоне

7.1. Режимы охраны особо охраняемой природной территории по функциональным зонам:

№ п/п	Наименование функциональной зоны	Площадь, га	Режим охраны
1.	Государственный природный заказник местного значения	68 374,3	Заказной.
			Использование в научных, экологических, культурно-просветительских и учебных целях.
	ВСЕГО:	68 374,3	

7.2. Сведения о расположенных на ООПТ и в её охранной зоне собственников земельных участков и землепользователей, их обязательствах и обременениях по природопользованию

№ на карте	Наименования землепользователей	Кадастровый номер	Площадь (га)	Вид права землепользования	Целевое назначение
1.	ТОО «Oil Real Estate»	13-197-023-198	2000,0	Частная собственность	строительство оздоровительного комплекса
2.	ТОО «Oil Real Estate»	13-197-017-188	3457,0	Частная собственность	строительство оздоровительного комплекса
3.	АО ОзенМунайГаз»	13-197-023-029	100,0	Аренда	База отдыха «Коса Ада»
4.	Нурмуханов С.	13-197-023-167	1000,0	Аренда	крестьянское хозяйство
5.	Космагамбетова К.Ч	13-197-023-262 (взамен 226)	172,0	Договор дарения	крестьянское хозяйство
6.	Суюбаев А.М	13-197-023-261 (взамен 226)	694,69	Частная собственность	крестьянское хозяйство
7.	Жанабаев Ж.	13-197-023-084	1000,0	Частная собственность	крестьянское хозяйство
8.	Сакиндыков Б.К.	13-197-023-092	550,0	Аренда	крестьянское хозяйство

9.	ТОО «TRITON-AGRO»	13-197-023-263	4937,5	Аренда	Высадка оливковых деревьев и строительство опреснительной станции
10.	Бисебаев Ж.	13-197-023-258	1000,0	Частная собственность	Скотоводство и рыбное хозяйство
11.	Бисебаев Ж.	13-197-023-257	1000,0	Частная собственность	Скотоводство и рыбное хозяйство
12.	Суюбаев А.	13-197-023-259	1000,0	Частная собственность	Скотоводство и рыбное хозяйство
13.	Суюбаев А.	13-197-023-260	1000,0	Частная собственность	Скотоводство и рыбное хозяйство
14.	«Войсковая часть 2018»	13-197-017-354	1,0	Постоянное землепользование	Техническая станция для оснащения инженерных зданий
15.	Турсинов А.И.	13-197-017-263	3000,0	Аренда	крестьянское хозяйство
16.	Кульбеков К.З.	13-197-017-247	5000,0	Аренда	крестьянское хозяйство
17.	Рахметов А.	13-197-017-293	1000,0	Аренда	крестьянское хозяйство
18.	Исебаев Н.	13-197-023-236	1000,0	Аренда	крестьянское хозяйство

(приводится перечень всех собственников земельных участков и сторонних землепользователей, расположенных в границах ООПТ и её охранной зоны, с указанием категории земель и площадей земельных участков, а также установленные обязательства и обременения в природопользовании).

8. Разрешенные и запрещенные виды деятельности, а также ограничения на отдельные виды деятельности на особо охраняемых природных территориях:

Разрешаются основные виды традиционной хозяйственной деятельности землепользователей, обеспечивающие устойчивое использование природных ресурсов и не оказывающие негативного воздействия на состояние экологических систем:

- развитие кустарных и народных промыслов и связанные с ними виды природопользования;
- туристская и рекреационная деятельность;
- научная, эколого-просветительская деятельность;
- проведение биотехнических мероприятий;

- проведение санитарно-оздоровительных и пожарно-профилактических мероприятий;
- проведение наземных и авиационных работ по тушению пожаров;
- рекультивация нарушенных земель;
- восстановление среды обитания и численности диких животных;
- использование земельных участков для обустройства мест пребывания туристов, устройства питомников для искусственного размножения, выращивания, разведения эндемичных, редких и исчезающих видов растений и животных, а также для строительства служебных зданий (кордонов) для проживания работников заказчика, предоставления им служебных земельных наделов.

Запрещаются или ограничиваются виды природопользования и хозяйственной деятельности, отрицательно влияющие на экологические системы заказника:

- захоронение радиоактивных материалов и промышленных отходов;
- хранение токсичных ядохимикатов, удобрений и гербицидов;
- ведение интенсивных форм сельского хозяйства с применением ядохимикатов, удобрений и гербицидов;
- выброс в атмосферу и сброс в открытые водные источники и на рельеф загрязняющих веществ и сточных вод, размещение отходов;
- размещение, проектирование, строительство и эксплуатация объектов, внедрение новых технологий, оказывающих вредное воздействие на экосистемы;
- строительство промышленных предприятий и иных объектов повышенной санитарно-экологической опасности;
- добыча объектов животного мира сверх установленного лимита и вне сроков, указанных в разрешениях на пользование животным миром;
- добыча объектов животного мира с применением не предусмотренных правилами охоты и рыболовства видов орудий, методов и способов добывания животных;
- деятельность, влекущая изменение или деградацию ландшафтов, уничтожение, загрязнение, захламление, засоление почвенного покрова;
- сбор и добывание редких и исчезающих видов растений и животных, занесенных в Красную книгу;
- разрушение гнезд, нор, логовищ и других местообитаний диких животных, сбор яиц, равно как и другие действия, которые могут вызвать гибель животных;
- интродукция чужеродных видов диких животных и дикорастущих растений;
- любая иная деятельность, которая может оказать вредное воздействие на экосистемы заказника и нанести невосполнимый ущерб природным комплексам и культурно-историческим (археологическим) объектам, расположенным на территории заказника.

(в зависимости от вида и категории ООПТ, функционального зонирования территории, приводится описание запрещенных и разрешенных видов деятельности).

9. Правила посещения, режим работы и рекреационная нагрузка особо охраняемой природной территории

Нарушители правил по охране природы несут ответственность согласно законам Республики Казахстан!

На территории заказника ***запрещается***:

- загрязнение почв;

- разорение гнезд, нор, муравейников;
- отпугивание и прикармливание диких животных;
- изъятие диких животных без соответствующего разрешения;
- засорение бытовым мусором и отходами почвенного покрова

(в зависимости от вида и категории ООПТ, функционального зонирования территории, рекреационной емкости объектов рекреационного и туристского назначения, излагаются правила посещения и пользования рекреационными ресурсами ООПТ с учетом индивидуальных особенностей каждой ООПТ).

Приложение 1
к паспорту государственного
заказника «Адамтас» местного значения
(наименование особо охраняемой
природной территории)

Перечень
объектов государственного природно-заповедного фонда
государственного природного заказника «Адамтас» местного значения
(наименование особо охраняемой природной территории)

№ п/п	Наименование объектов государственного природно-заповедного фонда	Количество
1	2	3
	Наличие видов растений - всего	
	в том числе редких и исчезающих:	4
	1. Полынь гурганская - <i>artemisia gurganica</i>	
	2. Полынь кемрудская - <i>artemisia kemrudica</i>	
	3. Солянка восточная (кереук) - <i>salsola orientale</i>	
	4. Солянка почечкононая - <i>salsola gemmascens</i>	
	Наличие видов животных – всего	
	в том числе редких и исчезающих:	11
	1. Среднеазиатская черепаха- <i>agrionemus horsfieldi</i>	
	2. Степная агама - <i>trapelus sanguinolentus</i>	
	3. Домовой сыч - <i>athene noctua</i>	
	4. Малый жаворонок - <i>calandrella cinerea</i>	
	5. Серый жаворонок - <i>calandrella rufescens</i>	
	6. Двупятнистый жаворонок- <i>melanocorypha bimaculata</i>	
	7. Каменка плясунья - <i>oenanthe isabellina</i>	
	8. Желчная овсянка - <i>emberiza bruniceps</i>	
	9. Желтый суслик - <i>spermophilus (citellus) fulvus</i>	
	10. Большая песчанка - <i>rhombomys opimus</i>	
	Наличие геологических, геоморфологических,	

	гидрологических объектов государственного природно-заповедного фонда, их наименование, местонахождение и краткая характеристика:	

Приложение 2
к паспорту государственного
заказника «Адамтас» местного значения
(наименование особо охраняемой
природной территории)

Численность индикаторных видов животных
Государственного природного заказника «Адамтас» местного значения
(наименование особо охраняемой природной территории)

Наименование животного	Численность	
	Оптимальная	Фактическая
1	2	3
1. Среднеазиатская черепаха- <i>agrimonemus horsfieldi</i>	200	170
2. Степная агама - <i>trapelus sanguinolentus</i>	50	35
3. Домовой сыч - <i>athene noctua</i>	20	20
4. Малый жаворонок - <i>calandrella cinerea</i>	200	150
5. Серый жаворонок - <i>calandrella rufescens</i>	150	130
6. Двупятнистый жаворонок - <i>melanocorypha bimaculata</i>	150	120
7. Каменка плясунья- <i>oenanthe isabellina</i>	200	150
8. Желчная овсянка - <i>emberiza bruniceps</i>	100	75
9. Желтый суслик - <i>spermophilus (citellus) fulvus</i>	300	290
10. Большущая песчанка - <i>rhombomys opimus</i>	500	420

Приложение 3
к паспорту государственного
заказника «Адамтас» местного значения
(наименование особо охраняемой
природной территории)

Перечень объектов историко-культурного наследия
Государственного природного заказника «Адамтас» местного значения
(наименование особо охраняемой природной территории)

№ п/п	Наименование	Местонахождение и характеристика
1	2	3
	Приводится наименование объектов историко-культурного наследия, расположенных на территории ООПТ и ее охранной зоны	Указывается местонахождение объектов историко-культурного наследия, расположенных на территории ООПТ и ее охранной зоны, приводится их краткая количественная и качественная характеристика
	Не зафиксировано	

ПРИЛОЖЕНИЕ №12

Справка РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

«КАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «КАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

01.07.2025

1. Город -
2. Адрес - **Мангистауская область, Каракиянский район, Курыкский сельский округ**
4. Организация, запрашивающая фон - **ТОО «BasTau Innovation»**
5. Объект, для которого устанавливается фон - **ТОО «Becarys»**
6. Разрабатываемый проект - **ТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Взвешанные частицы PM2.5, Взвешанные частицы PM10, Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Сульфаты, Углерода оксид, Азота оксид, Озон, Сероводород, Фенол, Фтористый водород, Хлор, Водород хлористый, Углеводороды,**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Мангистауская область, Каракиянский район, Курыкский сельский округ выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

ПРИЛОЖЕНИЕ №13
Технические паспорта

Представительство завода PCA POWER

ТОО «PCA POWER KZ»
Республика Казахстан, 050018,
Астана, ул. А. Аманжол, пр. Сулейман 153,
М.П.

Название организации и Адрес Покупателя

ТОО «BECARYS»
Республика Казахстан, 010000,
г. Астана, ул. Е-10, дом 17Б, кв. 6

Тел: +7 701 732 7763

Комплектация ДГУ

ДГУ PCA POWER PRD-90 kVA (1 шт.),
Ящик АВР (1 шт.), заводской шумозащитный кожух (1 шт.)
Ключи (1 комплект), руководство по эксплуатации (1 шт.).

Технический паспорт дизель генераторной установки

PCA POWER
THE POWER OF CHOICE

GEN-SET SERIAL NO PCA20240092
ENGINE SERIAL NO 108457
ALTERNATOR SERIAL NO 273030092
PRIME POWER KVA 90
VOLTAGE V 400
PERFORMANCE CLASS G3
PHASE 3
COS φ 0.8
RPM 1500
GEN-SET SIZE L2400 W950 H1250
CE
EAC
www.pca-power.com.tr

Гарантийный период для оборудования

Дизель Генераторная электростанция в заводском шумозащитном кожухе PCA POWER PRD-90 kVA (1 единица) с АВР, проданного на резервный режим работы для ТОО "BECARYS" составляет 12 месяцев или 500 (пятьсот) мото/часов работы оборудования.

Для поддержания гарантийных обязательств, оборудование, приобретенное у Представительства завода производителя «PCA POWER» должно систематически проходить периодическое техническое обслуживание первые 50 мото/часов или 3 (три) месяца, со дня первого запуска ДГУ, что наступит раньше, далее каждые последующие 250 мото/часов или 6 (шесть) месяцев, согласно технологической карты по эксплуатации.

Представительство завода PCA POWER

ТОО «PCA POWER KZ»
Республика Казахстан, 050018,
г. Алматы, пр.Суюнбая 153,
М.П.

ТОО «BECARYS»
Республика Казахстан, 010000,
г.Астана, ул. Е-10, дом 17Б, кв. 6

Название компании и Адрес Покупателя

Тел: +7 701 732 7763

Комплектация ДГУ

ДГУ PCA POWER PBD-88 kVA (1 шт),
Ящик АВР (1 шт.), заводской шумозащитный кожух (1 шт.)
Ключи (1 комплект), руководство по эксплуатации (1 шт.).

Технический паспорт дизель генераторной установки

PCA POWER
THE POWER OF CHOICE

PCA POWER AS TIGERET LIMITED (P.K.T.)
I.O.S. KUTLU ORGANIZE SANAYI BOLGESI
DOLAPDERE SANAYI SITESI 22 AKA NO:32
BAGCISARLI / ISTANBUL / TURKEY
TEL : +90 212 671 10 00
FAX : +90 212 671 10 05
E-MAIL : info@pca-power.com.tr

GEN-SET TYPE PBD-88
ENGINE TYPE 4M10G38/5
ALTERNATOR TYPE RW224G
PRIME POWER KVA 80
VOLTAGE V 400
PERFORMANCE CLASS G3
PHASE 3
COS φ 0.8
R.P.M. 1500
GEN-SET SIZE L2600 W1000 H1250

GEN-SET SERIAL NO PCA20240081
ENGINE SERIAL NO BJ08045024
ALTERNATOR SERIAL NO 27308091
STAND BY POWER KVA 88
CURRENT A 126.3
FUEL TANK CAPACITY L 136
WEIGHT KG 1131
DATE 2024.03

TURK [PATENT]
ISO 9001
OHSAS 18001
CE
www.pca-power.com.tr

Гарантийный период для оборудования

Дизель Генераторная электростанция в заводском шумозащитном кожухе PCA POWER PBD-88 kVA (1 единица) с АВР, проданного на резервный режим работы для ТОО "BECARYS" составляет 12 месяцев или 500 (пятьсот) мото/часов работы оборудования.

Для поддержания гарантийных обязательств, оборудование, приобретенное у Представительства завода производителя «PCA POWER» должно систематически проходить периодическое техническое обслуживание первые 50 мото/часов или 3 (три) месяца, со дня первого запуска ДГУ, что наступит раньше, далее каждые последующие 250 мото/часов или 6 (шесть) месяцев, согласно технологической карты по эксплуатации.

