

ТОО «ФИРМА «АҚ-КӨҢІЛ»

ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ

«Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО «Асыл Логистик» Шал Акынского района Северо-Казахстанской области»

Директор

ТОО «Digital Project Solutions»



Касымов А.П.

Директор

ТОО «Фирма «Ақ-Көңіл»



Ханиев И.

г.Алматы, 2022 г.

ВВЕДЕНИЕ

«Отчет о возможных воздействиях» к проекту «Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО «Асыл Логистик» Шал Акынского района Северо-Казахстанской области» разработан в рамках процедуры оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

Работа выполнена в соответствии с требованиями нормативно-методической документации по охране окружающей среды, действующей на территории Республики Казахстан. Характеристики и параметры воздействия на окружающую среду приняты по проектным решениям.

Главными целями проведения отчета о возможных воздействиях являются:

- всестороннее рассмотрение всех предполагаемых преимуществ и потерь экологического, экономического и социального характера, связанных с реализацией проектных решений, эффективных мер по снижению вынужденных неблагоприятных воздействий на окружающую среду до приемлемого уровня;

- определение степени деградации компонентов ОС под влиянием техногенной нагрузки, обусловленной размещением на изучаемой территории данного объекта;

- получение достоверных данных, необходимых для расчета лимитов при получении разрешений на природопользование, совершенствования технологических процессов и разработки инженерно-экологических мероприятий по обеспечению заданного качества окружающей среды.

Представленный «Отчет о возможных воздействиях» обобщает результаты предварительного ознакомления с исходными данными о намечаемой деятельности и районе ее реализации, а также с информацией о состоянии окружающей природной и социальной среды района расположения места проведения строительных работ.

В «Отчете о возможных воздействиях» определен характер намечаемой детальности, рассмотрены альтернативы ее реализации, определены наиболее вероятные воздействия на компоненты окружающей природной и социальной среды.

СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ	2
1.	ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	7
1.1	Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности	7
1.2	Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории	7
1.2.1	Краткая климатическая характеристика района работ	7
1.2.2	Характеристика поверхностных и подземных вод	8
1.2.3	Почвенный покров	9
1.2.4	Растительный покров	10
1.2.5	Животный мир	11
1.3	Показатели объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	11
1.3.1	Основные архитектурно-строительные решения	11
1.4	Ожидаемые виды, характеристики негативных антропогенных воздействий на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объекта, количество эмиссий в окружающую среду	22
1.4.1	Ожидаемое воздействие на атмосферный воздух	22
1.4.2	РАСЧЕТЫ И АНАЛИЗ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ И ВЕЛИЧИН ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗВ	23
1.4.3	ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ	24
1.4.4	Ожидаемое воздействие на водный бассейн	25
1.4.5	Ожидаемое воздействие на недра	25
1.4.6	Ожидаемое воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров	25
1.4.7	Ожидаемое воздействие на растительный и животный мир	27
1.4.8	Факторы физического воздействия	28
1.4.9	Ожидаемые виды, характеристики и количество отходов, которые будут образованы в ходе строительства объекта	36
2.	ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ	41
3.	ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	43
4.	ВОЗМОЖНЫЙ РАЦИОНАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	49
4.1	Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления	49
4.2	Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды	49
4.3	Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности	50
4.4	Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту	50
5.	ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	51

5.1	Жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности	51
5.2	Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)	52
5.2.1	Воздействие на растительный мир	52
5.2.2	Воздействие на животный мир	56
5.3	Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)	59
5.4	Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)	62
5.5	Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии - ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)	62
5.6	Материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты	64
6.	ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ИНЫЕ ОБЪЕКТЫ	65
7.	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ	67
7.1.	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий в атмосферный воздух	67
7.2	ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСА ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	69
7.3	ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРА САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ	70
7.4	СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ВОЗДУШНОГО БАСЕЙНА	70
7.5	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий в водные объекты	71
7.5.1	Баланс водопотребления и водоотведения	71
7.6.	Обоснование предельных количественных и качественных показателей физических воздействий на окружающую среду	74
7.7.	Выбор операций по управлению отходами	75
8.	ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ	78
8.1.	Вероятность возникновения аварийных ситуаций	78
8.2.	Мероприятия по предотвращению, локализации и ликвидации возможных аварийных ситуаций	79
8.3.	Ответственность за нарушение законодательства в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	80
8.4	Возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	80
8.5	Экстренная медицинская помощь при ликвидации чрезвычайных	81

	ситуаций природного и техногенного характера	
9.	ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	82
9.1	Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу	83
9.2	Мероприятия по охране недр и подземных вод	84
9.3	Мероприятия по предотвращению и смягчению воздействия отходов на окружающую среду	84
9.4	Мероприятия по снижению физических воздействий на окружающую среду	85
9.5	Мероприятия по охране почвенного покрова	85
9.6	Мероприятия по охране растительного покрова	86
9.7	Мероприятия по охране животного мира	87
10.	ПЛАН ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ	88
11.	ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ВЫВОДЫ	89
12.	Оценка экологического риска производственной деятельности в регионе	91
13.	СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	99
	ПРИЛОЖЕНИЯ	

ПРИЛОЖЕНИЯ

П1	Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в охраны окружающей среды
П2	Ситуационная карта-схема расположения объекта
П3	Обоснование полноты и достоверности данных, принятых для нормативов ПДВ (расчеты валовых выбросов загрязняющих веществ)
П4	Карты рассеивания
П5	Техническое задание
П6	Справка РГП «Казгидромет» о фоновых концентрациях
П7	Архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ43VUA00704495 от 15.07.2022 г.
П8	Договор об аренде земельного участка №74 от 27.11.2019г.
П9	Справка №ЗТ-2022-01956010 от 18.07.2022г.
П10	Справка №ЗТ-2022-01979611 от 19.07.2022г.
П11	Технические условия №ТУ-31-2022-00608 от 23.05.2022г.
П12	Протокол микробиологического исследования воды №1300/33/1 от 10.06.2022г.
П13	Акт обследования зеленых насаждений от 20.09.2022г.
П14	Справка КГУ «Управление культуры, развития языков и архивного дела акимата СКО» №21.1-5/36 от 11.10.2022г.
П15	Заключение историко-культурной экспертизы №АЭ-2022/011 от 16.09.2022г.
П16	Заключение от отсутствии или малозначительности полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки №KZ32VNW00005630 от 19.07.2022г.
П17	Справка КГУ «Отдел предпринимательства, сельского хозяйства и ветеринарии акимата района Шал Акына СКО» №15.7.05-04/232 от 14.07.2022г.
П18	Справка КГУ «Лесное хозяйство Сергеевское» №01.10.01-95 от 19.07.2022г.
П19	Согласование РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» №KZ04VRC00015221 от 15.11.2022 г.
П20	Согласование РГУ «Есильская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства» №0.4-02-26/832 от 17.11.2022г.
П21	Согласование удельных норм водопотребления и водоотведения в отраслях экономики №KZ16VUV00006626 от 12.10.2022г.
П22	Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

1. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности

Участок работ строительства системы орошения расположен в н.п. Кривощекова Шал-Акынского района Северо-Казахстанской области.

Ближайшая селитебная зона расположена с юго-восточной стороны на расстоянии 4,5 км от территории строительства.

Ближайший естественный водоем – Сергеевское водохранилище.

Согласно справки №01.10.01-95 от 19.07.2022г., на участке расположенном в районе Шал Акына СКО, виды растений и животных, занесенных в Красную книгу РК отсутствуют.

Согласно акта обследования зеленых насаждений от 20.09.2022г., на данном объекте зеленые насаждения не будут затрагиваться.

Согласно справки КГУ «Управление культуры, развития языков и архивного дела акимата СКО» №21.1-5/36 от 11.10.2022г., на территории земельного участка по проекту «Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур» районе Шал Акына района Северо-Казахстанской области памятников истории и культуры, состоящих в государственном реестре не имеется.

Согласно заключению историко-культурной экспертизы №АЭ-2022/011 от 16.09.2022г., в результате археологической экспертизы на территории земельном участке Шал акынского района СО археологические или иные памятники историко-культурного наследия, имеющие видимые наземные признаки не обнаружены. По архивным данным и в государственном реестре памятников историко-культурного наследия местного и республиканского значения информации о памятниках историко-культурного наследия на этой территории не выявлены.

Согласно справки КГУ «Отдел предпринимательства, сельского хозяйства и ветеринарии акимата района Шал Акына СКО» №15.7.05-04/232 от 14.07.2022г., на данном участке отсутствуют скотомогильники и биотермические ямы.

Согласно заключению РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» №KZ04VRC00015221 от 15.11.2022 г., руководствуясь пп.7 п.2 ст.40 и пп.2 п.2 ст.125 Водного кодекса РК Есильская бассейновая инспекция согласовывает размещение системы орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО «Асыл Логистикс на территории Шал Акынского района Северо-Казахстанской области».

Согласно заключению РГУ «Есильская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства» №0.4-02-26/832 от 17.11.2022г., инспекция согласовывает проект при условии соблюдения мероприятий, предусмотренных п.1, 2, 3 ст. 17 ЗРК от 09 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».

Ситуационная карта-схема проектируемой улицы представлена в приложении 2.

1.2 Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории

1.2.1 Краткая климатическая характеристика района работ

Участок работ строительства системы орошения расположен в н.п. Кривощекова Шал-Акынского района Северо-Казахстанской области.

Метеорологические характеристики и коэффициенты определения условий рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере:

Климатическая характеристика района приводится по данным согласно СП РК 2.04-01-2017. Климатический район –I-B. (СП РК 2.04-01-2017).

Климат территории резко-континентальный, засушливый, характеризуется небольшим количеством атмосферных осадков. Лето жаркое, зима суровая, малоснежная.

Характеристика климатических условий дана по данным длительных наблюдений на метеостанций г. Сергеевка.

Средняя температура самого холодного месяца -16,6°С;

Средняя температура самого жаркого месяца +19,9°С;

Температура наиболее холодных суток: обеспеченностью 0,98 -40,9°; обеспеченностью 0,92 -39,7°;

Температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 -39,3°;

Расчетная глубина промерзания: суглинок 1,80м.

Район по весу снегового покрова, согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1.)-2017 – IV, давление по весу снегового покрова -1,8 кПа.

Район по базовой скорости ветра, согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1.)-2017 – III, базовая скорость ветра – 30 м/с, давление ветра – 0,56 кПа.

Фоновое загрязнение в районе предприятия

Согласно справки от 06.10.2022г., в связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Северо-Казахстанская область, район Шал акына выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

1.2.2 Характеристика поверхностных и подземных вод

В Казахстане более 7 тысяч рек имеющих длину свыше 10 км. Всего же на территории Республики Казахстан находится 39 тысяч постоянных и временных водотоков.

Большинство рек в Казахстане принадлежит к внутренним замкнутым бассейнам Каспийского и Аральского морей, озёр Балхаш и Тенгиз, и только Иртыш, Ишим, Тобол доносят свои воды до Карского моря.

Территорию Казахстана обычно разделяют на восемь водохозяйственных бассейнов: Арало-Сырдарьинский водохозяйственный бассейн, Балхаш-Алакольский водохозяйственный бассейн, Иртышский водохозяйственный бассейн, Жайык-Каспийский водохозяйственный бассейн, Ишимский водохозяйственный бассейн, Нура-Сарысуский водохозяйственный бассейн, Шу-

Таласский водохозяйственный бассейн и Тобол-Тургайский водохозяйственный бассейн.

По территории Казахстана протекает шесть рек с расходом воды от 100 м³/с до 1000 м³/с, семь с расходом от 50 м³/с до 100 м³/с и 40 — от 5 м³/с до 50 м³/с.

Река	общая протяженность	по территории Казахстана
<u>Иртыш</u>	4 248 км	1 700 км
<u>Ишим</u>	2 450 км	1 400 км
<u>Урал</u>	2 428 км	1 082 км
<u>Сырдарья</u>	2 219 км	1 400 км
<u>Или</u>	1 439 км	815 км
<u>Чу</u>	1 186 км	800 км
<u>Тобол</u>	1 191 км	800 км
<u>Нура</u>	978 км	978 км

Участок работ строительства системы орошения расположен в н.п. Кривошекова Шал-Акынского района Северо-Казахстанской области.

Ближайший естественный водоем – Сергеевское водохранилище.

Ишым (каз. *Есіл*) — река в Казахстане и России, левый и самый длинный приток Иртыша.

Длина - 2450 км, площадь водосборного бассейна - 177 000 км² (163 000 км²). Среднегодовой сток реки составляет около 2,5 км³. Устье Ишима находится по левому берегу Иртыша, на его 1016 километре.

По данным государственного водного реестра России относится к Иртышскому бассейновому округу; речной бассейн - Иртыш; речной подбассейн - бассейны притоков Иртыша до впадения Ишима; водохозяйственный участок — Ишим от границы России с Казахстаном до устья без озера Большой Уват, до гидроузла Большой Уват.

Гидрология и климат

Питание Ишима преимущественно снеговое. Река замерзает в начале ноября, вскрывается в апреле - мае. Средний расход воды у села Орехово в 61 км от устья - 83,1 м³/с, наибольший — 712 м³/с. Максимальный расход воды реки Ишим в верхнем течении у города Астана составляет 1080—1100 м³/с, годовой объём стока 1 299 967 тыс. м³/год. Среднегодовой расход воды 1,11 м³/с.

Общая равнинность бассейна определяет возможность прохождения воздушных масс с запада (преобладающий тип), севера, юго-запада и юго-востока. Наиболее увлажненные периоды связаны с западной и в меньшей степени с меридиональной циркуляцией, маловодные - с преобладанием восточной составляющей.

Наиболее холодный месяц январь, наиболее теплый - июль. Экстремальные температуры воздуха, наблюдаемые в зимний и летний сезон, составляют соответственно -49 °С, +40 °С. Продолжительность теплого периода по датам перехода температуры воздуха через 0 °С – 180-200 дней. Весенний период непродолжителен (20-30 дней) и начинается во второй половине апреля,

характеризуется быстрым нарастанием температуры, до $0,5^{\circ}$ в сутки, что определяет интенсивное снеготаяние.

В течение года распределение осадков неравномерное. В теплый период года выпадает 70-72 % годовой суммы осадков, при направленном изменении в северном направлении от 300 мм до 400 мм. В среднем наибольшее количество осадков за месяц выпадает в июле, а наименьшее - в феврале. В распределении снежного покрова по территории бассейна наблюдается четко выраженная зональность с севера на юг. Наибольшей величины снегозапасы достигают обычно в начале и середине марта и составляют 25-40 см. Средние (из наибольших за зиму) запасы воды в снежном покрове перед началом весеннего снеготаяния находятся в пределах 80-100 мм.

Таяние снежного покрова весной начинается обычно ещё при отрицательных температурах воздуха за счет притока тепла от солнечной радиации. Снежный покров в российской части бассейна сходит, в среднем, около 20-25 апреля. Колебания запасов воды в снеге значительны - до 4-5 раз, что определяет и большие колебания стока в период половодья. Равнинный рельеф территории благоприятствует развитию ветровой деятельности.

Максимальные объёмы стока и расходы воды приходятся на фазу весенне-летнего половодья. Для Ишима характерно распластывание волны половодья, что приводит к уменьшению расходов вниз по течению от села Ильинка до устья в полтора раза. Максимальные расходы изменяются во всех створах в широких пределах. Максимум весеннего половодья приходится на май - июнь. В низовьях река в половодье разливается до 15 км. Расходы обеспеченностью 1 % в 5-10 раз превышают расходы обеспеченностью 50 % и в 70 раз - расходы обеспеченностью 95 %. Наибольший расход на реке Ишим наблюдался в 1908 году (до $280,0 \text{ м}^3/\text{с}$), минимальный - в 1968 году ($1,57 \text{ м}^3/\text{с}$). В летне-осенний сезон сток уменьшается от июля к октябрю, а в зимний период от ноября к марту^[3]. Переход от летне-осенней межени к зиме не сопровождается падением уровня, а наоборот, процессы ледообразования на перекатах суживают течение и создают подпор для вышерасположенных плёсов, от чего уровни на них несколько повышаются.

На формирование стока реки до 1959 года оказывал влияние систематический, а в дальнейшем периодический переток воды из бассейна реки Нуры. Сток реки на территории Казахстана зарегулирован водохранилищами, 11 водохранилищ имеют емкость более 10 млн м^3 . Многолетнее регулирование стока реки Ишим осуществляется двумя водохранилищами: Вячеславским (полезный объём = 375,4 млн м^3) и Сергеевским (полезный объём = 635 млн м^3).

Суммарный сток взвешенных наносов в среднем течении реки составляет 500-600 тысяч тонн в год, за пределы бассейна в виде взвешенных частиц выносятся 200-250 тысяч тонн. Преобладающая часть наносов проходит в русле Ишима в весенний период, зимой количество наносов ничтожно, а в летне-осенний период составляет единицы процентов от годового стока наносов. Наибольшая мутность наблюдается после пика половодья, но в отдельные

годы — и при максимальных расходах воды. Гранулометрический состав взвешенных наносов характеризуется преобладанием мелких частиц, до 90-95 % наносов имеет диаметр менее 0,1 мм. Обычно на равнинных реках влекомые наносы не превышают 5-8 % от взвешенных. В настоящее время часть наносов задерживается в Сергеевском водохранилище.

Бассейн

Площадь водосборного бассейна реки Ишим составляет 177 000 км², из них на территорию России приходится около 20 % площади, в пределах которых формируется около 30 % стока. Основные притоки (на территории Казахстана): правые - Колутон, Жабай, Акканбурлык, Иманбурлык, левые - Терисаккан. Основные притоки (на территории России): левые - Карасуль (впадает в Ишим недалеко от села Боровое), Ик, правые - Барсук, Ир.

Сергеевское водохранилище - одно из водохранилищ Казахстана. Расположено на реке Ишим в районе Шал Акына Северо-Казахстанской области к югу от города Сергеевка.

Водохранилище образовано в 1969 году. Его длина составляет 75 км, ширина — 7-8 км, длина береговой линии - 246 км. Площадь водохранилища составляет 117 км², объём - 0,695 км³, средняя глубина 5,9 м. Оно осуществляет многолетнее регулирование стока. Используется для энергетики (Сергеевская ГЭС у одноимённого города), питания Ишимского водопровода и ирригации. В Сергеевское водохранилище впадает река Иманбурлык.

Сергеевское	
Морфометрия	
Размеры	75 × 7-8 км
Площадь	117 км ²
Объём	0,695 км ³
Береговая линия	246 км
Наибольшая глубина	20 м
Средняя глубина	5,9 м
Характеристики	
Год наполнения	1969
Бассейн	
Вытекающий водоток	Ишим

1.2.3 Почвенный покров

В результате антропогенного воздействия на рассматриваемой территории сформировался специфический тип почв, называемых общим техногенным покровом.

Геологическое строение: в геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные суглинками твердой

консистенции, просадочными (тип грунтовых условий по просадочности II), суглинками полутвердыми непросадочными, песками средней крупности, с поверхности перекрытыми насыпными грунтами.

Общий техногенный покров включает в себя земли с нарушенным почвенным покровом, занятых жилыми постройками, административными зданиями, промышленными объектами, дорогами, площадями и т.д., т.е. земли, служащие лишь базисом для различных сооружений.

Оценка степени устойчивости почвенного покрова к техногенному воздействию является одной из основополагающих характеристик достоверности прогнозирования возможных изменений природной среды в результате проведения различных работ. Степень техногенной трансформации почвенного покрова при любых антропогенных нарушениях определяется не только видом и интенсивностью воздействий, но и характером ответных реакций на них, зависящим от степени устойчивости почв к антропогенным нагрузкам.

Структура почвенного покрова полностью определяется вертикальной зональностью — с изменением высоты меняются и природно-климатические зоны и пояса, соответственно и почвенно-растительный покров.

Основное воздействие на почвенный покров будет оказываться на этапе выполнения организационно-планировочных работ и заключаться в отчуждении земель, механическом воздействии, а также возможном загрязнении почв и захламлении территорий.

Механическое воздействие на почву. На период строительства проектируемого объекта предполагается экскавация и засыпка грунта под строительство.

Передвижение транспорта. Воздействие возникает при передвижении транспорта, используемого для расчистки территории, транспортировке оборудования, перевозке материалов и людей. Автотранспорт будет перемещаться по уже существующей сети автодорог и отрицательного воздействия на почвенно-растительный слой оказывать не будет.

Загрязнение почв. Помимо механического воздействия, другим фактором воздействия на почвенный покров является загрязнение почв. К основным видам загрязняющих воздействий относятся засорение и захламливание.

Полосы отвода земель могут быть засорены и захламлены строительными, производственными и бытовыми отходами. До начала вспахивания территории для посадки зеленых насаждений территория будет освобождена от различного рода мусора, если таковой имеется. В целом, воздействие на почвенный покров в период строительства оценивается как низкое.

1.2.4 Растительный покров

По данному объекту зеленые насаждения не подпадают под пятно строительства.

В целях предупреждения нарушения растительного покрова в процессе проведения работ необходимо осуществление следующих мероприятий:

- движение автотранспорта только по отведенным дорогам;

- передвижение работающего персонала по пешеходным дорожкам;
- раздельный сбор отходов в специальных контейнерах;
- запрет разведение костров;
- проведение поэтапной технической рекультивации.

После завершения строительства производится озеленение территории.

Объект расположен на урбанизированной и техногенно-освоенной территории. На проектируемом участке строительства растительный мир нарушен.

1.2.5 Животный мир

Непосредственно около объекта животные отсутствуют в связи с техногенной освоенной территорией и близостью действующего объекта с жилым массивом.

В результате активной деятельности человека животный мир в пределах рассматриваемого участка ограничен.

Животных занесенных в Красную книгу РК на данном объекте не обнаружено. Учитывая ограниченный масштаб, реализация проекта не приведет к существенному ухудшению условий существования животных в регионе.

Воздействие на животный мир оценивается как незначительное, в связи с техногенной освоенной территорией. На проектируемом участке не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

Мероприятия по защите животного мира не предусматриваются.

Вывод: Воздействие на флору и фауну в период строительных работ кратковременное и локальное.

1.3 Показатели объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

1.3.1 Основные архитектурно-строительные решения

Решения по строительству

- Проектирование площадки под насосную станцию.
- Проектирование насосной станции и рыбозащитного устройства.
- Проектирование оросительной сети с применением дождевальных машин.

Для установки насосной станции предусмотрено проектирование железобетонной площадки размерами 2,4 x 12,0 м.

Подача воды к дождевальным машинам осуществляется насосом модели NSH200-500/492. Производительность насоса 612,9 м³/час с напором 77,2 м.

Предусмотрена рыбозащита на всасывающих линиях трубопроводов насосной станции.

Рыбозащитное устройство имеет гибкие шланги для подсоединения к насосной станции, трубы стальные с отводами и обратным клапаном, оголовки с потокообразователем (РОП-175).

На системе орошения сельскохозяйственных культур предусмотрено применение 4-х дождевальных машин кругового действия с центральной опорой модели Т-Л с радиусом полива 519,7 м.

Общая площадь орошения составляет 356 га.

Общая длина трубопроводов с учетом рельефа и условий монтажа на системе орошения составляет 6421,0 м, в том числе:

-диаметром 315х15,0 мм SDR 21,0 - 2191,0 м;

-диаметром 500х29,7 мм SDR 17,0 - 4230,0 м.

Основная прокладка ПЭ трубопроводов - подземная. На участке, прилегающем к насосной станции трубы укладываются надземным методом. На трубопроводной сети предусмотрено устройство водопроводных колодцев (В) с размещением в них водопроводной арматуры (вантуз, задвижка), колодцев для опорожнения трубопроводов.

Колодцы в проекте приняты по т.п. 902 -9 -22.84. Сейсмические мероприятия приняты по т.п. 902-09-1 вып. У 11, У111.

По окончании монтажных работ произвести гидравлическое испытание систем.

Основные технико-экономические показатели

№.№ п/п	Показатели	Ед. изм	Количество	Примечание
	Трубы полиэтиленовые Ø315х15,0 мм SDR 21,0	пм	2191,0	
	Трубы полиэтиленовые Ø500х29,7 мм SDR 17,0	пм	4230,0	
	Подача воды к дождевальным машинам осуществляется насосами модели NCH200-500/492. Производительность насоса 612,9 м³/час с напором 77,2 м.	шт	2	
	На всасывающих линиях трубопровода насосной станции предусмотрено рыбозащитное устройство (РОП-300) с гибкими шлангами для присоединения к трубопроводам, трубами стальными с отводами и обратными клапанами, оголовками с потокообразователями.	шт	2	
	КТП 10/0,4кВ	шт	1	
	Нормативный срок строительства, в том числе	месяц	11	
	Подготовительный период		1	
	Количество рабочих		104	

При строительстве проектируется использовать следующие материалы и осуществить объем работ:

Наименование	Ед. изм.	Объем
Вынимаемый грунт	м³	102433,84
Обратная засыпка	м³	7289,71
Щебень	м³	3058,251
Песок	м³	3294,89
ПГС	м³	1933,03
Сухие строительные смеси	кг	86332,36
Электроды Э42	т	0,29417

Электроды Э50А	т	0,0035
Электроды Э46	т	0,06033
Проволока для сварки	кг	30
Пропан-бутановая смесь	кг	11
Термическая сварка	час/период	730
Газовая сварка и резка металла	час/период	127
Грунтовка ГФ-021	т	0,0167
Эмаль ПФ-115	т	0,26696
Лак МЛ-248	т	0,022
Краска МА-015	кг	0,04444
Растворитель Р-4	т	0,01918
Уайт-спирит	т	0,04153
Асфальтные покрытия	м ²	5137,56
Дрель электрическая	час/период	2
Шлифовальная машина	час/период	37
Пила электрическая	час/период	849
Ножницы электрическая	час/период	18
Перфоратор	час/период	260
Компрессор с ДВС	час/период	418
Котел битумный	час/период	14
Передвижная электростанция	час/период	298
Буровые работы	час/период	10

Заправка топливом строительной техники будет производиться на производственной базе подрядчика.

Ремонт техники, оборудования будет производиться по договорам, на площадках поставщиков услуг.

Общее количество персонала на период строительства составляет – 104 человек.

Проектируемый срок строительства: 11,0 месяцев, начало строительства 2 квартал 2023г.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение – используется привозная вода. Привозная бутилированная питьевая вода соответствует требованиям Закона Республики Казахстан от 21.07.2007 N 301-3 "О безопасности пищевой продукции" и Техническому регламенту "Требования к безопасности питьевой воды, расфасованной в емкости" утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 июня 2008 года N 551.

Питьевая вода безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу, и иметь благоприятные органолептические свойства.

Вода используется на хозяйственно-бытовые и строительные нужды.

Питание строителей осуществляется полуфабрикатами. Доставка пищи, будет осуществляться в одноразовой посуде, мытье посуды не предусмотрено.

На период строительства на территории устанавливаются биотуалеты.

По мере накопления биотуалеты очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

Теплоснабжение

На период строительства.

Строительный объект не обеспечен теплоснабжением.

Электроснабжение

На период строительства.

Электроснабжение предусматривается от существующих сетей.

Отходы

На период строительства.

В период строительства образуются следующие виды отходов: отходы материалов строительства, бытовыми отходами персонала строительства.

Отходы строительных работ являются утилизируемыми и рекомендовано использовать в городском строительстве.

Бытовые отходы персонала строительства подлежат утилизации на полигоне бытовых отходов.

Нарушенные при проведении строительных работ участки асфальтного покрытия будут восстановлены после завершения строительных работ.

На регулярный вывоз строительных отходов заключается договор со специализированной организацией.

На территории строительства твердые бытовые отходы не складироваться, а вывозится на полигон бытовых отходов.

1.4 Ожидаемые виды, характеристики негативных антропогенных воздействий на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объекта, количество эмиссий в окружающую среду

1.4.1 Ожидаемое воздействие на атмосферный воздух

Качество атмосферного воздуха, как одного из основных компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия проектируемого объекта на окружающую среду и здоровье населения.

Загрязненность атмосферного воздуха химическими веществами может влиять на состояние здоровья населения, на животный и растительный мир прилегающей территории. Воздействие на атмосферный воздух намечаемой деятельности оценивается с позиции соответствия законодательным и нормативным требованиям, предъявляемым к качеству воздуха.

Для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха от источников выбросов при реализации проекта приняты следующие критерии:

- максимально-разовые концентрации (ПДК м.р.), согласно списку «Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» (приложения 1 к Гигиеническим нормативам «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168).

Согласно санитарным нормам РК, на границе СЗЗ и в жилых районах приземная концентрация ЗВ не должна превышать 1ПДК.

Период строительства

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденных приказом Исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 на проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства.

Категория объекта согласно Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280, статьи 12 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК – IV.

Валовое количество выбрасываемых вредных веществ на период строительства – 6.0030955613 т/период; секундное количество выбрасываемых вредных веществ на период строительства – 1.925859014 г/сек.

Согласно проведенному расчету рассеивания установлено, что максимальные приземные концентрации на границе жилой зоны в период строительства не превышают 1 ПДК. Выбросы ограничиваются сроками строительства.

Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при строительных работах от стационарных источников представлен в таблице 1.4.1.

1.4.2 РАСЧЕТЫ И АНАЛИЗ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ И ВЕЛИЧИН ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗВ

Расчет рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе произведен с помощью программного комплекса «ЭРА», версия 2.5 (сборка 354), разработанной фирмой «Логос-Плюс», г. Новосибирск и согласованной с ГГО им. А.И. Воейкова.

Расчеты выполнены для теплого периода года.

Расчетный прямоугольник принят со следующими параметрами:

- размер 8561 x 6146 (м); шаг сетки 615 м;
- центр $X=0$ м, $Y=0$ м расчетного прямоугольника;
- угол между осью ОХ и направлением на север равен 90° .

При выполнении расчетов учитывались метеорологические характеристики и коэффициенты, принятые согласно БРиС Казгидромета и определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

В результате анализа картографического материала выявлено, что в районе расположения предприятия местность слабопересеченная, с перепадом высот, не превышающим 50 м на 1 км. Поэтому безразмерный коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности на максимальные значения приземных концентраций вредных веществ в атмосфере в данном случае принят равным 1.

Коэффициент «А», зависящий от температурной стратификации атмосферы и определяющий условия горизонтального и вертикального рассеивания ВВ в атмосфере принят по РНД 211.2.01-97 равным 200 для Казахстана.

Безразмерный коэффициент F, учитывающий скорость оседания ЗВ, принят:

Для жидких и газообразных веществ 1,0

Для источников, выделяющих пыль с очисткой 2

Для источников выделяющих пыль без очистки 3

При расчетах критериями качества атмосферного воздуха приняты предельно допустимые концентрации:

ПДК м.р. – максимально-разовые

ПДК с.с. – среднесуточные

ОБУВ – ориентировочные безопасные уровни воздействия

Расчет рассеивания ЗВ выполнен на ПК по программе «ЭРА 2.0», входящей в перечень основных программ утвержденных МПРОС РК.

Расчет загрязнения атмосферы ЗВ, для которых определены только ПДК с.с., произведен согласно РНД 211.2.01-97 п 8.1. с.40.

Выводы: Расчет рассеивания проводился на существующее положение без учета фона на границе жилой зоны и на рабочем прямоугольнике.

Анализ результатов расчета рассеивания по всем веществам на границе жилой зоны показывает, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые собственными выбросами составляет менее 1,0 ПДК.

Расчет и карты рассеивания выбросов вредных веществ на границах селитебных зон представлены в приложении 4. Результаты расчета представлены в таблице 1.4.2.

1.4.3 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

Для каждого предприятия органами охраны природы устанавливаются лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на основе нормативов ПДВ.

На период достижения нормативов предельно допустимых выбросов устанавливаются лимиты природопользования с учетом экологической обстановки в регионе, видов используемого сырья, технического уровня, применяемого природоохранного оборудования, проектных показателей и особенностей технологического режима работы предприятия. В случае достижения предприятием норм ПДВ, лимит выбросов загрязняющих веществ на последующие годы устанавливается на уровне ПДВ и не меняется до их очередного пересмотра.

Платежи взимаются как за установленные лимиты выбросов загрязняющих веществ, так и за их превышение. Плата за выбросы загрязняющих веществ в пределах установленных лимитов рассматривается как плата за использование природного ресурса (способности природной среды к нейтрализации вредных веществ).

Плата за эмиссии в окружающую среду взимается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования. Специальное природопользование осуществляется на основании экологического разрешения, выдаваемого уполномоченным государственным органом в области охраны окружающей среды. Эмиссии в окружающую среду без оформления в установленном порядке разрешительного документа рассматриваются как эмиссии в окружающую среду сверх установленных нормативов эмиссий в окружающую среду, за исключением выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников.

Предлагаемые нормативы выбросов на период строительства принятые на уровне расчетных данных, приведены в таблице 1.4.3.

Оценка воздействия на качество атмосферного воздуха.

Вывод: Выбросы ЗВ от каждого этапа строительных работ носят кратковременный характер, и по окончании строительства будет наблюдаться полное восстановление экологического режима. Таким образом, общий уровень прогнозируемого воздействия строительных работ на окружающую среду можно считать незначительным.

1.4.4 Ожидаемое воздействие на водный бассейн

Ближайший естественный водоем – Сергеевское водохранилище.

Проектом предусмотрены мероприятия, предотвращающие загрязнения поверхностных и подземных вод:

- организация регулярной уборки территории от строительного мусора;
- упорядочение складирования и транспортирования сыпучих и жидких материалов;
- временные стоянки автотранспорта и другой техники будут организовываться за пределами водоохраной полосы;
- водоснабжения строительных работ осуществлять привозной водой;
- хозяйственно-бытовые сточные воды собираются в биотуалетов;
- организация специальной площадки для сбора и кратковременного хранения отходов и их своевременный вывоз;
- при возникновении аварийных ситуаций и в случае пролива ГСМ быстро реагировать и ликвидировать аварийную ситуацию и ее последствия.

1.4.5 Ожидаемое воздействие на недра

Недра - часть земной коры, расположенная ниже почвенного слоя, а при его отсутствии - ниже земной поверхности и дна водоёмов и водотоков, простирающаяся до глубин, доступных для геологического изучения и освоения.

Отрицательное воздействие на недра и геологические структуры в период строительства - локальное и кратковременное, в период эксплуатации не прогнозируется.

Для обеспечения строительной площадки необходимыми строительными материалами и ресурсами будут задействованы подрядные организации и предприятия (не исключено участие местных подрядчиков).

1.4.6 Ожидаемое воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

Почвы являются достаточно консервативной средой, собирающей в себя многочисленные загрязнители и теряющей от этого свои свойства. По сравнению с атмосферой или поверхностными водами почва - самая малоподвижная среда, миграция загрязняющих веществ в которой происходит относительно медленно. Загрязнение почвенного покрова происходит в основном за счет выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и последующего их осаждения под влиянием силы тяжести, влажности или атмосферных осадков. При реализации проектных решений дополнительной нагрузки на уровень загрязнения атмосферного воздуха не предусматривается, соответственно дополнительная нагрузка на почвенный покров также не предусматривается.

Параметры обращения с отходами производства и потребления в части исключения загрязнения земель рассмотрены в соответствующем разделе настоящего отчета. Анализ обследования всех видов возможного образования отходов, а также способов их складирования или захоронения, показал, что влияние намечаемой деятельности на почвенный покров в части обращения с отходами можно оценить как допустимое.

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

рекомендованной в «Методических указаниях по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду».

Проектом предусматривается снятие плодородного слоя почвы. Снятый ПСП будет беречься от намывания и загрязнения с последующим использованием для озеленения прилегающей территории проектируемого объекта.

Почвенный слой является ценным медленно возобновляющимся природным ресурсом. При ведении строительных работ, прокладке линий коммуникаций, добыче полезных ископаемых и всех других видах работ, приводящих к нарушению или снижению свойств почвенного слоя, последний подлежит снятию, перемещению в резерв и использованию для рекультивации нарушенных земель или землевания малопродуктивных угодий. Снятие и охрану плодородного почвенного слоя осуществляют в соответствии с требованиями ГОСТ 17.4.3.03-85 "Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ". Вертикальная планировка проектируемого участка решена путем искусственного создания необходимых уклонов, повышением отметок территории и сплошной подсыпки, а также отвода ливневых стоков на прилегающие газоны и проезды. Установленные схемой вертикальной планировки проектные отметки в характерных точках являются исходными для проектирования. Организация стока поверхностных ливневых и талых вод заключается в создании благоприятных условий стока талых и дождевых вод.

Расчёт значимости воздействия на почвы и земельные ресурсы

Компоненты природной среды	Источники их воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия в баллах	Категория значимости воздействия
Земельные ресурсы	Изъятие земель (Косвенное воздействие)	Локальное воздействие 1	Кратковременное воздействие 1	Незначительное воздействие 1	3	Низкая значимость
Почвы	Изъятие земель (Косвенное воздействие)	Локальное воздействие 1	Кратковременное воздействие 1	Незначительное воздействие 1	3	Низкая значимость
	Изъятие земель	Локальное воздействие 1	Кратковременное воздействие 1	Незначительное воздействие 1	3	Низкая значимость
	Изъятие земель (Косвенное воздействие)	Локальное воздействие 1	Кратковременное воздействие 1	Незначительное воздействие 1	3	Низкая значимость

Таким образом, общее воздействие на почвенный покров оценивается как «допустимое» (низкая значимость воздействия).

1.4.7 Ожидаемое воздействие на растительный и животный мир

К объектам охраны окружающей природной среды относятся естественные компоненты экологической системы, из них растительность, животный мир,

природные ландшафты. Особой охране подлежат редкие, или находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений.

Основным фактором пространственного распределения растительности является рельеф.

Ландшафтное разнообразие и климатические особенности территории определяют видовой состав и распределение животного и растительного мира.

1.4.8 Факторы физического воздействия

Согласно «Инструкции по проведению инвентаризации вредных физических воздействий на атмосферный воздух и их источников» под вредным физическим воздействием на атмосферный воздух и их источников понимают вредное воздействие шума, вибрации, ионизирующего излучения, температурного и других физических факторов, изменяющих температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие физические свойства атмосферного воздуха, влияющие на здоровье человека и окружающую среду.

В процессе строительства объекта неизбежно происходит воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на здоровье человека и окружающую среду. Это, прежде всего:

- шум;
- вибрация;
- электромагнитное излучение;
- свет и др.

Физические воздействия могут рассматриваться как энергетическое загрязнение окружающей среды, в частности, атмосферы. Так, основным отличием шумовых воздействий от выбросов загрязняющих веществ является влияние на окружающую среду посредством звуковых колебаний, передаваемых через воздух или твердые тела (поверхность земли).

Источниками возможного шумового, вибрационного, электромагнитного и светового воздействий на окружающую среду во время строительства будут строительная техника и оборудование, сами строительные работы.

Источниками возможного вибрационного воздействия на окружающую среду при строительстве будет являться строительная техника и инженерное оборудование, автотранспорт, непосредственное производство строительных работ.

Источниками электромагнитных излучений будут трансформаторная подстанция, кабельные линии электропередачи, оборудование, средства связи, электроаппаратура и др.

Проектными решениями предусмотрено использование такого оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими ГОСТами, СанПиНами, СНиПами и требованиями международных документов.

Производственный шум

Источниками шума в период работ по строительству будут строительная техника: экскаваторы, автосамосвалы, фронтальные погрузчики, электровибраторы, сварочное оборудование и др.

Движение автотранспорта при строительстве будет происходить по площади строительства и по автодорогам. Возможно некоторое увеличение транспортных потоков на дорогах, что приведет к некоторому повышению уровня шума в дневное время, особенно при перевозке строительных материалов и отходов мощными грузовыми автомобилями и доставке строительной техники.

Однако использование этой техники будет краткосрочным, что позволит защитить окружающую среду от значительного воздействия шума. Мероприятия по снижению уровня шума при выполнении технологических процессов сводятся к снижению шума в его источнике применение, при необходимости, звукоотражающих или звукопоглощающих экранов на пути распространения звука или шумозащитных мероприятий на самом защищаемом объекте. В соответствии с требованиями СП «Гигиенический норматив к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» уровни звука на рабочих местах не должны превышать 85 дБ. Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Анализ воздействия шума, создаваемого двигателем внутреннего сгорания, на окружающую среду

Двигатель внутреннего сгорания является источником весьма сильного шума. Под шумом понимается совокупность беспорядочного (негармонического) сочетания звуковых колебаний различных частот и амплитуд.

Шум, возникающий при работе двигателя, в зависимости от его источника делят на две группы – аэродинамический (или газодинамический) и механический. Шум механического происхождения возникает вследствие неуравновешенности вращающихся частей механизмов и устройств, наличия сил инерции и моментов этих сил, соударений деталей в сочленениях и т.п. Причинами шума газодинамического происхождения являются возмущения, появляющиеся при движении газообразной и жидкой сред в проточных частях механизмов и трубопроводах, при обтекании тел и сгорании топлива. Таким образом, аэродинамический шум возникает в результате осуществления процессов газообмена и взаимодействия лопастей вентиляторов с воздушной средой, а механический шум – при процессах сгорания и рабочих динамических процессах в различных механизмах и системах (кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы, смазочная система, система питания и т. д.). Такое деление источников шума обусловлено различием поверхностей излучения. Аэродинамический шум передается газовой средой на входе и выходе впускной и выпускной систем и в месте расположения вентилятора. Механический шум передается наружными поверхностями двигателя.

Таким образом, в окружающую среду шум передается в виде вибраций и колебаний наружных поверхностей двигателя, колебаний воздуха на впуске и выпуске. Наиболее интенсивные составляющие спектра шума находятся в области низких и средних частот и кратны частоте вращения коленчатого вала и числу цилиндров. Колебания деталей двигателя происходят либо с частотой вынуждающей силы, либо с собственной частотой (при кратковременном воздействии силы). Поэтому в спектре механического шума имеются также менее интенсивные составляющие собственных колебаний в области средних и высоких частот. Газодинамический шум вследствие периодичности процессов (в трубопроводе и цилиндрах) имеет составляющие колебаний давлений в области низких и средних частот и высокочастотные составляющие вихревого происхождения (в органах газораспределения, в проточных частях нагнетателей и турбин).

В двигателях с наддувом из-за повышенного расхода воздуха уровень интенсивности шума впускных и выпускных отверстий обычно выше соответствующих уровней шума от других источников. Высокочастотные составляющие газодинамического шума компрессоров имеют большую интенсивность по сравнению с интенсивностью соответствующих составляющих механического шума. Несмотря на то, что их уровни интенсивности ниже уровней интенсивности низкочастотной части спектра, они более неприятны для восприятия. Уровень шума на выпуске выше уровня шума на впуске, так как скорость течения выпускных газов больше.

Измерение общего уровня шума и уровней в частотных полосах производится в нескольких точках, расположенных на расстоянии 1 м от излучающих поверхностей. Число точек измерения уровней шума устанавливается в зависимости от типа и габаритных размеров двигателя. Однако число точек измерения должно быть не менее пяти: четыре точки измерения по контуру двигателя в горизонтальной плоскости и одна точка над двигателем. Измерение уровня аэродинамического шума производится на расстоянии 0,25 м от отверстий для впуска воздуха и выпуска газов. Оценка уровня шума с точки зрения соответствия действующим нормативам производится по максимальному уровню из всех точек измерений.

Уровень шума двигателей внутреннего сгорания может достигать 120 дБ. Уровень шума снижают капотированием (для автомобильных двигателей), с помощью конструктивных мероприятий (с целью обеспечения плавного перехода на индикаторной диаграмме от линии сжатия к линии сгорания и снижения скорости нарастания давления, что способствует уменьшению уровня шума сгорания), а также воздействием на процесс сгорания и установкой глушителей (для снижения уровня шума впуска и выпуска).

В качестве мероприятий по снижению уровня шума рассматриваем использование глушителей шума процессов впуска и выпуска. Глушители должны обеспечивать снижение аэродинамического шума всасывания до уровня на 2–3 дБ меньшего общего уровня механического шума.

Определяются уровни звука L_A (в дБ), уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами от 63 до 8000 Гц, уровни звуковой мощности в дБ и корректируемый уровень звуковой мощности $L_{РА}$.

Мероприятия по снижению шумового воздействия.

Согласно нормативному документу СП «Гигиенический норматив к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» (Утв. утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169) мероприятия по защите от шума помещений, зданий и территорий жилой застройки должны проводиться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и строительных норм и правил.

При эксплуатации машин и оборудования, а также при организации рабочих мест персонала на период строительства проектируемых объектов будут приняты все необходимые меры по снижению шума, воздействующего на человека, до значений, не превышающих допустимые.

Борьба с шумом на объекте будет осуществляться по следующим основным направлениям:

- на источниках шума конструктивными и административными методами (применение малозумных агрегатов, а также регламентация времени их работы);
- на пути распространения шума от источника до объектов шумозащиты архитектурно-планировочными и инженерно-строительными методами и средствами;
- на объекте, защищаемом от шума, конструктивно-строительными мероприятиями, обеспечивающими повышение звукоизолирующих качеств ограждающих конструкций, зданий и сооружений, рациональной внутренней планировкой зданий.

В качестве глушителей шума систем вентиляции будут применены трубчатые, пластинчатые, цилиндрические и камерные, а также облицованные изнутри звукопоглощающими материалами воздуховоды и их повороты.

Соблюдение действующего законодательства в части использования техники и оборудования, соответствующих ГОСТу, является основным мероприятием по защите от шума персонала.

Вибрация

Общие требования к обеспечению вибрационной безопасности на производстве, транспорте, в строительстве и других работах, связанных с неблагоприятным воздействием вибрации на человека, установлены в СП «Гигиенический норматив к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» (Утв. утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169).

Вибрацию могут вызывать неуравновешенные вилочные воздействия, возникающие при работе машин и механизмов.

В зависимости от источника возникновения выделяют три типа вибрации:

- транспортная;
- транспортно-технологическая;
- технологическая.

Минимизация вибраций в источнике производится на этапе проектирования и в период эксплуатации. При выборе машин и оборудования для проектируемого объекта отдается предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д.

Также для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете собственных частот машин и механизмов.

При строительстве автомобильных дорог предусмотрено использование строительной и инженерной техники, которая обеспечит уровень вибрации в пределах, установленных в СП «Гигиенический норматив к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» (Утв. утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169).

Строительные работы, такие, как перемещение грунта, создающее небольшие уровни грунтовых вибраций, будут оказывать незначительное воздействие на окружающую среду.

