

13	Оказывает потенциальные кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой на данной территории	<u>Воздействие невозможно</u> Кумулятивные воздействия на окружающую среду вместе с иной деятельностью, осуществляемой или планируемой на данной территории не предусматриваются
14	Оказывает воздействие на объекты, имеющие особое экологическое, научное, историко-культурное, эстетическое или рекреационное значение, расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель орденовительного, рекреационного и историко-культурного назначения и не отнесенные к экологической сети, связанной с особо охраняемыми природными территориями, и объектам историко-культурного наследия	<u>Воздействие невозможно</u> Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на объекты, имеющие особое экологическое, научное, историко-культурное, эстетическое или рекреационное значение, расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель орденовительного, рекреационного и историко-культурного назначения и не отнесенные к экологической сети, связанной с особо охраняемыми природными территориями, и объектам историко-культурного наследия.
15	Оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса)	<u>Воздействие невозможно</u> Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на компоненты природной среды, важные для ее состояния или чувствительные к воздействиям вследствие их экологической взаимосвязи с другими компонентами (например, водно-болотные угодья, водотоки или другие водные объекты, горы, леса)
16	Оказывает воздействие 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)	<u>Воздействие невозможно</u> Мест, используемых (занятых) охраняемыми, ценными или чувствительными к воздействиям видами растений или животных (а именно, места произрастания, размножения, обитания, гнездования, добычи корма, отдыха, зимовки, концентрации) на рассматриваемой территории не имеется.
17	Оказывает воздействие на маршруты или объекты, используемые людьми для посещения мест отдыха или иных мест	<u>Воздействие невозможно</u> Маршрутов или объектов, используемых людьми для посещения мест отдыха или иных мест на рассматриваемой территории не имеется
18	Оказывает воздействие на транспортные маршруты, подверженные рискам	<u>Воздействие невозможно</u>

	возникновения заторов или создающие экологические проблемы	Транспортных маршрутов, подверженных рискам возникновения заторов или создающих экологические проблемы на рассматриваемой территории не имеется
19	Оказывает воздействие на территории или объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия)	<u>Воздействие невозможно</u> Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на территории или объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия)
20	Осуществляется на неосвоенной территории и повлечет за собой застройку (использование) земель незастроенных (неиспользуемых) земель	<u>Воздействие возможно</u> Намечаемая деятельность осуществляется на неосвоенной территории и повлечет за собой застройку (использование) незастроенных (неиспользуемых) земель.
21	Оказывает воздействие на земельные участки или недвижимое имущество других лиц	<u>Воздействие невозможно</u> Земельных участков или недвижимого имущества других лиц на рассматриваемой территории не имеется
22	Оказывает воздействие на населенные или застроенные территории	<u>Воздействие невозможно</u> Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на населенные или застроенные территории
23	Оказывает воздействие на объекты, чувствительные к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, общедоступные для населения)	<u>Воздействие невозможно</u> Объектов, чувствительных к воздействиям (например, больницы, школы, культовые объекты, объекты, общедоступные для населения) на рассматриваемой территории отсутствуют.
24	Оказывает воздействие на территории с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами, (например, с подземными водами, поверхностными водными объектами, лесами, участками, сельскохозяйственными угодьями, рыбохозяйственными водоемами, местами, пригодными для туризма, полезными ископаемыми)	<u>Воздействие невозможно</u> Намечаемая деятельность не оказывает воздействие на территории с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами (полезными ископаемыми).
25	Оказывает воздействие на участки, пострадавшие от экологического ущерба,	<u>Воздействие невозможно</u>

	подвергшиеся сверхнормативному загрязнению или иным негативным воздействиям, повлекшим нарушение экологических нормативов качества окружающей среды	Участков, пострадавших от экологического ущерба, подвергшихся сверхнормативному загрязнению или иным негативным воздействиям, повлекшим нарушение экологических нормативов качества окружающей среды на рассматриваемой территории, не имеется.
26	Создает или усиливает экологические проблемы под влиянием землетрясений, просадок грунта, оползней, эрозий, наводнений, а также экстремальных или неблагоприятных климатических условий (например, температурных инверсий, туманов, сильных ветров)	<u>Воздействие невозможно</u> Намечаемая деятельность не создает или усиливает экологические проблемы под влиянием землетрясений, просадок грунта, оползней, эрозий, наводнений, а также экстремальных или неблагоприятных климатических условий (например, температурных инверсий, туманов, сильных ветров).
27	Факторы, связанные с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующие изучения	<u>Воздействие невозможно</u> Факторов, связанных с воздействием намечаемой деятельности на окружающую среду и требующих изучения не имеется.

Возможные существенные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

№ п/п	Возможные существенные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду	3	Оценка существенности ожидаемого воздействия на окружающую среду					
			деградация экологических систем, истощение природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы	нарушение экологических нормативов качества окружающей среды	ухудшение условий проживания людей и их деятельности,*	ухудшение состояния территорий и объектов по п.1.	негативные трансграничные воздействия на окружающую среду	потеря биоразнообразия
1	2	3	4	5	6	7	8	9

4	Приводит к возникновению аварий и инцидентов, способных оказать воздействие на окружающую среду и здоровье человека	Воздействие возможно Вероятность возникновения аварийных ситуаций при нарушении технологии, отказе оборудования, ошибках персонала находится на достаточно низком уровне.	не приведет	не приведет	не приведет	не приведет	не приведет
5	Приводит к экологически обусловленным изменениям демографической ситуации, рынка труда, условий проживания населения и его деятельности, включая традиционные народные промыслы	Воздействие возможно Воздействие на социально-экономические условия территории имеет положительные последствия.	не приведет	не приведет	не приведет	не приведет	не приведет
6	Повлечёт строительство или обустройство других объектов (трубопроводов, дорог, линий связи, иных объектов), способных оказать воздействие на окружающую среду	Воздействие возможно Воздействие оценивается как допустимое	не приведет	не приведет	не приведет	не приведет	не приведет
7	Осуществляется на неосвоенной территории и повлечет за собой застройку (использование) незастроенных (неиспользуемых) земель	Воздействие возможно Воздействие оценивается как допустимое	не приведет	не приведет	не приведет	не приведет	не приведет

8	Оказывает воздействие на территории с ценными, высококачественными или ограниченными природными ресурсами, (например, с подземными водами, поверхностными водными объектами, лесами, участками, сельскохозяйственными угодьями, рыбохозяйственными водоемами, местами, пригодными для туризма, полезными ископаемыми)	Воздействие невозможно	не приведет	не приведет	не приведет	не приведет	не приведет	не приведет
---	---	------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

5.1. ЖИЗНЬ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ.

Проведение работ по строительству аэропорта со взлетно-посадочной полосой Зайсанского района Восточно-Казахстанской Области предусмотрено для обеспечения перспективной деятельности предприятия РГП «Казаэронавигация».

Реализация данного проекта приведет к дополнительным рабочим местам на период строительства - общей численностью 101 человек, на период эксплуатации - общей численностью 55 человек.

Создание новых рабочих мест и увеличение личных доходов граждан сопровождаются мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения, что следует отнести к прямому положительному воздействию.

Эксплуатация современного аэропорта категории «3С» для обслуживания ВС типов Bombardier Q400, ATR-72 с пассажиропотоком 150 пасс/час не окажет негативного воздействия на условия проживания местного населения.

Кроме того, как показывает опыт реализации подобных проектов, создание одного рабочего места на основном производстве обычно сопровождается созданием нескольких рабочих мест в сфере обслуживания.

Создание рабочих мест позволит привлекать на работу местное население, что повлияет на благосостояние ближайших населенных пунктов. Рост доходов позволит повысить возможности персонала и местного населения, занятого в производстве, по самостоятельному улучшению условий жизни, поднять инициативу и творческий потенциал. В регионе может незначительно увеличиться первичная и вторичная занятость местного населения, что приведет к увеличению доходов населения и росту благосостояния.

Таким образом, воздействие на социально-экономические условия территории имеет положительные последствия.

5.2. БИОРАЗНООБРАЗИЕ

Растительность.

Зона влияния планируемой деятельности на растительный мир ограничивается границами проектируемого объекта.

При подсчете объемов земляных работ было учтено снятие растительного слоя почвы, устройство обочины вдоль транзитного тротуара и откосов насыпи.

Для устранения пылеобразования и создания нормальных санитарно-гигиенических условий предусматривается на нарушенных территориях восстановление растительного грунта и озеленение. Озеленение участков представлено в виде посева многолетних трав, подобранных в соответствии с данной дорожно-климатической зоной.

В подготовительный период производится снятие плодородных слоев почвы. Рекультивация производится в два этапа:

Первый этап - техническая рекультивация,

Второй этап – биологическая рекультивация.

При технической рекультивации производится надвигка плодородного слоя с разравниванием на откосы автомобильной дороги. При биологической рекультивации производят засев трав. Засев семенами многолетних трав производят из расчета расхода – 0,02 кг на 1 м² рекультивируемой площади.

После рекультивации подрядчик передаёт по акту временно занимаемые земли владельцам. Избыток снятого плодородного слоя грунта, необходимо передать по акту в ЖКХ.

Прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на растительный покров, оснований нет.

Принимая во внимание отсутствие существенного влияния намечаемой деятельности на окружающий растительный мир планируемая деятельность в целом не окажет отрицательного влияния на состав и разнообразие растительности в рассматриваемом районе.

Качественная оценка воздействия проводимых работ на растительность оценивается как **воздействие низкой значимости**.

Мониторинг растительного покрова в процессе строительно-монтажных работ и эксплуатации не требуется.

Животный мир

Животный мир города Зайсан формируется в условиях Зайсанской котловины и отличается разнообразием. В степях обитают корсак, лисица, волк, заяц-русак, суслики и тушканчики. В предгорьях встречаются косуля и иногда архар. В окрестностях озера Зайсан и рек много птиц, особенно во время перелётов — утки, гуси, журавли и хищные птицы. В водоёмах водятся судак, сазан, щука и другие виды рыб. Таким образом, фауна Зайсана сочетает степные, горные и водные виды животных.

Согласно ответу РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов РК» №03-12/644 от 11.06.2026г. проектируемый участок находится на территории охотничьего хозяйства «Зайсанское» закреплённый за Восточно-Казахстанским областным общественным объединением охотников и рыболовов. Видовой состав диких животных представлен следующими видами как: серая куропатка, заяц-толай, лисица. Пути миграции диких животных отсутствуют. Диких животных, занесённых в Красную книгу Республики Казахстан нет.

На рассматриваемой территории, особо охраняемые природные территории и объекты зоологического направления отсутствуют.

Воздействие на животный мир ограничится шумовым воздействием и беспокойством от присутствия людей и техники.

Зона воздействия объекта на животный мир ограничивается границами проектируемого объекта.

Качественная оценка воздействия проводимых работ на животный мир оценивается как **воздействие низкой значимости**.

Мониторинг животного мира в процессе строительно-монтажных работ и эксплуатации не требуется.

5.3. ЗЕМЛИ, ПОЧВЫ, НЕДРА

Земли

Вся территория проектируемого аэропорта и объектов инфраструктуры условно располагается на трех участках землепользования: на участке 33,9968 га (постановление №215 от 18.03.2025 г.) - внешние инженерные сети и подъездные дороги; на участке 209,4095 га (постановление №700 от 19.11.2024г., приказ №02-12/361 от 03.09.2025г., приказ №02-12/150 от 18.05.2026г.) - проектируемая взлетно-

посадочная полоса и вспомогательное оборудование; на участке 7,0996 га (постановление №700 от 19.11.2024г., приказ №02-12/361 от 03.09.2025г., приказ №02-12/150 от 18.05.2026г.) - объекты аэронавигационного и метеооборудования.

Общая площадь участков землепользования – 250,5059 га.

Дополнительного изъятия земель не предусматривается.

Качественная оценка воздействия проводимых работ на земельные ресурсы оценивается как **воздействие низкой значимости**.

Почвы

Воздействие на почвенный покров территории в период строительства может осуществляться в нескольких направлениях:

- Физическое воздействие - движение автотранспорта, прокладка дорог, подземных трубопроводов и коммуникаций, сооружение производственных объектов, обустройство территории и пр. Проявляется, главным образом, при проведении земляных работ и выражается в виде механических нарушений почв;
- Химическое воздействие - это загрязнение почв продуктами производства, бытовыми и производственными отходами, привнос загрязняющих веществ и солей в почвы с поверхностным и подземным стоком, выпадение загрязняющих веществ на поверхность почв с атмосферными осадками и в виде пыли, утечки топлива и масел при работе и заправке автотракторной техники.

При подсчете объемов земляных работ было учтено снятие растительного слоя почвы, устройство обочины вдоль транзитного тротуара и откосов насыпи.

Почвенно – растительный грунт после срезки вывозится в отвал и складировается, в последующем вносится обратно в газон.

В подготовительный период производится снятие плодородных слоев почвы. Рекультивация производится в два этапа:

Первый этап - техническая рекультивация,

Второй этап – биологическая рекультивация.

При технической рекультивации производится надвжка плодородного слоя с разравниванием на откосы автомобильной дороги. При биологической рекультивации производят засев трав. Засев семенами многолетних трав производят из расчёта расхода – 0,02 кг на 1 м² рекультивируемой площади.

После рекультивации подрядчик передаёт по акту временно занимаемые земли владельцам. Избыток снятого плодородного слоя грунта, необходимо передать по акту в ЖКХ.

Воздействие на почвенный покров в период строительства оценивается как локальное и временное. При соблюдении предусмотренных природоохранных мероприятий существенного ухудшения состояния почв не ожидается.

Недра

Изъятие недр при строительстве и эксплуатации объекта не предусматривается. Намечаемая деятельность не связана с добычей полезных ископаемых, проведением буровых работ или иным использованием ресурсов недр.

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на геологическую среду и влияние на недра региона отсутствует.

5.4. ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Оценка воздействия намечаемой деятельности на поверхностные воды включает рассмотрение потенциальной вероятности воздействия по ряду критериев, основными из которых являются:

- вероятность загрязнения поверхностных вод путем сбросов сточных вод в водные объекты;
- вероятность воздействия на гидрологический режим поверхностных водотоков;
- вероятность воздействия на ихтиофауну.

Ближайший крупный водный объект озеро Зайсан расположено в северном направлении на расстоянии 7,6 км.

Согласно письму ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района» земельный участок для строительства аэропорта в селе Сатпай расположен **за пределами установленной водоохранной зоны озера Зайсан (Основание: Постановление ВКО акимата №87 от 12.04.2022г.), и за пределами минимально рекомендуемой водоохранной зоны руч. Талды** (до ручья Талды около 3350м). В связи с чем, согласование предпроектной и проектной документации с Ертисской БИ не требуется.

В процессе реализации намечаемой деятельности не происходит воздействие на поверхностные воды, сброс сточных вод будет производиться в пруд – испаритель. Пруд спроектирован с герметичным дном, таким образом очищенная вода до нормативных показателей не будет поступать в подземные воды, а также в водные объекты.

Таким образом, воздействие на поверхностные водные объекты **исключается.**

По опыту строительства при строительстве проектируемого аэропорта и дальнейшего его эксплуатации вскрытия подземных водных горизонтов не предусматривается, загрязнение подземных вод исключается.

Оснований ожидать ухудшения качества подземных вод в будущем, нет.

Проектом предусмотрено устройство системы дождевой канализации, обеспечивающей сбор ливневых и талых вод, формирующихся на территории автомобильных проездов, асфальтированных дорожек и прилегающих газонов, взлётно посадочной полосы, зданий и сооружений. Поверхностный сток через дождеприемные колодцы по закрытой сети трубопроводов собирается с трёх участков и поступает на локальные очистные сооружения (ЛОС). Так же данным проектом предусмотрено устройство канализационно очистных сооружений (КОС).

На ЛОС осуществляется очистка сточных вод от взвешенных веществ и нефтепродуктов до нормативных показателей, установленных для водных объектов рыбохозяйственного назначения. На КОС осуществляется очистка сточных вод от аммония солевого, взвешенных веществ, нитратов, нитритов, СПАВ, фосфатов, хлоридов, БПК полное, ХПК до нормативных показателей, установленных для водных объектов рыбохозяйственного назначения. После очистки сточные воды используются для полива газонов в летний период.

В проекте учтены потенциальные загрязняющие вещества, характерные для поверхностного стока с урбанизированных территорий, включая аммоний солевой, взвешенные вещества, нитратов, нитритов, СПАВ, фосфатов, хлоридов, БПК полное, ХПК. Предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на предотвращение аварийных разливов загрязняющих веществ, защиту поверхностных и подземных вод, а также сохранность верхнего водоносного горизонта, не используемого для питьевого водоснабжения.

Таким образом, намечаемая деятельность вредного воздействия на качество подземных вод и вероятность их загрязнения не окажет.

5.5. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

При осуществлении намечаемой деятельности неизбежны выбросы пыли, паров ГСМ, продуктов сгорания работающих двигателей в атмосферу.

Анализ уровня загрязнения аналогичных производств показывает, что выбросы ЗВ при эксплуатации аэропорта не будут оказывать отрицательного воздействия на ближайшие населенные пункты.

По результатам расчетов приземных концентраций в атмосферном воздухе превышений ПДК загрязняющих веществ на границе СЗЗ не будет.

С учетом специфики намечаемой деятельности пространственное воздействие – ограниченное, временное – многолетнее. Интенсивность воздействия оценивается как умеренное (Изменения в природной среде превышающие пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению).

5.6. КЛИМАТ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Рассматриваемый объект не является источником парниковых газов, в связи с чем не оказывает влияния на изменение климата.

Строительство и эксплуатация современного аэропорта категории «3С» для обслуживания ВС типов Bombardier Q400, ATR-72 будет оказывать положительный эффект в первую очередь, на областном и местном уровне воздействий. В регионе может незначительно увеличиться первичная и вторичная занятость местного населения, что приведет к увеличению доходов населения и росту благосостояния.

Экономическая деятельность оказывает прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения).

5.7. ОБЪЕКТЫ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

Согласно Закл^ючению историко-культурной экспертизы №АЭ-021-2025 от 10 апреля 2024 года на участке по проекту: «Аэропорт со взлетно-посадочной полосой Зайсанского района Восточно-Казахстанской области» **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.**

На территории проектируемого аэропорта и объектов инфраструктуры и в непосредственной близости нет живописных скал, водопадов, озер, ценных пород деревьев и других «памятников» природы, представляющих историческую, эстетическую, научную и культурную ценность. Особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедники-заказники, памятники природы) отсутствуют.

Согласно п.2 ст.39 Закона РК «Об охране и использовании историко-культурного наследия» 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 для осуществления оперативных аварийно-спасательных раскопочных работ.

5.8. ГЕНЕТИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ

Генетические ресурсы – это генетический материал растительного, животного, микробного или иного происхождения, содержащий функциональные единицы наследственности (ДНК) и представляющий фактическую или потенциальную ценность.

Генетическими ресурсами является как природное биологическое разнообразие страны (растения, животные), так и штаммы микроорганизмов, коллекции сортов и семян, сельскохозяйственных культур, генетически измененные организмы и т.д.

В технологическом процессе строительства и эксплуатации аэропорта генетические ресурсы не используются.

6. ОБОСНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

6.1. ЭМИССИИ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.

Объектом намечаемой деятельности является строительство современного аэропорта категории «3С» для обслуживания ВС типов Bombardier Q400, ATR-72 с пассажиропотоком 150 пасс/час и взлетно посадочной полосой длиной равной 2200 м.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха *на период строительства* будут являться:

Источниками загрязнения атмосферного воздуха *на период эксплуатации* будут являться: взлетно-посадочная полоса (ВПП), котельная, резервуарный парк (хранение газа), склад ГСМ (резервуар для хранения керосина), насосная станция, АЗС, открытая автостоянка.

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу определено расчетным методом согласно Методик расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, утвержденных в РК. Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источников выбросов рассчитаны в зависимости от времени работы технологического оборудования при максимальной нагрузке. Теоретический расчет максимальных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства и на период эксплуатации представлен в *приложениях 13 и 14*.

Период строительства

В период проведения строительных работ предусматривается 22 источника выбросов загрязняющих веществ, в том числе 2 организованных и 20 неорганизованных источника.

Ожидаемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства составит: **14.19936406 г/сек, 42.86022412 т/год** (с учётом автотранспорта); **8.49978833 г/сек, 16.91160678 т/год** (без учёта автотранспорта).

Период эксплуатации

Источниками загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации будут являться 11 источников выбросов, из них: 6 организованных и 5 неорганизованных.

Ожидаемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации составит: **18.74448452 г/сек, 5.280408 т/год** (с учётом автотранспорта); **18.31015252 г/сек, 4.7380493 т/год** (без учёта автотранспорта).

Расчет ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха проводился по программе расчета загрязнения атмосферы «ЭРА» верс.3.0. В ПРЗА «Эра» реализована «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» (Приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221-Ө).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен при максимальных значениях загрязняющих веществ (г/сек) по загрязняющим веществам 18-ти наименований (с учетом выбросов от ДВС передвижных источников и ненормируемых загрязняющих веществ от Дизельных генераторов).

За исходные данные для расчета максимальных приземных концентраций вредных веществ, взяты параметры выбросов вредных веществ и их характеристики, приведенные в таблице 3.3. (на период строительства и на период эксплуатации представлена **в приложении 17**).

Климатические метеорологические характеристики в районе проведения работ приняты по данным близлежащей метеостанции МС Тугыл (Справка РГП на ПХВ «Казгидромет» о климатических метеорологических характеристиках № 34-03-01-21/594 от 26.05.2026 г. представлена в **приложении 18**).

Расчет приземных концентраций проводился без учета фона. Согласно справке, полученной с официального сайта РГП «Казгидромет» по состоянию на 01.07.2026 г. наблюдения за состоянием атмосферного воздуха в Восточно-Казахстанской области, Зайсанский район, г. Зайсан отсутствуют. Справка РГП «Казгидромет» представлена в **приложении 19**.

Для проведения расчетов рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе взят расчетный прямоугольник размером 22500*1500 м с шагом сетки 500 м.

Общая нагрузка на атмосферный воздух в сфере влияния нормативов выбросов определена установленными экологическими нормативами качества окружающей среды или целевыми показателями качества - расчетной разовой предельной концентрацией загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха.

Расчет рассеивания приземных концентраций проведен на расчетном прямоугольнике, на границе СЗЗ и жилой зоной.

Анализ результатов расчета показал, что при заданных параметрах источников по рассматриваемым веществам, приземные концентрации на границе СЗЗ и жилой зоной при проведении проектируемых работ намечаемой деятельности находятся в пределах допустимых и не превышают предельно допустимых значений.

Таблица определения необходимости расчетов приземных концентраций на период строительства и эксплуатации представлена в **приложении 20**.

Перечень источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы на границе СЗЗ и жилой зоной на период строительства (таблица 3.5) представлена в **приложении 21**.

Карты изолиний концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на период строительства представлены в **приложении 22**.

Перечень источников, дающих наибольший вклад в уровень загрязнения атмосферы на границе СЗЗ и жилой зоной на период эксплуатации (таблица 3.5) представлена в **приложении 23**.

Карты изолиний концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на период эксплуатации представлены в **приложении 24**.

Контроль за состоянием компонентов окружающей среды в районе расположения проектируемого объекта будет проводиться в ходе исполнения программы производственного мониторинга при эксплуатации аэропорта.

6.2. ЭМИССИИ В ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ.

В процессе реализации намечаемой деятельности **не происходит воздействие на поверхностные воды**, сброс сточных вод будет производиться в пруд – испаритель. Пруд спроектирован с герметичным дном, таким образом очищенная вода до нормативных показателей не будет поступать в подземные воды, а также в водные объекты.

Проектом предусмотрено устройство системы дождевой канализации, обеспечивающей сбор ливневых и талых вод, формирующихся на территории автомобильных проездов, асфальтированных дорожек и прилегающих газонов, взлётно посадочной полосы, зданий и сооружений. Поверхностный сток через дождеприемные колодцы по закрытой сети трубопроводов собирается с трёх участков и поступает на локальные очистные сооружения (ЛОС). Так же данным проектом предусмотрено устройство канализационно очистных сооружений (КОС).

На ЛОС осуществляется очистка сточных вод от взвешенных веществ и нефтепродуктов до нормативных показателей, установленных для водных объектов рыбохозяйственного назначения. На КОС осуществляется очистка сточных вод от аммония солевого, взвешенных веществ, нитратов, нитритов, СПАВ, фосфатов, хлоридов, БПК полное, ХПК до нормативных показателей, установленных для водных объектов рыбохозяйственного назначения. После очистки сточные воды используются для полива газонов в летний период.

В проекте учтены потенциальные загрязняющие вещества, характерные для поверхностного стока с урбанизированных территорий, включая аммоний солевой, взвешенные вещества, нитратов, нитритов, СПАВ, фосфатов, хлоридов, БПК полное, ХПК. Предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на предотвращение аварийных разливов загрязняющих веществ, защиту поверхностных и подземных вод, а также сохранность верхнего водоносного горизонта, не используемого для питьевого водоснабжения.

НДС загрязняющих веществ в пруд-накопитель устанавливаются для выпуска очистных сооружений ЛОС №1, ЛОС №2, ЛОС №3 и КОС.

Основной формулой для расчета НДС является формула:

$$\text{НДС} = g \times \text{С}_{\text{ндс}} / 10^6, \text{ т/г}$$

где

g – максимальный годовой расход сточных вод, т/г;

$\text{С}_{\text{ндс}}$ – допустимая к сбросу концентрация загрязняющего вещества, мг/л.

Количество стоков:

по взвешенным веществам 3,0 мг/л по нефтепродуктам не более 0,1 мг/л

Специфические загрязнители отсутствует

Расчет нормативов допустимых сбросов (НДС):

Участок 1 – 66,796 тыс м³/год;

Участок 2 – 36,261 тыс м³/год;

Участок 3 – 16,0089 тыс м³/год;

КОС – 8,76 тыс. м³/год.

Ниже представлены ожидаемые объемы сбросов загрязняющих веществ для выпуска очистных сооружений ЛОС №1, ЛОС №2, ЛОС №3 и КОС.

Нормативы сбросов загрязняющих веществ для выпуска очистных сооружений ЛОС №1

Номер вы- пуска	Наименование показателя	Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год,				
		Расход сточных вод		Концентрация на выпуске, мг/дм ³	Сброс	
		м ³ /ч	тыс. м ³ /год		г/ч	т/год
1	2	3	4	5	6	7
Выпуск ОС ЛОС-1	Взвешенные вещества	7,625	66,796	3,0	22,875	0,2
	Нефтепродукты			0,1	0,7625	0,0067

Нормативы сбросов загрязняющих веществ для выпуска очистных сооружений ЛОС №2

Номер вы- пуска	Наименование показателя	Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год,				
		Расход сточных вод		Концентрация на выпуске, мг/дм ³	Сброс	
		м ³ /ч	тыс. м ³ /год		г/ч	т/год
1	2	3	4	5	6	7
Выпуск ОС ЛОС-2	Взвешенные вещества	4,14	36,261	3,0	12,42	0,109
	Нефтепродукты			0,1	0,414	3,6261

Нормативы сбросов загрязняющих веществ для выпуска очистных сооружений ЛОС №3

Номер вы- пуска	Наименование показателя	Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год,				
		Расход сточных вод		Концентрация на выпуске, мг/дм ³	Сброс	
		м ³ /ч	тыс. м ³ /год		г/ч	т/год
1	2	3	4	5	6	7
Выпуск ОС ЛОС-3	Взвешенные вещества	1,8275	16,0089	3,0	5,4825	0,048
	Нефтепродукты			0,1	0,183	0,0016

Нормативы сбросов загрязняющих веществ для выпуска очистных сооружений КОС

Номер вы- пуска	Наименование показателя	Нормативы сбросов, г/ч, и лимиты сбросов, т/год,				
		Расход сточных вод		Концентрация на выпуске, мг/дм ³	Сброс	
		м ³ /ч	тыс. м ³ /год		г/ч	т/год
1	2	3	4	5	6	7
Выпуск ОС КОС	Взвешенные вещества	1,0	8,76	10,0	10,0	0,0879
	БПК _{полное}			6	6	0,05256
	Фосфаты			1,1	1,1	0,00964
	Азот аммонийный			2	2	0,01752
	Нитрат-ион			45	45	0,3945
	Нитрит-ион			3,3	3,3	0,0289
	Хлориды			36	36	0,31536
	СПАВ			0,5	0,5	0,00438
	ХПК			30	30	0,2628

6.3. ФИЗИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ.