ПРИЛОЖЕНИЕ №14

Расчеты выбросов загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферу

ПРИЛОЖЕНИЕ №14.1 на период строительства 1й фазы

Исходные данные	
Параметр	Значение
Источник	6001
Название	Земляные работы
Список литературы	Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п Материал: Глина
Вид работ:	Выемочно-погрузочные работы
Влажность материала, %, VL	5
Коэфф., учитывающий влажность материала (табл.4), K5	0,6
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), P1	0,05
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), P2 =	0,02
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, G3SR	2
Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), P3SR	1,2
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, G3	5
Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), P3	1,4
Коэффициент, учитывающий местные условия (табл.3), P6	1,00
размер куска материала, мм, G7	100,00
Коэффициент, учитывающий крупность материала (табл.5), P5	0,40
Высота падения материала, м, GB	0,50
Коэффициент,	0,40

учитывающий высоту падения материала (табл.7), В				
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G	100,00			
Параметр	Формула	Значение		
Максимальный разовый выброс, г/с (8), _G_	$P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10(6) / 3600$	3,733333		
Время работы экскаватора в год, часов, RT	20			
Валовый выброс, т/год, _M_	$P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$	0,23		
Итого выбросы от источника выделения:				
№ пп	Наименование 3В	Код вещества	Количество выбросов г/сек	Количество выбросов т/год
	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)	2908	3,7333333	0,23040
Итого выбросы от источника выделения: с гидропылеподавлением				
№ пп	Наименование 3В	Код вещества	Количество выбросов г/сек	Количество выбросов т/год
	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)	2908	0,3733333	0,02304

Исходные данные	
Параметр	Значение
Источник	1
Название	Работа техники
Список литературы	Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны

	окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п Материал: Глина			
Вид работ:	Выемочно-погрузочные работы			
Параметр	Значение	расчет		
Расход топлива В, т	0,1			
Эксплуатационная мощность Р, кВт	50			
Удельный расход топлива бэ, г/кВт*ч	100			
Температура отработавших газов Т, К	420			
Коэффициент К	1			
Расход отработавших газов G, кг/с	0,0436	$G = 8.72e-6 * бэ * P$		
Удельный вес отработавших газов, кг/м³	1,305219	$\rho = 1.31 / (1 + K / 273)$		
Объемный расход отработавших газов Q, м³/с	0,033404	$Q = G / \rho$		
Примесь	е (г/кВт*ч)	q (г/кг топлива)	М (г/с)	W (т/год)
CO	7,2	30	0,1	0,003
NOx	10,3	43	0,143056	0,0043
CH	3,6	15	0,05	0,0015
C	0,7	3	0,009722	0,0003
SO2	1,1	4,5	0,015278	0,00045
CH2O	0,15	0,6	0,002083	0,00006
БП	0,000013	0,000055	0,000000181	0,0000000055
Расчет				
Формула М (г/с)	Формула W (т/год)			
$7.2 * 50 / 3600$	$30 * 0.1 / 1000$			
$10.3 * 50 / 3600$	$43 * 0.1 / 1000$			
$3.6 * 50 / 3600$	$15 * 0.1 / 1000$			
$0.7 * 50 / 3600$	$3 * 0.1 / 1000$			
$1.1 * 50 / 3600$	$4.5 * 0.1 / 1000$			
$0.15 * 50 / 3600$	$0.6 * 0.1 / 1000$			

1.3e-05 * 50 / 3600	5.5e-05 * 0.1 / 1000			
Итого выбросы от источника выделения:				
№ пп	Наименование ЗВ	Код вещества	Количество выбросов г/сек	Количество выбросов т/год
1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	301	0,1144448	0,00344
2	Формальдегид (Метаналь) (609)	1325	0,0020830	0,00006
3	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	304	0,0286112	0,00086
4	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	330	0,0152780	0,00045
5	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	337	0,1000000	0,00300
6	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754	0,0500000	0,0015000
7	Бензапирен	703	0,0000002	0,000000006
8	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	328	0,0097220	0,00030

Исходные данные		
Параметр	Значение	
Источник	6002	
Название	Пыление техники	
Материал	Песчано-гравийная смесь (ПГС)	
Примесь	2908 — Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (70–20%)	
Обозначение	Описание	Значение
КОС	Коэф. гравитационного осаждения	0,4
K1	Весовая доля пылевой фракции	0,03
K2	Доля пыли, переходящей в аэрозоль	0,04
K3	Коэффициент максимальной скорости ветра	45689
K3SR	Коэффициент средней скорости ветра	1
K4	Степень защищённости	1
K5	Влажность материала	0,1
K7	Крупность материала	0,2
KE	Гранулированность (для негранул. = 1)	1
B	Коэффициент по высоте падения	0,7

GMAX	Максимальная переработка, т/час	0,01	
GGOD	Переработка в год, т/год	95	
NJ	Эффективность подавления пыли	0	
Название	Формула в Excel	Значение (пример)	
Максимальный разовый выброс GC (г/с)	0,000056	0.000056	
Валовый выброс MC (т/год)	0,001596	0.001596	
Максимальный выброс с учётом КОС (г/с)	0,0000224	0.0000224	
Валовый выброс с учётом КОС (т/год)	0,0006384	0.000638	
Код	Наименование загрязняющего вещества	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (70–20%) (шамот, цемент, глина, песок, зола и др.)	0.0000224	0.000638

Исходные данные		
Параметр	Значение	
Источник	6003	
Название	хранения песка	
Примесь	2907 Пыль неорганическая (SiO2 >70%)	
Параметр	Значение	Ед.изм.
K1 (доля пылевой фракции)	0,05	
K2 (переход в аэрозоль)	0,03	
K3 (макс. скорость ветра)	1,2	
K4 (защищенность узла)	1	
K5 (влажность)	1	
K7 (крупность материала)	0,8	
B (высота падения)	0,7	
GMAX	1,6	т/час
GGOD	816,14	т/год
КОС	0,4	
Расчет:		
Макс.разовый выброс	0,448	г/с

Валовый выброс	0,6855576	т/год
С учетом КОС:		
Макс.разовый	0,4	г/с
Валовый	0,32	т/год
Итоговые выбросы:		
Код	Наименование	г/с
2907	Пыль неорганическая (SiO ₂ >70%)	0,7
Исходные данные		
Параметр	Значение	
Источник	6004	
Название	хранения щебня	
Примесь	2908 Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70%)	
Параметр	Значение	Ед.изм.
K1	0,04	
K2	0,02	
K3	1,2	
K4	1	
K5	0,1	
K7	0,2	
B	0,7	
GMAX	0,01	т/час
GGOD	5,92	т/год
КОС	0,4	
Расчет:		
Макс.разовый выброс	0,00003733333333	г/с
Валовый выброс	0,000066304	т/год
С учетом КОС:		
Макс.разовый	0,00001493333333	г/с
Валовый	0,0000265216	т/год

Итоговые выбросы:			
Код	Наименование	г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая (SiO ₂ 20-70%)	0,00001493333333	0,0000265216

Источник №6005Обратная засыпка		
Параметр	Значение	Ед.изм.
P1 (доля пылевой фракции)	0,05	
P2 (доля аэрозольной пыли)	0,03	
P3 (скорость ветра)	1	
P4 (влажность)	0,2	
P5 (крупность)	0,7	
P6 (местные условия)	1	
B (высота пересыпки)	0,5	
G (производительность)	41,55	т/час
T (время работы)	7,83	час/период
Расчет:		
Макс.разовый выброс	1,211875	г/с
Валовый выброс	0,000009	т/период
Результат:		
Макс.разовый	1,212	г/с
Валовый	0,000009	т/период
Источник №6007 Укладка асфальта		
Наименование работ	C1	C2
Уплотнение основания	1,6	0,6
Уплотнение ГПС	1,6	0,6
Уплотнение щебня	1,6	0,6

	C3	C6	C7	N	L	g1	Продолж. Работы	г/с	т/период
Уплотнение основания	1	0,6	0,01	10	0,1	1450	8	0,01856	0,0001069056
Уплотнение ГПС	1	0,6	0,01	10	0,1	1450	8	0,01856	0,0001069056
Уплотнение щебня	0,5	0,6	0,01	10	0,1	1450	8	0,00928	0,0000534528

Итого пыль:		
Неорг. SiO ₂ >70%	0,0232	0,000133632
Неорг. SiO ₂ 20-70%	0,0232	0,0000801792
Источник №6008 Испарение битума		
Параметр	Значение	Ед.изм.
η (коэф.интенсивности)	4,6	
М (мол.масса)	254	
рн (давление)	576,52	КПа
F (площадь)	21,9	м ²
τ (время)	900	сек
Расчет:		
Интенсивность испарения	0,0422657975	г/(с·м ²)
Макс.разовый выброс	4,22657975	г/с
Валовый выброс	0,0008330588687	т/период
Результат:		
Макс.разовый	4,22657975	г/с
Валовый	0,0008330588687	т/период

Исходные данные	
Параметр	Значение
Источник	6006-6009
Данные	
mф	Годовой расход ЛКМ, т
δa	Доля краски, потерянной в виде аэрозоля (%)
fр	Доля летучей части растворителя (%)
η	Степень очистки воздуха

δ'p	Доля растворителя, выделившегося при нанесении покрытия (%)											
δ"p	Доля растворителя, выделившегося при сушке (%)											
Наименование вещества	Содерж. компонен. в летуч. части δх, %	Доля летучей части (раств.) δр, % мас	Расход ЛКМ		ВЫБРОСЫ							
					нанесение		сушка		Всего			
			т/год Д	кг/ч	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Пост нанесения												
Участок нанесения мастики (МЛ-0.29)												
спирт н-бутиловый	42,62	40	0,5	0,3	0,03682368	0,0014917	0,14729472	0,0869448	0,1841184	0,0884365		
ксилол	57,38				0,04957632	0,0292638	0,1652544	0,0020083	0,21483072	0,0312721		
Итого:					0,0864	0,0307555	0,31254912	0,0889531	0,39894912	0,1197086		
Лак битумный БТ-123 (аналог БТ-577)												
Ксилол	57,4	63	0,05	0,05	0,001	0,005	0,004	0,013	0,005	0,018		
Уайт-спирит	42,6				0,001	0,004	0,003	0,01	0,004	0,014		
Итого:					0,002	0,009	0,007	0,023	0,009	0,032		
Эмаль ПФ-115, краска масляная МА-015, МА-15 (аналог ПФ-115)												
Ксилол	50	45	0,5	1,48	0,026	0,031	0,067	0,0809	0,093	0,11		
Уайт-спирит	50				0,026	0,031	0,067	0,0809	0,093	0,11		
Итого:					0,052	0,062	0,134	0,1618	0,186	0,22		
Грунтовка глифталевая ГФ-021												
Ксилол	100	45	0,55	0,57	0,02	0,069	0,051	0,178	0,071	0,247		

ПРИЛОЖЕНИЕ №14.2 на период эксплуатации 1й фазы

Исходные данные							
Параметр	Значение						
Источник	№ 0001						
Наименование устройства	Дизельгенератор Power PBD 88						
Производитель	Турция						
Расход топлива за год (т) Вгод =	6,97						
Эксплуатационная мощность (кВт) Рэ =	64						
Удельный расход топлива (г/кВт*ч)вэ =	220						
Температура отработавших газов (К) Тог =	650						
Используемая природоохранная технология	80%						
Оценка расхода и температуры отработавших газов							
Параметр	Формула	Значение					
Расход отработавших газов (кг/с)	$G_{ог} = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot b_{э} \cdot P_{э}$	0,1227776					
Удельный вес отработавших газов (кг/м³)	$Y_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273)$	0,3874647887					
Объемный расход отработавших газов (м³/с)	$Q_{ог} = G_{ог} / Y_{ог}$	0,316874213					
Таблица значений выбросов e_{mi} (г/кВт*ч)							
Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6,20	9,60	2,90	0,50	1,20	0,12	0,000012
Таблица значений выбросов $q_{эi}$ (г/кг.топл.)							
Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0,5	0,000055
Примесь	Формула (г/с)	Значение	Формула (т/год)	Значение			
Азота (IV) диоксид (0301)	$M_i = (e_{mi} \cdot P_{э} / 3600) \cdot 0.8$	0,1365	$W_i = (q_{mi} \cdot V_{год} / 1000) \cdot 0.8$	0,22304			
Азот (II) оксид (0304)	$M_i = (e_{mi} \cdot P_{э} / 3600) \cdot 0.13$	0,0222	$W_i = (q_{mi} \cdot V_{год} / 1000) \cdot 0.13$	0,03624			
Углерод (0328)	$M_i = e_{mi} \cdot P_{э} / 3600$	0,0089	$W_i = (q_{mi} \cdot V_{год} / 1000)$	0,01394			

			1000)				
Сера диоксид (0330)	$M_i = e_{mi} * P_{э} / 3600$	0,0213	$W_i = (q_{mi} * V_{год} / 1000)$	0,03485			
Углерод оксид (0337)	$M_i = e_{mi} * P_{э} / 3600$	0,1102	$W_i = (q_{mi} * V_{год} / 1000)$	0,18122			
Бенз/а/пирен (0703)	$M_i = e_{mi} * P_{э} / 3600$	0,00000017	$W_i = (q_{mi} * V_{год} / 1000)$	0,00000038			
Формальдегид (1325)	$M_i = e_{mi} * P_{э} / 3600$	0,0021	$W_i = (q_{mi} * V_{год} / 1000)$	0,00349			
Алканы C12-19 (2754)	$M_i = e_{mi} * P_{э} / 3600$	0,0516	$W_i = (q_{mi} * V_{год} / 1000)$	0,08364			
Код	Примесь	Выброс (г/с)	Выброс (т/год)				
301	Азота (IV) диоксид	0,1365	0,2230				
304	Азот (II) оксид	0,0222	0,0362				
328	Углерод (Сажа)	0,0089	0,0139				
330	Сера диоксид	0,0213	0,0349				
337	Углерод оксид	0,1102	0,1812				
703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00000038				
1325	Формальдегид	0,0021	0,0035				
2754	Алканы C12-19	0,0516	0,0836				

Исходные данные							
Параметр	Значение						
Источник	№ 0003						
Наименование устройства	Дизельгенератор Power PRD 90						
Производитель	Турция						
Расход топлива за год (т) Vгод =	4						
Эксплуатационная мощность (кВт) Pэ =	82						
Удельный расход топлива (г/кВт*ч) bэ =	250						
Температура отработавших газов (K) Tог =	400						
Используемая природоохранная технология	80%						
Оценка расхода и температуры отработавших газов							
Параметр	Формула	Значение					
Расход отработавших газов (кг/с)	$G_{ог} = 8.72 * 10^{-6} * b_{э} * P_{э}$	0,17876					

Удельный вес отработавших газов (кг/м³)	$Y_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273)$	0,5313967311					
Объемный расход отработавших газов (м³/с)	$Q_{ог} = G_{ог} / Y_{ог}$	0,3363964992					
Таблица значений выбросов e_{mi} (г/кВт*ч)							
Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6,20	9,60	2,90	0,50	1,20	0,12	0,000012
Таблица значений выбросов $q_{эi}$ (г/кг.топл.)							
Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0,5	0,000055
Примесь	Формула (г/с)	Значение	Формула (т/год)	Значение			
Азота (IV) диоксид (0301)	$M_i = (e_{mi} * P_{э} / 3600) * 0.8$	0,1749	$W_i = (q_{mi} * V_{год} / 1000) * 0.8$	0,12800			
Азот (II) оксид (0304)	$M_i = (e_{mi} * P_{э} / 3600) * 0.13$	0,0284	$W_i = (q_{mi} * V_{год} / 1000) * 0.13$	0,02080			
Углерод (0328)	$M_i = e_{mi} * P_{э} / 3600$	0,0114	$W_i = (q_{mi} * V_{год} / 1000)$	0,00800			
Сера диоксид (0330)	$M_i = e_{mi} * P_{э} / 3600$	0,0273	$W_i = (q_{mi} * V_{год} / 1000)$	0,02000			
Углерод оксид (0337)	$M_i = e_{mi} * P_{э} / 3600$	0,1412	$W_i = (q_{mi} * V_{год} / 1000)$	0,10400			
Бенз/а/пирен (0703)	$M_i = e_{mi} * P_{э} / 3600$	0,00000022	$W_i = (q_{mi} * V_{год} / 1000)$	0,00000022			
Формальдегид (1325)	$M_i = e_{mi} * P_{э} / 3600$	0,0027	$W_i = (q_{mi} * V_{год} / 1000)$	0,00200			
Алканы C12-19 (2754)	$M_i = e_{mi} * P_{э} / 3600$	0,0661	$W_i = (q_{mi} * V_{год} / 1000)$	0,04800			
Код	Примесь	Выброс (г/с)	Выброс (т/год)				
301	Азота (IV) диоксид	0,1749	0,1280				
304	Азот (II) оксид	0,0284	0,0208				
328	Углерод (Сажа)	0,0114	0,0080				
330	Сера диоксид	0,0273	0,0200				
337	Углерод оксид	0,1412	0,1040				
703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00000022				
1325	Формальдегид	0,0027	0,0020				
2754	Алканы C12-19	0,0661	0,0480				

Код	Примесь	Выброс (г/с)	Выброс (т/год)				
301	Азота (IV) диоксид	0,1365	2,2400				
304	Азот (II) оксид	0,0222	0,3640				
328	Углерод (Сажа)	0,0089	0,1400				
330	Сера диоксид	0,0213	0,3500				
337	Углерод оксид	0,1102	1,8200				
703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00000385				
1325	Формальдегид	0,0021	0,0350				
2754	Алканы C12-19	0,0516	0,8400				

Исходные данные			
Параметр	Значение		
Источник	№ 0002-0004		
Наименование резервуара	Резервуар для дизтопливо		
Список литературы	Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005		
Нефтепродукт	Дизельное топливо		
Конструкция резервуара	подземный		
Климатическая зона	Третья - южные области РК		
Максимальная концентрация паров (г/м³) CMAX	2,25		
Количество закачиваемого в резервуар (м³) QOZ	10		
Концентрация паров при заполнении (г/м³) COZ	1,19		
Количество закачиваемого в весенне-летний период (м³) QVL	650		
Концентрация паров при заполнении (г/м³) CVL	1,6		
Объем сливаемого нефтепродукта	0,678		