Основными мероприятиями по снижению вибрации в источнике возбуждения являются:

- 1) виброизоляция с помощью виброизолирующих опор, упругих прокладок, конструктивных разрывов, резонаторов, кожухов и других;
- 2) виброизоляция ограждающих конструкций, устройство резонансных поглотителей, облицовка стен, потолков и пола;
- 3) применение виброизолирующих фундаментов для оборудования компрессорных машин, установок, систем вентиляции и кондиционирования воздуха;
- 4) применение невибрирующих технологических процессов и агрегатов, использование наиболее рациональных схем размещения оборудования производственных участков;
- 5) снижение вибрации, возникающей при работе машины или оборудования, путем увеличения жесткости и вибро-демпфирующих свойств конструкций и материалов, стабилизации прочности и других свойств деталей;

Вибрация - вредный и опасный фактор. Вибрация возникает вследствие возвратно-поступательного и вращательного движения неуравновешенных масс двигателя, крутильных колебаний, неточности изготовления деталей, неравномерности крутящего момента, резонансных эффектов, и других явлений, в меньшей степени вызывающих вибрацию. Вибрация вызывает дополнительные напряжения в деталях двигателя и его опоры, вызывая их разрушение, в результате которого может произойти происшествие.

Для снижения вибрации необходимо устранение резонансных режимов работы оборудования, то есть выбор режима работы при тщательном учете

собственных частот машин и механизмов, который обеспечит уровень вибрации в пределах, установленных в СП «Гигиенический норматив к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» (Утв. утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169).

Для снижения вибрации двигатель должен быть уравновешен. В четырехтактном шестнадцатилиндровом V-образном двигателе уравновешены все моменты от сил инерции, а также от центробежных сил. Момент от центробежных сил уравновешивается противовесами на продолжении штек.

Вибрационные воздействия приводят к усталостному разрушению деталей. При этом вибрация может возникнуть в одном месте, а разрушение – в другом. Особенно опасны резонансные явления.

Вибрационные воздействия, не вызывая разрушения узлов, могут приводить к нарушению их нормального функционирования (нарушение контактных соединений в электрооборудовании, постепенное ослабление неподвижных соединений, соударения и увеличение зазоров в соединениях с зазорами).

Цель виброзащиты узлов – повышение их вибропрочности (способности не разрушаться под воздействием вибраций).

Восприятие вибраций человеком зависит от частоты: при низких частотах восприятие пропорционально ускорениям, при средних – скоростям, при высоких – частотам.

Организм человека наиболее чувствителен к вертикальным колебаниям в диапазоне частот 4 – 8 Гц и горизонтальным – в диапазоне 1 – 2 Гц, что учитывается в современных нормах по допустимому уровню вибраций СП «Гигиенический норматив к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» (Утв. утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169).

Проведение работ в соответствии с принятыми проектными решениями по выбору машин, оборудования и строительных конструкций позволит не превышать нормативных значений вибраций для персонала.

Электромагнитные излучения

На территории строительной площадки будут располагаться установки, агрегаты, электрические генераторы и сооружения, которые являются источниками электромагнитных излучений. К ним относятся электродвигатели, линии электрокоммуникаций, электрооборудование строительных механизмов и автотранспортных средств, средства связи.

При размещении объектов, излучающих электромагнитную энергию, руководствуются СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам промышленности» от 20 марта 2015 года № 236.

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, обеспечивающего уровень электромагнитного излучения в пределах, установленных СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам

промышленности» от 20 марта 2015 года № 237, что не окажет негативного влияния на работающий персонал и, соответственно, уровень электромагнитных излучений не будет превышать допустимых значений, установленных санитарными правилами и нормами РК.

На предприятии источниками электромагнитных полей (ЭМП) промышленной частоты будут трансформаторная подстанция, токопроводы, подземные кабельные линии электропередачи и т.д., являющиеся элементами высоковольтных линий электропередач (ЛЭП).

Безопасность персонала и посторонних лиц должна обеспечиваться путем:

- применения надлежащей изоляции, а в отдельных случаях – повышенной; применения двойной изоляции;
- соблюдения соответствующих расстояний до токоведущих частей или путем закрытия, ограждения токоведущих частей;
- применения блокировки аппаратов и ограждающих устройств для предотвращения ошибочных операций и доступа к токоведущим частям;
- надежного и быстродействующего автоматического отключения частей электрооборудования, случайно оказавшихся под напряжением, и поврежденных участков сети, в том числе защитного отключения;
- заземления или зануления корпусов электрооборудования и элементов электроустановок, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции;
- выравнивания потенциалов;
- применения разделительных трансформаторов;
- применения напряжений 25 В и ниже переменного тока частотой 50 Гц и 60 В и ниже постоянного тока;
- применения предупреждающей сигнализации, надписей и плакатов;
- применения устройств, снижающих напряженность электрических полей;
- использования средств защиты и приспособлений, в том числе для защиты от воздействия электрического поля в электроустановках, в которых его напряженность превышает допустимые нормы.

Освещение

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное (освещение безопасности и эвакуационное), местное и ремонтное освещение на напряжение 36 вольт переменного тока. Аварийное освещение в нормальном режиме выполняет функцию рабочего освещения. Выбор типа светильников рабочего освещения выполнен в соответствии с назначением помещений. Характером окружающей среды, спецификой помещений и высотой подвеса светильников. Для электрического освещения приняты светильники с лампами накаливания, установленными снаружи, и с энергосберегающими лампами КЛЛ и люминесцентными лампами, установленными внутри здания офиса. В светильниках НПО, установленных внутри здания лампы накаливания заменены на лампы КЛЛ.

Санитарные нормы освещения на рабочих местах приняты в соответствии СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам промышленности» от 20 марта 2015 года № 237.

Воздействие освещения будет ограничено территорией проектируемого объекта и не окажет негативного влияния на окружающую среду.

Влияние токсичности отработавших газов

Проблема токсичности отработавших газов занимает одно из ведущих мест в комплексе развития двигателестроения. В процессе работы поршневого двигателя внутреннего сгорания в атмосферу выбрасываются токсичные вещества. Выброс происходит с отработавшими газами, картерными газами, а также в результате испарения топлива. Около 98% отработавших газов составляют вещества, содержащие углерод. Оставшуюся часть составляют окислы азота.

Токсичными компонентами являются: оксид углерода CO, углеводороды CH, оксиды азота NO_x, формальдегид, бенз/а/пирен, сажа.

Основными составляющими, опасными для человека, в выхлопных газах являются: NO_x, CO, C_nH_m. Рассмотрим воздействие токсичных веществ на окружающую среду и человека.

Оксид углерода CO.

Попадая в организм человека и соединяясь с гемоглобином крови, CO дает устойчивое соединение - карбоксигемоглобин, препятствующее процессу газообмена в клетках организма и вызывая тем самым удушье. При вдыхании воздуха с содержанием CO свыше 0,125 мг/л появляются признаки легкого отравления, а при концентрации 1,25 мг/л через два часа появляются головная боль, тошнота, заканчивающиеся потерей сознания.

Оксиды азота NO_x.

Отравление NO_x имеет скрытый характер: человек может удовлетворительно чувствовать себя при работе на воздухе, содержащем опасные концентрации, но впоследствии тяжело заболевает.

Основное воздействие на организм человека дают азотная и азотистая кислоты, образующиеся непосредственно в дыхательных путях человека при соединении NO_x с водой. При вдыхании с воздухом 0,2 мг/л NO_x в течение 0,5 часа человек серьезно заболевает.

Токсичное воздействие NO_x при его выбросах в атмосферу влечет за собой разрушение озонового слоя земли, расположенного на высоте от 10 до 50 км.

Нормируемые концентрации двуокиси азота по IMO на 80% от максимальной мощности – 14 г/кВт*ч.

Класс опасности – 2.

Сажа.

Сама по себе не токсична, но в атмосфере она способна адсорбировать бенз/а/пирен – полициклический углеводород ароматического ряда, который обладает канцерогенным действием. Сажа может длительное время находиться

во взвешенном состоянии, увеличивая тем самым время воздействия токсических веществ на человека.

Наибольшую опасность для здоровья человека представляют частицы размером от 0,7 до 8 мкм. Частицы размером менее 0,7 мкм и более 8 мкм при вдыхании в легкие не попадают благодаря естественной защите дыхательных органов человека.

Углеводороды C_nH_m .

Наибольшую опасность для человека представляют углеводородные соединения канцерогенной группы. Среди них выделяется бензопирен $C_{20}H_{12}$, являющийся индикатором присутствия в смеси других канцерогенов.

Попадая в организм человека, полициклические ароматические углеводороды накапливаются до критических концентраций и стимулируют образование злокачественных опухолей.

Нормируемая концентрация для бензопирена ПДК (рз)=0.00015 мг/м³ ПДК (сс)=0.001 мкг/м³

Класс опасности – 1 (канцерогены).

Углекислый газ CO_2 .

Воздействие концентраций CO_2 опасно в том отношении, что при поглощении длинноволнового теплового излучения создается так называемый парниковый эффект, обуславливающий перегрев поверхности земли и изменение земного климата.

Оценка воздействия физических факторов

При выполнении всех мероприятий, предусмотренных рабочим проектом уровни воздействия физических факторов (шума и вибраций, электромагнитного излучения, освещенности) не превысят нормативных значений, установленных санитарными нормами и правилами Республики Казахстан.

Проектными решениями предусмотрено использование машин, оборудования, конструкций, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими ГОСТами, СанПиНами, СНиПами и требованиями международных документов.

Вывод: На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

1.4.9 Ожидаемые виды, характеристики и количество отходов, которые будут образованы в ходе строительства объекта

Определение объемов образования отходов производства и потребления определялось на основании:

- данных справочных документов;
- удельных норм образования отходов;
- порядка нормирования объемов образования и размещения отходов производства.

При выполнении работ должны соблюдаться строгие требования к обеспечению чистоты местности после окончания строительных работ.

Временное накопление отходов осуществляется на площадке рядом с фронтом проводимых работ с последующим вывозом на предприятие подрядчика для утилизации на специализированном предприятии.

За очистку территории строительства от строительного мусора, металлических предметов и размещение строительного мусора по окончании строительства объекта ответственность несет строительная организация.

Во время проведения строительства будут образованы следующие виды отходов:

- Смешанные коммунальные отходы
- Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества
- Отходы сварки

Объемы образования отходов определены согласно Приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Для хранения строительных материалов будут использоваться существующие площадки с асфальтовым покрытием.

Для временного хранения образующихся строительных отходов устраивается площадка с твердым покрытием. На регулярный вывоз строительных отходов заключается договор со специализированной организацией.

Период строительства **Смешанные коммунальные отходы**

Норма образования отходов составляет 0,3 м³ на человека в год. Количество персонала – 104 человек. Период строительства составляет 11,0 месяцев.

$$(104 \text{ чел.} * 0,3 * 0,25/12) * 11,0 = 7,15 \text{ т/период.}$$

Бытовые отходы персонала строительства складировются в металлические контейнеры и вывозятся на полигон бытовых отходов.

Твердо-бытовые отходы включают: полиэтиленовые пакеты, пластиковые бутылки, пластмасса, бумага, картон, стекло и т.п., сгораемые (бумага, картон, пластмасса) и не сгораемые бытовые отходы. Агрегатное состояние - твердые вещества. Не растворяются в воде. Пожароопасные, не токсичные, не взрывобезопасные.

Класс опасности - IV, малоопасные отходы.

Код отхода – 20 03 01.

Твердые бытовые отходы складировются в специальные контейнеры, размещаемые на площадке с твердым покрытием и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО.

Отходы сварки

При строительстве планируется использовать 0,358 т электродов. Расчет образования огарков сварочных электродов производится по формуле «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов

производства и потребления» (Приложение 16 к Приказу МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.).

Норма образования огарков электродов составляет:

$$N = M_{\text{ост}} \cdot \alpha, \text{ т/год},$$

где: $M_{\text{ост}}$ – расход электродов, т/год;

α – остаток электрода, $\alpha = 0.015$ от массы электрода.

Количество образующихся огарков электродов при строительстве составит
 $0,358 \cdot 0,015 = 0,00537$ т/период

Физическая характеристика отходов: - не растворим в воде, взрыво и пожаробезопасны. Химический состав: - железо 96-97%, обмазка (типа $\text{Ti}(\text{CO}_3)_2$) – 2-3%; прочее - 1%. Агрегатное состояние - твердые вещества.

Класс опасности - IV, малоопасные отходы.

Код отхода – 12 01 13.

Огарки сварочных электродов складироваться в специальные контейнеры, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества

Расчёт образования пустой тары произведён по «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утверждённой Приказом МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.

Норма образования отхода определяется по формуле:

$$N = \sum M_i \cdot n + \sum M_{\text{к}} \cdot \alpha_i, \text{ т/год},$$

где: M_i – масса i -го вида тары, т/год;

n – число видов тары;

$M_{\text{к}}$ – масса краски в i -ой таре, т/год;

α_i – содержание остатков краски в i -той таре в долях от $M_{\text{к}}$ (0.01-0.05).

№	Наименование продукта ЛКМ	Масса поступивших ЛКМ, т	Масса тары M_i , т (пустой)	Кол-во тары, n	Масса краски в таре M_{ki} , т	α_i содержание остатков краски в таре в долях от M_{ki} (0,01-0,05)	Норма отхода тары из-под ЛКМ, т
1	Растворители	0,06071	0,0005	6,390526	0,0095	0,01	0,003802
2	Грунтовка	0,0167	0,001	1,192857	0,014	0,03	0,001694
3	Эмали	0,26696	0,0005	28,10105	0,0095	0,01	0,01672
4	Краски	0,04444	0,0005	4,677895	0,0095	0,03	0,003672
5	Лак	0,022	0,001	13,75	0,0016	0,03	0,01441
		0,41081					0,040298

Всего за период проведения строительства планируется к образованию **0,040298 тонны** пустой тары из-под ЛКМ.

Класс опасности - III, отходы умеренно опасные.

Код отхода – 08 01 11*

Тара из-под краски складироваться в специальные контейнеры, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

Лимиты размещения отходов и объемы их образования на период строительства по уровням опасности приведены в табл. 6.1.

Нормативы размещения отходов производства и потребления, образуемых на этапе строительства

Таблица 6.1

Наименование отходов	Группа	Подгруппа	Код	Количество образования, т/период	Количество накопления, т/период
1	2	3	4	5	6
Всего				7,195668	0
Смешанные коммунальные отходы	20	20 03	20 03 01	7,15	0
Отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества	08	08 01	08 01 11*	0,040298	0
Отходы сварки	12	12 01	12 01 13	0,00537	0

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду будет вестись четкая организация сбора, временного хранения отходов в металлические контейнеры с крышками, и отправка отходов в места утилизации.

Воздействие отходов оценивается как незначительное.

Период эксплуатации

Объемы образования отходов определены согласно Приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления»

В результате деятельности будут образовываться следующие виды отходов: твердые бытовые отходы, смет.

ТБО будут складироваться в металлический контейнер, и вывозиться на полигон по мере накопления.

Смешанные коммунальные отходы
Отходы от персонала (ТБО)

Проектируемое количество работающих – 3 человек. Отходы от персонала (ТБО)

Норма образования бытовых отходов (т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных

предприятиях - 0,3 м3/год на человека, средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м3.

$$3 \text{ чел.} * 0,3 * 0,25 = 0,225 \text{ т/год}$$

Бытовые отходы персонала строительства складировются в металлические контейнеры и вывозятся на полигон бытовых отходов.

Твердо-бытовые отходы включают: полиэтиленовые пакеты, пластиковые бутылки, пластмасса, бумага, картон, стекло и т.п., сгораемые (бумага, картон, пластмасса) и не сгораемые бытовые отходы. Агрегатное состояние - твердые вещества. Не растворяются в воде. Пожароопасные, не токсичные, не взрывобезопасные.

Класс опасности - IV, малоопасные отходы.

Код отхода – 20 03 01.

Твердые бытовые отходы складировются в специальные контейнеры, размещаемые на площадке с твердым покрытием и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО.

Смет с территории

Площадь убираемых территорий - $S \text{ м}^2$. Нормативное количество смета - 0.005 т/м² год. Количество отхода - $M = S \cdot 0.005$, т/год.

Площадь территории с твердым покрытием 296,6 м².

$$296,6 * 0,005 = 1,483 \text{ т/год}$$

Бытовые отходы персонала строительства складировются в металлические контейнеры и вывозятся на полигон бытовых отходов.

Твердо-бытовые отходы включают: полиэтиленовые пакеты, пластиковые бутылки, пластмасса, бумага, картон, стекло и т.п., сгораемые (бумага, картон, пластмасса) и не сгораемые бытовые отходы. Агрегатное состояние - твердые вещества. Не растворяются в воде. Пожароопасные, не токсичные, не взрывобезопасные.

Класс опасности - IV, малоопасные отходы.

Код отхода – 20 03 01.

Твердые бытовые отходы складировются в специальные контейнеры, размещаемые на площадке с твердым покрытием и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО.

Нормативы размещения отходов производства и потребления, образуемых на этапе эксплуатации

Таблица 5.2

Наименование отходов	Группа	Подгруппа	Код	Количество образования, т/период	Количество накопления, т/период
1	2	3	4	5	6
Всего				1,483	0
Смешанные коммунальные отходы	20	20 03	20 03 01	1,483	0

2. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Участок работ строительства системы орошения расположен в н.п. Кривошекова Шал-Акынского района Северо-Казахстанской области.

Ближайшая селитебная зона расположена с юго-восточной стороны на расстоянии 4,5 км от территории строительства.

Ближайший естественный водоем – Сергеевское водохранилище.

Решения по строительству

- Проектирование площадки под насосную станцию.
- Проектирование насосной станции и рыбозащитного устройства.
- Проектирование оросительной сети с применением дождевальных машин.

Для установки насосной станции предусмотрено проектирование железобетонной площадки размерами 2,4 х 12,0 м.

Подача воды к дождевальным машинам осуществляется насосом модели NCH200-500/492. Производительность насоса 612,9 м³/час с напором 77,2 м.

Предусмотрена рыбозащита на всасывающих линиях трубопроводов насосной станции.

Рыбозащитное устройство имеет гибкие шланги для подсоединения к насосной станции, трубы стальные с отводами и обратным клапаном, оголовки с потокообразователем (РОП-175).

На системе орошения сельскохозяйственных культур предусмотрено применение 4-х дождевальных машин кругового действия с центральной опорой модели Т-Л с радиусом полива 519,7 м.

Общая площадь орошения составляет 356 га.

Климатическая характеристика района приводится по данным согласно СП РК 2.04-01-2017. Климатический район –I-B. (СП РК 2.04-01-2017).

Климат территории резко-континентальный, засушливый, характеризуется небольшим количеством атмосферных осадков. Лето жаркое, зима суровая, малоснежная.

Характеристика климатических условий дана по данным длительных наблюдений на метеостанций г. Сергеевка.

Средняя температура самого холодного месяца -16,6°С;

Средняя температура самого жаркого месяца +19,9°С;

Температура наиболее холодных суток: обеспеченностью 0,98 -40,9°; обеспеченностью 0,92 -39,7°;

Температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 -39,3°;

Расчетная глубина промерзания: суглинок 1,80м.

Район по весу снегового покрова, согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1.)-2017 – IV, давление по весу снегового покрова -1,8 кПа.

Район по базовой скорости ветра, согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1.)-2017 – III, базовая скорость ветра – 30 м/с, давление ветра – 0,56 кПа.

Геолого-литологическое строение

На участке работ с поверхности земли залегает почвенно – плодородный слой мощностью 0,8 м. Ниже почвенно-плодородного слоя залегает суглинок,

твердой консистенции. Характер распространения и мощность описанных разновидностей грунтов приведены на геолого-литологических колонках (см. прил.4).

Гидрогеологические условия

Подземные воды на всех площадках работ инженерно- геологическими выработками глубиной 5,0 м на 28.07.2022 года не вскрыты.

По архивным данным подземные воды залегают на глубине более 10 м в зависимости от рельефа местности.

Физико- механические свойства грунтов

Выделение инженерно-геологических элементов.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов глубиной 7,0м. выделен один инженерно-геологический элемент.

ИГЭ-1 –Глинистый грунт- суглинок (арQIII-IV) светло- коричневый, непросадочный, незасоленный, местами слабокомковатой структуры, твердой консистенции вскрытой мощностью 5,0 м.

Нормативные и расчетные значения характеристик грунтов выделенного ИГЭ-1 приведены в тексте и в прил.2. Физические свойства всех ИГЭ и значение «Е» определены в лаборатории.

Расчетные значения C и ϕ приняты в соответствии с СН РК 5.01-01-2013г., п.5,2.

Засоленность грунтов.

По содержанию сухого остатка грунты (0,19-0,23%) - незасолены.

Процентное содержание солей приведено в приложении 3.

По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-} (1008,0-1200,0мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам марки W4 на портландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl^- (345,0 мг/кг -448,5мг/кг) грунты слабоагрессивные на арматуру в железобетонных конструкциях.

Коррозионная активность грунтов.

Коррозионная активность грунтов на глубинах 1,0-2,0м. по отношению к низколегированной и углеродистой стали- высокая (приложение 2).

Инженерно- геологические процессы и явления.

-Процессы засоления грунтов

-Коррозийная активность грунтов

-Агрессивность грунтов

Строительные группы грунтов

По трудности разработки, согласно СН 8.04.01-2015г. Астана на земляные работы для разработки вручную и одноковшовым экскаватором группа грунтов: Суглинок - п. 35В -вторая;

3. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проектом предусматривается строительство систем орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО «Асыл Логистик».

Решения по строительству

- Проектирование площадки под насосную станцию.
- Проектирование насосной станции и рыбозащитного устройства.
- Проектирование оросительной сети с применением дождевальных машин.

Для установки насосной станции предусмотрено проектирование железобетонной площадки размерами 2,4 x 12,0 м.

Подача воды к дождевальным машинам осуществляется насосом модели NCH200-500/492. Производительность насоса 612,9 м³/час с напором 77,2 м.

Предусмотрена рыбозащита на всасывающих линиях трубопроводов насосной станции.

Рыбозащитное устройство имеет гибкие шланги для подсоединения к насосной станции, трубы стальные с отводами и обратным клапаном, оголовки с потокообразователем (РОП-175).

На системе орошения сельскохозяйственных культур предусмотрено применение 4-х дождевальных машин кругового действия с центральной опорой модели Т-Л с радиусом полива 519,7 м.

Общая площадь орошения составляет 356 га.

Общая длина трубопроводов с учетом рельефа и условий монтажа на системе орошения составляет 6421,0 м, в том числе:

- диаметром 315x15,0 мм SDR 21,0 - 2191,0 м;
- диаметром 500x29,7 мм SDR 17,0 - 4230,0 м.

Основная прокладка ПЭ трубопроводов - подземная. На участке, прилегающем к насосной станции трубы укладываются надземным методом. На трубопроводной сети предусмотрено устройство водопроводных колодцев (В) с размещением в них водопроводной арматуры (вантуз, задвижка), колодцев для опорожнения трубопроводов.

Колодцы в проекте приняты по т.п. 902 -9 -22.84. Сейсмические мероприятия приняты по т.п. 902-09-1 вып. У 11, У111.

По окончании монтажных работ произвести гидравлическое испытание систем.

Основные технико-экономические показатели

№№ п/п	Показатели	Ед. изм	Количество	Примечание
	Трубы полиэтиленовые Ø315x15,0 мм SDR 21,0	пм	2191,0	
	Трубы полиэтиленовые Ø500x29,7 мм SDR 17,0	пм	4230,0	
	Подача воды к дождевальным машинам осуществляется насосами модели NCH200-500/492. Производительность насоса 612,9 м ³ /час с напором 77,2 м.	шт	2	
	На всасывающих линиях трубопровода насосной станции предусмотрено рыбозащитное устройство (РОП-300) с гибкими шлангами для присоединения к трубопроводам, трубами стальными с отводами и	шт	2	

	обратными клапанами, оголовками с потокообразователями.			
	КТП 10/0,4кВ	шт	1	
	Нормативный срок строительства, в том числе	месяц	11	
	Подготовительный период		1	
	Количество рабочих		104	

4. ВОЗМОЖНЫЙ РАЦИОНАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

4.1 Отсутствие обстоятельств, влекущих невозможность применения данного варианта, в том числе вызванную характеристиками предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности и другими условиями ее осуществления

Проектом предусматривается строительство систем орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО «Асыл Логистик».

В целом, реализация настоящего проекта будет способствовать социально-экономическому развитию города, развитию социальных программ, направленных на расширение и роста строительства значимых объектов.

С экологической точки зрения преимуществом выбранной площадки является ее расположение на промышленно освоенной территории, редкие и охраняемые виды растений и животных, занесенных в Красную книгу отсутствуют.

Таким образом, принятый вариант намечаемой деятельности является рациональным, поскольку отсутствуют обстоятельства, влекущие невозможность применения данного варианта.

4.2 Соответствие всех этапов намечаемой деятельности, в случае ее осуществления по данному варианту, законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды

Принятый вариант намечаемой деятельности является рациональным, поскольку на всех этапах намечаемой деятельности соответствует законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.

Разработанные в проекте решения соответствуют общепринятым мировым нормам по строительству и полностью отвечают требованиям законодательства Республики Казахстан.

Разработанные материалы подтверждают полное соответствие принятых решений нормативным требованиям законодательства Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды: Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК; Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года, № 481-П ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.); Земельный Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, № 442-П ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.07.2021 г.); Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании» (с изменениями дополнениями от 01.07.2021 г.); Кодекс Республики Казахстан от 07 июля 2020 № 360-VI «О

здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями по состоянию на 24.06.2021 г.).

Таким образом, принятый вариант намечаемой деятельности является рациональным, поскольку соответствует на всех этапах намечаемой деятельности законодательству Республики Казахстан, в том числе в области охраны окружающей среды.

4.3 Соответствие целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления намечаемой деятельности

В целом, реализация настоящего проекта будет способствовать социально-экономическому развитию города, благоустройству и улучшению города, развитию социальных программ, направленных на расширение и роста строительства значимых объектов.

В рамках реализации намечаемой деятельности проектная численность работников составит до 104 рабочих мест. Срок строительного периода 11 месяцев.

Таким образом, принятый вариант намечаемой деятельности является рациональным, поскольку полностью соответствует целям и конкретным характеристикам объекта, необходимого для осуществления планируемой деятельности.

4.4 Отсутствие возможных нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту

Цель проекта - Строительство систем орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО «Асыл Логистик» Шал Акынского района Северо-Казахстанской области

Принятый вариант намечаемой деятельности является рациональным, поскольку при его реализации полностью отсутствует возможность нарушений прав законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности.

Изъятие земель хозяйственного назначения для производственных нужд производиться не будет. Ландшафтно-климатические условия и месторасположение территории исключают ее рентабельное использование, для каких либо хозяйственных целей, кроме реализации прямых целей.

Негативного воздействия на здоровье населения прилегающих территорий не ожидается в связи с краткосрочным проведением строительных работ. Незначительное воздействие на окружающую среду ожидается лишь на период строительства.

Анализ воздействий и интегральная оценка позволяют сделать вывод, что при штатном режиме намечаемая деятельность не окажет значимого негативного воздействия на социально-экономическую среду, но будет оказывать положительное воздействие на большинство ее компонентов. Таким образом, планируемая хозяйственная деятельность допустима и желательна, как

экономически выгодная не только в местном, но также и в региональном масштабе.

В целях обеспечения гласности и всестороннего участия общественности в решении вопросов охраны окружающей среды, проект Отчета о возможных воздействиях подлежит вынесению на общественные слушания с участием представителей заинтересованных государственных органов и общественности. При этом в целях обеспечения права общественности на доступ к экологической информации обеспечивается доступ общественности к копии отчета о возможных воздействиях. Проект отчета о возможных воздействиях доступен для ознакомления на интернет-ресурсах уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и местного исполнительного органа. Реализация проекта возможна только при получении одобрения намечаемой деятельности со стороны общественности.

Таким образом, принятый вариант намечаемой деятельности является рациональным, поскольку при его реализации полностью отсутствует возможность нарушений прав и законных интересов населения затрагиваемой территории в результате осуществления намечаемой деятельности по данному варианту.

5. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основными объектами природной и социально-экономической среды, которые могут быть подвержены воздействиям при строительстве являются следующие компоненты:

Социально-экономические:

- жизнь и здоровье людей;
- условия проживания населения;
- экономические интересы сообщества;
- землепользование;
- транспортная инфраструктура;
- объекты научного и духовного значения (памятники истории и культуры, археологические объекты, заповедные территории, природные феномены).

Природные:

- атмосферный воздух (загрязненность газами, пылью, уровень шума);
- водные ресурсы (загрязненность подземных вод);
- земельные ресурсы, почва;
- биологические ресурсы (растения, животные).

5.1 Жизнь и здоровье людей, условия их проживания и деятельности

Воздействие на местное население могут быть оказаны в связи с загрязнением атмосферного воздуха, акустическим воздействием и вибрацией, а также при вероятности возникновения аварийных ситуаций на срок проведения строительных работ.

Потенциальные опасности могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных. Для определения и предотвращения экологического риска будут предусмотрены:

- разработка специализированного плана аварийного реагирования по ограничению, ликвидации и устранению последствий возможной аварии;
- проведение исследований по различным сценариям развития аварийных ситуаций на различных производственных объектах;
- обеспечение готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- обеспечение объекта оборудованием и транспортными средствами по ограничению очага и ликвидации аварии;
- обеспечение безопасности используемого оборудования;
- использование системы пожарной защиты, которая позволит осуществить своевременную доставку надлежащих материалов и оборудования, а также привлечение к работе необходимого персонала для устранения очага возникшего пожара на любом участке предприятия;
- оказание первой медицинской помощи;
- обеспечение готовности обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях и

предварительное планирование их действий.

Деятельность организаций и граждан, связанная с риском возникновения чрезвычайных ситуаций, подлежит обязательному страхованию.

Воздействие на здоровье работающего персонала мало, так как предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере ниже нормативных требований к рабочей зоне. Из анализа технологических проектных решений установлено, что уровень производства высокий и созданы условия для значительного облегчения труда и оздоровления производственной среды на рабочих местах.

Предполагается положительное воздействие в виде повышения качества жизни персонала, занятого при строительстве, создание новых рабочих мест и увеличение доходов персонала.

В рамках настоящего проекта приняты технические решения, отвечающие существующим санитарно-гигиеническим требованиям, требованиям безопасности и охраны труда. Строительство объекта позволит создать дополнительные рабочие места, что повлияет на занятость населения близлежащих территорий.

Социально-экономическое воздействие данного проекта оценивается как положительное.

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

5.2.1 Воздействие на растительный мир

Воздействие на растительный покров может быть оказано как прямое, так и косвенное. В ходе работ наибольшее воздействие могут оказывать факторы прямого воздействия, связанные с земляными и строительными работами и перемещением транспорта:

- механическое нарушение и прямое уничтожение растительного покрова строительной техникой и персоналом;
- возможное запыление и засыпание через атмосферу растительности и, как следствие, ухудшение условий жизнедеятельности растений;
- угнетение и уничтожение растительности в результате химического загрязнения.

К факторам косвенного воздействия на растительность в период производства строительных работ можно отнести развитие экзогенных геолого-геоморфологических процессов (плоскостная и линейная эрозия, дефляция и т.д.), развитие и усиление которых будет способствовать сменам растительного покрова.

К остаточным факторам можно отнести интродукцию (акклиматизация) чуждых видов. Кумулятивное воздействие будет связано с периодической потерей мест обитания некоторых видов растений на территориях, которые были нарушены в прошлом и при проведении работ по строительству.

Земляные работы

В процессе земляных работ (рытье траншей, разработка грунта, отвал грунта на обочину, засыпка траншей и разравнивание территории) растительность в зоне строительства будет деформирована или уничтожена. Площадь уничтожения растительности будет уточнена на последующих стадиях проектирования.

Подготовка площадок сопутствующих объектов перед строительными работами будет связана с полным уничтожением растительности. Вокруг площадок растительность будет трансформирована (зона работ строительной техники, многоразовые проезды машин, и др.).

Земляные работы, а также движение транспорта приводит к сдуванию части твердых частиц и вызывает повышенное содержание пыли в воздухе. Пыление может вызвать закупорку устьичного аппарата у растений и нарушение их жизнедеятельности на физиологическом и биохимическом уровнях.

Дорожная дигрессия

Временные дороги (колеи) будут использоваться для подвоза строительных материалов. Растительность на этих участках будет частично повреждена под колесами автотранспорта при разовом проезде транспорта и полностью нарушена при многократном проезде. Гусеничные транспортные средства, движущиеся по строительной полосе в период отсутствия снежного покрова, даже при разовом проезде полностью уничтожат всю растительность, оказавшуюся под гусеницами.

При механическом уничтожении почвенно-растительного покрова перестраивается поверхностный и грунтовый сток воды, изменяется характер снегонакопления, что изменит гидротермический режим нарушенного участка. Это в дальнейшем будет сказываться на восстановлении растительного покрова.

Наиболее чувствительными к механическим воздействиям являются крупно дерновинные злаки, стержнекорневое разнотравье, а так же полукустарнички и кустарнички. На местах с уничтоженной растительностью появятся, преимущественно, низкорослые растения, переносящие повреждение стеблей, смятие, деформацию, способные быстро и интенсивно размножаться семенным и вегетативным путем и осваивать освободившиеся пространства. Т.е. в период восстановления растительного покрова произойдет изменение состава и структуры растительности на нарушенных участках.

При проезде автотранспорта по ненарушенной территории могут быть сломаны (кустарники, полукустарники), примяты (травянистые растения), раздавлены колесами (однолетние солянки).

Дорожная дигрессия (воздействие от движения транспорта) будет развиваться при неоднократном проезде транспортных средств и техники вне дорог с твердым покрытием. При этом площадь нарушенных территорий изменяется и увеличивается за счет возникновения дорог «спутников», сопровождающих первую колею.

Принятые меры, уменьшающие движения транспорта по не согласованным маршрутам, позволяют снизить этот вид негативного воздействия. Несколько снизит этот вид воздействие на растительность наличие снежного покрова при

работах в зимний период.

Таким образом, можно сказать, что по интенсивности и силе воздействия проезд вне дорог с твердым покрытием (полевые дороги и бездорожье) будет оказывать как умеренное, так и сильное воздействие на растительность.

Восстановление растительности на нарушенных участках будет происходить с различной скоростью.

Участки, подверженные незначительному воздействию, будут зарастать быстро, благодаря вегетативной подвижности основных доминирующих видов полыней и многолетних солянок. На участках полного нарушения растительного покрова процесс восстановления растянется на годы. Все основные доминирующие виды полыней и многолетних солянок (биюргун, сарсазан, кокпек, итсигек) отличаются хорошим вегетативным и семенным размножением, а также устойчивостью различной степени к механическим повреждениям. Если на прилегающих участках жизненное состояние этих видов хорошее, то они достаточно быстро займут позиции на нарушенной в результате строительства территории. Вновь сформированные вторичные сообщества будут характеризоваться неполночленностью растительности (не полный флористический состав, отсутствие отдельных биоморф, не упорядоченная возрастная структура и др.), а, следовательно, неустойчивой ее структурой.

Сварочно-монтажные участки

В пределах площадок расположения сварочно-монтажных участков и мобильных лагерей строителей, в случаях их расположения вне пределов населенных пунктов, естественная растительность будет полностью уничтожена. Поверхностный почвенный горизонт будет частично уплотнен, частично разбит. При производстве большого объема строительных работ может наблюдаться загрязнение почвенно-растительного покрова. Комплекс природоохранных мероприятий и план управления отходами позволят снизить до минимума загрязнение горюче-смазочными материалами и бытовыми отходами. Кроме того, места временных площадок расположения сварочно-монтажных участков и мобильных лагерей строителей будут рекультивированы.

Загрязнение

При строительстве объекта химическое загрязнение растительного покрова будет связано с выбросами токсичных веществ с выхлопными газами, возможными утечками горюче-смазочных материалов. Загрязнение может происходить при ремонтных работах, при заправке техники, неправильном хранении хим.реагентов и несоблюдении требований по сбору и вывозу отходов.

При правильно организованном техническом уходе и обслуживании оборудования, строительной техники и автотранспорта: заправка в специально отведенных местах, использование поддонов, выполнение запланированных требований в управлении отходами и хранении хим.реагентов, воздействие объекта на загрязнение почвенно-растительного покрова углеводородами и другими химическими веществами будет незначительно.

Для исключения возможного загрязнения растительного покрова отходами предусмотрен систематический сбор отходов в герметические емкости, хранение

и последующая переработка отходов в специальных согласованных местах. При своевременной уборке строительных и хозяйственно-бытовых отходов их воздействие на состояние растительного покрова будет незначительным.

При работе строительной техники, автотранспорта в атмосферу выбрасывается ряд загрязняющих веществ: окислы углерода, окислы азота, углеводороды, сернистый газ, твердые частицы (сажа), тяжелые металлы.

Учитывая непродолжительный период работы техники на каждом конкретном участке, воздействие этих выбросов на растительность будет кратковременным и незначительным.

Наиболее неустойчивыми к химическому загрязнению являются влаголюбивые и тенелюбивые растения с крупным устьичным аппаратом и тонкой кутикулой. Более устойчивыми - являются ксерофитные злаки (Николаевский, 1979). Суккуленты и опушенные растения (многие солянки) относятся к разряду растений, устойчивых к химическому загрязнению.

Таким образом, на растительность в пределах полосы отвода будет оказываться, в основном, сильное механическое воздействие. Существующие требования по проведению очистки территории после строительных работ, проведение рекультивационных работ позволит ускорить процесс восстановления растительности на нарушенных участках.

5.2.2 Воздействие на животный мир

Во время строительства воздействие будет зависеть от резких локальных изменений почвенно-растительных условий местообитания и регионального проявления фактора беспокойства.

Работа большого количества строительной техники и персонала неизбежно приведет к временному вытеснению с территории ряда ландшафтных видов млекопитающих и птиц (хищных птиц и зверей), в том числе редких.

Основными составляющими проявления фактора беспокойства являются шум работающей техники, передвижение людей и транспортных средств, горение электрических огней.

Прокладка трубопроводов, строительство временных и постоянных сооружений и оборудования, а также объектов инфраструктуры обусловит создание новых мест обитания и размножения для синантропных видов мелких воробьиных птиц и ряда синантропных видов грызунов (прежде всего крыс).

Одновременно будут нарушены привычные места обитания. При проведении земляных работ (рытье траншей) некоторое количество млекопитающих (грызунов - песчанок, тушканчиков и т.д.), пресмыкающихся (ящериц, змей) погибнет под колесами машин и техники. Более крупные животные будут разбегаться и расселяться на безопасном расстоянии от площадки прокладки трубопровода.

В результате проведения работ будет нарушена территория, которая является кормовой базой и местом обитания животных. На значительной части этой территории будут уничтожены норы грызунов, гнезда птиц, убежища

мелких хищников животных и т.д. Эта деятельность, может повлиять на кормовую базу, уничтожив растительность.

В полосе, шириной около 10-20 метров с внутренней стороны коридора строительства, гибель представителей пресмыкающихся и млекопитающих будет частичной (около 50%), поскольку они могут переместиться за пределы площадки.

Практически все взрослые представители фауны позвоночных, имеющие хозяйственное значение, и охраняемые виды способны переместиться за пределы коридора строительства самостоятельно, без вмешательства со стороны людей. Животные, попавшие в траншею и пострадавшие при этом - это, в основном, молодые особи или раненые и больные животные.

Планировка и эксплуатация подъездных дорог приведет к созданию новых местообитаний для норных видов грызунов (земляных валов, насыпей).

В то же время по дорогам неизбежно прямое уничтожение пресмыкающихся и мелких млекопитающих в результате движения автотранспорта. Повышенный трафик на подъездной дороге может воздействовать на грызунов, ящериц и змей, особенно если транспортировка будет проводиться в ночное время. Однако определено, что отдельные потери на дороге будут ниже естественного высокого колебания численности животных. Из-за производственных работ на территории не будет скопления диких животных, и, следовательно, столкновения с ними маловероятно.

Выполнить количественное определение подобных видов воздействия на научном уровне затруднительно из-за их удаленности и отсутствия видимого характера. Нагрузка часто приводит к снижению иммунитета к общим заболеваниям, более низкому проценту кладки яиц у птиц и рептилий, и большему количеству выкидышей у млекопитающих. Выживание потомства также снижается.

Животные проводят больше времени в попытках справиться с проблемой и, следовательно, создают еще большую нагрузку в виде дегенерации корма и вырождении. Суммарно воздействие может снизить шанс выживания и размножения из-за:

- вытеснения из благоприятных экотопов;
- снижения времени на кормежку, что приводит к недостатку энергии;
- вмешательства в период спаривания;
- неудачной беременности, повышения количества выкидышей у млекопитающих;
- снижения кладки яиц у птиц и рептилий;
- меньших кормовых ресурсов близ гнездования/лежки, что приводит к повышенному соперничеству между потомством птиц;
- покидание гнезд;
- повышенному числу хищников, привлекаемых проектной деятельностью.

Отдельные потенциальные взаимодействия по каждому аспекту описаны ниже.

Воздействие шумовых эффектов от деятельности строительных механизмов на животных будет возможно в течение непродолжительного периода

строительных работ. Шум от движения транспорта и работы оборудования может повлиять на связи животного мира, важные для социальных взаимодействий, включая репродукцию:

- многие дневные виды, включая большинство птиц, используют звук для общения и взаимодействия друг с другом;
- многие ночные виды используют звук для определения хищников или себе подобных видов;
- многие ночные виды используют звук для коммуникации.

Нет установленных нормативов уровня шума для животных. Исследованиями воздействия шума и искусственного света на поведение птиц и млекопитающих установлено, что они довольно быстро привыкают к новым звукам или свету и выказывают озабоченность или испуг только при возникновении нового шума, а затем через короткий промежуток времени возвращаются к своей нормальной деятельности.

Световое воздействие

Для насекомых, обитающих вокруг строительной площадки одним из значительных факторов, вызывающим гибель представителей видов жесткокрылых, чешуекрылых, двукрылых, будет искусственное освещение в ночное время. Ночное освещение на участках проведения работ, также будет привлекать насекомых. Это в свою очередь может привлечь хищные виды. В то время, как это не скажется на работах по строительству и эксплуатации, увеличение количества хищных видов в зоне интенсивной антропогенной деятельности может привести к увеличению смертности большего числа особей.

Наибольшее беспокоящее влияние световое воздействие может оказать в переходные сезоны года на мигрирующих птиц. В результате беспокойства нарушается суточный ритм деятельности и режим питания; неблагоприятным образом меняется бюджет времени, причем значительная часть времени тратится на обеспечение безопасности. На дорогах возможны случаи гибели птиц и млекопитающих, попавших в полосу света фар.

В целом локализация источников света при строительных работах будет носить локальный и не единовременный характер.

Химическое загрязнение

Загрязнение территории ГСМ при работе строительной технике может вызывать интоксикацию и гибель животных, преимущественно мелких млекопитающих, наземно гнездящихся птиц, насекомых и пресмыкающихся. Одновременно на участках строительства водных переходов достаточно высока вероятность смыва загрязняющих веществ в водоемы и водотоки, что в конечном итоге приведет к ухудшению качества воды. При соблюдении строительных норм и правил по планировке площадок, сбора и отвода ливневых и бытовых стоков, недопущению разливов загрязняющих веществ, вероятность загрязнения водотоков сводят к минимуму. Возможность проявления этого воздействия ограничена площадками строительства.

Физическое присутствие

Физическое присутствие персонала и проведение работ скорее всего создадут дополнительное беспокойство для животного мира. Несинантропные виды будут испытывать беспокойство из-за их низкого уровня толерантности.

Под воздействием в виде физического присутствия могут попасть только те животные, которые могут проникать на территории, прилегающие к участку (включая подъездную дорогу) для кормежки. Также маловероятно, что доступность корма для них окажет значительное воздействие и приведет к сильному соперничеству и высокой агрессивности.

Косвенное воздействие

Представители Фауны могут быть подвержены косвенному воздействию различных аспектов проекта, которые вытекают от потери естественной среды и прямой угрозы гибели в ходе проектных работ.

Основной дополнительный аспект данного воздействия будет включать образование новых источников пищи. Наличие пищевых отходов привлечет животных, питающихся отбросами, таких как грызуны, голуби и воробьи. Лисы, волки и хищные птицы будут привлечены высокими концентрациями добычи. Однако эти животные хорошо приспосабливаются к техногенному физическому беспокойству. Отравление маловероятно, так как животные, питающиеся отбросами, обычно очень избирательны в еде. Кроме того, предполагается, что контейнеры хранения отходов жилого лагеря будут иметь крепкие тяжелые крышки для предотвращения попадания подобных животных.

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

В процессе строительных работ воздействие на земли и почвенный покров будет связано с изъятием плодородного слоя на участках строительства зданий (подготовка фундамента), а также при укладке асфальтного покрытия.

При реализации рассматриваемого проекта необратимых негативных последствий на почвенный горизонт не ожидается. К тому же, по окончании строительных и земляных работ для улучшения состояния почв на территории объекта будет выполнено благоустройство и озеленение территории: посев газонов, клумб, посадка деревьев и кустарников.

Основными факторами воздействия на почвенный покров в результате строительно-монтажных работ будет служить захламление почвы.

Захламление - это поступление отходов твердого агрегатного состояния на поверхность почвы. Захламление физически отчуждает поверхность почвы из биокруговорота, сокращая ее полезную площадь, снижает биопродуктивность и уровень плодородия почв.

Потенциальное проявление данного воздействия может происходить в результате несанкционированного распространения твердых отходов, образующихся в процессе строительства трассы, а также бытовые отходы от жизнедеятельности рабочего персонала. Распространение производственных и бытовых отходов потенциально может происходить по всему рассматриваемому участку. Однако строгое соблюдение правил и норм сбора, хранения и

утилизации мусора позволяет свести к минимуму данное неблагоприятное явление.

Воздействие на почвенный покров может проявляться при эксплуатации строительной техники и автотранспорта и выражаться в их химическом загрязнении веществами органической и неорганической природы. Воздействие будет заключаться в непосредственном поступлении в почву техногенных загрязняющих веществ - проливы на поверхность почвы топлива и горюче-смазочных материалов (ГСМ).

Проявление данного процесса может происходить при нарушении правил эксплуатации строительной техники и автотранспорта. Потенциальное развитие процесса ожидается на всем рассматриваемом участке. Однако указанные прямые воздействия на почвы малы по объему и носят локальный характер.

Основное негативное воздействие на геологическую среду и рельеф будет оказано в период строительства и может проявиться в:

- нарушении недр;
- нарушении земной поверхности (рельефа);
- возможном загрязнение недр и земной поверхности;
- изменении физических характеристик недр и земной поверхности;
- изменении геологических процессов (в том числе проявлении неблагоприятных геологических процессов);
- изменении визуальных свойств ландшафта.