Источники шума.

Период строительства

Источниками шума при проведении строительных работ является автотранспорт и используемая строительная техника. Вклад строительных работ в загрязнение окружающей среды в оцениваемом звуковом диапазоне оценивается как незначительный. Проведение дополнительных мероприятий по снижению шумового воздействия не требуется, шумовое воздействие на ближайшие жилые массивы района при проведении строительных работ оценивается как незначительное.

Ближайшая жилая застройка с. Сатпай расположено в юго-восточном направлении на расстоянии 2,5 км. и 8,5 км. с. Карабулак от границы участка строительства взлетно-посадочной полосы, г. Зайсан расположен на расстоянии 25 км юго-восточного направления. Таким образом влияние шумов на ближайшие жилые массивы при строительных работах не оказывается.

Период эксплуатации

Основными источниками шума внутри зданий и сооружений различного назначения и на площадках промышленных предприятий являются машины, механизмы, средства транспорта, вентиляционные устройства и другое оборудование. При этом, как показывает мировая практика, основной вклад в уровень в уровень шума селитебных территорий вносит движение автотранспорта, который на общем фоне дает до 80% шума.

Источником шумового загрязнения на проектируемом объекте будут являться воздушные суда типа ATR-72, Bombardier Q400, Ан-24, Embraer-200ER, CRJ-100.

Расчеты шума проводились по максимально возможным акустическим воздействиям, при максимальной нагрузке оборудования, с учётом размещения источников шума, проникающего из рабочих помещений. Так же учтено наличие зелёных насаждений, что препятствует к распространению шума.

Допустимые уровни звукового давления, дБ приняты согласно Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

В соответствии с приложением 2 к приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15, таблица 2 максимальный уровень звука на среднегеометрической частоте 125 Гц составляет 56 дБ(А). Максимальный уровень шумового загрязнения на границе с жилой зоной согласно расчётов на среднегеометрической частоте 63 Гц составляет 42 дБ(А), что оценивается как допустимый уровень шума.

Источники вибрации. Основными источниками вибрации являются рельсовый транспорт (железная дорога и т. д.), различные технологические установки (компрессоры, двигатели), кузнечно-прессовое оборудование, строительная техника (молоты, пневмовибрационная техника), системы отопления и водопровода, насосные станции и т.д. Особенность действия вибрации заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума.

Основным источником вибрационного воздействия является автотранспорт находящаяся на территории объекта. При этом вибрационное загрязнение среды носит локальный характер, объект не оказывает значительного воздействия на итоговый уровень вибрации на границе санитарно-защитной зоны и на территории жилой застройки в виду её удалённости от территории проектируемого объекта. Таким образом, общее вибрационное воздействие оценивается как допустимое.

На проектируемом объекте больших вибрационных нагрузок нет но, тем не менее, соблюдаются нормы и правила к ограничению времени воздействия вибрации на рабочий персонал

Воздействие на фоновый уровень вибрации на территории жилой застройки не оказывается. Какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия вибрации не требуются.

Источником электромагнитных полей (ЭМП), излучаемых во внешнее пространство, является любое техническое устройство, использующее либо вырабатывающее электрическую энергию. Источниками электромагнитного излучения являются существующие линии электропередач, телевизионные и радиолокационные станции, мощные радиотехнические объекты, промышленное технологическое оборудование и т.д. Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона.

На территории проектируемого объекта не имеется источников электромагнитного воздействия.

Источников теплового воздействия при осуществлении намечаемой деятельности не предусматривается. Теплового воздействия на окружающую среду оказываться не будет.

Источники радиационного воздействия. Требования к обеспечению радиационной безопасности регламентируются санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 15

декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020 (далее - Санитарные правила) и «Гигиеническими нормативами к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные приказом Министра здравоохранения РК от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-71 (далее - Гигиенические нормативы). Согласно п.2 Санитарных правил санитарные правила распространяются на всех физических и юридических лиц осуществляющих:

1) проектирование, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, ввод в эксплуатацию, эксплуатацию и вывод из эксплуатации радиационных объектов, добычу, производство, хранение, использование, транспортирование радиоактивных веществ и других источников ионизирующего излучения;

2) сбор, хранение, переработку, транспортирование и захоронение радиоактивных отходов;

3) монтаж, ремонт и наладку приборов, установок и аппаратов, действие которых основано на использовании источников ионизирующего излучения, и устройств (источник), генерирующих ионизирующее излучение;

4) радиационный контроль техногенных источников ионизирующего излучения.

В целях соблюдения указанных требований до начала реализации намечаемой деятельности было проведено обследование территории строительства, расположенной по адресу: село Сатпай, Зайсанский район, Восточно-Казахстанская область, для определения фонового состояния окружающей среды.

В ходе обследования выполнены измерения плотности потока радона с поверхности грунта, а также проведён дозиметрический контроль. Результаты исследований оформлены соответствующими протоколами и представлены в **приложении 6 и 7**.

Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается. При эксплуатации аэропорта со взлетно-посадочной полосой образование источников радиационного воздействия не прогнозируется, в связи с этим оценка воздействия потенциальных ионизирующих излучений не проводится. Нормирование допустимых радиационных воздействия и эмиссий радиоактивных веществ не выполняется ввиду отсутствия источников радиационного воздействия, воздействие по радиационному фактору исключается.

6.4. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ.

Виды отходов, образующихся в период строительства:

- твердые бытовые отходы (200301);
- промасленная ветошь (150202*);
- огарки сварочных электродов (120113);
- тара из-под ЛКМ (080111*);
- лом черного металла (170405);
- строительные отходы (170904).

Виды отходов, образующихся в период эксплуатации:

- твердые бытовые отходы (200301);
- металлические бочки водного раствора диэтиленгликоля (150110*);
- ил очистных сооружений (190816).

Объемы отходов, образующихся в период строительства и эксплуатации аэропорта, рассчитаны в соответствии с Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. № 100-п) с учетом проектных данных (количество исходного сырья), а также по данным Заказчика.

6.4.1. Организация системы управления отходами и мероприятия по снижению воздействия отходов на окружающую среду

Процесс управления отходами регламентируется законами и нормативными документами, определяющими условия природопользования. Система обращения с отходами (жизненный цикл отходов) включают в себя следующие этапы:

- способ накопления и/или сбор;
- транспортировка;
- сортировка (с обезвреживанием);
- хранение и удаление.

Образование.

Образование отходов происходит в процессе производственной деятельности, а также хозяйственно-бытовой деятельности на территории объекта. Образование отходов связано с вовлечением в производственный цикл сырья и материалов, их переработкой и получением продукции с образованием различных отходов. Образование отходов жизнедеятельности происходит в процессе потребления различных товаров, необходимых для жизнеобеспечения.

Способ накопления и сбор.

Согласно ст. 320 Экологического Кодекса, под накоплением отходов понимается временное складирование отходов в специально установленных местах в течение сроков, указанных ниже, осуществляемое в процессе образования отходов или дальнейшего управления ими до момента их окончательного восстановления или удаления.

Места накопления отходов предназначены для:

1) временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

2) временного складирования неопасных отходов в процессе их сбора (в контейнерах, на перевалочных и сортировочных станциях), за исключением вышедших из эксплуатации транспортных средств и (или) самоходной сельскохозяйственной техники, на срок не более трех месяцев до даты их вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению;

3) временного складирования отходов на объекте, где данные отходы будут подвергнуты операциям по удалению или восстановлению, на срок не более шести месяцев до направления их на восстановление или удаление.

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

4) временного складирования отходов горнодобывающих и горноперерабатывающих производств, в том числе отходов металлургического и

химико-металлургического производств, на месте их образования на срок не более двенадцати месяцев до даты их направления на восстановление или удаление.

Накопление отходов разрешается только в специально установленных и оборудованных в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан местах (на площадках, в складах, хранилищах, контейнерах и иных объектах хранения).

Запрещается накопление отходов с превышением сроков, и (или) с превышением установленных лимитов накопления отходов (для объектов I и II категорий)

В соответствии со ст. 321 Экологического Кодекса, под сбором отходов понимается деятельность по организованному приему отходов от физических и юридических лиц специализированными организациями в целях дальнейшего направления таких отходов на восстановление или удаление.

Сбор и накопление отходов производства осуществляется на открытых площадках предприятия, а также в закрытых емкостях и контейнерах.

Транспортировка.

Транспортировка всех видов отходов производится автотранспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС.

Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производства.

Транспорт, используемый для транспортировки отходов, оборудован в соответствии с нормативными требованиями с обеспечением безопасности транспортировки для окружающей среды и здоровья населения.

Транспортирование опасных отходов на специализированные предприятия и реализация осуществляются на договорной основе.

При возникновении аварийной ситуации (дорожно-транспортное происшествие, просыпь или пролив отходов, возгорание транспортного средства) действия по ликвидации последствий аварийной ситуации выполняются в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан и согласно данным паспортов транспортируемых отходов. При дорожно-транспортном происшествии по возможности обеспечивается сохранность отходов с выполнением мер по организации дальнейшей транспортировки до места следования. В случае попадания отходов в окружающую среду (просыпь, пролив) обеспечивается сбор отходов, а также сбор загрязненного почвенного покрова (при наличии загрязнения), загрязненное асфальтированное покрытие подлежит зачистке со сбором всех остатков отходов. В случае загрязнения отходами компонентов окружающей среды (водные ресурсы, почвенный и снежный покров) разрабатывается и реализуется комплекс мер по ликвидации последствий аварийной ситуации с очисткой и восстановлением нарушенных природных объектов. В случае аварийной ситуации запрещается нахождение отходов в окружающей среде сверх времени, необходимого для обеспечения дальнейшей транспортировки отходов до места следования.

Отходы, не подлежащие размещению на свалке или реализации на предприятии, транспортируются на специализированные предприятия для утилизации, обезвреживания или захоронения.

Отправка отходов осуществляется на специализированные предприятия, имеющие лицензию на право работы с отходами, производится на договорной основе.

Оформление документов на вывоз и погрузку отходов в автотранспорт осуществляет ответственный за обращение с отходами на предприятии.

Процесс транспортировки отходов осуществляется в соответствии с требованиями ст.345 Кодекса:

1. Транспортировка опасных отходов должна быть сведена к минимуму.
2. Транспортировка опасных отходов допускается при следующих условиях:
 - 1) наличие соответствующих упаковки и маркировки опасных отходов для целей транспортировки;
 - 2) наличие специально оборудованных и снабженных специальными знаками транспортных средств;
 - 3) наличие паспорта опасных отходов и документации для транспортировки и передачи опасных отходов с указанием количества транспортируемых опасных отходов, цели и места назначения их транспортировки;
 - 4) При транспортировке опасных отходов соблюдаются требования безопасности, а также при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.

3. осуществляется упаковка и маркировка опасных отходов для целей транспортировки в соответствии с законодательством Республики Казахстан о транспорте.

4. Порядок транспортировки опасных отходов на транспортных средствах, требования к выполнению погрузочно-разгрузочных работ и другие требования по обеспечению экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности осуществляются в соответствии с нормами и правилами, утверждаемыми уполномоченным государственным органом в области транспорта и коммуникаций и согласованными с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

5. С момента погрузки опасных отходов на транспортное средство, приемки их физическим или юридическим лицом, осуществляющим транспортировку опасных отходов, и до выгрузки их в установленном месте из транспортного средства ответственность за безопасное обращение с такими отходами несет транспортная организация или лицо, которым принадлежит такое транспортное средство.

Сортировка (с обезвреживанием).

Сортировка отходов предполагает разделение и/или смешение отходов согласно определенным критериям на качественно различающиеся составляющие для их дальнейшего использования, переработки, обезвреживания, захоронения и уничтожения. При сортировке отходов целью является получение вторсырья – промежуточного продукта, имеющего материальную ценность.

Хранение.

Хранение отходов – складирование отходов в специально установленных местах для последующей утилизации, переработки и (или) удаления. В зависимости от степени их опасности осуществляется под навесом, в контейнерах и других санкционированных местах. Выбор метода хранения отходов зависит от агрегатного состояния, токсичности, пожарной безопасности и других свойств отходов. Отходы, которые могут содержать нефтепродукты или загрязнены ими, хранятся в контейнерах, емкостях, вдали от возможных источников огня.

Удаление. Удаление отходов осуществляется согласно "Санитарно-эпидемиологическим требованиям к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства

и потребления" (приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020).

6.4.2. Описание системы управления отходами на предприятии.

В систему управления отходами на проектируемом объекте предлагается включить следующее:

- сбор отходов в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов;
- вывоз отходов в места захоронения по разработанным и согласованным графикам;
- оформление документации на вывоз отходов с указанием объемов вывозимых отходов;
- регистрация информации о вывозе отходов в журналы учета и компьютерную базу данных предприятия;
- заключение Договоров на вывоз с территории проектируемого предприятия образующихся отходов.

При управлении отходами учитываются принципы иерархии мер по предотвращению образования отходов в соответствии со статьей 329 Кодекса:

- предотвращение образования отходов (сокращение количества образуемых отходов – частично использоваться вскрышных пород в качестве строительного материала);
- удаление отходов (передача на утилизацию по Договорам со специализированными организациями).

Передача отходов сторонним специализированным организациям осуществляется в соответствии с пунктом 3 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан. Также передача отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по сбору, восстановлению или удалению отходов, означает одновременно переход к таким субъектам права собственности на отходы, в соответствии с пунктом 7 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан.

При эксплуатации проектируемого объекта учтены требования статьи 327 Экологического кодекса Республики Казахстан.

Операции по управлению отходами выполняются таким образом, чтобы не создавать угрозу причинения вреда жизни и (или) здоровью людей, экологического ущерба, и, в частности, без:

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

При обращении с опасными отходами предприятие руководствуется требованиями статей 344 и 347 Экологического кодекса Республики Казахстан.

- Смешивание опасных отходов не осуществляется;
- Захоронение опасных отходов не осуществляется.

На проектируемом объекте применение ядохимикатов, удобрений; сброс и захоронение отходов в водные объекты; отвод неочищенных до показателей, установленных нормативами допустимых сбросов в водные объекты не осуществляются.

Опасные отходы передаются специализированным организациям, имеющим лицензию на выполнение работ (оказанию услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов (п.1 ст.336 ЭК РК). Договора на вывоз опасных отходов с организациями, имеющими лицензию, будут заключены перед началом осуществления намечаемой деятельности.

Неопасные отходы направляются специализированным организациям, подавшим уведомление о начале деятельности по сбору, сортировке и (или) транспортировке отходов, восстановлению и (или) уничтожению неопасных отходов (п 1 ст.337 ЭК РК).

Отбор поставщиков на вывоз опасных и неопасных отходов будет проводиться на основании конкурса (тендера), основным критерием которого является возможность установить требования к качеству и квалификации поставщиков услуг по наиболее выгодным условиям.

Отходы производства и потребления в основном могут оказывать воздействие на водные объекты, почвы и растительный покров. Для уменьшения воздействия на окружающую среду предлагается следующий комплекс мероприятий:

- проведение постоянного мониторинга воздействия;
- заправка автотранспорта будет осуществляться на специально оборудованной площадке топливозаправщиком с применением поддонов для сбора случайных проливов ГСМ;
- строгий контроль за временным складированием отходов производства и потребления на территории проектируемого объекта в специально отведённых местах.

Контейнеры планируется хранить в специально отведенных местах на достаточном удалении от любого взрыво- и пожароопасного участка. Методы обращения с твердыми производственными и бытовыми отходами приведены в технологических регламентах и рабочих инструкциях при осуществлении производственной деятельности. Все операции, производимые с отходами, должны фиксироваться в «Журнале управления отходами».

Сбор и временное хранение отходов определяется отдельно согласно их классу опасности. К местам хранения должен быть исключён доступ посторонних лиц, не имеющих отношение к процессу обращения отходов или контролю за указанным процессом. Размещение отходов в местах хранения должно осуществляться с соблюдением действующих экологических, санитарных, противопожарных норм и правил техники безопасности, а также способом, обеспечивающим возможность беспрепятственной погрузки каждой отдельной позиции отходов на автотранспорт для их удаления (вывоза) с территории объекта образования отходов. ***Временное хранение отходов осуществляется не более 6 месяцев.***

До момента вывоза отходов необходимо содержать в чистоте и производить своевременную санитарную уборку урн, контейнеров и площадок размещения и хранения отходов.

Организация и оборудование мест временного хранения отходов включает следующие мероприятия:

- ✓ использование достаточного количества специализированной тары для отходов;
- ✓ осуществление маркировки тары для временного накопления отходов;
- ✓ организация мест временного хранения исключаящих бой;
- ✓ своевременный вывоз образующихся отходов на оборудованные места

и согласованные с госорганами полигоны.

Оформление документов на вывоз и погрузку отходов в автотранспорт осуществляет ответственный за обращение с отходами на предприятии.

Договора на передачу отходов заключаются с организациями, соответствующими требованиям статьи 336 ЭК РК.

В соответствии с требованиями ст.327 ЭК РК. Предусмотрено:

1. Сбор отходов осуществляется в специальные контейнеры или емкости для временного хранения отходов для исключения опасности для воды, в том числе подземной, атмосферного воздуха, почвы, животного и растительного мира.

Таким образом исключается загрязнение, засорение и истощение водных объектов, загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв.

Смешанные коммунальные отходы (твердые бытовые отходы)

Образование отходов. Смешанные коммунальные отходы (ТБО) образуются в результате жизнедеятельности и санитарно-бытового обслуживания рабочих.

Сбор отходов. Раздельный сбор осуществляется вручную по следующим фракциям: "сухая" (бумага, картон, металл, пластик и стекло), "мокрая" (пищевые отходы, органика и иное).

Идентификация. Идентификация отхода производится исходя из условий образования, складирования, утилизации и его физико-химических характеристик. Код идентификации отходов согласно Классификатору отходов РК: 20 03 01 (неопасные). Отход относится к группе 20 Классификатора отходов «Коммунальные отходы (отходы домохозяйств и сходные отходы торговых и промышленных предприятий, а также учреждений), включая собираемые отдельно фракции» / Другие коммунальные отходы – «Смешанные коммунальные отходы».

Сортировка (с обезвреживанием). Обезвреживание отходов не производится. Сортировка осуществляется в зависимости от морфологического состава, по следующим видам: "сухие" (бумага, картон, пластик и стекло), "мокрая" (пищевые отходы, органика и иное).

Паспортизация. Паспортизация неопасных отходов не требуется.

Упаковка (и маркировка). Упаковка, маркировка отходов не производится.

Транспортирование. Транспортировка отходов производится автотранспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС. Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производства.

Складирование. Хранение отходов. Временное складирование и хранение ТБО производится в специальных контейнерах, установленных на специально оборудованной площадке. Все контейнеры, предназначенные для сбора и транспортирования ТБО, должны иметь маркировку (этикетку) соответствующего цвета, с надписью, содержащей наименование отхода.

Удаление отходов. Твердые бытовые отходы (коммунальные) по мере накопления, но не реже 1 раза в неделю передаются специализированным организациям на утилизацию по договору.

Промасленная ветошь

Образование отходов. Образуется в процессе использования обтирочной ветоши в процессе протирки механизмов, деталей оборудования и спецтехники.

Сбор отходов. Сбор отходов производится вручную.

Идентификация. Идентификация отходов производится исходя из условий образования, складирования, утилизации и его физико-химических характеристик. Код идентификации отходов согласно Классификатору отходов РК: 15 02 02* (опасные). Отход относится к группе 15 Классификатора отходов «Упаковочные отходы, абсорбенты, ткани для вытирания, фильтровальные материалы и защитная одежда, не определенные иначе» / Абсорбенты, фильтровальные материалы, ткани для вытирания, защитная одежда – «Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами».

Сортировка (с обезвреживанием). Сортировка и обезвреживание не производится.

Паспортизация. Паспортизация отхода производится при изменении технологии производства, а также при получении дополнительной информации, повышающей полноту и достоверность данных о свойствах отхода.

Упаковка (и маркировка). Упаковка, маркировка отходов не производится.

Транспортирование. Перевозка промасленной ветоши осуществляется в закрытых контейнерах автотранспортом, оборудованном для перевозки пожароопасных грузов и исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС. Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производства.

Складирование. Хранение отходов. Временное хранение промасленной ветоши осуществляется в специальной металлической емкости, установленной на промплощадке, с соблюдением правил пожарной безопасности. Все контейнеры, предназначенные для сбора и транспортирования отходов, должны иметь маркировку (этикетку) соответствующего цвета, с надписью, содержащей наименование отхода, код и характеристику опасных свойств отхода.

Удаление отходов. По мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев передаются по договору специализированным организациям, имеющими лицензию на выполнение работ (оказанию услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов (п.1 ст.336 ЭК РК).

Огарки сварочных электродов

Образование отходов. Образуются в процессе проведения сварочных работ.

Сбор отходов. На площадке временного хранения отходов.

Идентификация. Идентификация отходов производится исходя из условий образования, складирования, утилизации и его физико-химических характеристик. Код идентификации отходов согласно Классификатору отходов РК: 12 01 13 (неопасные). Отход относится к группе 12 Классификатора отходов «Отходы формования, физической и механической обработки поверхностей металлов и пластмасс».

Сортировка (с обезвреживанием). Сортировка и обезвреживание не производится.

Паспортизация. Паспортизация неопасных отходов не требуется.

Упаковка (и маркировка). Упаковка, маркировка отходов не производится.

Транспортирование. Транспортировка отходов производится автотранспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС. Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производства.

Складирование. Хранение отходов. Временное хранение огарков сварочных электродов предусмотрено на специальной площадке в металлическом контейнере.

Удаление отходов. По мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев передаются по договору специализированным организациям, имеющими лицензию на выполнение работ (оказанию услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов (п.1 ст.336 ЭК РК).

Тара из-под ЛКМ

Образование отходов. Образуется в процессе проведения покрасочных работ.

Сбор отходов. На площадке временного хранения отходов.

Идентификация. Идентификация отходов производится исходя из условий образования, складирования, утилизации и его физико-химических характеристик. Код идентификации отходов согласно Классификатору отходов РК: 08 01 11* (опасные). Отход относится к группе 08 Классификатора отходов «Отходы производства, обработки, распространения и использования (пори) покрытий (красок, лаков и эмалей), клеев, герметиков и печатных красок».

Сортировка (с обезвреживанием). Сортировка и обезвреживание не производится.

Паспортизация. Паспортизация отхода производится при изменении технологии производства, а также при получении дополнительной информации, повышающей полноту и достоверность данных о свойствах отхода.

Упаковка (и маркировка). Упаковка, маркировка отходов не производится.

Транспортирование. Транспортировка отходов производится автотранспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС. Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производства.

Складирование. Хранение отходов. Временное хранение тары из-под лакокрасочных материалов предусмотрено на специальной площадке в металлическом контейнере.

Удаление отходов. По мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев передаются по договору специализированным организациям, имеющими лицензию на выполнение работ (оказанию услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов (п.1 ст.336 ЭК РК).

Лом черного металла

Образование отходов. Образовывается в процессе проведения строительных работ.

Сбор отходов. На площадке временного хранения отходов.

Идентификация. Идентификация отходов производится исходя из условий образования, складирования, утилизации и его физико-химических характеристик. Код идентификации отходов согласно Классификатору отходов РК: 17 04 05 (неопасные). Отход относится к группе 17 Классификатора отходов «Отходы строительства и сноса (включая извлеченный грунт на загрязненных участках».

Сортировка (с обезвреживанием). Сортировка и обезвреживание не производится.

Паспортизация. Паспортизация неопасных отходов не требуется.

Упаковка (и маркировка). Упаковка, маркировка отходов не производится.

Транспортирование. Транспортировка отходов производится автотранспортом, исключая возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС. Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производства.

Складирование. Хранение отходов. Временное хранение лома черного металла предусмотрено на специально отведенной временной площадке с твердым основанием.

Удаление отходов. По мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев передаются по договору специализированным организациям, имеющими лицензию на выполнение работ (оказанию услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов (п.1 ст.336 ЭК РК).

Строительные отходы

Образование отходов. Образовывается в процессе проведения строительных работ.

Сбор отходов. На площадке временного хранения отходов.

Идентификация. Идентификация отходов производится исходя из условий образования, складирования, утилизации и его физико-химических характеристик. Код идентификации отходов согласно Классификатору отходов РК: 17 09 04 (неопасные). Отход относится к группе 17 Классификатора отходов «Отходы строительства и сноса (включая извлеченный грунт на загрязненных участках)».

Сортировка (с обезвреживанием). Сортировка и обезвреживание не производится.

Паспортизация. Паспортизация неопасных отходов не требуется.

Упаковка (и маркировка). Упаковка, маркировка отходов не производится.

Транспортирование. Транспортировка отходов производится автотранспортом, исключая возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС. Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производства.

Складирование. Хранение отходов. Временное хранение строительных отходов предусмотрено на специально отведенной временной площадке с твердым основанием.

Удаление отходов. По мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев передаются по договору специализированным организациям, имеющими лицензию на выполнение работ (оказанию услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов (п.1 ст.336 ЭК РК).

Металлические бочки водного раствора диэтиленгликоля

Образование отходов. Образуются в результате использования раствора.

Сбор отходов. На площадке временного хранения отходов.

Идентификация. Идентификация отходов производится исходя из условий образования, складирования, утилизации и его физико-химических характеристик. Код идентификации отходов согласно Классификатору отходов РК: 15 01 10* (опасные). Отход относится к группе 15 Классификатора отходов «Упаковочные отходы, абсорбенты, ткани для вытирания, фильтровальные материалы и защитная одежда, не определенные иначе».

Сортировка (с обезвреживанием). Сортировка и обезвреживание не производится.

Паспортизация. Паспортизация отхода производится при изменении технологии производства, а также при получении дополнительной информации, повышающей полноту и достоверность данных о свойствах отхода.

Упаковка (и маркировка). Упаковка, маркировка отходов не производится.

Транспортирование. Транспортировка отходов производится автотранспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС. Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производства.

Складирование. Хранение отходов. Временное хранение предусмотрено на специальной площадке с бетонным покрытием.

Удаление отходов. По мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев передаются по договору специализированным организациям, имеющими лицензию на выполнение работ (оказанию услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов (п.1 ст.336 ЭК РК).

Ил очистных сооружений

Образование отходов. Образовывается в процессе очистки хозяйственно-бытовых сточных вод.