(м³/час) VSL			
объем гвс 0,0044			
скорость 2,24	2,24		
Параметр	Формула	Значение	
Максимально-разовый выброс, г/с	$GR = C_{MAX} \cdot VSL / 3600$	0,000424	
Валовый выброс, т/год	$MZAK = (COZ \cdot QOZ + CVL \cdot QVL) \cdot 10^{-6}$	0,001052	
Удельный выброс при проливах (г/м³)	$J = 50$		
Выбросы паров при проливах (т/год)	$MPRR = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6}$	0,0000059	
Валовый выброс (т/год)	$MR = MZAK + MPRR$	0,001058	
Наименование вещества	Концентрация ЗВ (% масс.)	Выбросы г/с	Выбросы т/год
Углеводороды предельные C12-C19	99,57	0,000422	0,00105
Сероводород	0,28	0,000001	0,00000
Итоговые выбросы 0004			
№ пп	Наименование ЗВ	Количество выбросов г/сек	Количество выбросов т/год
1	Углеводороды предельные C12-C19	0,0004219	0,001053
2	Сероводород	0,00000119	0,00000296
Исходные данные			
Параметр	Значение		
Источник	6005		
Название	автостоянка		
Список литературы	Валовый выброс i-го вещества от автомобилей рассчитывается по формуле: определяется по формуле: $M_{год} = (2 \cdot ML \cdot St + M_{пр} \cdot T_{пр}) \cdot N_k \cdot 10^{-6}$, т/год где: ML - пробеговый выброс ЗВ, г/км (таблицы 3.1-3.18); $M_{пр}$ - удельный выброс ЗВ при прогреве, г/мин (таблицы 3.1-3.18);		
Вид работ:	движение техники		

Исходные данные					
ML – пробеговый выброс ЗВ, г/км (по справочным таблицам)					
Мпр – удельный выброс ЗВ при прогреве, г/мин (по справочным таблицам)					
St – расстояние до стоянки = 0,1 км					
Тпр – время прогрева = 10 мин					
Nk – количество заездов в год = 4380					
Ntk – максимальное количество автомобилей в течение часа = 10					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	ML (г/км)	Мпр (г/мин)	Мсек (г/с)	Мгод (т/год)
301	Диоксид азота	2,08	0,16	0,0084	1,89
304	Оксид азота	0,34	0,03	0,0015	0,31
328	Углерод (сажа)	0,26	0,29	0,0023	0,66
330	Диоксид серы	0,18	0,018	0,0009	0,41
337	Оксид углерода (CO)	15,2	5,2	0,229	25,13
703	Бенз(а)пирен	0,000002	0,000001	0,000000043	0,00005
1325	Формальдегид	0,002	0,001	0,000043	0,0046
2704	Смесь предельных углеводородов	1,3	1	0,0428	5,55

ПРИЛОЖЕНИЕ №14.3 на период строительства 2й фазы

Исходные данные				
Параметр	Значение			
Источник	1			
Название	Работа техники			
Список литературы	Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п Материал: Глина			
Вид работ:	Выемочно-погрузочные работы			
Параметр	Значение	расчет		
Расход топлива В, т	0,1			
Эксплуатационная мощность Р, кВт	50			
Удельный расход топлива бэ, г/кВт*ч	100			
Температура отработавших газов Т, К	420			
Коэффициент К	1			
Расход отработавших газов G, кг/с	0,0436	$G = 8.72e-6 * бэ * Р$		
Удельный вес отработавших газов, кг/м³	1,305219	$\rho = 1.31 / (1 + К / 273)$		
Объемный расход отработавших газов Q, м³/с	0,033404	$Q = G / \rho$		
Примесь	е (г/кВт*ч)	q (г/кг топлива)	М (г/с)	W (м/год)
CO	7,2	30	0,1	0,003
NOx	10,3	43	0,143056	0,0043
CH	3,6	15	0,05	0,0015
C	0,7	3	0,009722	0,0003
SO2	1,1	4,5	0,015278	0,00045
CH2O	0,15	0,6	0,002083	0,00006

БП	0,000013	0,000055	0,000000181	0,0000000055
Расчет				
Формула M (г/с)	Формула W (т/год)			
7.2 * 50 / 3600	30 * 0.1 / 1000			
10.3 * 50 / 3600	43 * 0.1 / 1000			
3.6 * 50 / 3600	15 * 0.1 / 1000			
0.7 * 50 / 3600	3 * 0.1 / 1000			
1.1 * 50 / 3600	4.5 * 0.1 / 1000			
0.15 * 50 / 3600	0.6 * 0.1 / 1000			
1.3e-05 * 50 / 3600	5.5e-05 * 0.1 / 1000			
Итого выбросы от источника выделения:				
№ пп	Наименование ЗВ	Код вещества	Количество выбросов г/сек	Количество выбросов т/год
1	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	301	0,1144448	0,00344
2	Формальдегид (Метаналь) (609)	1325	0,0020830	0,00006
3	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	304	0,0286112	0,00086
4	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	330	0,0152780	0,00045
5	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	337	0,1000000	0,00300
6	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	2754	0,0500000	0,0015000
7	Бензапирен	703	0,0000002	0,000000006
8	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	328	0,0097220	0,00030

Исходные данные				
Параметр	Значение			
Источник	6001			
Название	Земляные работы			
Список литературы	Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п			

	Материал: Глина			
Вид работ:	Выемочно-погрузочные работы			
Влажность материала, %, VL	5			
Кoeff., учитывающий влажность материала (табл.4), K5	0,6			
Доля пылевой фракции в материале (табл.1), P1	0,05			
Доля пыли, переходящей в аэрозоль (табл.1), P2 =	0,02			
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (средняя), м/с, G3SR	2			
Кoeff.учитывающий среднюю скорость ветра (табл.2), P3SR	1,2			
Скорость ветра в зоне работы экскаватора (максимальная), м/с, G3	5			
Кoeff. учитывающий максимальную скорость ветра (табл.2), P3	1,4			
Кoeffициент, учитывающий местные условия (табл.3), P6	1,00			
размер куска материала, мм, G7	100,00			
Кoeffициент, учитывающий крупность материала (табл.5), P5	0,40			
Высота падения материала, м, GB	0,50			
Кoeffициент, учитывающий высоту падения материала (табл.7), B	0,40			
Количество перерабатываемой экскаватором породы, т/час, G	5,00			
Параметр	Формула	Значение		
Максимальный разовый выброс, г/с (8), _G_	$P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot 10(6) / 3600$	0,186667		
Время работы экскаватора в год, часов, RT	40			
Валовый выброс, т/год, _M_	$P1 \cdot P2 \cdot P3SR \cdot K5 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B \cdot G \cdot RT$	0,02		
Итого выбросы от источника выделения:				

№ пп	Наименование ЗВ	Код вещества	Количество выбросов г/сек	Количество выбросов т/год
	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)	2908	0,1866667	0,02304
Итого выбросы от источника выделения: с гидропылеподавлением				
№ пп	Наименование ЗВ	Код вещества	Количество выбросов г/сек	Количество выбросов т/год
	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)	2908	0,0186667	0,00230

Исходные данные			
Параметр	Значение		
Источник	6002		
Название	Пыление техники		
Материал	Песчано-гравийная смесь (ПГС)		
Примесь	2908 — Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (70–20%)		
Обозначение	Описание	Значение	
КОС	Коэф. гравитационного осаждения	0,4	
K1	Весовая доля пылевой фракции	0,03	
K2	Доля пыли, переходящей в аэрозоль	0,04	
K3	Коэффициент максимальной скорости ветра	45689	
K3SR	Коэффициент средней скорости ветра	1	
K4	Степень защищённости	1	
K5	Влажность материала	0,1	
K7	Крупность материала	0,2	
KE	Гранулированность (для негранул. = 1)	1	
B	Коэффициент по высоте падения	0,7	

GMAX	Максимальная переработка, т/час	0,01	
GGOD	Переработка в год, т/год	95	
NJ	Эффективность подавления пыли	0	
Название	Формула в Excel	Значение (пример)	
Максимальный разовый выброс GC (г/с)	0,000056	0.000056	
Валовый выброс MC (т/год)	0,001596	0.001596	
Максимальный выброс с учётом КОС (г/с)	0,0000224	0.0000224	
Валовый выброс с учётом КОС (т/год)	0,0006384	0.000638	
Код	Наименование загрязняющего вещества	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (70–20%) (шамот, цемент, глина, песок, зола и др.)	0.0000224	0.000638

Исходные данные			
Параметр	Значение		
Источник	6003		
Название	хранения песка		
Примесь	2907 Пыль неорганическая (SiO ₂ >70%)		
Параметр	Значение	Ед.изм.	
K1 (доля пылевой фракции)	0,05		
K2 (переход в аэрозоль)	0,03		
K3 (макс. скорость ветра)	1,2		
K4 (защищенность узла)	1		
K5 (влажность)	1		
K7 (крупность материала)	0,8		
B (высота падения)	0,7		
GMAX	2	т/час	
GGOD	816,14	т/год	
КОС	0,4		
Расчет:			
Макс.разовый выброс	0,896	г/с	
Валовый выброс	1,3711152	т/год	

С учетом КОС:			
Макс.разовый	0,4	г/с	
Валовый	0,32	т/год	
Итоговые выбросы:			
Код	Наименование	г/с	т/год
2907	Пыль неорганическая (SiO2 >70%)	0,7	2
Исходные данные			
Параметр	Значение		
Источник	6004		
Название	хранения щебня		
Примесь	2908 Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)		
Параметр	Значение	Ед.изм.	
К1	0,04		
К2	0,02		
К3	1,2		
К4	1		
К5	0,1		
К7	0,2		
В	0,7		
GMAX	0,01	т/час	
GGOD	5,92	т/год	
КОС	0,4		
Расчет:			
Макс.разовый выброс	0,00003733333333	г/с	
Валовый выброс	0,000066304	т/год	
С учетом КОС:			
Макс.разовый	0,00001493333333	г/с	
Валовый	0,0000265216	т/год	

Итоговые выбросы:			
Код	Наименование	г/с	т/год
2908	Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)	0,00001493333333	0,0000265216

[illegible]

Неорг. SiO2 >70%	0,0319	0,000183744									
Неорг. SiO2 20-70%	0,0319	0,0001102464									

Нанесение ЛКМ

Наименование вещества	Содерж. компонен. в летуч. части дх, %	Доля летучей части (раств.) фp, % мас	Расход ЛКМ		ВЫБРОСЫ					
					нанесение		сушка		всего	
			т/год	кг/ч	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Пост нанесения										
Участок нанесения мастики (МЛ-0.29)										
спирт н-бутиловый	42,62	40	0,5	0,3	0,03682	0,00149	0,14729	0,08694	0,18412	0,08844
ксилол	57,38				0,04958	0,02926	0,16525	0,00201	0,21483	0,03127
Итого:					0,0864	0,030756	0,312549	0,088953	0,398949	0,119709
Лак битумный БТ-123 (аналог БТ-577)										
Ксилол	57,4	63	0,01	0,01	0,010415	0,000040	0,010415	0,000161	0,020829	0,000201
Уайт-спирит	42,6	63	0,01	0,01	0,007729	0,000030	0,007729	0,000119	0,015459	0,015489
Итого:					0,018144	0,00007	0,018144	0,000280	0,036288	0,015689
Эмаль ПФ-115, краска масляная МА-015, МА-15 (аналог ПФ-115)										
Ксилол	50	45	0,5	1,48	0,026	0,031	0,067	0,0809	0,093	0,11
Уайт-спирит	50				0,026	0,031	0,067	0,0809	0,093	0,11
Итого:					0,052	0,062	0,134	0,1618	0,186	0,22
Грунтовка глифталевая ГФ-021										
Ксилол	100	45	0,55	0,57	0,02	0,069	0,051	0,178	0,071	0,247

№ ис т.	Используе мый материал	Колличес тво оборудов ания	Расход электро дов, кг/ч; кг/год		Ед. из м.	Наименование загрязняющих веществ						
						Желез о (II) оксид (0123)	Маргане ц и его соедине ния (0143)	Азота диокс ид (0301)	Оксид углер ода (0337)	Фтористы е газообраз ные соединен ия (0342)	Фториды неорганиче ские плохо растворим ые (0344)	Пыль неорганиче ская SiO2 70-20 % (2908)
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
УДЕЛЬНЫЕ ВЫДЕЛЕНИЯ												
60 10	Электроды МР-3		0,5	10		9,77	1,73	-	-	0,4	-	-
ВЫБРОСЫ В АТМОСФЕРУ												
	Электроды Э-46 (аналог МР-3),		0,47	г/с		0,0013 57	0,000240			0,00006	-	-
			454	т/год		0,0000	0,000017			0,000004	-	-

	электроды МР-3				977	3						
Итого по ист. 6010 01:				г/с	0,0013 57	0,000240	-	-	0,00006		-	
				т/г од	0,0000 977	0,000017 3	-		0,000004		-	

РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ			
Источник выделения	N 6010, Агрегат для сварки полиэтиленовых труб		
Исходные данные:			
Общая протяженность трубопроводов, м	42		
Длина свариваемых участков, м	3		
Количество стыков (K=m/L)	14		
Время работы агрегата, маш-ч	17,5		
Среднее время сварки одного шва, сек	126		
Удельные показатели выбросов:			
Наименование ЗВ	qi, г/сварку		
Углерод оксид (код 337)	0,009		
Уксусная кислота (код 1555)	0,0039		
Расчет выбросов:			
	Формула	Углерод оксид	Уксусная кислота
Валовый выброс, т/год	$q_i \cdot K / 1000000$	0,000000378	0,0000001638
Макс.-разовый выброс, г/с	$q_i \cdot K / T / 3600$	0,000035	0,00001516666667
Итоговые выбросы:			
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
337	Углерод оксид	0,000035	0,000000378
1555	Уксусная кислота	0,0000001638	0,0000001638

ПРИЛОЖЕНИЕ №14.4 на период эксплуатации 2й фазы

Исходные данные							
Параметр	Значение						
Источник	№ 0001						
Наименование устройства	Дизельгенератор Power PBD 88						
Производитель	Турция						
Расход топлива за год (т) Вгод =	6,97						
Эксплуатационная мощность (кВт) Рэ =	64						
Удельный расход топлива (г/кВт*ч)вэ =	220						
Температура отработавших газов (К) Тог =	650						
Используемая природоохранная технология	80%						
Оценка расхода и температуры отработавших газов							
Параметр	Формула	Значение					
Расход отработавших газов (кг/с)	$G_{ог} = 8.72 \cdot 10^{-6} \cdot b_{э} \cdot P_{э}$	0,1227776					
Удельный вес отработавших газов (кг/м³)	$Y_{ог} = 1.31 / (1 + T_{ог} / 273)$	0,3874647887					
Объемный расход отработавших газов (м³/с)	$Q_{ог} = G_{ог} / Y_{ог}$	0,316874213					
Таблица значений выбросов e_{mi} (г/кВт*ч)							
Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	6,20	9,60	2,90	0,50	1,20	0,12	0,000012
Таблица значений выбросов $q_{эi}$ (г/кг.топл.)							
Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0,5	0,000055
Примесь	Формула (г/с)	Значение	Формула (т/год)	Значение			
Азота (IV) диоксид (0301)	$M_i = (e_{mi} \cdot P_{э} / 3600) \cdot 0.8$	0,1365	$W_i = (q_{mi} \cdot V_{год} / 1000) \cdot 0.8$	0,22304			
Азот (II) оксид (0304)	$M_i = (e_{mi} \cdot P_{э} / 3600) \cdot 0.13$	0,0222	$W_i = (q_{mi} \cdot V_{год} / 1000) \cdot 0.13$	0,03624			
Углерод (0328)	$M_i = e_{mi} \cdot P_{э} / 3600$	0,0089	$W_i = (q_{mi} \cdot V_{год} / 1000)$	0,01394			

			1000)				
Сера диоксид (0330)	$M_i = e_{mi} \cdot P_{\Sigma} / 3600$	0,0213	$W_i = (q_{mi} \cdot V_{год} / 1000)$	0,03485			
Углерод оксид (0337)	$M_i = e_{mi} \cdot P_{\Sigma} / 3600$	0,1102	$W_i = (q_{mi} \cdot V_{год} / 1000)$	0,18122			
Бенз/а/пирен (0703)	$M_i = e_{mi} \cdot P_{\Sigma} / 3600$	0,00000017	$W_i = (q_{mi} \cdot V_{год} / 1000)$	0,00000038			
Формальдегид (1325)	$M_i = e_{mi} \cdot P_{\Sigma} / 3600$	0,0021	$W_i = (q_{mi} \cdot V_{год} / 1000)$	0,00349			
Алканы C12-19 (2754)	$M_i = e_{mi} \cdot P_{\Sigma} / 3600$	0,0516	$W_i = (q_{mi} \cdot V_{год} / 1000)$	0,08364			
Код	Примесь	Выброс (г/с)	Выброс (т/год)				
301	Азота (IV) диоксид	0,1365	0,2230				
304	Азот (II) оксид	0,0222	0,0362				
328	Углерод (Сажа)	0,0089	0,0139				
330	Сера диоксид	0,0213	0,0349				
337	Углерод оксид	0,1102	0,1812				
703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00000038				
1325	Формальдегид	0,0021	0,0035				
2754	Алканы C12-19	0,0516	0,0836				