При реализации комплекса работ, предусмотренных проектом, воздействие на геологическую среду и рельеф будет достаточно разнообразно.

Прокладка трубопроводов (на площадках водоводов, канализации, пожаротушения и т.д.)

В процессе строительства экзогенные геологические процессы, развитые на территории расположения трассы и их интенсивность в целом не изменятся. Это обусловлено, с одной стороны, достаточно локальным воздействием трубопровода, расположенного узкой полосой, а с другой кратковременностью воздействия. Потенциально, некоторое развитие могут получить процессы дефляции и эоловой аккумуляции, эрозии, засоления, суффозии.

Снятие почвенно-растительного покрова в полосе строительства в случае наличия продольных и поперечных склонов в полосе шириной до 30 м уменьшает устойчивость склонов и способствует активизации действующих оползней и возникновению новых.

При проведении работ по срезке грунтов на продольных уклонах для уменьшения их крутизны образуются глубокие выемки на участках значительной протяженности, которые часто становятся путями сбора дождевых и грунтовых вод. При постоянно действующих стоках, устранить которые очень сложно, происходит размыв грунта на значительную глубину, в результате чего образуются глубокие промоины. При этом трубопровод может оголиться и повиснуть, т. е. условия его эксплуатации осложняются.

Поэтому при строительстве в гористой местности, в отличие от нормальных условий (равнины с сухими плотными грунтами), совершенно необходим расчет

прочности трубопровода на каждом характерном участке с учетом ожидаемого взаимодействия трубопровода с окружающей средой.

Сооружение «временных» перекрытий балок и ручьев для проезда строительной техники и несвоевременная их ликвидация приводят к тому, что они препятствуют прохождению дождевых стоков, чем способствуют разрушению склонов балок.

Наибольшее отрицательное воздействие, в виде интенсификации процессов дефляции и эоловой аккумуляции, может произойти на территориях, сложенных песками, а также ряде локальных участков, поскольку изъятие значительных объемов грунта при проходке траншей, планировке площадок технологических объектов вызывают изменение микрорельефа, нарушается естественное сложение верхних слоев почв. При усилении ветровой деятельности в районах работ на отвалах песчаного грунта вдоль траншей возможно развеивание грунтов.

Активизация процессов эрозии практически целиком определяется весенним снеготаянием и атмосферными осадками в теплое время года. Поскольку при строительстве могут быть вынуты достаточно значительные объемы грунта, которые будут подвергаться воздействию атмосферных осадков, возможен размыв грунта вдоль вырытых траншей (плоскостной и линейный), а также интенсификация процессов овражной эрозии.

При строительстве улицы большие территории не захватываются, однако, протяженность данных сооружений создает значительные воздействия специфического характера.

Прокладка подъездных дорог

Для технического обслуживания, аварийно-восстановительного ремонта оборудования, обеспечения перевозок вспомогательных и хозяйственных грузов, проезда машин проектируются подъездные дороги к строительным площадкам.

Район пролегания трасс обеспечен дорожно-строительными материалами, поэтому для устройства покрытия и основания используются привозные материалы. Для устройства дорожного основания и покрытия предлагается использовать материалы из существующих карьеров.

В пределах трассы объектов передвижение транспорта возможно по имеющимся проселочным дорогам, бездорожью, целине, при этом формирование сети временных дорог для подъезда может привести к изменению физических характеристик грунтов. В условиях повышенной активности ветрового режима районов трассы предприятия и при низкой противодефляционной устойчивости верхних горизонтов грунтов могут усиливаться процессы дефляционного их переотложения. Развитию эрозионных процессов по дорогам препятствует крайне малое количество осадков и выположенность рельефа.

В процессе строительства и эксплуатации объекта необходимо соблюдать комплекс мероприятий по охране и защите почвенного покрова. Выполнение всех мероприятий позволит предотвратить негативное воздействие на почвенный покров от намечаемых строительно-монтажных работ.

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

Ближайший естественный водоем – Сергеевское водохранилище.

Сергеевское водохранилище - одно из водохранилищ Казахстана. Расположено на реке Ишим в районе Шал Акына Северо-Казахстанской области к югу от города Сергеевка.

Водохранилище образовано в 1969 году. Его длина составляет 75 км, ширина — 7-8 км, длина береговой линии - 246 км. Площадь водохранилища составляет 117 км², объём - 0,695 км³, средняя глубина 5,9 м. Оно осуществляет многолетнее регулирование стока. Используется для энергетики (Сергеевская ГЭС у одноимённого города), питания Ишимского водопровода и ирригации. В Сергеевское водохранилище впадает река Иманбурлык.

Запланированные работы на территории проектируемого объекта не окажут воздействия на гидрологический режим и качество поверхностных и подземных вод.

Питьевая вода и вода для производственных нужд - привозная.

Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документом государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Возможными источниками потенциального воздействия на геологическую среду и подземные воды при проведении строительных работ могут являться транспорт и спецтехника. Одним из потенциальных источников воздействия на подземные воды (их загрязнения) могут быть утечки топлива и масел в местах скопления и заправки спецтехники и автотранспорта в период полевых работ.

Проектом предусмотрены мероприятия, предотвращающие загрязнения поверхностных и подземных вод:

- организация регулярной уборки территории от строительного мусора;
- упорядочение складирования и транспортирования сыпучих и жидких материалов;
- временные стоянки автотранспорта и другой техники будут организовываться за пределами водоохраной полосы;
- водоснабжения строительных работ осуществлять привозной водой;
- хозяйственно-бытовые сточные воды собираются в биотуалет;
- организация специальной площадки для сбора и кратковременного хранения отходов и их своевременный вывоз;
- при возникновении аварийных ситуаций и в случае пролива ГСМ быстро реагировать и ликвидировать аварийную ситуацию и ее последствия.

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

Качество атмосферного воздуха, как одного из основных компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия проектируемого объекта на окружающую среду и здоровье населения.

Факторами воздействия на объект природной среды - атмосферный воздух - являются выбросы загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников в период строительства и эксплуатации объектов.

Загрязненность атмосферного воздуха химическими веществами может влиять на состояние здоровья населения, на животный и растительный мир прилегающей территории. Воздействие на атмосферный воздух намечаемой деятельности оценивается с позиции соответствия законодательным и нормативным требованиям, предъявляемым к качеству воздуха.

В качестве критерия для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха в проекте применялись значения максимально разовых предельно допустимых концентраций веществ в атмосферном воздухе для населенных мест, при отсутствии утвержденных значений ПДК для веществ - ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ).

Максимально разовые ПДК относятся к 20-30 минутному интервалу времени и определяют степень кратковременного воздействия примеси на организм человека. Значения ПДК и ОБУВ приняты на основании следующих действующих санитарно-гигиенических нормативов:

- максимально-разовые (ПДК м.р.), согласно приложения 1 к «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» (утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №168);

- ориентировочные безопасные уровни воздействия - ОБУВ, согласно Таблицы 2 «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» (утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №168).

Для веществ, которые не имеют ПДКм.р, приняты значения ориентировочно безопасных уровней загрязнения воздуха (ОБУВ).

По степени воздействия на организм человека выбрасываемые вещества подразделяются в соответствии с санитарными нормами на четыре класса опасности. Группы веществ с суммирующим эффектом воздействия приводятся в соответствии с нормативным документом РК «Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» (утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №168).

Анализ полученных результатов по расчетам величин приземных концентраций в проекте показал, что ни по одному из загрязняющих веществ превышений норм ПДК не выявлены.

Выполненные расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха показали возможность принятия выбросов и параметров источников выбросов в качестве предельно допустимых выбросов на срок действия разработанного проекта или до ближайшего изменения технологического режима работы, переоснащения установки, увеличения объемов работ, строительство и эксплуатация новых объектов, в результате которых произойдет изменение количественного и качественного состава выбросов, и как следствие, изменение нормативов.

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

В районе проектируемого завода теплоизоляций отсутствуют объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), тем самым воздействия на материальные объекты культурного наследия в связи с намечаемой деятельностью не ожидается.

6. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ИНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Согласно статьи 66, п.1 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400- VI ЗРК 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.

В настоящем проекте были рассмотрены возможные воздействия на различные компоненты природной среды, определены их характеристики в периоды строительных работ проектируемого объекта.

Таблица с интегрированной оценкой воздействия составлена в соответствии с методическими подходами. В этой таблице объединены ранее полученные показатели воздействия (масштаб, время, интенсивность, значимость) для каждого компонента природной среды.

Следует отметить, что полученные оценки воздействия выполнены преимущественно по наихудшим возможным показателям намечаемой деятельности, и поэтому они отражают максимальный уровень возможного воздействия при штатной деятельности.

Таблица 6.1 - Описание возможных существенных воздействий во время строительного периода

Возможные источники и виды воздействия	Пространственный масштаб	Временной масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия
АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ				
<i>Этап строительства</i>				
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта. Пыление дорог при движении автотранспорта и от земляных работ	Локальное	Продолжительное	Слабое	Низкой значимости
Выбросы загрязняющих веществ от строительства объектов	Локальное	Продолжительное	Слабое	Низкой значимости
ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ				
<i>Этап строительства</i>				
Загрязнение сточными водами, возможными разливами ГСМ	Локальное	Продолжительное	Незначительное	Низкой значимости

ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ				
<i>Этап строительства</i>				
Загрязнение сточными водами, возможными разливами ГСМ	Локальное	Продолжительное	Слабое	Низкой значимости
НЕДРА				
<i>Этап строительства</i>				
Разработка резервов для получения грунта	Локальное	Многолетнее	Умеренное	Низкой значимости
Расчистка полосы отвода, снятие почвенного слоя	Локальное	Многолетнее	Умеренное	Низкой значимости
Устройство насыпей при прокладке трубопровода	Локальное	Многолетнее	Умеренное	Низкой значимости
Уплотнение почвенно-растительного покрова	Локальное	Многолетнее	Умеренное	Низкой значимости
ПОЧВЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ				
<i>Этап строительства</i>				
Изъятие земель	Локальное	Продолжительное	Слабое	Низкой значимости
Механические нарушения почвенного покрова при строительных работах	Локальное	Продолжительное	Слабое	Низкой значимости
Дорожная дигрессия	Локальное	Продолжительное	Слабое	Низкой значимости
Загрязнение промышленными отходами	Локальное	Продолжительное	Слабое	Низкой значимости
РАСТИТЕЛЬНОСТЬ				
<i>Этап строительства</i>				
Снятие растительного покрова	Локальное	Продолжительное	Умеренное	Низкой значимости
Дорожная дигрессия	Локальное	Продолжительное	Умеренное	Низкой значимости
Химическое загрязнение	Локальное	Продолжительное	Незначительное	Низкой значимости
ФАУНА				
<i>Этап строительства</i>				
Изъятие среды обитания, нарушение среды обитания	Локальное	Продолжительное	Слабое	Низкой значимости
Факторы беспокойства, шум, свет, движение автотранспорта	Локальное	Продолжительное	Слабое	Низкой значимости

Как видно из таблицы 6.1, в основном значимость негативных воздействий имеет категорию - воздействие низкой значимости. Это обусловлено тем, что проектом предусмотрены технологии и технические решения, реализация которых позволяет снизить негативное воздействие на компоненты окружающей среды. Самое сильное по интенсивности воздействие будет оказано на растительный и почвенный покров, однако оно носит временный характер в связи с ограниченным сроком строительства и строительным периодом.

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

7.1 Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий в атмосферный воздух

При проведении расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу использованы проектные ведомости объемов строительных работ, сметная документация.

Согласно «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду» от 16 апреля 2012 года № 110-п, максимальные разовые выбросы газо-воздушной смеси от двигателей передвижных источников (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух, когда работа передвижных источников связана с их стационарным расположением.

Валовые выбросы от двигателей передвижных источников не нормируются и в общий объем выбросов вредных веществ не включаются.

Количественные и качественные характеристики выбросов были определены в инвентаризации, согласно методик расчета выбросов вредных веществ, на основании следующих нормативных документов:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Нур-Султан, 2004.

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.06-2004. НурСултан, 2004

3. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004. Нур-Султан, 2004.

4. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами. Алматы. 1996 г.

5. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

6. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожностроительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

7. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №13 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.

8. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005.

9. Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16.04.2012 г. № 110-е;

10. Приказ Министра энергетики от 21.01.2015 года №26 Об утверждении перечня загрязняющих веществ и видов отходов, для которых устанавливаются нормативы эмиссий;

Результаты расчетов величин выбросов загрязняющих веществ представлены в Приложении 3.

Ниже в таблице 7.1 представлены параметры выбросов загрязняющих веществ на период строительства.

7.2. ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСА ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

7.2.1 Период строительства:

На период строительства имеются следующие источники выбросов загрязняющих веществ:

Выбросы от работы автотранспорта (источник №6001). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: оксид углерода, углеводороды, диоксид азота, диоксид серы, сажа, оксид азота.

Выбросы пыли при автотранспортных работах (источник №6002). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20%.

Сварочные работы (источник №6003). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: оксид железа, оксид марганца, фториды, фтористые газообразные, пыль неорганическая, диоксид азота, углерод оксид.

Окрасочные работы (источник №6004). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: взвешенные вещества, ксилол, уайт-спирит, толуол, ацетон, бутилацетат, спирт н-бутиловый, спирт изобутиловый.

Выемка грунта (источник №6005). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20%.

Обратная засыпка грунта (источник №6006). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20%.

Прием инертных материалов (источник №6007). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20%.

Укладка асфальта (источник №6008). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: углеводороды предельные.

Механический участок (источник №6009). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: взвешенные вещества, пыль абразивная.

Буровые работы (источник №6010). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: пыль неорганическая с содержанием SiO_2 70-20%.

Битумный котел (источник №0001). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: сажа, сера диоксид, азота оксид, азота диоксид, оксид углерода.

Передвижная электростанция (источник №0002). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: оксид углерода, азота диоксид, углеводороды, сажа, диоксид серы, формальдегид, бенз(а)пирен.

Компрессор с ДВС (источник №0003). Источником выбрасываются следующие загрязняющие вещества: оксид углерода, азота диоксид, углеводороды, сажа, диоксид серы, формальдегид, бенз(а)пирен.

7.3. ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕРА САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ

Период строительства

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» утвержденных приказом Исполняющий обязанности Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 на проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства.

Категория объекта согласно Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280, статьи 12 Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК – IV.

7.4. СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ВОЗДУШНОГО БАСЕЙНА

Контроль за состоянием воздушного бассейна предлагается установить в соответствии с РНД 211.2.01-97.

Ответственность за организацию контроля и своевременное представление отчетности возлагается на руководство предприятия и ответственного за охрану окружающей среды. Результаты контроля должны включаться в отчетные формы 2ТП (воздух) и учитываться при оценке деятельности предприятия.

Источники, подлежащие контролю, делятся на 2 категории:

1 категория. Для которых выполняется условие при $C_m/ПДК > 0.5$ для $H > 10м$ $M/ПДК_{мр} > 0.01H$ или $M/ПДК_{мр} > 0.1$ для $H < 10м$, а также источники, оборудованные пылеочисткой с КПД более 75%.

Источники 1 категории, вносящие наибольший вклад в загрязнение воздуха подлежат контролю 1 раз в квартал.

2 категория. Остальные источники 1 раз в год.

На период строительства:

Строительная площадка будет являться временным стационарным неорганизованным источником, и определить объем удаляемого воздуха не представляется возможным, контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу на территории стройплощадки проводить не требуется.

7.5 Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий в водные объекты

Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты отсутствуют.

Запланированные работы на территории проектируемого объекта не окажут воздействия на гидрологический режим и качество поверхностных и подземных вод.

Питьевая вода и вода для производственных нужд - привозная. Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

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

Для обеспечения строительства водой, для технических нужд, на строительных площадках предусмотрена установка емкостей с водой объемом не менее 10 м³, пополняемой по мере расходования воды.

Питание строителей осуществляется полуфабрикатами. Доставка пищи, будет осуществляться в одноразовой посуде, мытье посуды не предусмотрено.

На период строительства на территории устанавливаются биотуалеты. По мере накопления биотуалеты очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

7.5.1. Баланс водопотребления и водоотведения

Вода расходуется на хозяйственно-бытовые нужды и строительные нужды. Расход воды определен в соответствии со СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация».

На период строительства

Хозяйственно-бытовые нужды.

Общее количество персонала составляет – 104 человек. Норма расхода воды для рабочих составляет 25 л/сут.

$$104 \cdot 25 / 1000 = 2,6 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$2,6 \cdot 286 = 743,6 \text{ м}^3/\text{период}$$

Расход воды на строительные нужды (безвозвратные потери)

Полив осуществляется привозной водой технического качества. В проекте учтено стоимость перевозки воды. Техническая вода, согласно сметному расчету составляет – 435,05 м³/период. Суточный расход составит 435,05 м³/период / 286 = 1,521 м³/сут.

Период эксплуатации:

Хозяйственно-бытовые нужды служащих

Проектное количество персонала составляет 3 человек. Норма потребления воды составляет 16 л/сут.

$$3 \cdot 16 / 1000 = 0,048 \text{ м}^3/\text{сут};$$

$$0,048 \cdot 365 = 17,52 \text{ м}^3/\text{год}$$

Полив территории

Территория с твердым покрытием площадью 296,6 м² Полив осуществляется в теплый период года из расчета 0,5 л/м.

$$0,5 \cdot 296,6 / 1000 = 0,1483 \text{ м}^3/\text{сут}$$

В среднем при поливах 2 раза в неделю в теплый период года.

$$0,1483 \cdot 2 \text{ раза} \cdot 26 \text{ недель} = 7,7116 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Полив зеленых насаждений

Площадь озеленения 419,9 м². Нормы расхода воды на полив зеленых насаждений 3 л/м². Частота полива два раза в неделю в теплый период года.

$$3 \text{ л} * 419,9/1000 = 1,2597 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$1,2597 \text{ м}^3/\text{сут} * 52 = 65,5 \text{ м}^3/\text{год}$$

Расчет ливневых стоков

Расход ливневых стоков определен исходя из среднесуточного количества осадков для данной местности в зависимости от площади твердого покрытия, равной 296,6 м² (0,02966 га) и коэффициента стока по СНиП 2.04.03-85.

Годовой объем ливневых стоков определяем по формуле:

$$W = 2,5 * h * F * q \text{ (м}^3/\text{год)},$$

где: h – количество осадков за год (СНиП 2.01.01-82);

q – коэффициент стока;

F – площадь стока.

$$W = 2,5 * 629 * 0,02966 * 0,3 = 13,992 \text{ м}^3/\text{год}$$

Рельеф участка спокойный. Имеется общий естественный уклон, резких перепадов высот нет. Ливневые стоки отводятся по рельефу местности.

Объем подачи воды и водозабора для 95% обеспеченности стока

№ поля	Сельскохозяйственные культуры	Площадь, га	Оросительная норма нетто с/х культур в вегетационный период, м ³ /га	(n _{конполе})	Объем подачи воды на потери поле, м ³ /га	Объем водозабора (требование на воду), м ³
1	Многолетние травы	356,0	3950	0,85	697,059	1654343,004
	Итого	356,0				1654343,004

Баланс суточного и годового водопотребления и водоотведения на период строительства и эксплуатации приведен в таблицах 7.5.1 и 7.5.2.

7.6. Обоснование предельных количественных и качественных показателей физических воздействий на окружающую среду

В процессе деятельности предприятия неизбежно воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на здоровье населения и персонала это, прежде всего - шум.

Физические воздействия могут рассматриваться как энергетическое загрязнение окружающей среды, в частности, атмосферы. Так, основным отличием шумовых воздействий от выбросов загрязняющих веществ является влияние на окружающую среду посредством звуковых колебаний, передаваемых через воздух или твердые тела (поверхность земли).

Источниками возможного шумового и вибрационного воздействия на окружающую среду во время работы будут работающие технологическое оборудование.

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, будут обеспечены в пределах, установленных соответствующими ГОСТами, СанПиНами, СНиПами и требованиями международных документов.

Критерии шумового воздействия

Предельно-допустимые уровни шума в помещениях жилых и общественных зданий, на территориях жилой застройки и предприятий регламентируются санитарными правилами и нормами Республики Казахстан и составляют следующие величины:

- для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам, зданиям поликлиник, амбулаторий, школ и других учебных заведений, библиотек допустимый эквивалентный уровень звука установлен равным 50 дБА днем (с 7 до 23 часов) и 40 дБА ночью (с 23 до 7 утра), максимальные уровни звука -70 дБА днем и 60 дБА ночью:

- на постоянных местах в производственных помещениях и на территориях предприятий допустимый эквивалентный уровень постоянного и непостоянного шума -80 дБА. Максимальный уровень звука непостоянного шума на рабочих местах не должен превышать 110 дБА. Не допускается пребывание работающих в зонах с уровнями звукового давления свыше 135 дБА в любой октавной полосе.

Эквивалентные уровни, дБА, для шума, создаваемого средствами транспорта (автомобильного, железнодорожного, воздушного) в 2 м от ограждающих конструкций зданий, обращенных в сторону источников шума, допускается принимать на 10 дБ выше нормативных уровней звука, указанных для жилых зданий.

Расчет уровней шума в расчетных точках.

Расчет шумового воздействия от совокупности источников в любой точке выполняется с учетом дифракции и отражения звука препятствиями в соответствии с действующим в РК нормативным документом **МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума»**.

МС 2.04-03-2005 устанавливают обязательные требования, которые должны выполняться при производстве различного назначения, с целью защиты от шума и обеспечения нормативных параметров акустической среды в производственных, жилых, общественных зданиях и на территории жилой застройки.

В качестве критерия для оценки уровня шумового воздействия применялись ПДУ звука и звукового давления «на территориях, непосредственно прилегающих к жилым домам, зданиям поликлиник, амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов- интернатов для престарелых и инвалидов, детских дошкольных организаций, школ и других учебных заведений, библиотек» на основании действующих санитарногигиенических нормативов «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденных приказом МНЭ РК № 169 от 28.02.2015 г.

Рассчитанные уровни шума по октавным полосам частот, а также эквивалентный уровень показали соответствие установленным санитарным нормативам по всем показателям. Снижения уровня шума на границе жилой зоны не требуется.

На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

7.7. Выбор операций по управлению отходами

Согласно Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (статья 319) под управлением отходами понимаются операции, осуществляемые в отношении отходов с момента их образования до окончательного удаления.

К операциям по управлению отходами относятся:

1. Накопление отходов на месте их образования;
2. Сбор отходов;
3. Транспортировка отходов;
4. Восстановление отходов;
5. Удаление отходов;
6. Вспомогательные операции, выполняемые в процессе осуществления операций, предусмотренных подпунктами 1), 2), 4) и 5) настоящего пункта;
7. Проведение наблюдений за операциями по сбору, транспортировке, восстановлению и (или) удалению отходов;
8. Деятельность по обслуживанию ликвидированных (закрытых, выведенных из эксплуатации) объектов удаления отходов

Под *накоплением* отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных в пункте 2 настоящей статьи, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Сбор отходов - деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление.

Операции по сбору отходов могут включать в себя вспомогательные операции по сортировке и накоплению отходов в процессе их сбора.

Под *транспортировкой* отходов понимается деятельность, связанная с перемещением отходов с помощью специализированных транспортных средств между местами их образования, накопления в процессе сбора, сортировки, обработки, восстановления и (или) удаления. Транспортировка отходов осуществляется с соблюдением требований Экологического Кодекса РК.

Восстановлением отходов признается любая операция, направленная на сокращение объемов отходов, главным назначением которой является использование отходов для выполнения какой-либо полезной функции в целях замещения других материалов, которые в противном случае были бы использованы для выполнения указанной функции, включая вспомогательные операции по подготовке данных отходов для выполнения такой функции, осуществляемые на конкретном производственном объекте или в определенном секторе экономики.

К операциям по восстановлению отходов относятся:

- 1) подготовка отходов к повторному использованию;
- 2) переработка отходов;
- 3) утилизация отходов.

Удалением отходов признается любая, не являющаяся восстановлением операция по захоронению или уничтожению отходов, включая вспомогательные операции по подготовке отходов к захоронению или уничтожению (в том числе по их сортировке, обработке, обезвреживанию).

На данном предприятии хранение отходов не предусмотрено. Все отходы подлежат временному складированию, с последующим вывозом в специализированные организации по утилизации, обезвреживанию и безопасному удалению отходов.

- *Строительные отходы* вывозятся подрядной организацией, выполняющей демонтажные и строительно-монтажные работы на объекте. Временное хранение отходов осуществляется на территории площадки, в специально отведенном месте.

- *Твердые бытовые отходы*, образующиеся в результате жизнедеятельности персонала, в составе пластиковой, стеклянной, картонной тары, утиля, бытового мусора и пищевых отходов собираются в металлическом контейнере на территории строительной площадки, с последующим вывозом в специально установленные места.

- *Огарки сварочных электродов* - утилизация отходов будет производиться путем передачи в специализированные организации, временное хранение будет осуществляться в металлическом контейнере на площадке строительства объекта.

• *Промасленная ветошь* - будет накапливаться в герметичных металлических емкостях на участках образования.

• *Тара из под ЛКМ* - будет передаваться специализированной организации, временное хранение будет осуществляться в металлическом контейнере на территории строительной площадки.

Все количественные и качественные показатели объемов образования отходов в результате деятельности намечаемых работ приведены в р.1.7 настоящего Проекта.

Временное складирование отходов производится строго в специализированных местах, в ёмкостях или в специальных помещениях (металлических контейнерах) на специализированных площадках, что исключает загрязнение компонентов окружающей среды.

Настоящим проектом предусматривается полное соблюдение следующих мер:

- раздельный сбор отходов;
- использование специальных контейнеров или другой специальной тары для временного хранения отходов;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- перевозка отходов на специально оборудованных транспортных средствах;
- сбор, транспортировка и захоронение отходов производится согласно требованиям РК;
- организация производственной деятельности по строительству объекта с акцентом на ответственность подрядной строительной организации за нарушение техники безопасности и правил охраны окружающей среды;
- отслеживание образования, перемещения и утилизации всех видов отходов;
- подрядная организация, в процессе строительства объекта, должна нести ответственность за сбор и утилизацию отходов, а также за соблюдение всех строительных норм и требований РК в области ТБ и ООС;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан и т.д.

Принятые проектными решениями мероприятия позволят минимизировать возможные воздействия на ОС и осуществлять деятельность в разрешенных законодательством РК пределах.

8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВРЕДНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

В настоящем проекте на территории проектируемого завода отсутствуют какие-либо памятники, состоящие на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющие архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана.

Особо охраняемые природные территории, включающие отдельные уникальные, невосполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения, отнесенные к объектам государственного природного заповедного фонда, в районе строительства объекта и на его территории отсутствуют.

8.1 Вероятность возникновения аварийных ситуаций

Главная задача в соблюдении безопасности работ заключается в правильном осуществлении всех технологических операций при строительстве завода, что предупредит риск возникновения возможных критических ошибок.

Вероятность возникновения аварийных ситуаций используется для определения следующих явлений:

- потенциальных событий, операций, которые могут привести к аварийной ситуации, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду;
- потенциальной величины или масштаба экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Потенциальные опасности могут возникнуть в результате воздействия, как природных факторов, так и антропогенных. При возникновении чрезвычайной природной ситуации возникает опасность саморазрушения окружающей среды.

Под природными факторами понимаются разрушительные явления, вызванные природно-климатическими причинами, которые не контролируются человеком.

К природным факторам относятся:

- землетрясения;
- ураганные ветры;
- повышенные атмосферные осадки.

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

Под антропогенными факторами понимаются быстрые разрушительные изменения окружающей среды, обусловленные деятельностью человека или

созданных им технически устройств и производств. Как правило, аварийные ситуации возникают вследствие нарушения регламента работы оборудования или норм его эксплуатации.

Возможные техногенные аварии при проведении работ строительству объекта связаны с автотранспортной техникой.

Выезд транспорта в неисправном виде, или опрокидывание транспорта может привести к возникновению аварий и, как следствие, к утечке топлива. Утечка топлива может привести к загрязнению почвенно-растительного покрова, поверхностных и подземных вод горюче смазочными материалами. Площадь такого загрязнения небольшая.

По литературным данным на ликвидацию аварий, связанных с технологическим процессом проведения работ, затрачивается много времени и средств (до 10%). Значительно легче предупредить аварию, чем ее ликвидировать. Поэтому при производстве планируемых работ необходимо уделять первоочередное внимание предупреждению аварий, а именно:

- монтажу, проверке и техническому обслуживанию всех видов оборудования, требуемых в соответствии с правилами техники безопасности и охраны труда;
- обучению персонала и проведению практических занятий;
- осуществлению постоянного контроля за соблюдением стандартов безопасности труда, норм, правил и инструкций по охране труда;
- обеспечению здоровых и безопасных условий труда;
- повышению ответственности технического персонала.

8.2 Мероприятия по предотвращению, локализации и ликвидации возможных аварийных ситуаций

Для определения и предотвращения экологического риска необходимы:

- разработка специализированного плана аварийного реагирования по ограничению, ликвидации и устранению последствий возможной аварии;
- проведение исследований по различным сценариям развития аварийных ситуаций на различных производственных объектах;
- обеспечение готовности систем извещения об аварийной ситуации;
- обеспечение объекта оборудованием и транспортными средствами по ограничению очага и ликвидации аварии;
- обеспечение безопасности используемого оборудования;
- использование системы пожарной защиты, которая позволит осуществить своевременную доставку надлежащих материалов и оборудования, а также привлечение к работе необходимого персонала для устранения очага возникшего пожара на любом участке предприятия;
- оказание первой медицинской помощи;
- обеспечение готовности обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях и предварительное планирование их действий.

Деятельность организаций и граждан, связанная с риском возникновения чрезвычайных ситуаций, подлежит обязательному страхованию.

Организации, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности, представляют отчетность об авариях, бедствиях и катастрофах, приведших к возникновению чрезвычайных ситуаций, а специально уполномоченные государственные органы осуществляют государственный учет чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

8.3 Ответственность за нарушение законодательства в области чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Аварии, бедствия и катастрофы, приведшие к возникновению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, подлежат расследованию в порядке, установленном Правительством Республики Казахстан.

В случае выявления противоправных действий или бездействия должностных лиц и граждан материалы расследования подлежат передаче в соответствующие органы для привлечения виновных к ответственности.

Должностные лица и граждане, виновные в невыполнении или недобросовестном выполнении установленных нормативов, стандартов и правил, создании условий и предпосылок к возникновению аварий, бедствий и катастроф, непринятии мер по защите населения, окружающей среды и объектов хозяйствования от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и других противоправных действиях, несут дисциплинарную, административную, имущественную и уголовную ответственность, а организации - имущественную ответственность в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

8.4 Возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Ущерб, причиненный здоровью граждан вследствие чрезвычайных ситуаций техногенного характера, подлежит возмещению за счет юридических и физических лиц, являющихся ответственными за причиненный ущерб. Ущерб возмещается в полном объеме с учетом степени потери трудоспособности потерпевшего, затрат на его лечение, восстановление здоровья, ухода за больным, назначенных единовременных государственных пособий в соответствии с законодательством Республики Казахстан. Организации и граждане вправе требовать от указанных лиц полного возмещения имущественных убытков в связи с причинением ущерба их здоровью и имуществу, смертью из-за чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных деятельностью организаций и граждан, а также возмещения расходов организациям, независимо от их формы собственности, частным лицам, участвующим в аварийно-спасательных работах и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Возмещение ущерба, причиненного вследствие чрезвычайных ситуаций природного характера здоровью и имуществу граждан, окружающей среде и объектам хозяйствования, производится в соответствии с законодательством

Республики Казахстан. Организации и граждане, по вине которых возникли чрезвычайные ситуации техногенного характера, обязаны возместить причиненный ущерб земле, воде, растительному и животному миру (территории), включая затраты на рекультивацию земель и по восстановлению естественного плодородия земли.

8.5 Экстренная медицинская помощь при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

При ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера немедленно вводится в действие служба экстренной медицинской помощи, а при недостаточности, включаются медицинские силы и средства министерств, государственных комитетов, центральных исполнительных органов, не входящих в состав Правительства, и организаций.

Проектируемый объект в силу его специфики нельзя отнести к разряду опасного производства. Организации обязаны вести плановую подготовку рабочих и служащих, с целью дать каждому обучаемому определенный объем знаний и практических навыков по действиям и способам защиты в чрезвычайных ситуациях. Подготовка включает проведение регулярных занятий, учебных тревог и т. д.

9. ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ ДЛЯ ПЕРИОДОВ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Одной из основных задач охраны окружающей среды при строительстве объектов является разработка и выполнение запроектированных природоохранных мероприятий.

При проведении работ по строительству объектов и их эксплуатации, будет принят комплекс мер, обеспечивающих предотвращение и смягчение воздействия на природную среду.

Так, согласно Приложению 4 к Экологическому кодексу Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК предприятием будет предусмотрено внедрение обязательных мероприятий, соответствующих данному виду деятельности по намечаемому строительству:

- проведение работ по пылеподавлению на строительной площадке;
- выполнение мероприятий, направленных на восстановление естественного природного плодородия, сохранение плодородного слоя почвы и использование его для благоустройства территории после окончания строительных работ;
- озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений.

В целом, природоохранные мероприятия можно разделить на ряд общеорганизационных и специфических мероприятий, направленных на снижение воздействия на конкретный компонент природной среды.

Одним из наиболее значимых и необходимых требований для контроля воздействий и разработки конкретных мероприятий по их ограничению и снижению является производственный мониторинг окружающей среды, который предусматривает регистрацию возникающих изменений.

Вовремя выявленные негативные изменения в природной среде позволят определить источник негативного воздействия и принять меры по его снижению.

Из общих организационных мероприятий, позволяющих снижать воздействие на компоненты природной среды, можно выделить следующие:

- Применение наиболее современных технологий и совершенствование технологического цикла;
- Соблюдение природоохранных требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, а также внутренних документов и стандартов Компании;
- Наличие резервного оборудования в необходимом для соблюдения графика работ объеме и обеспечения быстрого реагирования в случае возникновения нештатной ситуации;
- Все оборудование должно надлежащим образом обслуживаться и поддерживаться в хорошем рабочем состоянии. Для этого должны постоянно находиться наготове соответствующий запас запчастей и опытный квалифицированный персонал;

➤ Все строительно-монтажные работы должны производиться в пределах выделенной полосы отвода земель;

➤ Организация строительных работ, позволяющая выполнять работы в кратчайшие сроки;

➤ Организация движения транспорта по строго определенным маршрутам;

➤ Обеспечение технологического контроля соблюдения технологий при производстве строительных работ, монтажа оборудования и пуско-наладочных работ. А также контроль за технологическими характеристиками оборудования во время эксплуатации;

➤ Проведение работ согласно типовых строительных и технологических правил и инструкций для предотвращения аварийного выброса;

➤ Выполнение мер по охране окружающей среды в соответствии с природоохранными требованиями законодательных и нормативных актов Республики Казахстан (Экологический Кодекс, Водный кодекс, Земельный кодекс, ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ и др.)) нормативных документов, постановлений местных органов власти по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов в регионах.

9.1 Комплекс мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферу

При организации намеченной деятельности необходимо осуществлять мероприятия и работы по охране окружающей среды, которые должны включать предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в атмосферу.

Для уменьшения загрязнения атмосферы, вод, почвы и снижения уровня шума в период строительства необходимо выполнить следующие мероприятия:

- проведение работ по пылеподавлению на строительных участках;
- отрегулировать на минимальные выбросы выхлопных газов все строительные машины, механизмы;
- организация системы упорядоченного движения автотранспорта;
- сокращение или прекращение работ при неблагоприятных метеорологических условиях.
- обязательное сохранение границ территорий, отведенных для строительства;
- применение герметичных емкостей для перевозки и приготовления растворов и бетона;
- устранение открытого хранения и, погрузки и перевозки сыпучих материалов;
- завершение строительства уборкой и благоустройством территории;
- оснащение рабочих мест и стройплощадки инвентарем.

Строительные работы ведутся из готовых строительных материалов, что позволяет сократить количество временных источников загрязнения и минимизировать выбросы загрязняющих веществ.

При соблюдении всех решений принятых в технологическом регламенте и всех предложенных мероприятий, негативного воздействия на атмосферный воздух в период строительства проектируемого объекта не ожидается.

9.2 Мероприятия по охране недр и подземных вод

Воздействие на геологическую среду и подземные воды являются тесно взаимосвязанными, в связи с чем комплекс мероприятий по минимизации данных воздействий корректно рассмотреть едино.

Комплекс мероприятий по минимизации негативного воздействия предприятия на грунтовую толщу и подземные воды должен включать в себя меры по устранению последствий и локализацию возможных экзогенных геологических процессов, а также учитывать мероприятия по предотвращению загрязнения геологической среды и подземных вод.

С целью предотвращения загрязнения геологической среды и подземных вод в результате производственной деятельности предусматриваются следующие мероприятия:

- недопущение разлива ГСМ;
- регулярное проведение проверочных работ строительной техники и автотранспорта на исправность;
- недопущение к использованию при выполнении строительных работ неисправной и неотрегулированной техники;
- хранение отходов осуществляется только в стальных контейнерах, размещенных на предварительно подготовленных площадках с непроницаемым покрытием;
- соблюдение санитарных и экологических норм.

9.3 Мероприятия по предотвращению и смягчению воздействия отходов на окружающую среду

В целях минимизации возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды необходимо осуществлять ряд следующих мероприятий:

- раздельный сбор отходов;
- использование специальных контейнеров или другой специальной тары для временного хранения отходов;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- перевозка отходов на специально оборудованных транспортных средствах;
- сбор, транспортировка и захоронение отходов производится согласно требованиям РК;
- организация производственной деятельности по строительству объекта с акцентом на ответственность подрядной строительной организации за нарушение техники безопасности и правил охраны окружающей среды;
- отслеживание образования, перемещения и утилизации всех видов отходов;
- подрядная организация, в процессе строительства объекта, должна нести ответственность за сбор и утилизацию отходов, а также за соблюдение всех строительных норм и требований РК в области ТБ и ООС;
- проведение всех видов деятельности в соответствии с требованиями экологических положений Республики Казахстан и т.д. Принятые проектными

решениями природоохранные мероприятия позволяют минимизировать возможные воздействия на ОС и осуществлять деятельность в разрешенных законодательством РК пределах.

9.4 Мероприятия по снижению физических воздействий на окружающую среду

Снижение воздействия физических факторов на окружающую среду в результате эксплуатации объекта возможно за счет следующих мероприятий:

- архитектурно-строительные решения, направленные на снижение шума за счет устройства изолированного помещения с хорошей звукоизоляцией;
- установка вентиляторов приточных и вытяжных систем на виброгасителях. Соединение вентиляторов с сетями воздухопроводов с помощью гибких вставок;

В результате этих мер, физические воздействия в результате эксплуатации объекта не распространятся за пределы производственных помещений предприятия.

При соблюдении общих требований эксплуатации оборудования и соблюдении мер безопасности на рабочих местах, воздействие физических факторов оценивается в пространственном масштабе как локальное, во временном масштабе как постоянное и по величине воздействия как незначительное.

Физическое воздействие на окружающую среду в результате эксплуатации объекта можно оценить, как допустимые.

9.5 Мероприятия по охране почвенного покрова

В начале освоения строительной площадки необходимо строго следить за снятием почвенно-плодородного слоя со всей застраиваемой и подлежащей планировочным работам территории для дальнейшего его использования при благоустройстве на месте строительства. Плодородный слой подлежит снятию с участка застройки, складироваться в кучи на свободную площадку, и используется в дальнейшем для озеленения.

В процессе строительства и эксплуатации объекта необходимо соблюдать комплекс мероприятий по охране и защите почвенного покрова.

В качестве основных мероприятий по защите почв на рассматриваемом объекте следует предусмотреть следующее:

- сохранение плодородного слоя почвы и использование его для благоустройства территории после окончания строительных работ;
- запрещение передвижения строительной техники и транспортных средств вне подъездных путей и внутрипостроечных дорог;
- не допускать захламления поверхности почвы отходами. Для предотвращения распространения отходов на рассматриваемом участке необходимо оснащение контейнерами для сбора мусора, а также установление урн, с последующим регулярным вывозом отходов в установленные места;
- запрещается закапывать или сжигать на участке реконструкции и прилегающих к нему территориях образующийся мусор;

- для предотвращения протечек ГСМ от работающей на участке строительной техники и автотранспорта запрещается использовать в процессе строительно-монтажных работ неисправную и неотрегулированную технику;
- недопустимо производить на участке строительства мойку строительной техники и автотранспорта.

Выполнение всех перечисленных мероприятий позволит предотвратить негативное воздействие на почвенный покров от строительно-монтажных работ.

9.6 Мероприятия по охране растительного покрова

Охрану растительного покрова обеспечивают мероприятия, направленные на охрану почв, снижающие выбросы в атмосферу, упорядочивающие обращение с отходами, а также обеспечивающие санитарно-гигиеническую безопасность.

Благоустройство предусматривает посадку газона, кустарников сирени, а также посадку деревьев, районированных в данной местности, а также размещение малых архитектурных форм (лавочек, урна металлическая для мусора, площадка для установки контейнеров для мусора).

Проектом предусматривается благоустройство территории. Ливневые и поверхностные воды отводятся лотками, арыками в очистные сооружения, которые используются для полива зеленых насаждений и очистки территории от пыли.

Благоустройство предусматривает посадку газона, кустарников сирени, районированных в данной местности, а так же размещение малых архитектурных форм (лавочек, урна металлическая для мусора, площадка для установки мусороконтейнеров). В проекте помимо газонов, дополнительно предусматривается посадка 25 кустов кустарника и 88 деревьев лиственных пород.

Площадь озеленения – 21850 м². Озеленение представлено в виде газона рулонного по грунту, площадь покрытия – 22085 м². Так же предусмотрена посадка деревьев: ясень, в количестве 82 шт., калина – 6 шт.; кустарника: сирень – 19 шт., спирея – 6 шт.

Покрытия проезжей части, на территории приняты асфальтобетонное, площадь покрытия – 4527,0 м². Покрытие тротуаров – плиточное, площадь покрытия – 7430,8 м². Проезжая часть, дорожки и площадки ограничиваются бетонным бордюром. Дорожки и площадки возле инженерных сооружений - покрытие железобетонными плитами. Резиновое бесшовное покрытие спортивных площадок – 532,5 м². Песок для набережной h=0,5м – 4548,8 м².

Для снижения негативных последствий проведения намечаемых работ необходимо строгое соблюдение технологического плана работ и использование специальной техники.

В процессе проведения строительных работ предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на смягчение антропогенных воздействий:

- сохранение, восстановление естественных форм рельефа;
- своевременное проведение технического обслуживания и ремонтных работ.

При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду проектируемый объект оказывать не будет.

Реализация подобных природоохранных мероприятий позволит значительно снизить неблагоприятные последствия от намечаемой строительной деятельности. Таким образом, планируемая деятельность предприятия не окажет негативного влияния на растительный мир и растительный покров рассматриваемой территории.

9.7 Мероприятия по охране животного мира

Животный мир в районе планируемых строительных работ, несомненно, испытает антропогенную нагрузку в связи с проведением строительно-монтажных работ.

Для снижения негативного влияния на животный мир, проектом предусмотрено выполнение следующих мероприятий:

- соблюдение норм шумового воздействия и максимально возможное снижение шумового фактора на окружающую фауну;
- соблюдение норм светового воздействия и максимально возможное снижение светового фактора на окружающую фауну;
- разработка строго согласованных маршрутов передвижения техники;
- ограждение территории, исключающее случайное попадание на площадку предприятия животных;
- строгое запрещение кормления диких животных персоналом, а также надлежащее хранение отходов, являющихся приманкой для диких животных.

10. ПЛАН ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Мероприятие	Ожидаемый эффект
Организация участков мойки колес и днищ автотранспорта на выездах с территории с повторным использованием собранной и отстоянной воды;	Уменьшение загрязнения улиц города
Укрывание грунта, мусора и шлама при перевозке автотранспортом	Снижение загрязнения атмосферы города
Орошение открытых грунтов и разгружаемых сыпучих материалов при производстве работ.	Снижение загрязнения атмосферы города
Организация сбора и временного хранения ТБО на специально обустроенной площадке и осуществлять своевременный вывоз отходов в места захоронения или утилизации.	Предотвращение загрязнения почвы
Выполнение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхностей)	Снижение загрязнения атмосферы
Ограждение площадки строительства	Уменьшение загрязнения улиц города
Часть отходов строительства реализуются на собственном строительстве, часть отходов передаются городским организациям	Рациональное использование ресурсов
Выгрузка бетонных смесей должна производиться в приемные бункера специальных расходных емкостей или на подготовленное основание. Выгрузка асфальтобетонных смесей на землю запрещается	Предотвращение загрязнения почвы

Директор

ТОО «Digital Project Solutions»



Касымов А.П.

11. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ. ВЫВОДЫ

Участок работ строительства системы орошения расположен в н.п. Кривошекова Шал-Акынского района Северо-Казахстанской области.

Проект разработан для определения ущерба, наносимого предприятием окружающей среде района на этапе строительства.

Заказчик – ТОО «Асыл Логистикс».

Генеральный проектировщик - ТОО «Digital Project Solutions».

На период строительства.

Общее количество персонала на период строительства составляет – 104 человек.

Проектируемый срок строительства: 11,0 месяцев, начало строительства 2 квартал 2023г.

Инженерное обеспечение

Отопление – на период строительства теплоснабжение объекта не предусмотрено;

Водоснабжение – на период строительства вода привозная;

Канализация – на период строительства устанавливаются биотуалеты;

Электроснабжение – на период строительства от передвижной электростанции.

На территории строительства выявлено - *10 неорганизованных источников*: выбросы от работы автотранспорта, выбросы пыли при автотранспортных работах, сварочные работы, окрасочные работы, выемка грунта, обратная засыпка грунта, прием инертных материалов, асфальтные покрытия, механический участок, буровые работы и *3 организованных источников*: битумный котел, компрессор с ДВС, передвижная электростанция.

Валовое количество выбрасываемых вредных веществ на период строительства – 6.0030955613 т/период; секундное количество выбрасываемых вредных веществ на период строительства – 1.925859014 г/сек.

Наиболее значительными факторами загрязнения атмосферы являются выбросы ЗВ от организованных источников объекта.

Потенциально опасные технологические линии и объекты - отсутствуют. Вероятность возникновения аварийных ситуаций - низкая. Радиус возможного воздействия - отсутствует.

При соблюдении принятых в проекте решений воздействия на недра будет незначительным.

Так как сварочные работы носят кратковременный характер теплового воздействия на окружающую среду - незначительное.

Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам эксплуатации объекта - функционирование объекта не приводит к изменению состояния атмосферного воздуха.

Состояние почвы и растительности - содержание обеспечивается согласно требованиям.

Грунты и грунтовые воды - на качество грунтов и грунтовых вод строительство не отражается.

Отходы - образующиеся отходы при строительстве не окажут воздействия на окружающую среду.

ВЫВОДЫ. В целом строительство при соблюдении установленного регламента и выполнении природоохранных мероприятий не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей среде, не окажет недопустимого отрицательного воздействия на окружающую среду.

12.ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНЕ

Наиболее значительными факторами загрязнения атмосферы являются:

- на период строительства являются выбросы загрязняющих веществ при земляных, лакокрасочных и сварочных работах, укладке асфальтового покрытия, работе компрессора, битумного котла и автотранспорта,

Строительно-монтажные работы будут производиться последовательно - одна за другой. Вредные выбросы при строительстве не будут совмещаться. Соблюдение технологических процессов при строительно-монтажных работах, безаварийность процессов позволит минимизировать выбросы в атмосферный воздух.

Потенциально опасные технологические линии и объекты - отсутствуют.

Вероятность возникновения аварийных ситуаций - отсутствует. Радиус возможного воздействия - отсутствует.

Выбросы загрязняющих веществ от производства предприятия незначительные, приземные концентрации невелики, и не оказывает отрицательного влияния на окружающую среду.

Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социальнообщественной сфере по результатам деятельности объекта - функционирование объекта (строительство и эксплуатация «жилого комплекса с подземным паркингом») не приводит к изменению состояния атмосферного воздуха.

Состояние почвы и растительность - содержание обеспечивается согласно требованиям.

Грунты и грунтовые воды - на качество грунтов и грунтовых вод строительство объекта не отражается.

Отходы - образующиеся в результате производственной и хозяйственно бытовой деятельности нетоксичные и не оказывает воздействия на окружающую среду.

«Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО «Асыл Логистик» Шал Акынского района Северо-Казахстанской области» не оказывает существенного влияния на экологическую обстановку данного района.

13. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI
2. Предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест согласно Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168.
3. Методика расчетов концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия. Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө
4. Перечень загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212.
5. Инструкции по организации и проведению экологической оценки согласно Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.
6. "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство"
7. "Санитарно - эпидемиологические требования к водоемосточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" утвержденные приказом Министра национальной экономики от 16.03.2015 года № 209.
8. СП Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека" утв. приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 11 января 2022 года № 26447.
9. СНиП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» РК.
10. СНиП РК 04.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация».
11. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. Приказ Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө
12. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005
13. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246. Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.
14. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №8 к приказу «Министра охраны окружающей среды РК от 12 июня 2014 г №221-ө»

15. Классификатор отходов. Утвержден приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/период	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04		3	0.0203	0.00953	0	0.23825
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001		2	0.000326	0.000197	0	0.197
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04		2	0.095546	0.104537	3.4864	2.613425
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06		3	0.0133866	0.0161442	0	0.26907
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05		3	0.00688	0.0086452	0	0.172904
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05		3	0.0219	0.01353	0	0.2706
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3		4	0.10971	0.0939363	0	0.0313121
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.2			3	0.16622	0.08516	0	0.4258
0621	Метилбензол (349)	0.6			3	0.014	0.0119	0	0.01983333
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001		1	0.000000114	0.0000001613	0	0.1613
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)		0.01		1	0.0000043	0.0000114	0	0.00114
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.1			3	0.00924	0.00585	0	0.0585
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)	0.1			4	0.00924	0.00585	0	0.0585
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1			4	0.0028	0.0023	0	0.023
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01		2	0.00137	0.001724	0	0.1724
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35			4	0.006	0.005	0	0.01428571
2752	Уайт-спирит (1294*)				1	0.131	0.10163	0	0.10163

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/период	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	0.3543	0.1291154	0	0.1291154
2902	Взвешенные частицы (116)	0.5	0.15		3	0.34546	0.010538	0	0.07025333
2908	Пыль неорганическая, содержащая диоксид кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.3	0.1		3	0.496176	5.0362669	50.3627	50.362669
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)			0.04		0.004	0.00053	0	0.01325
2936	Пыль древесная (1039*)			0.1		0.118	0.3607	3.607	3.607
	В С Е Г О:					1.925859014	6.0030955613	57.5	59.0112379

Примечания: 1. В колонке 9: "М" - выброс ЗВ, т/год; "ПДК" - ПДКс.с. или (при отсутствии ПДКс.с.) ПДКм.р. или (при отсутствии ПДКм.р.) ОБУВ; "а" - константа, зависящая от класса опасности ЗВ
2. Способ сортировки: по возрастанию кода ЗВ (колонка 1)

Таблица 1.4.2

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ РАСЧЕТОВ
УПРЗА ЭРА v2.0

(сформирована 09.12.2022 9:48)

Город :012 Северо-Казахстанская область.
Объект :0002 Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Логистик".
Вар.расч. :3 существующее положение (2023 год)

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/ (274)	0.0831	0.0831	нет расч.	нет расч.	0.0708	1	0.4000000*	3
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0534	0.0534	нет расч.	нет расч.	0.0455	1	0.0100000	2
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.8468	0.8117	нет расч.	нет расч.	0.6155	5	0.2000000	2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.1572	0.1532	нет расч.	нет расч.	0.1121	4	0.4000000	3
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.4148	0.3576	нет расч.	нет расч.	0.1707	4	0.1500000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0985	0.0907	нет расч.	нет расч.	0.0654	4	0.5000000	3
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.0517	0.0486	нет расч.	нет расч.	0.0340	5	0.0000000	4
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.0454	См<0.05	нет расч.	нет расч.	См<0.05	1	0.2000000	3
0621	Метилбензол (349)	0.0127	См<0.05	нет расч.	нет расч.	См<0.05	1	0.6000000	3
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0594	0.0583	нет расч.	нет расч.	0.0295	2	0.0000100*	1
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0.0000	См<0.05	нет расч.	нет расч.	См<0.05	1	0.1000000*	1
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.0504	0.0504	нет расч.	нет расч.	0.0488	1	0.1000000	3
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)	0.0504	0.0504	нет расч.	нет расч.	0.0488	1	0.1000000	4
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0153	См<0.05	нет расч.	нет расч.	См<0.05	1	0.1000000	4
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0475	См<0.05	нет расч.	нет расч.	См<0.05	2	0.0500000	2
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0094	См<0.05	нет расч.	нет расч.	См<0.05	1	0.3500000	4
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0072	См<0.05	нет расч.	нет расч.	См<0.05	1	0.0000000	-
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.2874	0.2349	нет расч.	нет расч.	0.2071	5	0.0000000	4
2902	Взвешенные частицы (116)	0.2329	0.2108	нет расч.	нет расч.	0.1901	2	0.5000000	3

2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, klinker, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.9216	0.7696	нет расч.	нет расч.	0.6339	6	0.3000000	3
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.1638	0.1637	нет расч.	нет расч.	0.1505	1	0.0400000	-
2936	Пыль древесная (1039*)	0.1933	0.1932	нет расч.	нет расч.	0.1775	1	0.1000000	-
31	0301 + 0330	0.9453	0.9019	нет расч.	нет расч.	0.6677	5		
41	0337 + 2908	0.9733	0.7886	нет расч.	нет расч.	0.6617	11		
ПЛ	2902 + 2908 + 2930 + 2936	0.8376	0.6842	нет расч.	нет расч.	0.6162	8		

Примечания:

1. Таблица отсортирована по увеличению значений по коду загрязняющих веществ
2. Ст - 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).

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Ло

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение		на период строительства		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
сварочные работы	6003			0.0203	0.00953	0.0203	0.00953	2023
Всего:				0.0203	0.00953	0.0203	0.00953	2023
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
сварочные работы	6003			0.000326	0.000197	0.000326	0.000197	2023
Всего:				0.000326	0.000197	0.000326	0.000197	2023
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
битумный котел	0001			0.005456	0.000272	0.005456	0.000272	2023
передвижная	0002			0.00912	0.0071	0.00912	0.0071	2023
электростанция								
компрессор с ДВС	0003			0.066	0.092	0.066	0.092	2023
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
сварочные работы	6003			0.01497	0.005165	0.01497	0.005165	2023
Всего:				0.095546	0.104537	0.095546	0.104537	2023
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
битумный котел	0001			0.0008866	0.0000442	0.0008866	0.0000442	2023
передвижная	0002			0.0015	0.00115	0.0015	0.00115	2023
электростанция								

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Ло

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
компрессор с ДВС	0003			0.011	0.01495	0.011	0.01495	2023
Всего:				0.0133866	0.0161442	0.0133866	0.0161442	2023
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
битумный котел	0001			0.0005	0.0000252	0.0005	0.0000252	2023
передвижная	0002			0.00078	0.00062	0.00078	0.00062	2023
электростанция								
компрессор с ДВС	0003			0.0056	0.008	0.0056	0.008	2023
Всего:				0.00688	0.0086452	0.00688	0.0086452	2023
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
битумный котел	0001			0.0118	0.0006	0.0118	0.0006	2023
передвижная	0002			0.0012	0.00093	0.0012	0.00093	2023
электростанция								
компрессор с ДВС	0003			0.0089	0.012	0.0089	0.012	2023
Всего:				0.0219	0.01353	0.0219	0.01353	2023
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
битумный котел	0001			0.028	0.0014	0.028	0.0014	2023
передвижная	0002			0.008	0.0062	0.008	0.0062	2023
электростанция								
компрессор с ДВС	0003			0.06	0.08001	0.06	0.08001	2023

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Ло

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства		П Д В		год дос- тиже- ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
сварочные работы	6003			0.01371	0.0063263	0.01371	0.0063263	2023
Всего:				0.10971	0.0939363	0.10971	0.0939363	2023
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
окрасочные работы	6004			0.16622	0.08516	0.16622	0.08516	2023
Всего:				0.16622	0.08516	0.16622	0.08516	2023
(0621) Метилбензол (349)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
окрасочные работы	6004			0.014	0.0119	0.014	0.0119	2023
Всего:				0.014	0.0119	0.014	0.0119	2023
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
передвижная электростанция	0002			0.000000014	0.0000000113	0.000000014	0.0000000113	2023
компрессор с ДВС	0003			0.00000001	0.000000015	0.00000001	0.000000015	2023
Всего:				0.000000014	0.00000001613	0.000000014	0.00000001613	2023
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
сварочные работы	6003			0.00000043	0.0000114	0.00000043	0.0000114	2023

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Ло

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника выб- роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего:				0.0000043	0.0000114	0.0000043	0.0000114	2023
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Неорганизованные источники окрасочные работы	6004			0.00924	0.00585	0.00924	0.00585	2023
Всего:				0.00924	0.00585	0.00924	0.00585	2023
(1048) 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)								
Неорганизованные источники окрасочные работы	6004			0.00924	0.00585	0.00924	0.00585	2023
Всего:				0.00924	0.00585	0.00924	0.00585	2023
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники окрасочные работы	6004			0.0028	0.0023	0.0028	0.0023	2023
Всего:				0.0028	0.0023	0.0028	0.0023	2023
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники передвижная	0002			0.00017	0.000124	0.00017	0.000124	2023
электростанция								
компрессор с ДВС	0003			0.0012	0.0016	0.0012	0.0016	2023
Всего:				0.00137	0.001724	0.00137	0.001724	2023

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Ло

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства		П Д В		год дос- тиже- ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
окрасочные работы	6004			0.006	0.005	0.006	0.005	2023
Всего:				0.006	0.005	0.006	0.005	2023
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
окрасочные работы	6004			0.131	0.10163	0.131	0.10163	2023
Всего:				0.131	0.10163	0.131	0.10163	2023
(2754) Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете(10)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
битумный котел	0001			0.0433	0.0000154	0.0433	0.0000154	2023
передвижная	0002			0.004	0.0031	0.004	0.0031	2023
электростанция								
компрессор с ДВС	0003			0.029	0.04	0.029	0.04	2023
Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
укладка асфальта	6008			0.278	0.086	0.278	0.086	2023
Всего:				0.3543	0.1291154	0.3543	0.1291154	2023
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Не о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
окрасочные работы	6004			0.30486	0.005796	0.30486	0.005796	2023
механический участок	6009			0.0406	0.004742	0.0406	0.004742	2023

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Ло

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства		П Д В		год дос- тиже- ния ПДВ
		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего:				0.34546	0.010538	0.34546	0.010538	2023
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
выбросы пыли при автотранспортных работах	6002			0.01092	0.01266	0.01092	0.01266	2023
сварочные работы	6003			0.000006	0.0000129	0.000006	0.0000129	2023
выемка грунта	6005			0.063	3	0.063	3	2023
обратная засыпка грунта	6006			0.042	0.14	0.042	0.14	2023
прием инертных материалов	6007			0.36375	1.883	0.36375	1.883	2023
буровые работы	6010			0.0165	0.000594	0.0165	0.000594	2023
Всего:				0.496176	5.0362669	0.496176	5.0362669	2023
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
механический участок	6009			0.004	0.00053	0.004	0.00053	2023
Всего:				0.004	0.00053	0.004	0.00053	2023
(2936) Пыль древесная (1039*)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
механический участок	6009			0.118	0.3607	0.118	0.3607	2023
Всего:				0.118	0.3607	0.118	0.3607	2023

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Ло

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос- тиже ния ПДВ
		существующее положение		на период строительства		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего по предприятию:				1.925859014	6.0030955613	1.925859014	6.0030955613	
Т в е р д ы е:				0.991142114	5.4264072613	0.991142114	5.4264072613	
Газообразные, ж и д к и е:				0.9347169	0.5766883	0.9347169	0.5766883	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2023 год

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Логистик"

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Чис ло ист выб ро- са	Номер источ ника выб- роса	Высо та источ ника выбро са,м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смес и 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 конца лин. /длина, ширина площадного источника		
														X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
014		битумный котел	1		труба	1	0001	3	0.1	8.53	0.0669946	300	-32	13		
015		передвижная электростанция	1		трубы	1	0002	2.5	0.05	76.39	0.15	400	-17	16		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2023 год

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Логистик"

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. т-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат. степень очистки/мах.степ.очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0001				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.005456	81.439	0.000272	2023
				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0008866	13.234	0.0000442	2023
				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0005	7.463	0.0000252	2023
				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0118	176.134	0.0006	2023
				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.028	417.944	0.0014	2023
				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0433	646.321	0.0000154	2023
0002				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00912	60.800	0.0071	2023
				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0015	10.000	0.00115	2023
				0328	Углерод (Сажа,	0.00078	5.200	0.00062	2023

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2023 год

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Логистик"

Пр изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо-	Наименование источника выброса вредных веществ	Чис ло ист выб ро- са	Номер источ ника выб- роса	Высо та источ ника выбро са,м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смес и на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли чест во ист.							ты в год	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 конца лин. /длина, ширина площадного источника	
															X1	Y1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
016		компрессор с ДВС	1		труба	1	0003	2.5	0.05	8.66	0.017	400	5	20		

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2023 год

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Логистик"

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. т-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат. степень очистки/мах.степ.очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0003				0330	Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0012	8.000	0.00093	2023
				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.008	53.333	0.0062	2023
				0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000014	0.00009	0.0000000113	2023
				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00017	1.133	0.000124	2023
				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.004	26.667	0.0031	2023
				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.066	3882.353	0.092	2023
				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.011	647.059	0.01495	2023
				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (0.0056	329.412	0.008	2023

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2023 год

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Логистик"

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо-	Наименование источника выброса вредных веществ	Чис ло ист выб ро- са	Номер источ ника выб- роса	Высо та источ ника выбро са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смес и на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли чест во ист.							ты в год	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 конца лин. /длина, ширина площадного источника	
															X1	Y1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
001		выбросы от работы автотранспорта	1		неорганизованный	1	6001	2.5				33-34	3	2	2	

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2023 год

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Логистик"

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. т-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6001				583)					
				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0089	523.529	0.012	2023
				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.06	3529.412	0.08001	2023
				0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.0000001	0.006	0.00000015	2023
				1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0012	70.588	0.0016	2023
				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.029	1705.882	0.04	2023
				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.4528			2023
				0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.07358			2023
				0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.0167			2023

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2023 год

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Логистик"

Пр изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо-	Наименование источника выброса вредных веществ	Чис ло ист выб ро- са	Номер источ ника выб- роса	Высо та источ ника выбро са,м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смес и на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м						
		Наименование	Коли чест во ист.							ты в год				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 конца лин. /длина, ширина площадного источника	
																		X1	Y1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
002		выбросы пыли при автотранспортны х работах	1		неорганизованный	1	6002	2.5				33	-16	7	2	2			

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2023 год

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Логистик"

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. т-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат. степень очистки/мах.степ.очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6002				0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.035			2023
				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.188			2023
				2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.059			2023
				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	0.01092		0.01266	2023

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2023 год

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Логистик"

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо-	Наименование источника выброса вредных веществ	Чис ло ист выб ро- са	Номер источ ника выб- роса	Высо та источ ника выбро са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смес и на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м			
		Наименование	Коли чест во ист.							ты в год	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 конца лин. /длина, ширина площадного источника	
															X1	Y1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
003		сварочные работы	1		неорганизованный	1	6003	2.5				33	-1	9	2	2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2023 год

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Логистик"

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. т-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат. степень очистки/мах.степ.очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6003				0123	месторождений) (494) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.0203		0.00953	2023
				0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.000326		0.000197	2023
				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.01497		0.005165	2023
				0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01371		0.0063263	2023
				0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0.0000043		0.0000114	2023
				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый	0.000006		0.0000129	2023

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2023 год

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Логистик"

Пр изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо-	Наименование источника выброса вредных веществ	Чис ло ист выб ро- са	Номер источ ника выб- роса	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.							ты в год	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 конца лин. /длина, ширина площадного источника	
															X1	Y1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
004		окрасочные работы	1		неорганизованный	1	6004	2.5				33	-31	-7	2	2
005		выемка грунта	1		неорганизованный	1	6005	2.5				33	-15	-5	2	2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2023 год

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Логистик"

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. т-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат. степень очистки/мах.степ.очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6004				0616	сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.16622		0.08516	2023
					Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)				
					0621 Метилбензол (349)				2023
					1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)				2023
					1048 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)				2023
					1210 Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)				2023
					1401 Пропан-2-он (Ацетон) (470)				2023
					2752 Уайт-спирит (1294*)				2023
					2902 Взвешенные частицы (116)				2023
6005				2908	Пыль неорганическая,	0.063		3	2023

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2023 год

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Логистик"

Пр изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Чис ло ист выб ро- са	Номер источ ника выб- роса	Высо та источ ника выбро са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смес и 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 конца лин. /длина, ширина площадного источника		
														X1	Y1	X2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
006		обратная засыпка грунта	1		неорганизованный	1	6006	2.5				33	1	-1	2	2
008		прием инертных	1		неорганизованный	1	6007	2.5				33	-29	-17	2	2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2023 год

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Логистик"

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. т-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат. степень очистки/мах.степ.очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос-тиже-ния ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6006				2908	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) 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)	0.042		0.14	2023
6007				2908	Пыль неорганическая,	0.36375		1.883	2023

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2023 год

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Логистик"

Пр изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо-	Наименование источника выброса вредных веществ	Чис ло ист выб ро- са	Номер источ ника выб- роса	Высо та источ ника выбро са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смес и на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м								
		Наименование	Коли чест во ист.							ты в год				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 конца лин. /длина, ширина площадного источника			
																		X1	Y1	X2	Y2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17					
011		материалов укладка асфальта	1		неорганизованный	1	6008	2.5				33	-13	-13	2	2					
012		механический участок	1		неорганизованный	1	6009	2.5				33	1	-10	2	2					

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2023 год

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Логистик"

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. т-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат. степень очистки/мах.степ.очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6008				2754	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)	0.278		0.086	2023
6009				2902	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0406		0.004742	2023
				2930	Взвешенные частицы (116)	0.004		0.00053	2023
				2936	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.118		0.3607	2023
					Пыль древесная (1039*)				

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2023 год

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Логистик"

Пр изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо-	Наименование источника выброса вредных веществ	Чис ло ист ника выб ро- са	Номер источ ника выб- роса	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.							ты в год	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 конца лин. /длина, ширина площадного источника	
															X1	Y1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
013		буровые работы	1		неорганизованный	1	6010	2.5				33	-64	-27	2	2

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ на 2023 год

Северо-Казахстанская область, Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Логистик"

Номер источника выброса	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по котор. производ. т-очистка к-т обесп газоо-й %	Средняя эксплуат степень очистки/тах.степ очистки%	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год достижения ПДВ
						г/с	мг/м3	т/год	
8	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6010				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)	0.0165		0.000594	2023

На период строительства

Таблица 3.1

Баланс водопотребления и водоотведения (годовой)												
	Обор отна я вода	Водопотребление, м³/год						Водоотведение, м³/год				
		На хоз.-бытовые нужды		Производственные нужды		Техничес кая вода	Всего	Производ ственные стоки	Хоз. Бытовые стоки	Безвозвр атные потери	В систему оборотн ого водоснаб жения	ВСЕГО
		Холодное водоснабж ение	Горячее водоснабж ение	Холодное водоснабж ение	Горячее водоснабж ение							
Хоз.-бытовые нужды		743,6					743,6		743,6			743,6
Увлажнение грунтов						435,05	435,05			435,05		
ВСЕГО:		743,6				435,05	1178,65		743,6	435,05		743,6

Таблица 3.1.1

Баланс водопотребления и водоотведения (суточный)												
	Обор отна я вода	Водопотребление, м³/сут						Водоотведение, м³/сут				
		На хоз.-бытовые нужды		Производственные нужды		Техничес кая вода	Всего	Производ ственные стоки	Хоз. Бытовые стоки	Безвозвр атные потери	В систему оборотн ого водоснаб жения	ВСЕГО
		Холодное водоснабж ение	Горячее водоснабж ение	Холодное водоснабж ение	Горячее водоснабж ение							
Хоз.-бытовые нужды		2,6					2,6		2,6			2,6
Увлажнение грунтов						1,521	1,521			1,521		
ВСЕГО:		2,6				1,521	4,121		2,6	1,521		2,6

На период эксплуатации

Таблица 3.1.2

Баланс водопотребления и водоотведения (годовой)												
	Обор отная вода	Водопотребление, м³/год						Водоотведение, м³/год				
		На хоз.-бытовые нужды		Производственные нужды		Техническ ая вода	Всего	Производс твенные стоки	Хоз. бытовые стоки	Безвозвра тные потери	В систему оборотного водоснаб жения	ВСЕГО
		Холодное водоснабже ние	Горячее водоснабже ние	Холодное водоснабже ние	Горячее водоснабже ние							
Хозяйственно-бытовые нужды служащих		17,52					17,52		17,52			17,52
Полив территории						7,7116	7,7116			7,7116		
Полив зеленых насаждений						65,5	65,5			65,5		
ВСЕГО:		17,52				73,2116	90,7316		17,52	73,2116		17,52

Таблица 3.1.3

Баланс водопотребления и водоотведения (суточный)												
	Обор отная вода	Водопотребление, м³/сут						Водоотведение, м³/сут				
		На хоз.-бытовые нужды		Производственные нужды		Техническ ая вода	Всего	Производс твенные стоки	Хоз. бытовые стоки	Безвозвра тные потери	В систему оборотного водоснабже ния	ВСЕГО
		Холодное водоснаб жение	Горячее водоснаб жение	Холодное водоснабж ение	Горячее водосна бжение							
Хозяйственно-бытовые нужды служащих		0,048					0,048		0,048			0,048
Полив территории						0,1483	0,1483			0,1483		
Полив зеленых насаждений						1,2597	1,2597			1,2597		
ВСЕГО:		0,048				1,408	1,456		0,048	1,408		0,048

ПРИЛОЖЕНИЯ



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

24.07.2007 года

01050P

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "ФИРМА "АҚ-КӨНІЛ"

Республика Казахстан, г.Алматы, Чайковского, дом № 34., БИН: 930140000145

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие

Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды

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

Вид лицензии

генеральная

**Особые условия
действия лицензии**

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

Лицензиар

Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» . Министерство энергетики Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

(фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи

г.Астана



ПРИЛОЖЕНИЕ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии 01050P

Дата выдачи лицензии 24.07.2007 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

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

- Работы в области экологической экспертизы для 1 категории хозяйственной и иной деятельности
- Природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности

Производственная база

(местонахождение)

Лицензиат Товарищество с ограниченной ответственностью "ФИРМА "АҚ-КӨНІЛ"

Республика Казахстан, г.Алматы, Чайковского, дом № 34,, БИН: 930140000145
(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица / полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

Лицензиар Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» .
Министерство энергетики Республики Казахстан.
(полное наименование лицензиара)

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

Номер приложения к
лицензии

Дата выдачи приложения
к лицензии

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Астана



Р. Ишим

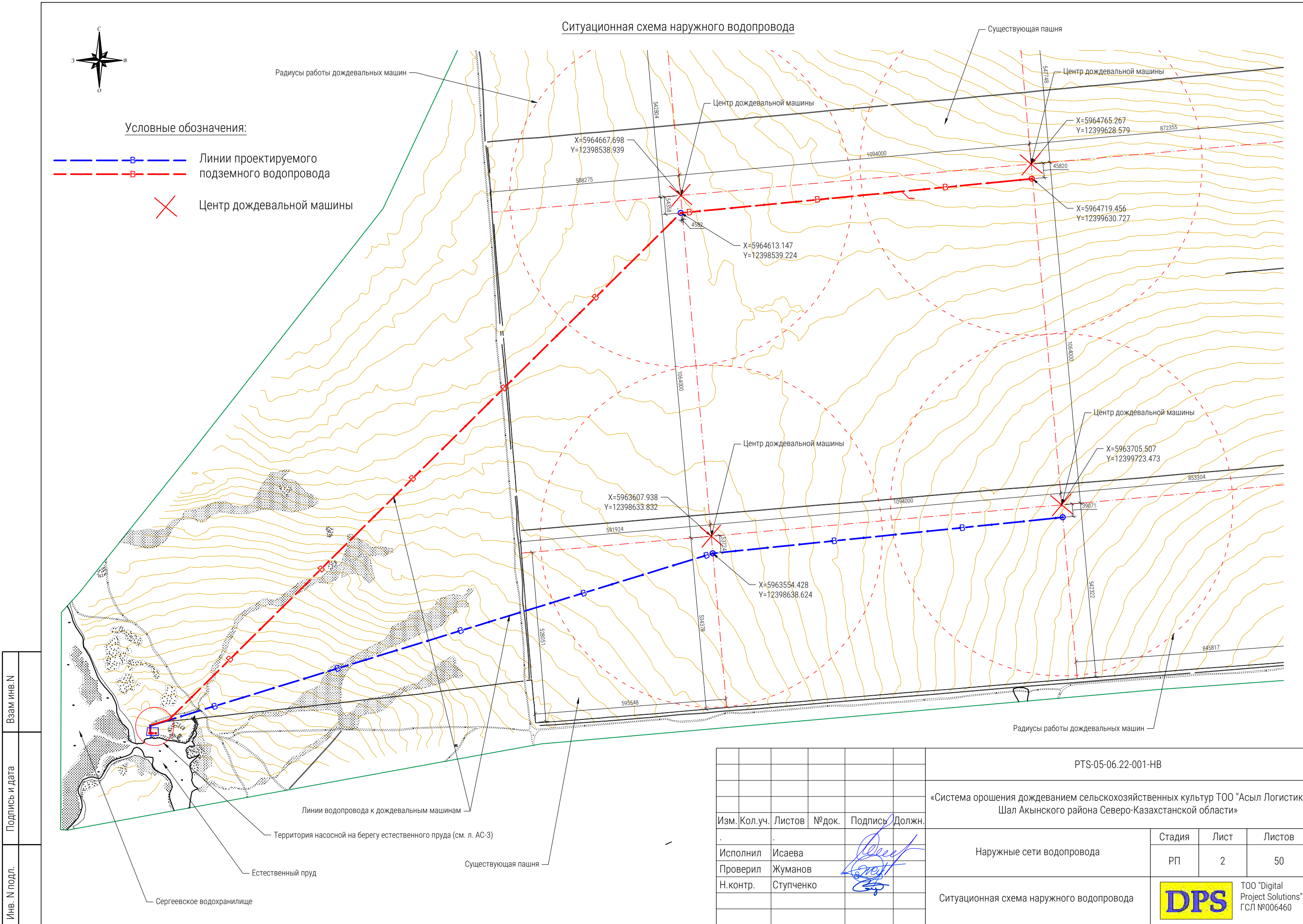
Орошаемый участок

Кривощекое

Сергеевское вдхр.

Насосная

Ситуационная схема наружного водопровода



Условные обозначения:

- — — — — Линии проектируемого подземного водопровода
- — — — — Центр дождевальной машины

Взам инв. N	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

PTS-05-06.22-001-НВ					
«Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Логистик" Шал Акынского района Северо-Казахстанской области»					
Изм.	Кол.уч.	Листов	№ док.	Подпись	Должн.
Исполнил	Исаева				
Проверил	Жуманов				
Н.контр.	Ступченко				
Наружные сети водопровода				Стадия	Лист
Ситуационная схема наружного водопровода				РП	2
				Листов	50
				DPS ТОО "Digital Project Solutions" ГСЛ №006460	

Карта размещения источников ЗВ

к рабочему проекту «Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО «Асыл Логистик» Шал Акынского района Северо-Казахстанской области»



- 6001- Выбросы от работы автотранспорта
- 6002- Выбросы пыли при автотранспортных работах
- 6003- Сварочные работы
- 6004- Окрасочные работы
- 6005- Выемка грунта
- 6006- Обратная засыпка грунта
- 6007- Прием инертных материалов
- 6008- Укладка асфальта
- 6009- Механический участок
- 6010- Буровые работы
- 0001- Битумный котел
- 0002- Передвижная электростанция
- 0003- Компрессор с ДВС

ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ДАННЫХ, ПРИНЯТЫХ ДЛЯ НОРМАТИВОВ ПДВ (РАСЧЕТЫ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ)

Количество загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при работе оборудования определялось по нормативным документам расчетным методом.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов предприятия выполнен теоретическим методом, согласно методик расчета выбросов вредных веществ в атмосферу, утвержденных в РК.

Для теоретического расчета были приняты исходные данные, предоставленные «Заказчиком» для разработки проекта РООС. Техническое задание на проектирование, подготовленное «Заказчиком» для разработки проекта РООС, приведено в приложении №1.

На период строительства

Источник №6001

Выбросы от работы автотранспорта

Расчет проведен согласно Приложению № 3 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года № 100-п, применительно к расчетам выбросов от карьерного транспорта. В соответствии с п.19 приказа Министра ООС от 16.04.2012 г №110-Ө максимальные разовые выбросы ГВС от двигателей передвижных источников (г/с) учитываются в целях оценки воздействия на атмосферный воздух. Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (т/период) не нормируются.

$$M_i(\text{г/сек}) = q \cdot N / 3.6$$

q- удельный усредненный выброс i-го загрязняющего вещества автомобилей j-марки с учетом различных режимов работы двигателя, кг/ч,

N- наибольшее количество одновременно работающих автомобилей j-марки в течение часа.

Максимальный разовый выброс диоксида серы (SO₂), при работе двигателей автомобилей, рассчитывается по формуле:

$$M_i(\text{г/сек}) = 0,02 \cdot V_{\text{час}} \cdot S_r / 3,6$$

V_{час}- часовой расход топлива всей техникой, одновременно работающей на данном участке, кг/час.

S_r- % содержание серы – 0,3 %.

Суммарные выбросы оксидов азота разделяются на диоксид и оксид азота согласно формулам

$$M_{\text{NO}_2} = M_{\text{NO}_x} \cdot 0,8$$

$$M_{\text{NO}} = M_{\text{NO}_x} \cdot 0,65 \cdot (1 - 0,13)$$

Удельные выбросы загрязняющих веществ дизельными двигателями
автомобилей

Загрязняющие вещества	Удельные усредненные выбросы ЗВ с учетом работы двигателей при различных
--------------------------	---

	режимах (q_{1ij}), кг/ч
Оксид углерода, CO	0,339
Оксиды азота, NOx	1,018
Углеводороды, CH	0,106
Сажа, C	0,030

Расчет:

q- из таблицы, N - 2 ед.

Вчас- 21 кг/час

Наименование	Максимально-разовый выброс, г/сек
Оксид углерода, CO	0,188
Оксиды азота, NOx	0,566
В том числе	
NO2	0,4528
NO	0,07358
Углеводороды, CH	0,059
Сажа, C	0,0167
Диоксид серы	0,035

Выбросы от данного источника не нормируются, рассчитаны для комплексной оценки воздействия предприятия на прилегающую территорию.

Источник №6002

Выбросы пыли при автотранспортных работах

Количество пыли, выделяемое автотранспортом в пределах строительной площадки, рассчитываем согласно методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (приложение №8 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12. 06. 2014г. №221-ө):

$$Q_{\text{сек}} = (C_1 * C_2 * C_3 * N * L * q_1 * C_6 * C_7) / 3600 + C_4 * C_5 * C_6 * q_2^I * F_0 * n, \text{ г/сек},$$

$$Q_{\text{год}} = (C_1 * C_2 * C_3 * N * L * q_1 * C_6 * C_7) + C_4 * C_5 * C_6 * q_2^I * F_0 * n, \text{ т/период},$$

где: C_1 - коэффициент, учитывающий среднюю грузоподъемность единицы автотранспорта, т-1,0;

C_2 - коэффициент, учитывающий среднюю скорость передвижения транспорта на стройплощадке, км/час - 0,6;

C_3 - коэффициент, учитывающий состояние автодорог – 0,1;

C_4 - коэффициент, учитывающий профиль поверхности материала на платформе определяемый как соотношение $C_4 = F_{\text{факт}} / F_0 - 1,3$;

$F_{\text{факт}}$ – фактическая площадь поверхности материала на платформе, м²;

F_0 – средняя площадь платформы, м²;

C_5 - коэффициент, учитывающий скорость обдува материала - 1,0;

C_6 - коэффициент, учитывающий влажность поверхностного слоя - 0,1;

N - число ходов (туда и обратно в пределах строительной площадки) всего автотранспорта в час - 2;

L – среднее расстояние транспортировки в пределах площадки, км - 0,01;

q_1 - пылевыведение в атмосферу на 1 км пробега - 1450 г;
 q_2^1 - пылевыведение с единицы фактической поверхности материала на платформе, г/м²*сек-0,002;

n - число автомашин, работающих на площадке – 3;

C_7 – коэффициент, долю пыли, уносимой в атмосферу, и равный 0,01.

$$Q_{\text{сек}} = (1,0 * 0,6 * 0,1 * 2 * 0,01 * 1450 * 0,1 * 0,01) / 3600 + 1,3 * 1,0 * 0,1 * 0,002 * 14 * 3 \\ = 0,00000048 + 0,01092 \text{ г/сек} = 0,01092 \text{ г/сек}$$

$$Q_{\text{год}} = (1,0 * 0,6 * 0,1 * 2 * 0,01 * 1450 * 0,1 * 0,01) + 1,3 * 1,0 * 0,1 * 0,002 * 14 * 3 \\ = 0,00174 + 0,01092 \text{ г/сек} = 0,01266 \text{ т/период}$$

Источник №6003

Сварочные работы

В целом на площадке будет израсходовано:

Электроды Э42	т	0,29417
Электроды Э50А	т	0,0035
Электроды Э46	т	0,06033
Проволока для сварки	кг	30
Пропан-бутановая смесь	кг	11
Термическая сварка	час/период	730
Газовая сварка и резка металла	час/период	127

Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)», Астана 2004 г.

Электроды марки Э42, Э50А

В целом на площадке будет израсходовано 297,67 кг электродов марки Э-42. Расход электродов 0,5 кг/час.

Расчет применим к электроду марки АНО-6.

Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)», Астана 2004 г.

Оксиды железа (0123):

$$M_{\text{сек}} = 14,97 \text{ г/кг} * 0,5 \text{ кг/час} / 3600 = 0,0021 \text{ г/с.}$$

$$M_{\text{год}} = 14,97 \text{ г/кг} * 297,67 / 1000000 = 0,00446 \text{ т/период.}$$

Оксиды марганца (0143):

$$M_{\text{сек}} = 1,73 * 0,5 / 3600 = 0,00024 \text{ г/с.}$$

$$M_{\text{год}} = 1,73 * 297,67 / 1000000 = 0,000515 \text{ т/ период.}$$

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Железо оксид	0,0021	0,00446
Оксиды марганца	0,00024	0,000515

Электроды марки Э46

Расход электродов Э46 составляет 60,33 кг/период. Часовой расход электродов 0,5 кг/час.

Расчет применим к электроду марки МР-3.

Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)», Астана 2004 г.

Удельные выделения:

- сварочный аэрозоль 9,7 г/кг
- оксиды марганца 1,73 г/кг
- фтористый водород 0,4 г/кг.

Выделения вредных веществ составляют:

➤ Железо оксид

$$9,77 \cdot 0,5 / 3600 = 0,00136 \text{ г/с}$$

$$9,77 \cdot 60,33 / 1000000 = 0,00059 \text{ т/период}$$

➤ Марганец и его соединения

$$1,73 \cdot 0,5 / 3600 = 0,00024 \text{ г/с}$$

$$1,73 \cdot 60,33 / 1000000 = 0,000104 \text{ т/период}$$

➤ Фтористый водород

$$0,4 \cdot 0,5 / 3600 = 0,000056 \text{ г/с}$$

$$0,4 \cdot 60,33 / 1000000 = 0,0000241 \text{ т/год}$$

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Железо оксид	0,00136	0,00059
Марганец и его соединения	0,00024	0,000104
Фторид водорода	0,000056	0,0000241

Сварочная проволока

Сварка производится в среде углекислого газа проволокой. Расход проволоки составляет – 30 кг/период.

Оксиды железа (0123):

$$M_{\text{сек}} = 7,67 \text{ г/кг} \cdot 0,05 \text{ кг/час} / 3600 = 0,0001 \text{ г/с.}$$

$$M_{\text{год}} = 7,67 \text{ г/кг} \cdot 30 / 1000000 = 0,00023 \text{ т/ период.}$$

Оксиды марганца (0143):

$$M_{\text{сек}} = 1,9 \cdot 0,05 / 3600 = 0,000026 \text{ г/с.}$$

$$M_{\text{год}} = 1,9 \cdot 30 / 1000000 = 0,000057 \text{ т/ период.}$$

Пыль неорганическая (2908):

$$M_{\text{сек}} = 0,43 \cdot 0,05 / 3600 = 0,000006 \text{ г/с.}$$

$$M_{\text{год}} = 0,43 \cdot 30 / 1000000 = 0,0000129 \text{ т/ период.}$$

Выбросы по проволоку составят:

Наименование	Выбросы
--------------	---------

вещества	г/сек	т/период
Железо оксид	0,0001	0,00023
Оксиды марганца	0,000026	0,000057
Пыль неорганическая	0,000006	0,0000129

Термическая сварка

Расчет произведен согласно методике расчета выбросов загрязняющих веществ от различных производственных участков (приложение №7 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18. 04. 2008г. №100-п).

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$$M_i = q_i * N, \text{ т/год}$$

где, q_i – удельное выделение загрязняющего вещества, на 1 сварку;

N – количество сварок в течение года (период).

Максимально-разовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$$Q_i = M_i * 10^6 / T * 3600, \text{ г/сек}$$

где, T – годовое время работы оборудования, часов.

Время работы оборудования, час/год, $T = 730$

Количество сварок в течение года (период), $N = 2920$

Выбросы вредных веществ составят:

Винил хлористый(0827):

$$M_i = 0,0039 * 2920 / 10^6 = 0,0000114 \text{ т/период}$$

$$Q_i = 0,0000114 * 10^6 / 730 * 3600 = 0,0000043 \text{ г/сек}$$

Углерод оксид(0337):

$$M_i = 0,009 * 2920 / 10^6 = 0,0000263 \text{ т/период}$$

$$Q_i = 0,0000263 * 10^6 / 730 * 3600 = 0,00001 \text{ г/сек}$$

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Винил хлористый	0,0000043	0,0000114
Углерод оксид	0,00001	0,0000263

Сварка пропанобутановой смесью

Расход пропан бутана – 11 кг.

Расчет выбросов произведен по «Методике определения валовых выбросов вредных веществ в атмосферу основным технологическим оборудованием предприятий машиностроения», Приложение №4 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө.

Диоксид азота:

$$M_{\text{сек}} = 15 * 1,0 / 3600 = 0,00417 \text{ г/с.}$$

$$M_{\text{год}} = 15 * 11 / 1000000 = 0,000165 \text{ т/период.}$$

Выбросы составят:

Наименование	Выбросы
--------------	---------

вещества	г/сек	т/период
Диоксид азота	0,00417	0,000165

Газовая сварка и резка металла

Время работы газорезки – 127 час/период. Расчет выбросов произведен согласно «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)» РНД 211.2.02.03-2004. Выбросы вредных веществ составят:

Оксиды железа (0123)

$$72,9/3600 = 0,0202 \text{ г/с}$$

$$72,9 \cdot 127/10^6 = 0,0093 \text{ т/период}$$

Марганец и его соединения (0143)

$$1,1/3600 = 0,0003 \text{ г/с}$$

$$1,1 \cdot 127/10^6 = 0,00014 \text{ т/период}$$

Оксид углерода (0337)

$$49,5/3600 = 0,0137 \text{ г/с}$$

$$49,5 \cdot 127/10^6 = 0,0063 \text{ т/период}$$

Диоксид азота (0301)

$$39/3600 = 0,0108 \text{ г/с}$$

$$39 \cdot 127/10^6 = 0,005 \text{ т/период}$$

Выбросы по газовой резке составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Железо оксид	0,0202	0,0093
Оксиды марганца	0,0003	0,00014
Оксид углерода	0,0137	0,0063
Диоксид азота	0,0108	0,005

Выбросы по источнику составят:

<i>Наименование ЗВ</i>	<i>г/с</i>	<i>т/период</i>
Железо оксид	0,0203	0,00953
Оксиды марганца	0,000326	0,000197
Оксид углерода	0,01371	0,0063263
Диоксид азота	0,01497	0,005165
Винил хлористый	0,0000043	0,0000114
Пыль неорганическая	0,000006	0,0000129

Источник №6004

Окрасочные работы

При покраске используются:

Грунтовка ГФ-021	т	0,0167
Эмаль ПФ-115	т	0,26696
Лак МЛ-248	т	0,022
Краска МА-015	кг	0,04444

Растворитель Р-4	т	0,01918
Уайт-спирит	т	0,04153

Расчет выбросов произведен «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов). РНД 211.2.02.05-2004».

Грунтовка марки ГФ-021

Расход грунтовки составит – 0,0167 т/период, 0,72 кг/час, 0,2 г/с.

Состав грунтовки ГФ - 021:

- сухой остаток - 55 %;
- летучая часть - 45 %,

в том числе:

- ксилол - 100 %;

При окраске в атмосферу выделяется 30 % красочного аэрозоля и 25 % растворителя.

Взвешенные вещества:

$$M_{\text{сек}} = 0,2 \text{ г/с} * 0,55 * 0,3 = 0,165 \text{ г/с.}$$

$$M_{\text{год}} = 0,0167 * 0,55 * 0,3 = 0,00276 \text{ т/период.}$$

Ксилол:

При окраске: $M_{\text{сек}} = 0,2 * 0,45 * 0,25 * 1 = 0,0225 \text{ г/с.}$

При сушке: $M_{\text{сек}} = 0,2 * 0,45 * 0,75 * 1 = 0,0675 \text{ г/с.}$

$$M_{\text{год}} = 0,0167 * 0,45 * 1 * 1 = 0,00752 \text{ т/период.}$$

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Взвешенные вещества	0,165	0,00276
Ксилол	0,0675	0,00752

Эмаль пентафталева ПФ-115

Расход эмали-ПФ 115 – 0,26696 т/период, 1,5 кг/час, 0,42 г/с.

Состав краски ПФ-115:

Сухой остаток – 55%;

Летучая часть – 45% в том числе;

Ксилол – 50%;

Уайт-спирит – 50%.

Окраска металлических изделий производится краскопультотом. При окраске краскопультотом в атмосферу выделяется 30% красочного аэрозоля и 25 % растворителей. При сушке окрашенных изделий в атмосферу выделяется 75% ВВВ.

Взвешенные частицы:

$$M_{\text{сек}} = 0,42 * 0,55 * 0,3 = 0,0693 \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{год}} = 0,26696 * 0,3 * 0,55 = 0,044 \text{ т/ период.}$$

Ксилол:

При окраске: $M_{\text{сек}} = 0,42 * 0,45 * 0,5 * 0,25 = 0,0236$ г/сек

При сушке: $M_{\text{сек}} = 0,42 * 0,45 * 0,5 * 0,75 = 0,071$ г/сек

$M_{\text{год}} = 0,26696 * 0,45 * 0,5 * 1 = 0,0601$ т/ период.

Уайт-спирит:

При окраске: $M_{\text{сек}} = 0,42 * 0,45 * 0,5 * 0,25 = 0,0236$ г/сек

При сушке: $M_{\text{сек}} = 0,42 * 0,45 * 0,5 * 0,75 = 0,071$ г/сек

$M_{\text{год}} = 0,26696 * 0,45 * 0,5 * 1 = 0,0601$ т/ период.

Выбросы по эмали составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Взвешенные вещества	0,0693	0,044
Ксилол	0,071	0,0601
Уайт-спирит	0,071	0,0601

Краски марки МА-015, МЛ-248

Расчет применим к краске марки МЛ-242.

Расход краски составляет: 0,06644 т/период, 1,5 кг/час, 0,42 г/с.

Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана 2004 г.

Состав краски МЛ - 242:

- сухой остаток - 56 %;
- летучая часть - 44 %, в том числе:
 - спирт н-бутиловый - 20 %;
 - спирт изобутиловый - 20 %;
 - ксилол - 60 %.

При окраске краскопультом в атмосферу выделяется 30 % красочного аэрозоля и 25 % растворителей. Сушка производится в течении 3-х часов до полного высыхания, согласно технологии. При сушке в атмосферу выделяется 75 % вредных веществ.

Взвешенные вещества:

$M_{\text{сек}} = 0,42 \text{ г/с} * 0,56 * 0,3 = 0,07056$ г/с.

$M_{\text{год}} = 0,06644 * 0,56 * 0,3 = 0,0112$ т/период.

Спирт н-бутиловый:

При окраске: $M_{\text{сек}} = 0,42 * 0,2 * 0,44 * 0,25 = 0,00924$ г/с.

При сушке: $M_{\text{сек}} = 0,42 * 0,2 * 0,44 * 0,75 / 3 = 0,00924$ г/с.