Сбор отходов. На площадке временного хранения отходов.

Идентификация. Идентификация отходов производится исходя из условий образования, складирования, утилизации и его физико-химических характеристик. Код идентификации отходов согласно Классификатору отходов РК: 19 08 16 (неопасные). Отход относится к группе 19 Классификатора отходов «Отходы от сооружений по переработке отходов, внешних водоочистных станций и подготовки воды, предназначенной для потребления человеком и воды для промышленного применения».

Сортировка (с обезвреживанием). Сортировка и обезвреживание не производится.

Паспортизация. Паспортизация неопасных отходов не требуется.

Упаковка (и маркировка). Упаковка, маркировка отходов не производится.

Транспортирование. Транспортировка отходов производится автотранспортом, исключающим возможность потерь по пути следования и загрязнения ОС. Порядок транспортировки производится в соответствии с требованиями к обращению с отходами производства.

Складирование. Хранение отходов. Временное хранение ила очистных сооружений предусмотрено на специально отведенной временной площадке.

Удаление отходов. По мере накопления, но не реже 1 раза в 6 месяцев передаются по договору на иловые карты города Зайсан.

6.4.3. Анализ показателей в сфере управления отходами.

На проектируемом объекте организован отдельный сбор и временное хранение отходов в специально отведенных местах, оснащенных специальной тарой. Сбор, временное хранение и вывоз отходов осуществляется в соответствии с требованиями статей №№ 320-322 ЭК РК.

Также предусмотрен постоянный учет образования и обращения с отходами производства и потребления. Мониторинг отходов производства и потребления будет вестись путем учета по факту образования отходов, параметров обращения с ними, принятых мер по утилизации. Фиксирование параметров обращения –

постоянно (подведение итогов контроля – 1 раз в квартал). Метод проведения мониторинга отходов – расчетный, согласно данным бухгалтерского учета.

Результаты мониторинга отходов будут использоваться для заполнения отчета по опасным отходам и отчетов по ПЭК, а также для проведения инвентаризации опасных отходов.

Объемы образования отходов потребления на предприятии незначительны, по мере образования все отходы предусмотрено вывозить на утилизацию согласно договорам.

Установки для утилизации отходов на предприятии отсутствуют, так как не предусмотрены проектной документацией.

Отходы, передаваемые на утилизацию на другие предприятия, отгружаются по мере накопления, но не реже одного раза в шесть месяцев. В связи с отсутствием на объекте установок для утилизации отходов возможность использования утилизированных отходов, объёмы и сроки утилизации отходов не рассматриваются.

План по утилизации отходов с учетом финансового состояния и фактических возможностей природопользователя включает в себя мероприятия:

- по передаче на утилизацию по договорам со специализированными организациями (договора на вывоз отходов будут заключены до начала проведения проектируемых работ).

7. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ

Расчет объемов образования отходов проведен в соответствии с методиками расчетов отходов, действующими на территории Республики Казахстан, а также международными методиками.

Период строительства

Смешанные коммунальные отходы образуются в результате жизнедеятельности и санитарно-бытового обслуживания рабочих. Включают в себя производственно-бытовые отходы, представленные бумагой, картоном, пищевыми остатками, древесиной, металлом, текстилем, стеклом, кожей, резиной, костями, пластиковыми остатками (полимерами), пищевыми отбросами, изношенной спецодеждой, СИЗ и др., смет с твердой поверхности территории предприятия, включающий землю, листву.

Физическая характеристика отхода: твердые бытовые отходы взрывобезопасны, пожароопасны. Агрегатное состояние – твердые предметы самых различных форм и размеров.

Объем образования твердых бытовых отходов, рассчитан в соответствии с Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. № 100-п).

Норма образования бытовых отходов (т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м/год на человека, и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м.

Общее количество работающих на период строительства – 101 человек.

$$Q = 101 \text{ чел.} \times 0,3 \text{ м}^3/\text{год} \times 0,25 \text{ т/м}^3 = 7,575 \text{ т/период}$$

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/период</i>
20 03 01	Смешанные коммунальные отходы	7,575

Промасленная ветошь образуется в процессе использования обтирочной ветоши в процессе протирки механизмов, деталей оборудования и спецтехники.

Физическая характеристика отхода: взрывобезопасны, пожароопасны. Агрегатное состояние – твердые.

Валовое содержание загрязняющих веществ в отработанных маслах, мг/кг: Ткань, текстиль – 73, масло минеральное нефтяное – 12, вода – 15.

Объем образования отходов, рассчитан в соответствии с Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. № 100-п).

Объем образования промасленной ветоши рассчитывается по формуле:

$$G_{\text{пр.вет}} = G_{\text{вет}} + M_{\text{мас}} + W, \text{ т/год}$$

где: $G_{\text{вет}}$ – годовой расход обтирочного материала, 0,7 т/год (по данным сметы);

$M_{\text{мас}}$ – масса масла в ветоши за счет впитывания загрязнений, $M_{\text{мас}} = 0,12 G_{\text{вет}}$.

W – влага в ветоши, $W = 0,15 G_{\text{вет}}$

$$G_{\text{пр.вет}} = 0,7 + (0,7 * 0,12) + (0,7 * 0,15) = 0,9 \text{ т/период}$$

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/период</i>
15 02 02*	Промасленная ветошь	0,9

Огарки сварочных электродов образуются в процессе проведения сварочных работ. Хранение огарков сварочных электродов предусмотрено на площадке временного хранения отходов (не более шести месяцев) в металлическом контейнере для последующей отправки на утилизацию по договору со специализированной организацией.

Согласно приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п (п.2, п.п. 2.22) норма образования огарков сварочных электродов рассчитывается по удельному показателю – проценту массы огарка электрода от массы нового электрода.

Расчет ведется по формуле: $N = M_{\text{ост}} * \alpha, \text{ т/год}$

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

α – остаток электрода, 0,015 от массы электрода.

$$N = 10,0 \text{ т/год} * 0,015 = 0,15 \text{ т/период}$$

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/период</i>
12 01 13	Огарки сварочных электродов	0,15

Тара из-под ЛКМ образуется в процессе проведения покрасочных работ. Хранение тары из-под ЛКМ предусмотрено на площадке временного хранения (не более шести месяцев) отходов в металлическом контейнере для последующей отправки на утилизацию по договору со специализированной организацией.

Согласно приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п (п.2, п.п. 2.35) объем образования отходов рассчитывается по формуле:

$$M = K_{\text{типа}} / M_{\text{тары}} * M_{\text{ср}}$$

где:

M - масса образующегося отхода, тонн;

K_{типа} - количество расходуемых лакокрасочных материалов данного типа,

M_{тары} - масса краски с банкой, тонн;

M_{ср.} - средний вес пустой банки из-под ЛКМ данного типа, тонн.

Исходные данные и расчеты сведены в таблицу:

Наименование строительного материала	Расход материалов, тонн/год (K _{типа})	Масса банки с краской, тонн (M _{тары})	Средний вес пустой банки из под ЛКМ данного типа, тонн (M _{ср})	Масса образующегося отхода, тонн/период работ
Краска	6,429	0,005	0,00035	0,45003
Грунтовка	0,102	0,005	0,00035	0,00714
Растворитель	2,625	0,003	0,00035	0,30625
Лак	3,72	0,001	0,00035	1,302
ИТОГО:	12,876			2,065

Лом черного металла образуется в процессе проведения строительно-монтажных работ. Нормативное образование металлолома составляет – 5,0 тонн (принят по исходным данным).

Хранение отхода осуществляется на специально оборудованной площадке. Срок хранения составляет не более шести месяцев.

Металлолом вывозится в пункты приема по договору со специализированной организацией.

Итоговая таблица:

Код	Отход	Кол-во, т/период
17 04 05	Лом черного металла	5,0

Строительные отходы образуются в процессе проведения строительно-монтажных работ. Нормативное образование строительных отходов составляет – 15,3 тонн (принят по исходным данным).

Хранение отхода осуществляется на специально оборудованной площадке с бетонным основанием. Срок хранения составляет не более шести месяцев.

Вывоз отхода осуществляется по договору со специализированной организацией.

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/период</i>
17 09 04	Строительные отходы	15,3

Период эксплуатации

Смешанные коммунальные отходы образуются в результате жизнедеятельности и санитарно-бытового обслуживания рабочих. Включают в себя производственно-бытовые отходы, представленные бумагой, картоном, пищевыми остатками, древесиной, металлом, текстилем, стеклом, кожей, резиной, костями, пластиковыми остатками (полимерами), пищевыми отбросами, изношенной спецодеждой, СИЗ и др., смет с твердой поверхности территории предприятия, включающий землю, листву.

Физическая характеристика отхода: твердые бытовые отходы взрывобезопасны, пожароопасны. Агрегатное состояние – твердые предметы самых различных форм и размеров.

Объем образования твердых бытовых отходов, рассчитан в соответствии с Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18» 04 2008г. № 100-п).

Норма образования бытовых отходов (т/год) определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях – 0,3 м/год на человека, и средней плотности отходов, которая составляет 0,25 т/м.

Общее количество работающих на период эксплуатации – 55 человек.

$$Q = 55 \text{ чел.} \times 0,3 \text{ м}^3/\text{год} \times 0,25 \text{ т/м}^3 = 4,125 \text{ т/год}$$

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/год</i>
200301	Смешанные коммунальные отходы	4,125

Огарки сварочных электродов образуются в процессе проведения сварочных работ. Хранение огарков сварочных электродов предусмотрено на площадке временного хранения отходов (не более шести месяцев) в металлическом контейнере для последующей отправки на утилизацию по договору со специализированной организацией.

Согласно приложению №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008г. №100-п (п.2, п.п. 2.22) норма образования огарков сварочных электродов рассчитывается по удельному показателю – проценту массы огарка электрода от массы нового электрода.

Расчет ведется по формуле: $N = \text{Мост} * \alpha$, т/год

Мост – фактический расход электродов, т/год;

α – остаток электрода, 0,015 от массы электрода.

$$N = 0,36 \text{ т/год} * 0,015 = 0,0054 \text{ т/год}$$

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/год</i>
12 01 13	Огарки сварочных электродов	0,0054

Металлические бочки водного раствора диэтиленгликоля образуются в результате использования раствора. Срок хранения не более 6 месяцев. Для временного хранения предусмотрена площадка с бетонным покрытием.

Объем образования принят по фактическому объему, и составит 2,0 тонн/год.

Итоговая таблица:

<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/год</i>
150110*	Металлические бочки водного раствора диэтиленгликоля	2,0

Ил очистных сооружений образуется в процессе очистки хозяйственно-бытовых сточных вод. Ил будет вычищаться и передаваться по договору на иловые карты города Зайсан.

ЛОС №1

Количество осадка рассчитано на основе технологического регламента работы очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод:

Расчет ведется по формуле:

$$G_{\text{осадка}} = C_0 \cdot \varepsilon \cdot k \cdot Q / 10^{-6}$$

C_0 – начальная концентрация загрязняющего вещества, мг/л,

ε – эффект задержания загрязняющего вещества в долях единиц;

Q – годовой приток сточных вод на очистные сооружения, 66,795 тыс. м³/год.

K – коэффициент, учитывающий увеличение объема осадка за счет крупных фракций взвеси, не улавливаемых при отборе проб для анализа.

Масса задерживаемого осадка по взвешенным веществам за год:

$$G_{\text{осадка}} = 900 \cdot 0,9967 \cdot 1,2 \cdot 66,795 / 1000000,0 = 0,072 \text{ т/год}$$

Масса задерживаемого осадка по нефтепродуктам за год:

$$G_{\text{осадка}} = 100 \cdot 0,999 \cdot 1,2 \cdot 66,795 / 1000000,0 = 0,008 \text{ т/год}$$

ИТОГО ЛОС №1:

<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/год</i>
19 08 16	Ил очистных сооружений	0,08

ЛОС №2

Количество осадка рассчитано на основе технологического регламента работы очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод:

Расчет ведется по формуле:

$$G_{\text{осадка}} = C_0 \cdot \varepsilon \cdot k \cdot Q / 10^{-6}$$

C_0 – начальная концентрация загрязняющего вещества, мг/л,

ε – эффект задержания загрязняющего вещества в долях единиц;

Q – годовой приток сточных вод на очистные сооружения, 36,261 тыс. м³/год.

K – коэффициент, учитывающий увеличение объема осадка за счет крупных фракций взвеси, не улавливаемых при отборе проб для анализа.

Масса задерживаемого осадка по взвешенным веществам за год:

$$G_{\text{осадка}} = 900 \cdot 0,9967 \cdot 1,2 \cdot 36,261 / 1000000,0 = 0,04 \text{ т/год}$$

Масса задерживаемого осадка по нефтепродуктам за год:

$$G_{\text{осадка}} = 100 \cdot 0,999 \cdot 1,2 \cdot 36,261 / 1000000,0 = 0,004 \text{ т/год}$$

ИТОГО ЛОС №2:

<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/год</i>
19 08 16	Ил очистных сооружений	0,044

ЛОС №3

Количество осадка рассчитано на основе технологического регламента работы очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод:

Расчет ведется по формуле:

$$G_{\text{осадка}} = C_0 \cdot \varepsilon \cdot k \cdot Q / 10^{-6}$$

C_0 – начальная концентрация загрязняющего вещества, мг/л,

ε – эффект задержания загрязняющего вещества в долях единиц;

Q – годовой приток сточных вод на очистные сооружения, 16,0089 тыс. м³/год.

K – коэффициент, учитывающий увеличение объема осадка за счет крупных фракций взвеси, не улавливаемых при отборе проб для анализа.

Масса задерживаемого осадка по взвешенным веществам за год:

$$G_{\text{осадка}} = 900 \cdot 0,9967 \cdot 1,2 \cdot 16,0089 / 1000000,0 = 0,017 \text{ т/год}$$

Масса задерживаемого осадка по нефтепродуктам за год:

$$G_{\text{осадка}} = 100 \cdot 0,999 \cdot 1,2 \cdot 16,0089 / 1000000,0 = 0,002 \text{ т/год}$$

ИТОГО ЛОС №3:

<i>Код</i>	<i>Отход</i>	<i>Кол-во, т/год</i>
19 08 16	Ил очистных сооружений	0,019

КОС

Количество осадка рассчитано на основе технологического регламента работы очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод:

Расчет ведется по формуле:

$$G_{\text{осадка}} = C_0 \cdot \Xi \cdot k \cdot Q / 10^6$$

C_0 – начальная концентрация загрязняющего вещества, мг/л,

Ξ – эффект задержания загрязняющего вещества в долях единиц;

Q – годовой приток сточных вод на очистные сооружения, 8,76 тыс. м³/год.

k – коэффициент, учитывающий увеличение объема осадка за счет крупных фракций взвеси, не улавливаемых при отборе проб для анализа.

Масса задерживаемого осадка по взвешенным веществам за год:

$$G_{\text{осадка}} = 300 \cdot 0,9615 \cdot 1,2 \cdot 8,76 / 1000000,0 = 0,0026 \text{ т/год}$$

Масса задерживаемого осадка по БПК_{полное} за год:

$$G_{\text{осадка}} = 300 \cdot 0,98 \cdot 1,2 \cdot 8,76 / 1000000,0 = 0,003 \text{ т/год}$$

Масса задерживаемого осадка по фосфатам за год:

$$G_{\text{осадка}} = 4,3 \cdot 0,7442 \cdot 1,2 \cdot 8,76 / 1000000,0 = 0,00003 \text{ т/год}$$

Масса задерживаемого осадка по азоту аммонийному за год:

$$G_{\text{осадка}} = 32 \cdot 0,9375 \cdot 1,2 \cdot 8,76 / 1000000,0 = 0,0003 \text{ т/год}$$

Масса задерживаемого осадка по СПАВ за год:

$$G_{\text{осадка}} = 32 \cdot 0,9375 \cdot 1,2 \cdot 8,76 / 1000000,0 = 0,0003 \text{ т/год}$$

ИТОГО КОС:

Код	Отход	Кол-во, т/год
19 08 16	Ил очистных сооружений	0,00623

ИТОГОВАЯ ТАБЛИЦА:

Код	Отход	Кол-во, т/год
19 08 16	Ил очистных сооружений	0,15

8. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

При строительстве проектируемого объекта возможны аварийные ситуации и воздействие опасных природных явлений, связанные с выполнением строительно-монтажных работ, эксплуатацией строительной техники, хранением горюче-смазочных материалов, а также воздействием природно-климатических факторов.

Наиболее опасными факторами, создающими вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций, являются следующие:

– опасные природные процессы (землетрясения, оползни, ели, лавины, абразии, переработка берегов, карст, суффозии, просадочность пород, наводнения,

подтопления, эрозии, ураганы, смерчи, цунами и др.), требующие превентивных защитных мер;

- потенциально опасные объекты, транспортные коммуникации, аварии на которых могут привести к образованию зон чрезвычайных ситуаций;

- опасные вещества, аварии с которыми могут привести к образованию чрезвычайных ситуаций;

- угроза пожара.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций основано на мерах, направленных на установление и исключение причин возникновения этих ситуаций, а также обуславливающих существенное снижение потерь и ущерба в случае их возникновения.

9.1. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ ИНДИДЕНТОВ, АВАРИЙ, ПРИРОДНЫХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ, ВКЛЮЧАЯ ОПОВЕЩЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ, И ОЦЕНКА ИХ НАДЕЖНОСТИ

На проектируемом объекте предусмотрено: выполнение всех необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Электроосвещение зданий и сооружений выполнено в соответствии с СП РК 2.04 104-2012 (48) и ПУЭ РК (49).

Предусмотрено заземление электрооборудования и защита от статического электричества.

При работах, связанных с опасностью поражения электрическим током, применяются средства защиты в соответствии с требованиями «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Также по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций на территории аэропорта со взлетно-посадочной полосой предусматриваются организационно технические мероприятия по пожарной безопасности, технике безопасности, промышленной санитарии и охране труда.

Противопожарные мероприятия

К организационным мероприятиям относятся: правильная эксплуатация машин и транспорта, правильное содержание территории предприятия и зданий, размещённых на этой территории, своевременный инструктаж людей по пожарной безопасности, издание приказов по обеспечению пожарной безопасности.

К техническим мероприятиям относятся: соблюдение норм и правил при устройстве электропроводки, отопления, вентиляции, освещения, правильное размещение оборудования.

К режимным мероприятиям относятся: запрет курения в не установленных местах, запрет производства огневых и сварочных работ в пожароопасных местах.

К эксплуатационным мероприятиям относятся: своевременная подготовка ремонта и испытания оборудования, профилактические осмотры.

Количество эвакуационных выходов и открывание дверей принято с учётом требований СНиП РК 2.02-05-2009 (50).

Наружные эвакуационные двери не имеют запоров, которые не могут быть открыты изнутри без ключа.

Территория проектируемого аэропорта ограждена и находится под постоянной, круглосуточной охраной.

В процессе эксплуатации:

- обеспечивается выполнение мер пожарной безопасности;
- не допускается технологических и конструктивных изменений, снижающих противопожарную защиту;

- обеспечивается работоспособность средств противопожарной защиты.

Системы пожаротушения, пожарная сигнализация и средства связи находятся в исправном состоянии, обеспечивается свободный доступ к ним.

Дороги, предназначенные для проезда пожарных машин, поддерживаются в исправном состоянии, своевременно ремонтируются и очищаются от снега.

При тушении пожара люди находятся с подветренной стороны, опасаясь отравления продуктами горения, используются средства индивидуальной защиты.

Мероприятия по защите объекта от опасных природных процессов

Инженерная защита зданий от ветровых нагрузок и веса снегового покрова осуществляется согласно действующим нормам и правилам.

Для защиты работников проектируемых зданий от воздействия низких температур наружного воздуха предусмотрено отопление помещений.

Размещение зданий, автомобильные въезды и проезды по территории выполнены с учётом нормального обслуживания объекта в случае возникновения чрезвычайной ситуации.

Мероприятия по охране и контролю условий труда персонала

При поступлении на работу все рабочие и ИТР проходят предварительный медицинский осмотр, а в дальнейшем – периодические медосмотры.

Перед началом работы работник обязан проверить:

- рабочее состояние спецодежды, спецобуви и индивидуальных средств защиты, исправность защитных и предохранительных приспособлений и средств;
- освещённость рабочего места, действие вентиляционной системы и т.п.;
- исправность инструмента, необходимого для работы;
- исправность технологического оборудования, его заземление, ограждение вращающихся и движущихся частей.

В случае выявления каких-либо неисправностей или отклонений от требований правил безопасности, работник, не приступая к работе, обязан сообщить об этом своему непосредственному руководителю, и не приступать к работе до полного устранения всех выявленных нарушений. Самостоятельно устранять нарушения правил безопасности (если это не входит в обязанности работника и не позволяет его квалификация) работнику запрещается.

Предусмотрены следующие мероприятия по охране труда и технике безопасности:

- расстановка оборудования выполнена с учётом обеспечения необходимых проходов, проездов, зазоров и т.п.;

- движущиеся части механизмов, площадки и лестницы имеют ограждения;

- предусмотрена общеобменная вентиляция;

- контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны должен осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005-88 (51);

- все токоприёмники заземлены;

- оборудование и трубопроводы окрашиваются в сигнальные цвета, согласно ГОСТ 14202-69 (52);

- обслуживающий персонал обеспечивается спецодеждой по ГОСТ 12.4.280-2014 (53) «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная для защиты.

Применяются средства индивидуальной защиты в соответствии с

требованиями ГОСТ 12.4.013-85 (54), ГОСТ 12.4.028-76 (55) и «Инструкции о порядке выдачи, хранения и пользования специальной одеждой, специальной обувью и предохранительными приспособлениями»;

- на территории аэропорта запрещается принимать пищу и курить, кроме специально оборудованных мест;

- на предприятии составлены инструкции по технике безопасности, с которыми ознакамливаются все работающие.

Контроль условий труда включает в себя выполнение руководством и работниками соблюдение требований к условиям труда.

На основании данных, полученных при контроле, осуществляется:

- разработка комплекса правовых, социально-экономических, организационно-технических, санитарно-эпидемиологических, реабилитационных, лечебно-профилактических мероприятий по созданию и обеспечению безопасных и здоровых условий труда на производстве и предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний;

- разработка на производственных участках нормативных документов, в части соблюдения требований безопасности и охраны труда;

- организация и координирование работы по безопасности и охране труда на предприятии.

Допустимые уровни звукового давления и уровни вибрации на рабочих местах должны удовлетворять требованиям ГОСТ 12.1.003-83 (56) и СН 1102-73 (57). Естественное и искусственное освещение рабочих мест нормируется СП РК 2.04-104 2012 (48). Вентиляция и кондиционирование соответствует СП РК 4.02-101-2012 (58).

Контроль условий труда должен осуществляться с учётом специфики работы предприятия, обоснованности проведения необходимых исследований и измерений, а также экономической целесообразности.

Выполнение этих мероприятий в целом решают проблему безопасности производства. Все мероприятия должны носить комплексный характер, то есть их реализация должна осуществляться одновременно, параллельно и в полном объёме.

Мероприятия (по мере накопления практического опыта) могут в дальнейшем корректироваться и дополняться.

Реализация проекта обеспечит появление новых рабочих мест и станет стимулом для роста занятости и социально-экономического развития региона.

Размещение проектируемых зданий и сооружений, автомобильные въезды и проезды по территории предприятия выполнены с учётом нормального обслуживания объектов в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

Архитектурно-планировочные решения территории объекта обеспечивают беспрепятственную эвакуацию персонала при возникновении угрозы их жизни и здоровью.

Своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их неблагоприятные последствия, что должны обеспечить допустимые уровни экологического риска проводимых работ.

10. ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ, СОКРАЩЕНИЕ, СМЯГЧЕНИЕ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Во всех случаях, когда выявлены значительные неблагоприятные

воздействия, основная цель заключается в поиске мер по их снижению. Для тех случаев, когда подобрать подходящие мероприятия не представляется возможным, ниже излагаются варианты мероприятий, направленных на компенсации негативных последствий. Кроме того, в соответствующих случаях рекомендованы стимулирующие мероприятия. Стимулирующие мероприятия не следует рассматривать в качестве альтернативы смягчающим или компенсирующим мероприятиям – это мероприятия, выделенные в связи с их способностью обеспечить проекту определенные дополнительные преимущества после того, как реализованы все смягчающие и компенсирующие мероприятия.

Основные мероприятия по снижению воздействий включают современные методы предотвращения и снижения загрязнения:

- современные методы решения гидроизоляции пруда-накопителя, направленные на минимизацию воздействия на водные объекты;
- процедуры и практики реагирования на чрезвычайные ситуации, такие как утечка сточных загрязненных вод в поверхностные и подземные водные объекты, позволяющие быстро и эффективно принять меры по минимизации негативных последствий для реципиентов;
- мониторинг. Важно проводить периодический мониторинг, чтобы подтвердить эффективность планов по снижению последствий и эффективность используемых практик. Приняты процедуры и практики контроля качества окружающей среды в районе воздействия площадки.

10.1. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЙ

10.1.1. Атмосферный воздух.

Охрана атмосферного воздуха от загрязнений - это комплекс мер, включающий учет, контроль и планомерное снижение выбросов вредных веществ. Неукоснительно соблюдая требования законодательства РК путем осуществления ряда мероприятий по охране атмосферного воздуха и применения современных технологий, Компания может добиваться снижения выбросов в атмосферу при росте объема производства.

По периметру площадок сооружений предусмотрено ограждение высотой 2,5м. Ограждение на высоту 2 м выполнено глухое железобетонное и на 0,5 м - из колючей проволоки в 4-5 нити на кронштейнах с внутренней стороны ограждения. Вдоль внутренней стороны ограждения предусмотрена запретная зона шириной 5 метров, ограждаемая колючей проволокой на высоту 1,6 метра. Внутри запретной зоны устроена тропа наряда шириной 1,5 м и на расстоянии 1 м от ограждения запретной зоны.

Для устранения пылеобразования и создания нормальных санитарно гигиенических условий предусматривается на нарушенных территориях восстановление растительного грунта и озеленение. Озеленение участков представлено в виде посева многолетних трав, подобранных в соответствии с данной дорожно-климатической зоной.

Для снижения воздействия на окружающую среду при строительстве предусмотрены следующие экологические мероприятия:

- 1) Передача отходов по договору безопасного сбора, временного хранения и передачу специализированным организациям для вторичной переработки и

размещения;

Все образующиеся отходы подлежат передаче специализированным предприятиям, в приоритете компании имеющие возможность по восстановлению отходов. Передача отходов сторонним специализированным организациям осуществляется в соответствии с пунктом 3 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан. Также передача отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по сбору, восстановлению или удалению отходов, означает одновременно переход к таким субъектам права собственности на отходы, в соответствии с пунктом 7 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан.

2) При проведении строительных работ содержать территорию участка в санитарно-чистом состоянии согласно нормам СЭС и охраны окружающей среды – постоянно;

3) Запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в окружающую среду;

4) При строительстве не допускать применение стокообразующих технологий или процессов;

5) После завершения работ осуществить очистку загрязненных участков, вывести отходы, бытовой и строительный мусор, уничтожить антропогенный рельеф (ямы, рытвины) и осуществить планировку территории.

Воздействие намечаемой деятельности по кратковременным работам на воздушную среду оценивается как допустимое (низкая значимость воздействия). Разработка дополнительных мероприятий по снижению на атмосферный воздух в период строительных работ воздействия не требуется.