Код	Примесь	Выброс (г/с)	Выброс (т/год)				
301	Азота (IV) диоксид	0,1365	2,2400				
304	Азот (II) оксид	0,0222	0,3640				
328	Углерод (Сажа)	0,0089	0,1400				
330	Сера диоксид	0,0213	0,3500				
337	Углерод оксид	0,1102	1,8200				
703	Бенз/а/пирен	0,0000002	0,00000385				
1325	Формальдегид	0,0021	0,0350				
2754	Алканы C12-19	0,0516	0,8400				

Исходные данные			
Параметр	Значение		
Источник	№ 0002		
Наименование резервуара	Резервуар для дизтопливо		

Список литературы	Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005		
Нефтепродукт	Дизельное топливо		
Конструкция резервуара	подземный		
Климатическая зона	Третья - южные области РК		
Максимальная концентрация паров (г/м³) CMAX	2,25		
Количество закачиваемого в резервуар (м³) QOZ	10		
Концентрация паров при заполнении (г/м³) COZ	1,19		
Количество закачиваемого в весенне-летний период (м³) QVL	650		
Концентрация паров при заполнении (г/м³) CVL	1,6		
Объем сливаемого нефтепродукта (м³/час) VSL	0,678		
объем гвс 0,0044			
скорость 2,24	2,24		
Параметр	Формула	Значение	
Максимально-разовый выброс, г/с	$GR = C_{MAX} \cdot VSL / 3600$	0,000424	
Валовый выброс, т/год	$MZAK = (COZ \cdot QOZ + CVL \cdot QVL) \cdot 10^{-6}$	0,001052	
Удельный выброс при проливах (г/м³)	$J = 50$		
Выбросы паров при проливах (т/год)	$MPRR = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6}$	0,0000059	
Валовый выброс (т/год)	$MR = MZAK + MPRR$	0,001058	
Наименование вещества	Концентрация ЗВ (% масс.)	Выбросы г/с	Выбросы т/год
Углеводороды предельные C12-C19	99,57	0,000422	0,00105

Сероводород	0,28	0,000001	0,00000
Итоговые выбросы 0003			
№ пп	Наименование ЗВ	Количество выбросов г/сек	Количество выбросов т/год
1	Углеводороды предельные C12-C19	0,0004219	0,001053
2	Сероводород	0,00000119	0,00000296

Исходные данные					
Параметр	Значение				
Источник	0003				
Название	автостоянка				
Список литературы	Валовый выброс i-го вещества от автомобилей рассчитывается по формуле: определяется по формуле: $M_{год} = (2 \cdot ML \cdot St + M_{пр} \cdot T_{пр}) \cdot N_k \cdot 10^{-6}$, т/год где: ML - пробеговый выброс ЗВ, г/км (таблицы 3.1-3.18); $M_{пр}$ - удельный выброс ЗВ при прогреве, г/мин (таблицы 3.1-3.18);				
Вид работ:	движение техники				
Исходные данные					
ML – пробеговый выброс ЗВ, г/км (по справочным таблицам)					
$M_{пр}$ – удельный выброс ЗВ при прогреве, г/мин (по справочным таблицам)					
St – расстояние до стоянки = 0,1 км					
T _{пр} – время прогрева = 10 мин					
N _k – количество заездов в год = 4380					
N _{тк} – максимальное количество автомобилей в течение часа = 10					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	ML (г/км)	$M_{пр}$ (г/мин)	Mсек (г/с)	Mгод (т/год)
301	Диоксид азота	2,08	0,16	0,0084	1,89
304	Оксид азота	0,34	0,03	0,0015	0,31
328	Углерод (сажа)	0,26	0,29	0,0023	0,66
330	Диоксид серы	0,18	0,018	0,0009	0,41
337	Оксид углерода (CO)	15,2	5,2	0,229	25,13
703	Бенз(а)пирен	0,000002	0,000001	0,000000043	0,00005
1325	Формальдегид	0,002	0,001	0,000043	0,0046

2704	Смесь предельных углеводородов	1,3	1	0,0428	5,55

ПРИЛОЖЕНИЕ №15 Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

ПРИЛОЖЕНИЕ №15.1. на период эксплуатации 1й фазы

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

(сформирована 28.08.2025 00:09)

Город :003 Мангистауская область.
Объект :0002 Галофиты период эксплуатации 1 этап карты.
Вар.расч. :7 существующее положение (2026 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
<	<	<	<	<	<	<	<	<	<
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2651	0.0323	0.1059	нет расч.	нет расч.	3	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0216	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	3	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0749	0.0033	0.0147	нет расч.	нет расч.	3	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))	0.0164	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	3	0.5000000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	2	0.0080000	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0159	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	3	5.0000000	4
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0220	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	3	0.0000100*	1
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0161	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	3	0.0500000	2
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60))	0.0014	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	1	5.0000000	4
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 в пересчете на	0.0197	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	4	1.0000000	4
___30	0330 + 0333	0.0165	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	5		
___31	0301 + 0330	0.2815	0.0343	0.1126	нет расч.	нет расч.	3		
___39	0333 + 1325	0.0161	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	5		

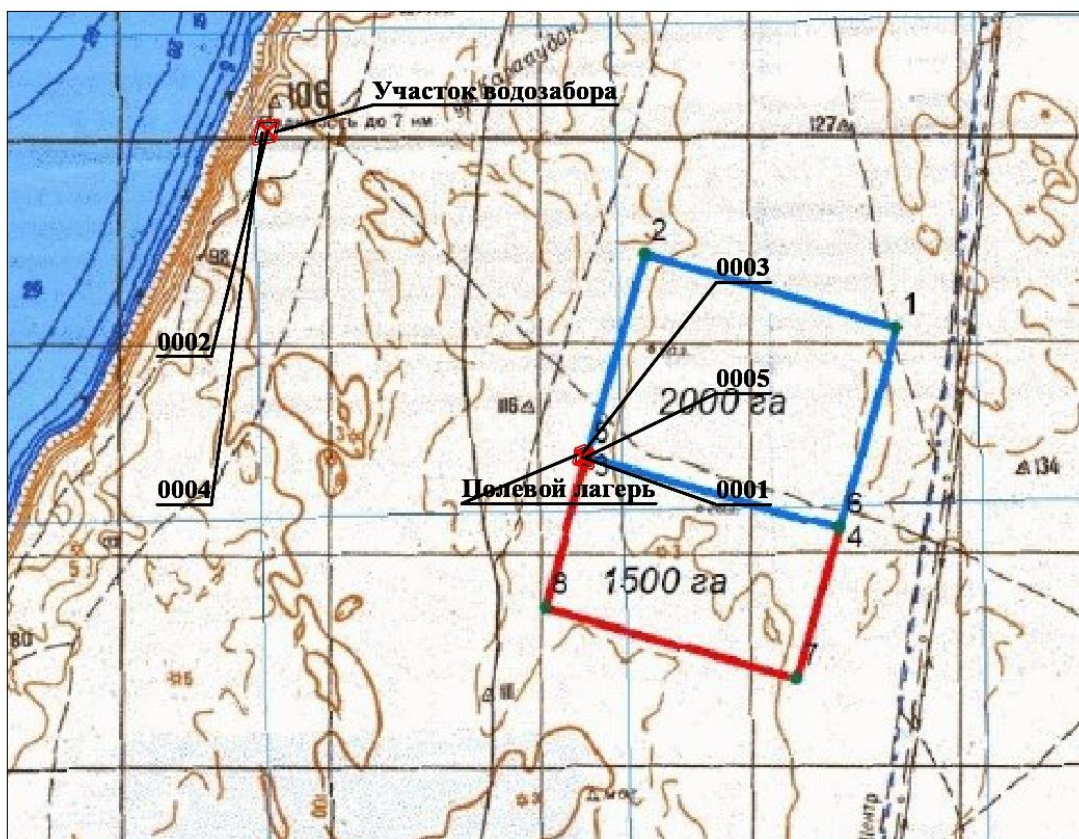
Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ

2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК).

3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК" означает, что соответствующее значение взято по 10ПДКсс.

4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек приведены в долях ПДК.

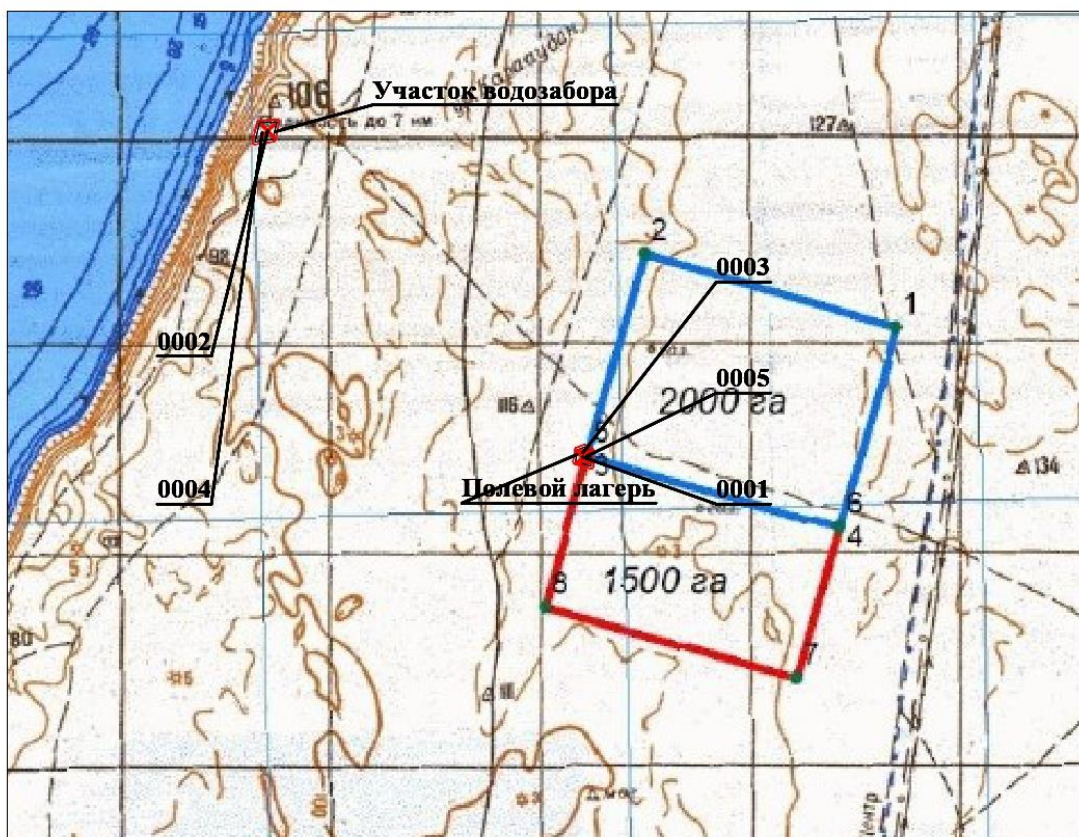
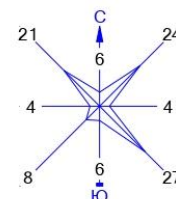


 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 — Расчётные прямоугольники, группа N 01



Макс концентрация 0.0323882 ПДК достигается в точке $x = 6868$ $y = -5849$
При опасном направлении 195° и опасной скорости ветра 0.86 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 21970 м, высота 16900 м,
шаг расчетной сетки 1690 м, количество расчетных точек 14*11
Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Мангистауская область
Объект : 0002 Галофиты период эксплуатации 1 этап _ Вар.№ 7
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__31 0301+0330



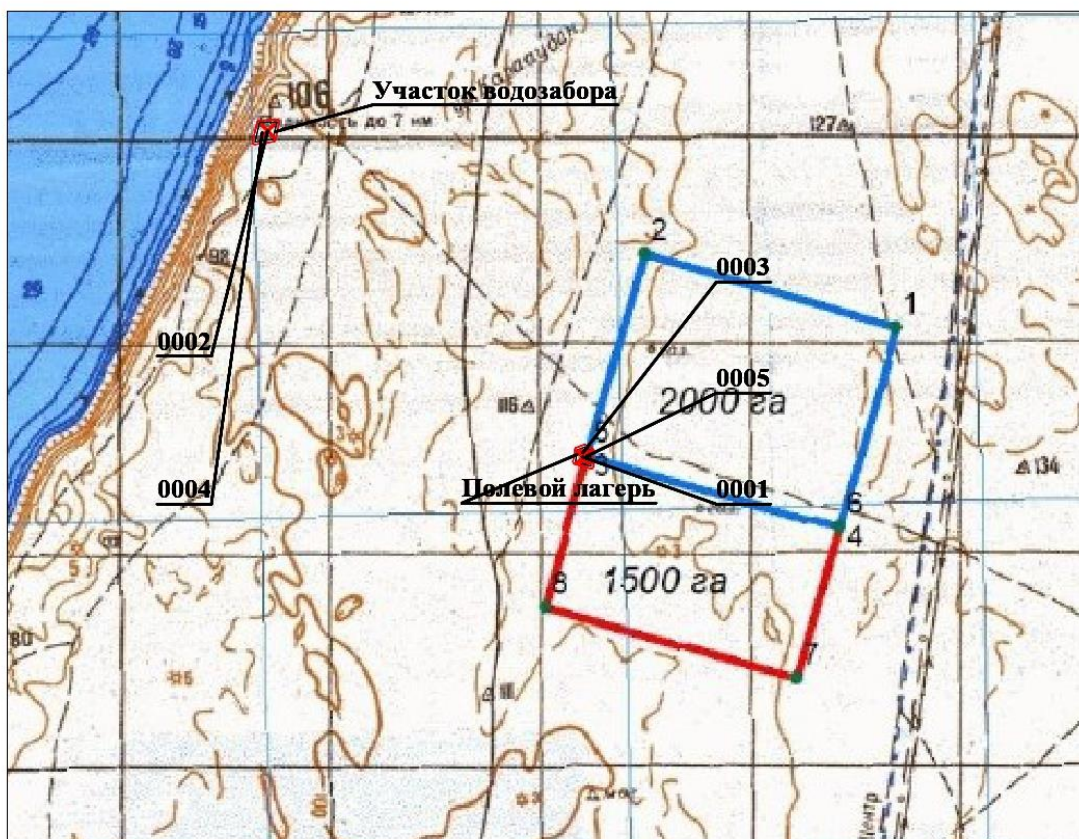
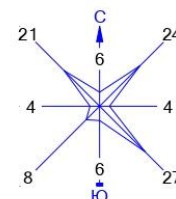
Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0 1242 3726м.
Масштаб 1:124200

Макс концентрация 0.0343734 ПДК достигается в точке $x = 6868$ $y = -5849$
 При опасном направлении 195° и опасной скорости ветра 0.86 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 21970 м, высота 16900 м,
 шаг расчетной сетки 1690 м, количество расчетных точек 14×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 003 Мангистауская область
Объект : 0002 Галофиты период эксплуатации 1 этап _ Вар.№ 7
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:
 Территория предприятия
 Санитарно-защитные зоны, группа N 01
 Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

0 1242 3726м.
Масштаб 1:124200

Макс концентрация 0.0033371 ПДК достигается в точке $x = 6868$ $y = -5849$
 При опасном направлении 194° и опасной скорости ветра 1.84 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 21970 м, высота 16900 м,
 шаг расчетной сетки 1690 м, количество расчетных точек 14×11
 Расчёт на существующее положение.