$M_{\text{год}} = 0,06644 * 0,2 * 0,44 * 1 = 0,00585$ т/период.

Спирт изобутиловый:

При окраске: $M_{\text{сек}} = 0,42 * 0,2 * 0,44 * 0,25 = 0,00924$ г/с.

При сушке: $M_{\text{сек}} = 0,42 * 0,2 * 0,44 * 0,75 / 3 = 0,00924$ г/с.

$M_{\text{год}} = 0,06644 * 0,2 * 0,44 * 1 = 0,00585$ т/период.

Ксилол:

При окраске: $M_{сек} = 0,42 * 0,6 * 0,44 * 0,25 = 0,02772 \text{ г/с.}$
 При сушке: $M_{сек} = 0,42 * 0,6 * 0,44 * 0,75 / 3 = 0,02772 \text{ г/с.}$
 $M_{год} = 0,06644 * 0,6 * 0,44 * 1 = 0,01754 \text{ т/период.}$

Выбросы составят:

Наименование загрязняющего вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Взвешенные вещества	0,07056	0,0112
Спирт н-бутиловый	0,00924	0,00585
Спирт изобутиловый	0,00924	0,00585
Ксилол	0,02772	0,01754

Растворитель Р-4

Расход растворителя марки Р-4 составляет: 0,01918 т/период.

Расчет ВВВ произведен по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов)», Астана 2004 г.

Состав растворителя марки Р-4:

- доля летучей части – 100%;
- ацетон – 26 %;
- бутилацетат – 12 %
- толуол – 62 %

Ацетон:

$$0,01918 * 100 * 100 * 26 / 10^6 = 0,005 \text{ т/период.}$$

- при окраске: $0,11 * 100 * 25 * 26 / (10^6 * 3,6) = 0,002 \text{ г/сек}$

- при сушке: $0,11 * 100 * 75 * 26 / (10^6 * 3,6) = 0,006 \text{ г/сек}$

Бутилацетат:

$$0,01918 * 100 * 100 * 12 / 10^6 = 0,0023 \text{ т/период.}$$

- при окраске: $0,11 * 100 * 25 * 12 / (10^6 * 3,6) = 0,00092 \text{ г/сек}$

- при сушке: $0,11 * 100 * 75 * 12 / (10^6 * 3,6) = 0,0028 \text{ г/сек}$

Толуол:

$$0,01918 * 100 * 100 * 62 / 10^6 = 0,0119 \text{ т/период.}$$

- при окраске: $0,11 * 100 * 25 * 62 / (10^6 * 3,6) = 0,0047 \text{ г/сек}$

- при сушке: $0,11 * 100 * 75 * 62 / (10^6 * 3,6) = 0,014 \text{ г/сек}$

Выбросы составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/период
Ацетон	0,006	0,005
Бутилацетат	0,0028	0,0023
Толуол	0,014	0,0119

Розлив уайт-спирита предварительное обезжиривание поверхностей, промывка инвентаря – 0,04153 т, 0,2 кг/час, 0,06 г/с. Учтено 100 % испарения.

Уайт-спирит:

$$M_{сек} = 0,06 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{год}} = 0,04153 \text{ т/год.}$$

Так как покраска и сушка не производится одновременно, то максимально-разовые выбросы принимаются при сушке.

Выбросы по источнику составят:

Наименование ЗВ	г/сек	т/период.
Ацетон	0,006	0,005
Бутилацетат	0,0028	0,0023
Толуол	0,014	0,0119
Спирт н-бутиловый	0,00924	0,00585
Спирт изобутиловый	0,00924	0,00585
Взвешенные вещества	0,30486	0,05796
Уайт-спирит	0,131	0,10163
Ксилол	0,16622	0,08516

Источник №6005

Выемка грунта

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен по методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (приложение №8 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12.04.2014г. №221-ө), 24. Выбросы при выемочно-погрузочных работах:

При работе экскаваторов пыль выделяется, главным образом, при погрузке материала в автосамосвалы.

$$Q_2 = \frac{P_1 * P_2 * P_3 * P_4 * P_5 * P_6 * B_1 * G * 10^6}{3600}$$

где, P1 - доля пылевой фракции в породе; определяется путем промывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм (P1=k1)–0,03;

P2 - доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размером частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале (предполагается, что не вся летучая пыль переходит в аэрозоль). Уточнение значения P2 производится отбором запыленного воздуха на границах пылящего объекта при скорости ветра, 2 м/с, дующего в направлении точки отбора пробы (P2 = k2 из таблицы 1) -0,01;

P3 - коэффициент, учитывающий скорость ветра в зоне работы экскаватора. Берется в соответствии с таблицей 2 согласно приложению к настоящей Методике (P3 = k3) - 1,2;

P4 - коэффициент, учитывающий влажность материала и, принимаемый в соответствии с таблицей 4 согласно приложению к настоящей Методике (P4=k4) –0,1;

G - количество перерабатываемой породы - т/ч;

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,6.

P5 - коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с таблицей 7 согласно приложению к настоящей Методике (P5 = k5)-0,7;

P6 - коэффициент, учитывающий местные условия и принимаемый в соответствии с таблицей 3 согласно приложению к настоящей Методике (P6=k6)-1;

Объем вынимаемого грунта $102433,84 \text{ м}^3 \cdot 1,9 = 194624,3 \text{ т}$

Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)

$Q2 \text{ сек} = (0,03 \cdot 0,01 \cdot 1,2 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 1,0 \cdot 0,6 \cdot 15 \cdot 10^6) / 3600 = 0,063 \text{ г/с}$

$Q2 \text{ пер.} = 0,03 \cdot 0,01 \cdot 1,2 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 1,0 \cdot 0,6 \cdot 194624,3 = 3,0 \text{ т/период}$

Источник №6006

Обратная засыпка грунта

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен по методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (приложение №8 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12.04.2014г. №221-ө), 24. Выбросы при выемочно-погрузочных работах:

При работе экскаваторов пыль выделяется, главным образом, при погрузке материала в автосамосвалы.

$$Q2 = \frac{P1 \cdot P2 \cdot P3 \cdot P4 \cdot P5 \cdot P6 \cdot B1 \cdot G \cdot 10^6}{3600}$$

где, P1 - доля пылевой фракции в породе; определяется путем промывки и просева средней пробы с выделением фракции пыли размером 0-200 мкм (P1=k1)–0,03;

P2 - доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размером частиц 0-50 мкм по отношению ко всей пыли в материале (предполагается, что не вся летучая пыль переходит в аэрозоль). Уточнение значения P2 производится отбором запыленного воздуха на границах пылящего объекта при скорости ветра, 2 м/с, дующего в направлении точки отбора пробы (P2 = k2 из таблицы 1) -0,01;

P3 - коэффициент, учитывающий скорость ветра в зоне работы экскаватора. Берется в соответствии с таблицей 2 согласно приложению к настоящей Методике (P3 = k3) - 1,2;

P4 - коэффициент, учитывающий влажность материала и, принимаемый в соответствии с таблицей 4 согласно приложению к настоящей Методике (P4=k4) –0,1;

G - количество перерабатываемой породы - т/ч;

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,4.

P5 - коэффициент, учитывающий крупность материала и принимаемый в соответствии с таблицей 7 согласно приложению к настоящей Методике (P5 = k5)-0,7;

P6 - коэффициент, учитывающий местные условия и принимаемый в соответствии с таблицей 3 согласно приложению к настоящей Методике (P6=k6)-1,0;

Объем обратной засыпки грунта $7289,71 \text{ м}^3 \cdot 1,9 = 13850,45 \text{ т}$

Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)

$$Q_2 \text{ сек} = (0,03 \cdot 0,01 \cdot 1,2 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 1,0 \cdot 0,4 \cdot 15 \cdot 10^6) / 3600 = 0,042 \text{ г/с}$$

$$Q_2 \text{ пер.} = 0,03 \cdot 0,01 \cdot 1,2 \cdot 0,1 \cdot 0,7 \cdot 1,0 \cdot 0,4 \cdot 13850,45 = 0,14 \text{ т/период}$$

Источник №6007

Прием инертных материалов

На участке будет производиться хранение материалов:

Щебень	3058,251 м ³	8257,3 т
Песок	3294,89 м ³	8566,714 т
ПГС	1933,03 м ³	5025,88 т
Сухие строительные смеси	86332,36 кг	86,33236 т

Выгрузка щебня

Грузооборот щебня за период строительства – 8257,3 т (5,0 т/час).

Производим расчет пыли как о т неорганизованных источников выбросов, согласно Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п.

Максимальный объем пылевывделений от выгрузки сырья рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{\text{час}} \times 10^6}{3600};$$
$$M_{\text{год}} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{\text{год}}$$

где:

k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,06;

k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,03;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия – 1,2;

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1,0;

При учетывании местных условий, степень защищённости узла от внешних воздействий и условий пылеобразования инертных материалов имеет коэффициент 1,0 открытый узел, с 4 сторон.

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала – 0,6;

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала – 0,5;

k_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1

k_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается $k_9=0,2$ при одновременном сбросе материала весом до 10 т, и $k_9=0,1$ - свыше 10 т. В остальных случаях $k_9=1$;

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,6;

$G_{\text{час}}$ – производительность узла пересыпки, т/час;

$G_{\text{год}}$ – производительность узла пересыпки, т/год;

Пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния (2908)

$$Q_{\text{сек}} = (0,06 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,5 \cdot 0,6 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,6 \cdot 5,0 \cdot 10^6) / 3600 = 0,108 \text{ г/сек}$$

$$Q_{\text{пер.}} = 0,06 \times 0,03 \times 1,2 \times 1 \times 0,5 \times 0,6 \times 1 \times 0,2 \times 0,6 \times 8257,3 = 0,6421 \text{ т/период.}$$

Выгрузка песка

Грузооборот песка за период строительства – 8566,714 т (5,0 т/час).

Производим расчет пыли как о т неорганизованных источников выбросов, согласно Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п.

Максимальный объем пылевыведений от выгрузки сырья рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{\text{час}} \times 10^6}{3600};$$

$$M_{\text{год}} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{\text{год}}$$

где:

k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,05;

k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,03;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия – 1,2;

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1,0;

При учетывании местных условий, степень защищённости узла от внешних воздействий и условий пылеобразования инертных материалов имеет коэффициент 1,0 открытый узел, с 4 сторон.

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала – 0,6;

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала – 1;

k_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1;

k_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Принимается $k_9=0,2$ при одновременном сбросе материала весом до 10 т, и $k_9=0,1$ - свыше 10 т. В остальных случаях $k_9=1$;

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,6;

$G_{\text{час}}$ – производительность узла пересыпки, т/час;

$G_{\text{год}}$ – производительность узла пересыпки, т/год;

Пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния (2908)

$$Q_{\text{сек}} = (0,05 \times 0,03 \times 1,2 \times 1 \times 0,6 \times 1 \times 1 \times 0,2 \times 0,6 \times 5,0 \times 10^6) / 3600 = 0,18 \text{ г/сек}$$

$$Q_{\text{пер.}} = 0,05 \times 0,03 \times 1,2 \times 1 \times 0,6 \times 1 \times 1 \times 0,2 \times 0,6 \times 8566,714 = 1,1102 \text{ т/период.}$$

Выгрузка ПГС

Грузооборот ПГС за период строительства – 5025,88 т (10,0 т/час).

Производим расчет пыли как о т неорганизованных источников выбросов, согласно Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п.

Максимальный объем пылевыведений от выгрузки сырья рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{\text{час}} \times 10^6}{3600};$$

$$M_{\text{год}} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{\text{год}}$$

где:

k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,03;

k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,04;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия – 1,2;

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 1;

При учетывании местных условий, степень защищённости узла от внешних воздействий и условий пылеобразования инертных материалов имеет коэффициент 1 покрываемости узла, с 4 сторон.

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала – 0,6;

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала – 0,5;

k_8 – поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера – 1

k_9 – поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала – 0,1;

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,6;

$G_{\text{час}}$ – производительность узла пересыпки, т/час;

$G_{\text{год}}$ – производительность узла пересыпки, т/год;

Пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния (2908)

$$Q_{\text{сек}} = (0,03 \times 0,04 \times 1,2 \times 1,0 \times 0,6 \times 0,5 \times 1 \times 0,1 \times 0,6 \times 10,0 \times 10^6) / 3600 = 0,072 \text{ г/сек}$$

$$Q_{\text{пер.}} = 0,03 \times 0,04 \times 1,2 \times 1,0 \times 0,6 \times 0,5 \times 1 \times 0,1 \times 0,6 \times 5025,88 = 0,1303 \text{ т/период.}$$

Выгрузка сухих строительных смеси

Грузооборот за период строительства – 86,33236 т (5,0 т/час).

Производим расчет пыли как о т неорганизованных источников выбросов, согласно Приложение №11к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008 года №100 -п.

Максимальный объем пылевыведений от выгрузки сырья рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{сек}} = \frac{k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{\text{час}} \times 10^6}{3600};$$
$$M_{\text{год}} = k_1 \times k_2 \times k_3 \times k_4 \times k_5 \times k_7 \times k_8 \times k_9 \times B' \times G_{\text{год}}$$

где:

k_1 – весовая доля пылевой фракции в материале – 0,05;

k_2 – доля пыли (от всей массы пыли), переходящая в аэрозоль – 0,03;

k_3 – коэффициент, учитывающий местные метеоусловия – 1,2;

k_4 – коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования – 0,005;

При учетывании местных условий, степень защищённости узла от внешних воздействий и условий пылеобразования инертных материалов имеет коэффициент 0,005 покрываемости узла, с 4 сторон.

k_5 – коэффициент, учитывающий влажность материала – 0,5;

k_7 – коэффициент, учитывающий крупность материала – 1;

B' - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки – 0,6;

$G_{\text{час}}$ – производительность узла пересыпки, т/час;

$G_{\text{год}}$ – производительность узла пересыпки, т/год;

Пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния (2908)

$$Q_{\text{сек}} = (0,05 * 0,03 * 1,2 * 0,005 * 0,5 * 1 * 0,6 * 5,0 * 10^6) / 3600 = 0,00375 \text{ г/сек}$$

$$Q_{\text{пер.}} = 0,05 * 0,03 * 1,2 * 0,005 * 0,5 * 1 * 0,6 * 86,33236 = 0,000233 \text{ т/период.}$$

С учетом одновременного проведения земляных работ выбросы по источнику составят:

<i>Наименование вещества</i>	<i>г/сек</i>	<i>т/период</i>
Пыль неорганическая: 20-70% двуокиси кремния (2908)	0,36375	1,883

Источник №6008

Укладка асфальта

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен по методике 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 2008г. №100 –п).

Пыление при уплотнении грунта отсутствует. Пыление от щебня и других инертных материалов при подготовке основания учтено при расчете выбросов от источника №6006 (прием и хранение материалов).

Масса выделяющихся загрязняющих веществ из открытых поверхностей, в т.ч. смазанных форм для заливки, определяется в зависимости от количества испаряющейся жидкости и составляет:

$$M_{\text{сек}} = q \times S, \text{ г/с},$$

где: q – удельный выброс загрязняющего вещества, г/с·м², для нефтяных масел - 0,0139.

S – площадь обработанной за 20 мин поверхности или свободная поверхность испаряющейся жидкости, м².

$$M_{\text{период}} = \frac{M_{\text{сек}} \times T \times 3600}{10^6}, \text{ т/период},$$

где T – "чистое" время нанесения смазки или время "работы" открытой поверхности, ч/год.

Площадь покрытия гудроном составит 5137,56 м².

Выбросы углеводородов составят:

$$M_{\text{сек}} = 0,0139 * 20 = 0,278 \text{ г/сек}$$

$$M_{\text{период}} = 0,278 * 85,626 * 3600 / 1000000 = 0,086 \text{ т/период}$$

Источник №6009

Механический участок

Расчет выбросов произведен согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов» РНД 211.2.02.06-2004.

Дрель электрическая	час/период	2
Шлифовальная машина	час/период	37
Пила электрическая	час/период	849
Ножницы электрическая	час/период	18

Перфоратор	час/период	260
------------	------------	-----

Шлифовальная машина. Общее время работы 37 час/период;
Пыль металлическая (взвешенные частицы)

Удельный выброс – 0,03 г/с

$$0,03 \cdot 0,2 = 0,006 \text{ г/сек}$$

$$3600 \cdot 0,2 \cdot 0,03 \cdot 37 / 10^6 = 0,0008 \text{ т/период}$$

Пыль абразивная

Удельный выброс – 0,02 г/с

$$0,02 \cdot 0,2 = 0,004 \text{ г/сек}$$

$$3600 \cdot 0,2 \cdot 0,02 \cdot 37 / 10^6 = 0,00053 \text{ т/период}$$

Ножницы электрические. Общее время работы 18 час/период;
Пыль металлическая (взвешенные частицы)

Удельный выброс – 0,203 г/с

$$0,203 \cdot 0,2 = 0,0406 \text{ г/сек}$$

$$3600 \cdot 0,2 \cdot 0,203 \cdot 18 / 10^6 = 0,00263 \text{ т/период}$$

Перфоратор. Общее время работы 260 час/период;
Пыль металлическая (взвешенные частицы)

Удельный выброс – 0,007 г/с

$$0,007 \cdot 0,2 = 0,0014 \text{ г/сек}$$

$$3600 \cdot 0,2 \cdot 0,007 \cdot 260 / 10^6 = 0,00131 \text{ т/период}$$

Дрель. Общее время работы 2 час/период;
Пыль металлическая (взвешенные частицы)

Удельный выброс – 0,007 г/с

$$0,007 \cdot 0,2 = 0,0014 \text{ г/сек}$$

$$3600 \cdot 0,2 \cdot 0,0014 \cdot 2 / 10^6 = 0,000002 \text{ т/период.}$$

Пила. Общее время работы 849 час/период.
Пыль древесная

Удельный выброс – 0,59 г/с

$$0,59 \cdot 0,2 = 0,118 \text{ г/сек}$$

$$3600 \cdot 0,2 \cdot 0,59 \cdot 849 / 10^6 = 0,3607 \text{ т/период}$$

Выбросы по источнику составят:

Наименование вещества	г/сек	т/период
<i>Взвешенные частицы</i>	0,0406	0,004742
<i>Пыль абразивная</i>	0,004	0,00053
<i>Пыль древесная</i>	0,118	0,3607

Источник №6010

Буровые работы

Расчет выбросов загрязняющих веществ произведен по методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (приложение №8 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12.04.2014г. №221-ө), 24. Выбросы при буровых работах:

$$Q_3 = \frac{n * z(1 - \eta)}{3600}, \text{ г/сек}$$

где

n — количество единовременно работающих буровых станков (1 ед.);

z — количество пыли, выделяемое при бурении одним станком, (396 г/ч),

η — эффективность системы пылеочистки, в долях (0,85).

При бурении:

Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908):

$$Q_3 \text{ сек} = 1 * 396 * (1 - 0,85) / 3600 = \mathbf{0,0165 \text{ г/с}}$$

$$Q_3 \text{ пер.} = 396 * (1 - 0,85) * 10 / 1000000 = \mathbf{0,000594 \text{ т/период}}$$

Источник №0001

Битумный котел

В период строительства будет использоваться передвижной битумный котел, работающий на дизельном топливе.

Расчет проведен согласно «Методике расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в том числе от асфальтобетонных заводов (Приложению № 3 к [приказу](#) Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008 года № 100-п).

Продукты сгорания удаляются через дымовую трубу высотой 3 метров и диаметром 0,1 м.

При сжигании топлива:

На период строительства битумный котел будет работать – 14 час/период.

Расход дизтоплива на 1 м3 составляет 0,24 кг или $0,24 \times 30 = 7,2$ кг/ч или

$$7,2 \times 1000 / 3600 = 2 \text{ г/с}$$

Расход дизтоплива битумного котла за период равен: $7,2 * 14 / 1000 = 0,1008$ т/пер.

Расчетные характеристики топлива:

$$Q_p^p = 10180 \text{ Ккал/кг (42,62 Мдж/кг)}$$

Объем продуктов сгорания на выходе из дымовой трубы, м3/с:

$$V = 7,2 * 16,041 * (273 + 300) / 273 * 3600 = 0,067$$

T-температура уходящих газов на выходе из трубы - 300 °C

Расчет выбросов загрязняющих веществ (оксиды серы, углерода и азота, твердые частицы) выполняются согласно формулам.

Валовый выброс твердых частиц (*зола твердого топлива - сажа*) рассчитывают по формуле:

$$M_{TB\ 200} = g_T \times m \times \chi \times (1 - \frac{\eta_T}{100}), m / 200 ,$$

$$M_{TB\ 200} = 0,025*0,1008*0,01*(1-0/100) = \mathbf{0,0000252\ т/пер}$$

где: g_T - зольность топлива в % (дизтопливо - 0,025 %);

m - количество израсходованного топлива т/пер:

χ - безразмерный коэффициент дизтопливо – 0,01;

η_T - эффективность золоуловителей по паспортным данным установки, 0.

Максимально разовый выброс рассчитывают по формуле:

$$M_{TB\ сек} = \frac{M_{TB\ 200} \times 10^6}{3600 \times n \times T_3}, г / сек ,$$

$$M_{TB\ сек} = 0,0000252*1000000/3600*14 = \mathbf{0,0005\ г/сек}$$

Валовый выброс *ангидрида сернистого* в пересчете на SO₂ (сера диоксид) рассчитывают по формуле:

$$M_{SO_2\ 200} = 0,02 \times B \times S^P \times (1 - \eta'_{SO_2}) \times (1 - \eta''_{SO_2}), m / 200 ,$$

$$M_{SO_2\ 200} = 0,02*0,1008*0,3* (1-0,02)(1-0) = \mathbf{0,0006\ т/пер}$$

где: B - расход жидкого топлива, т/пер;

S^P - содержание серы в топливе, 0,3 %

η'_{SO_2} - доля ангидрида сернистого, связываемого летучей золой топлива (при сжигании дизтоплива $\eta'_{SO_2} = 0,02$);

η''_{SO_2} - доля ангидрида сернистого, улавливаемого в золоуловителе. Для сухих золоуловителей принимается равной 0.

Максимально разовый выброс определяется по формуле:

$$M_{SO_2\ сек} = \frac{M_{SO_2\ 200} \cdot 10^6}{3600 \cdot n \cdot T_3}, г/сек$$

$$M_{SO_2\ сек} = 0,0006*1000000/3600*14 = \mathbf{0,01176\ г/сек}$$

Валовый выброс *оксидов азота* (в пересчете на NO₂) [5], выбрасываемых в атмосферу, рассчитывают по формуле:

$$M_{NO_2\ 200} = 0,001 \times B \times Q_H^P \times K_{NO_2} \times (1 - \beta) , m/200 \quad (3.15)$$

где B - расход топлива т/период.

$$M_{NO_2\ 200} = 0,001 * 0,1008 * 42,62*0,08* (1-0) = \mathbf{0,00034\ т/пер}$$

Максимально разовый выброс рассчитывают по формуле:

$$M_{NO_2\ сек} = \frac{M_{NO_2\ 200} \times 10^6}{3600 \times n \times T_3}, г/сек$$

$$M_{NO_2\ сек} = 0,00034* 1000000/3600*14 = \mathbf{0,00682\ г/сек}$$

Тогда *диоксид азота*: $M_{сек} = \mathbf{0,005456\ г/сек}$

$$M_{год} = \mathbf{0,000272\ т/пер}$$

Оксид азота: $M_{сек} = \mathbf{0,0008866\ г/сек}$

$$M_{год} = \mathbf{0,0000442\ т/пер}$$

Валовый выброс *оксида углерода* рассчитывают по формуле:

$$M_{co\,год} = 0,001 \times C_{co} \times B \times \left(1 - \frac{g_4}{100}\right), \text{ т/год},$$

$$M_{co\,год} = 0,001 \times 13,85 \times 0,1008 = \mathbf{0,0014 \text{ т/пер}}$$

где C_{co} - выход оксида углерода при сжигании топлива, кг/т жидкого топлива, рассчитывается по формуле:

$$C_{co} = g_3 \times R \times Q_H^P, \text{ кг/т}$$

$$C_{co} = 0,5 \times 0,65 \times 42,62 = 13,85 \text{ кг/т}$$

где: g_3 - потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, % (ориентировочно для дизтоплива $g_3 = 0,5$ %);

R - коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленный наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода (для дизтоплива – $R = 0,65$);

g_4 - потери теплоты вследствие механической неполноты сгорания топлива, % (ориентировочно для мазута $g_4 = 0$ %).

Максимально разовый выброс определяется по формуле:

$$M_{co\,сек} = \frac{M_{co\,год} \times 10^6}{3600 \times n \times T_3}, \text{ г/сек}$$

$$M_{co\,сек} = 0,0014 \times 1000000 / 3600 \times 14 = \mathbf{0,0277 \text{ г/сек}}$$

При хранении битума:

$\rho_{жп}$ - плотность битума – 0,95 т/м³;

Минимальная температура жидкости – 100⁰С;

Максимальная температура жидкости – 140⁰С;

m – молекулярная масса битума, 187;

V^{\max} – максимальный объем ПВС, вытесняемой из резервуаров во время его заправки, 12 м³/час;

B – грузооборот, т/период;

K^{\max} , $K^{\text{ср}}$ – опытные коэффициенты, 0,90 и 0,63;

$K_{об}$ – коэффициент оборачиваемости, 2,50;

$P^{\max} = 19,91$ $P^{\min} = 4,26$ – давление насыщенных паров жидкости при максимальной и минимальной температуре жидкости;

K_b – опытный коэффициент;

Максимальный выброс углеводорода:

$$M = 0,445 \times 19,91 \times 187 \times 0,90 \times 1 \times 12 / 10^2 \times (273 + 140) = 0,0433 \text{ г/сек};$$

Валовый выброс углеводорода:

$$G = 0,160 \times (19,91 \times 1 + 4,26) \times 187 \times 0,63 \times 2,50 \times 0,1008 / 10^4 \times 0,95 \times (546 + 140 + 100) = 0,0000154 \text{ т/год}.$$

Выбросы по источнику составят:

Наименование вещества	Выбросы	
	г/сек	т/год
Сажа	0,0005	0,0000252
Сера диоксид	0,01176	0,0006
Азота диоксид	0,005456	0,000272

Азота оксид	0,0008866	0,0000442
Оксид углерода	0,0277	0,0014
Углеводород	0,0433	0,0000154

Источник №0002

Передвижная электростанция

При строительстве используется передвижная электростанция, мощностью 4 кВт. Расход топлива составляет 0,9 л/час. Отвод выхлопных газов производится по трубе на высоту 2,5 м, диаметром трубы 0,05м. Максимальное время работы передвижной электростанции 298 часов в период. Расход топлива составит: $0,9 \text{ л/час} \cdot 0,769 \cdot 298 = 206,2 \text{ кг/период}$, 0,2062 т/период.

Расчет выбросов произведен согласно «Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004».

Максимальный секундный выброс определяется по формуле:

$$M = (1/3600) \cdot e \cdot P, \text{ г/с}$$

Где: $P = 4 \text{ кВт}$ - максимальная эксплуатационная мощность

e - выброс вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$

1/3600 — коэффициент пересчета часов в секунды

Валовый выброс определяем по формуле:

$$W = (1/1000) \cdot q \cdot G, \text{ т/год}$$

Где: q (г/кг.топл) - выброс загрязняющих веществ, приходящихся на 1кг дизельного топлива

G (т) - расход дизтоплива дизельгенератором

1/1000 - перевод кг в т.

При мощности 4 кВт дизельгенератор относится к группе А (маломощные, быстроходные и повышенной быстроходности).

Расчеты годовые выбросы от дизельгенератора

Расход дизтоплива, Г,т	Наименование вещества	Удельный выброс, q , г/кг топл	Валовый выброс, т/период
0,2062	Оксид углерода	30	0,0062
	Окислы азота в т.ч.	43	0,00887
	Диоксид азота		0,0071
	Азота оксид		0,00115
	Углеводороды	15	0,0031
	Сажа	3,0	0,00062
	Диоксид серы	4,5	0,00093
	Формальдегид	0,6	0,000124
	Бенз(а)пирен	$5,5 \cdot 10^{-5}$	0,0000000113

Расчетные максимально-разовые выбросы от дизельгенератора

Наименование вещества	Удельный выброс, e , г/кВт*ч	Секундный выброс, г/с
Оксид углерода	7,2	0,008
Окислы азота в т.ч.	10,3	0,0114

Азота оксид		0,0015
Диоксид азота		0,00912
Углеводороды	3,6	0,004
Сажа	0,7	0,00078
Диоксид серы	1,1	0,0012
Формальдегид	0,15	0,00017
Бенз(а)пирен	$1,3 \cdot 10^{-5}$	0,000000014

Объем отработавших газов определен в соответствии с приложением к вышеуказанной «Методике...» и составит:

$$Q = \frac{8,72 \cdot 10^{-3} \cdot V}{Y / (1 + T/273)}, \text{ где}$$

Y- удельный вес отработавших газов при температуре 0°C, можно принимать 1,31 кг/ м³

T- температура отработавших газов, К

V- часовой расход топлива

$$Q = \frac{8,72 \cdot 10^{-3} \cdot 0,6921}{1,31 / [1 + 723/273]} = 0,017 \text{ м}^3/\text{с}$$

Источник №0003

Компрессор с ДВС

На площадке будет использоваться передвижной компрессор с ДВС, время работы – 418 час/период, мощностью 29 кВт.

Расчет потребляемого топлива:

$$M = 220 \cdot 29 / 1000 = 6,38 \text{ кг/час}$$

$$6,38 \text{ кг/час} \cdot 418 = 2667 \text{ кг/год}$$

Максимальный секундный выброс определяется по формуле:

$$M = (1/3600) \cdot e \cdot P, \text{ г/с}$$

Где: P = 29 кВт - максимальная эксплуатационная мощность

e - выброс вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки, г/кВт*ч

1/3600 — коэффициент пересчета часов в секунды

Валовый выброс определяем по формуле:

$$W = (1/1000) \cdot q \cdot G, \text{ т/период}$$

Где: q (г/кг.топл) - выброс загрязняющих веществ, приходящихся на 1кг дизельного топлива

G (т) - расход дизтоплива дизельгенератором

1/1000 - перевод кг в т.

При мощности 29 кВт, устройство относится к группе А - малой мощности.

Расчетные максимально-разовые выбросы.

Наименование вещества	Удельный выброс, e, г/кВт*ч	Секундный выброс, г/с
Оксид углерода	7,2	0,06
Окислы азота в т.ч.	10,3	0,083
Диоксид азота		0,066
Оксид азота		0,011

Углеводороды	3,6	0,029
Сажа	0,7	0,0056
Диоксид серы	1,1	0,0089
Формальдегид	0,15	0,0012
Бенз(а)пирен	$1,3 \cdot 10^{-5}$	0,0000001

Расчет годовых выбросов от компрессора:

Расход дизтоплива, G, т	Наименование вещества	Удельный выброс, q, г/кг топл	Валовый выброс, т/период
2,667	Оксид углерода	30	0,08001
	Азота оксиды в т.ч.	43	0,115
	Азота диоксид		0,092
	Азота оксид		0,01495
	Углеводороды	15	0,04
	Сажа	3	0,008
	Диоксид серы	4,5	0,012
	Формальдегид	0,6	0,0016
	Бенз(а)пирен	0,000055	0,00000015

Объем отработавших газов определен в соответствии с приложением к вышеуказанной «Методике...» и составит:

$$Q = \frac{8,72 \cdot 10^{-3} \cdot V}{Y / (1 + T/273)}, \text{ где}$$

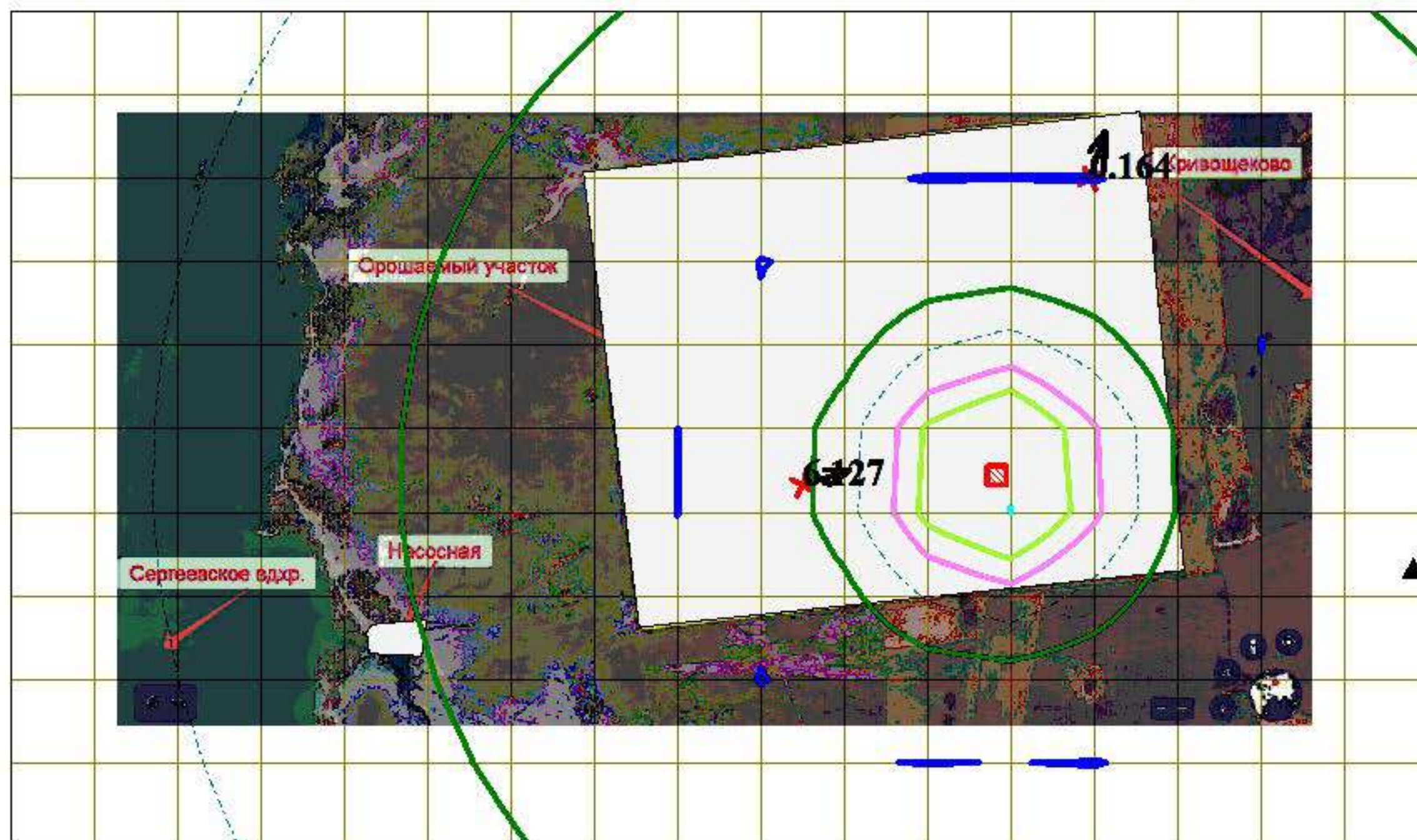
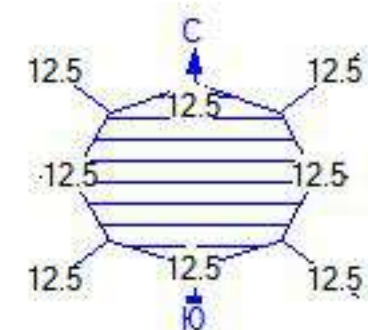
Y- удельный вес отработавших газов при температуре 0°C, можно принимать 1,31 кг/ м³

T- температура отработавших газов, К

V- часовой расход топлива

$$Q = 8,72 \cdot 10^{-3} \cdot 6,38 / 1,31 / [1 + (450 + 273) / 273] = 0,15 \text{ м}^3/\text{с}$$

Город : 012 Северо-Казахстанская область
 Объект : 0002 Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл
 Логистик" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v2.0
 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- ▲ Расчётные точки, группа N 99
- f Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

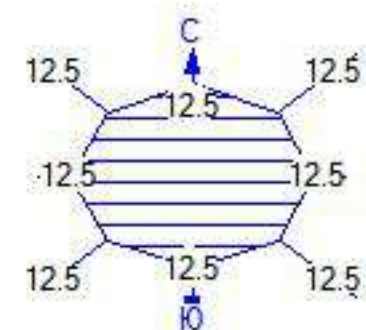
Изолинии в долях ПДК

- 0.012 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.070 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.129 ПДК
- 0.163 ПДК



Макс концентрация 0.1637872 ПДК достигается в точке x= 12 y= 22
 При опасном направлении 198° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 153 м, высота 90 м,
 шаг расчетной сетки 9 м, количество расчетных точек 18*11
 Расчет на существующее положение.

Город : 012 Северо-Казахстанская область
 Объект : 0002 Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл
 Логистик" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v2.0
 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
 цементного производства, песок, глинистый песок, цементный шлам, песок кирпичный, песок



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- ▲ Расчётные точки, группа N 99
- f Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

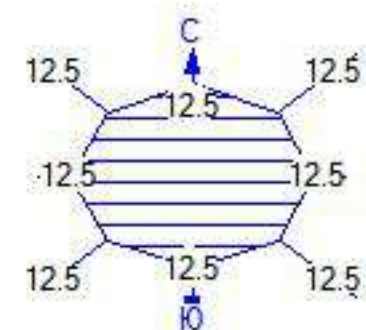
Изолинии в долях ПДК

- 0.194 ПДК
- 0.415 ПДК
- 0.636 ПДК
- 0.768 ПДК



Макс концентрация 0.769667 ПДК достигается в точке $x=30$ $y=13$
 При опасном направлении 246° и опасной скорости ветра 0.53 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 153 м, высота 90 м,
 шаг расчетной сетки 9 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 012 Северо-Казахстанская область
 Объект : 0002 Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл
 Логистик" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v2.0
 2902 Взвешенные частицы (116)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- ▲ Расчётные точки, группа N 99
- f Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

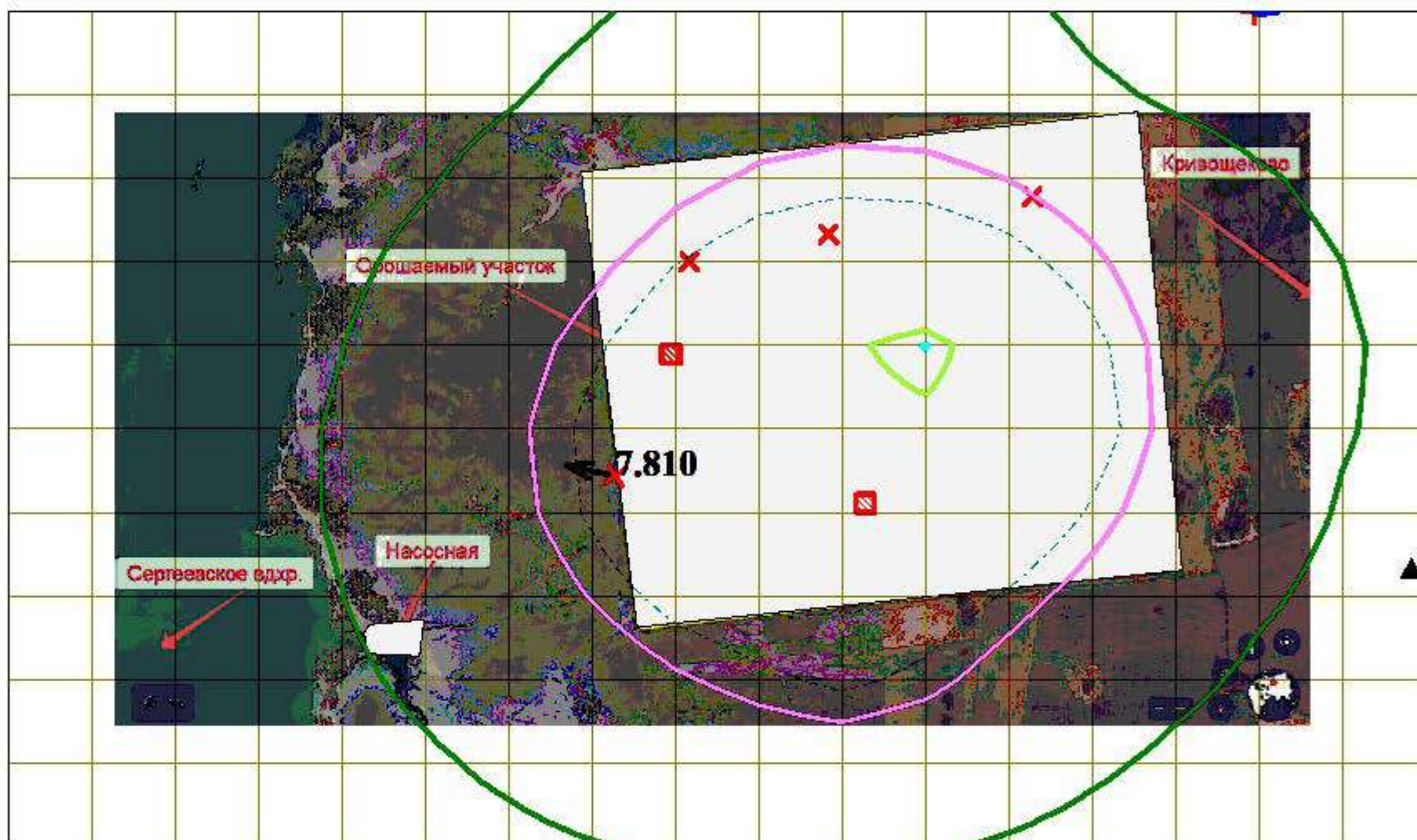
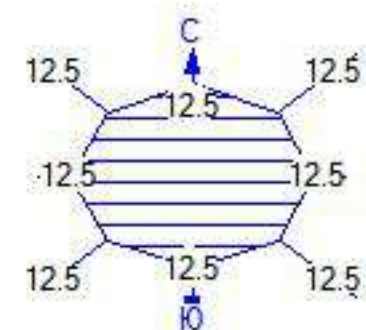
Изолинии в долях ПДК

- 0.091 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.137 ПДК
- 0.183 ПДК
- 0.211 ПДК



Макс концентрация 0.2108786 ПДК достигается в точке $x=30$ $y=-14$
 При опасном направлении 277° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 153 м, высота 90 м,
 шаг расчетной сетки 9 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 012 Северо-Казахстанская область
 Объект : 0002 Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл
 Логистик" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v2.0
 2754 Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C):
 Расчеты: ПК ЭРА v2.0



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- ▲ Расчётные точки, группа N 99
- † Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

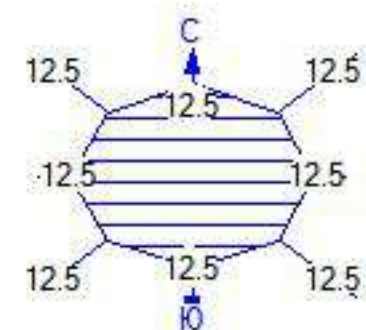
Изолинии в долях ПДК

- 0.044 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.117 ПДК
- 0.191 ПДК
- 0.234 ПДК



Макс концентрация 0.2349623 ПДК достигается в точке $x=30$ $y=40$
 При опасном направлении 226° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 153 м, высота 90 м,
 шаг расчетной сетки 9 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 012 Северо-Казахстанская область
 Объект : 0002 Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл
 Логистик" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v2.0
 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- ▲ Расчётные точки, группа N 99
- f Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

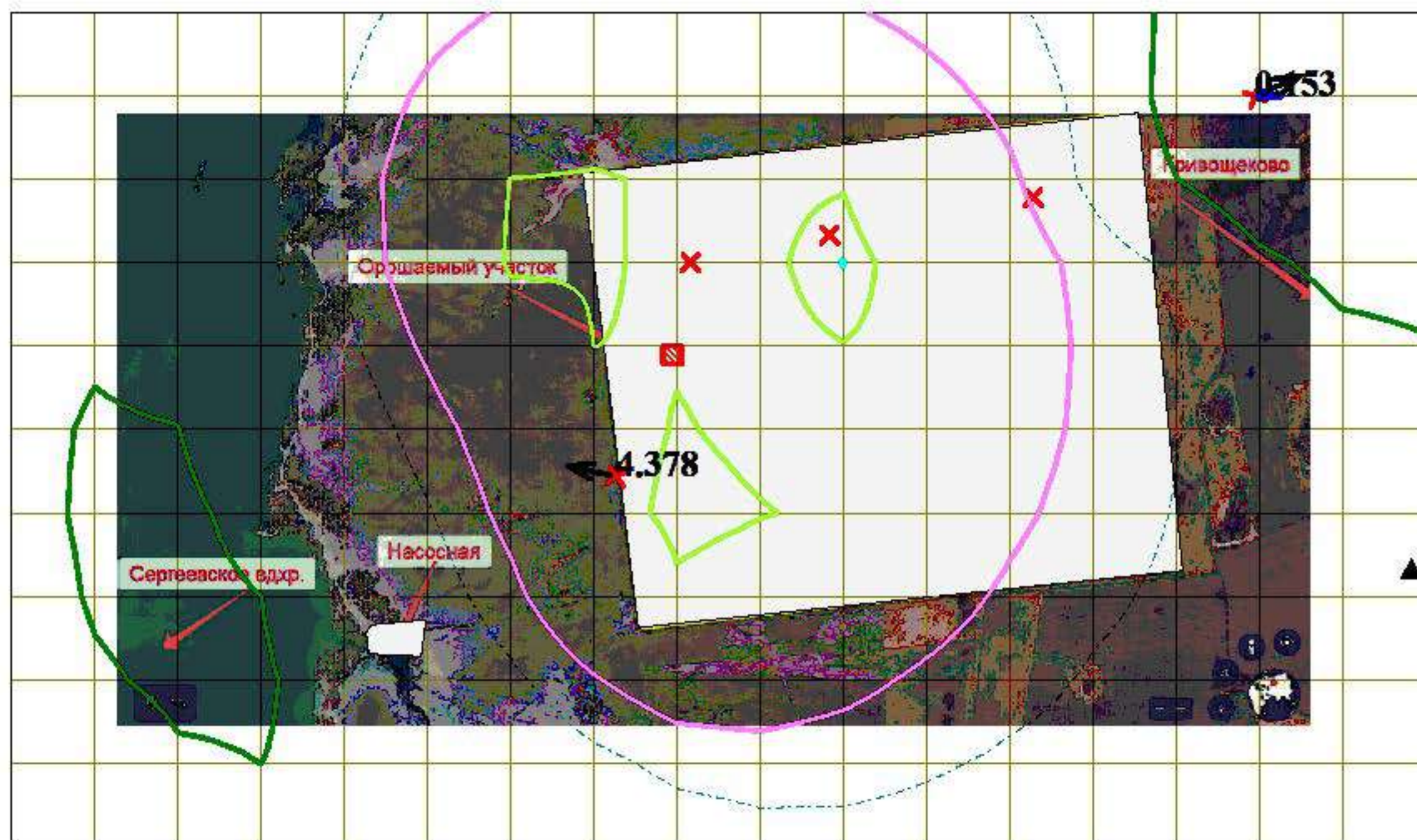
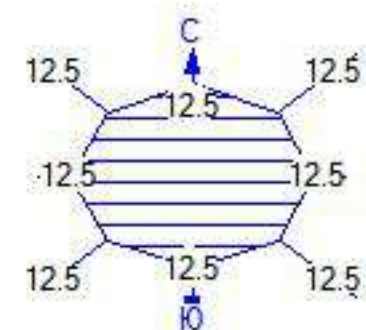
Изолинии в долях ПДК

- 0.134 ПДК
- 0.220 ПДК
- 0.305 ПДК
- 0.357 ПДК



Макс концентрация 0.357636 ПДК достигается в точке $x=21$ $y=31$
 При опасном направлении 238° и опасной скорости ветра 0.56 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 153 м, высота 90 м,
 шаг расчетной сетки 9 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 012 Северо-Казахстанская область
 Объект : 0002 Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл
 Логистик" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v2.0
 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- ▲ Расчётные точки, группа N 99
- f Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

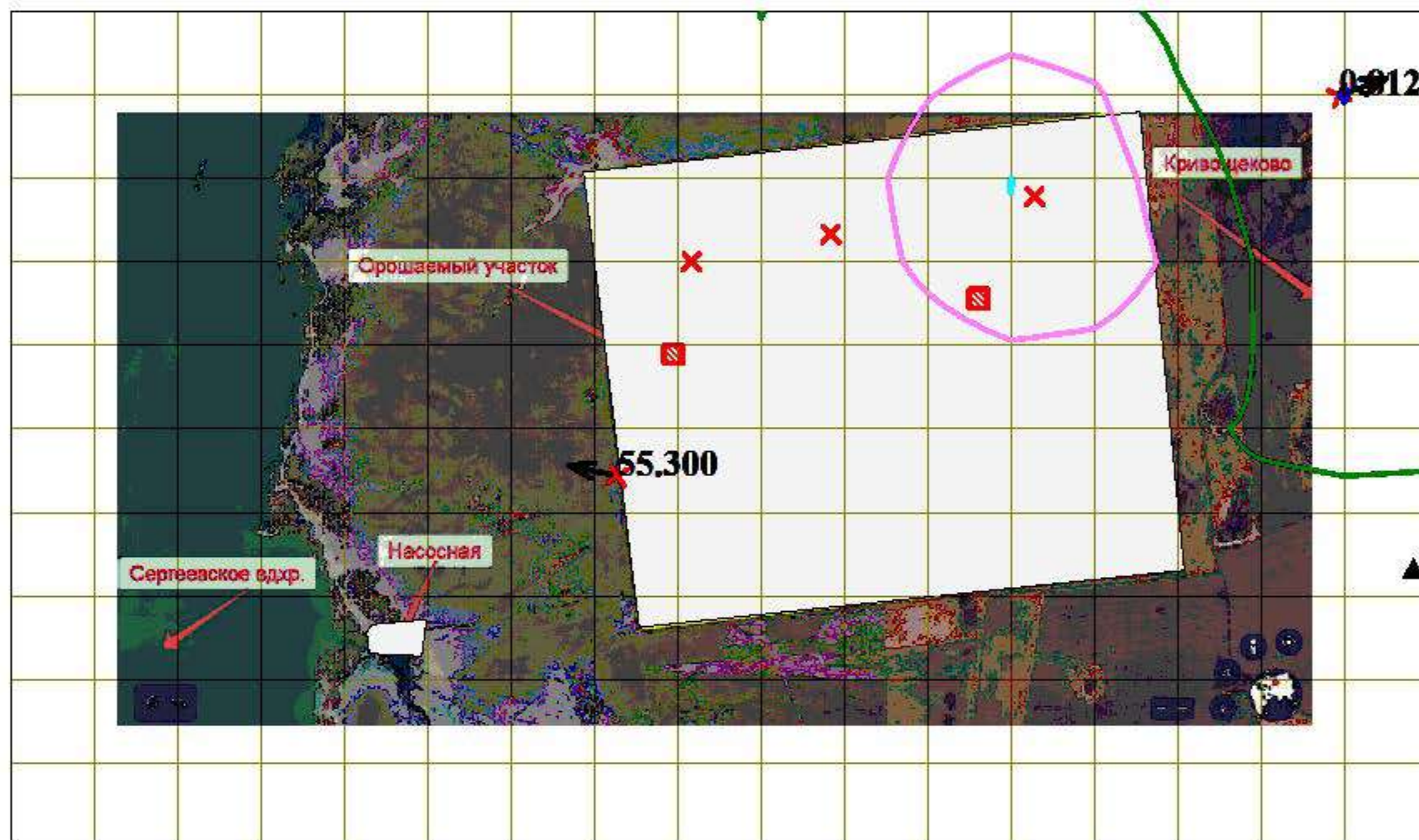
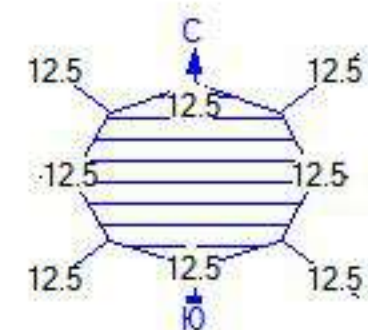
Изолинии в долях ПДК

- 0.045 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.087 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.128 ПДК
- 0.153 ПДК



Макс концентрация 0.1532584 ПДК достигается в точке $x=30$ $y=31$
 При опасном направлении 246° и опасной скорости ветра 0.52 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 153 м, высота 90 м,
 шаг расчетной сетки 9 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчет на существующее положение.