Для снижения воздействия на окружающую среду при эксплуатации объекта предусмотрены следующие экологические мероприятия:

1) Организация мониторинга за состоянием атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны;

2) Соблюдение регламентов эксплуатации и технического обслуживания воздушных судов и наземной техники;

3) Создание и поддержание защитных зеленых насаждений на свободных участках территории аэропорта с учетом требований авиационной безопасности;

4) Озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами.

10.1.2. Поверхностные и подземные воды

Поверхностные воды.

Проектом предусмотрена установка локальных очистных сооружений (ЛОС) в кол-ве 3 шт. Два ЛОС производительностью 3600 м³/сут и 2650 м³/сут расположены вдоль взлетно-посадочной полосы и предусматривают сбор и очистку ливневых стоков с привокзальной площади, перрона, рулежной дорожки и взлетно-посадочной полосы. Третий ЛОС производительностью 428 м³/сут предназначен для сбора и очистки ливневых стоков со служебно-технической территории (СТТ). Все ЛОС имеют испарительные бассейны для сбора очищенной воды.

Для очистки бытовых стоков предусмотрены канализационные очистные сооружения (КОС) производительностью 20 м³/сут.

Сброс очищенных сточных вод будет производиться в пруд – испаритель. Пруд спроектирован с герметичным дном, таким образом очищенная вода до

нормативных показателей не будет поступать в подземные воды, а также в водные объекты, озеро Зайсан находится в 7 км от проектируемых прудов испарителей. Сброс сточных вод предусматривается после их очистки до нормативных показателей качества.

Таким образом воздействие на поверхностные водные объекты *исключается*.

Подземные воды.

Подземные воды могут загрязняться непосредственно в результате загрязнения среды, а также поверхности земли, почвы и поверхностных вод. Вместе с атмосферными осадками загрязняющие компоненты попадают в грунтовые воды, а потом просачиваются в подземные.

При проведении проектируемых работ по строительству и эксплуатации аэропорта со взлетно-посадочной полосой воздействия на подземные воды не предусматривается.

Таким образом, намечаемая деятельность вредного воздействия на качество подземных вод и вероятность их загрязнения не окажет.

По опыту строительства при строительстве проектируемого аэропорта и дальнейшего его эксплуатации вскрытия подземных водных горизонтов не предусматривается, загрязнение подземных вод исключается.

Оснований ожидать ухудшения качества подземных вод в будущем, нет.

В процессе реализации намечаемой деятельности не происходит воздействие на подземные воды, сброс сточных вод будет производиться в пруд – испаритель. Пруд спроектирован с герметичным дном, таким образом очищенная вода до нормативных показателей не будет поступать в подземные воды, а также в водные объекты.

С целью уменьшения воздействия на водные ресурсы рекомендуются следующие мероприятия:

- сбор и своевременный вывоз строительных и коммунальных отходов;
- недопущение захламленности рабочих площадок;
- ежедневно проверять исправность двигателей и трансмиссии;
- не использовать неисправную технику;
- до начала строительства определить площадку для складирования сыпучих материалов, не допускать длительного хранения сыпучих материалов, укрывать сыпучий материал во избежание развеивания и размыва.
- запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в окружающую среду;
- при строительстве не допускать применение стокообразующих технологий или процессов;

после завершения работ осуществить очистку загрязненных участков, вывести отходы, бытовой и строительный мусор, уничтожить антропогенный рельеф (ямы, рытвины) и осуществить планировку территории.

Выполнение предусмотренных мероприятий обеспечит снижение риска загрязнения водных объектов и прилегающих территорий, сохранение санитарно-экологического состояния участка работ и рациональное использование водных ресурсов в период строительства и эксплуатации аэропорта.

Все работы должны выполняться в соответствии с действующими экологическими, санитарными и строительными нормами Республики Казахстан.

10.1.3. Земли

Вся территория проектируемого аэропорта и объектов инфраструктуры условно располагается на трех участках землепользования: на участке 33,9968 га (постановление №215 от 18.03.2025 г.) - внешние инженерные сети и подъездные дороги; на участке 209,4095 га (постановление №700 от 19.11.2024г., приказ №02-12/361 от 03.09.2025г., приказ №02-12/150 от 18.05.2026г.) - проектируемая взлетно-посадочная полоса и вспомогательное оборудование; на участке 7,0996 га (постановление №700 от 19.11.2024г., приказ №02-12/361 от 03.09.2025г., приказ №02-12/150 от 18.05.2026г.) - объекты аэронавигационного и метеооборудования.

Общая площадь участков землепользования – 250,5059 га.

Дополнительного изъятия земель не предусматривается.

Рассматриваемая территория, на которой предусматривается проведение проектируемых работ, не представляет особую экологическую, научную, культурную и иную ценность и не является охраняемой природной территорией с правовым режимом особой охраны и регулируемым режимом хозяйственной деятельности для сохранения объектов природно-заповедного фонда.

Проектом предусмотрено недопущение загрязнения земель, засорения земной поверхности, износа почвы в процессе землепользования, а также снятие и сохранение плодородного слоя почвы для предотвращения его необратимой утраты.

Мероприятия по охране земель разработаны согласно требованиям ст. 238 Экологического кодекса РК.

1) В период строительства и эксплуатации проектируемого объекта не допускается загрязнение земель, захламление земной поверхности.

2) Территория объекта не используется для накопления, хранения и захоронения отходов, поэтому специальные меры по охране земель для накопителей отходов не применяются.

3) Не допускается загрязнение земель продуктами производства и прочими реагентами, используемыми при производстве. Также в плане ликвидации аварий предусматривается удаление химических веществ с территории земель, где располагается намечаемая деятельность.

4) По окончании строительных работ предусматривается техническая и биологическая рекультивация нарушенных земель;

5) Занимаемые земельные участки содержаться в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению.

Меры смягчения воздействий могут корректироваться в ходе эксплуатации проектируемого объекта при изменении производственных условий, требований нормативно-правовой базы или же при выявлении неэффективности процедур.

10.1.4. Почвы

В подготовительный период производится снятие плодородных слоев почвы. Общий объем снятия ПРС составит - 88 143,72 м³/год (123 401,208 т/год). Воздействие носит временный характер, поскольку предусматривается сохранение снятого ПРС и его последующее использование при рекультивации нарушенных земель, что обеспечивает восстановление плодородия и экологических функций почвы.

С целью обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного покрова предусмотрено:

- рациональное использование земель, ведение работ в пределах отведенной территории;
- регламентацию передвижения транспорта;
- использование современной и надежной системы сбора сточных, дождевых и талых вод;
- размещение сооружений на минимально необходимых площадях в пределах земельны отводов с соблюдением нормативов плотности застройки;
- защита почвы во время строительства от ветровой эрозии путем трамбовки и планировки грунта при засыпке траншей;
- последовательная рекультивация нарушенных земель по мере выполнения работ с выполнением всего комплекса агромероприятий (внесение минеральных удобрений, посев многолетних трав и уход за ними),
- не допускать возгораний растительности, при обнаружении очагов пожаров принятие интенсивных мер по их тушению;
- проведение комплекса специальных противоэрозионных и противодефляционных мероприятий.

Для предупреждения негативных последствий от возможного химического загрязнения почвенно-растительного покрова в качестве природоохранных мероприятий предусмотрено:

- осуществление производственных и других хозяйственных процессов только на промышленных площадках, имеющих специальное ограждение;
- максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации объектов;
- хранение материалов, сырья и оборудования на бетонированных и обвалованных площадках с замкнутой системой сбора сточных вод и канализации;
- размещение бытовых и промышленных отходов, емкостей и оборудования для их хранения и обработки только на производственных площадках, с последующей транспортировкой на специальные полигоны для захоронения.

Эти мероприятия помогут исключить фильтрацию или поверхностное стекание загрязняющих жидких отходов, которое может привести к загрязнению почвенно-растительного покрова.

В процессе реализации намечаемой деятельности, связанной со строительством аэропорта со взлетно-посадочной полосой, воздействие на почвенный покров носит локальный и временный характер. Формирование устойчивых водных и ветровых эрозионных процессов не прогнозируется, так как проектные решения не предусматривают значительного изменения рельефа территории и длительного нахождения оголённых участков грунта.

В целях предупреждения возможных эрозионных проявлений и сохранения почвенного покрова предусмотрены следующие мероприятия:

- поэтапное выполнение земляных работ с минимизацией площади и сроков вскрытия грунтов;
- снятие и временное складирование плодородного слоя почвы с последующим использованием при рекультивации;
- планировка и уплотнение откосов насыпей и выемок, обеспечение их устойчивости;
- организованный отвод поверхностных вод, исключаящий размыв почвы;
- ограничение движения строительной техники за пределами отведённых участков;
- сбор и вывоз отходов строительства, исключаящий засорение земель;

- восстановление нарушенного почвенного покрова, рекультивация и озеленение территории по завершении строительных работ.

При соблюдении предусмотренных природоохранных мероприятий существенного ухудшения состояния почв не ожидается.

10.1.5. Отходы

К мероприятиям по управлению отходами относятся:

- заключение договоров на вывоз отходов производства и потребления;
- обустройство площадок временного накопления отходов на объекте;
- ежедневную уборку территорию во избежание распространения отходов за пределами площадок временного накопления;
- обеспечение регулярного вывоза отходов.

10.1.6. Недра

Изъятие недр при строительстве и эксплуатации объекта не предусматривается. Намечаемая деятельность не связана с добычей полезных ископаемых, проведением буровых работ или иным использованием ресурсов недр.

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на геологическую среду и влияние на недра региона **отсутствует**.

10.1.7. Растительность

В соответствии со ст.240 ЭК РК при реализации проекта намечаемой деятельности предусмотрены меры, направленные на то, чтобы с самого раннего этапа планирования деятельности и в течение всего периода ее осуществления избегать любого воздействия на биоразнообразие.

Для предотвращения последствий при проведении работ и уничтожения растительности предусмотрено выполнение комплекса мероприятий по охране растительности согласно п.2. статьи 7 Закона РК «О растительном мире»:

- не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов;
- не допускать негативного воздействия на места произрастания растений;
- не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия;
- не допускать ухудшения состояния иных природных объектов;
- соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром.

Зона влияния планируемой деятельности на растительный мир ограничивается границами участка проведения проектируемых строительно-монтажных работ (косвенное воздействие, опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

Для снижения воздействия на растительный покров должны быть разработаны маршруты передвижения транспорта и техники с максимальным использованием сети существующих дорог. Это позволит исключить дополнительную антропогенную нагрузку на рельеф и растительность.

Использование растительных ресурсов района на период эксплуатации не предусматривается. Изменения в растительном покрове района в зоне воздействия проектируемых работ при реализации проектных решений не прогнозируются.

На рассматриваемой территории строительства проектируемого объекта отсутствуют зеленые насаждения, необходимости их вырубки или переноса нет.

Согласно ответу РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» Комитета лесного и охотничьего хозяйства РК» №04-02-05/1173 от 21.05.2026 года, на основании представленных материалов лесоустройства и картографии, земельный участок расположен вне территории государственных лесных фондов и особо охраняемых природных территорий с юридическим статусом Восточно-Казахстанской области.

В соответствии с представленной картограммой, необходимо согласовать расположение земельного участка с ближайшим владельцем леса, с изменениями границ, произошедшими с момента последнего лесоустройства.

Расположение земельного участка относительно природных памятников и охранных зон не может быть предоставлено из-за отсутствия актуальной информации о границах природных памятников и охранных зон.

Согласно ответу КГУ «Зайсанское лесное хозяйство» Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области №135 от 01.06.2026 года, планируемая площадка для строительства аэропорта со взлетно-посадочной полосой в Зайсанском районе РГП «Казаэронавигация» **расположена за пределами территории Зайсанского лесного хозяйства**, согласно материалам лесохозяйственной службы (письмо представлено **в приложении 25**).

10.1.8. Животный мир

Основной негативный фактор воздействия на животный мир в районе проведения проектируемых работ – посредственный фактор беспокойства, не оказывающий на животных непосредственного физико-химического воздействия. Этот фактор оказывает незначительное влияние на наземных животных в виду их малочисленности. Дополнительного влияния на животный мир не происходит. Животный мир окрестностей сохранится в существующем виде, характерном для данного региона.

Воздействие на животный мир ограничится шумовым воздействием и беспокойством от присутствия людей и техники. Фактор беспокойства резко возрастает и в связи с увеличением количества персонала на строительных и производственных участках. Нарушения целостности естественных сообществ, среды обитания, условий размножения, воздействие на пути миграции и места концентрации животных, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия объекта и за его пределами не предусматривается.

Основные мероприятия по охране животного мира направлены, в первую очередь, на предотвращение непосредственного воздействия на представителей животного мира.

- запрет охоты,
- запрет рыбной ловли,
- запрет уничтожения мест обитания представителей животного мира.

В любом случае необходимо вести просветительскую работу, направленную на сохранение природной среды и ее обитателей.

Планом мероприятий по минимизации отрицательного антропогенного воздействия и охране животного мира предусмотрено:

- Не допускаются любые действия, которые могут привести к гибели сокращению численности или нарушению среды обитания объектов животного мира;
- Запрещается кормление и приманка диких животных и их изъятие;
- Запрещен любой вид охоты и браконьерство;
- Запрещено уничтожение животных, разрушение их гнёзд, нор, жилищ;
- Запрещено уничтожение растительности и иные действия, ухудшающие условия среды обитания животных;
- Запрещено внедорожное перемещение автотранспорта и спецтехники;
- Проводится инструктаж персонала о недопустимости охоты на животный мир, уничтожение пресмыкающихся;
- Недопущение проливов нефтепродуктов и других реагентов, а в случае их возникновения оперативная ликвидация;
- Запрещается под кроной деревьев складировать материалы и ставить машины, технику;
- Обязательное поддержание в чистоте территории промплощадки и прилегающих площадей, отходы потребления и производства хранить в контейнерах с крышками на оборудованных площадках с гидроизоляцией основани;
- Обязательное соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование для осуществления производственной деятельности;
- Обеспечение соответствия используемой техники экологическим требованиям (по токсичности отработанных газов, по шумовым характеристикам);
- Сохранение биологического разнообразия в целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- Сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира.

Департамент авиационной безопасности при Комитете гражданской авиации МТ РК осуществляет контроль, аудит и сертификацию служб. САБ обеспечивает безопасность пассажиров и экипажей, предотвращая угрозы в соответствии с Законом РК «Об использовании воздушного пространства».

На первом этаже располагаются кабинет инженера по авиационной орнитологии. Данный специалист занимается орнитологическим обеспечением безопасности полётов, используя методы отпугивания, управления средой обитания и мониторинга для защиты двигателей и конструкций воздушных судов от попадания птиц в двигатели во время взлета и посадки.

11. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

В соответствии с п.2. ст.241 ЭК РК компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

- 1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;
- 2) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории.

Настоящим проектом меры по компенсации потерь биоразнообразия не разрабатывается, так как намечаемая деятельность не приведет к таким потерям.

12. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Возможных необратимых воздействий на окружающую среду проектные решения не предусматривают.

Обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия не требуется.

Для оценки экологических последствий проектируемых работ был использован матричный анализ. На основе «Методических указаний по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду» (Приказ МООС РК №270-О от 29.10.10 года) предложена унифицированная шкала оценки воздействия на окружающую среду с использованием трех основных показателей: пространственный масштаб воздействия, временной масштаб воздействия и величины (степени интенсивности).

Для получения категории значимости вначале для каждого компонента природной среды определяется средний балл комплексной (интегральной) оценки воздействия.

Таким образом, интегральная оценка составляет 20,8 баллов, соответственно по показателям матрицы оценки воздействия, категория значимости определяется, как *воздействие средней значимости (умеренное)*. Изменения в природной среде превышающие пределы природной изменчивости, приводят к нарушению отдельных компонентов природной среды. Природная среда сохраняет способность к самовосстановлению.

Строительство аэропорта будет оказывать положительный эффект в первую очередь, на областном и местном уровне воздействий. В регионе может незначительно увеличиться первичная и вторичная занятость местного населения, что приведет к увеличению доходов населения и росту благосостояния.

Кроме того, как показывает опыт реализации подобных проектов, создание одного рабочего места на основном производстве обычно сопровождается созданием нескольких рабочих мест в сфере обслуживания.

Создание рабочих мест позволит привлекать на работу местное население, что повлияет на благосостояние ближайших населенных пунктов. Рост доходов позволит повысить возможности персонала и местного населения, занятого в производстве, по самостоятельному улучшению условий жизни, поднять инициативу и творческий потенциал. За счет роста доходов повысится их покупательская способность, соответственно улучшится состояние здоровья людей. Создание новых рабочих мест и увеличение личных доходов граждан сопровождаются мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения, что следует отнести к прямому положительному воздействию.

Экономическая деятельность оказывает прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения).

13. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕ-ПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ

Согласно ст. 72 ЭК РК, послепроектный анализ проводится при наличии неопределенности в оценке возможных воздействий. Однако неопределенностей в оценке нет.

Точная и достоверная информация по воздействию проектируемого объекта на окружающую среду будет приведена в отчетах по экологическому контролю, которые будут составляться на основании программы производственного экологического контроля, проводимого с привлечением специализированной организации.

14. СПОСОБЫ И МЕРЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Объект намечаемой деятельности - строительство аэропорта со взлетно-посадочной полосой Зайсанского района Восточно-Казахстанской области.

Цель: создание современного аэропорта категории «3С» для обслуживания ВС типов Bombardier Q400, ATR-72 с пассажиропотоком 150 пасс/час.

В подготовительный период производится снятие плодородных слоев почвы. Рекультивация производится в два этапа:

Первый этап - техническая рекультивация,

Второй этап – биологическая рекультивация.

При технической рекультивации производится надвигка плодородного слоя с разравниванием на откосы автомобильной дороги. При биологической рекультивации производят засев трав. Засев семенами многолетних трав производят из расчёта расхода – 0,02 кг на 1 м² рекультивируемой площади.

После рекультивации подрядчик передаёт по акту временно занимаемые земли владельцам. Избыток снятого плодородного слоя грунта, необходимо передать по акту в ЖКХ.

Выполнение биологического этапа рекультивации позволяет снизить выбросы пыли в атмосферу и улучшить микроклимат района.

Также предусмотрено озеленение. Озеленение участков представлено в виде посева многолетних трав, подобранных в соответствии с данной дорожно-климатической зоной.

Прекращение намечаемой деятельности в ближайшей перспективе не прогнозируется.

14.1. РЕКУЛЬТИВАЦИЯ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ

В основу проекта рекультивации земель положены:

1. Земельный кодекс РК;
2. Временные указания по составлению рабочих проектов рекультивации нарушенных земель;
3. Материалы полевых изысканий.

В подготовительный период производится снятие плодородных слоев почвы. Рекультивация производится в два этапа:

Первый этап - техническая рекультивация;

Второй этап – биологическая рекультивация

Технический этап рекультивации.

Технический этап рекультивации включает комплекс работ по подготовке нарушенных земель к дальнейшему биологическому восстановлению. В ходе технической рекультивации предусматриваются:

- планировка нарушенной территории и придание поверхности проектного рельефа;
- засыпка и выравнивание ям, рытвин и иных неровностей;
- уплотнение грунта при необходимости;
- формирование и укрепление откосов;
- нанесение и равномерное распределение плодородного слоя почвы;
- очистка территории от строительного мусора, остатков материалов и отходов производства;
- ликвидация временных строительных площадок и подъездных путей;
- обеспечение условий для предотвращения водной и ветровой эрозии;
- подготовка территории к проведению биологического этапа рекультивации.

При технической рекультивации производится надвигка плодородного слоя с разравниванием на откосы автомобильной дороги.

Биологический этап рекультивации.

Основная цель биологической рекультивации, в основе которой лежит использование преобразовательных функций растительности, сводится к созданию на рекультивируемой поверхности растительного покрова, играющего значительную роль в оздоровлении окружающей среды.

Биологическая рекультивация земель включает в себя комплекс мероприятий, целью которых является улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почв. То есть, биологическая рекультивация земель является завершающей стадией комплекса рекультивационных работ.

Биологический этап начинается после окончания технического этапа и проводится с целью создания на подготовленной в ходе проведения технического этапа поверхности растительного слоя.

При биологической рекультивации производят засев трав. Засев семенами многолетних трав производят из расчёта расхода – 0,02 кг на 1 м² рекультивируемой площади.

Создание травянистых сообществ имеет природоохранное значение. Процесс самозаращение, широко распространенное в природе явление, растягивается на продолжительный период. Сроки формирования растительных сообществ, близких к естественным, составляет 40-50 и более лет.

К подготовке поверхности для посева многолетних трав необходимо приступить сразу после планировки, чтобы не дать возможность развиваться сорной растительности. Все работы по основной обработке, так и предпосевной, следует проводить в соответствии с зональными условиями и рекомендациями по системе ведения сельского хозяйства в Восточно-Казахстанской области.

Основным мероприятием биологического этапа является посев многолетних трав, зонированных в данном районе, на отрекультивированных площадях.

По окончании биологической рекультивации, земли с восстановленной сельскохозяйственной ценностью передаются лицам, в ведении которых они находились до изъятия под производственные нужды, или государству, если они находились в ведении государства или отказе вышеуказанных лиц от прав собственности на данные земли.

Выполнение биологического этапа рекультивации позволяет снизить выбросы пыли в атмосферу и улучшить микроклимат района.

15. МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

Методологические аспекты оценки воздействия выполнялись на определении трех параметров:

- пространственного масштаба воздействия;
- временного масштаба воздействия;
- интенсивности воздействия.

Общая схема для оценки воздействия:

1. Выявление воздействий;
2. Снижение и предотвращение воздействий;
3. Оценка значимости остаточных воздействий.

По каждому выявленному возможному воздействию на окружающую среду проведена оценка его существенности.

Воздействие на окружающую среду, в силу его вероятности, частоты, продолжительности, сроков выполнения работ, пространственного охвата, места его осуществления, кумулятивного характера и других параметров, а также с учетом указанных в заявлении о намечаемой деятельности мер по предупреждению, исключению и снижению такого воздействия и (или) по устранению его последствий:

- не приведет к деградации экологических систем, истощению природных ресурсов, включая дефицитные и уникальные природные ресурсы;

- приведет к нарушению экологических нормативов качества окружающей среды;

- не приведет к ухудшению условий проживания людей и их деятельности, включая: состояние окружающей среды, влияющей на здоровье людей; посещение мест отдыха, туризма, культовых сооружений и иных объектов; заготовку природных ресурсов, использование транспортных и других объектов; осуществление населением сельскохозяйственной деятельности, народных промыслов или иной деятельности;

- не приведет к ухудшению состояния территорий и объектов, осуществляемых в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; в черте населенного пункта или его пригородной зоны; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия;

- не повлечет негативных трансграничных воздействий на окружающую среду;

- не приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся редкими или уникальными, и отсутствует риск их уничтожения и невозможности воспроизводства;

– не приведет к потере биоразнообразия в части объектов растительного и (или) животного мира или их сообществ, являющихся составной частью уникального ландшафта, и отсутствует риск его уничтожения и невозможности восстановления;

– не приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют участки с условиями, пригодными для компенсации потери биоразнообразия без ухудшения состояния экосистем;

– не приведет к потере биоразнообразия и отсутствуют технологии или методы для компенсации потери биоразнообразия;

– не приведет к потере биоразнообразия и компенсация потери биоразнообразия невозможна по иным причинам.

Информация, полученная в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду, получена из следующих источников:

– Справка Филиал РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской и Абайской областям №34-03-01-21/594 от 26.05.2026 года по данным метеорологической станции Тугыл.

– Письмо РГКП «Казахское лесохозяйственное предприятие» Комитета лесного и охотничьего хозяйства РК» №04-02-05/1173 от 21.05.2026г.

– Заключение историко-культурной экспертизы №АЭ-021-2025 от 10 апреля 2024 года.

– Письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района»;

– Отчёт по топографо-геодезическим изысканиям выполненным ТОО «ALTYGEO» в 2025 году;

– Отчёт по инженерно-геологическим изысканиям выполненным ТОО «ALTYGEO» в 2025 году.

Подземные воды

Участок проектируемого строительства взлетно-посадочной полосы

Подземные воды скважинами глубиной 6,0 м не вскрыты

Участок проектируемого строительства сооружений аэропорта

Подземные воды в период изысканий (март 2025г.) пройденными выработками до глубины 10,0 м вскрыты скважинами № 53-58, № 122-162.

По химическому составу подземные воды сульфатно - гидрокарбонатно-калиево-натриевого типа с сухим остатком 804,1-1078,7 мг/л и общей жесткостью 2,3-8,6 мг-экв/л. Реакция воды от кислой (рН = 6,9) до нейтральной (рН = 7,5).

Согласно СП РК 2.01-101-2013 подземные воды по водородному показателю (рН=6,9ч7,1) и содержанию сульфатов (1658,9-1996,1мг/л) по отношению к бетонам (марка W4) на портландцементе по ГОСТ 10178-85 проявляют сильноагрессивные свойства.

По содержанию хлоридов (14,2-339,4 мг/л) подземные воды в соответствии с СП РК 2.01-101-2013 по отношению бетонам и арматуре железобетонных конструкций неагрессивные, при постоянном погружении.

Подземные воды в период изысканий (март 2025г.) пройденными выработками до глубины 10,0 м вскрыты скважинами № 206-213.

По химическому составу подземные воды сульфатно - гидрокарбонатно-калиево-натриевого типа с сухим остатком 804,1-1078,7 мг/л и общей жесткостью 2,3-8,6 мг-экв/л. Реакция воды от кислой (рН = 6,9) до нейтральной (рН = 7,5).

Согласно СП РК 2.01-101-2013 подземные воды по водородному показателю (рН=6,9ч7,1) и содержанию сульфатов (1658,9-1996,1мг/л) по отношению к бетонам

(марка W4) на портландцементе по ГОСТ 10178-85 проявляют сильноагрессивные свойства.

По содержанию хлоридов (14,2-339,4 мг/л) подземные воды в соответствии с СП РК 2.01-101-2013 по отношению бетонам и арматуре железобетонных конструкций неагрессивные, при постоянном погружении.

Радиационная обстановка

В соответствии со статьей 11 Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» и статьёй 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июня 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» подтверждение соответствия земельного участка требованиям радиационной безопасности осуществляется путём проведения измерений уровней радиационного фона.

В целях соблюдения указанных требований до начала реализации намечаемой деятельности было проведено обследование территории строительства, расположенной по адресу: село Сатпай, Зайсанский район, Восточно-Казахстанская область, для определения фоновое состояние окружающей среды.

В ходе обследования выполнены измерения плотности потока радона с поверхности грунта, а также проведён дозиметрический контроль. Уровень излучения находится в допустимых пределах.

Радиационный фон, присутствующий на рассматриваемой территории, является естественным, сложившимся для данного района местности. Хозяйственная деятельность на данной территории по радиационному фактору не ограничивается. При эксплуатации аэропорта со взлетно-посадочной полосой образование источников радиационного воздействия не прогнозируется, в связи с этим оценка воздействия потенциальных ионизирующих излучений не проводится. Нормирование допустимых радиационных воздействия и эмиссий радиоактивных веществ не выполняется ввиду отсутствия источников радиационного воздействия, воздействие по радиационному фактору исключается.

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

При проведении исследований трудностей связанных с отсутствием технических возможностей и недостаточным уровнем современных научных знаний не возникло.

17. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Операционный мониторинг включает в себя наблюдения за водными ресурсами (водопотребление и водоотведение), отходами производства и потребления и радиационной обстановкой.

Мониторинг эмиссий в окружающую среду предусматривает контроль эмиссий на источниках выбросов и сбросов с целью контроля соблюдения нормативов. Выбор точек измерений обуславливается расположением конкретных источников воздействия на ОС.

Мониторинг воздействия предусматривает наблюдения за состоянием компонентов окружающей среды для выявления изменений, связанных с

проведением работ на объектах компании. Мониторинг воздействия на ОС при проведении запланированных работ предусматривает проведение наблюдений за качеством атмосферного воздуха, поверхностными и подземными водами, почвами, растительностью и животным миром.

Мониторинг будет проводиться в соответствии с Программой производственного экологического контроля (ПЭК), которая будет разработана в пакете документов для получения экологического разрешения на воздействие.

17.1. ПРЕДЛОЖЕНИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

При эксплуатации проектируемого объекта намечаемой деятельности контроль количества выбросов на источниках должен осуществляться расчётным методом на основании выполненных расчетов с учетом фактических показателей работ в рамках выполнения программы производственного экологического контроля.

Контроль токсичности выхлопных газов спецтехники и автотранспорта проводится при проведении технического осмотра в установленном порядке.

Воздух – это максимально подвижная среда и воздействие осуществляется при осуществлении различных процессов.

Мониторинг эмиссий предусматривает наблюдения на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целях контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов (НДВ). В связи с тем, что на данном этапе работ проект нормативов допустимых выбросов не разрабатывается, предложения по мониторингу эмиссий в данном разделе не рассматриваются.

Мониторинг воздействия на атмосферный воздух предусматривает измерение параметров атмосферы для выявления её изменений, связанных с работами на проектируемом объекте.

Контролируемые вещества - диоксид азота, оксид азота оксид углерода и диоксид серы.

Периодичность наблюдений – 1 раз в квартал.

Ситуационная карта с обозначением точек контроля атмосферного воздуха на границе СЗЗ представлена **в приложении 27**.

Предложенные в данном разделе периодичность и контролируемые показатели могут быть откорректированы в зависимости от разработанных нормативов НДВ и полученных результатов наблюдений. Количество точек и контролируемые параметры будут уточняться при разработке Программы ПЭК в составе пакета документов для получения разрешения на эмиссии.

Также будет предусмотрен мониторинг физических воздействий на границе СЗЗ (шум, вибрация). Периодичность контроля – 1 раз в месяц.

Ситуационная карта с обозначением точек контроля физических воздействий (шум, вибрация) на границе СЗЗ представлена **в приложении 27**.

17.2. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

Поверхностные воды.

На территории проектируемого объекта поверхностных водотоков нет.

Ближайший крупный водный объект озеро Зайсан расположено в северном направлении на расстоянии 7,6 км.

В процессе реализации намечаемой деятельности не происходит воздействие на поверхностные воды, сброс сточных вод будет производиться в пруд – испаритель.

Сброс сточных вод предусматривается после их очистки до нормативных показателей качества.

Мониторинг эмиссий. Сбросов сточных вод в поверхностные водные источники не предусматривается.

В связи с удаленностью от поверхностных водных источников, при эксплуатации аэропорта со взлетно-посадочной полосой мониторинг поверхностных вод не предусматривается.

Сброс сточных вод предусматривается в пруды-испарители. По каждому выпуску будет организован производственный мониторинг качества воды.

По выпуску ЛОС №1, ЛОС №2 и ЛОС №3 контроль будет вестись по 2-м нормируемым показателям: взвешенные вещества и нефтепродукты.

По выпуску КОС контроль будет вестись по 9-ти нормируемым показателям: взвешенные вещества, БПКполное, фосфаты, азот аммонийный, нитрат-ион, нитрит-ион, хлориды, СПАВ, ХПК.

Периодичность контроля – 1 раз в квартал.

Отбор и анализ проб, сбрасываемых в пруд-накопитель сточных вод, должен осуществляться сторонней аккредитованной лабораторией.

Подземные воды.

По опыту строительства при строительстве проектируемого аэропорта и дальнейшего его эксплуатации вскрытия подземных водных горизонтов не предусматривается, загрязнение подземных вод исключается.

Таким образом мониторинг за состоянием подземных вод не требуется.

17.3. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ПОЧВ

Целью мониторинга почв является получение информации о состоянии почв, а также оценка возможного влияния намечаемой деятельности на состояние почв.

При строительных работах проектируемого аэропорта будет происходить временное воздействие на почвенный покров – снятие ПРС. Воздействие носит временный характер, поскольку предусматривается сохранение снятого ПРС и его последующее использование при рекультивации нарушенных земель, что обеспечивает восстановление плодородия и экологических функций почвы.

На период эксплуатации аэропорта негативного воздействия на почвенный покров происходить не будет. При реализации намечаемой деятельности не прогнозируется изменение существующего уровня загрязнения почвенного покрова района.

Таким образом мониторинг за состоянием почв не требуется.

17.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Растительность

При реализации намечаемой деятельности использование растительных ресурсов не требуется.

Влияние планируемой деятельности на растительный мир отсутствует.

Изменения в растительном покрове района в зоне воздействия проектируемых работ при реализации проектных решений не прогнозируются. Проведение проектируемых работ на рассматриваемой территории не приведет к изменению существующего видового состава растительного мира района.

Мониторинг растительного покрова в процессе проведения намечаемой деятельности не требуется.

Животный мир

Воздействие на животный мир ограничится шумовым воздействием и беспокойством от присутствия людей и техники.

Животный мир окрестностей сохранится в существующем виде, характерном для района. Редкие или вымирающие виды животных, занесенные в Красную Книгу Казахстана, в районе проведения работ не встречаются. Следовательно, при соблюдении всех правил эксплуатации, существенного негативного влияния на животный мир и изменения генофонда не произойдет.

Общее воздействие намечаемой деятельности на животный мир оценивается как незначительное. Мониторинг животного мира в процессе осуществления намечаемой деятельности не требуется.

17.5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАДИАЦИОННОГО МОНИТОРИНГА

В целях соблюдения указанных требований до начала реализации намечаемой деятельности было проведено обследование территории строительства, расположенной по адресу: село Сатпай, Зайсанский район, Восточно-Казахстанская область, для определения фонового состояния окружающей среды.

В ходе обследования выполнены измерения плотности потока радона с поверхности грунта, а также проведён дозиметрический контроль. Уровень излучения находится в допустимых пределах.

При эксплуатации проектируемого объекта образование источников радиационного воздействия не прогнозируется. Проведение радиационного мониторинга не требуется.

17.6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА ОТХОДОВ

В рамках производственного экологического контроля в местах накопления отходов предусматривается проведение операционного мониторинга в части управления отходами, включающий контроль:

- качества раздельного накопления отходов по видам;
- соблюдения сроков накопления и количества отходов согласно утверждённым лимитам накопления отходов;
- передачи накопленных отходов специализированным предприятиям;

- технического состояния мест накопления отходов, включая контейнеры и специально выделенные помещения и площадки;
 - ведения внутреннего учёта отходов.
- Периодичность контроля – постоянно в процессе производственных работ.

17.7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВНУТРЕННИХ ПРОВЕРОК

Внутренние проверки на участках размещения объектов на рассматриваемой территории будут проводиться с целью соблюдения требований экологического законодательства РК и сопоставлению результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений. В ходе внутренних проверок предусматривается контроль:

- выполнения мероприятий, предусмотренных программой ПЭК;
- соблюдения производственных инструкций и правил, относящихся к охране окружающей среды;
- выполнения условий экологического и иных разрешений;
- правильности ведения учета и отчетности по ПЭК;
- иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения ПЭК.

Программа ПЭК, разрабатывается в пакете документов для получения экологического разрешения на воздействие.

17.8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Согласно ЭК РК (статья 280), в рамках производственного мониторинга должен быть предусмотрен мониторинг последствий аварийного загрязнения окружающей среды.

В случае аварийной ситуации мониторинговые наблюдения должны проводиться с момента начала аварии, и продолжаться до тех пор, пока не будет ликвидирован источник воздействия на окружающую среду и не будут выполнены все работы по реабилитации природных комплексов. Продолжительность и место проведения мониторинговых исследований будут определяться размерами, характером, обстоятельствами и особенностями аварийной ситуации.

Конкретная Программа мониторинга в процессе ликвидации аварийной ситуации, с учетом реальной обстановки и её последствий, будет согласовываться в оперативном порядке координатором работ по ликвидации аварийной ситуации, в соответствие с внутренними стандартами и документами Компании, которые обеспечивают оперативное реагирование и порядок действий в период возникновения аварийной ситуации.

После ликвидации аварийной ситуации также будет проводиться мониторинг состояния окружающей среды для определения уровня воздействия на окружающую среду, а также степени и продолжительности восстановления окружающей среды.

18. КРАТКОЕ НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

18.1. ОПИСАНИЕ ПРЕДПОЛАГАЕМОГО МЕСТА ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аэропорт и его инфраструктура будет расположена на участке общей площадью – 216,5091 га.

Проектируемый аэропорт расположен в районе села Сатпай Зайсанского района Восточно-Казахстанской области. Участок строительства аэропорта расположен на расстоянии 30 км от г. Зайсан, справа от автодороги Зайсан Усть-Каменогорск.

Ближайшая жилая застройка с. Сатпай расположено в юго-восточном направлении на расстоянии 2,5 км. и 8,5 км. С. Карабулак от границы участка строительства взлетно-посадочной полосы, г. Зайсан расположен на расстоянии 25 км юго-восточного направления.

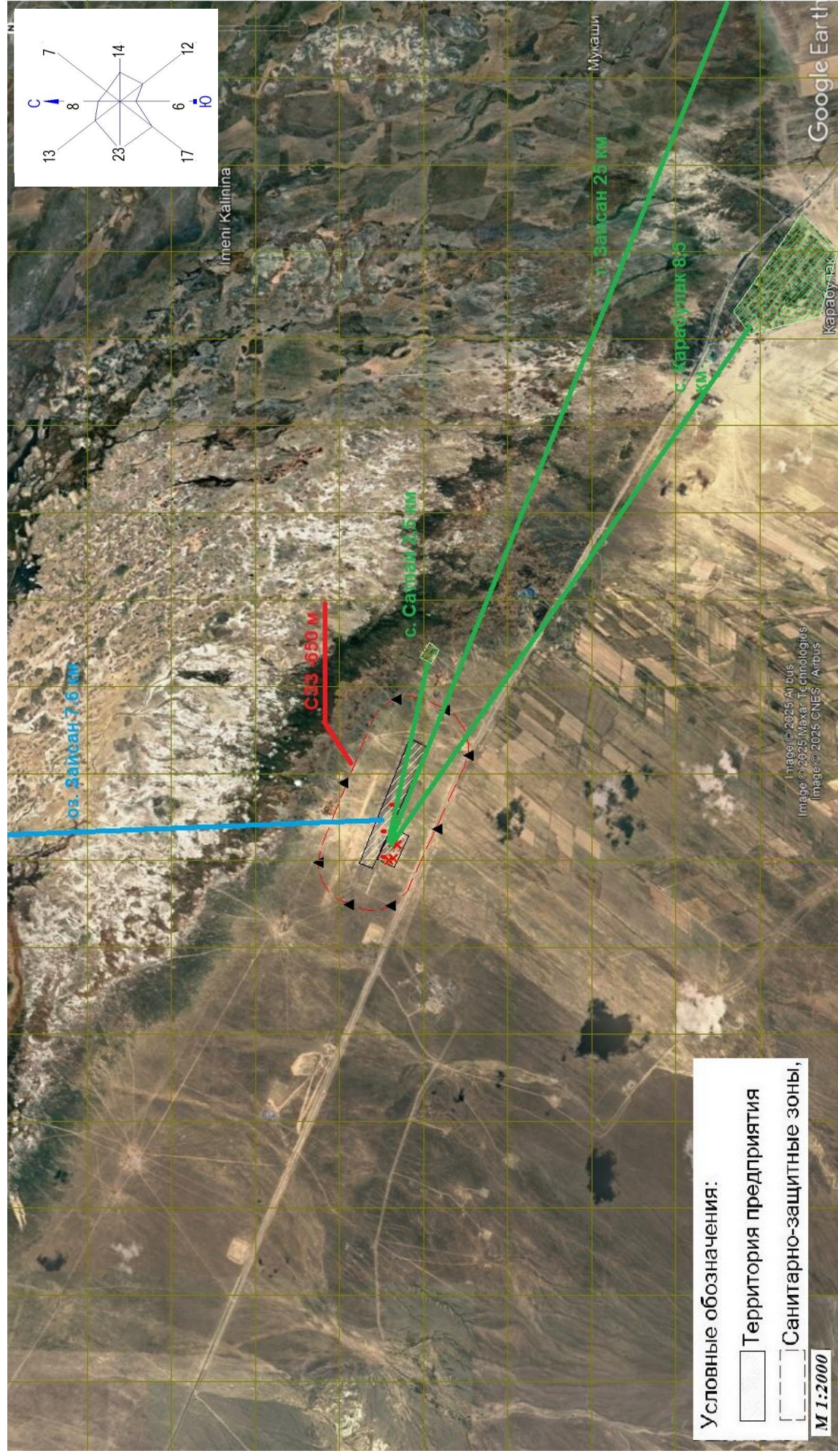
Ближайший крупный водный объект озеро Зайсан расположено в северном направлении на расстоянии 7,6 км.

Координаты угловых точек участка намечаемой деятельности

№ п/п	Координаты	
	Северная широта	Восточная долгота
1	47°36'28.84"C	84°34'30.90"B
2	47°36'41.66"C	84°32'30.49"B
3	47°37'04.91"C	84°32'48.27"B
4	47°37'03.68"C	84°32'57.57"B
5	47°37'20.00"C	84°33'08.79"B
6	47°36'55.04"C	84°34'36.79"B
7	47°36'57.07"C	84°34'46.03"B
8	47°36'55.58"C	84°34'51.69"B
9	47°36'52.41"C	84°34'53.02"B
10	47°36'45.29"C	84°35'06.03"B
11	47°36'29.84"C	84°35'58.33"B
12	47°36'17.34"C	84°35'51.17"B
13	47°36'19.91"C	84°35'42.06"B
14	47°35'46.98"C	84°35'15.34"B
15	47°36'8.48"C	84°34'20.85"B
16	47°36'28.50"C	84°33'11.56"B

Ситуационная карта-схема месторасположения участка намечаемой деятельности представлена на рис. 6.

Рис.6 Ситуационная карта-схема месторасположения участка намечаемой деятельности



18.2. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ

Вся территория проектируемого аэропорта и объектов инфраструктуры условно располагается на трех участках землепользования: на участке 33,9968 га (постановление №215 от 18.03.2025 г.) - внешние инженерные сети и подъездные дороги; на участке 209,4095 га (постановление №700 от 19.11.2024г., приказ №02-12/361 от 03.09.2025г., приказ №02-12/150 от 18.05.2026г.) - проектируемая взлетно-посадочная полоса и вспомогательное оборудование; на участке 7,0996 га (постановление №700 от 19.11.2024г., приказ №02-12/361 от 03.09.2025г., приказ №02-12/150 от 18.05.2026г.) - объекты аэронавигационного и метеооборудования.

Общая площадь участков землепользования – 250,5059 га.

Согласно Закл^ючению историко-культурной экспертизы №АЭ-021-2025 от 10 апреля 2024 года на участке по проекту: «Аэропорт со взлетно-посадочной полосой Зайсанского района Восточно-Казахстанской области» **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**.

На территории проектируемого аэропорта и объектов инфраструктуры и в непосредственной близости нет живописных скал, водопадов, озер, ценных пород деревьев и других «памятников» природы, представляющих историческую, эстетическую, научную и культурную ценность. Особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедники-заказники, памятники природы) отсутствуют.

Согласно ответу КГП на ПХВ «ЗАЙСАН-ВЕТ» управления ветеринарии ВКО №172 от 28.05.2026 года на обращение РГП «Казаэронавигация» - по запрашиваемым географическим координатам захоронения крупного рогатого скота и сибирской язвы **не зарегистрированы**, и в пределах 1000 метров от его территории не зарегистрировано ни одного захоронения сибирской язвы или захоронения крупного рогатого скота (представлено в **приложении 26**).

Рассматриваемая территория расположена далеко от населенных пунктов, воздействие на жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности не прогнозируется.

18.3. НАИМЕНОВАНИЕ ИНИЦИАТОРА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Инициатором намечаемой деятельности является РГП «Казаэронавигация».

Юридический адрес: РК, город Астана, район Есиль, ул. Е 522, здание 15, почтовый индекс 010000.

Генеральный директор: Богдашкин Ф.Ф.

БИН – 130940015918

Тел. 8(7172) 77-34 04, 70-42-76, 77-35-11

Email: office@ans.kz

18.4. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Намечаемая деятельность - строительство аэропорта со взлетно-посадочной полосой Зайсанского района Восточно-Казахстанской области.

Цель намечаемой деятельности - создание современного аэропорта категории «ЗС» для обслуживания ВС типов Bombardier Q400, ATR-72 с пассажиропотоком 150 пасс/час.

Вид деятельности – аэропортовая деятельность (обеспечение наземного обслуживания в аэропорту и функционирование деятельности аэровокзала).

В соответствии с пп.5.3. п.5, Раздела 2, Приложения 2 к ЭК РК намечаемая деятельность строительство аэропорта со взлетно-посадочной полосой *относится к объектам II категории* - «объекты, предназначенные для приема, отправки воздушных судов и обслуживания воздушных перевозок (при наличии взлетно-посадочной полосы длиной 2100 м и более)».

Аэропорт и его инфраструктура будет расположена на участке общей площадью – 216,5091 га.

Весь этап проектирования разделен на IV очереди.

I очередь предусматривает создание инфраструктуры для обеспечения строительства и будущей эксплуатации аэропорта:

- Подъездная автодорога;
- Внешние инженерные сети (электроснабжение, водоснабжение, связь);
- Водозаборные сооружения.

II очередь предусматривает создание инфраструктуры для обеспечения строительства и будущей эксплуатации аэропорта:

- ИВПП (искусственная взлетно-посадочная полоса);
- РД (рулежная дорожка);
- Перрон;
- ССО (свето-сигнальное оборудование);
- Патрульная дорога;
- Периметровое ограждение;
- Освещение перрона;
- Сети ливневой канализации;
- Заземление.

Предусматривается строительство ВПП длиной равной 2200 м., ширина ИВПП принята равной 35 м., вдоль кромок аэродромного покрытия предусмотрены укрепленные откосы шириной 2м. Размеры укрепленных участков, примыкающих к торцам ВПП, предназначенных для предотвращения эрозии от газовойоздушных струй и защиты приземляющихся ВС от удара о торец ВПП, составляют 30х39м. Лётная полоса (ЛП) простирается за каждым концом ВПП на расстояние по 150 м, летная полоса (ЛП) простирается в поперечном направлении по обе стороны от оси ИВПП и ее продолжения (на всем протяжении ЛП) на расстояние 150м. Для обеспечения связи ИВПП с перроном предусматривается рулежная дорожка (РД). Ширина РД для данного класса аэродрома принята равной 16 м. Радиусы закруглений РД для самолетов (по внутренним кромкам) приняты равными 30 м. Расстояние между кромками аэродромных покрытий ВПП и перроном принято 215м с учетом перспективного развития. Размеры перрона определены конкретной расстановкой четырех самолетов с размахом крыла до 29.2 м и длиной до 33 м

кодовой буквы «С» и площадкой для обработки самолетов противообледенительной жидкостью.

III очередь предусматривает проектирование объектов навигационного и метеооборудования и здания КДП (командно-диспетчерского пункта) аэропорта:

- Навигационное и метеооборудование;
- Здание КДП (командно-диспетчерский пункт).

На проектируемом участке под метеооборудование размещены: облакомеры CL 31 (4шт) с обоих курсов, мачты ДКЕ (4шт) с обоих курсов, датчики видимости FD70 (6шт) с обоих курсов и по центру ИВП. Грозопеленгатор (1шт) установленный в районе середины ИВП.

IV очередь – предусматривает проектирование объектов инфраструктуры аэропорта:

- СТТ (здание аэровокзала, адм. бытовое здание, АСС, склад ГСМ, инженерно-технические здания, котельная, убежище на 200 мест, а также локальные очистные сооружения и инженерно-технические сооружения).

Здание аэровокзала на 150 пасс/час – двухэтажное, площадь застройки – 3734,08 м².

Навес на 6 автомобилей - конструкция представляет собой металлический каркас, габаритные размеры в плане 8х24 метра.

Дизель-генераторная установка (ДГУ) - сооружение представляет собой отдельностоящий модульный контейнер заводской готовности. Резервуар для ДГУ емкостью 5 м³ представляет собой горизонтальную цилиндрическую ёмкость, расположенную рядом с дизель-генераторной установкой и необходимой для увеличения автономной работы ДГУ.

Административное здание - двухэтажное, в плане имеет прямоугольную форму с размерами в осях 11,74 х 35,74 м. Площадь застройки – 438,74 м².

Навес на 3 автомобиля - конструкция представляет собой металлический каркас, габаритные размеры в плане 8х12м.

Центральный распределительный пункт - здание одноэтажное без подвала. Высота помещения склада до низа балки составляет 4.2 м. Площадь застройки – 720,00 м².

Материально-технический склад – здание одноэтажное без подвала. Высота помещения склада до низа балки составляет 4.42 м. Размеры здания в осях 1-9 45.0 м и А-Б 12.0 м. Площадь застройки - 441,45 м².

Гараж для хранения спецтехники – одноэтажное здание, в плане имеет прямоугольную форму с размерами в осях 18,00 х 88,50 м. Площадь застройки - 1669,73 м².

Контрольно-пропускной пункт (КПП) - одноэтажное, прямоугольное в плане. Размеры в осях "1 3"-"А-Б" - 9,50 х 6,00м. Площадь застройки – 73,14 м².

Операторная – здание одноэтажное, прямоугольной формы с размерами в осях 1-2 6,0 м. Площадь застройки – 34,58 м².

Лабораторно-производственный корпус (для комплекса АЗС) - проектируемый объект одноэтажный, в плане имеет прямоугольную форму с размерами в осях 12,00 х 27,0 м. Площадь застройки – 471,41 м².

Тарный склад - входит в комплекс склада ГСМ. В тарном складе аэропорта предусматривается хранение масел, гидравлических, тормозных и охлаждающих жидкостей в заводской таре (бочки 200л, канистры, ёмкости). Площадь застройки – 30,87 м².

Аварийно-спасательная станция (АСС) – двухэтажное здание, со встроенной 3-х этажной тренировочной башней, отделенной от основного здания деформационными швами. В плане здание имеет сложную форму. Размер 30,3х24м. Площадь застройки – 774,5 м².

Насосная II подъема – кирпичное, одноэтажное, прямоугольное в плане с подвалом, размером 7,2х16,2 в осях. Высота до низа ригеля 3,6м. Размер подвала в плане 7,2х16,5м. Глубина – 3,0м. Площадь застройки – 147,1 м². Рядом с насосной, на площадке водопроводных сооружений, расположены резервуары, емкостью 15 м³ - 1,8х9,35м. Противопожарные резервуары – железобетонная полузаглубленная емкость с обвалованием, объемом 3х500 м³. Площадь застройки – 166,4м². Резервуар для полива - железобетонная полузаглубленная емкость с обвалованием, объемом 1х300 м³. Площадь застройки – 100,5м².

Блочно-модульная котельная (БМК) на газу – БМК представляет собой модуль полного заводского изготовления. Размеры БМК - 9,0х11,0м. В блочно-модульной котельной приняты котлы номинальной тепловой мощностью Q=2000кВт, (2-раб,1-рез) оснащенные газовой горелкой 630-3000кВт (2-раб,1 рез).

Рядом с БМК – выхлопная труба высотой 20 м. На территории БМК будут расположены подземные резервуары с газом 6х25 м³, а также две наземные модульные испарительные установки, одна компрессорная установка и один узел слива-налива на три линии.

Защитное сооружение (убежище) гражданской обороны на 200 мест - одноэтажное полузаглубленное сооружение. Пропускная способность 100 человек в час. Площадь застройки – 2300,94 м².

Навес для хранения спецтехники на 10 ед.– металлический каркас, покрытый профлистом; площадь застройки – 320 м². Контрольно-пропускной пункт – одноэтажное здание, площадь застройки – 34,58 м². Площадка с навесом для хранения строительных материалов аэродромной службы – металлический каркас, обшитый профлистом с трех сторон; площадь застройки – 72 м². Площадка с навесом для хранения отработанного масла и резины - металлический каркас, обшитый профлистом с трех сторон; площадь застройки – 111 м². Контрольно-пропускной пункт – одноэтажное здание, площадь застройки – 73 м².

Проектом предусмотрена установка локальных очистных сооружений (ЛОС) в кол-ве 3 шт. Два ЛОС производительностью 3600 м³/сут и 2650 м³/сут расположены вдоль взлетно-посадочной полосы и предусматривают сбор и очистку ливневых стоков с привокзальной площади, перрона, рулежной дорожки и взлетно-посадочной полосы. Третий ЛОС производительностью 428 м³/сут. предназначен для сбора и очистки ливневых стоков со служебно-технической территории (СТТ). Все ЛОС имеют испарительные бассейны для сбора очищенной воды. Для очистки бытовых стоков предусмотрены канализационные очистные сооружения (КОС) производительностью 20 м³/сут.

18.5. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

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

Проектируемые работы аэропорта со взлетно-посадочной полосой Зайсанского района Восточно-Казахстанской Области не окажут влияния на социальную среду региона. Экономическое воздействие ожидается положительное.

Реализация данного проекта приведет к дополнительным рабочим местам на период строительства - общей численностью 101 человек, на период эксплуатации общей численностью – 55 человек.

Создание новых рабочих мест и увеличение личных доходов граждан сопровождаются мерами по повышению благосостояния и улучшению условий проживания населения, что следует отнести к прямому положительному воздействию.

Кроме того, как показывает опыт реализации подобных проектов, создание одного рабочего места на основном производстве обычно сопровождается созданием нескольких рабочих мест в сфере обслуживания.

Создание рабочих мест позволит привлекать на работу местное население, что повлияет на благосостояние ближайших населенных пунктов. Рост доходов позволит повысить возможности персонала и местного населения, занятого в производстве, по самостоятельному улучшению условий жизни, поднять инициативу и творческий потенциал. В регионе может незначительно увеличиться первичная и вторичная занятость местного населения, что приведет к увеличению доходов населения и росту благосостояния.

Экономическая деятельность оказывает прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения).

Таким образом, воздействие на социально-экономические условия территории имеет положительные последствия.

Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, пути миграции диких животных, экосистемы)

Растительность

Зона влияния планируемой деятельности на растительный мир ограничивается границами проектируемого объекта.

При подсчете объемов земляных работ было учтено снятие растительного слоя почвы, устройство обочины вдоль транзитного тротуара и откосов насыпи.

Для устранения пылеобразования и создания нормальных санитарно-гигиенических условий предусматривается на нарушенных территориях восстановление растительного грунта и озеленение. Озеленение участков представлено в виде посева многолетних трав, подобранных в соответствии с данной дорожно-климатической зоной.

В подготовительный период производится снятие плодородных слоев почвы. Рекультивация производится в два этапа:

Первый этап - техническая рекультивация,

Второй этап – биологическая рекультивация.