ПРИЛОЖЕНИЕ №15.2. на период эксплуатации 2ой фазы

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

(сформирована 28.08.2025 00:32)

Город :003 Мангистауская область.
Объект :0002 Галофиты период эксплуатации 2 этап карты.
Вар.расч. :7 существующее положение (2028 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2651	0.0323	0.1056	нет расч.	нет расч.	3	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0216	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	3	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0749	0.0033	См<0.05	нет расч.	нет расч.	3	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))	0.0164	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	3	0.5000000	3
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	2	0.0080000	2
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0159	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	3	5.0000000	4
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0220	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	3	0.0000100*	1
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0161	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	3	0.0500000	2
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60))	0.0014	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	1	5.0000000	4
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 /в пересчете на	0.0197	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	4	1.0000000	4
__30	0330 + 0333	0.0165	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	5		
__31	0301 + 0330	0.2815	0.0343	0.1126	нет расч.	нет расч.	3		
__39	0333 + 1325	0.0161	См<0.05	См<0.05	нет расч.	нет расч.	5		

Примечания:

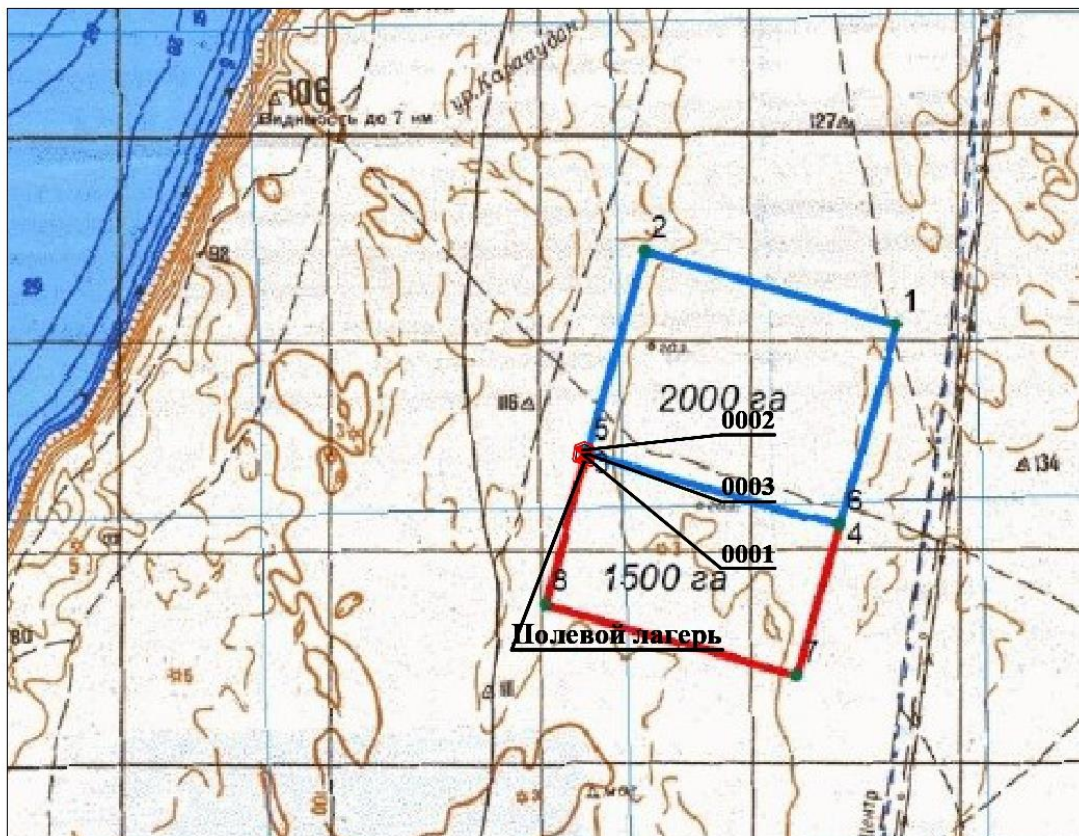
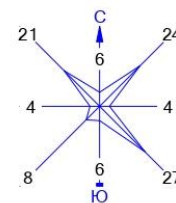
1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ

2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК).

3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК" означает, что соответствующее значение взято по 10ПДКсс.

4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек приведены в долях ПДК.

Город : 003 Мангистауская область
Объект : 0002 Галофиты период эксплуатации 2 этап _ Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

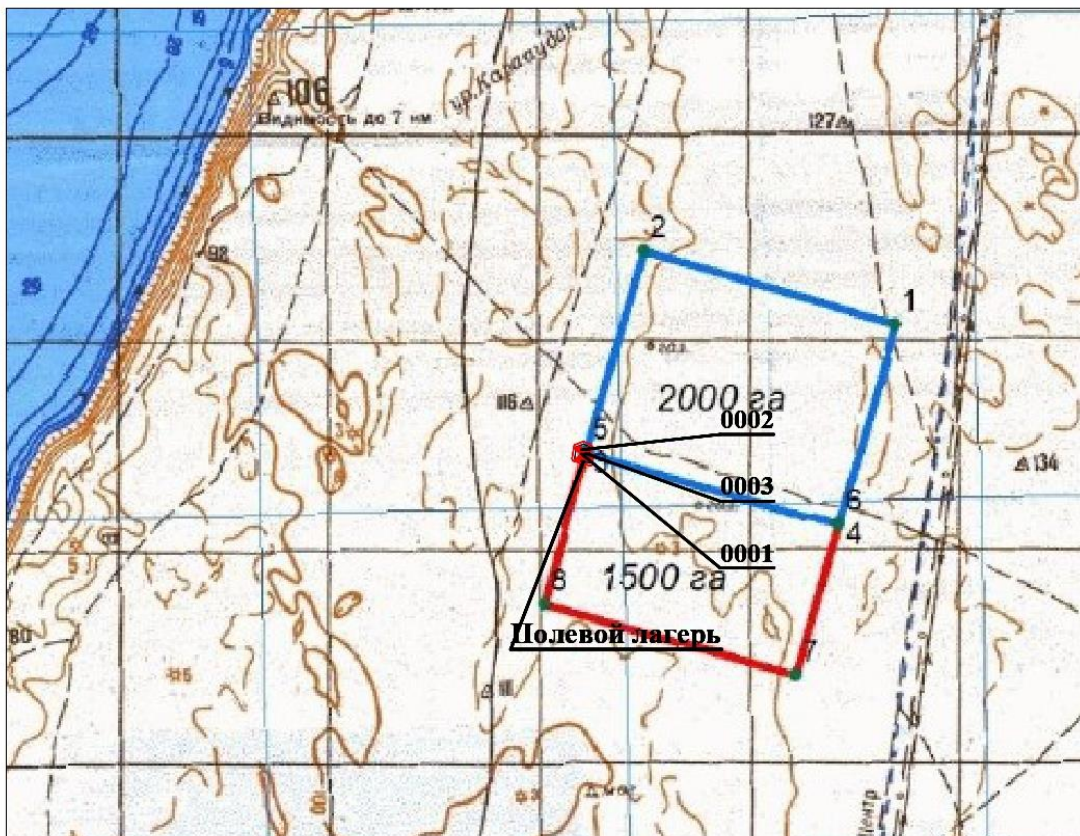
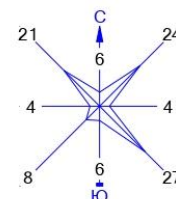
- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК



Макс концентрация 0.0323882 ПДК достигается в точке $x = 6868$ $y = -5849$
При опасном направлении 195° и опасной скорости ветра 0.86 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 21970 м, высота 16900 м,
шаг расчетной сетки 1690 м, количество расчетных точек 14×11
Расчёт на существующее положение.

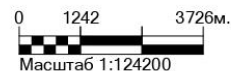
Город : 003 Мангистауская область
Объект : 0002 Галофиты период эксплуатации 2 этап _ Вар.№ 8
УПРЗА ЭРА v2.5 Модель:
__31 0301+0330



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- Санитарно-защитные зоны, группа N 01
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК



Макс концентрация 0.0343734 ПДК достигается в точке $x = 6868$ $y = -5849$
При опасном направлении 195° и опасной скорости ветра 0.86 м/с
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 21970 м, высота 16900 м,
шаг расчетной сетки 1690 м, количество расчетных точек 14×11
Расчёт на существующее положение.

ПРИЛОЖЕНИЕ №15.3 на период строительства 1й фазы

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

(сформирована 25.08.2025 19:08)

Город :003 Мангистауская область.
Объект :0002 Галофиты период строительства 2 й этап.
Вар.расч. :4 существующее положение (2025 год)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
<									
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2301	0.0286	нет расч	нет расч.	нет расч.	1	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0288	См<0.05	нет расч	нет расч.	нет расч.	1	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0782	0.0032	нет расч	нет расч.	нет расч.	1	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))	0.0123	См<0.05	нет расч	нет расч.	нет расч.	1	0.5000000	3
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) (617))	0.0080	См<0.05	нет расч	нет расч.	нет расч.	2	5.0000000	4
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	1.18798	0.1797	нет расч	нет расч.	нет расч.	3	0.2000000	3
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль	3.7429	0.0817	нет расч	нет расч.	нет расч.	3	0.3000000	3
__31	0301 + 0330	0.2424	0.0301	нет расч	нет расч.	нет расч.	1		
__35	0330 + 0342	0.1194	0.0016	нет расч	нет расч.	нет расч.	2		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. См - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК).
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК" означает, что соответствующее значение взято по 10ПДКсс.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек приведены в долях ПДК.

ПРИЛОЖЕНИЕ №15.4 на период строительства 2ой фазы

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
УПРЗА ЭРА v2.5. Модель: ОНД-86

Город :003 Мангистауская область.
Объект :0002 Галофиты период строительства 2 й этап.
Вар.расч. :4 существующее положение (2025 год)

(сформирована 25.08.2025 21:08)

Код ЗВ	Наименование загрязняющих веществ и состав групп суммаций	См	РП	СЗЗ	ЖЗ	ФТ	Колич ИЗА	ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасн
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.3635	0.0001	нет расч	нет расч.	нет расч.	1	0.4000000*	3
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327))	0.0257	См<0.05	нет расч	нет расч.	нет расч.	1	0.0100000	2
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2301	0.0286	нет расч	нет расч.	нет расч.	1	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0288	См<0.05	нет расч	нет расч.	нет расч.	1	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0782	0.0032	нет расч	нет расч.	нет расч.	1	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516))	0.0123	См<0.05	нет расч	нет расч.	нет расч.	1	0.5000000	3
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0080	См<0.05	нет расч	нет расч.	нет расч.	2	5.0000000	4
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617))	0.1071	0.0002	нет расч	нет расч.	нет расч.	1	0.0200000	2
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	42.2492	0.1797	нет расч	нет расч.	нет расч.	3	0.2000000	3
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0241	См<0.05	нет расч	нет расч.	нет расч.	1	0.0000100*	1
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	65.7607	0.2809	нет расч	нет расч.	нет расч.	1	0.1000000	3
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0168	См<0.05	нет расч	нет расч.	нет расч.	1	0.0500000	2
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)	0.0000	См<0.05	нет расч	нет расч.	нет расч.	1	0.2000000	3
2752	Уайт-спирит (1294*)	3.8738	0.0088	нет расч	нет расч.	нет расч.	2	1.0000000	-
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0.0201	См<0.05	нет расч	нет расч.	нет расч.	1	1.0000000	4

	(Углеводороды предельные C12-C19									
	(в пересчете на									
2908	Пыль неорганическая, содержащая	108.2297	0.0817	нет расч	нет расч.	нет расч.	3	0.3000000	3	
	диоксида кремния в %: 70-20									
	(шамот, цемент, пыль									
31	0301 + 0330	0.2424	0.0301	нет расч	нет расч.	нет расч.	1			
35	0330 + 0342	0.1194	0.0016	нет расч	нет расч.	нет расч.	2			

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Сп - сумма по источникам загрязнения максимальных концентраций (в долях ПДК).
3. "Звездочка" (*) в графе "ПДК" означает, что соответствующее значение взято по 10ПДКсс.
4. Значения максимальной из разовых концентраций в графах "РП" (по расчетному прямоугольнику), "СЗЗ" (по санитарно-защитной зоне), "ЖЗ" (в жилой зоне), "ФТ" (в заданных группах фиксированных точек приведены в долях ПДК.

ПРИЛОЖЕНИЕ №16 Письмо ГУ УПриРП Мангистауской области №ЗТ-2025-01990554

**"Маңғыстау облысының табиғи
ресурстар және табиғат
пайдалануды реттеу басқармасы"
мемлекеттік мекемесі**



Қазақстан Республикасы 010000, Ақтау қ.,
14 Шағын ауданы 1, 240

**Государственное учреждение
"Управление природных ресурсов
и регулирования
природопользования
Мангистауской области"**

Республика Казахстан 010000, г.Ақтау,
Микрорайон 14 1, 240

20.06.2025 №ЗТ-2025-01990554

Товарищество с ограниченной
ответственностью "BECARYS"

На №ЗТ-2025-01990554 от 16 июня 2025 года

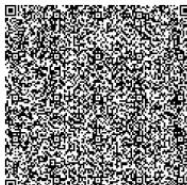
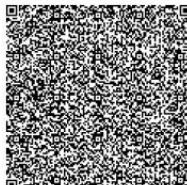
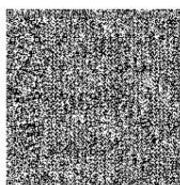
Директору ТОО «BECARYS» Назарову А.Ж. На обращение № ЗТ-2025-01990554 от 16.06.2025 года Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области сообщает следующее. В соответствии со статьей 69 Закона Республики Казахстан от 7 июля 2006 года № 175, на зоологических государственных природных заказниках, за исключением случаев изъятия с научно-исследовательскими, воспроизводственными и мелиоративными целями по разрешению уполномоченного органа, запрещаются охота, интродукция чужеродных видов животных, разрушение гнезд, нор, берлог и других мест обитания, а также сбор яиц. Вместе с тем, при соблюдении установленного режима разрешается ведение сельскохозяйственной деятельности, включая возделывание сельскохозяйственных культур, сенокосение, выпас скота, а также занятие пчеловодством. В связи с этим, Управление дает согласие для прокладки трубопровода на территории заказника «Адамтас» для формирования проектного решения по обеспечению водоснабжения плантации галофитов. Ответ на обращение выдан на языке обращения, в соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан «О языках в Республике Казахстан». В случае несогласия с данным ответом Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно – процессуального кодекса Республики Казахстан. Руководитель управления С. Дүйсекенов Исп.: Ж. Әділбекова Тел: 8(7292)422131-1152

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 управления

ДУЙСЕКЕНОВ САБИТ КАДРОВИЧ



Исполнитель

ӘДІЛБЕКОВА ЖАЗИРА РАББАНИҚЫЗЫ

тел.: 7755602785

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.

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 №17 Акты на земельный участок

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік
корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік
қоғамының Маңғыстау облысы бойынша филиалының
Қаракия ауданының тіркеу және жер кадастры бөлімі



Отдел Каракиянского района по регистрации и земельном
кадастру Филиала некоммерческого акционерного общества
«Государственная корпорация «Правительство для граждан»
по Мангистауской области

Жер учаскесіне арналған акт № 2024-1146493

Акт на земельный участок № 2024-1146493

1.	Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	13:197:023:769
2.	Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Маңғыстау обл., Қаракия ауд., Құрық а.о., Құрық а., Мемлекеттік Босалқы Жерлер т., 182 уч., МТК: 2202400011356583 обл. Мангистауская, р-н Каракиянский, с.о. Курык, с. Курык, уч. Земли Гос.Земельного Запаса, уч. 182, РКА: 2202400011356583
3.	Жер учаскесіне құқық түрі Вид право на земельный участок	уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану временное возмездное долгосрочное землепользование
4.	Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	12.01.2034 дейін до 12.01.2034
5.	Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	1500.0000 1500.0000
6.	Жердің санаты Категория земель	Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер Земли сельскохозяйственного назначения
7.	Жер учаскесінің нысаналы мақсаты**** Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса)*****	ауыл шаруашылығы өндірісін жүргізу үшін, Басқа
	Целевое назначение земельного участка**** Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	для ведения сельскохозяйственного производства , Иная
8.	Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	Жер учаскесі арқылы жол өту құқығы, инженерлік коммуникация жұмыстарына қызмет көрсету және жөндеуге кіру құқығы, сейсмобарлау- іздестіру жұмыстарын жүргізуге құқығы Права проезда, прохода для ремонта и обслуживания инженерных сетей, проведение сейсмо-разведочных работ
9.	Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінетін Делимый

Ескертпе / Примечание:

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

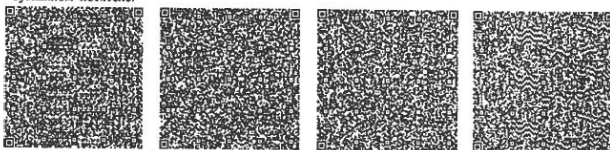
** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

*** Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.

**** Қосымша жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілетін жер учаскесінің телімінің түрі көрсетіледі/В случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка.