Город : 012 Северо-Казахстанская область
 Объект : 0002 Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл
 Логистик" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v2.0
 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- ▲ Расчётные точки, группа N 99
- f Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

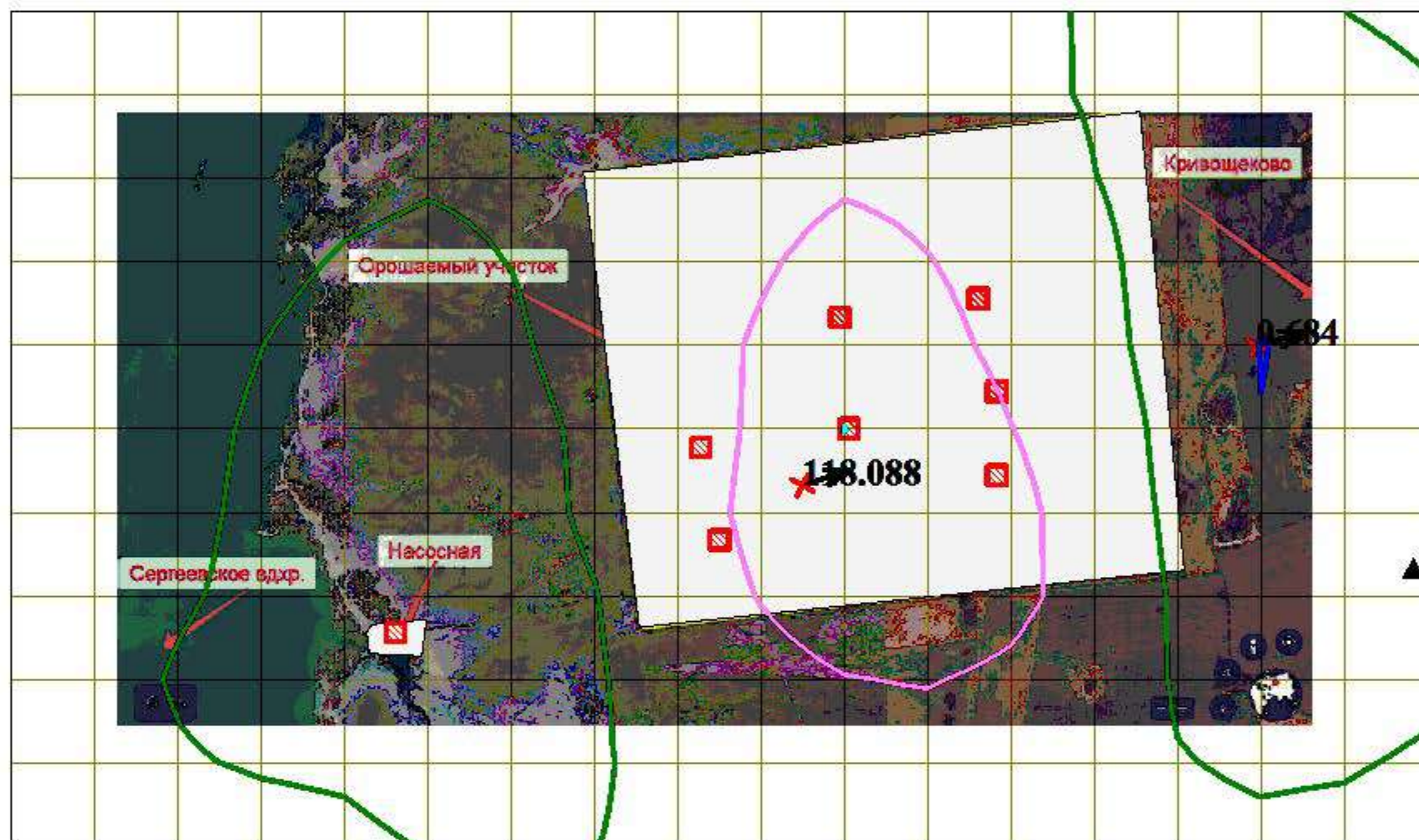
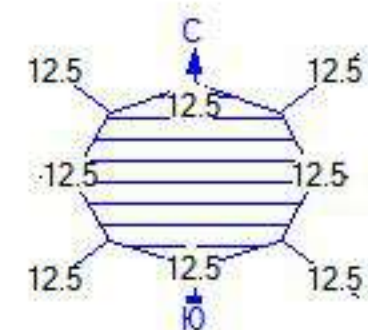
Изолинии в долях ПДК

- 0.120 ПДК
- 0.386 ПДК
- 0.651 ПДК
- 0.810 ПДК



Макс концентрация 0.8117369 ПДК достигается в точке $x=39$ $y=31$
 При опасном направлении 251° и опасной скорости ветра 0.54 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 153 м, высота 90 м,
 шаг расчетной сетки 9 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 012 Северо-Казахстанская область
 Объект : 0002 Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл
 Логистик" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v2.0
 __ПЛ 2902+2908+2930+2936



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- ▲ Расчётные точки, группа N 99
- f Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

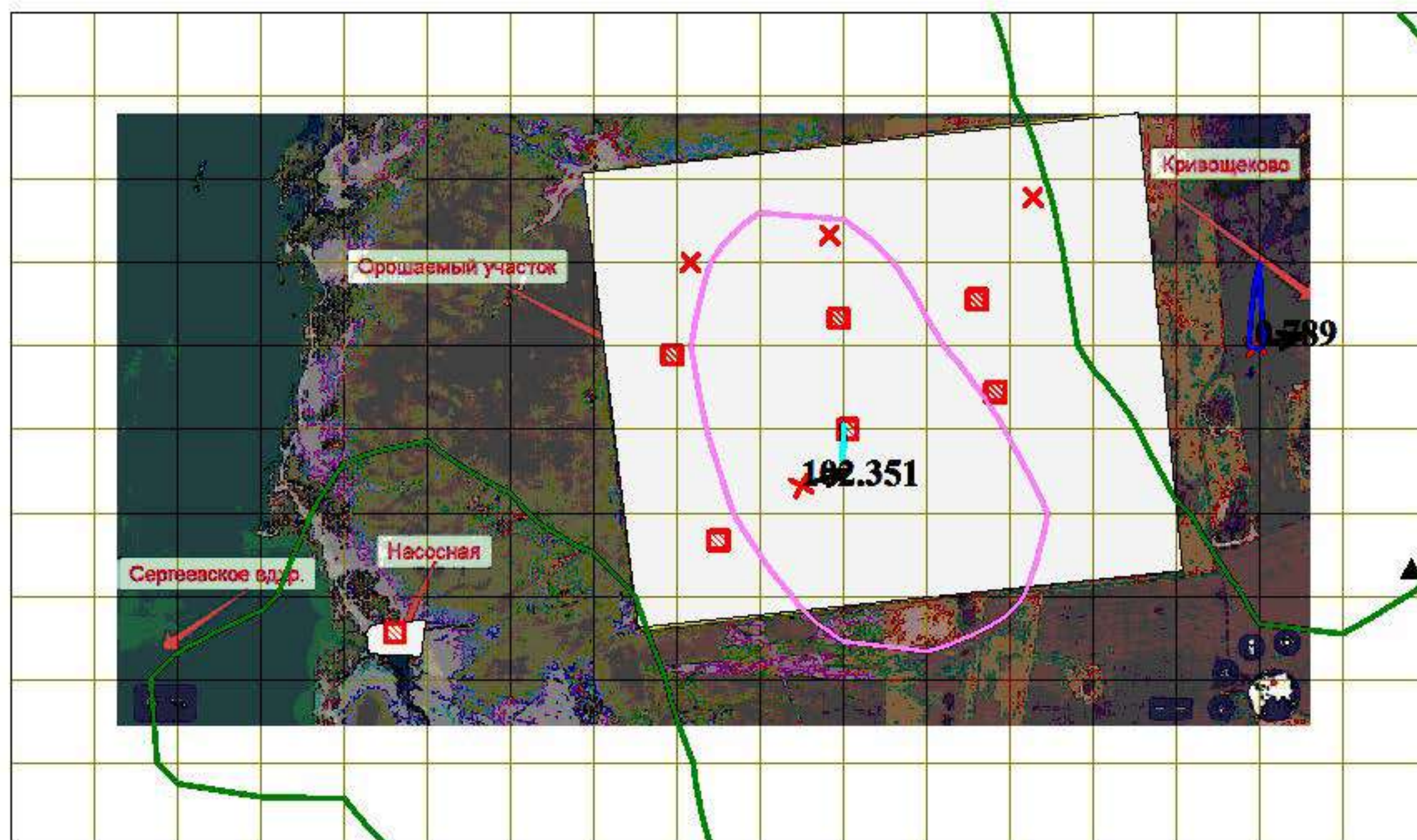
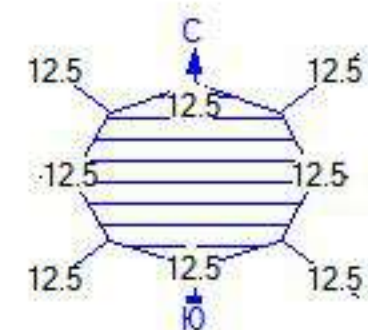
Изолинии в долях ПДК

- 0.153 ПДК
- 0.357 ПДК
- 0.561 ПДК
- 0.683 ПДК



Макс концентрация 0.6842918 ПДК достигается в точке $x=30$ $y=4$
 При опасном направлении 255° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 153 м, высота 90 м,
 шаг расчетной сетки 9 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 012 Северо-Казахстанская область
 Объект : 0002 Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл
 Логистик" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v2.0
 __41 0337+2908



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- ▲ Расчётные точки, группа N 99
- f Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

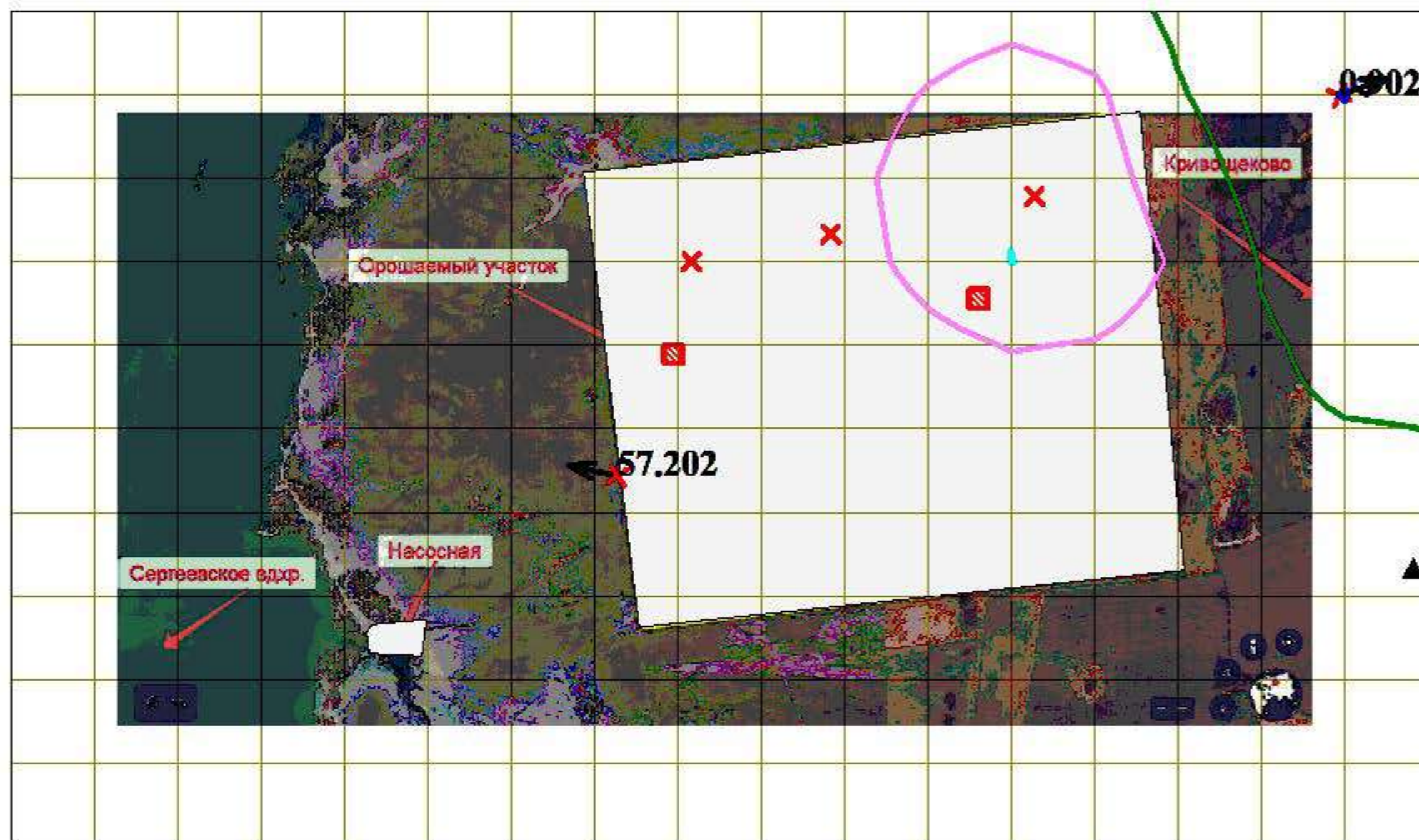
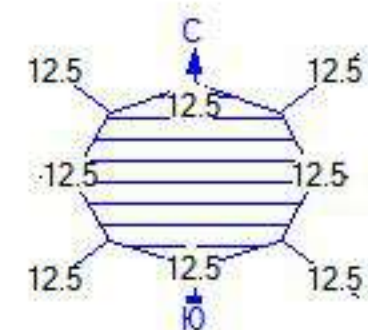
Изолинии в долях ПДК

- 0.202 ПДК
- 0.427 ПДК
- 0.652 ПДК
- 0.787 ПДК



Макс концентрация 0.7886509 ПДК достигается в точке $x=30$ $y=4$
 При опасном направлении 258° и опасной скорости ветра 0.51 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 153 м, высота 90 м,
 шаг расчетной сетки 9 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 012 Северо-Казахстанская область
 Объект : 0002 Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл
 Логистик" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v2.0
 __31 0301+0330



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- ▲ Расчётные точки, группа N 99
- f Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

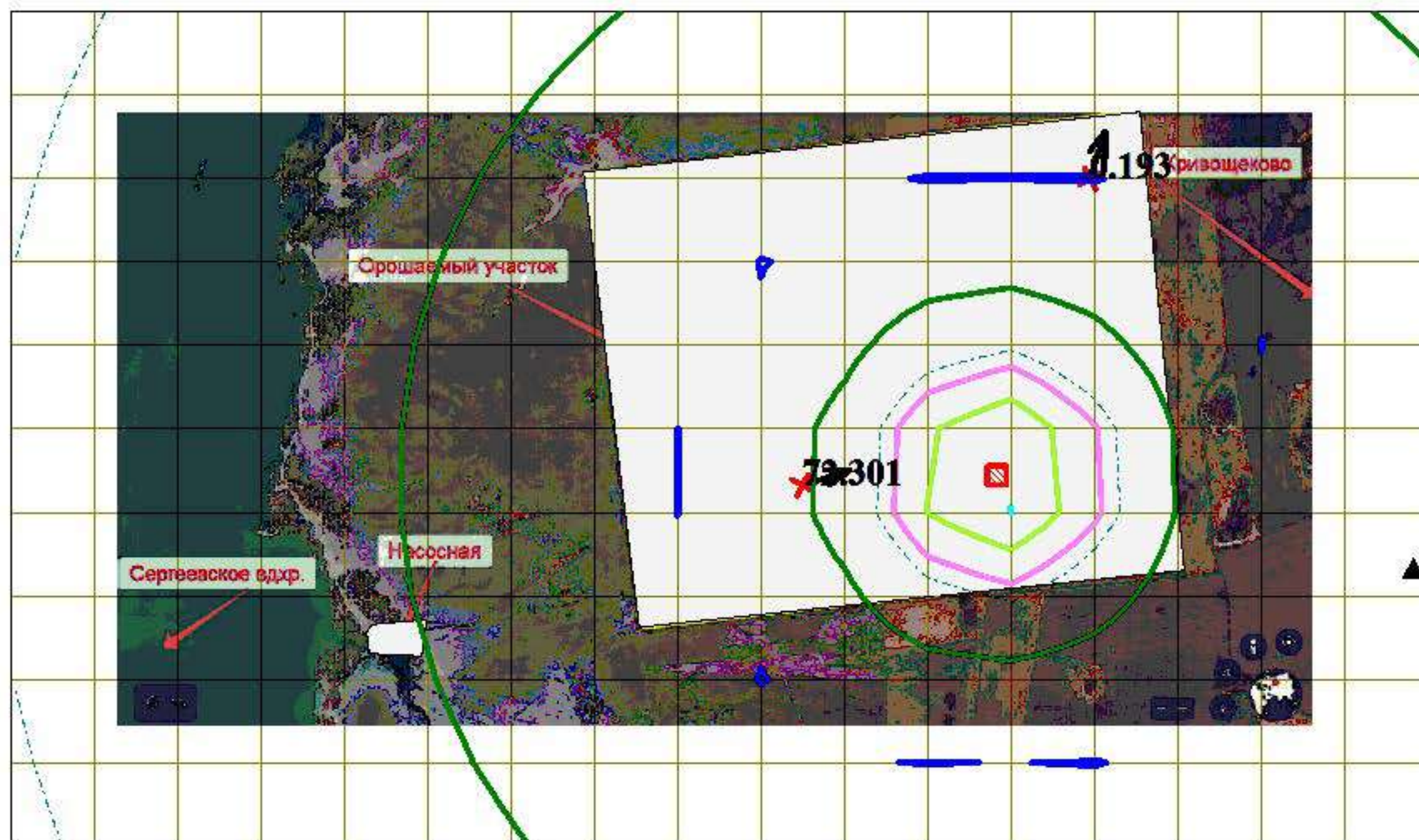
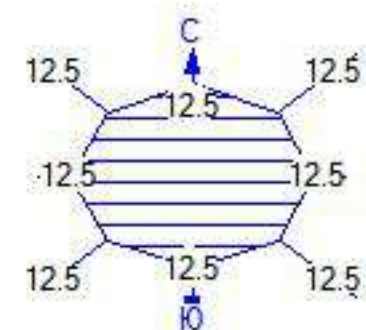
Изолинии в долях ПДК

- 0.153 ПДК
- 0.440 ПДК
- 0.728 ПДК
- 0.900 ПДК



Макс концентрация 0.9019489 ПДК достигается в точке $x=39$ $y=31$
 При опасном направлении 251° и опасной скорости ветра 0.55 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 153 м, высота 90 м,
 шаг расчетной сетки 9 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчёт на существующее положение.

Город : 012 Северо-Казахстанская область
 Объект : 0002 Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл
 Логистик" Вар.№ 3
 ПК ЭРА v2.0
 2936 Пыль древесная (1039*)



Условные обозначения:

- Территория предприятия
- ▲ Расчётные точки, группа N 99
- f Максим. значение концентрации
- Расчётные прямоугольники, группа N 01

Изолинии в долях ПДК

- 0.015 ПДК
- 0.050 ПДК
- 0.083 ПДК
- 0.100 ПДК
- 0.152 ПДК
- 0.193 ПДК



Макс концентрация 0.1932689 ПДК достигается в точке $x=12$ $y=22$
 При опасном направлении 198° и опасной скорости ветра 0.5 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 153 м, высота 90 м,
 шаг расчетной сетки 9 м, количество расчетных точек 18×11
 Расчёт на существующее положение.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**На отчет о возможных воздействиях**

к рабочему проекту «Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО «Асыл Логистик» Шал Акынского района Северо-Казахстанской области»

1. Цель:

Провести инвентаризацию источников выбросов вредных веществ в атмосферу на существующее положение, разработать отчет о возможных воздействиях, согласно требуемых нормативных документов с учетом перспективы развития предприятия на ближайшие пять лет.

2. Обоснование:

Экологический кодекс Республики Казахстан, окончание срока действия предыдущего заключения (или отсутствия нормативов).

3. Основные этапы:

- изучение представленных Заказчиком материалов с целью уточнения источников выбросов;
- проведение инвентаризации: определение параметров источников выбросов, величин и состава вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу;
- определение коэффициента опасности предприятия;
- проведение расчета величин выбросов от существующих источников по программе «ЭРА»;
- корректировка предложений по нормативам ПДВ по всем веществам;
- оформление материалов;
- разработка отчет о возможных воздействиях, согласно нормативной документации.

4. Исходные данные для разработки ООВ:

Участок работ строительства системы орошения расположен в н.п. Кривошекова Шал-Акынского района Северо-Казахстанской области.

Решения по строительству

- Проектирование площадки под насосную станцию.
- Проектирование насосной станции и рыбозащитного устройства.
- Проектирование оросительной сети с применением дождевальных машин.

Для установки насосной станции предусмотрено проектирование железобетонной площадки размерами 2,4 х 12,0 м.

Подача воды к дождевальным машинам осуществляется насосом модели NCH200-500/492. Производительность насоса 612,9 м³/час с напором 77,2 м.

Предусмотрена рыбозащита на всасывающих линиях трубопроводов насосной станции.

Рыбозащитное устройство имеет гибкие шланги для подсоединения к насосной станции, трубы стальные с отводами и обратным клапаном, оголовки с потокообразователем (РОП-175).

На системе орошения сельскохозяйственных культур предусмотрено применение 4-х дождевальных машин кругового действия с центральной опорой модели Т-Л с радиусом полива 519,7 м.

Общая площадь орошения составляет 356 га.

Общая длина трубопроводов с учетом рельефа и условий монтажа на системе орошения составляет 6421,0 м, в том числе:

- диаметром 315х15,0 мм SDR 21,0 - 2191,0 м;
- диаметром 500х29,7 мм SDR 17,0 - 4230,0 м.

Основная прокладка ПЭ трубопроводов - подземная. На участке, прилегающем к насосной станции трубы укладываются надземным методом. На трубопроводной сети

предусмотрено устройство водопроводных колодцев (В) с размещением в них водопроводной арматуры (вантуз, задвижка), колодцев для опорожнения трубопроводов.

Колодцы в проекте приняты по т.п. 902 -9 -22.84. Сейсмические мероприятия приняты по т.п. 902-09-1 вып. У 11, У111.

По окончании монтажных работ произвести гидравлическое испытание систем.

Основные технико-экономические показатели

№№ п/п	Показатели	Ед. изм	Количество	Примечание
	Трубы полиэтиленовые Ø315x15,0 мм SDR 21,0	пм	2191,0	
	Трубы полиэтиленовые Ø500x29,7 мм SDR 17,0	пм	4230,0	
	Подача воды к дождевальным машинам осуществляется насосами модели NCH200-500/492. Производительность насоса 612,9 м³/час с напором 77,2 м.	шт	2	
	На всасывающих линиях трубопровода насосной станции предусмотрено рыбозащитное устройство (РОП-300) с гибкими шлангами для присоединения к трубопроводам, трубами стальными с отводами и обратными клапанами, оголовками с потокообразователями.	шт	2	
	КТП 10/0,4кВ	шт	1	
	Нормативный срок строительства, в том числе	месяц	11	
	Подготовительный период		1	
	Количество рабочих		104	

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение – используется привозная вода. Привозная бутилированная питьевая вода соответствует требованиям Закона Республики Казахстан от 21.07.2007 N 301-3 "О безопасности пищевой продукции" и Техническому регламенту "Требования к безопасности питьевой воды, расфасованной в емкости" утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 июня 2008 года N 551.

Питьевая вода безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу, и иметь благоприятные органолептические свойства.

Вода используется на хозяйственно-бытовые и строительные нужды.

Питание строителей осуществляется полуфабрикатами. Доставка пищи, будет осуществляться в одноразовой посуде, мытье посуды не предусмотрено.

На период строительства на территории устанавливаются биотуалеты.

По мере накопления биотуалеты очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

Теплоснабжение

На период строительства.

Строительный объект не обеспечен теплоснабжением.

Электроснабжение

На период строительства.

Электроснабжение предусматривается от существующих сетей.

Отходы

На период строительства.

В период строительства образуются следующие виды отходов: отходы материалов строительства, бытовыми отходами персонала строительства.

Отходы строительных работ являются утилизируемыми и рекомендовано использовать в городском строительстве.

Бытовые отходы персонала строительства подлежат утилизации на полигоне бытовых отходов.

Нарушенные при проведении строительных работ участки асфальтного покрытия будут восстановлены после завершения строительных работ.

На регулярный вывоз строительных отходов заключается договор со специализированной организацией.

На территории строительства твердые бытовые отходы не складироваться, а вывозиться на полигон бытовых отходов.

5.Срок выполнения работ:

Срок выполнения работ определяется Договором.

Директор
ТОО «Digital Project Solutions»



Касымов А.П.

06.10.2022

1. Город –
2. Адрес – **Казахстан, Северо-Казахстанская область, район Шал акына**
4. Организация, запрашивающая фон – **ТОО «ФИРМА «АҚ-КӨҢІЛ»**
Объект, для которого устанавливается фон – **«Система орошения дождеванием**
5. **сельскохозяйственных культур ТОО «Асыл Логистик» Шал Акынского района Северо-Казахстанской области»**
6. Разрабатываемый проект – **РООС**
Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: **Азота диоксид,**
7. **Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид, Взвешанные частицы PM2.5, Взвешанные частицы PM10**

В связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстан, Северо-Казахстанская область, район Шал акына выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным.

"Солтүстік Қазақстан облысы Шал ақын ауданы әкімдігінің сәулет, құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі



Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата района Шал ақына Северо-Казахстанской области"

Бекітемін:
Утверждаю:

Бөлім басшысының м.а.
И.о. руководителя отдела

Маркасарин Рустем Наильевич
(Т.А.Ә)(Ф.И.О)

**Жобалауға арналған
сәулет-жоспарлау тапсырмасы (СЖТ)
Архитектурно-планировочное задание
на проектирование (АПЗ)**

Нөмірі: KZ43VUA00704495 **Берілген күні:** 15.07.2022 ж.

Номер: KZ43VUA00704495 **Дата выдачи:** 15.07.2022 г.

Объектің атауы: Солтүстік Қазақстан облысы Шал ақын ауданының "Асыл Логистикс" ЖШС ауыл шаруашылығы дақылдарын жанбырлатып суару жүйесі;

Наименование объекта: Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО «Асыл Логистикс» Шал Ақынского района Северо-Казахстанской области;

Тапсырыс беруші (құрылыс салушы, инвестор): "Асыл Логистикс" ЖШС;

Заказчик (застройщик, инвестор): ТОО «Асыл Логистикс»

Қала (елді мекен): г. Сергеевка

Город (населенный пункт): г. Сергеевка.



Сәулет-жоспарлау тапсырмасын (СЖТ) әзірлеу үшін негіздеме	Қала (аудан) әкімдігінің қаулысы немесе құқық белгілейтін құжат № 236 постановление акимата района Шал акына Северо-Казахстанской области 26.11.2019 (күні, айы, жылы)
Основание для разработки архитектурно-планировочного задания (АПЗ)	Постановление акимата города (района) или правоустанавливающий документ № 236 постановление акимата района Шал акына Северо-Казахстанской области от 26.11.2019 (число, месяц, год)

1. Учаскенің сипаттамасы

Характеристика участка		
1.1	Учаскенің орналасқан жері	Кривошеков ауылдық округі аумағында
	Местонахождение участка	на территории Кривошековского сельского округа
1.2	Салынған құрылыстың болуы (учаскеде бар құрылымдар мен ғимараттар, оның ішінде коммуникациялар, инженерлік құрылғылар, абаттандыру элементтері және басқалар)	Жоқ. Жабдыкқа кызмет көрсету аймағын, қолданыстағы жол жүру жолдарын көздеу
	Наличие застройки (строения и сооружения, существующие на участке, в том числе коммуникации, инженерные сооружения, элементы благоустройства и другие)	Отсутствуют. Предусмотреть зону обслуживания оборудования, существующие проездные пути
1.3	Геодезиялық зерделенуі (түсірілімдердің болуы, олардың масштабтары)	Қор материалдары бойынша
	Геодезическая изученность (наличие съемок, их масштабы)	по фондовым материалам
1.4	Инженерлік-геологиялық зерделенуі (инженерлік-геологиялық, гидрогеологиялық, топырақ-ботаникалық және басқа іздестірулердің қолда бар материалдары)	"СҚО Шал акын ауданы әкімдігінің АЖ, ТКШ, ЖК және АЖ бөлімі" КММ-де инженерлік-геологиялық ізденістер материалдары жоқ
	Инженерно-геологическая изученность (имеющиеся материалы инженерно-геологических, гидрогеологических, почвенно-ботанических и других изысканий)	материалы инженерно-геологических изысканий в КГУ "Отдел АС, ЖКХ, ПТ и АД акимата района Шал акына СКО" отсутствуют

2. Жобаланатын объектінің сипаттамасы

Характеристика проектируемого объекта		
2.1	Объектінің функционалдық мәні	Солтүстік Қазақстан облысы Шал акын ауданының "Асыл Логистикс" ЖШС ауыл шаруашылығы дақылдарын жаңбырлатып суару жүйесі
	Функциональное значение объекта	система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО "Асыл Логистикс" района Шал акына Северо-Казахстанской области
2.2	Қабаттылығы	технологиясы бойынша
	Этажность	по технологии
2.3	Жоспарлау жүйесі	Объектінің функционалдық мәнін ескере отырып, жоба бойынша



	Планировочная система	По проекту с учетом функционального назначения объекта
2.4	Конструктивті схема	Жоба бойынша
	Конструктивная схема	По проекту
2.5	Инженерлік қамтамасыз ету	қажет болған жағдайда қала қызметтерімен келісу
	Инженерное обеспечение	при необходимости согласовать со службами города
2.6	Энергия тиімділік сыныбы	/
	Класс энергоэффективности	/

3. Қала құрылысы талаптары

Градостроительные требования

3.1	Көлемдік-кеңістіктік шешім	Учаске бойынша іргелес объектілермен байланыстыру
	Объемно-пространственное решение	Увязать со смежными по участку объектами
3.2	Бас жоспар жобасы:	Жанасатын көшелердің тік жоспарлау белгілерінің егжей-тегжейлі жоспарлау жобасына, Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес
	Проект генерального плана:	В соответствии ПДП, вертикальных планировочных отметок прилегающих улиц, требованиям строительных нормативных документов Республики Казахстан
	тік жоспарлау	Іргелес аумақтардың жоғары белгілерімен байланыстыру
	вертикальная планировка	Увязать с высотными отметками прилегающей территории
	абаттандыру және көгалдандыру	Іргелес аумақты абаттандыру. Нормативтік көгалдандыру
	благоустройство и озеленение	Благоустройство прилегающей территории. Нормативное озеленение
	автомобильдер тұрағы	жобаға сәйкес
	парковка автомобилей	согласно проекта
	топырақтың құнарлы қабатын пайдалану	жобаға сәйкес
	использование плодородного слоя почвы	согласно проекта
	шағын сәулет нысандары	жобаға сәйкес
	малые архитектурные формы	согласно проекта
	жарықтандыру	жобаға сәйкес
	освещение	согласно проекта

4. Сәулет талаптары

Архитектурные требования

4.1	Сәулеттік келбетінің стилистикасы	Объектінің функционалдық ерекшеліктеріне сәйкес сәулеттік келбетін қалыптастыру
	Стилистика архитектурного образа	Сформировать архитектурный образ в соответствии с функциональными особенностями объекта
4.2	Қоршап тұрған құрылыс салумен өзара үйлесімдік сипаты	Объектінің орналасқан жеріне және қала құрылысы мәніне сәйкес
	Характер сочетания с окружающей застройкой	В соответствии с местоположением объекта и градостроительным значением
4.3	Түсіне қатысты шешім	Келісілген эскиздік жобаға сәйкес
	Цветовое решение	Согласно согласованному эскизному проекту
4.4	Жарнамалық-акпараттық шешім, оның ішінде:	«Қазақстан Республикасындағы тіл туралы» Қазақстан Республикасының 1997 жылғы 11 шілдедегі Заңының 21-бабына сәйкес жарнамалық-акпараттық қондырғыларды көздеу
	Рекламно-информационное решение, в том числе:	Предусмотреть рекламно-информационные установки согласно статье 21 Закона Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан»
	түнгі жарықпен безендіру	жобаға сәйкес
	ночное световое оформление	согласно проекта
4.5	Кіреберіс тораптар	Кіреберіс тораптарға назар аударуды ұсыну
	Входные узлы	Предложить акцентирование входных узлов
4.6	Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарының өмір сүруі үшін жағдай жасау	Іс-шараларды Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының нұсқаулары мен талаптарына сәйкес көздеу; мүгедектердің ғимаратқа қолжетімділігін көздеу, пандустар, арнайы кірме жолдар мен мүгедектер арбаларының өту жолдарын көздеу
	Создание условий для жизнедеятельности маломобильных групп населения	Предусмотреть мероприятия в соответствии с указаниями и требованиями строительных нормативных документов Республики Казахстан; предусмотреть доступ инвалидов к зданию, предусмотреть пандусы, специальные подъездные пути и устройства для проезда инвалидов колясок
4.7	Дыбыс-шу көрсеткіштері бойынша шарттарды сақтау	Қазақстан Республикасы құрылыстық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес
	Соблюдение условий по звукошумовым показателям	Согласно требованиям строительных нормативных документов Республики Казахстан

5. Сыртқы әрлеуге қойылатын талаптар

Требования к наружной отделке

5.1	Цоколь	Жобаға сәйкес
	Цоколь	Согласно проекта
5.2	Қасбет	Жобаға сәйкес
	Фасад	Согласно проекта



	Қоршау конструкциялары	Жобаға сәйкес
	Ограждающие конструкции	Согласно проекта
6. Инженерлік желілерге қойылатын талаптар		
Требования к инженерным сетям		
6.1	Жылумен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Теплоснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.2	Сумен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Водоснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.3	Кәріз	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Канализация	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.4	Электрмен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № ТУ-31-2022-00608, 07.06.2022)
	Электроснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № ТУ-31-2022-00608 от 07.06.2022)
6.5	Газбен жабдықтау	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Газоснабжение	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.6	Телекоммуникациялар және телерадиохабар	Техникалық шарттарға (ТШ № ,) және нормативтік құжаттарға сәйкес
	Телекоммуникации и телерадиовещания	Согласно техническим условиям (№ от) и требований нормативным документам
6.7	Дренаж (қажет болған жағдайда) және нөсерлік кәріз	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Дренаж (при необходимости) и ливневая канализация	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
6.8	Стационарлы суғару жүйелері	Техникалық шарттарға сәйкес (ТШ № , -)
	Стационарные поливочные системы	Согласно техническим условиям (ТУ № от -)
7. Құрылыс салушыға жүктелетін міндеттемелер		
Обязательства, возлагаемые на застройщика		
7.1	Инженерлік іздестірулер бойынша	Жер учаскесін игеруге инженерлік-геологиялық зерттеуді өткізгеннен, геодезиялық орналастырылғаннан және оның шекарасы нақты (жергілікті жерге) бекітілгеннен кейін кірісу
	По инженерным изысканиям	Приступать к освоению земельного участка разрешается после проведения инженерно-геологического исследования, геодезического выноса и закрепления его границ в натуре (на местности)
7.2	Қолданыстағы құрылыстар мен ғимараттарды бұзу (көшіру) бойынша	Бұзуға жататын объектілердің тізбесін нақтылау деректерді одан әрі зерделеу процесінде (егер бұзу бойынша құжаттарды ресімдеу көзделеді
	По сносу (переносу) существующих строений и сооружений	Перечень объектов подлежащих сносу, уточнить в процессе дальнейшего изучения данных (если иное предусматривается), оформить документы по сносу

7.3	Жер асты және жер үсті коммуникацияларын ауыстыру бойынша	Ауыстыру (орналастыру) туралы техникалық шарттарға сәйкес не желілер мен құрылыстарды қорғау жөніндегі іс-шараларды жүргізу
	По переносу существующих подземных и надземных инженерных коммуникаций	Согласно техническим условиям на перенос (вынос) либо на проведения мероприятия по защите сетей и сооружений
7.4	Жасыл көшеттерді сақтау және/немесе отырғызу бойынша	Құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүргізу кезінде осы учаскеде сақтауға жататын барлық екпелер олардың тиімді қорғалуын қамтамасыз ететін арнайы қорғаныш қоршауларымен механикалық және өзге де зақымданулардан қорғалады. Құрылыс салуға немесе басқа да жұмыстар жүргізуге бөлінетін учаскелерде жасыл екпелерді сақтау мүмкін болмаған жағдайда, ағаштарды кесу Рұқсаттар туралы Заңға сәйкес уәкілетті органның келісімі бойынша жүргізіледі
	По сохранению и/или пересадке зеленых насаждений	При производстве строительно–монтажных работ все насаждения, подлежащие сохранению на данном участке, предохраняются от механических и других повреждений специальными защитными ограждениями, обеспечивающими эффективность их защиты. В случае невозможности сохранения зеленых насаждений на участках, отводимых под строительство или производство других работ, производится вырубка (пересадка) деревьев по разрешению уполномоченного органа в соответствии с Законом о разрешениях.
7.5	Учаскенің уақытша қоршау құрылысы бойынша	ҚМЖ кезеңінде ҚР ҚН 1.03 - 00-2011, ҚР ҚДҚ сәйкес құрылыс учаскесінің қоршауын орнату қажет 3.01-02-2009
	По строительству временного ограждения участка	на период СМР необходимо установить ограждение строительного участка в соответствии со СН РК 1.03 - 00-2011, РДС РК 3.01-02-2009
8	Қосымша талаптар	1. Ғимараттағы ауа баптау жүйесін жобалау кезінде (жобада орталықтандырылған суық сумен жабдықтау және ауа баптау көзделмеген жағдайда) ғимарат қасбеттерінің сәулеттік шешіміне сәйкес жергілікті жүйелердің сыртқы элементтерін орналастыруды көздеу қажет. Жобаланатын ғимараттың қасбеттерінде жергілікті ауа баптау жүйелерінің сыртқы элементтерін орналастыруға арналған жерлерді (бөліктер, маңдайшалар, балкондар және т.б.) көздеу қажет. 2. Ресурс үнемдеу және қазіргі заманғы энергия үнемдеу технологиялары бойынша материалдарды қолдану.
	Дополнительные требования	1. При проектировании системы кондиционирования в здании (в том случае, когда проектом не предусмотрено централизованное холодоснабжение и кондиционирование) необходимо предусмотреть размещение наружных элементов локальных систем в соответствии с архитектурным решением фасадов здания. На фасадах проектируемого здания предусмотреть места (ниши, выступы, балконы и т.д.) для размещения наружных элементов локальных систем кондиционирования. 2.