При технической рекультивации производится надвигка плодородного слоя с разравниванием на откосы автомобильной дороги. При биологической рекультивации производят засев трав. Засев семенами многолетних трав производят из расчёта расхода – 0,02 кг на 1 м² рекультивируемой площади.

После рекультивации подрядчик передаёт по акту временно занимаемые земли владельцам. Избыток снятого плодородного слоя грунта, необходимо передать по акту в ЖКХ.

Прогнозировать сколько-нибудь значительных отклонений в степени воздействия его на растительный покров, оснований нет.

Принимая во внимание отсутствие существенного влияния намечаемой деятельности на окружающий растительный мир планируемая деятельность в целом не окажет отрицательного влияния на состав и разнообразие растительности в рассматриваемом районе.

Качественная оценка воздействия проводимых работ на растительность оценивается как ***воздействие низкой значимости***.

Животный мир

На рассматриваемой территории, особо охраняемые природные территории и объекты зоологического направления отсутствуют.

Воздействие на животный мир ограничится шумовым воздействием и беспокойством от присутствия людей и техники.

Зона воздействия объекта на животный мир ограничивается границами проектируемого объекта.

Качественная оценка воздействия проводимых работ на животный мир оценивается как ***воздействие низкой значимости***.

Генетические ресурсы

Генетические ресурсы – это генетический материал растительного, животного, микробного или иного происхождения, содержащий функциональные единицы наследственности (ДНК) и представляющий фактическую или потенциальную ценность.

Генетическими ресурсами является как природное биологическое разнообразие страны (растения, животные), так и штаммы микроорганизмов, коллекции сортов и семян, сельскохозяйственных культур, генетически измененные организмы и т.д.

В технологическом процессе эксплуатации аэропорта со взлетно-посадочной полосой генетические ресурсы не используются.

Природные ареалы растений и диких животных

Растительный мир города Зайсан (Восточный Казахстан) формируется в условиях Зайсанской котловины — сухой межгорной равнины, расположенной между Алтаем, Сауром и Тарбагатаем. Поэтому флора здесь преимущественно степная и полупустынная, с участками прибрежной и горной растительности.

На равнинах вокруг города преобладают степные растения: ковыль, типчак и полынь. Эти виды хорошо приспособлены к засушливому климату и бедным почвам.

В предгорьях и поймах рек встречаются более влаголюбивые растения: ива, тополь и шиповник.

Особенностью флоры Зайсана является сочетание степных и полупустынных сообществ, а также резкая сезонность растительного покрова — весной он значительно богаче, чем в летний период.

Животный мир города Зайсан формируется в условиях Зайсанской котловины и отличается разнообразием. В степях обитают корсак, лисица, волк, заяц-русак, суслики и тушканчики. В предгорьях встречаются косуля и иногда архар. В окрестностях озера Зайсан и рек много птиц, особенно во время перелётов — утки, гуси, журавли и хищные птицы. В водоёмах водятся судак, сазан, щука и другие виды рыб. Таким образом, фауна Зайсана сочетает степные, горные и водные виды животных.

Согласно ответу РГУ «Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов РК» №03-12/644 от

11.06.2026г. проектируемый участок находится на территории охотничьего хозяйства «Зайсанское» закрепленный за Восточно-Казахстанским областным общественным объединением охотников и рыболовов. Видовой состав диких животных представлен следующими видами как: серая куропатка, заяц-толай, лисица. Пути миграции диких животных отсутствуют. Диких животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан нет (письма представлены *в приложении 8*).

Земли

Проектируемый аэропорт расположен в районе села Сатпай Зайсанского района Восточно-Казахстанской области. Участок строительства аэропорта расположен на расстоянии 30 км от г. Зайсан, справа от автодороги Зайсан-Усть Каменогорск.

Координаты: 47°36'28.84"C; 84°34'30.90"В.

Вся территория проектируемого аэропорта и объектов инфраструктуры условно располагается на трех участках землепользования: на участке 33,9968 га (постановление №215 от 18.03.2025 г.) - внешние инженерные сети и подъездные дороги; на участке 209,4095 га (постановление №700 от 19.11.2024г., приказ №02-12/361 от 03.09.2025г., приказ №02-12/150 от 18.05.2026г.) - проектируемая взлетно-посадочная полоса и вспомогательное оборудование; на участке 7,0996 га (постановление №700 от 19.11.2024г., приказ №02-12/361 от 03.09.2025г., приказ №02-12/150 от 18.05.2026г.) - объекты аэронавигационного и метеооборудования.

Общая площадь участков землепользования – 250,5059 га.

Дополнительного изъятия земель не предусматривается.

Почвы

В подготовительный период производится снятие плодородных слоев почвы. Рекультивация производится в два этапа:

Первый этап - техническая рекультивация,

Второй этап – биологическая рекультивация.

При технической рекультивации производится надвигка плодородного слоя с разравниванием на откосы автомобильной дороги. При биологической рекультивации производят засев трав. Засев семенами многолетних трав производят из расчёта расхода – 0,02 кг на 1 м² рекультивируемой площади.

После рекультивации подрядчик передаёт по акту временно занимаемые земли владельцам. Избыток снятого плодородного слоя грунта, необходимо передать по акту в ЖКХ.

Воздействие на почвенный покров в период строительства оценивается как умеренное и временное. При соблюдении предусмотренных природоохранных мероприятий существенного ухудшения состояния почв не ожидается.

Воды.

Поверхностные воды

Ближайший крупный водный объект озеро Зайсан расположено в северном направлении на расстоянии 7,6 км.

Согласно письму ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района» земельный участок для строительства аэропорта в селе Сатпай расположен **за пределами установленной водоохранной зоны озера Зайсан (Основание: Постановление ВКО акимата №87 от 12.04.2022г.), и за пределами минимально рекомендуемой водоохранной зоны руч. Талды (до ручья Талды около 3350м).** В связи с чем,

согласование предпроектной и проектной документации с Ертисской БИ не требуется.

Образования сточных вод при прокладке трассы воздушной линии и дальнейшей ее эксплуатации не предусматривается. Воздействие на поверхностные водные объекты *исключается*.

В процессе реализации намечаемой деятельности не происходит воздействие на поверхностные воды, сброс сточных вод будет производиться в пруд – испаритель.

Подземные воды

По опыту строительства при строительстве проектируемого аэропорта и дальнейшего его эксплуатации вскрытия подземных водных горизонтов не предусматривается, загрязнение подземных вод исключается.

Оснований ожидать ухудшения качества подземных вод в будущем, нет.

В процессе реализации намечаемой деятельности не происходит воздействие на подземные воды, сброс сточных вод будет производиться в пруд – испаритель. Пруд спроектирован с герметичным дном, таким образом очищенная вода до нормативных показателей не будет поступать в подземные воды, а также в водные объекты.

Проектом предусмотрено устройство системы дождевой канализации, обеспечивающей сбор ливневых и талых вод, формирующихся на территории автомобильных проездов, асфальтированных дорожек и прилегающих газонов, взлётно посадочной полосы, зданий и сооружений. Поверхностный сток через дождеприемные колодцы по закрытой сети трубопроводов собирается с трёх участков и поступает на локальные очистные сооружения (ЛОС). Так же данным проектом предусмотрено устройство канализационно очистных сооружений (КОС).

На ЛОС осуществляется очистка сточных вод от взвешенных веществ и нефтепродуктов до нормативных показателей, установленных для водных объектов рыбохозяйственного назначения. На КОС осуществляется очистка сточных вод от аммония солевого, взвешенных веществ, нитратов, нитритов, СПАВ, фосфатов, хлоридов, БПК полное, ХПК до нормативных показателей, установленных для водных объектов рыбохозяйственного назначения. После очистки сточные воды используются для полива газонов в летний период.

В проекте учтены потенциальные загрязняющие вещества, характерные для поверхностного стока с урбанизированных территорий, включая аммоний солевой, взвешенные вещества, нитратов, нитритов, СПАВ, фосфатов, хлоридов, БПК полное, ХПК. Предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на предотвращение аварийных разливов загрязняющих веществ, защиту поверхностных и подземных вод, а также сохранность верхнего водоносного горизонта, не используемого для питьевого водоснабжения.

Атмосферный воздух

Период строительства.

В период проведения строительных работ предусматривается 22 источника выбросов загрязняющих веществ, в том числе 2 организованных и 20 неорганизованных источника.

Ожидаемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства составит: **14.19936406 г/сек, 42.86022412 т/год** (с учётом автотранспорта); **8.49978833 г/сек, 16.91160678 т/год** (без учёта автотранспорта).

Период эксплуатации.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации будут являться 11 источников выбросов, из них: 6 организованных и 5 неорганизованных.

Ожидаемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации составит: **18.74448452 г/сек, 5.280408 т/год** (с учётом автотранспорта); **18.31015252 г/сек, 4.7380493 т/год** (без учёта автотранспорта).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен с учетом максимального объема работ и количества используемой техники. Превышения ПДК загрязняющих веществ на границе СЗЗ и на границе с ближайшей жилой зоной не прогнозируется.

По значимости воздействия на атмосферный воздух по уровню пространственного масштаба, временного масштаба и интенсивности оценивается **как воздействие средней значимости.**

Сопrotивляемость к изменению климата, экологических и социально-экономических систем

Рассматриваемый объект не является источником парниковых газов, в связи с чем не оказывает влияния на изменение климата.

При осуществлении намечаемой деятельности воздействие на экологические системы региона оценивается как допустимое.

Строительство аэропорта будет оказывать положительный эффект в первую очередь, на областном и местном уровне воздействий. В регионе может незначительно увеличиться первичная и вторичная занятость местного населения, что приведет к увеличению доходов населения и росту благосостояния.

Экономическая деятельность оказывает прямое и косвенное благоприятное воздействие на финансовое положение области (увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения).

Материальные активы

Финансирование проекта намечаемой деятельности намечается за счет капитала оператора объекта, дополнительных взносов в имущество и иных не запрещенных законодательными актами РК способов привлечения капитала, также рассматривается привлечение кредитных и иных займов.

Объекты историко-культурного наследия

Согласно Заключению историко-культурной экспертизы №АЭ-021-2025 от 10 апреля 2024 года на участке по проекту: «Аэропорт со взлетно-посадочной полосой Зайсанского района Восточно-Казахстанской области» **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.**

На территории проектируемого аэропорта и объектов инфраструктуры и в непосредственной близости нет живописных скал, водопадов, озер, ценных пород деревьев и других «памятников» природы, представляющих историческую, эстетическую, научную и культурную ценность. Особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедники-заказники, памятники природы) отсутствуют.

Ландшафты

В административном отношении, участок работ расположен возле села Сатпай Зайсанского района, Восточно-Казахстанская область, Республика Казахстан.

Ближайшая жилая застройка с. Сатпай расположено в юго-восточном направлении на расстоянии 2,5 км. и 8,5 км. С. Карабулак от границы участка строительства взлетно-посадочной полосы, г. Зайсан расположен на расстоянии 25 км юго-восточного направления.

Вся территория проектируемого аэропорта и объектов инфраструктуры условно располагается на трех участках землепользования: на участке 33,9968 га (постановление №215 от 18.03.2025 г.) - внешние инженерные сети и подъездные дороги; на участке 209,4095 га (постановление №700 от 19.11.2024г., приказ №02-12/361 от 03.09.2025г., приказ №02-12/150 от 18.05.2026г.) - проектируемая взлетно-посадочная полоса и вспомогательное оборудование; на участке 7,0996 га (постановление №700 от 19.11.2024г., приказ №02-12/361 от 03.09.2025г., приказ №02-12/150 от 18.05.2026г.) - объекты аэронавигационного и метеооборудования.

Общая площадь участков землепользования – 250,5059 га.

При проведении проектируемых работ изменения ландшафта рассматриваемой территории не предусматривается.

18.6. ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ПРЕДЕЛЬНОМ КОЛИЧЕСТВЕ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ, А ТАКЖЕ ИХ ЗАХОРОНЕНИЯ, ЕСЛИ ОНО ПЛАНИРУЕТСЯ В РАМКАХ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Эмиссии в атмосферный воздух

Период строительства.

В период проведения строительных работ предусматривается 22 источника выбросов загрязняющих веществ, в том числе 2 организованных и 20 неорганизованных источника.

Ожидаемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства составит: **14.19936406 г/сек, 42.86022412 т/год** (с учётом автотранспорта); **8.49978833 г/сек, 16.91160678 т/год** (без учёта автотранспорта).

Период эксплуатации.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации будут являться 11 источников выбросов, из них: 6 организованных и 5 неорганизованных.

Ожидаемое количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации составит: **18.74448452 г/сек, 5.280408 т/год** (с учётом автотранспорта); **18.31015252 г/сек, 4.7380493 т/год** (без учёта автотранспорта).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен с учетом максимального объема работ и количества используемой техники. Превышения ПДК загрязняющих веществ на границе СЗЗ не прогнозируется.

По значимости воздействия на атмосферный воздух по уровню пространственного масштаба, временного масштаба и интенсивности оценивается **как воздействие средней значимости.**

Эмиссии в водные объекты

В процессе реализации намечаемой деятельности **не происходит воздействие на поверхностные воды**, сброс сточных вод будет производиться в пруд – испаритель. Пруд спроектирован с герметичным дном, таким образом очищенная вода до нормативных показателей не будет поступать в подземные воды, а также в водные объекты.

Проектом предусмотрено устройство системы дождевой канализации, обеспечивающей сбор ливневых и талых вод, формирующихся на территории автомобильных проездов, асфальтированных дорожек и прилегающих газонов, взлётно посадочной полосы, зданий и сооружений. Поверхностный сток через дождеприемные колодцы по закрытой сети трубопроводов собирается с трёх участков и поступает на локальные очистные сооружения (ЛОС). Так же проектом предусмотрено устройство канализационно очистных сооружений (КОС).

На ЛОС осуществляется очистка сточных вод от взвешенных веществ и нефтепродуктов до нормативных показателей, установленных для водных объектов рыбохозяйственного назначения. На КОС осуществляется очистка сточных вод от аммония солевого, взвешенных веществ, нитратов, нитритов, СПАВ, фосфатов, хлоридов, БПК полное, ХПК до нормативных показателей, установленных для водных объектов рыбохозяйственного назначения. После очистки сточные воды используются для полива газонов в летний период.

В проекте учтены потенциальные загрязняющие вещества, характерные для поверхностного стока с урбанизированных территорий, включая аммоний солевой, взвешенные вещества, нитратов, нитритов, СПАВ, фосфатов, хлоридов, БПК полное, ХПК. Предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на предотвращение аварийных разливов загрязняющих веществ, защиту поверхностных и подземных вод, а также сохранность верхнего водоносного горизонта, не используемого для питьевого водоснабжения.

НДС загрязняющих веществ в пруд-накопитель устанавливаются для выпуска очистных сооружений ЛОС №1, ЛОС №2, ЛОС №3 и КОС.

Основной формулой для расчета НДС является формула:

$$\text{НДС} = g \times \text{Сндс} / 10^6, \text{ т/г}$$

где

g – максимальный годовой расход сточных вод, т/г;

Сндс – допустимая к сбросу концентрация загрязняющего вещества, мг/л.

Таким образом нормативы *нормативы загрязняющих веществ для выпуска ЛОС №1:*

- взвешенные вещества - 0,2 т/год;

- нефтепродукты - 0,0067 т/год.

Общий норматив сброса составит: 0,2067 т/год. Расход сточных вод принят 66,796 тыс. м3/год.

Нормативы загрязняющих веществ для выпуска ЛОС №2:

- взвешенные вещества - 0,109 т/год;

- нефтепродукты – 3,6261 т/год.

Общий норматив сброса составит: 3,7351 т/год. Расход сточных вод принят 36,261 тыс. м3/год.

Нормативы загрязняющих веществ для выпуска ЛОС №3:

- взвешенные вещества - 0,048 т/год;
- нефтепродукты – 0,0016 т/год.

Общий норматив сброса составит: 0,0496 т/год. Расход сточных вод принят 16,0089 тыс. м3/год.

На КОС осуществляется очистка сточных вод от аммония солевого, взвешенных веществ, нитратов, нитритов, СПАВ, фосфатов, хлоридов, БПК полное, ХПК до нормативных показателей, установленных для водных объектов рыбохозяйственного назначения. После очистки сточные воды используются для полива газонов в летний период.

Нормативы загрязняющих веществ для выпуска КОС:

- взвешенные вещества - 0,0879 т/год;
- БПКполное – 0,05256 т/год;
- фосфаты – 0,00964 т/год;
- азот аммонийный – 0,01752 т/год;
- нитрат-ион – 0,3945 т/год;
- нитрит-ион – 0,0289 т/год;
- хлориды – 0,31536 т/год;
- СПАВ – 0,00438 т/год;
- ХПК – 0,2628 т/год.

Общий норматив сброса составит: 1,17356 т/год. Расход сточных вод принят 8,76 тыс. м3/год.

Физические воздействия

Шум.

Период строительства

Источниками шума при проведении строительных работ является автотранспорт и используемая строительная техника. Вклад строительных работ в загрязнение окружающей среды в оцениваемом звуковом диапазоне оценивается как незначительный. Проведение дополнительных мероприятий по снижению шумового воздействия не требуется, шумовое воздействие на ближайшие жилые массивы района при проведении строительных работ оценивается как незначительное.

Ближайшая жилая застройка с. Сатпай расположено в юго-восточном направлении на расстоянии 2,5 км. и 8,5 км. с. Карабулак от границы участка строительства взлетно-посадочной полосы, г. Зайсан расположен на расстоянии 25 км юго-восточного направления. Таким образом влияние шумов на ближайшие жилые массивы при строительных работах не оказывается.

Период эксплуатации

Основными источниками шума внутри зданий и сооружений различного назначения и на площадках промышленных предприятий являются машины, механизмы, средства транспорта, вентиляционные устройства и другое оборудование. При этом, как показывает мировая практика, основной вклад в уровень шума селитебных территорий вносит движение автотранспорта, который на общем фоне дает до 80% шума.

Источником шумового загрязнения на проектируемом объекте будут являться воздушные суда типа ATR-72, Bombardier Q400, Ан-24, Embraer-200ER, CRJ-100.

Расчеты шума проводились по максимально возможным акустическим воздействиям, при максимальной нагрузке оборудования, с учётом размещения источников шума, проникающего из рабочих помещений. Так же учтено наличие зелёных насаждений, что препятствует к распространению шума.

Допустимые уровни звукового давления, дБ приняты согласно Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15.

В соответствии с приложением 2 к приказу Министра национальной экономики Республики Казахстан «Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15, таблица 2 максимальный уровень звука на среднегеометрической частоте 125 Гц составляет 56 дБ(А). Максимальный уровень шумового загрязнения на границе с жилой зоной согласно расчётам на среднегеометрической частоте 63 Гц составляет 42 дБ(А), **что оценивается как допустимый уровень шума.**

Результаты расчетов уровня шумового загрязнения от деятельности предприятия в виде таблиц и ситуационных карт-схем с нанесёнными на них изолиниями представлены **в приложении 13.**

Вибрация. На проектируемом объекте больших вибрационных нагрузок нет, но, тем не менее, соблюдаются нормы и правила к ограничению времени воздействия вибрации на рабочий персонал

Воздействие на фоновый уровень вибрации на территории жилой застройки не оказывается. Какие-либо дополнительные мероприятия по защите окружающей среды от воздействия вибрации не требуются.

Электромагнитное излучение. Специфика намечаемой деятельности не предусматривает наличие источников значительного электромагнитного излучения, способных повлиять на уровень электромагнитного фона.

Тепловое воздействие. Источников теплового воздействия при осуществлении намечаемой деятельности не предусматривается.

Радиационное воздействие. При эксплуатации аэропорта со взлетно-посадочной полосой образование источников радиационного воздействия не прогнозируется.

Поскольку ближайшая жилая застройка с. Сатпай расположено в юго-восточном направлении на расстоянии 2,5 км. и 8,5 км. С. Карабулак от границы участка строительства взлетно-посадочной полосы, г. Зайсан расположен на расстоянии 25 км юго-восточного направления, таким образом физического воздействия на жизнь и здоровье населения ближайших населенных пунктов оказываться не будет.

Предельное количество накопления отходов

Объем отходов, образующихся в период строительства составит:

№ п/п	Наименование отхода	Код идентификации отхода	Кол-во отходов, т/период
Период строительства			

1	Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	4,125
2	Промасленная ветошь	15 02 02*	0,9
3	Огарки сварочных электродов	12 01 13	0,15
4	Тара из-под ЛКМ	08 01 11*	2,065
5	Лом черного металла	17 04 05	5,0
6	Строительные отходы	17 09 05	15,3
ИТОГО:			27,54

Объем отходов, образующихся в период эксплуатации составит:

№ п/п	Наименование отхода	Код идентификации отхода	Кол-во отходов, т/год
Период эксплуатации			
1	Смешанные коммунальные отходы	20 03 01	13,575
2	Металлические бочки водного раствора диэтиленгликоля	15 01 10*	2,0
3	Ил очистных сооружений	19 08 16	0,15
ИТОГО:			15,725

18.7. ИНФОРМАЦИЯ О ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ

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

- возможные чрезвычайные ситуации техногенного характера.
- воздействие природного характера.
- возникновение оползней и обрушений откосов на карьере, деформаций уступов, бортов, отвалов и территорий, прилегающих к карьере.
- возникновение пожара.
- опасность взрывов ВВ при грубых нарушениях действующих производственных регламентов со стороны персонала.

На проектируемом объекте предусмотрено: выполнение всех необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Электроосвещение зданий и сооружений выполнено в соответствии с СП РК 2.04 104-2012 (48) и ПУЭ РК (49).

Предусмотрено заземление электрооборудования и защита от статического электричества.

При работах, связанных с опасностью поражения электрическим током, применяются средства защиты в соответствии с требованиями «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Также по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций на территории аэропорта со взлетно-посадочной полосой предусматриваются организационно технические мероприятия по пожарной безопасности, технике безопасности, промышленной санитарии и охране труда.

Противопожарные мероприятия

К организационным мероприятиям относятся: правильная эксплуатация машин и транспорта, правильное содержание территории предприятия и зданий, размещённых на этой территории, своевременный инструктаж людей по пожарной безопасности, издание приказов по обеспечению пожарной безопасности.

К техническим мероприятиям относятся: соблюдение норм и правил при устройстве электропроводки, отопления, вентиляции, освещения, правильное размещение оборудования.

К режимным мероприятиям относятся: запрет курения в не установленных местах, запрет производства огневых и сварочных работ в пожароопасных местах.

К эксплуатационным мероприятиям относятся: своевременная подготовка ремонта и испытания оборудования, профилактические осмотры.

Количество эвакуационных выходов и открывание дверей принято с учётом требований СНиП РК 2.02-05-2009 (50).

Наружные эвакуационные двери не имеют запоров, которые не могут быть открыты изнутри без ключа.

Территория проектируемого аэропорта ограждена и находится под постоянной, круглосуточной охраной.

В процессе эксплуатации:

- обеспечивается выполнение мер пожарной безопасности;
- не допускается технологических и конструктивных изменений, снижающих противопожарную защиту;
- обеспечивается работоспособность средств противопожарной защиты.

Системы пожаротушения, пожарная сигнализация и средства связи находятся в исправном состоянии, обеспечивается свободный доступ к ним.

Дороги, предназначенные для проезда пожарных машин, поддерживаются в исправном состоянии, своевременно ремонтируются и очищаются от снега.

При тушении пожара люди находятся с подветренной стороны, опасаясь отравления продуктами горения, используются средства индивидуальной защиты.

Мероприятия по защите объекта от опасных природных процессов

Инженерная защита зданий от ветровых нагрузок и веса снегового покрова осуществляется согласно действующим нормам и правилам.

Для защиты работников проектируемых зданий от воздействия низких температур наружного воздуха предусмотрено отопление помещений.

Размещение зданий, автомобильные въезды и проезды по территории выполнены с учётом нормального обслуживания объекта в случае возникновения чрезвычайной ситуации.

Мероприятия по охране и контролю условий труда персонала

При поступлении на работу все рабочие и ИТР проходят предварительный медицинский осмотр, а в дальнейшем – периодические медосмотры.

Перед началом работы работник обязан проверить:

- рабочее состояние спецодежды, спецобуви и индивидуальных средств защиты, исправность защитных и предохранительных приспособлений и средств;
- освещённость рабочего места, действие вентиляционной системы и т.п.;
- исправность инструмента, необходимого для работы;
- исправность технологического оборудования, его заземление, ограждение вращающихся и движущихся частей.

В случае выявления каких-либо неисправностей или отклонений от

требований правил безопасности, работник, не приступая к работе, обязан сообщить об этом своему непосредственному руководителю, и не приступать к работе до полного устранения всех выявленных нарушений. Самостоятельно устранять нарушения правил безопасности (если это не входит в обязанности работника и не позволяет его квалификация) работнику запрещается.

Предусмотрены следующие мероприятия по охране труда и технике безопасности:

- расстановка оборудования выполнена с учётом обеспечения необходимых проходов, проездов, зазоров и т.п.;
- движущиеся части механизмов, площадки и лестницы имеют ограждения;
- предусмотрена общеобменная вентиляция;
- контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны должен осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005-88 (51);
- все токоприёмники заземлены;
- оборудование и трубопроводы окрашиваются в сигнальные цвета, согласно ГОСТ 14202-69 (52);
- обслуживающий персонал обеспечивается спецодеждой по ГОСТ 12.4.280-2014 (53) «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Одежда специальная для защиты.

Применяются средства индивидуальной защиты в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.013-85 (54), ГОСТ 12.4.028-76 (55) и «Инструкции о порядке выдачи, хранения и пользования специальной одеждой, специальной обувью и предохранительными приспособлениями»;

- на территории аэропорта запрещается принимать пищу и курить, кроме специально оборудованных мест;
- на предприятии составлены инструкции по технике безопасности, с которыми ознакамливаются все работающие.

Контроль условий труда включает в себя выполнение руководством и работниками соблюдение требований к условиям труда.

На основании данных, полученных при контроле, осуществляется:

- разработка комплекса правовых, социально-экономических, организационно-технических, санитарно-эпидемиологических, реабилитационных, лечебно-профилактических мероприятий по созданию и обеспечению безопасных и здоровых условий труда на производстве и предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний;
- разработка на производственных участках нормативных документов, в части соблюдения требований безопасности и охраны труда;
- организация и координирование работы по безопасности и охране труда на предприятии.

Допустимые уровни звукового давления и уровни вибрации на рабочих местах должны удовлетворять требованиям ГОСТ 12.1.003-83 (56) и СН 1102-73 (57). Естественное и искусственное освещение рабочих мест нормируется СП РК 2.04-104 2012 (48). Вентиляция и кондиционирование соответствует СП РК 4.02-101-2012 (58).

Контроль условий труда должен осуществляться с учётом специфики работы предприятия, обоснованности проведения необходимых исследований и измерений, а также экономической целесообразности.

Выполнение этих мероприятий в целом решают проблему безопасности

производства. Все мероприятия должны носить комплексный характер, то есть их реализация должна осуществляться одновременно, параллельно и в полном объеме.

Мероприятия (по мере накопления практического опыта) могут в дальнейшем корректироваться и дополняться.

Реализация проекта обеспечит появление новых рабочих мест и станет стимулом для роста занятости и социально-экономического развития региона.