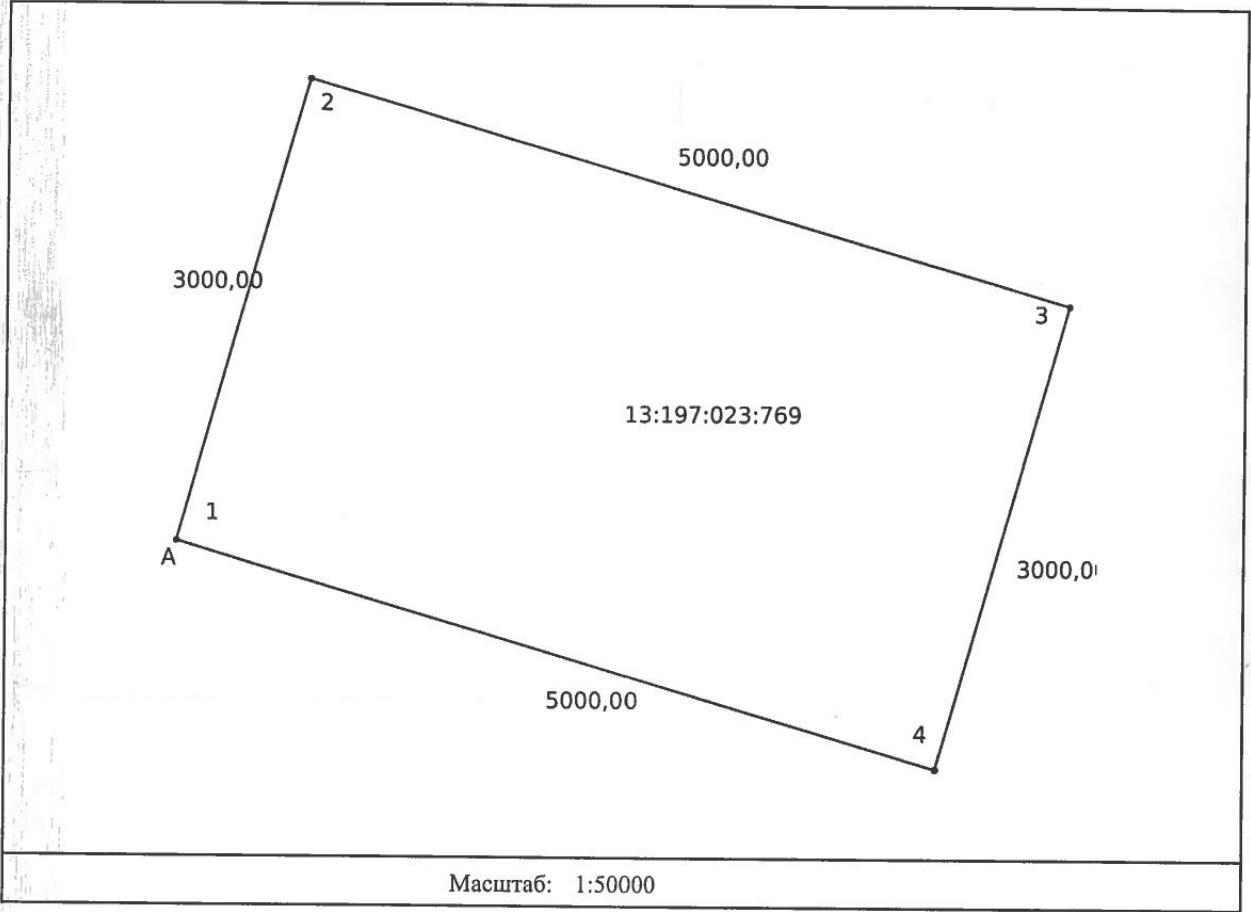
***** Жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ/Функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Маңғыстау облысы бойынша филиалының Қаракия ауданының тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронно-цифровой подписью уполномочителя: Отдел Каракиянского района по регистрации и

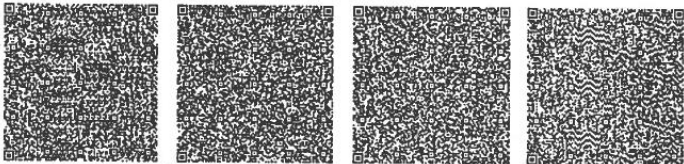
Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*



Сызыктардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызыктардың өлшемі Меры линий
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры ақпараттық жүйесінің жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері Меры линий в системе координат, указанной в публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1-2	2998.75
2-3	4997.92
3-4	2998.75
4-1	4997.92

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМЕМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Манғыстау облысы бойынша филиалының Қаракия ауданының тіркеу және жер кадастры бөлімі

*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел Каракиянского района по регистрации и

Бірінғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
1-2	2998.75
2-3	4997.92
3-4	2998.75
4-1	4997.92

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков*

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	А	Земли с. Курык

Ескертпе/Примечание:
*Шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды/Описание смежных земель действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі ботен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
-----	-----	-----

Осы актіні «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Манғыстау облысы бойынша филиалының Қаракия ауданының тіркеу және жер кадастры бөлімі жасады.

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

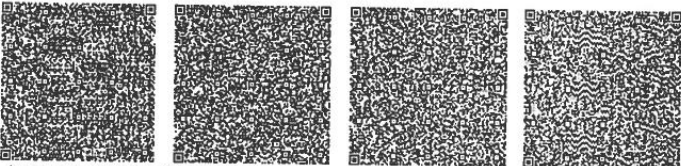
Настоящий акт изготовлен Отдел Каракинского района по регистрации и земельному кадастру Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Мангистауской области

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2024 жылғы «5» ақпан

Дата изготовления акта: «5» февраля 2024 года

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ І бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Манғыстау облысы бойынша филиалының Қаракия ауданының тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГРН и подписанные электронной-цифровой подписью услугодателя: Отдел Каракинского района по регистрации и

ҚАРАҚИЯ
АУДАНЫНЫҢ
ӘКІМДІГІ



АКИМАТ
КАРАКИЯНСКОГО
РАЙОНА

ҚАУЛЫ

12.01.2024

Құрық ауылы

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

№

30

село Курык

**«Besarys» жауапкершілігі шектеулі
серіктестігіне ауыл шаруашылығы өндірісін
жүргізу үшін жер учаскесін уақытша өтеулі
жер пайдалану (жалға алу) құқығымен
табыстау туралы**

Қазақстан Республикасының Жер кодексінің 17, 43-1, 101 баптарын,
«Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі
басқару туралы» Қазақстан Республикасының Заңын, Қарақия ауданы
аумағынан шаруа немесе фермер қожалығын, ауыл шаруашылығы өндірісін
жүргізу үшін уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығын беру
жөніндегі конкурстың 2024 жылғы 09 қаңтардағы қорытынды хаттамасын
басшылыққа ала отырып, аудан әкімдігі **ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:**

1. Қарақия ауданы, босалқы жер қоры «Қосащы» жерінен
(лот №69) 1500,0 гектар, оның ішінде жайылымы 1050,0 гектар жер учаскесі
есептен шығарылсын.

2. Осы қаулының 1-ші тармағына сәйкес есептен шығарылған
1500,0 гектар, оның ішінде жайылымы 1050,0 гектар жер учаскесі «Besarys»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне ауыл шаруашылығы өндірісін жүргізу
үшін 10 (он) жыл мерзімге уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу)
құқығымен табысталсын.

3. Жер учаскесі бөлінеді.

4. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі 13-197-023-769.

5. «Besarys» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің жер учаскесін
пайдаланудағы құқығына, қажеттілік туындаған жағдайда өзге жер
пайдаланушыларға жер учаскесі арқылы жол өту құқығы, инженерлік
коммуникация жұмыстарына қызмет көрсету және жөндеуге кіру құқығы,
сейсмобарлау-іздігіру жұмыстарын жүргізуге құқығы түріндегі шектеулер
мен ауыртпалықтар енгізілсін.

6. Қарақия аудандық жер қатынастары, сәулет және қала құрылысы
бөлімі қаулы күшіне енген күннен бастап үш жұмыс күн ішінде «Besarys»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне жерге уақытша өтеулі жер пайдалану
(жалға алу) құқығын беретін шартының жобасын дайындасын және хабардар
етсін.

7. «Besarys» жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне жер учаскесінің
аймағына қарай Құрық ауылы әкімінің аппаратына тіркелу сұралсын және жер
учаскесін көрсетілген мақсаттарға сәйкес пайдалану, тиісті органдарға есеп

тапсырып отыру ұсынылсын.

8. Осы қаулының орындалуын бақылау аудан әкімінің орынбасары
М.Тулегеновке жүктелсін.

9. Осы қаулы қол қойылған күннен бастап күшіне енеді.



С.Төретаев

Қағаздың Маманаты: Маманаттық		1
Өткізілген: 002253313272	06.02.24	
13.197.023.720	10.01	
Құрылыс, Жергілікті және Жергілікті		
Запасы, үлгі 183		
Бұйымдар: Бұйымдар	Бұйымдар	
Бұйымдар: Бұйымдар	Бұйымдар	

**Жер учаскесін жалға беру туралы
ШАРТ**

Құрық ауылы

№ 36

«15» қаңтар 2024 жыл

Біз, төменде қол қойғандар, бұдан әрі «Жалға беруші» деп аталатын «Қаракия аудандық жер қатынастары, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі атынан, басшысы Есенкелдіұлы Сыдық, бір тараптан және бұдан әрі «Жалға алушы» деп аталатын «Besarys» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі екінші тараптан төмендегілер туралы осы Шартты жасастық.

1- тарау. Шарттың нысанасы

1. Жалға беруші өзіне тиесілі мемлекеттік меншік құқығындағы ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер учаскесін **Қаракия ауданы әкімдігінің 12.01.2024 жылғы №30 қаулысы негізінде 10 (он) жыл мерзімге Жалға алушыға жер учаскелерін пайдалану үшін ақылы жалға береді.**

2. Жер учаскесінің орналасқан жері және оның деректері: **Қаракия ауданы, босалқы жер қоры «Қосащы» жері (лот №69)**

Кадастрлық номері: **13-197-023-769**

Жер учаскесінің алаңы: **1500,0 гектар** (бұдан әрі - га),

олардың ішінде: ауыл шаруашылығы алаптары _____ га, (көп жылдық екпелер _____ га, шабындық _____ га, жайылымдар 1050,0 га, егістіктер _____ га, оның ішінде суармалы _____ га және өзгелері _____ га).

Нысаналы мақсаты: **ауыл шаруашылығы өндірісін жүргізу үшін**

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер және (немесе) ауыртпалықтар: **жер учаскесі арқылы жол өту құқығы, инженерлік коммуникация жұмыстарына қызмет көрсету және жөндеуге кіру құқығы, сейсмосбарлау – іздестіру жұмыстарын жүргізуге құқығы**

Бөлінетіндігі немесе бөлінбейтіндігі: **бөлінеді**

2- тарау. Жер учаскелерін пайдаланғаны үшін төлемақы мөлшері

3. Жер учаскесін пайдаланғаны үшін төлемнің түрі мен мерзімі: жер учаскесін жалдау құнының есебі осы шарттың ажырамас бөлігі болып табылады және бағалау құнына 0,2% мөлшерлемесін қолдану арқылы жалға алу төлемі жылына **2550 (екі мың бес жүз елу) теңгені құрайды.**

4. Шаруа немесе фермер қожалығын, ауыл шаруашылығы өндірісін жүргізуге арналған ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер учаскесін пайдаланғаны үшін төлемақы сомасы белгіленген болып табылмайды және оны Шарт талаптары өзгерген жағдайларда, сондай-ақ жерге салық және өзге де төлемдер есептеу тәртібін регламенттейтін заңнамалық актілерге енгізілген өзгерістерге және (немесе) толықтыруларға сәйкес Жалға беруші өзгертуі мүмкін.

5. Жер учаскелерін пайдаланғаны үшін төлемақы Қазақстан Республикасының салық және жер заңнамаларына сәйкес айқындалады және Жалға алушы жыл сайын **10 қарашасына** дейін жер учаскесінің жалға алу төлем сомасын **ҚР Қаржы министрлігінің Қазынашылық комитеті ММ-сі, Қаракия ауданы бойынша кірістер басқармасы БСН 990640001300, төлемкоды 104501, KZ24070105KSN0000000** есеп шотына аудару жолымен төлеуі тиіс.

3-тарау. Тараптардың құқықтары мен міндеттері

1. Мыналарға құқылы:

1.1 оның нысанасынан туындайтын мақсатта пайдалана отырып, жерде
лық жүргізу;

пайдалану нәтижесінде алынған ауыл шаруашылығы және өзге дақылдар
егісі мен екпелерін, ауыл шаруашылығы өнімі мен өзге де өнімді және
ынған табысты меншіктеуге;

1.2 мемлекет мұқтаждықтары үшін алып қойғанда шығындардың толық

шінің келісуімен белгіленген құрылыс, экологиялық, санитариялық-
е өзге де арнайы талаптарға сәйкес суландыру, құрғату және өзге де
ұмыстар жүргізуге, тоғандар мен өзге де су қоймаларын салу;

1.3 ылығының мұқтажы үшін жер учаскесінде немесе өзіне тиесілі жер
жер қойнауында бар кең таралған пайдалы қазбаларды, екпелерді, жерүсті
суларын кейіннен мәмілелер жасау ниетінсіз, белгіленген тәртіппен
ай-ақ жердің өзге де пайдалы қасиеттерін пайдалану;

1.4 ың жалпы алаңына түсетін жүктеменің шекті рұқсат етілетін нормалары
де жайылымдардың өнімділігі жайылатын ауыл шаруашылығы
ызық қажеттілігінен асатын жағдайларда, азықты дайындау мақсатында
зеге асыру;

1.5 ығын, уақытша ұзақ мерзімге өтеулі жер пайдалану (жалдау) құқығын
әріктестігінің жарғылық капиталына салым ретінде, акционерлік қоғам
гөлеміне немесе өндірістік кооперативке жарна ретінде беру, сондай-ақ
публикасы Жер кодексінің (бұдан әрі – Жер кодексі) 33-бабы 1-
ы бөлігінің 5-1) тармақшасында көзделген тәртіппен және шарттарда
ығы мақсатындағы жердегі жер пайдалану құқығын иеліктен шығару.

2. ы:

нысаналы мақсатына сәйкес және осы Шартта көзделген тәртіппен

1.6 мерзімін ұзартқан кезде, жер учаскесінің орналасқан орны бойынша
ушы органға осы Шарттың қолдану мерзімі аяқталғанға дейін кемінде 1
иісті өтінішпен жүтінуге;

1.7 ан жағдайда Жер кодексінде көзделген тәртіппен сервитуттар беруді
ге;

1.8 ланушының мекенжайы өзгерген кезде бір ай ішінде Жалға берушіге

1.9 інің 140-бабында көзделген жерді қорғау бойынша іс-шараларды жүзеге

- 3) Шарттың қолданыс мерзімі аяқталуына қарай жер учаскесінің жай-күйін ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер учаскелері паспортына сәйкес бағалауға және оны қабылдап-алу беру актісі бойынша қабылдауға;
- 4) Жалға алушы Шартта көзделген міндеттемелерін орындамаған жағдайда, жер учаскесіне жаңа мерзімге Шарт жасаспауға;
- 5) осы Шарттың 4-тармағында көзделген жағдайларда жер учаскесін пайдаланған үшін төламақы сомасы бөлігінде Шартқа өзгерістер енгізуге;
- 6) шаруа немесе фермер қожалығын, ауыл шаруашылығы өндірісін жүргізуге арналған жер учаскесі пайдаланбау фактісі алғаш рет анықталған кезден бастап бір жыл бойы мақсатқа сай пайдаланылмаған жағдайларда, мұндай жер учаскесі Жер кодексінің 94-бабында көзделген тәртіппен мәжбүрлеп алып қоюға жатады;
- 7) заңнамада белгіленген тәртіппен жер учаскесін резервке қоюға құқылы.

9. Жалға беруші:

- 1) Жалға алушыға жер учаскесін Шарт талаптарына сәйкес келетін жай-күйде беруге (ұсынуға);
- 2) Жалға алушының жер учаскесін мемлекеттің мұқтажы үшін мәжбүрлеп алып қойған жағдайда, шығындарын өтеуге, сондай-ақ оның қалауы бойынша басқа жер учаскесін ұсынуға;
- 3) Шартты өзінің бастамасы бойынша мерзімінен бұрын бұзған жағдайда, Жалға алушының шығындарын толық көлемде өтеуге;
- 4) Жалға алушыны жер учаскесіне қатысты барлық ауыртпалықтары мен құқықтарын шектеулер туралы хабардар етуге міндетті.
- 5) Жалға алушы өтініш берген күннен бастап бес жұмыс күні ішінде Жалға алушының суару, құрғату және өзге де мелиорациялық жұмыстарды жүргізуін, тоғандар мен өзге де су айдындарын салуын келісуге.