		Применить материалы по ресурсосбережению и современных энергосберегающих технологий.
9	Жалпы талаптар	<p>- объект құрылысында мүдделері қозғалатын жылжымайтын мүлік иелерінің (үшінші тұлғалардың) тізбесі зерттеу және іздестіру жұмыстарының нәтижелері бойынша анықталатын болады; - құрылыс объектісін орналастыру үшін таңдалған аумақта бұзуға немесе ауыстыруға жататын тұрғын үйлер, басқа да ғимараттар мен құрылыстар, сондай-ақ инженерлік коммуникациялар мен жасыл желектер орналасқан жағдайда, Тапсырыс беруші: меншік иесіне шығындарды өтеу шарттары туралы жылжымайтын мүлік иелерінің әрқайсысымен шарт жасасу; - қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органмен қоршаған ортаға зиянды әсерді болдырмау немесе азайту, бар жасыл екпелерді сақтау жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және келісу. Жобалық құжаттама ҚР ҚНЖЕ негізінде әзірленеді 1.02-01-2002 "құрылысқа арналған жобалау құжаттамасын әзірлеу, келісу, бекіту тәртібі және құрамы туралы Нұсқаулық". Мынадай құрамда эскиздік жоба әзірлеу: - Жалпы деректер, қабылданған шешімдерді негіздейтін қысқаша түсіндірме жазба, жобаның ТЭП; - жағдайлық схема М 1: 2000; - Бас жоспар М 1:500; - ғимараттың қасбеттері, фрагменттер (қасбеттер түрлі-түсті); - жоспарлар; - осьтер бойынша қималар М 1:100; - шатырдың жоспары М 1:50; 1:100; - қасбеттердің сыртқы әрлеуінің кестесі; - архитектуралық ойды толық ашуға және негіздеуге қажетті басқа да иллюстрациялық материалдар (автордың қалауы бойынша). Эскиздік жоба аудан сәулетшісімен келісілсін. Қажетті құрылыс сызбаларының құрамы, көлемі және саны қолданыстағы мемлекеттік стандарттарға сәйкес анықталады. Жобалау кезінде туындайтын барлық мәселелер Тапсырыс берушімен келісіледі. Жобалауды М 1:500 немесе М 1:1000 түзетілген топографиялық түсірілімдерде жүргізу қажет. Жобалау ұйымдары (жобалаушы) объектіні жобалауды бастамас бұрын тапсырыс берушіден жобаланатын объектіге М 1:500 немесе М 1: 1000 түзетілген топографиялық түсірілімдерді талап етсін. Жобалау кезінде ҚР аумағында қолданылатын санитарлық, өртке қарсы, экологиялық, құрылыс нормалары мен ережелерін ескеру қажет. Өтпе жолдар мен жаяу жүргіншілер жолдарын жобалау кезінде ҚР ҚНЖЕ 3.01.01-2008 сәйкес объектіге өрт сөндіру машиналарының өту мүмкіндігін және өрт сөндірушілердің автосатылардан немесе автокөтергіштерден кез келген үй-жайға кіру мүмкіндігін ескеру қажет. Құрылыс бойынша жобалау жұмыстарын осы жұмыс түріне лицензиясы бар ұйымдар жүргізісін. Құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін "Солтүстік қазақстан облысы бойынша Мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау және лицензиялау басқармасы"КММ құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүргізу құқығына хабарлама алу қажет. Жобалау жұмыстары аяқталғаннан кейін жобаның сараптамасын орындау ("ҚР сәулет, қала құрылысы</p>



		және құрылыс қызметі туралы" ҚР Заңының 64-1-бабы). Құрылыс жұмыстары аяқталғаннан кейін объектіні меншік иесі техникалық және авторлық қадағалаулармен бірлесіп пайдалануға қабылдауға тиіс ("ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы" ҚРЗ 75-б.)
	Общие требования	<p>- перечень собственников недвижимости (третьих лиц), чьи интересы затрагиваются строительством объекта, будет определён по результатам обследования и изыскательских работ; - в случае, когда на территории, выбранной для размещения объекта строительства, расположены жилые дома, другие здания и сооружения, а также инженерные коммуникации и зелёные насаждения, подлежащие сносу или переносу, заказчик должен заключить договор с каждым из собственников недвижимости об условиях компенсации убытков собственнику; - разработать и согласовать с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды, мероприятия по исключению или минимизации вредного воздействия на окружающую среду, сохранению существующих зеленых насаждений. Проектная документация разрабатывается на основании СНиП РК 1.02-01-2002 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство». Разработать эскизный проект в следующем составе: - общие данные, краткая пояснительная записка с обоснованием принятых решений, ТЭП проекта; - ситуационная схема в М 1:2000; - генплан в М 1:500; - фасады здания, фрагменты (фасады выполнить в цвете); - планы; - разрезы по осям в М 1:100; - план кровли в М 1:50; 1:100; - таблица наружной отделки фасадов; - другие иллюстрационные материалы, необходимые для более полного раскрытия и обоснования архитектурного замысла (по усмотрению автора). Эскизный проект согласовать с архитектором района. Состав, объем, и количество необходимых строительных чертежей определяется в соответствии с действующими ГОСТ-ами. Все вопросы, возникающие при проектировании согласовать с заказчиком. Проектирование необходимо вести на откорректированных топографических съёмках М 1:500 или М 1:1000. Проектным организациям (проектировщику) перед началом проектирования объекта затребовать от заказчика на проектируемый объект откорректированные топографические съемки в М 1: 500 или М 1: 1000. При проектировании учитывать санитарные, противопожарные, экологические, строительные нормы и правила действующие на территории РК. При проектировании проездов и пешеходных путей необходимо учесть возможность проезда пожарных машин к объекту и доступ пожарных с автолестниц или автоподъемников в любое помещение согласно СНиП РК 3.01.01-2008. Проектные работы по строительству вести организациям имеющим лицензию на данный вид</p>



		работы. До начала строительно-монтажных работ необходимо получить уведомление на право производства строительно-монтажных работ в КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования по Северо-Казахстанской области». По окончании проектных работ выполнить экспертизу проекта (ст. 64-1 Закон РК «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности РК»). По окончании строительных работ объект подлежит приемке в эксплуатацию собственником совместно с техническим и авторским надзорами (ст. 75 ЗРК «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности РК»)
--	--	--

Ескертпелер:

Примечания:

1. Жер учаскесін таңдау актісі негізінде СЖТ берілсе, СЖТ жер учаскесіне тиісті құқық туындаған кезден бастап күшіне енеді.

СЖТ және ТШ жобалау (жобалау-сметалық) құжаттаманың құрамында бекітілген құрылыстың бүкіл нормативтік ұзақтығының мерзімі шегінде қолданылады.

В случае предоставления АПЗ на основании акта выбора земельного участка, АПЗ вступает в силу с момента возникновения соответствующего права на земельный участок.

АПЗ и ТУ действуют в течение всего срока нормативной продолжительности строительства, утвержденного в составе проектной (проектно-сметной) документации.

2. СЖТ шарттарын қайта карауды талап ететін жағдайлар туындаған кезде, оған өзгерістерді тапсырыс берушінің келісімі бойынша енгізілуі мүмкін.

В случае возникновения обстоятельств, требующих пересмотра условий АПЗ, изменения в него вносятся по согласованию с заказчиком.

3. СЖТ-да жазылған талаптар мен шарттар меншік нысанына және қаржыландыру көздеріне қарамастан инвестициялық процестің барлық қатысушылары үшін міндетті.

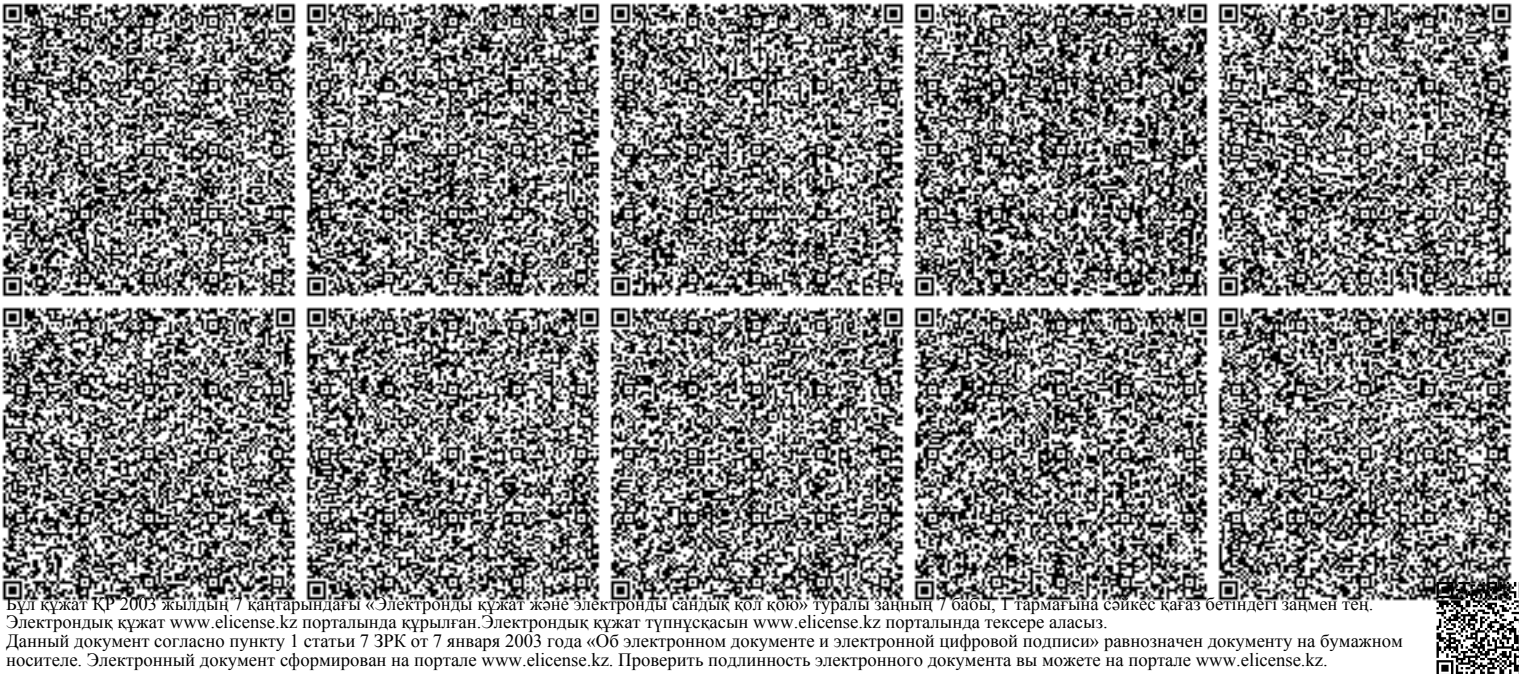
Требования и условия, изложенные в АПЗ, обязательны для всех участников инвестиционного процесса независимо от форм собственности и источников финансирования.

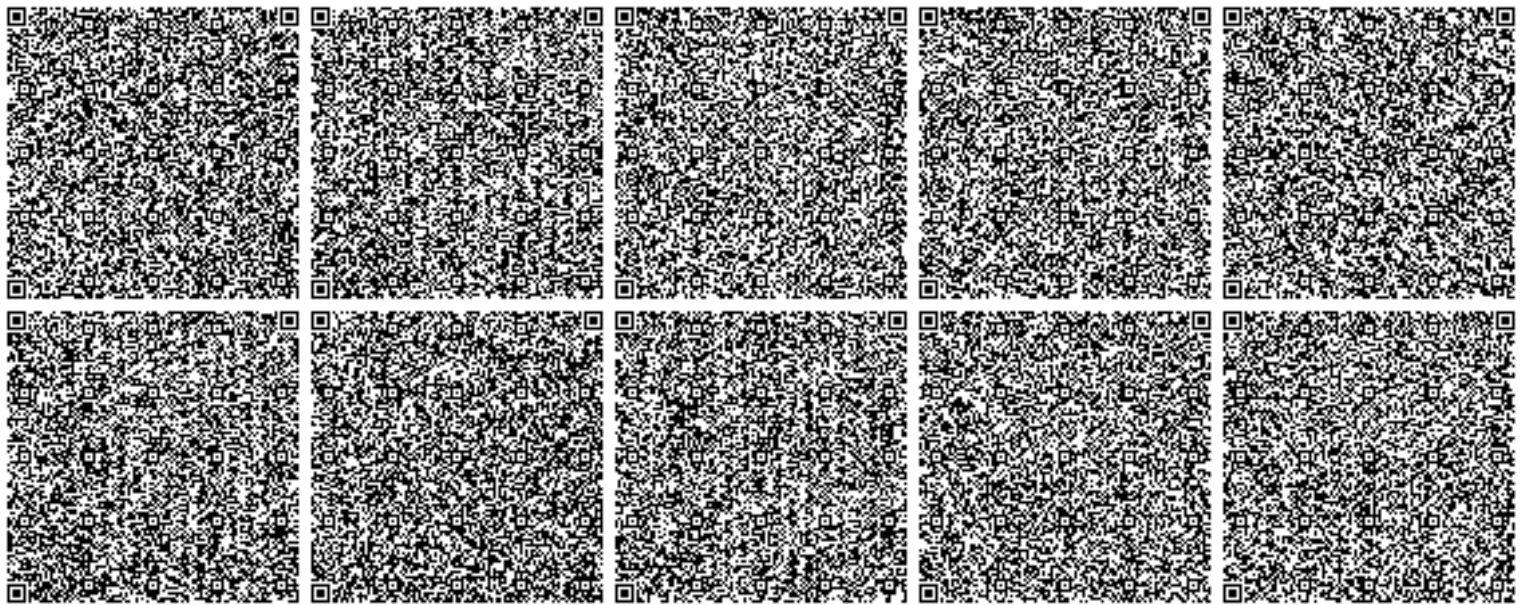
4. Тапсырыс берушінің СЖТ-да қамтылған талаптармен келіспеуі сот тәртібімен шағымдалуы мүмкін.

Несогласие заказчика с требованиями, содержащимися в АПЗ, обжалуется в судебном порядке.

И.о руководителя отдела

Маркасарин Рустем Наильевич





**Договор
об аренде земельного участка**

район Шал акына

№74

« 27 » ноября 2019 г.

Мы, нижеподписавшиеся, Коммунальное государственное учреждение «Отдел земельных отношений акимата района Шал акына Северо-Казахстанской области» в лице руководителя отдела Сапарова Нурбека Муратовича, именуемый в дальнейшем Арендодатель, с одной стороны и товарищество с ограниченной ответственностью «Асыл логистикс» в лице Ережеповой Сании Шубаевны действующая по доверенности от 14 ноября 2019 года, именуемый в дальнейшем Арендатор, с другой стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Арендодатель передает (предоставляет) Арендатору, находящийся в государственной собственности земельный участок на основании постановления акимата района Шал акына 26 ноября 2019 года №236, временного возмездного долгосрочного землепользование (аренда) сроком на 41 год, до 26 ноября 2060 года

1.2. Месторасположение земельного участка и его данные:

Адрес: СКО, район Шал акына, Кривошековский сельский округ

Кадастровый номер (код): 15-228-033-121

Площадь: 12484 га, из них сельскохозяйственных угодий 12275 га, (пашня - 9528 га, пастбища – 2719 га, сенокосы естественные – 28 га)

Категория земель – земли сельскохозяйственного назначения

Целевое назначение: для ведения сельскохозяйственного производства.

Ограничения в использовании и обременения: водоохранная зона – 300м, охранная зона – 20 м.

Делимость или неделимость: делимый

1. ПЛАТА ЗА ЗЕМЛЮ

2.1. Ежегодные суммы платы за земельные участки устанавливаются в расчетах, составляемых уполномоченными государственными органами по земельным отношениям по месту нахождения земельного участка, которые являются неотъемлемой частью настоящего договора. Ежегодная плата за земельный участок составляет **3 284 390,60** тенге и вносится Арендатором, согласно налогового законодательства.

2.2. Расчет суммы арендной платы выполняется уполномоченным органом по земельным отношениям по месту нахождения земельного участка и является неотъемлемой частью настоящего договора. Данный расчет пересматривается уполномоченным органом по земельным отношениям по месту нахождения земельного участка в случаях изменения условий договоров, порядка исчисления земельного налога и в других случаях, установленных законодательством Республики Казахстан.

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

3.1. Арендатор имеет право:

1) самостоятельно хозяйствовать на земле, используя ее в целях, вытекающих из назначения земельного участка;

2) на возмещение убытков в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан при изъятии (выкупе) земельного участка на государственные нужды;

3) на возмещение убытков в случае принудительного отчуждения земельного участка для государственных нужд;

4) собственности на посевы и посадки сельскохозяйственных и иных культур и насаждений, на произведенную сельскохозяйственную и иную продукцию, полученную в результате использования земельного участка и доходы от ее реализации;

5) с согласия Арендодателя проводить оросительные, осушительные и иные мелиоративные работы, строить пруды и иные водоемы в соответствии с установленными строительными, экологическими, санитарно-гигиеническими и иными специальными требованиями;

3.2. Арендатор обязан:

1) использовать землю в соответствии с ее основным целевым назначением и в порядке, предусмотренном Договором;

2) поддерживать и повышать плодородие земель (определенный уровень содержания общего гумуса, легкогидролизуемого азота, подвижного фосфора и обменного калия в пахотном горизонте);

- поддержание и повышение определенного уровня урожайности основных сельскохозяйственных культур;
- 3) соблюдение севооборотов;
- 4) обеспечение оптимальной нагрузки на пастбища при производстве продукции животноводства;
- 5) сохранение и улучшения плодородия и мелиоративного состояния почв;
- 6) предотвращение выбытия сельскохозяйственных угодий из хозяйственного оборота, недопущение зарастания земель сорной и древесно-кустарниковой растительностью, а также захламления бытовыми и производственными отходами;
- 7) недопущение сжигания пожнивных остатков и побочных продуктов сельскохозяйственных культур на обрабатываемых участках земель сельскохозяйственного назначения.
- 8) своевременно вносить арендную плату и уведомлять Арендодателя с приложением копий документов, подтверждающих оплату, в течение 3 рабочих дней;
- 9) руководствоваться при осуществлении на земельном участке строительства действующими архитектурно-планировочными, строительными, экологическими, санитарно-гигиеническими и иными специальными требованиями (нормами, правилами, нормативами), в случае если строительство предусмотрено в соответствии с целевым назначением земельного участка (пункт 1.2);
- 10) своевременно представлять в государственные органы, установленные земельным законодательством Республики Казахстан сведения о состоянии и использовании земель;
- 11) не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятия плодородного слоя почвы с целью продажи или передачи его другим лицам, за исключением случаев, когда такое снятие необходимо для предотвращения безвозвратной утери плодородного слоя;
- 12) по окончании хозяйственной деятельности провести рекультивацию нарушенных земель, возместить в полном объеме убытки в случае ухудшения качества земель и экологической обстановки в результате своей хозяйственной деятельности;
- 13) оплатить потери сельскохозяйственного производства;
- 14) осуществлять мероприятия по охране земель, предусмотренные статьей 140 Земельного кодекса Республики Казахстан;
- 15) своевременно вносить земельный налог, плату за пользование земельными участками и другие предусмотренные законодательством Республики Казахстан и договором платежи;
- 16) соблюдать порядок пользования животным миром, лесными, водными и другими природными ресурсами, согласно законодательству Республики Казахстан;
- 17) не нарушать прав других собственников и землепользователей;
- 18) обеспечивать предоставление сервитутов в порядке, предусмотренном Земельным кодексом;
- 19) сообщать местным исполнительным органам о выявленных отходах производства и потребления, не являющихся их собственностью;
- 20) принимать участие в социально-экономическом развитии региона;
- 21) При выращивании сельскохозяйственных культур соблюдает севообороты в соответствии с планом севооборотов, который утверждается на основании рекомендаций научных организаций, издаваемых для общего пользования.
- 22) Арендатор один экземпляр утвержденного плана севооборотов направляется Арендодателю по месту нахождения земельного участка.
- 23) Не допускает существенное снижение плодородия почв по следующим показателям:
- 1) снижение в пахотном горизонте (0-20 сантиметров) содержания общего гумуса более чем на пять процентов, средневзвешенного содержания легкогидролизуемого азота, подвижного фосфора и обменного калия – более чем на двадцать процентов.
 - 2) увеличение площадей земель с очень низкими и низкими показателями обеспеченности гумусом и элементами питания, согласно приложению 2 к Правилам рационального использования земель сельскохозяйственного назначения, более чем на десять процентов;
 - 3) загрязнение земель сельскохозяйственного назначения пестицидами и минеральными удобрениями выше предельно допустимых концентраций;
 - 4) уменьшение в результате эрозии мощности верхнего гумусового горизонта более чем на 5 сантиметров;
 - 5) увеличение в почвенном слое до 30 сантиметров суммы токсичных солей: хлоридных более чем на 0,4 процентов; сульфатных более чем на 0,8 процентов; повышение в почве солонцеватости более чем на 5 процентов;
 - 6) выбытие земельного участка из сельскохозяйственного использования вследствие зарастания сорной растительностью (с числом сорняков, выше допустимого экономического порога вредоносности) либо карантинной растительностью.
- 24) Поддерживать урожайность сельскохозяйственных культур на уровне средней по соответствующему району области, но не менее восьмидесяти пяти процентов от среднерайонного показателя.

25) на постоянной основе сдавать в соответствующие органы следующие отчетности:
годовой отчет о финансово-хозяйственной деятельности собственников земельных участков и (или) землепользователей;

формы отчетности общегосударственного статистического наблюдения № 2-СХ «О наличии и движении зерна», № 3-СХ «О наличии движении семян масличных культур», № 4-СХ «Об итогах сева под урожай», № 24-СХ «Отчет о состоянии животноводства», № 29-СХ «О сборе урожая сельскохозяйственных культур со всех земель», № 6-р «Сведения о наличии земельных угодий в крестьянских (фермерских) хозяйствах»;

26) иметь в наличии:

технологические карты выращивания сельскохозяйственных культур;

книги истории полей и севооборотов;

книги похозяйственного учета;

нормативы нагрузки выпаса сельскохозяйственных животных на единицу площади пастбищ;

документы, подтверждающие сортовые, посевные и фитосанитарные качества семян;

акты о применении пестицидов (ядохимикатов) и агрохимикатов;

проекты внутрихозяйственного землеустройства;

паспорт земельных участков сельскохозяйственного назначения.

27) один раз в шесть месяцев предоставлять Арендодателю письменный отчет об освоении предоставленного земельного участка, проводимой на нем деятельности;

28) При использовании земель сельскохозяйственного назначения для целей животноводства Арендатор обеспечивает наличие сельскохозяйственных животных в количестве:

1) не менее пятидесяти процентов от предельно допустимой нормы нагрузки на общую площадь пастбищ.

2) не превышающем предельно допустимую норму нагрузки на общую площадь пастбищ.

29) в случае изменения местоположения, юридического адреса Арендатора, в течение 2-х (двух) недель письменно известить Арендодателя о новом местоположении, юридическом адресе;

30) в случае внесения изменений в учредительные документы Арендатора, в течение 2-х (двух) недель с сопроводительным письмом предоставить Арендодателю копии новых учредительных документов;

31) при продлении срока договора аренды, обратиться в местный исполнительный орган по месту нахождения земельного участка, с соответствующим заявлением не менее чем за 1 месяц до истечения срока настоящего договора.

32) использовать пастбищные угодья для развития животноводства, в соответствии с государственными программами развития животноводства.

33) не допускать без согласия акимата района предоставлять в залог права аренды на данный земельный участок.

3.3. Арендодатель имеет право:

1) осуществлять контроль за исполнением условий данного Договора;

2) на возмещение убытков в полном объеме, причиненных ухудшением качества земель и экологической обстановки в результате хозяйственной деятельности Арендатора;

3) оценивать по истечении срока Договора состояние земельного участка и принимать по акту;

4) не заключать договор аренды на земельный участок на новый срок, если Арендатор ненадлежащим образом исполнял свои обязанности в период действия договора по использованию земельного участка и арендной плате за пользование земельным участком;

5) расторгнуть настоящий Договор в одностороннем и досудебном порядке, в случае несоблюдения Арендатором условий настоящего Договора, указанных в пункте 3,2 настоящего раздела.

3.4. Арендодатель обязан:

1) передать Арендатору земельный участок в состоянии, соответствующем условиям Договора;

2) возместить в полном объеме убытки арендатору при досрочном расторжении Договора по своей инициативе, кроме случаев, установленных разделом 6 Договора.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

4.1. В случае неуплаты арендной платы в оговоренный срок Арендатор уплачивает неустойку в размере и сроки, установленные Кодексом Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (налоговый кодекс).

4.2. Уплата неустойки не освобождает стороны от выполнения лежащих на них обязательств или устранения нарушений.

4.3. Стороны несут ответственность за невыполнение либо ненадлежащее выполнение, нарушение условий Договора в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

5. ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ СПОРОВ

5.1. Любые разногласия или претензии, которые могут возникнуть по Договору или связанные с его действием, будут по возможности разрешаться путем переговоров между сторонами.

5.2. Все разногласия, вытекающие из Договора, которые не могут быть решены путем переговоров, разрешаются в судебном порядке.

6. РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

6.1. Настоящий договор может быть расторгнут:

- 1) по соглашению сторон;
- 2) в случае неуплаты арендной платы до 3-х месяцев;
- 3) в иных случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан.

7. ПОРЯДОК ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ ДОГОВОРА

7.1. Любые изменения и дополнения к настоящему договору имеют силу только в том случае, если они оформлены в письменном виде и подписаны обеими сторонами. Приложения к настоящему Договору составляет его неотъемлемую часть.

8. ДЕЙСТВИЕ ДОГОВОРА

8.1. Договор заключен на срок – на 41 год, до 26 ноября 2060 года и подлежит регистрации в уполномоченном органе по земельным отношениям по месту нахождения земельного участка с приложением расчета ежегодной суммы платы за земельные участки, и в регистрирующем органе (когда срок землепользования свыше года). Договор действует до изменения условий Договора, его расторжение допускаются в случаях несоблюдения требований, определенных пунктами 3.2. и 3.4. раздела 3 настоящего Договора, а также в соответствии с разделом 6 Договора.

8.2. Договор вступает в силу с даты его государственной регистрации.

8.3. Договор составлен в двух экземплярах, из которых один передается Арендатору, другой экземпляр - Арендодателю.

ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Арендодатель

Арендатор

Коммунальное государственное учреждение
«Отдел земельных отношений акимата района
Шал акына Северо-Казахстанской области»

Северо - Казахстанская область, район Шал акына, г.
Сергеевка

Ул. Победы, 35

РНН 481000210977

БИН 060140012847

Руководитель отдела

Сапаров Н.М.

ТОО «Асыл логистикс»

Северо - Казахстанская область, район Шал акына,
Г. Сергеевка, ул. Степная, 9.

БИН: 140 840 023 154

Ережепова Сания Шубаевна - действующая по
доверенности от 14 ноября 2019года

Ережепова С.Ш.

Расчет арендной платы земельного участка

Расчет арендной платы земельного участка сельскохозяйственного назначения произведен на основании ст. 378 Закона РК «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» от 10 декабря 2008 года № 99-IV.

1. Землепользователь

ТОО «Асыл логистикс»

2. Местоположение земельного участка:

Кривошековский сельский округ
для сельскохозяйственного производства
15-228-033-121

3. Целевое назначение:

Кадастровый номер:

Участок №

1. Балл бонитета

51,4

2. Базовая налоговая ставка:

219,24

3. Площадь земельного участка

12484 га

$$12484 * 219,24 * 1,2 = 3\,284\,390,60 \text{ тенге.}$$

Арендная плата на земельный участок составляет 3 284 390,60 (три миллион двести восемьдесят четыре тысяч триста девяносто) тенге.

Примечание:

1. Базовые ставки земельного налога на земли сельскохозяйственного назначения устанавливаются в расчете на один гектар и дифференцируются по качеству почв, согласно ст. 378 Закона РК «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» от 10 декабря 2008 года № 99-IV.

Руководитель

**отдела земельных отношений
акимата района Шал акына**



Н.М. Сапаров

**СОЛТУСТІК ҚАЗАҚСТАН
ОБЛЫСЫ
ШАЛ АҚЫН АУДАНЫ
ӘКІМІНІҢ ОРЫНБАСАРЫ**

151300, Сергеевка к., Победы көшесі, 35
Тел.: (715-34) 2-12-43
e-mail:shn-akimat@sqa.gov.kz



**ЗАМЕСТИТЕЛЬ АКИМА
РАЙОНА ШАЛ АҚЫНА
СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ**

151300, г. Сергеевка, ул. Победы, 35
Тел.: (715-34) 2-12-43
e-mail:shn-akimat@sqa.gov.kz

2022 ж./г. 18.07 № ЗТ-2022-01956010

(күні/дата) (индексі/индекс)

(құжаттың кіріс нөміріне және күніне сілтеме/ ссылка на
номер и дату входящего документа)

**Директору
ТОО «Асыл логистикс»
Балгинбекову Г.С.**

На Ваше письменное обращение от 28 июня 2022 года по вопросу предоставления право ограниченного целевого пользования, для прокладки трубопровода для системы орошения, расположенного на территории Кривошековкого сельского округа.

Комиссия рассмотрев заявление решила, предоставить Вам право ограниченного целевого пользования (публичный сервитут) сроком на 49 лет на земельный участок общей площадью 30 га, для прокладки трубопровода для системы орошения, расположенного на территории Кривошековкого сельского округа.

Дополнительно сообщаем, что в соответствии со статьей 91 Административно процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года за № 350-VI решение, принятое по обращению, может быть обжаловано заявителем в вышестоящий государственный орган (вышестоящему должностному лицу) или в суд.

**Заместитель акима
района Шал акына**



А. Дюсенбинов

Исп. Ж. Жакупов
Тел: 87153420230

**СОЛТУСТІК ҚАЗАҚСТАН
ОБЛЫСЫ
ШАЛ АҚЫН АУДАНЫ
ӘКІМІНІҢ ОРЫНБАСАРЫ**

151300, Сергеевка к., Победы көшесі, 35
Тел.: (715-34) 2-12-43
e-mail:shn-akimat@sqa.gov.kz



**ЗАМЕСТИТЕЛЬ АКИМА
РАЙОНА ШАЛ АҚЫНА
СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ**

151300, г. Сергеевка, ул. Победы, 35
Тел.: (715-34) 2-12-43
e-mail:shn-akimat@sqa.gov.kz

2022 ж./г. 19.07 № 3Т-2022-01979611
(күні/дата) (индексі/индекс)

(құжаттың кіріс нөміріне және күніне сілтеме/ ссылка на
номер и дату входящего документа)

**Директору
ТОО «Асыл логистикс»
Балгинбекову Г.С.**

На Ваше письменное обращение от 01 июля 2022 года по вопросу предоставления право на возмездное землепользования, для установки трансформаторную подстанцию, насосную станцию для системы дождевального орошения, так же осуществить благоустройство территории, установить конструкцию для охраны и обслуживания объектов, антивандальные ограждения.

Комиссия рассмотрев заявление решила, предоставить Вам право возмездного землепользования (аренды) сроком на 49 лет, на земельный участок общей площадью 10 га, расположенного на территории Кривошековского сельского округа.

Дополнительно сообщаем, что в соответствии со статьей 91 Административно процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года за № 350-VI решение, принятое по обращению, может быть обжаловано заявителем в вышестоящий государственный орган (вышестоящему должностному лицу) или в суд.

**Заместитель акима
района Шал акына**



А. Дюсенбинов

Исп. Ж. Жакупов
Тел: 87153420230

Қазақстан Республикасы / Республика Казахстан
АО «Северо-Казахстанская Распределительная
Электросетевая Компания»
г. Петропавловск, ул. А. Шажимбаева 144.

ТОО "Асыл логистикс"

от 07.06.2022 бастап № ТУ-31-2022-00608
өтінішке / на заявку 31-2022-00608 от
23.05.2022

Электр желілеріне қосылуға
ТЕХНИКАЛЫҚ ШАРТТАРЫ / ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на присоединение к электрическим сетям
сельскохозяйственного производства

(объектінің атауы, ведомстволық тиістілігі / наименование объекта, его ведомственная принадлежность)

СКО, район Шал Ақына, Кривошековский с.о.

(орнатылған жері / месторасположение объекта)

жаңа енгізіліп жатқан электрқондырғыларды энергия тарататын ұйымның электр желілеріне қосу / подключение вновь вводимых электроустановок к электрическим сетям энергопередающей организации

Техникалық шарттарын беру себебі /
Причина выдачи технических условий:

(жаңа енгізіліп жатқан электрқондырғыларды энергия тарататын ұйымның электр желілеріне қосу, реконструкцияланатын электрқондырғыларды энергия тарататын ұйымның электр желілеріне қосу, тұтынатын электр қуатты бұрын берілген техникалық шарттарында көрсетілген қуатынан жоғары көтеру, электрмен жабдықтаудың сыртқы сұлбасын өзгерту, тұтынушының электр энергия қабылдағыштарының электрмен жабдықтау сенімділігінің санатын өзгерту / подключение вновь вводимых электроустановок к электрическим сетям энергопередающей организации, увеличение потребляемой электрической мощности от мощности, указанной в ранее выданных технических условиях, изменение схемы внешнего электроснабжения, изменение категории надежности электроснабжения приемников электрической энергии потребителя)

Қосымша тұтынушыларды есепке алып, электр тұтынушының рұқсат етілген қуаты / Разрешенная мощность с учетом субпотребителей

1 200 кВт **одна тысяча двести**

Қосылу нүктесіндегі кернеу / Напряжение в точке присоединения

10 кВт

Бұрын берілген ТШ орнына / взамен ранее выданных ТУ

кВт

Эл.энергияны тұтыну түрі / Характер потребления эл.энергии

Постоянный

(тұрақты / постоянный, кезекті / временный, маусымдық / сезонный)

1. Электржабдықтаудың көрсетіп, өтінген қуат бойынша беріктілігі электр қабылдағыштарға жатады / По надёжности электроснабжения из указанной заявленной мощности относятся к электроприёмникам:

I санаттың / категории

кВт

II санаттың / категории

кВт

III санаттың / категории

1 200

кВт

2. Рұқсат етілген қуат коэффициенті /
Разрешенный коэффициент мощности

$U = 6 - 35 \text{ кВ } \cos \phi \geq 0,92$

3. Электр жабдықтаудың көзі / Источник электроснабжения:

1. ПС 35/10 кВ "Заря"

4. Қосылу орны / Точка подключения:

1. Опора № 6 ВЛ-10 кВ Фидер № 2 "Заря-Социал" ПС 35/10 кВ "Заря"

5. Алдын ала ескеру / Предусмотреть:

проектном электроснабжения установку РЛНД-10 кВ на отпаечной опоре; строительство ВЛ-10 кВ; монтаж КТПН-10/0,4 кВ на расчетную нагрузку

қосылатын электр тасымалдау желілеріне және қосалқы стансалар жабдықтауына қойылатын негізгі техникалық талаптары; жаңа тұтынушы пайда болғанымен байланысты бар болған электр желінің нығайту бойынша негізгі талаптары – сымдар қимасын ұлғайту, трансформаторларды ауыстыру немесе қуатын ұлғайту, тарату құралғыларының қосымша ұяшықтарын құру; электрқондырғыларды реліелік қорғау және автоматика, диспетчерлік басқару құралдарымен жабдықтау талаптары; байланыс арнасын телеөлшеу, телебасқару және ұйымдастыру, реактивтік қуатты өтеу; / основные технические требования к подключаемым линиям электропередачи и оборудованию подстанций; обоснованные требования по усилению существующей электрической сети в связи с появлением нового потребителя - увеличение сечений проводов, замена или увеличение мощности трансформаторов, сооружение дополнительных ячеек распределительных устройств; требования к оснащению электроустановок устройствами релейной защиты и автоматизации, диспетчерского управления; телеизмерения, телеуправления и организации канала связи, компенсации реактивной мощности.

6. Тұтынушының жүйесіне қосылатын қосымша тұтынушылардың тізімі / Список субпотребителей,

подключаемых к сети потребителя:

7. 6-110 кВ шиналарын да үш фазалық қысқа тұйықталудың тогы / Ток трёхфазного короткого замыкания на шинах 6-110 кВ ПС :

$I(3)_{max} = 1,053 \text{ кА}; I(2)_{max} = 0,912 \text{ кА}; I(3)_{min} = 0,565 \text{ кА}; I(2)_{min} = 0,489 \text{ кА}$

8. Электр энергияның есепке алуы орындалсын / Учёт электроэнергии выполнить:

счетчиком коммерческого учета активной и реактивной энергии с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии, мощности и почасового графика нагрузок, с полным соответствием к рабочим параметрам АСКУЭ, на границе раздела балансовой принадлежности или в сетях потребителя при условии заключения договора на оплату потерь электроэнергии от границы раздела до места установки прибора учета в соответствии с расчетом выполненным энергопередающей организацией. Счетчик трёхфазный, многотарифный 5(7,5А), со съёмным G-модулем типа СА4У-Э720 R TX IP P RS D G/PLC, Код EZ

электр энергияны тұтыну ережелерінің 6 параграфындағы талаптарына сәйкес / в соответствии с требованиями параграфа 6 Правил пользования электрической энергией

9. Нысанды кернеу астына қою үшін осы ТШ талаптарын орындау және энергиямен жабдықтау шартын жасасу қажет. / Для постановки объекта под напряжение необходимо выполнить требования данных ТУ и заключить договор энергоснабжения.

10. ТШ қолдану мерзімі / Срок действия ТУ:

31.05.2024

Техникалық шарттарының қолдану мерзімі ҚР 1.03-101-2013 ҚҚ "Құрылыстың ұзақтығы мен кәсіпорындар, ғимараттар мен ғимараттардың құрылысын бастау. I бөлігі" талаптарына сәйкес анықталады, бірақ 2 (екі) жылдан аспайды. / Срок действия технических условий определяется в соответствии с требованиями СП РК 1.03-101-2013 "Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I", но не более 2 (двух) лет.

Генеральный директор



Казановский А. А.

В случае требования какого-либо вознаграждения за выдачу Технических условий и/или Заключения, или лоббирования определенных компаний на производство работ для выполнения требований Технических условий /Проекта, а также о фактах проявления иных противоправных действий в отношении потребителя, просим Вас незамедлительно сообщить по телефону доверия: +7(7172)64-57-73 или на электронную почту: deb@energy.kz

Техникалық шарттарын бергені және/немесе Жасасқаны үшін қандай да бір сыйақы талап еткен жағдайда, әлде Техникалық шарттарды/ Жоба талаптарын орындау үшін жұмыс жасауға кейбір компанияларға лобби жасалса, және де тұтынушыға қатысты басқа да заңсыз әрекеттер көрсету жағдайлары туралы +7(7172)64-57-73 сенім телефон нөміріне, немесе, deb@energy.kz электронды пошта мекенжайына дереу хабарлауға өтінеміз.
Орындаушы/Исполнитель Сейткулов А. С.
Тел. 8 (7152) 31-41-79

Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігі
Санитария және эпидемиологиялық бақылау комитеті
Министрлік ақпарат орталығы
Компьютерлік санитариялық-эпидемиологиялық контроль

ҚР ДСМ ЕДК «Астана қаласындағы ШЖК РМК
СӨБ» ұйымына қабылдау туралы Шал акын аудандық бөлімшесі
Райондық бөлімшедегі района Шал акына филиала РГП на ПХВ
«Национальный центр экспертизы» КСЭЖ МЗ РК по СКО

<p>Нысаннын БҚСЖ бойынша коды Код формы по ОКУД 50574120 КҰЖЖ бойынша ұйым коды Код организации по ОКПО 50574120</p>
<p>Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрінің 2021 жылғы «20» тамыздағы № ҚР ДСМ- 84 бұйрығымен бекітілген № 024/е нысанды медициналық құжаттама</p>
<p>Медицинская документация Форма № 024/у Утверждена приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от « 20» августа 2021 года № ҚР ДСМ- 84</p>

микробиологического исследования воды
№ 1300/33/1 от «10» шілдеден / июля 2022 ж. (г.)

1. Объектінің атауы, мекенжайы (Наименование объекта, адрес) Солтүстік Қазақстан облысы, Шал ақын ауданы, Сергеевка қ. Стенная 9к., ЖША «Асыл логистикс» / Северо-Казахстанская область, район Шал ақына, г.Сергеевка, ул. Стенная 9, ТОО «Асыл логистикс»
2. Үлгі алынған орын (Место отбора образца) Солтүстік Қазақстан облысы, Шал ақын ауданы, Есіл өзені, бастапқы су / Северо-Казахстанская область, район Шал ақына, исходная вода, р.Ишим
3. Үлгіні зерттеу мақсаты (Цель исследования образца) 16.03.2015 жылғы № 209 ҚР ҰЭМ санитариялық қағидаларын бекіту туралы "Су көздеріне, шаруашылық-ауыз су мақсаты үшін су жинау орындарына, шаруашылық-ауыз сумен жабдықтауға және суды мәдени-тұрмыстық пайдалану орындарына және су объектілерінің қауіпсіздігіне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар" келісім өтініші бойынша / по заявлению на соответствие Санитарно-эпидемиологические требования к водисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утв. Приказом МНЭ РК № 209 от 16.03.2015 года
4. Алынған күні мен уақыты (Дата и время отбора) 08.07.2022 ж.г. 15-43 сағ./ч.
5. Жеткізілген күні мен уақыты (Дата и время доставки) 08.07.2022 ж.г. 16-55 сағ./ч.
6. Мөлшері (Объем) 0,5
7. Партия нөмері (Номер партий) деректер жоқ / данных нет
8. Өндірілген мерзімі (Дата выработки) деректер жоқ / данных нет
9. Зерттеу күні мен уақыты (Дата и время исследования) 08.07.2022 ж.г. 17-00 сағ./ч.
10. Үлгі алу әдісіне нормативтік құжат (НК) (Нормативный документ (НД) на метод отбора) ӘН № 10.05.045.03 / МУК № 10.05.045.03
11. Тасымалдау жағдайы (Условия транспортировки) автокөлік / автотранспорт
12. Сақтау жағдайы (Условия хранения) пломбирован / проба опломбирована
13. Сынама ежелген тұлға туралы қосымша мәліметтер (дополнительные сведения о лице, доставившем пробу) лаборант Бағанова Ж.Б.
14. Зерттеу әдістеріне қолданылған НК (НД на метод испытаний) ӘН № 10.05.045.03 / МУК № 10.05.045.03

Өлшеу нәтижелері / Результаты измерений

Көрсеткіштердің атауы Наименование показателей	Өлшеу бірлігі Единица Измерения	НҚ нормасы Норма по НД	Зерттеу нәтижесі Результат испытания	Зерттеу әдістеріне қолданылған НҚ (НД на метод испытания)
ЛІТ (Лактоза-ок ішек таяқшасы) ЛКП (лактозоположительная кишечная палочка)	500 мл бактериялар саны Число бактерий в 500 мл	1000-50000 в дм ³ артық емес не более 1000-50000 в дм ³	артық емес < 3 не более < 3	ӘН №10.05.045.03/ МУК №10.05.045.03
Колифагтар Колифаги	100 мл өскен БОЕ саны Число БОЕ в 100 мл	Болмауы Отсутствие	Табылмады Не обнаружено	

не предусмотрена штатным расписанием

Петкевич М.Н.

Бөлім

Начальник отделения, подпись

Махметова Ы.Б.

ЗАПРЕЩЕНО санитариялық дәлелдерді немесе гигиенист дәрігердің зерттелген өнімдердің, химиялық заттардың, физикалық және радиациялық факторлардың үлгілері / сынамалары туралы қорытындысы (Заключение санитарного врача или врача-гигиениста по образцам / пробам исследуемой продукции, химических веществ, физических и радиационных факторов);

<p>«СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ ШАЛАҚЫН АУДАНЫ ӘКІМДІГІНІҢ СӘУЛЕТ, ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ- КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҒЫ, ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БӨЛІМІ» КОММУНАЛДЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ</p>		<p>КОММУНАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ОТДЕЛ АРХИТЕКТУРЫ, СТРОИТЕЛЬСТВА, ЖИЛИЩНО- КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКИМАТА РАЙОНА ШАЛАҚЫНА СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ»</p>
<p>151300, Сергеевка қ., Победа к-сі, 35 тел./факс 8 (71534) 2-74-72 e-mail: shalakyn-gkh@sko.kz</p>		<p>151300, г. Сергеевка, ул. Победы, 35 тел./факс 8 (71534) 2-74-72 e-mail: shalakyn-gkh@sko.kz</p>

20.09.2022 г.

№15.6.02-04/281/1

**Директору
ТОО «Digital Project Solutions»
Касымову А.П.**

На письмо №89/4 от 7 сентября 2022 года КГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата района Шал акына СКО» предоставляет Вам акт обследования зеленых насаждений по объекту «Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур» согласно представленной ситуационной схеме.

Приложение на 1 листе.

И.о.руководителя отдела



Р.Маркасарин

**Акт
обследования зеленых насаждений**

Северо-Казахстанская область, район Шал акына

«20» сентября 2022 г.

Мы, нижеподписавшиеся, комиссия КГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата района Шал акына» по объекту «Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур», расположенного по адресу: Северо-Казахстанская область, район Шал акына, территория Кривошековского с/о.

установили следующее: в результате обследования по вышеуказанному объекту выявлено, что зеленые насаждения не будут затрагиваться.

Настоящий акт составлен в 2-х экземплярах.

Примечание: Акт обследования не является документом, дающий право на снос и пересадку зеленых насаждений.

**И.о. руководителя отдела
КГУ «Отдел архитектуры, строительства,
жилищно-коммунального хозяйства,
пассажирского транспорта и
автомобильных дорог района Шал акына»
Р.Маркасарин**

**Специалист
КГУ «Отдел архитектуры, строительства,
жилищно-коммунального хозяйства,
пассажирского транспорта и
автомобильных дорог района Шал акына»
Я.Титова**

**Специалист
КГУ «Отдел архитектуры, строительства,
жилищно-коммунального хозяйства,
пассажирского транспорта и
автомобильных дорог района Шал акына»
М. Амангельды**



“Солтүстік Қазақстан
облысы әкімдігінің
мәдениет, тілдерді дамыту және
архив ісі басқармасы”
коммуналдық
мемлекеттік мекемесі



Коммунальное
государственное учреждение
“Управление культуры,
развития языков и архивного дела
акимата Северо-Казахстанской
области”

150000, Петропавл қ.,
П. Васильев к., 69,
тел.: 46-43-92, 36-17-21,
факс: 36-17-88

E-mail: uprk@sko.gov.kz

150000, г. Петропавловск,
ул. П.Васильева, 69,
тел.: 46-43-92, факс: 36-17-21,
факс: 36-17-88
E-mail: uprk@sko.gov.kz

2022 ж./г. 11.10 № 21-1-5/36

(күні/дата) (индекс/индекс)
04.10.2022 ж. № 44

(құжаттың кіріс нөміріне және күніне сілтеме
ссылка на номер и дату входящего документа)

«Digital Project Solutions» ЖШС
директоры

А.П. Қасымовқа

Алматы қ-сы, Бостандық ауданы,
Тимирязев к-сі, 29-7

Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің мәдениет, тілдерді дамыту және архив ісі басқармасы «Antique-KZ» ЖШС 2022 жылғы қазанның 10-ы жасаған №АЭ-2022/011 археологиялық сараптама қорытындысына сәйкес Солтүстік Қазақстан облысы Шал ақын ауданындағы «Ауыл шаруашылығы дақылдарын жаңбырлатып суару жүйесі» жобасы бойынша жер учаскесінің аумағында мемлекеттік тізілімде тұрғандар тарих және мәдениет ескерткіштері жоқ екендігі туралы хабарлайды

2019 жылғы 26 желтоқсандағы № 288-VI-ҚРЗ «Тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 1-тармағының 30-бабына сәйкес тарихи, ғылыми, көркемдік және өзге де мәдени құндылығы бар объектілер табылған жағдайда жеке және заңды тұлғалар жұмыстарды одан әрі жүргізуді тоқтата тұруға және бұл туралы уәкілетті органға хабарлауға міндетті.

Қазақстан Республикасының Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексінің 91-бабына сәйкес қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз жоғары тұрған органға не сот тәртібімен шағым жасауға құқылы екеніңізді қосымша хабарлаймыз.