Размещение проектируемых зданий и сооружений, автомобильные въезды и проезды по территории предприятия выполнены с учётом нормального обслуживания объектов в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

Архитектурно-планировочные решения территории объекта обеспечивают беспрепятственную эвакуацию персонала при возникновении угрозы их жизни и здоровью.

Своевременное применение мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций позволит дополнительно уменьшить их неблагоприятные последствия, что должны обеспечить допустимые уровни экологического риска проводимых работ.

18.8. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ ВЫЯВЛЕННЫХ СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Атмосферный воздух.

Охрана атмосферного воздуха от загрязнений — это комплекс мер, включающий учет, контроль и планомерное снижение выбросов вредных веществ. Неукоснительно соблюдая требования законодательства РК путем осуществления ряда мероприятий по охране атмосферного воздуха и применения современных технологий, Компания может добиваться снижения выбросов в атмосферу при росте объема производства.

В предлагаемых проектных решениях предусмотрены мероприятия по охране атмосферного воздуха:

- в качестве общей меры для мониторинга выбросов на этапе эксплуатации аэропорта со взлетно-посадочной полосой применять лучшие практики контроля выбросов.

- ежеквартальный контроль атмосферного воздуха на границе СЗЗ.

Поверхностные воды.

При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта сбросов сточных вод в поверхностные водные объекты не предусматривается.

Сброс очищенных сточных вод будет производиться в пруд – испаритель. Пруд спроектирован с герметичным дном, таким образом очищенная вода до нормативных показателей не будет поступать в подземные воды, а также в водные объекты, озеро Зайсан находится в 7 км от проектируемых прудов испарителей. Сброс сточных вод предусматривается после их очистки до нормативных показателей качества.

Таким образом воздействие на поверхностные водные объекты **исключается**.

Тенденция к повышению концентрации загрязняющих веществ в поверхностных водах не прослеживается.

Подземные воды.

Подземные воды могут загрязняться непосредственно в результате загрязнения среды, а также поверхности земли, почвы и поверхностных вод. Вместе с атмосферными осадками загрязняющие компоненты попадают в грунтовые воды, а потом просачиваются в подземные.

При проведении проектируемых работ по строительству и эксплуатации аэропорта со взлетно-посадочной полосой воздействия на подземные воды не предусматривается.

Таким образом, намечаемая деятельность вредного воздействия на качество подземных вод и вероятность их загрязнения не окажет.

По опыту строительства при строительстве проектируемого аэропорта и дальнейшего его эксплуатации вскрытия подземных водных горизонтов не предусматривается, загрязнение подземных вод исключается.

Оснований ожидать ухудшения качества подземных вод в будущем, нет.

В процессе реализации намечаемой деятельности не происходит воздействие на подземные воды, сброс сточных вод будет производиться в пруд – испаритель. Пруд спроектирован с герметичным дном, таким образом очищенная вода до нормативных показателей не будет поступать в подземные воды, а также в водные объекты.

С целью уменьшения воздействия на водные ресурсы рекомендуются следующие мероприятия:

- сбор и своевременный вывоз строительных и коммунальных отходов;
- недопущение захламленности рабочих площадок;
- ежедневно проверять исправность двигателей и трансмиссии;
- не использовать неисправную технику;
- до начала строительства определить площадку для складирования сыпучих материалов, не допускать длительного хранения сыпучих материалов, укрывать сыпучий материал во избежание развеивания и размыва.
- запрещается сливать и сваливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в окружающую среду;
- при строительстве не допускать применение стокообразующих технологий или процессов;

после завершения работ осуществить очистку загрязненных участков, вывести отходы, бытовой и строительный мусор, уничтожить антропогенный рельеф (ямы, рытвины) и осуществить планировку территории.

Выполнение предусмотренных мероприятий обеспечит снижение риска загрязнения водных объектов и прилегающих территорий, сохранение санитарно-экологического состояния участка работ и рациональное использование водных ресурсов в период строительства и эксплуатации аэропорта.

Все работы должны выполняться в соответствии с действующими экологическими, санитарными и строительными нормами Республики Казахстан.

Почвы.

Воздействие на почвенный покров территории в период строительства может осуществляться в нескольких направлениях:

- Физическое воздействие - движение автотранспорта, прокладка дорог, подземных трубопроводов и коммуникаций, сооружение производственных объектов, обустройство территории и пр. Проявляется, главным образом, при проведении земляных работ и выражается в виде механических нарушений почв;

– Химическое воздействие - это загрязнение почв продуктами производства, бытовыми и производственными отходами, привнос загрязняющих веществ и солей в почвы с поверхностным и подземным стоком, выпадение загрязняющих веществ на поверхность почв с атмосферными осадками и в виде пыли, утечки топлива и масел при работе и заправке автотракторной техники.

При подсчете объемов земляных работ было учтено снятие растительного слоя почвы, устройство обочины вдоль транзитного тротуара и откосов насыпи.

Почвенно – растительный грунт после срезки вывозится в отвал и складывается, в последующем вносится обратно в газон.

В подготовительный период производится снятие плодородных слоев почвы. Рекультивация производится в два этапа:

Первый этап - техническая рекультивация,

Второй этап – биологическая рекультивация.

При технической рекультивации производится надвижка плодородного слоя с разравниванием на откосы автомобильной дороги. При биологической рекультивации производят засев трав. Засев семенами многолетних трав производят из расчёта расхода – 0,02 кг на 1 м² рекультивируемой площади.

После рекультивации подрядчик передаёт по акту временно занимаемые земли владельцам. Избыток снятого плодородного слоя грунта, необходимо передать по акту в ЖКХ.

Воздействие на почвенный покров в период строительства оценивается как локальное и временное. При соблюдении предусмотренных природоохранных мероприятий существенного ухудшения состояния почв не ожидается.

С целью обеспечения рационального использования и охраны почвенно-растительного покрова предусмотрено:

- рациональное использование земель, ведение работ в пределах отведенной территории;
- регламентацию передвижения транспорта;
- использование современной и надежной системы сбора сточных, дождевых и талых вод;
- размещение сооружений на минимально необходимых площадях в пределах земельны отводов с соблюдением нормативов плотности застройки;
- защита почвы во время строительства от ветровой эрозии путем трамбовки и планировки грунта при засыпке траншей;
- последовательная рекультивация нарушенных земель по мере выполнения работ с выполнением всего комплекса агромероприятий (внесение минеральных удобрений, посев многолетних трав и уход за ними),
- не допускать возгораний растительности, при обнаружении очагов пожаров принятие интенсивных мер по их тушению;
- проведение комплекса специальных противоэрозионных и противодефляционных мероприятий.

Для предупреждения негативных последствий от возможного химического загрязнения почвенно-растительного покрова в качестве природоохранных мероприятий предусмотрено:

- осуществление производственных и других хозяйственных процессов только на промышленных площадках, имеющих специальное ограждение;
- максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации объектов;

- хранение материалов, сырья и оборудования на бетонированных и обвалованных площадках с замкнутой системой сбора сточных вод и канализации;
- размещение бытовых и промышленных отходов, емкостей и оборудования для их хранения и обработки только на производственных площадках, с последующей транспортировкой на специальные полигоны для захоронения.

Эти мероприятия помогут исключить фильтрацию или поверхностное стекание загрязняющих жидких отходов, которое может привести к загрязнению почвенно-растительного покрова.

Растительность

В соответствии со ст.240 ЭК РК при реализации проекта намечаемой деятельности предусмотрены меры, направленные на то, чтобы с самого раннего этапа планирования деятельности и в течение всего периода ее осуществления избегать любого воздействия на биоразнообразие.

Для предотвращения последствий при проведении работ и уничтожения растительности предусмотрено выполнение комплекса мероприятий по охране растительности согласно п.2. статьи 7 Закона РК «О растительном мире»:

- не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов;
- не допускать негативного воздействия на места произрастания растений;
- не нарушать целостности природных растительных сообществ, способствовать сохранению их биологического разнообразия;
- не допускать ухудшения состояния иных природных объектов;
- соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром.

Зона влияния планируемой деятельности на растительный мир ограничивается границами участка проведения проектируемых строительно-монтажных работ (косвенное воздействие, опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).

Для снижения воздействия на растительный покров должны быть разработаны маршруты передвижения транспорта и техники с максимальным использованием сети существующих дорог. Это позволит исключить дополнительную антропогенную нагрузку на рельеф и растительность.

Использование растительных ресурсов района на период строительства и эксплуатации не предусматривается. Изменения в растительном покрове района в зоне воздействия проектируемых работ при реализации проектных решений не прогнозируются.

На рассматриваемой территории строительства проектируемого объекта отсутствуют зеленые насаждения, необходимости их вырубки или переноса нет.

Мониторинг растительного покрова в процессе строительно-монтажных работ и эксплуатации не требуется.

Животный мир

Воздействие на животный мир ограничится шумовым воздействием.

Воздействие намечаемой деятельности на пути миграции и места концентрации животных исключается.

Общее воздействие намечаемой деятельности на животный мир оценивается как допустимое.

Основные мероприятия по минимизации отрицательного антропогенного воздействия и охрана животного мира:

1. Не допускаются любые действия, которые могут привести к гибели сокращению численности или нарушению среды обитания объектов животного мира.

2. Проводится инструктаж персонала о недопустимости охоты на животный мир, уничтожение пресмыкающихся.

3. Запрещается кормление и приманка диких животных и их изъятие.

4. Запрещен любой вид охоты и браконьерство.

5. Запрещено внедорожное перемещение автотранспорта и спецтехники.

6. Запрещено уничтожение животных, разрушение их гнёзд, нор, жилищ.

7. Запрещено уничтожение растительности и иные действия, ухудшающие условия среды обитания животных.

8. Недопущение проливов нефтепродуктов и других реагентов, а в случае их возникновения оперативная ликвидация.

9. Запрещается под кроной деревьев складировать материалы и ставить машины, технику.

10. Обязательное поддержание в чистоте территории промплощадки и прилегающих площадей, отходы потребления и производства хранить в контейнерах с крышками на оборудованных площадках.

11. Обязательное соблюдение границ территорий, отведенных в постоянное или временное пользование для осуществления производственной деятельности.

Отходы

К мероприятиям по управлению отходами относятся:

- заключение договоров на вывоз отходов производства и потребления;
- обустройство площадок временного накопления отходов на предприятии;
- ежедневную уборку территории во избежание распространения отходов за пределами площадок временного накопления;
- обеспечение регулярного вывоза отходов;

Для уменьшения воздействия на окружающую среду предлагается следующий комплекс мероприятий:

- 1) организация и оборудование мест временного хранения отходов;
- 2) использование достаточного количества специализированной тары для отходов;
- 3) осуществление маркировки тары для временного накопления отходов;
- 4) своевременный вывоз образующихся отходов;
- 5) строгий контроль за складированием отходов производства и потребления в специально отведённых местах;
- 6) заключение Договоров на вывоз с территории проектируемого предприятия образующихся отходов;
- 7) заправка автотранспорта будет осуществляться на специально оборудованной площадке топливозаправщиком с применением поддонов для сбора случайных проливов ГСМ.

8) в соответствии с п. 3 ст. 359, ЭК РК, оператор объекта складирования отходов представляет ежегодный отчет о мониторинге воздействия на окружающую среду в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды;

9) осуществление производственного экологического контроля окружающей среды.

Недра.

Изъятие недр при строительстве и эксплуатации объекта не предусматривается. Намечаемая деятельность не связана с добычей полезных ископаемых, проведением буровых работ или иным использованием ресурсов недр.

Таким образом, общее воздействие намечаемой деятельности на геологическую среду и влияние на недра региона отсутствует.

Меры по компенсации потерь биоразнообразия

В соответствии с п.2. ст.241 ЭК РК компенсация потери биоразнообразия должна быть ориентирована на постоянный и долгосрочный прирост биоразнообразия и осуществляется в виде:

1) восстановления биоразнообразия, утраченного в результате осуществленной деятельности;

2) внедрения такого же или другого, имеющего не менее важное значение для окружающей среды вида биоразнообразия на той же территории.

Настоящим проектом меры по компенсации потерь биоразнообразия не разрабатывается, так как намечаемая деятельность **не приведет к таким потерям.**

Способы и меры восстановления окружающей среды в случае прекращения намечаемой деятельности

Объект намечаемой деятельности - строительство аэропорта со взлетно-посадочной полосой Зайсанского района Восточно-Казахстанской области.

Цель: создание современного аэропорта категории «3С» для обслуживания ВС типов Bombardier Q400, ATR-72 с пассажиропотоком 150 пасс/час.

Прекращение намечаемой деятельности в ближайшей перспективе не прогнозируется.

Способы и меры по восстановлению окружающей среды в случае прекращения намечаемой деятельности настоящим проектом не рассматриваются.

18.9. СПИСОК ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ, ПОЛУЧЕННОЙ В ХОДЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Информация, полученная в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду, получена из следующих источников:

– Справка Филиал РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской и Абайской областям №34-03-01-21/594 от 26.05.2026г. года по данным метеорологической станции Тугыл.

– Письмо РГКП «Казахское лесоустроительное предприятие» Комитета лесного и охотничьего хозяйства РК» №04-02-05/1173 от 21.05.2026г.

– Заключение историко-культурной экспертизы №АЭ-021-2025 от 10 апреля 2024 года.

– Письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района»;

– Письмо РГУ «Восточно-Казахстанский межрегиональный Департамент геологии Комитета геологии Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан «Востказнедра» №26-9-716 от 28.05.2026г.;

– Письмо КГУ «Зайсанское лесное хозяйство» Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области №135 от 01.06.2026г.;

- Письмо КГП на ПХВ «ЗАЙСАН-ВЕТ» управления Ветеринарии ВКО №172 от 28.05.2026г.;
- Письмо Аппарата акима Карабулакского сельского округа Зайсанского района №243 от 08.11.2024г.;
- Проект «Установление предварительной санитарно-защитной зоны для аэропорта Зайсанского района Восточно-Казахстанской области»;
- Отчёт по топографо-геодезическим изысканиям выполненным ТОО «ALTYGEO» в 2025 году;
- Отчёт по инженерно-геологическим изысканиям выполненным ТОО «ALTYGEO» в 2025 году;
- Работа по выбору участка под строительство аэропорта со взлетно-посадочной полосой возле села Сатпай Зайсанского района Восточно-Казахстанской области выполненная ТОО «ВОСТОК МАССИВПРОЕКТ»;
- Рабочий проект Аэропорт со взлетно-посадочной полосой Зайсанского района Восточно-Казахстанской Области, I очередь – Внешние инженерные сети и подъездные дороги выполненным ТОО «ВОСТОК МАССИВПРОЕКТ»;
- Рабочий проект Аэропорт со взлетно-посадочной полосой Зайсанского района Восточно-Казахстанской Области, II очередь (аэродромная часть, патрульная дорога, сети ливневой канализации, освещение перрона, заземление) выполненным ТОО «ВОСТОК МАССИВПРОЕКТ»;
- Рабочий проект Аэропорт со взлетно-посадочной полосой Зайсанского района Восточно-Казахстанской Области, III очередь (здание КДП, объекты навигационного и метеооборудования), выполненным ТОО «ВОСТОК МАССИВПРОЕКТ»;
- Рабочий проект Аэропорт со взлетно-посадочной полосой Зайсанского района Восточно-Казахстанской Области, IV очередь - СТТ (здание аэровокзала, адм. бытовое здание, АСС, склад ГСМ, инженерно-технические здания) выполненным ТОО «ВОСТОК МАССИВПРОЕКТ».

16. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экологический кодекс Республики Казахстан (Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК).
2. Водный кодекс Республики Казахстан (Кодекс Республики Казахстан от 9 апреля 2025 года № 178-VIII ЗРК.).
3. Кодекс Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» (Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI ЗРК);
4. Земельный кодекс Республики Казахстан (Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года № 442).
5. Инструкция по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246.
6. Инструкция по организации и проведению экологической оценки. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.
7. СП РК 2.04-01-2017. Строительная климатология (с изменениями от 01.04.2019 г.).
8. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека». Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.
9. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий. Приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года.
10. Гигиенические нормативы показателей безопасности хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 24 ноября 2022 года № ҚР ДСМ-138.
11. Классификатор отходов. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314.
12. Методика по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (приложение 40 к приказу Министра охраны окружающей среды от 29 ноября 2010 года № 298).
13. СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».
14. СН РК 4.01-03-2011. Водоотведение. Наружные сети и сооружения.
15. Методика расчета лимитов накопления отходов и лимитов захоронения отходов. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 22 июня 2021 года № 206.

Приложение 1

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ

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



Номер: KZ75VWF00596522
Дата: 26.06.2026
МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КОМИТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ

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

№ _____

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности Товарищество с ограниченной ответственностью «Казэронавигация».

Материалы поступили на рассмотрение: KZ91RYS01748904 от 28.05.2026 года.

Общие сведения

Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казэронавигация» Комитета гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан, 010016, Республика Казахстан, г.Астана, район Есиль, улица Е 522, здание № 15, 130940015918, БОГДАШКИН ФААТ ФАРИТОВИЧ, 87172773-442, office@ans.kz.

Общее описание видов намечаемой деятельности, согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан (далее - Кодекс). Намечаемая деятельность – строительство современного аэропорта категории «3С» для обслуживания ВС типов Bombardier Q400, ATR-72 с пассажиропотоком 150 пасс/час и взлетно-посадочной полосой длиной равной 2200 м. Согласно пп.8.2. п.8 Раздела 1 приложения 1 ЭК РК «строительство аэропортов с длиной основной взлетно-посадочной полосы 2100 м и более» для объекта намечаемой деятельности проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным.

В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений: описание существенных изменений в виды деятельности и (или) деятельность объектов, в отношении которых ранее была проведена оценка воздействия на окружающую среду (подпункт 3) пункта 1 статьи 65 Кодекса) В отношении намечаемой деятельности ранее процедура оценки воздействия на окружающую среду не проводилась.

Сведения о предполагаемом месте осуществления намечаемой деятельности, обоснование выбора места и возможностях выбора других мест: Проектируемый аэропорт расположен в районе села Сатпай Зайсанского района Восточно-Казахстанской области. Участок строительства аэропорта расположен на расстоянии 30 км от г. Зайсан, справа от автодороги Зайсан-Усть-Каменогорск. Координаты угловых точек участка: Т1 – 47°36'41.66"СШ, 84°32'30.49"ВД; Т2 – 47°35'46.98"СШ, 84°35'32.48"ВД; Т3 – 47°36'29.84" СШ, 84°35'38.33"ВД; Т4 – 47°37'20.00"СШ, 84°33'8.79"ВД. На аэродроме предполагается эксплуатация воздушных судов типа ATR-72, Bombardier Q400, Ан-24, Embraer-200ER, CRJ-100/200. По классификации Норм годности к эксплуатации аэродромов (вертодромов) гражданской авиации Республики Казахстан (НГЭА ГА РК), исходя из потребной длины взлетно-посадочной полосы в стандартных условиях (Lст.) для воздушных судов Bombardier Q400, ATR-72, Ан-24 требуется аэродром класса «Г». Кодовое обозначение аэродрома по Международным стандартам ИКАО — «3С». Принятая длина ИВПП ~2200м. Длина проектируемой ИВПП, пересчитанная на стандартные атмосферные условия расположения аэродрома (Lст), составляет 1644.6 м, что соответствует ИВПП класса «Г» (Разд.2, Гл.1, п.12, приложение1, табл.1 НГЭА ГА РК г.). В районе размещения аэропорта отсутствуют земли лесного фонда. При наземной рекогносцировке участка мест концентрированных выбросов пищевых отходов, свалок, способствующих массовому скоплению птиц на прилегающей



территории, не обнаружено. Выполненные работы по сбору, изучению, подготовке материалов земельного участка, предложенного «Заказчиком» под строительство аэропорта со взлетно-посадочной полосой возле села Сатпай Зайсанского района Восточно-Казахстанской области, рассмотренный вариант размещения аэродрома позволяют сделать следующие выводы: 1. Земельный участок для строительства аэродрома в Зайсанском районе с точки зрения высотных препятствий, расположения по ветровой загрузки соответствует требованиям нормативной документации, действующей в Республики Казахстан: - постановление Правительства Республики Казахстан от 12 мая 2011 года №504 «Об утверждении Правил выдачи разрешений на осуществление деятельности, которая может представить угрозу безопасности полетов воздушных судов»; - нормы годности к эксплуатации аэродромов (вертодромов) гражданской авиации Республики Казахстан (НГЭА ГА РК); - свод правил Республики Казахстан. Аэродромы. (СП РК 3.03-119-2013); - строительные нормы Республики Казахстан. Аэродромы. (СН РК 3.03-119-2013). Таким образом альтернативные варианты выбора других мест нецелесообразны.

Общие предполагаемые технические характеристики намечаемой деятельности, включая мощность производительность) объекта, его предполагаемые размеры, характеристику продукции. Цель намечаемой деятельности: создание современного аэропорта категории «3С» для обслуживания ВС типов Bombardier Q400, ATR-72 с пассажиропотоком 150 пасс/час. Вид деятельности – аэропортовая деятельность (обеспечение наземного обслуживания в аэропорту и функционирование деятельности аэровокзала). Аэропорт и его инфраструктура будет расположена на участке общей площадью – 85,381 га. Весь этап проектирования разделен на IV очереди. I очередь предусматривает создание инфраструктуры для обеспечения строительства и будущей эксплуатации аэропорта: • Подъездная автодорога; • Внешние инженерные сети (электроснабжение, водоснабжение, связь); • Водозаборные сооружения. II очередь предусматривает создание инфраструктуры для обеспечения строительства и будущей эксплуатации аэропорта: • ИВПП (искусственная взлетно-посадочная полоса); • РД (рулежная дорожка); • Перрон; • ССО (свето-сигнальное оборудование); • Патрульная дорога; • Периметровое ограждение; • Освещение перрона; • Сети ливневой канализации; • Заземление. Предусматривается строительство ВПП длиной равной 2200 м., ширина ИВПП принята равной 35 м., вдоль кромок аэродромного покрытия предусмотрены укрепленные откосы шириной 2м. Размеры укрепленных участков, примыкающих к торцам ВПП, предназначенных для предотвращения эрозии от газоздушных струй и защиты приземляющихся ВС от удара о торец ВПП, составляют 30х39м. Лётная полоса (ЛП) простирается за каждым концом ВПП на расстояние по 150 м, летная полоса (ЛП) простирается в поперечном направлении по обе стороны от оси ИВПП и ее продолжения (на всем протяжении ЛП) на расстояние 150м. Для обеспечения связи ИВПП с перроном предусматривается рулежная дорожка (РД). Ширина РД для данного класса аэродрома принята равной 16 м. Радиусы закруглений РД для самолетов (по внутренним кромкам) приняты равными 30 м. Расстояние между кромками аэродромных покрытий ВПП и перроном принято 215м с учетом перспективного развития. Размеры перрона определены конкретной расстановкой четырех самолетов с размахом крыла до 29.2 м и длиной до 33 м кодовой буквы «С» и площадкой для обработки самолетов противобледенительной жидкостью. III очередь предусматривает проектирование объектов навигационного и метеоборудования и здания КДП (командно-диспетчерского пункта) аэропорта: • Навигационное и метеоборудование; • Здание КДП (командно-диспетчерский пункт). На проектируемом участке под метеоборудование размещены: облакомеры CL 31 (4шт) с обоих курсов, мачты DKE (4шт) с обоих курсов, датчики видимости FD70 (6шт) с обоих курсов и по центру ИВПП. Грозопеленгатор (1шт) установленный в районе середины ИВПП. IV очередь – предусматривает проектирование объектов инфраструктуры аэропорта: • СТТ (здание аэровокзала, адм. бытовое здание, АСС, склад ГСМ, инженерно-технические здания, котельная, убежище на 200 мест, а также локальные очистные сооружения и инженерно -технические сооружения). Здание аэровокзала на 150 пасс/час – двухэтажное, площадь застройки – 3734,08 м². Навес на 6 автомобилей - конструкция представляет собой металлический каркас, габаритные размеры в плане 8х24 метра. Дизель-генераторная установка (ДГУ) - сооружение представляет собой отдельностоящий модульный контейнер заводской готовности. Резервуар для ДГУ емкостью 5 м³ представляет собой горизонтальную цилиндрическую ёмкость, расположенную рядом с дизель-генераторной



установкой и необходимой для увеличения автономной работы ДГУ. Административное здание - двухэтажное, в плане имеет прямоугольную форму с размерами в осях 11,74 x 35,74 м. Площадь застройки – 438,74 м². Навес на 3 автомобиля - конструкция представляет собой металлический каркас, габаритные размеры в плане 8x12м. Центральный распределительный пункт - здание одноэтажное без подвала. Высота помещения склада до низа балки составляет 4.2 м. Площадь застройки – 720,00 м².

Материально-технический склад – здание одноэтажное без подвала. Высота помещения склада до низа балки составляет 4.42 м. Размеры здания в осях 1-9 45.0 м и А-Б 12.0 м. Площадь застройки - 441,45 м². Гараж для хранения спецтехники – одноэтажное здание, в плане имеет прямоугольную форму с размерами в осях 18,00 x 88,50 м. Площадь застройки - 1669,73 м².

Контрольно-пропускной пункт (КПП) - одноэтажное, прямоугольное в плане. Размеры в осях "1 3"- "А-Б" - 9,50 x 6,00м. Площадь застройки – 73,14 м². Операторная – здание одноэтажное, прямоугольной формы с размерами в осях 1-2 6,0 м. Площадь застройки – 34,58 м². Лабораторно-производственный корпус (для комплекса АЗС) - проектируемый объект одноэтажный, в плане имеет прямоугольную форму с размерами в осях 12,00 x 27,0 м. Площадь застройки – 471,41 м². Тарный склад - входит в комплекс склада ГСМ. В тарном складе аэропорта предусматривается хранение масел, гидравлических, тормозных и охлаждающих жидкостей в заводской таре (бочки 200л, канистры, ёмкости). Площадь застройки – 30,87 м². Аварийно-спасательная станция (АСС) – двухэтажное здание, со встроенной 3-х этажной тренировочной башней, отделенной от основного здания деформационными швами. В плане здание имеет сложную форму. Размер 30,3mx24м. Площадь застройки – 774,5 м². Насосная II подъема – кирпичное, одноэтажное, прямоугольное в плане с подвалом, размером 7,2x16,2 в осях. Высота до низа ригеля 3,6м. Размер подвала в плане 7,2x16,5м. Глубина – 3,0м. Площадь застройки – 147,1 м². Рядом с насосной, на площадке водопроводных сооружений, расположены резервуары, емкостью 15 м³ - 1,8x9,35м. Противопожарные резервуары – железобетонная полузаглубленная емкость с обвалованием, объемом 3x500 м³. Площадь застройки – 166,4м². Резервуар для полива - железобетонная полузаглубленная емкость с обвалованием, объемом 1x300 м³. Площадь застройки – 100,5м². Блочно-модульная котельная (БМК) на газу – БМК представляет собой модуль полного заводского изготовления. Размеры БМК - 9,0x11,0м. В блочно-модульной котельной приняты котлы номинальной тепловой мощностью Q=2000кВт, (2-раб,1-рез) оснащенные газовой горелкой 630-3000кВт (2-раб,1 рез). Рядом с БМК – выхлопная труба высотой 20 м. На территории БМК будут расположены подземные резервуары с газом 6x25 м³, а также две наземные модульные испарительные установки, одна компрессорная установка и один узел слива-налива на три линии. Защитное сооружение (убежище) гражданской обороны на 200 мест - одноэтажное полузаглубленное сооружение. Пропускная способность 100 человек в час. Площадь застройки – 2300,94 м². Навес для хранения спецтехники на 10 ед.– металлический каркас, покрытый профлистом; площадь застройки – 320 м². Контрольно-пропускной пункт – одноэтажное здание, площадь застройки – 34,58 м². Площадка с навесом для хранения строительных материалов аэродромной службы – металлический каркас, обшитый профлистом с трех сторон; площадь застройки – 72 м². Площадка с навесом для хранения отработанного масла и резины - металлический каркас, обшитый профлистом с трех сторон; площадь застройки – 111 м². Контрольно-пропускной пункт – одноэтажное здание, площадь застройки – 73 м². Проектом предусмотрена установка локальных очистных сооружений (ЛОС) в кол-ве 3 шт. Два ЛОС производительностью 3600 м³/сут и 2650 м³/сут расположены вдоль взлетно-посадочной полосы и предусматривают сбор и очистку ливневых стоков с привокзальной площади, перрона, рулежной дорожки и взлетно-посадочной полосы. Третий ЛОС производительностью 428 м³/сут. предназначен для сбора и очистки ливневых стоков со служебно-технической территории (СТТ). Все ЛОС имеют испарительные бассейны для сбора очищенной воды. Для очистки бытовых стоков предусмотрены канализационные очистные сооружения (КОС) производительностью 20 м³/сут.