4 – тарау. Тараптардың жауапкершілігі

10. Жер учаскесін пайдаланғаны үшін төламақы "Салық және бюджетке төленетін басқа да міндетті төлемдер туралы" Қазақстан Республикасы кодексінің (Салық кодексі) 564-бабында айтылған мерзімдерде төленбеген жағдайда, Жалға алушы өсімпұл төлейді. Өсімпұл Салық кодексінің 117-бабы 2-тармағының 2) тармақшасына сәйкес бюджетке төленетін төлем мерзімі күнінен кейінгі күннен бастап, бюджетке төлеу күнді қоса алғанда, бюджетке төленетін төлемдерді төлеу бойынша салықтық міндеттемені орындаудың мерзімі өткен әрбір күні үшін Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің мерзімі өткен әрбір күнге базалық мөлшерлемесінің 1,25 еселенген мөлшерінде есептелінеді.
11. Тұрақсыздық айыбын төлеу Жалға алушыны осы Шарт бойынша міндеттемелерін орындаудан босатпайды.
12. Тараптар Шарт талаптарын орындамағаны немесе тиісті түрде орындамағаны үшін Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес жауапты болады.

5- тарау. Шартқа өзгерістер және (немесе) толықтырулар енгізу, сондай-ақ оны бұзу тәртібі

13. Осы Шарт екі жақты келісім бойынша кез келген уақытта бұзылуы мүмкін.
14. Шартқа тараптардың келісімі бойынша енгізілген барлық өзгерістер мен толықтырулар Шарттың ережелеріне қайшы келмеуі тиіс, олар қосымша келісім түрінде ресімделеді, тараптардың уәкілетті өкілдері қол қояды және заңнамада белгіленген тәртіппен ресімделеді.

6-тарау. Қорытынды ережелер

15. Шарт бойынша немесе оның қолданылуына байланысты туындауы мүмкін кез келген келіспеушіліктер немесе наразылықтар тараптар арасындағы келіссөздер арқылы шешіледі.
16. Шарттан туындайтын, келіссөздер арқылы шешілмейтін барлық келіспеушіліктер сот тәртібінде қаралады.
17. Осы Шарт жасасқан сәттен бастап күшіне енеді, әділет органдарында міндетті тіркеуге жатады және **15.01.2024 жылдан бастап 12.01.2034 жылға** дейін қолданыста болады.
18. Шарт екі данада жасалды, бір данасы Жалға алушыға беріледі, екіншісі Жалға берушіде қалады.

Тараптардың мекен-жайлары және деректемелері:

«Жалға беруші»

«Қарақия аудандық жер
қатынастары, сәулет және қала
құрылысы бөлімі» басшысы
Есенкелдіұлы Сыдық

Мекен жайы:

Қарақия ауданы, Құрық селосы,
Досан батыр көшесі, №6 үй
тел/факс: 8 /72937/ 2-18-00

«Жалға алушы»

«Besarys» жауапкершілігі шектеулі
серіктестігі
БСН: 200 140 013 591

Мекен жайы:

Астана қаласы, Есіл ауданы,
Сығанақ көшесі, №17Б үй, 6 пәтер
тел: +7 7014 732 77 63



Қазақстан Республикасының
Әкімшілік аймақтары туралы заңы
Сыртқы істер министрлігі

Түркістан облысының
Әкімшілік аймақтары туралы заңы
Сыртқы істер министрлігі

Өтініш № 002253313272
13.197.013.740
Қадағастық Ю

Жыл: 2013
Түркістан облысының
Әкімшілік аймақтары туралы заңы
Сыртқы істер министрлігі

Бұқар, Зейнеп Ас Зейнептің
Запасы, ут-183

Түркістан облысының
Әкімшілік аймақтары туралы заңы
Сыртқы істер министрлігі

Білім басшысы Лепесов А

30

Справка

"Қарақия аудандық сәулет және қала құрылысы бөлімі" ММ

Қарақия ауданы маңызы бар қаланың/облыс маңызы бар қаланың/ауданның сәулет және қала құрылысы басқармасы/
бөлімі)

ГУ "Қарақиянский районный отдел архитектуры и градостроительства"

(Управление/отдел архитектуры и градостроительства города республиканского значения/города областного значения/
района)

**Жылжымайтын мүлік объектісіне мекенжай беру туралы анықтама
Справка о присвоении адреса объекту недвижимости**

«Мекенжай тіркелімі» АЖ / ИС «Адресный регистр»

жер телімі / земельный участок

(жылжымайтын мүлік нысаны / объект недвижимости)

Тұрақты тіркеу адресі:
Постоянный адрес
регистрации:

Қазақстан Республикасы, Маңғыстау
облысы, Қарақия ауданы, Құрық ауылдық
округі, Құрық ауылы, Мемлекеттік
босалқы жерлер телімі Жер телімі №182

Республика Казахстан, область
Мангистауская, район Каракиянский,
сельский округ Курык, село Курык,
участок Земли гос.земельного запаса
Земельный участок №182

Мекенжайдың тіркеу
коды:
Регистрационный код
адреса:

2202400011356583



Объектінің
сипаттамасы:
Описание объекта:

Ауыл шаруашылығы өндірісін жүргізу үшін

Объектінің санаты:
Категория объекта:

Жер телімі

Земельный участок

Кадастрлық нөмірі:
Кадастровый номер:

13-197-023-769

Тіркеу күні:
Дата регистрации:

30.01.2024

Негіздеме құжат:
Документ основание:

**Жер қатынастары, сәулет және қала
құрылысы бөлімінің бұйрығы № 01-05/35-Н
от 30.01.2024**

**Приказ отдела земельных отношений,
архитектуры и градостроительства № 01-
05/35-Н от 30.01.2024**

Берілген күні:
Дата выдачи:

30.01.2024

«Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік
корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік
қоғамының Маңғыстау облысы бойынша филиалының
Қаракия ауданының тіркеу және жер кадастры бөлімі



Отдел Каракиянского района по регистрации и земельному
кадастру Филиала некоммерческого акционерного общества
«Государственная корпорация «Правительство для граждан»
по Мангистауской области

Жер учаскесіне арналған акт № 2024-1146670

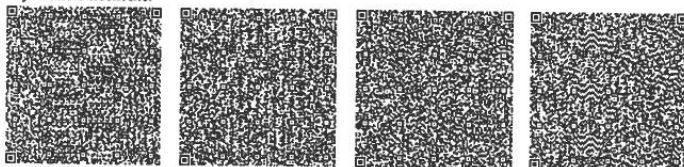
Акт на земельный участок № 2024-1146670

1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/ Кадастровый номер земельного участка	13:197:023:770
2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	Маңғыстау обл., Қаракия ауд., Құрық а.о., Құрық а., Мемлекеттік Босалқы Жерлер т., 183 уч., МТК: 2202400011357189 обл. Мангистауская, р-н Каракиянский, с.о. Курык, с. Курык, уч. Земли Гос.Земельного Запаса, уч. 183, РКА: 2202400011357189
3. Жер учаскесіне құқық түрі Вид право на земельный участок	уақытша өтеулі ұзақ мерзімді жер пайдалану временное возмездное долгосрочное землепользование
4. Жалға алудың аяқталу мерзімі мен күні ** Срок и дата окончания аренды **	12.01.2034 дейін до 12.01.2034
5. Жер учаскесінің алаңы, гектар*** Площадь земельного участка, гектар***	2000.0000 2000.0000
6. Жердің санаты Категория земель	Қор жерлері Земли запаса
7. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты**** Елді мекендегі функционалдық аймақ (бар болса)***** Целевое назначение земельного участка**** Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	ауыл шаруашылығы өндірісін өндіру үшін, Басқа для ведения сельскохозяйственного производства, Иная
8. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар Ограничения в использовании и обременения земельного участка	Жер учаскесі арқылы жол өту құқығы, инженерлік коммуникация жұмыстарына қызмет көрсету және жөндеуге кіру құқығы, сейсmobарлау- іздестіру жұмыстарын жүргізуге құқығы Права проезда, прохода для ремонта и обслуживания инженерных сетей, проведение сейсмо-разведочных работ
9. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді) Делимость (делимый/неделимый)	Бөлінбейтін Неделимый

Ескертпе / Примечание:

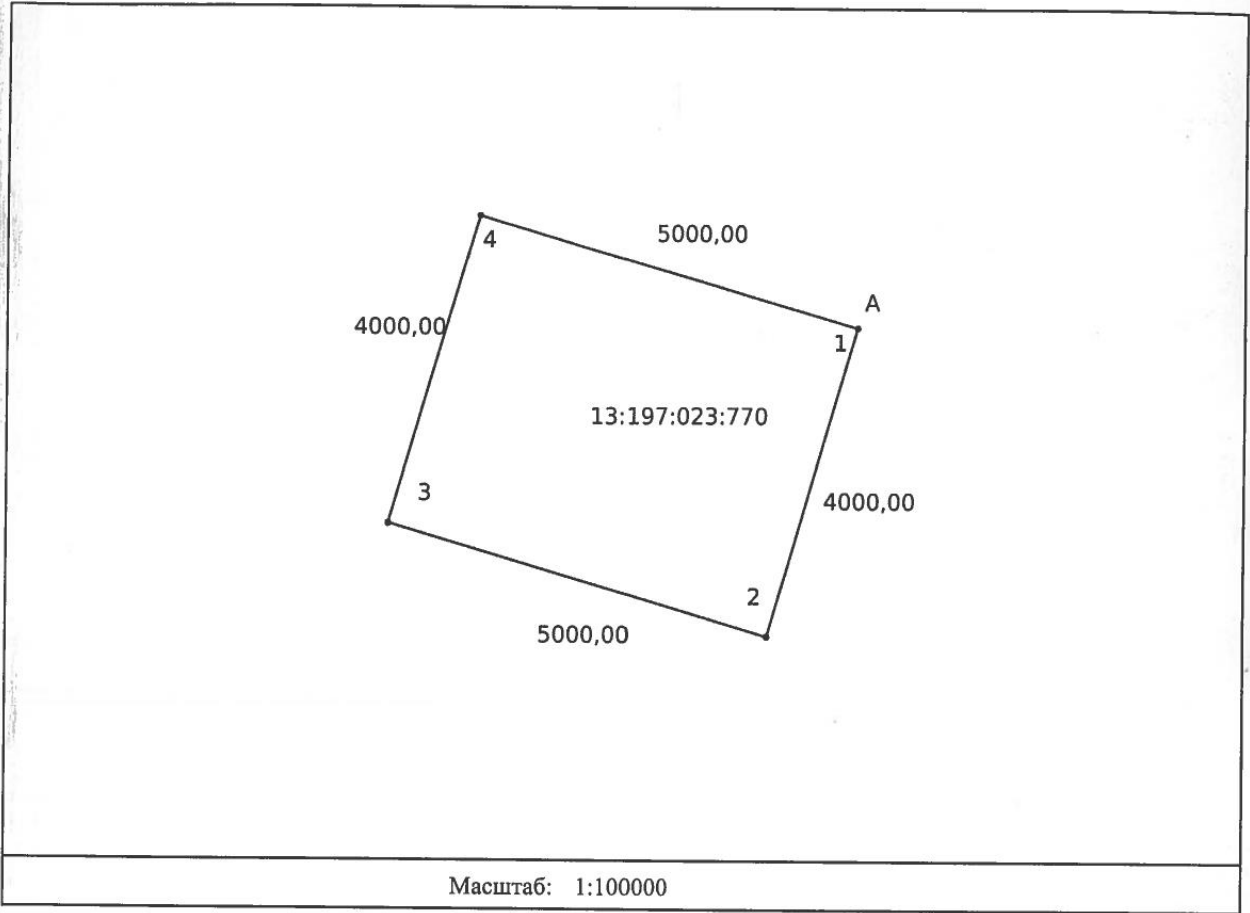
- * Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.
** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.
*** Қосымша жер учаскесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.
**** Қосымша жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілетін жер учаскесінің телімінің түрі көрсетіледі/В случае предоставления для ведения личного подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка.
***** Жергілікті атқарушы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ/Функциональная зона на землях населенных пунктов согласно решения местного исполнительного органа.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық шифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-шифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Маңғыстау облысы бойынша филиалының Қаракия ауданының тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью пользователя: Отдел Каракиянского района по регистрации и

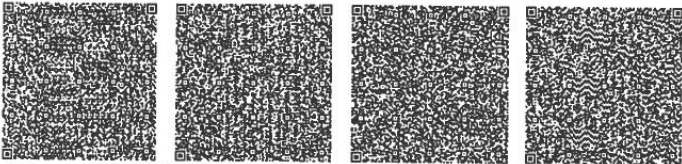
Жер учаскесінің жоспары*
План земельного участка*



Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий
Жылжымайтын мүліктің бірыңғай мемлекеттік кадастры акпараттық жүйесінің жария кадастрлық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері Меры линий в системе координат, указанной в публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1-2	3998.33
2-3	4997.92
3-4	3998.33
4-1	4997.92

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Манғыстау облысы бойынша филиалының Қаракия ауданының тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронной-цифровой подписью услугодателя: Отдел Каракиянского района по регистрации и

Бірыңғай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
1-2	3998.33
2-3	4997.92
3-4	3998.33
4-1	4997.92

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков*

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	А	Земли с. Курык

Ескертпе/Примечание:
*Шектесулердің сипаттамасы жер учаскесіне сәйкестендіру құжатын дайындау сәтіне жарамды/Описание смежеств действительно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
-----	-----	-----

Осы актіні «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Манғыстау облысы бойынша филиалының Каракия ауданының тіркеу және жер кадастры бөлімі жасады.

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

Настоящий акт изготовлен Отдел Каракинского района по регистрации и земельному кадастру Филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Мангистауской области

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2024 жылғы «5» ақпан

Дата изготовления акта: «5» февраля 2024 года

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-ІІ ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық қолтаңбасымен қол қойылған деректерді қамтиды: «Азаматтарға арналған үкімет» мемлекеттік корпорациясы» коммерциялық емес акционерлік қоғамының Манғыстау облысы бойынша филиалының Каракия ауданының тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронной-цифровой подписью уполномочителя: Отдел Каракинского района по регистрации и

ҚАРАҚИЯ
АУДАНЫНЫҢ
ӘКІМДІГІ



АКИМАТ
КАРАКИЯНСКОГО
РАЙОНА

ҚАУЛЫ

12.01.2024

Құрық ауылы

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

№

29

село Құрық

**«Besarys» жауапкершілігі шектеулі
серіктестігіне ауыл шаруашылығы өндірісін
жүргізу үшін жер учаскесін уақытша өтеулі
жер пайдалану (жалға алу) құқығымен
табыстау туралы**

Қазақстан Республикасының Жер кодексінің 17, 43-1, 101 баптарын,
«Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі
басқару туралы» Қазақстан Республикасының Заңын, Қарақия ауданы
аумағынан шаруа немесе фермер қожалығын, ауыл шаруашылығы өндірісін
жүргізу үшін уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу) құқығын беру
жөніндегі конкурстың 2024 жылғы 09 қаңтардағы қорытынды хаттамасын
басшылыққа ала отырып, аудан әкімдігі **ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:**

1. Қарақия ауданы, босалқы жер қоры «Қосащы» жерінен
(лот №71) 2000,0 гектар, оның ішінде жайылымы 1400,0 гектар жер учаскесі
есептен шығарылсын.

2. Осы қаулының 1-ші тармағына сәйкес есептен шығарылған
2000,0 гектар, оның ішінде жайылымы 1400,0 гектар жер учаскесі «Besarys»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне ауыл шаруашылығы өндірісін жүргізу
үшін 10 (он) жыл мерзімге уақытша өтеулі жер пайдалану (жалға алу)
құқығымен табысталсын.

3. Жер учаскесі бөлінеді.

4. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі 13-197-023-770.

5. «Besarys» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің жер учаскесін
пайдаланудағы құқығына, қажеттілік туындаған жағдайда өзге жер
пайдаланушыларға жер учаскесі арқылы жол өту құқығы, инженерлік
коммуникация жұмыстарына қызмет көрсету және жөндеуге кіру құқығы,
сейсмобарлау-ізвестіру жұмыстарын жүргізуге құқығы түріндегі шектеулер
мен ауыртпалықтар енгізілсін.

6. Қарақия аудандық жер қатынастары, сәулет және қала құрылысы
бөлімі қаулы күшіне енген күннен бастап үш жұмыс күн ішінде «Besarys»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне жерге уақытша өтеулі жер пайдалану
(жалға алу) құқығын беретін шартының жобасын дайындасын және хабардар
етсін.

7. «Besarys» жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне жер учаскесінің
аймағына қарай Құрық ауылы әкімінің аппаратына тіркелу сұралсын және жер
учаскесін көрсетілген мақсаттарға сәйкес пайдалану, тиісті органдарға есеп
тапсырып отыру ұсынылсын.