Басшы

Д. Абдриисов

Орынд. Беркуталимова Д.
тел. 360566

“Солтүстік Қазақстан
облысы әкімдігінің
мәдениет, тілдерді дамыту және
архив ісі басқармасы”
коммуналдық
мемлекеттік мекемесі



Коммунальное
государственное учреждение
“Управление культуры,
развития языков и архивного дела
акимата Северо-Казахстанской
области”

150000, Петропавл қ.,
П. Васильев к., 69,
тел.: 46-43-92, 36-17-21,
факс: 36-17-88
E-mail: uprk@sko.gov.kz

150000, г. Петропавловск,
ул. П.Васильева, 69,
тел.: 46-43-92, факс: 36-17-21,
• факс: 36-17-88
E-mail: uprk@sko.gov.kz

2022 ж./г. 11.10 № 211-5/36
(күні/дата) (индексі/индекс)
№ 44 от 04.10.2022 г.
(құжаттың кіріс нөміріне және күніне сілтеме
ссылка на номер и дату входящего документа)

Директору
ТОО «Digital Project Solutions»
Касымову А.П.
г. Алматы, Бостандыкский район,
ул.Тимирязева, 29-7

Управление культуры, развития языков и архивного дела акимата Северо-Казахстанской области согласно Заключения археологической экспертизы от 10.10.2022 г. № АЭ-2022/011, составленного ТОО «Antique-KZ», сообщает, что на территории земельного участка по проекту «Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур» районе Шал ақына Северо-Казахстанской области памятников истории и культуры, состоящих в государственном реестре не имеется.

Согласно ст.30 п.1 Закона Республики Казахстан «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» от 26 декабря 2019 года № 288-VI-ЗРК, в случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, физические и юридические лица обязаны приостановить дальнейшее ведение работ и сообщить об этом уполномоченному органу.

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

Руководитель

Д. Абдирисов

Исп. Беркуталимова Д.
тел. 36-05-66

ТАРИХИ-МӘДЕНИ САРАПТАМА ҚОРЫТЫНДЫСЫ
ЗАКЛЮЧЕНИЕ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
№АЭ-2022/011

«16» қыркүйек 2022 ж.

«16» сентябрь 2022 г.

Тарихи-мәдени сараптаманың осы қорытындысын **«Digital Project Solutions» ЖШС** (бұдан әрі - Тапсырыс беруші) арасындағы 2022 жылғы «09» қыркүйегіндегі №009-2022 шарттың талаптарына сәйкес 28.09.2015 ж. берілген **№15017416 1-класты** мемлекеттік иеліктен шығарылмайтын лицензия және 14.04.2022 ж. берілген ғылыми және ғылыми техникалық қызмет субъектісі ретінде аккредиттеу куәлігі негізінде **«Antique-KZ» ЖШС-і** жасады.

Настоящее Заключение историко-культурной экспертизы составлено **ТОО «Antique-KZ»** на основании государственной неотчуждаемой лицензии **1-класса №15017416** от 28.09.2015 г. и свидетельство об аккредитации в качестве субъекта научной и научно-технической деятельности от 14.02.2022 г., согласно условиям договора №009-2022 от «09» августа 2022 г. с **ТОО «Digital Project Solutions»**.

Тарихи-мәдени сараптама (бұдан әрі – Сараптама) Қазақстан Республикасының 26.12.2019 жылғы № 288-VI «Тарихи-мәдени мұра объектілерін қорғау және пайдалану туралы» Заңының 36-бабына және Қазақстан Республикасы Мәдениет және спорт министрінің 2020 жылғы 21 сәуірдегі № 99 бұйрығымен бекітілген тарихи-мәдени сараптама жүргізу қағидаларына сәйкес жүргізілді.

Историко-культурная экспертиза (далее Экспертиза) проведена в соответствии со статьей 30 Закона РК от 26.12.2019 г. № 288-VI «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» и Правилами проведения историко-культурной экспертизы, утвержденными Приказом Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 21 апреля 2020 года № 99.

Сараптама жүргізу үшін негіздеме: СҚО, Шал ақын ауданынындағы жерді игеру.

Основание для проведения Экспертизы: освоение земель на территории Шал акынского района СҚО.

Жұмыс мақсаты: СҚО, Шал ақын ауданынындағы жерді игеру бойынша тарихи-мәдени мұра ескерткіштерінің болуын немесе болмауын анықтау. Сараптама Қазақстан Республикасы Мәдениет және спорт министрінің 2020 жылғы 21 сәуірдегі № 99 бұйрығымен бекітілген тарихи-мәдени сараптама жүргізу қағидаларына сәйкес архив материалдары қаралды, ғарыштан түсірілген суреттерді талдау, сондай-ақ жергілікті жерді көзбен шолу арқылы археологиялық сараптамалар жүргізу әдістемесі бойынша жүргізілді.

Цель работ: определение наличия или отсутствия памятников историко-культурного наследия на территории Шал акынского района СҚО. Экспертиза проведена в соответствии с Правилами проведения историко-

культурной экспертизы, утвержденными Приказом Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 21 апреля 2020 года № 99 по методике проведения археологических экспертиз путем анализа снимков из космоса, а также визуального осмотра местности, а так же изучены архивные материалы.

1. Жергілікті маңызы бар тарих және мәдениет ескерткіштерінің мемлекеттік тізімі. Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің 2020 жылғы 12 мамырдағы № 111 қаулысымен бекітілген.

2. Республикалық маңызы бар тарих және мәдениет ескерткіштерінің мемлекеттік тізімі. Қазақстан Республикасы Мәдениет және спорт министрінің 2020 жылғы 14 сәуірдегі № 88 бұйрығымен бекітілген.

2. Тарихи-мәдени мұра объектілерін анықтау бойынша далалық археологиялық барлау жүргізілді, визуалды тексеру және фотофиксация жүргізілді.

Тапсырыс берушіден мына ақпарат қоса берілді: (А қосымшасын қараңыз)

1. Государственный список памятников истории и культуры местного значения. Утвержден Постановлением Восточно-Казахстанского областного акимата от 12 май 2020 года № 111.

2. Государственный список памятников истории и культуры республиканского значения. Утвержден приказом Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 14 апреля 2020 года № 88.

2. Проведены натурные археологические разведочные работы по выявлению объектов историко-культурного наследия, визуальный осмотр и фотофиксация объекта историко-культурной экспертизы.

Информация от заказчика (см. Приложение А)

Қорытынды: Археологиялық сараптама нәтижесінде СҚО, Шал ақын ауданыныңдағы жер телімдерінің аумағында көрінетін жер үсті белгілері бар археологиялық немесе өзге де тарихи-мәдени мұра ескерткіштері анықталған жоқ. Мұрағат деректері және жергілікті және Республикалық маңызы бар тарихи-мәдени мұра ескерткіштерінің мемлекеттік тізілімінде осы аумақта тарихи-мәдени мұра ескерткіштері туралы ақпарат анықталған жоқ.

Закключение: В результате археологической экспертизы на территории земельном участке Шал акынского района СО археологические или иные памятники историко-культурного наследия, имеющие видимые наземные признаки не обнаружены. По архивным данным и в государственном реестре памятников историко-культурного наследия местного и республиканского значения информации о памятниках историко-культурного наследия на этой территории не выявлены.

Өндірістік жұмыстарды жүргізу кезінде қалдықтар мен көне заттар табылған жағдайда компанияның және оның мердігерлерінің іс-қимылы бойынша ұсыныстар. Адамның сүйектері немесе ежелгі заттар табылған жағдайда барлық өндірістік жұмыстарды дереу тоқтатып, табылған зат туралы «Antique-KZ» ЖШС хабарлау ұсынылады.

Рекомендации по действию компании и ее подрядчиков в случае обнаружения останков и предметов старины при проведении производственных работ. При обнаружении человеческих останков или предметов старины рекомендуется немедленно приостановить все производственные работы и сообщить о находке в ТОО «Antique-KZ».

**С искренним уважением
Директор ТОО «Antique-KZ»**



Е.К. Оралбай

Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі
"Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің
кәсіпкерлік және индустриялық
-инновациялық даму басқармасы"
коммуналдық мемлекеттік мекемесі



Акимат Северо-Казахстанской области
Коммунальное государственное
учреждение "Управление
предпринимательства и
индустриально-инновационного
развития акимата Северо-
-Казахстанской области"
Петропавловск Г.А., улица Конституции
Казахстана, дом № 58

Петропавл Қ.Ә., көшесі Конституции
Казахстана, № 58 үй

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых в недрах под
участком предстоящей застройки**

Номер: KZ32VNW00005630
Дата выдачи: 19.07.2022

По имеющимся материалам в Коммунальное государственное учреждение "Управление предпринимательства и индустриально-инновационного развития акимата Северо-Казахстанской области", согласно представленных Товарищество с ограниченной ответственностью "Асыл логистикс", координат:

Угловые точки	Координаты угловых точек					
	Северная широта			Восточная долгота		
	градусы	минуты	секунды	градусы	минуты	секунды
1	53	48	9.94	67	26	57.18
2	53	48	20.39	67	29	15.5
3	53	47	10.01	67	29	27.09
4	53	47	0.2	67	27	5.85
5	53	46	59.2	67	26	11.4

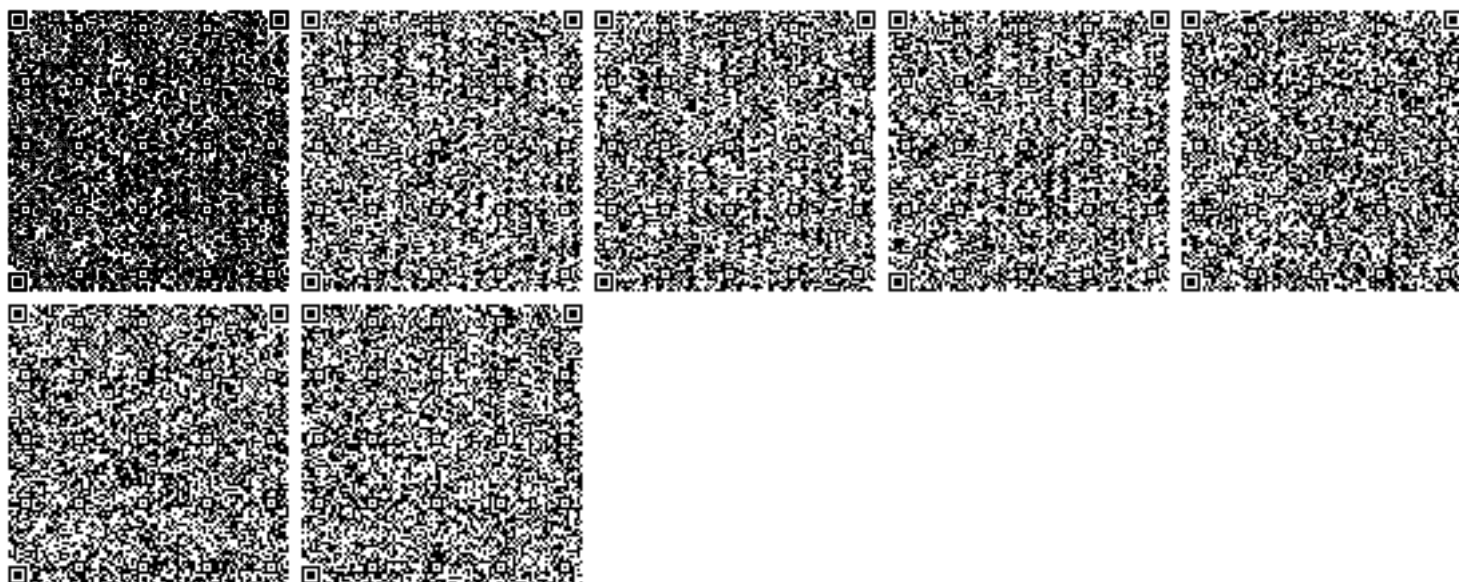
Приложение

В соответствии с «Правилами выдачи разрешения на застройку территории залегания полезных ископаемых», утвержденными приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 23.05.2018 № 367 МД «Севказнедра» по имеющимся геологическим материалам по состоянию на 19.07.2022г. согласно координатам, указанным в заявке ТОО «Асыл Логистикс»: Угловые точки Координаты угловых точек Северная широта Восточная долгота градусы минуты секунды градусы минуты секунды 1 53 48 9,94 67 26 57,18 2 53 48 20,39 67 29 15,5 3 53 47 10,01 67 29 27,09 4 53 47 0,2 67 27 5, 85 5 53 46 59,2 67 26 11,4 сообщает, что на запрашиваемом участке месторождений полезных ископаемых не зарегистрировано.

И.о. руководителя

Амрин Дархан Омерсерикович





**СОЛТУСТІК ҚАЗАҚСТАН
ОБЛЫСЫ ШАЛ АҚЫН АУДАНЫ
ӘКІМДІГІНІҢ КӘСІПКЕРЛІК, АУЫЛ
ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ
ВЕТЕРИНАРИЯ
БӨЛІМІ
КОММУНАЛДЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ**



**КОММУНАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ОТДЕЛ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА,
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И
ВЕТЕРИНАРИИ АКИМАТА РАЙОНА
ШАЛ АҚЫНА
СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ**

151300, Сергеевка к., Победы көшесі, 35
Тел/факс: (715-34) 2-07-16
e-mail:shn-sh@sqa.gov.kz

151300, г. Сергеевка. ул. Победы, 35
Тел/факс: (715-34) 2-07-16
e-mail:shn-sh@sqa.gov.kz

2022 ж./г. 14.07. № 15.7.05-04/232
(күні/дата) (индексі/индекс)

(құжаттың кіріс нөміріне және күніне сілтеме
ссылка на номер и дату входящего документа)

**ТОО «Digital Project Solutions»
басшысы
А.П. Касымовқа**

Сіздің 2022 жылғы 13 шілдедегі №89/2 сұрауыңызға жауап ретінде осы учаскеде мал қорымдары мен биотермиялық шұңқырлар жоқ екенін хабарлаймыз.

Бөлім басшысы

С. Қамытбеков

Орынд. М.Набиева
тел. 2-12-18

**СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН
ОБЛЫСЫ ШАЛ АҚЫН АУДАНЫ
ӘКІМДІГІНІҢ КӘСІПКЕРЛІК,
АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ
ВЕТЕРИНАРИЯ
БӨЛІМІ
КОММУНАЛДЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
МЕКЕМЕСІ**



**КОММУНАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ОТДЕЛ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА,
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И
ВЕТЕРИНАРИИ АКИМАТА РАЙОНА
ШАЛ АҚЫНА
СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ**

151300. Сергеевка к., Победы көшесі, 35
Тел/факс: (715-34) 2-07-16
e-mail:shn-sh@sqa.gov.kz

151300. г. Сергеевка, ул. Победы, 35
Тел/факс: (715-34) 2-07-16
e-mail:shn-sh@sqa.gov.kz

2022 ж./г. 14.07 № 15.7.05-04/232
(күні/дата) (индекс/индекс)

(құжаттың кіріс нөміріне және күніне сілтеме
ссылка на номер и дату входящего документа)

**Директору
ТОО «Digital Project Solutions»
Касымову А.П.**

В ответ на Ваш запрос №89/2 от 13 июля 2022 года сообщам, что на данном участке отсутствуют скотомогильники и биотермические ямы.

Руководитель отдела

С.Камытбеков

Исп. М.Набиева
тел. 2-12-18

Солтүстік Қазақстан облысының
әкімдігі Солтүстік Қазақстан
облысының табиғи ресурстар және
табиғат пайдалануды реттеу
басқармасының «Сергеевка орман
шаруашылығы» коммуналдық
мемлекеттік мекемесі



Коммунальное государственное
учреждение «Лесное хозяйство
Сергеевское» акимата Северо-
Казахстанской области управления
природных ресурсов и
регулирования
природопользования Северо-
Казахстанской области

151300, Шал акын ауданы, Ровное селосы
Нұртазин көшесі 1
тел. 8 (71534) 5-20-81
e-mail: sergeev_glu@sqa.gov.kz

151300, район Шал акына, село Ровное
улица Нуртазина 1
тел. 8 (71534) 5-20-81
e-mail: sergeev_glu@sqa.gov.kz

19.07.2022 № 010.01-95

Директору
ТОО «Асыл логистикс»
Г.С. Балгинбекову

КГУ «Лесное хозяйство Сергеевское» предоставляет информацию согласно
Вашего письма № 79 от 12.07.2022 года.

На участке расположенном в районе Шал акына СКО согласно
предоставленных координат кадастровым номером № 15-228-033-121 виды
растений и животных, занесенных в Красную книгу РК отсутствуют.

Директор



Жунусов М.К.

Исп. Садвокасов А.Н.
Тел. 87153452081

**Қазақстан Республикасының Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі**

**"Қазақстан Республикасы Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі Су ресурстары комитетінің
Су ресурстарын пайдалануды реттеу және
қорғау жөніндегі Есіл бассейндік
инспекциясы" республикалық
мемлекеттік мекемесі**



**Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан**

**Республиканское государственное
учреждение «Есильская бассейновая
инспекция по регулированию
использования и охране водных ресурсов
Комитета по водным ресурсам
Министерства экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан»**

Астана қ., көшесі Сәкен Сейфуллин, № 29 үй,
4

г.Астана, улица Сәкен Сейфуллин, дом №
29, 4

Номер: KZ04VRC00015221

Дата выдачи: 15.11.2022 г.

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах

**Товарищество с ограниченной
ответственностью "Асыл логистикс"**
140840023154
150510, Республика Казахстан, Северо-
Казахстанская область, Район Шал акына,
Сергеевская г.а., г.Сергеевка, улица
Степная, строение № 9

Республиканское государственное учреждение «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан», рассмотрев Ваше обращение № KZ16RRC00035381 от 11.11.2022 г., сообщает следующее:

Рабочий проект «Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО «Асыл Логистикс» Шал Акынского района Северо-Казахстанской области» разработан ТОО «Digital Project Solutions». Заказчик – ТОО «Асыл Логистикс».

Орошение способом дождевания выполняется четырьмя дождевальными машинами. Всего орошаемая площадь составляет 355,2 га. Водоснабжение для системы орошения дождевальных машин предусмотрено от Сергеевского водохранилища расположенного на реке Есиль (Ишим). Электрическими насосами установленными на берегу водоема, будет осуществляться подача воды до орошаемого участка на расстоянии 3,5 км.

Всего предусмотрена установка 2-х насосов одинаковой мощности для резервного переключения системы (1 насос для 2-х дождевальных машин). Насосная станция устанавливается под навесом 10000х4500 мм. Производительность насоса 612,9 м³/час с напором 77,2 м.

Общая длина трубопроводов с учетом рельефа и условий монтажа на системе орошения составляет 6421,0 м, в том числе:

ПЭ 100 SDR 17,0 диаметром 500х29,7 мм - 4230,0 м

ПЭ 100 SDR 21,0 диаметром 315х15,0 мм - 2191,0 м;

ПЭ 100 SDR 27,6 диаметром 225х8,2 мм - 12,0 м.

Расчетный расход воды технического водопровода составляет 592,2 м³/час (164,5 л/сек).

Техника полива: дождевание. На системе орошения предусмотрено применение 4 дождевальных машин кругового действия с центральной опорой модели Т-Л с радиусом полива 519,7 м.

Проектируемый срок строительства: 11,0 месяцев, начало строительства 2 квартал 2023г.

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО «Асыл Логистикс» Шал Акынского района Северо-Казахстанкой



области» разработан ТОО «Фирма «Ақ-Көңіл».

Согласно Постановления акимата Северо-Казахстанской области от 31 декабря 2015 года № 514 ширина водоохранной зоны реки Есиль составляет 1000 м, водоохранной полосы 100м., соответственно работы по строительству береговой насосной станции и трубопроводов будут производиться в пределах водоохранной зоны и полосы реки Есиль.

В целях охраны поверхностных и подземных вод разделом предусмотрены следующие мероприятия:

- ☐ ☐ соблюдение режима и хозяйственного использования водоохранных зон и полос реки на указанном участке, предусмотренным постановлением;

- ☐ ☐ предусмотреть мероприятие, обеспечивающих пропуск паводковых вод.
- ☐ ☐ при проведении строительных работ содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды – постоянно;

- ☐ ☐ в водоохранной зоне и полосе исключить размещение и строительство складов для хранения ГСМ ядохимикатов, пунктов технического обслуживания, мойки автомашин, свалок мусора и других объектов, отрицательно влияющих на качество поверхностных, подземных вод;

- ☐ ☐ не допускать сброс ливневых и бытовых стоков в поверхностные водные объекты;

- ☐ ☐ после окончания строительства, места проведения строительных работ восстановить;

- ☐ ☐ обеспечение недопустимости залповых сбросов вод на рельеф местности;

- ☐ ☐ не допускать захвата земель водного фонда;

- ☐ ☐ при перевозке сыпучих (пылящих) материалов предусмотреть укрытие кузовов автомобилей тентом;

- ☐ ☐ выполнение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхностей).

Руководствуясь пп.7 п.2 ст.40 и пп.2 п.2 ст.125 Водного кодекса РК Есильская бассейновая инспекция согласовывает размещение системы орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО «Асыл Логистикс на территории Шал Акынского района Северо-Казахстанской области, при соблюдении следующих требования водного законодательства:

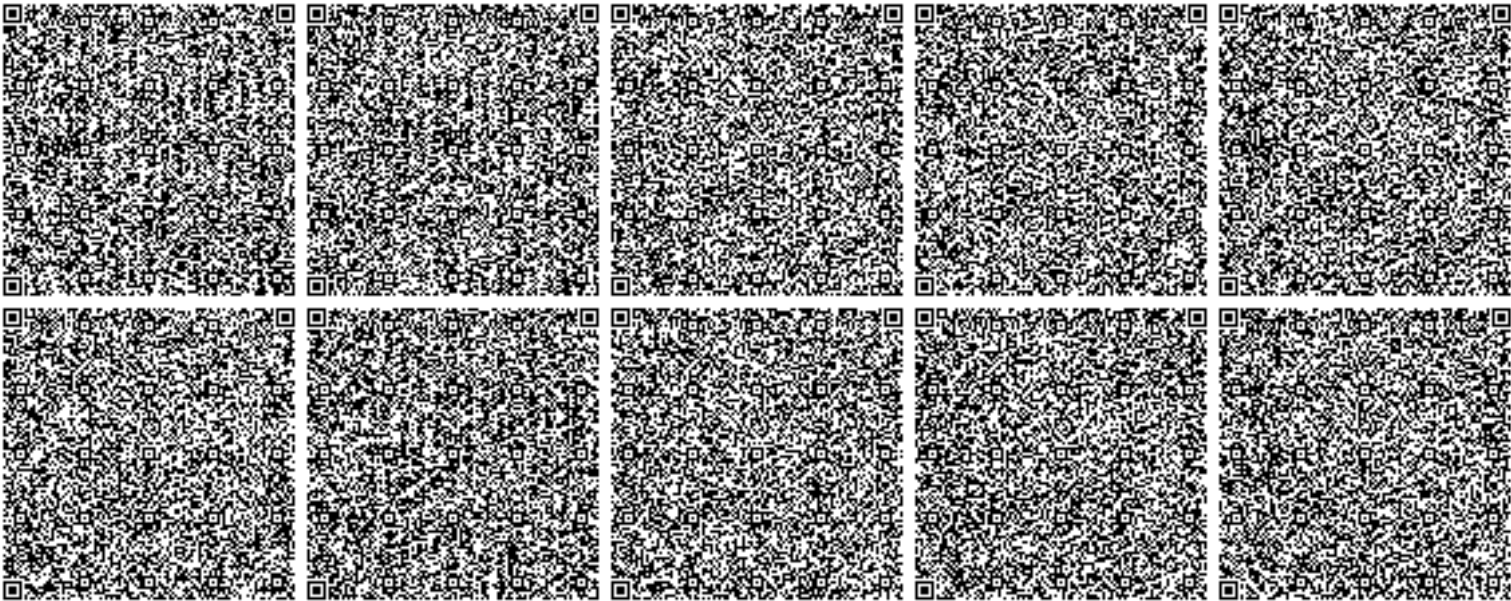
- соблюдение требований ст.95, ст.113-116, ст.120,125,126 Водного кодекса РК;
- при строительстве в обязательном порядке принять меры по предупреждению загрязнения и истощения поверхностных и подземных вод;
- соблюдать требования Постановления акимата СКО №514 от 31.12.2015 года;
- после завершения строительства необходимо провести работы по рекультивации нарушенных земель, благоустройству территорий и оздоровлению окружающей среды.

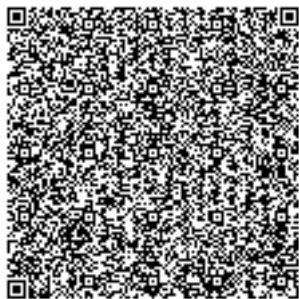
Строительство производить после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства (технико-экономических обоснований, проектно-сметной документации), включающей выводы отраслевых экспертиз.

В случае несоблюдения вышеуказанных требования водного законодательства согласование считать не действительным.

Руководитель инспекции

**Бекетаев Серикжан
Муратбекович**





**«Қазақстан Республикасы Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі**

**Балық шаруашылығы комитеті
Есіл облысаралық бассейндік балық
шаруашылығы инспекциясы»
республикалық мемлекеттік мекемесі**

020000, Көкшетау қаласы, Громова көшесі, 21
Тел.: (8-716-2) 31-54-12, 51-95-90
БСН-210340004472



**Республиканское государственное
учреждение «Есильская
межобластная бассейновая
инспекция рыбного хозяйства
Комитета рыбного хозяйства
Министерства Экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан»**

020000, г. Кокшетау ул. Громовой д. 21
Тел.: (8-716-2) 31-54-12, 51-95-90
БИН-210340004472

№ _____

**Директору
ТОО «Асыл логистикс»
Северо-Казахстанская область,
район Шал Акына, г. Сергеевка,
ул. Степная 9 БИН 140840023154,
тел. 87758884062
Балгинбекову Г.С.**

РГУ «Есильская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства Комитета рыбного хозяйства Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» (далее – Инспекция), рассмотрев Ваше письмо от 07 ноября 2022 года № 4, касательно согласования рабочего проекта «Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО «Асыл Логистикс» Шал Акынского района Северо-Казахстанской области» сообщает следующее.

Согласно п.п. 2 п.3 ст 17 ЗРК от 09 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» необходимо возмещать компенсацию вреда, наносимого и нанесенного рыбным ресурсам и другим водным животным, в том числе и неизбежного, в размере, определяемом в соответствии с методикой, утвержденной уполномоченным органом, путем выполнения мероприятий, предусматривающих выпуск в рыбохозяйственные водоемы рыбопосадочного материала, восстановление нерестилищ и рыбохозяйственную мелиорацию водных объектов на основании договора, заключенного с ведомством уполномоченного органа.

На основании вышеизложенного Инспекция согласовывает проект при условии соблюдения мероприятий, предусмотренных п.1, 2, 3 ст. 17 ЗРК от 09 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».

Руководитель инспекции

Н.А. Кауашев

*Исп... А.А. Кажғалиев
Тел. 36-10-45*

Согласовано





16.11.2022 16:30 Какимов Ильдар Алимжанович

16.11.2022 18:22 Есимсеитов Марат Балатаевич

Подписано

16.11.2022 18:30 Кауашев Н.А.



Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 30.4-02-26/832 от 17.11.2022 г.
Организация/отправитель	РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЕСИЛЬСКАЯ МЕЖОБЛАСТНАЯ БАСЕЙНОВАЯ ИНСПЕКЦИЯ РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА КОМИТЕТА РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»
Получатель (-и)	ДРУГИЕ
	НЕТ
Электронные цифровые подписи документа	 Подписано: Руководитель отдела Время подписи: 16.11.2022 16:30
	 республиканское государственное учреждение "Есильская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства Комитета рыбного хозяйства Министерства экологии; геологии и природных ресурсов Республики Казахстан" Подписано: Заместитель руководителя ЕСИМСЕИТОВ МАРАТ МПХРАУJ...zNGc6IxdC Время подписи: 16.11.2022 18:22
	 республиканское государственное учреждение "Есильская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства Комитета рыбного хозяйства Министерства экологии; геологии и природных ресурсов Республики Казахстан" Подписано: Руководитель КАУАШЕВ НИГМЕТ МПХNgYJ...AhUgQ+xpl Время подписи: 16.11.2022 18:30
	 Физическое лицо Подписано: Делопроизводитель АЛИМОВА АЛИЯ МПТlgYJ...8R+yec88= Время подписи: 17.11.2022 09:24



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

Қазақстан Республикасының Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі

Су ресурстары бойынша Комитеті



Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

Комитет по водным ресурсам

Астана қ.

г.Астана

Номер: KZ16VUV00006626

Дата выдачи: 12.10.2022 г.

**Согласование
удельных норм водопотребления и водоотведения в отраслях
экономики**

**Товарищество с ограниченной
ответственностью "Асыл логистикс"**

140840023154

**150510, Республика Казахстан, Северо-
Казахстанская область, Район Шал акына,
Сергеевская г.а., г.Сергеевка, улица Степная,
строение № 9, -**

Комитет по водным ресурсам, рассмотрев Ваше обращение № KZ46RUV00014725 от 05.10.2022 г., согласовывает его сроком до 04.10.2027 года со следующими показателями.

Удельные нормы водопотребления при регулярном орошении:

Вегетационный поливы.

Агроклиматическая зона увлажнения: засушливая степь, $K_u=0,50-0,40$ (ЗС);

Почвенно-гидрогеологические области: автоморфные, (УГВ>3 метра);

Способ полива: дождевание;

Наименование сельскохозяйственной культуры: многолетние травы;

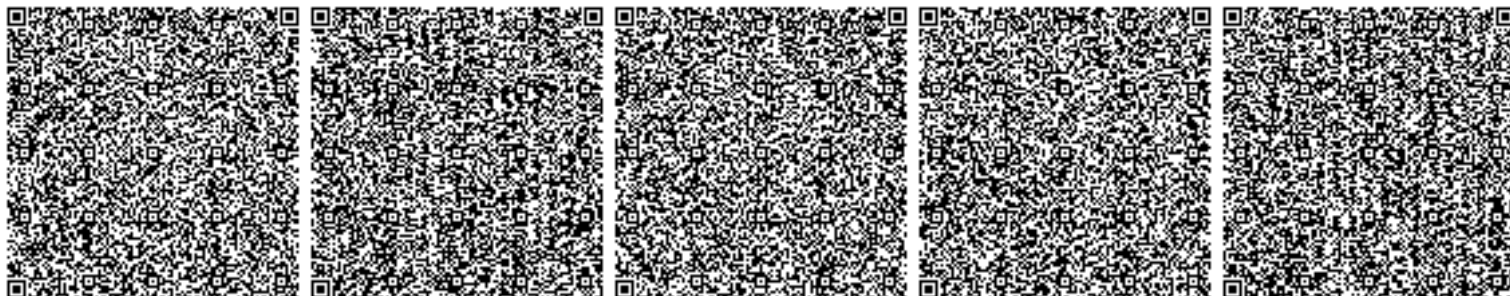
Площадь орошения: 356 га;

Оросительная норма нетто: 2750 м³/га;

Потери воды при поливе: 485,294 м³/га;

Потери воды при транспортировке: 0 м³/га;

Водопотребление: 3235,294 м³/га.



Межвегетационные поливы.

Агроклиматическая зона увлажнения: засушливая степь, $K_u=0,50-0,40$ (ЗС);

Почвенно-гидрогеологические области: автоморфные, (УГВ>3 метра);

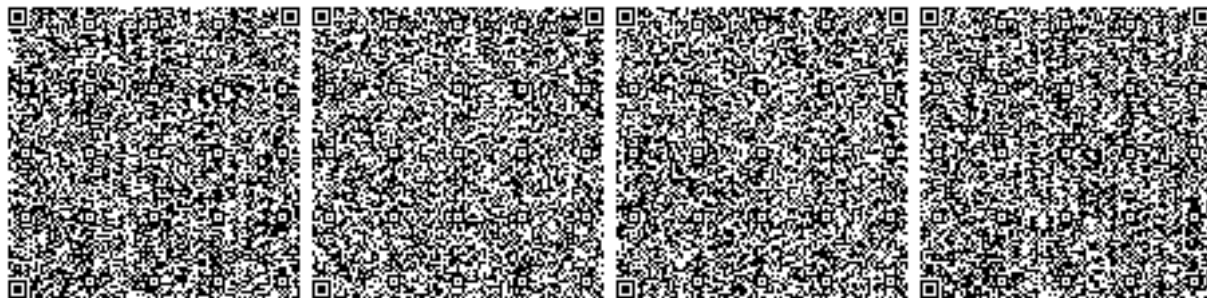
Способ полива: дождевание;

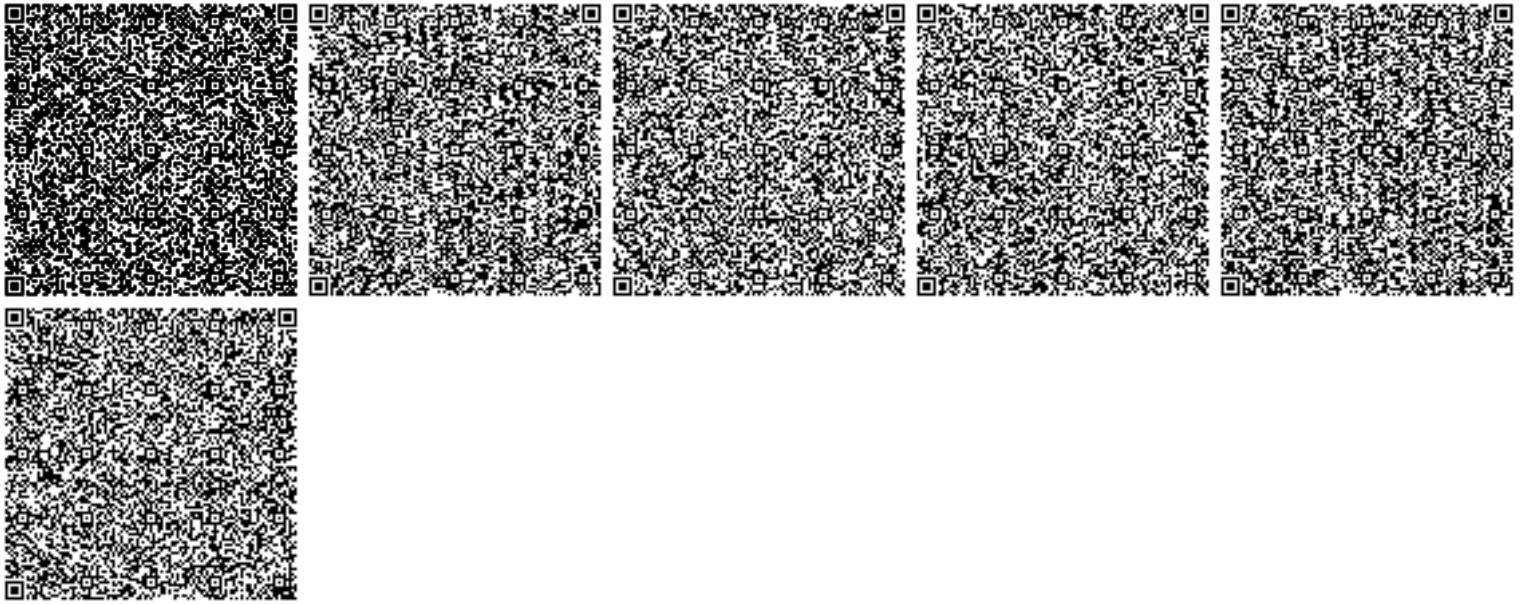
Наименование сельскохозяйственной культуры: многолетние травы;

Площадь орошения: 356 га;

Водопотребление: 550 м³/га.

Бекмагамбетов Досбол Боташевич





**«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИғИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ
ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ
БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ СӨЛТҮСТІК
ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**



**РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО
СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ
МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»**

150000, Петропавлқаласы, К.Сүтішев көшесі, 58 үй,
тел: 8(7152) 46-18-85, факс: 46-99-25
sko-ecodep@ecogeo.gov.kz

150000, г.Петропавловск, ул.К.Сутюшева, 58,
тел: 8(7152) 46-18-85, факс: 46-99-25
sko-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «Асыл-Логистикс»

Заклучение

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

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности ТОО «Асыл-Логистикс».

Материалы поступили на рассмотрение: KZ80RYS00301086 от 17.10.2022
Г.

(дата, номер входящей регистрации)

Общие сведения

Вид деятельности – Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО «Асыл Логистик» Шал Акынского района Северо-Казахстанской области.

Краткое описание намечаемой деятельности

Для установки насосной станции предусмотрено проектирование железобетонной площадки размерами 2,4 х 12,0 м. Подача воды к дождевальным машинам осуществляется насосом модели NCH200-500/492. Производительность насоса 612,9 м³/час с напором 77,2 м. Предусмотрена рыбозащита на всасывающих линиях трубопроводов насосной станции. Общая площадь орошения составляет 356 га. Общая длина трубопроводов с учетом рельефа и условий монтажа на системе орошения составляет 6421,0 м, в том числе: диаметром 315х15,0 мм SDR 21,0 - 2191,0 м; - диаметром 500х29,7 мм SDR 17,0 - 4230,0 м. Основная прокладка ПЭ трубопроводов - подземная.

Основные технико-экономические показатели: Трубы полиэтиленовые Ø315 х15,0 мм SDR 21,0 – 2191 пм, Трубы полиэтиленовые Ø500х29,7 мм SDR 17,0 – 4230 пм, Подача воды к дождевальным машинам осуществляется насосами модели NCH200-500/492. Производительность насоса 612,9 м³/час с напором 77,2 м – 2 шт., На всасывающих линиях трубопровода насосной станции предусмотрено рыбозащитное устройство (РОП-300) с гибкими шлангами для присоединения к трубопроводам, трубами стальными с отводами и обратными клапанами, оголовками с потокообразователями – 2 шт., КТП 10/0,4кВ – 1 шт.

Проектируемый срок строительства: 11 месяцев. Начало строительства принимаем 2 квартал 2023 год. Период эксплуатации: начало 2 квартал 2024 года,



согласно договора аренды земельного участка эксплуатация производится до 2060 года. Эксплуатация производится только в теплый период года.

На период строительства используется вода питьевого качества (привозная) 743,6 м³/период и технического качества 435,05 м³/период. Вода используется на питьевые нужды и на увлажнение грунтов.

На период эксплуатации забор воды производится из лагуны Сергеевского водохранилища. Лагуна существующая. На период эксплуатации будет получено разрешение на специальное водопользование.

Объем водопотребления на период эксплуатации будет зависеть от выращиваемых культур, максимальный объем водозабора проектируется на уровне 1654353 куб.м. в год. Данный объем планируется использовать на полив сельскохозяйственных культур.

Сбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

На период строительства ожидаются выбросы 22 наименований: Железо (II, III) оксиды - 0.00953 т/период (3 класс), Марганец и его соединения - 0.000197 т/период (2 класс), Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) - 0.104537 т/период (2 класс), Азот (II) оксид (Азота оксид) - 0.0161442 т/период (3 класс), Углерод (Сажа, Углерод черный) - 0.0086452 т/период (3 класс), Сера диоксид (Ангидрид сернистый) - 0.01353 т/период (3 класс), Углерод оксид (Окись углерода) - 0.0939363 т/период (4 класс), Диметилбензол - 0.08516 т/период (3 класс), Метилбензол - 0.0119 т/период (3 класс), Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) - 0.0000001613 т/период (1 класс), Хлорэтилен (Винилхлорид) - 0.0000114 т/период (1 класс), Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) - 0.00585 т/период (3 класс), 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый) - 0.00585 т/период (4 класс), Бутилацетат (Уксусной кислоты) - 0.0023 т/период (4 класс), Формальдегид (Метаналь) - 0.001724 т/период (2 класс), Пропан-2-он (Ацетон) - 0.005 т/период (4 класс), Уайт-спирит - 0.10163 т/период, Алканы C12-19 - 0.1291154 т/период (4 класс), Взвешенные частицы - 0.010538 т/период (3 класс), Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 5.0362669 т/период (3 класс), Пыль абразивная - 0.00053 т/период, Пыль древесная - 0.3607 т/период.

Валовое количество выбрасываемых вредных веществ на период строительства – 6.0030955613 т/период.

На период эксплуатации выбросы вредных веществ в атмосферу отсутствует.

На период строительства ожидается образование отходов в объеме 7,195668 т/период. Из них: смешанные коммунальные отходы – 7,15 т/период, отходы от красок и лаков, содержащие органические растворители или другие опасные вещества – 0,040298 т/период, отходы сварки – 0,00537 т/период.

Отходы, подлежащие утилизации, передаются специализированным организациям, остальные вывозятся на полигон ТБО. На период эксплуатации будут образовываться отходы только от персонала в объеме 0,038 т/год.

Строительные материалы для проведения строительных работ будут закупаться у специализированных предприятий расположенных в районе проведения работ. Для обеспечения объекта электроэнергией будет произведено



строительство воздушных сетей с подключением к существующим электрическим сетям согласно техническим условиям.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Согласно справки от 06.10.2022г., в связи с отсутствием наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в Казахстане, Северо-Казахстанская область, район Шал акына выдача справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не представляется возможным. Проведение строительно-монтажных работ и эксплуатация не окажет существенного необратимого воздействия на компоненты окружающей среды.

В рамках проекта недропользование не производится.

На территории строительства деревья и кустарники под пятно не попадают, сруб не производится.

Животный мир не используется. Объект не оказывает влияния на животный мир.

Риск истощения используемых природных ресурсов низкие.

Трансграничное воздействие отсутствует.

Проведение строительно-монтажных работ и эксплуатация не окажет существенного необратимого воздействия на компоненты окружающей среды. На период эксплуатации выбросы в атмосферу и сбросы отсутствуют, производится забор воды из открытого источника. Объем забираемой воды не нанесет существенного негативного воздействия на окружающую среду. Выращивание трав благотворно влияет на качество воздуха в районе расположения объекта

Для снижения возможного неблагоприятного воздействия при проведении строительных работ соблюдать природоохранные мероприятия: выполнение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхностей); отходы строительства специализированным организациям; при перевозке сыпучих (пылящих) материалов предусмотреть укрытие кузовов автомобилей тентом; выгрузка асфальтобетонных смесей на землю запрещается; для сбора бытовых отходов и сбора отходов строительства в зоне бытовых помещений необходимо предусмотреть установку контейнеров для мусора.

При проектировании выбраны наиболее приемлемые для данного региона методы проведения строительно-монтажных работ.

Намечаемая деятельность «Система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур ТОО «Асыл Логистикс» Шал Акынского района Северо-Казахстанской области» в связи с отсутствием данного вида деятельности в Приложении 2 Экологического кодекса РК от 02.01.2021 г № 400-VI на основании п.13 Главы 2 «Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» утвержденная Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 (далее – Инструкция) относится к IV категории.

Выводы о необходимости или отсутствия проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду



При осуществлении намечаемой деятельности возможны воздействия на окружающую среду, предусмотренные п.25 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, (далее Инструкция), а также на основании пп.4 п.29 Главы 3 Инструкции проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

Обязательность проведения оценки воздействия на окружающую среду обусловлена следующими причинами:

- намечаемая деятельность осуществляется в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений
- оказывает воздействия на места, используемые (занятые) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации, миграции).
- имеются факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения.

1. При проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду необходимо предусмотреть: По данным РГУ «Северо-Казахстанская областная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитете лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан», согласно схем расположения земельных участков, приведенной в техническом отчете об инженерно-геологических изысканиях, система орошения дождеванием сельскохозяйственных культур будет размещена на территории охотничьего хозяйства «Сергеевское» (далее – охотничье хозяйство) района Шал Акына Северо-Казахстанской области.

Согласно результатов учета данных диких животных, на территории охотничьего хозяйства обитают виды диких животных входящих в перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения (занесенные в Красную книгу РК), а именно лесная куница и серый журавль.

В период весенней и осенней миграции водоплавающей дичи на территории данного охотничьего хозяйства отмечается появление гуся пискульки и краснозобой казарки, так же входящих в перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных.

Из охотничьих видов животных на территории охотничьего хозяйства постоянно обитают: лось, сибирская косуля, кабан, лисица, корсак, енотовидная собака, зайцы беляк, заяц русак, степной хорек, барсук, сурок, ондатра, голуби, перепел, тетерев, белая и серая куропатки, представители отрядов гусеобразные (утки, гуси), ржанкообразные (кулики) и журавлеобразные (лысуха).

Согласно Заявления на период эксплуатации забор воды будет производится из лагуны Сергеевского водохранилища, однако следует учесть что данный водоем является средой размножения и обитания водоплавающей дичи и околоводных видов птиц. Так же на данном водоеме обитает ондатра и речной бобр, данные виды диких животных ведут полуводный образ жизни.



В связи с вышеизложенным, при проведении работ связанных с установкой системы орошения сельскохозяйственных культур, Заявителю необходимо руководствоваться Законом Республики Казахстан от 9 июля 2004 года №593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее Закон).

В соответствии с требованиями статьи 12 и статьи 17 Закона, деятельность, которая влияет или может повлиять на состояние животного мира, среду обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований, в том числе экологических, обеспечивающих сохранность и воспроизводство животного мира, среды его обитания и компенсацию наносимого и нанесенного вреда, в том числе и неизбежного.

Так же при размещении, проектировании и строительстве населенных пунктов, предприятий, сооружений и других объектов, осуществлении производственных процессов и эксплуатации транспортных средств, совершенствовании существующих и внедрении новых технологических процессов, введении в хозяйственный оборот неиспользуемых, прибрежных, заболоченных, занятых кустарниками территорий, мелиорации земель, пользовании лесными ресурсами и водными объектами, проведении геолого-разведочных работ, добыче полезных ископаемых, определении мест выпаса и прогона сельскохозяйственных животных, разработке туристских маршрутов и организации мест массового отдыха населения должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания и условий размножения объектов животного мира, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания диких животных.

При эксплуатации, размещении, проектировании и строительстве железнодорожных, шоссейных, трубопроводных и других транспортных магистралей, линий электропередачи и связи, каналов, плотин и иных водохозяйственных сооружений должны разрабатываться и осуществляться мероприятия, обеспечивающие сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации животных.

2. Необходимо предоставить информацию о наличии подземных вод на земельном участке и рассмотреть влияние намечаемой деятельности на подземные воды, а также предусмотреть мероприятия по охране подземных вод.

3. Необходимо предусмотреть мероприятия по охране земельных ресурсов на период эксплуатации.

4. Необходимо предусмотреть мероприятия по охране водных ресурсов на период эксплуатации.

5. Предусмотреть план мероприятий по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий.

6. По окончании строительных работ предусмотреть рекультивацию нарушенных земель.



7. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Экологическому Кодексу РК.

При проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду учесть замечания и предложения государственных органов и общественности согласно протокола размещенного на Едином экологическом портале – <https://ecoportal.kz>.



Руководитель департамента

Бектасов Азамат Бауржанович