000360

8. Осы қаулының орындалуын бақылау аудан әкімінің орынбасары
М.Тулегеновке жүктелсін.
9. Осы қаулы қол қойылған күннен бастап күшіне енеді.



С.Төретаев



2000000

**Жер учаскесін жалға беру туралы
ШАРТ**

Құрық ауылы

№ 35

«15» қаңтар 2024 жыл

Біз, төменде қол қойғандар, бұдан әрі «Жалға беруші» деп аталатын «Қарақия аудандық жер қатынастары, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі атынан, басшысы Есенкелдіұлы Сыдық, бір тараптан және бұдан әрі «Жалға алушы» деп аталатын «Besarys» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі екінші тараптан төмендегілер туралы осы Шартты жасастық.

1- тарау. Шарттың нысанасы

1. Жалға беруші өзіне тиесілі мемлекеттік меншік құқығындағы ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер учаскесін **Қарақия ауданы әкімдігінің 12.01.2024 жылғы №29 қаулысы негізінде** 10 (он) жыл мерзімге Жалға алушыға жер учаскелерін пайдалану үшін ақылы жалға береді.

2. Жер учаскесінің орналасқан жері және оның деректері: **Қарақия ауданы, босалқы жер қоры «Қосащы» жері (лот №71)**
Кадастрлық номері: **13-197-023-770**

Жер учаскесінің алаңы: **2000,0 гектар** (бұдан әрі - га),
олардың ішінде: ауыл шаруашылығы алаптары _____ га, (көп жылдық екпелер _____ га, шабындық _____ га, жайылымдар 1400,0 га, егістіктер _____ га, оның ішінде суармалы _____ га және өзгелері _____ га).

Нысаналы мақсаты: **ауыл шаруашылығы өндірісін жүргізу үшін**

Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер және (немесе) ауыртпалықтар: **жер учаскесі арқылы жол өту құқығы, инженерлік коммуникация жұмыстарына қызмет көрсету және жөндеуге кіру құқығы, сейсmobарлау – іздестіру жұмыстарын жүргізуге құқығы**

Бөлінетіндігі немесе бөлінбейтіндігі: **бөлінеді**

2- тарау. Жер учаскелерін пайдаланғаны үшін төлемақы мөлшері

3. Жер учаскесін пайдаланғаны үшін төлемнің түрі мен мерзімі: жер учаскесін жалдау құнының есебі осы шарттың ажырамас бөлігі болып табылады және бағалау құнына 0,2% мөлшерлемесін қолдану арқылы жалға алу төлемі жылына **3400 (үш мың төрт жүз) теңгені құрайды.**

4. Шаруа немесе фермер қожалығын, ауыл шаруашылығы өндірісін жүргізуге арналған ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер учаскесін пайдаланғаны үшін төлемақы сомасы белгіленген болып табылмайды және оны Шарт талаптары өзгерген жағдайларда, сондай-ақ жерге салық және өзге де төлемдер есептеу тәртібін регламенттейтін заңнамалық актілерге енгізілген өзгерістерге және (немесе) толықтыруларға сәйкес Жалға беруші өзгертуі мүмкін.

5. Жер учаскелерін пайдаланғаны үшін төлемақы Қазақстан Республикасының салық және жер заңнамаларына сәйкес айқындалады және Жалға алушы жыл сайын **10 қарашасына** дейін жер учаскесінің жалға алу төлем сомасын **ҚР Қаржы министрлігінің Қазынашылық комитеті ММ-сі, Қарақия ауданы бойынша кірістер басқармасы БСН 990640001300, төлемкоды 104501, KZ24070105KSN0000000** есеп шотына аудару жолымен төлеуі тиіс.

3-тарау. Тараптардың құқықтары мен міндеттері

6. Жалға алушы мыналарға құқылы:

- 1) жер учаскесін оның нысанынан туындайтын мақсатта пайдалана отырып, жерде дербес шаруашылық жүргізу;
- 2) жер учаскесін пайдалану нәтижесінде алынған ауыл шаруашылығы және өзге дақылдар мен көшеттердің егісі мен екпелерін, ауыл шаруашылығы өнімі мен өзге де өнімді және оны өткізуден алынған табысты меншіктеуге;
- 3) жер учаскесін мемлекет мұқтажықтары үшін алып қойғанда шығындардың толық көлемде өтелуі;
- 4) Жалға берушінің келісуімен белгіленген құрылыс, экологиялық, санитариялық-гигиеналық және өзге де арнайы талаптарға сәйкес суландыру, құрғату және өзге де мелиоративтік жұмыстар жүргізуге, тоғандар мен өзге де су қоймаларын салу;
- 5) өз шаруашылығының мұқажы үшін жер учаскесінде немесе өзіне тиесілі жер учаскелеріндегі жер қойнауында бар кең таралған пайдалы қазбаларды, екпелерді, жерүсті және жерасты суларын кейіннен мәмілелер жасау ниетінсіз, белгіленген тәртіппен пайдалану, сондай-ақ жердің өзге де пайдалы қасиеттерін пайдалану;
- 6) жайылымдардың жалпы алаңына түсетін жүктеменің шекті рұқсат етілетін нормалары сақталған кезде жайылымдардың өнімділігі жайылатын ауыл шаруашылығы жануарларына азық қажеттілігінен асатын жағдайларда, азықты дайындау мақсатында шөп шабуды жүзеге асыру;
- 7) меншік құқығын, уақытша ұзақ мерзімге өтеулі жер пайдалану (жалдау) құқығын шаруашылық серіктестігінің жарғылық капиталына салым ретінде, акционерлік қоғам акцияларының төлеміне немесе өндірістік кооперативке жарна ретінде беру, сондай-ақ Қазақстан Республикасы Жер кодексінің (бұдан әрі – Жер кодексі) 33-бабы 1-тармағы алтыншы бөлігінің 5-1) тармақшасында көзделген тәртіппен және шарттарда ауыл шаруашылығы мақсатындағы жердегі жер пайдалану құқығын иеліктен шығару.

7. Жалға алушы:

- 1) жерді оның нысаналы мақсатына сәйкес және осы Шартта көзделген тәртіппен пайдалануға;
- 2) Шарттың мерзімін ұзартқан кезде, жер учаскесінің орналасқан орны бойынша жергілікті атқарушы органға осы Шарттың қолдану мерзімі аяқталғанға дейін кемінде 1 (бір) ай бұрын тиісті өтінішпен жүгінуге;
- 3) қажет болған жағдайда Жер кодексіне көзделген тәртіппен сервитуттар беруді қамтамасыз етуге;
- 4) жерді пайдаланушының мекенжайы өзгерген кезде бір ай ішінде Жалға берушіге хабарлауға;
- 5) Жер кодексінің 140-бабында көзделген жерді қорғау бойынша іс-шараларды жүзеге асыруға;
- 6) Қазақстан Республикасының жер заңнамасында белгіленген жердің жай-күйі мен оны пайдалану туралы мәліметтерді мемлекеттік органдарға уақтылы ұсынуға;
- 7) басқа меншік иелерінің және жерді пайдаланушылардың құқықтарын бұзбауға;
- 8) топыраққа агрохимиялық зерттеп-қарауды жүргізу үшін жер учаскелеріне қол жеткізуді қамтамасыз етуге;
- 9) Қазақстан Республикасының жер заңнамасын бұзуға жол бермеуге міндетті.

8. Жалға беруші:

- 1) осы Шарттың талаптарының орындалуына бақылауды жүзеге асыруға;
- 2) жер учаскесінің нысаналы мақсаты бойынша пайдаланылуына бақылауды жүзеге асыруға;

- 3) Шарттың қолданыс мерзімі аяқталуына қарай жер учаскесінің жай-күйін ауыл шаруашылығы мақсатындағы жер учаскелері паспортына сәйкес бағалауға және оны қабылдап-алу беру актісі бойынша қабылдауға;
- 4) Жалға алушы Шартта көзделген міндеттемелерін орындамаған жағдайда, жер учаскесіне жаңа мерзімге Шарт жасаспауға;
- 5) осы Шарттың 4-тармағында көзделген жағдайларда жер учаскесін пайдаланған үшін төламақы сомасы бөлігінде Шартқа өзгерістер енгізуге;
- 6) шаруа немесе фермер қожалығын, ауыл шаруашылығы өндірісін жүргізуге арналған жер учаскесі пайдаланбау фактісі алғаш рет анықталған кезден бастап бір жыл бойы мақсатқа сай пайдаланылмаған жағдайларда, мұндай жер учаскесі Жер кодексінің 94-бабында көзделген тәртіппен мәжбүрлеп алып қоюға жатады;
- 7) заңнамада белгіленген тәртіппен жер учаскесін резервке қоюға құқылы.

9. Жалға беруші:

- 1) Жалға алушыға жер учаскесін Шарт талаптарына сәйкес келетін жай-күйде беруге (ұсынуға);
- 2) Жалға алушының жер учаскесін мемлекеттің мұқтажы үшін мәжбүрлеп алып қойған жағдайда, шығындарын өтеуге, сондай-ақ оның қалауы бойынша басқа жер учаскесін ұсынуға;
- 3) Шартты өзінің бастамасы бойынша мерзімінен бұрын бұзған жағдайда, Жалға алушының шығындарын толық көлемде өтеуге;
- 4) Жалға алушыны жер учаскесіне қатысты барлық ауыртпалықтары мен құқықтарын шектеулер туралы хабардар етуге міндетті.
- 5) Жалға алушы өтініш берген күннен бастап бес жұмыс күні ішінде Жалға алушының суару, құрғату және өзге де мелиорациялық жұмыстарды жүргізуін, тоғандар мен өзге де су айдындарын салуын келісуге.

4 – тарау. Тараптардың жауапкершілігі

10. Жер учаскесін пайдаланғаны үшін төламақы "Салық және бюджетке төленетін басқа да міндетті төлемдер туралы" Қазақстан Республикасы кодексінің (Салық кодексі) 564-бабында айтылған мерзімдерде төленбеген жағдайда, Жалға алушы өсімпұл төлейді. Өсімпұл Салық кодексінің 117-бабы 2-тармағының 2) тармақшасына сәйкес бюджетке төленетін төлем мерзімі күнінен кейінгі күннен бастап, бюджетке төлеген күнді қоса алғанда, бюджетке төленетін төлемдерді төлеу бойынша салықтық міндеттемені орындаудың мерзімі өткен әрбір күні үшін Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің мерзімі өткен әрбір күнге базалық мөлшерлемесінің 1,25 еселенген мөлшерінде есептелінеді.
11. Тұрақсыздық айыбын төлеу Жалға алушыны осы Шарт бойынша міндеттемелерін орындаудан босатпайды.
12. Тараптар Шарт талаптарын орындамағаны немесе тиісті түрде орындамағаны үшін Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес жауапты болады.

5- тарау. Шартқа өзгерістер және (немесе) толықтырулар енгізу, сондай-ақ оны бұзу тәртібі

13. Осы Шарт екі жақты келісім бойынша кез келген уақытта бұзылуы мүмкін.
14. Шартқа тараптардың келісімі бойынша енгізілген барлық өзгерістер мен толықтырулар Шарттың ережелеріне қайшы келмеуі тиіс, олар қосымша келісім түрінде ресімделеді, тараптардың уәкілетті өкілдері қол қояды және заңнамада белгіленген тәртіппен ресімделеді.

6-тарау. Қорытынды ережелер

15. Шарт бойынша немесе оның қолданылуына байланысты туындауы мүмкін кез келген келіспеушіліктер немесе наразылықтар тараптар арасындағы келіссөздер арқылы шешіледі.
16. Шарттан туындайтын, келіссөздер арқылы шешілмейтін барлық келіспеушіліктер сот тәртібінде қаралады.
17. Осы Шарт жасасқан сәттен бастап күшіне енеді, әділет органдарында міндетті тіркеуге жатады және **15.01.2024 жылдан бастап 12.01.2034 жылға** дейін қолданыста болады.
18. Шарт екі данада жасалды, бір данасы Жалға алушыға беріледі, екіншісі Жалға берушіде қалады.

Тараптардың мекен-жайлары және деректемелері:

«Жалға беруші»

«Қарақия аудандық жер қатынастары, сәулет және қала құрылысы бөлімі» басшысы
Есенкелдіұлы Сыдық

Мекен жайы:

Қарақия ауданы, Құрық селосы,
Досан батыр көшесі, №6 үй
тел/факс: 8 /72937/ 2-18-00

«Жалға алушы»

«Becarys» жауапкершілігі шектеулі
серіктестігі
БСН: 200 140 013 591

Мекен жайы:

Астана қаласы, Есіл ауданы,
Сығанак көшесі, №17Б үй, 6 пәтер
тел: +7 7014 732 77 63





002253314520
13. 1947. 023. 769
10.41
Бухарец, ур. Замини Вос. Замини.
Занасо, ур. 182
Бухараево, Р
Ленесо, А

30.01.2024, 17:18

Справка

"Қарақия аудандық сәулет және қала құрылысы бөлімі" ММ
(Республика маңызы бар қаланың/облыс маңызы бар қаланың/ауданның сәулет және қала құрылысы басқармасы/
бөлімі)
ГУ "Қаракиянский районный отдел архитектуры и градостроительства"
(Управление/отдел архитектуры и градостроительства города республиканского значения/города областного значения/
района)

Жылжымайтын мүлік объектісіне мекенжай беру туралы анықтама
Справка о присвоении адреса объекту недвижимости

«Мекенжай тіркелімі» АЖ / ИС «Адресный регистр»

жер телімі / земельный участок
(жылжымайтын мүлік нысаны / объект недвижимости)

Тұрақты тіркеу адресі: Постоянный адрес регистрации:	Қазақстан Республикасы, Маңғыстау облысы, Қарақия ауданы, Құрық ауылдық округі, Құрық ауылы, Мемлекеттік босалқы жерлер телімі Жер телімі №183	Республика Казахстан, область Мангистауская, район Каракиянский, сельский округ Курык, село Курык, участок Земли гос.земельного запаса Земельный участок №183
Мекенжайдың тіркеу коды: Регистрационный код адреса:	2202400011357189 	
Объектінің сипаттамасы: Описание объекта:	Ауыл шаруашылығы өндірісін жүргізу үшін	
Объектінің санаты: Категория объекта:	Жер телімі	Земельный участок
Кадастрлық нөмірі: Кадастровый номер:	13-197-023-770	
Тіркеу күні: Дата регистрации:	30.01.2024	
Негіздеме құжат: Документ основание:	Жер қатынастары, сәулет және қала құрылысы бөлімінің бұйрығы № 01-05/35-Н от 30.01.2024	Приказ отдела земельных отношений, архитектуры и градостроительства № 01- 05/35-Н от 30.01.2024
Берілген күні: Дата выдачи:	30.01.2024	

«ҚАРАҚИЯ АУДАНДЫҚ ЖЕР
ҚАТЫНАСТАРЫ, СӘУЛЕТ ЖӘНЕ
ҚАЛА ҚҰРЫЛЫСЫ БӨЛІМІ»
МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КАРАКИЯНСКИЙ РАЙОННЫЙ
ОТДЕЛ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ,
АРХИТЕКТУРЫ И
ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА»

БҰЙРЫҚ

ПРИКАЗ

30.01.2024. № 01-05/35-Н

**Қарақия ауданы мекенжайы
бойынша орналасқан ауыл
шаруашылығы өндірісін жүргізу
үшін берілген жер учаскелеріне
реттік нөмірлер беру туралы**

Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі №242-II «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Заңына және Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 22 желтоқсандағы №783 және Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2015 жылғы 28 желтоқсандағы №1262 «Қазақстан Республикасы аумағындағы жылжымайтын мүлік объектілерін адрестеу қағидаларын бекіту туралы» бірлескен бұйрығы негізінде, Қарақия ауданы әкімінің 2013 жылғы 18 наурыздағы №13 «Қарақия ауданы аумағында орналасқан жер учаскелеріне, ғимараттарға реттік нөмір беруге жауапты органды анықтау туралы» шешімі негізінде, **БҰЙЫРАМЫН:**

1. Қарақия ауданы, Мемлекеттік босалқы жерлер қоры, №182 және 183 жер учаскелері болып белгіленсін.

2. Бұйрықтың орындалысын қадағалау бөлімнің инспекторы Қ.Бердіғалиға жүктелсін.

Негіз: «Азаматтарға арналған үкімет» МК КЕ АҚ Маңғыстау облысы бойынша филиалы «ХҚКО» департаментінің Қарақия аудандық бөлімінің 23.01.2024 жылғы №03-12-34-86/1352-И шығыс хаты, Б.Қанағатовтың арызы.

Бөлім басшысы



С.Есенкелдіұлы