Краткое описание предполагаемых технических и технологических решений для намечаемой деятельности. I очередь - предусмотрено устройство примыкания к автомобильной дороге республиканского значения с ее частичной реконструкцией, строительство подъездной дороги, дороги к СТТ и сети проездов в районе аэровокзала. Предполагается устройство проезжих



частей, парковочных мест, тротуаров. Предусматривается применение при реконструкции автодороги в верхнем слое покрытия ЩМА. Покрытия из ЩМА характеризуются улучшенными эксплуатационными свойствами, так же, предусмотрено устройство геосинтетического материала с максимальной нагрузкой в поперечном направлении на разрыв не менее 15 кН/м TensarBasetex. Для устройства горизонтальной разметки в проекте предусмотрен термопластик, который относится к долговечным разметочным материалам. II очередь – предусмотрено строительство инфраструктуры аэропорта (искусственная взлетно-посадочная полоса, рулежная дорожка, перрон). Дополнительный слой основания из природной ПГС устраивается на основных полосах проезжей части. Слой устраивается в корыте с заложением откоса 1:1,5. ПГС необходимо тщательно уплотнить пневмокатками с поливом водой, укладка геотекстильного полотна предусмотрена непосредственно под слоем основания из природной ПГС в пределах его ширины. Геотекстильное полотно выполняет роль защитно-армирующей прослойки. Верхний слой покрытия устраивается из щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси ЩМА-20м. Возведение земляного полотна производится после возведения искусственных сооружений. Возведение автомобильной дороги проводится по следующей технологии: I. Возведение земляного полотна: 1. Подготовительные работы: - восстановление и закрепление трассы; - расчистка дорожной полосы от леса, кустарника, пней, камней и др.; - разбивка земляного полотна; - удаление растительного слоя; - обеспечение водоотвода. 2. Основные работы: - разрыхление грунта; - разработка, перемещение и укладка грунта; - послойное разравнивание; - уплотнение. 3. Отделочные работы: - планировка земляного полотна; - укрепление откосов земляного полотна; - рекультивация земель. II. Возведение конструктивных слоев дорожной одежды. Конструктивные слои дорожной одежды возводятся после окончательного уплотнения и планировки земляного полотна. 1. Возведение основания дорожной одежды с уплотнением; 2. Устройство присыпной обочины с уплотнением; 3. Возведение рабочего слоя дорожной одежды с уплотнением; 4. Устройство присыпной обочины с уплотнением. III. Обустройство дороги – установка дорожных знаков, нанесение разметки. III очередь - участки, выделенные под строительство сооружений метеооборудования, DVOR и АРП расставлены в границах территории проектируемого аэропорта в зависимости от функционального назначения вдоль взлетно-посадочной полосы (ВПП). На проектируемом участке под метеооборудование размещены: облакомеры CL 31 (4шт) с обоих курсов, мачты DKE (4шт) с обоих курсов, датчики видимости FD70 (6шт) с обоих курсов и по центру ИВПП. Грозопеленгатор (1шт) установленный в районе середины ИВПП. На участке под антенну АРП размещены: антенна АРП, контрольная антенна, аппаратный контейнер под АРП, комплектная КТП и аварийный ДГУ. На участке под DVOR размещены: антенна DVOR/DME, аппаратный контейнер под DVOR /DME, комплектная КТП и аварийный ДГУ. Светообращение участка DVOR/DME обеспечивается установкой комплектных заградогней на антенне DME. Включение и выключение заградогней автоматическое дистанционное. На участке строительства предусмотрено благоустройство территории и наружное освещение. IV очередь – предусмотрена застройка служебно-технической территории (СТТ), здание аэровокзала, аварийно-спасательная станция (АСС), убежище на 200 мест, а также локальные очистные сооружения и инженерно-технические сооружения). Здание аэровокзала – двухэтажное, площадь застройки – 3734,08 м², строительный объем здания - 36158,41 м³.

Аварийно-спасательная станция (АСС) – двухэтажное здание, площадь застройки – 774,5 м², строительный объем здания - 5193,5 м³. Убежище на 200 мест (поз. 20 на генплане) – одноэтажное полузаглубленное сооружение, площадь застройки – 2300,94 м², строительный объем здания – 3973,5м³. Гараж для спецтехники – одноэтажное здание, площадь застройки – 1669,73 м², строительный объем здания - м³. Административное здание - двухэтажное, площадь застройки – 432 м², строительный объем здания выше отм. 0,000 – 13183,6 м³. Центральный распределительный пункт - одноэтажное здание, площадь застройки – 720,0 м², строительный объем здания – 3354,57 м³. Блочно-модульная котельная (БМК)– одноэтажное модульное здание, площадь застройки - 100 м², строительный объем здания выше отм. 0,000 – 0,3 тыс. м³. БМК представляет собой модуль полного заводского изготовления. Рядом с БМК – выхлопная труба высотой 20 м. Размеры БМК - 9,0х11,0м. В блочно-модульной котельной приняты котлы номинальной тепловой мощностью Q=2000кВт, (2-раб,1-рез) оснащенные газовой горелкой 630-3000кВт (2-раб,1 рез). На территории БМК расположены подземные резервуары с газом 6х25 м³,



а также две наземные модульные испарительные установки, одна компрессорная установка и один узел слива-налива на три линии. Насосная II подъема - одноэтажное полузаглубленное здание, площадь застройки – 147 м², строительный объем здания: надземной части – 0,69 тыс. м³, подземной части – 0,32 тыс. м³. Рядом с насосной, на площадке водопроводных сооружений, расположены резервуары. Резервуары чистой воды (РЧВ) (поз. 9/2 на генплане) – полузаглубленная металлическая емкость с обвалованием, объемом 2х10 м³. Противопожарные резервуары (поз. 9/3 на генплане) – железобетонная полузаглубленная емкость с обвалованием, объемом 3х500 м³, площадь застройки на 3 резервуара 498 м², строительный объем на 3 резервуара 2,52 тыс. м³. Резервуар для полива - железобетонная полузаглубленная емкость с обвалованием, объемом 1х300 м³, площадь застройки 101 м², строительный объем 0,48 тыс. м³. Материально-технический склад - одноэтажное здание, площадь застройки – 441,45 м², строительный объем здания – 2869,42 м³. Гараж для хранения спецтехники – двухэтажное здание, площадь застройки – 1669,73 м², строительный объем здания – 13183,6 м³. Площадка проверки спецавтотранспорта перед выездом – автомобильная эстакада, площадь застройки – 105 м². Навес для хранения спецтехники на 10 ед. – металлический каркас, покрытый профлистом; площадь застройки – 320 м², строительный объем здания выше отм. 0,000 – 1,12 тыс. м³. Площадка с навесом для хранения строительных материалов аэродромной службы – металлический каркас, обшитый профлистом с трех сторон; площадь застройки – 72 м², строительный объем здания выше отм. 0,000 – 0,217 тыс. м³. Площадка с навесом для хранения отработанного масла и резины - металлический каркас, обшитый профлистом с трех сторон; площадь застройки – 111 м², строительный объем здания выше отм. 0,000 – 0,332 тыс. м³. Контрольно-пропускной пункт – одноэтажное здание, площадь застройки – 73,14 м², строительный объем здания – 246,02 м³. Проектом предусмотрена установка локальных очистных сооружений (ЛОС) в кол-ве 3 шт. Два ЛОС производительностью 3600 м³/сут и 2650 м³/сут расположены вдоль взлетно-посадочной полосы и предусматривают сбор и очистку ливневых стоков с привокзальной площади, перрона, рулежной дорожки и взлетнопосадочной полосы. Третий ЛОС производительностью 428 м³/сут предназначен для сбора и очистки ливневых стоков со служебно-технической территории (СТТ). Все ЛОС имеют испарительные бассейны для сбора очищенной воды. Для очистки бытовых стоков предусмотрены канализационные очистные сооружения (КОС) производительностью 20 м³/сут. Сброс очищенных сточных вод будет производиться в пруд – испаритель. Пруд спроектирован с герметичным дном, таким образом очищенная вода до нормативных показателей не будет поступать в подземные воды, а также в водные объекты, озеро Зайсан находится в 7 км от проектируемых прудов испарителей. Для всех зданий и сооружений выполняются внутриплощадочные сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения, электроснабжения и слаботочные сети.

Предположительные сроки начала реализации намечаемой деятельности и ее завершения (включая строительство, эксплуатацию, и постутилизацию объекта) Весь этап проектирования и строительства разделен на IV очереди. Начало реализации намечаемой деятельности: II квартал 2026г. Завершение реализации намечаемой деятельности: IV квартал 2027г. Постутилизация объекта не планируется.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды.

Описание ожидаемых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы выбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, утвержденными уполномоченным органом (далее – правила ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей). При строительно-монтажных работах в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества ориентировочно 21-го наименования: Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ - 3 класс опасности (0,00743 т/год), Марганец и его соединения - 2 класс опасности (0,14 т/год), Азота (IV) диоксид - 2 класс опасности (5,35 т/год), Азот (II) оксид - 3 класс опасности (0,887 т/год), Углерод – 3 класс опасности (1,058 т/год), Сера диоксид - 3 класс опасности (0,448 т/год), Сероводород – 2 класс опасности (0,00000198 т/год), Углерод оксид - 4 класс опасности (9,04 т/год), Фтористые газообразные соединения- 2 класс опасности (0,000062 т/год), Диметилбензол - 3 класс опасности (2,6858 т/год), Метилбензол - 3



класс опасности (0,445 т/год), Бенз/а/пирен – 1 класс опасности (0,00000695 т/год), Бутилацетат – 4 класс опасности (0,087 т/год), Проп-2-ен-1-аль – 2 класс опасности (0,00095 т/год), Формальдегид – 2 класс опасности (0,00095 т/год), Пропан-2-он (Ацетон) – 4 класс опасности (0,187 т/год), Бензин (нефтяной, малосернистый) – 4 класс опасности (0,000368 т/год), Керосин (9,32 т/год), Уайт-спирит (3,86 т/год), Углеводороды предельные C12-19 – 4 класс опасности (1,67 т/год), Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 – 3 класс опасности (7,68 т/год). Объем выбросов ориентировочно составит в период СМР не более 43,0 т/год. В период эксплуатации аэропорта в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества ориентировочно 18-ти наименований: Азота (IV) диоксид – 2 класс опасности (0,89 т/год), Азот (II) оксид – 3 класс опасности (0,225 т/год), Сера диоксид – 3 класс опасности (0,024 т/год), Сероводород – 2 класс опасности (0,0000103 т/год), Углерод оксид – 4 класс опасности (3,35 т/год), Углерод – 3 класс опасности (0,012 т/год), Этан-1,2-диол – (0,086 т/год), Железо (II, III) оксиды (в пересчёте на железо) – 3 класс опасности (0,0026 т/год), Марганец и его соединения – 2 класс опасности (0,0003 т/год), Фтористые газообразные соединения – 2 класс опасности (0,000104 т/год), Бутан – 4 класс опасности (0,3535 т/год), Проп-2-ен-1-аль – 2 класс опасности (0,0028 т/год), Формальдегид – 2 класс опасности (0,0028 т/год), Бензин (нефтяной, малосернистый) – 4 класс опасности (0,027 т/год), Керосин (0,0118 т/год), Углеводороды предельные C12-19 – 4 класс опасности (0,283 т/год), Взвешенные частицы – 3 класс опасности (0,0073 т/год), Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) – 3 класс опасности (0,002 т/год). Объем выбросов ориентировочно составит в период эксплуатации не более 5,3 т/год. Предлагаемые вещества, на которые распространяются требования о предоставлении отчетности в Регистр выбросов и переноса загрязнителей с принятыми пороговыми значениями для мощности производства и перечнем загрязнителей с пороговыми значениями выбросов: Медь (II) сульфит (1:1) /в пересчете на медь/, Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Углерод оксид, Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор, Фториды неорганические плохо растворимые – (алюминия фторид, кальция фторид). По значимости воздействия на атмосферный воздух по уровню пространственного масштаба, временного масштаба и интенсивности оценивается как воздействие средней значимости.

Описание сбросов загрязняющих веществ: наименования загрязняющих веществ, их классы опасности, предполагаемые объемы сбросов, сведения о веществах, входящих в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей

В процессе реализации намечаемой деятельности не происходит воздействие на поверхностные воды, сброс сточных вод будет производиться в пруд – испаритель. Пруд спроектирован с герметичным дном, таким образом очищенная вода до нормативных показателей не будет поступать в подземные воды, а также в водные объекты, озеро Зайсан находится в 7 км от проектируемых прудов испарителей. Сброс сточных вод предусматривается после их очистки до нормативных показателей качества. Проектом предусмотрено устройство системы дождевой канализации, обеспечивающей сбор ливневых и талых вод, формирующихся на территории автомобильных проездов, асфальтированных дорожек и прилегающих газонов, взлётно-посадочной полосы, зданий и сооружений. Поверхностный сток через дождеприемные колодцы по закрытой сети трубопроводов собирается с трёх участков и поступает на локальные очистные сооружения (ЛОС). Так же данным проектом предусмотрено устройство канализационно-очистных сооружений (КОС). На ЛОС осуществляется очистка сточных вод от взвешенных веществ и нефтепродуктов до нормативных показателей, установленных для водных объектов рыбохозяйственного назначения. Нормативы загрязняющих веществ для выпуска ЛОС №1 : - взвешенные вещества – 0,2 т/год; - нефтепродукты – 0,0067 т/год. Общий норматив сброса составит: 0,2067 т/год. Расход сточных вод принят 66,796 тыс. м3/год. Нормативы загрязняющих веществ для выпуска ЛОС №2: - взвешенные вещества – 0,109 т/год; - нефтепродукты – 3,6261 т/год. Общий норматив сброса составит: 3,7351 т/год. Расход сточных вод принят 36,261 тыс. м3/год. Нормативы загрязняющих веществ для выпуска ЛОС №3: - взвешенные вещества – 0,048 т/год; - нефтепродукты – 0,0016 т/год. Общий норматив сброса составит: 0,0496 т/год. Расход сточных вод принят 16,0089 тыс. м3/год. На КОС осуществляется очистка сточных вод от аммония солевого, взвешенных веществ, нитратов, нитритов, СПАВ, фосфатов, хлоридов, БПК полное, ХПК до нормативных показателей, установленных для водных объектов рыбохозяйственного



назначения. После очистки сточные воды используются для полива газонов в летний период. Нормативы загрязняющих веществ для выпуска КОС: - взвешенные вещества - 0,0879 т/год; - БПК_{полное} – 0,05256 т/год; - фосфаты – 0,00964 т/год; - азот аммонийный – 0,01752 т/год; - нитрат-ион – 0,3945 т/год; - нитрит-ион – 0,0289 т/год; - хлориды – 0,31536 т/год; - СПАВ – 0,00438 т/год; - ХПК – 0,2628 т/год. Общий норматив сброса составит: 1,17356 т/год. Расход сточных вод принят 8,76 тыс. м³/год. Вещества, входящие в перечень загрязнителей, данные по которым подлежат внесению в регистр выбросов и переноса загрязнителей в соответствии с правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей отсутствуют.

Описание отходов, управление которыми относится к намечаемой деятельности: наименования отходов, их виды, предполагаемые объемы, операции, в результате которых они образуются, сведения о наличии или отсутствии возможности превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей. Предполагаемые виды отходов образующиеся в процессе строительства аэропорта – твердые бытовые отходы (200301) – 4,125 т/год, промасленная ветошь (150202*) - 0,9 т/год, огарки сварочных электродов (120113) – 0,15 т/год, тара из-под ЛКМ (080111*) – 2,065 т/год, лом черного металла (170405) – 5,0 т/год, строительные отходы (170904) – 15,3 т/год. Общий предполагаемый объем образования отходов на период строительства – 27,54 т/год. Образующиеся отходы в процессе эксплуатации аэропорта – твердые бытовые отходы (200301) предполагаемый объем образования - 3,75 т/год, огарки сварочных электродов (120113) - предполагаемый объем образования – 0,0054 т/год, металлические бочки водного раствора диэтиленгликоля (150110*) предполагаемый объем образования - 2,0 т/год, ил очистных сооружений – (190816) – 0,15 т/год. Общий предполагаемый объем образования отходов на период эксплуатации – 6,0 т/год. Отсутствует возможность превышения пороговых значений, установленных для переноса отходов Правилами ведения Регистра выбросов и переноса загрязнителей. Все образующиеся отходы подлежат передаче специализированным предприятиям, в приоритете компании имеющие возможность по восстановлению отходов. Передача отходов сторонним специализированным организациям осуществляется в соответствии с пунктом 3 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан. Также передача отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по сбору, восстановлению или удалению отходов, означает одновременно переход к таким субъектам права собственности на отходы, в соответствии с пунктом 7 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан. Опасные отходы передаются специализированным организациям, имеющим лицензию на выполнение работ (оказанию услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов (п.1 ст.336 ЭК РК). Неопасные отходы направляются специализированным организациям, подавшим уведомление о начале деятельности по сбору, сортировке и (или) транспортировке отходов, восстановлению и (или) уничтожению неопасных отходов (п 1 ст.337 ЭК РК).

Выводы:

При разработке отчета о возможных воздействиях:

1. Необходимо Проект отчета о возможных воздействиях оформить в соответствии со ст.72 Кодекса и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 (далее – Инструкция);

2. Представить ситуационную карту-схему расположения объекта, отношение его к водным объектам, жилым застройкам. (Приложение 1 к «Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды» от 2 июня 2020 года № 130);

3. Представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, мест размещения отходов.

4. Согласно пп.1) п.4 ст.72 Кодекса предоставить информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, разделить валовые выбросы ЗВ: с учетом и без учета транспорта, указать количество источников.

5. Добавить информацию о наличии земель особо-охраняемых, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения на территории и вблизи расположения участка работ.



6. Указать источник воды для технических и хозяйственно-бытовых нужд.

7. Согласно пп.1) п.4 ст.72 необходимо указать объемы образования всех видов отходов проектируемого объекта, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов (методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варианты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации).

8. Согласно пп.1) п.4 ст.72 представить информацию о местах размещения твердо-бытовых, производственных отходов. Необходимо включить информацию по предприятиям, которым будут передаваться отходы.

9. Согласно ст. 329 Кодекса образования и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

10. Необходимо детализировать информацию по описанию технических и технологических решений.

11. В отчете предоставить полную техническую характеристику оборудования

12. В процессе выполнения строительных работ не допускать загрязнения почвы, водных объектов, в том числе сточных вод, ГСМ, строительными и бытовыми отходами.

13. Обеспечить наличие на площадке емкостей и устройств для сбора и утилизации отходов. При производстве земляных работ предусмотреть меры по предотвращению эрозии и выноса грунта в водные объекты.

14. Предусмотреть разработку плана мероприятий по предотвращению аварийных ситуаций.

15. Описать период строительства и эксплуатации, обозначить конкретные сроки. В дальнейшем при разработке отчета ОВОС необходимо указать данные строительства и эксплуатации (эмиссии по выбросам, отходам, сбросам).

16. Необходимо включить информацию относительно расположения проектируемого объекта и источников его воздействия к жилой зоне, розы ветров, СЗЗ для строящегося объекта в соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения.

17. Предусмотреть информацию о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности:

- 1) жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности;
- 2) биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы);
- 3) земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации);
- 4) воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод);
- 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);
- 6) сопротивляемость к изменению климата экологических и социально экономических систем;
- 7) материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты;

18. Проект отчета о возможных воздействиях необходимо направить согласно статьи 72 Кодекса, в рамках государственной услуги «Выдача заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду» в соответствии с приложением 4 к Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды утвержденной приказом МЭГПР РК от 02.06.2020 г. № 130 (далее – Правила).



Согласно Правил необходимо представить:

- 1) заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности;
- 2) проект отчета о возможных воздействиях;
- 3) сопроводительное письмо с указанием предлагаемых мест, даты и времени начала проведения общественных слушаний, согласованных с местными исполнительными органами соответствующих административно-территориальных единиц; Общественные слушания в отношении проекта отчета о возможных воздействиях проводятся согласно статьи 73 Кодекса, а также главы 3 Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом МЭГПР РК от 03.08.2021г. № 286 (измен. Приказом Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 марта 2024 года № 58).

Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира:

Согласно ответу Казахского лесоустроительного предприятия от 04.06.2026 г. № 04-02-05/1299, сообщается, что участок РГП на ПХВ «Казаэронавигация» расположен на территории Восточно-Казахстанской области, за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, имеющих статус юридического лица.

При формировании границ участка координаты угловых точек были пересчитаны из системы координат градусы, минуты, секунды в десятичную систему координат WGS 84.

Согласно прилагаемой картограмме, местоположение участка РГП на ПХВ «Казаэронавигация» необходимо согласовать с ближайшим лесопользователем с учетом изменений границ, произошедших с момента проведения последнего лесоустройства.

Предоставить информацию о расположении участка РГП на ПХВ «Казаэронавигация» относительно заказников, заповедных зон, памятников природы и охранных зон не представляется возможным в связи с отсутствием актуальной информации о границах особо охраняемых природных территорий и их охранных зон.

Вместе с тем отмечаем, что в соответствии с пунктом 1 статьи 12 Закона Республики Казахстан от 2 января 2023 года № 183-VII «О растительном мире» (далее – Закон о растительном мире), растительный мир и места его произрастания подлежат охране. Согласно пункту 2 статьи 7 Закона о растительном мире физические и юридические лица обязаны:

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

Согласно письму Восточно-Казахстанской областной ассоциации охотников и рыболовов от 01 июня 2026 года № 607, участок планируемой деятельности РГП на ПХВ «Казаэронавигация» расположен на территории охотничьего хозяйства «Зайсан».

На данной территории обитают следующие виды диких животных: серая куропатка, заяц-русак, лисица. Виды диких животных, занесённые в Красную книгу Республики Казахстан, отсутствуют.

Вместе с тем, в соответствии с пунктом 1 статьи 17 Закона Республики Казахстан от 9 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» (далее – Закон о животном мире), при проведении геологоразведочных работ и добыче полезных ископаемых должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по сохранению среды обитания объектов животного мира, условий их размножения, путей миграции и мест концентрации животных, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность как среда обитания диких животных.



Деятельность, оказывающая или способная оказать воздействие на состояние животного мира, среду его обитания, условия размножения и пути миграции животных, должна осуществляться с соблюдением требований по сохранению и воспроизводству животного мира и среды его обитания, а также с обеспечением возмещения причиняемого и причинённого, в том числе неизбежного, ущерба, включая соблюдение экологических требований (пункт 1 статьи 12 Закона «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира»).

Зайсанское районное Управление санитарно-эпидемиологического контроля Департамента санитарно-эпидемиологического контроля Восточно-Казахстанской области:

1) Заявление не содержит данные о земельном участке объекта намечаемой деятельности по отношению к санитарно-защитной зоне санитарно – неблагополучного по сибирской язве пункта(СНП) и почвенных очагов сибирской язвы, согласно «Кадастру стационарно неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан 1948-2002 гг» и приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № ҚР ДСМ-114

2) Заявление не содержит сведения о радиационной безопасности (уровень радиационного фона и эксхалация радона) земельного участка объекта намечаемой деятельности согласно ст.11 Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения», ст. 20 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года №360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения» и Приказа МЗ РК №ҚР ДСМ-71 от 2 августа 2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности».

1) В соответствии со ст.20, 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК«О здоровье народа и системе здравоохранения» получить в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) санитарно-эпидемиологическое заключение не проект установления/изменения размера санитарно- защитной зоны для действующего объекта (через год после ввода в эксплуатацию на основании результатов годичного цикла натурных исследований и измерений для подтверждения расчетной (предварительной) СЗЗ), в порядке, утвержденном уполномоченном органе по земельным отношениям риска попадания в границы смежных собственников земельных участков и землепользователей, а также определения обременения и сервитутов предоставляемого земельного участка.

2)Исключить в уполномоченном органе в области ветеринарии, либо в территориальном подразделении государственного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения по месту затрагиваемой территории (в пределах которой окружающая среда и население могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности) попадание земельного участка объекта намечаемой деятельности в санитарно-защитной зоне санитарно – неблагополучного по сибирской язве пункта(СНП) и почвенных очагов сибирской язвы, согласно «Кадастру стационарно неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан 1948-2002 гг» и приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № ҚР ДСМ-114.

3) При выполнении намечаемой деятельности обеспечить санитарно-эпидемиологическую безопасность почв с соблюдением требований действующего законодательства в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 12 ноября 2021 года № ҚР ДСМ-114 (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 15 ноября 2021 года № ҚР ДСМ-25151);

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные 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);



-«Кадастр стационарно-неблагополучных по сибирской язве пунктов Республики Казахстан 1948-2002 гг.»;

-Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020.

- Приказ МЗ РК № ҚР ДСМ-71 от 2 августа 2022 года «Об утверждении гигиенических нормативов к обеспечению радиационной безопасности» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 3 августа 2022 года № 29012);

- Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № МЗ-15 «Об утверждении гигиенических нормативов к физическим факторам, воздействующим на человека », (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 февраля 2022 года № 26831);

1) В заявлении не указана санитарно-защитная зона с расчетом класса опасности по санитарной классификации

2) Заявление не содержит в себе сведений о наличии объектов, нахождение которых в СЗЗ запрещено, согласно п.48 и 49 Санитарных правил «*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.

В соответствии со ст.20, 46 Кодекса Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360- VI ЗРК«*О здоровье народа и системе здравоохранения*» при выполнении намечаемой деятельности получить по проектам (*технико-экономическим обоснованиям и проектно-сметной документации с установлением размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны*), предназначенным для строительства эпидемически значимых объектов, государственными или аккредитованными экспертными организациями в составе комплексной вневедомственной экспертизы или экспертов, аттестованных в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, с последующим исключением в уполномоченном органе по земельным отношениям риска попадания в границы смежных собственников земельных участков и землепользователей, а также определения обременения и сервитутов предоставляемого земельного участка.

Заместитель председателя

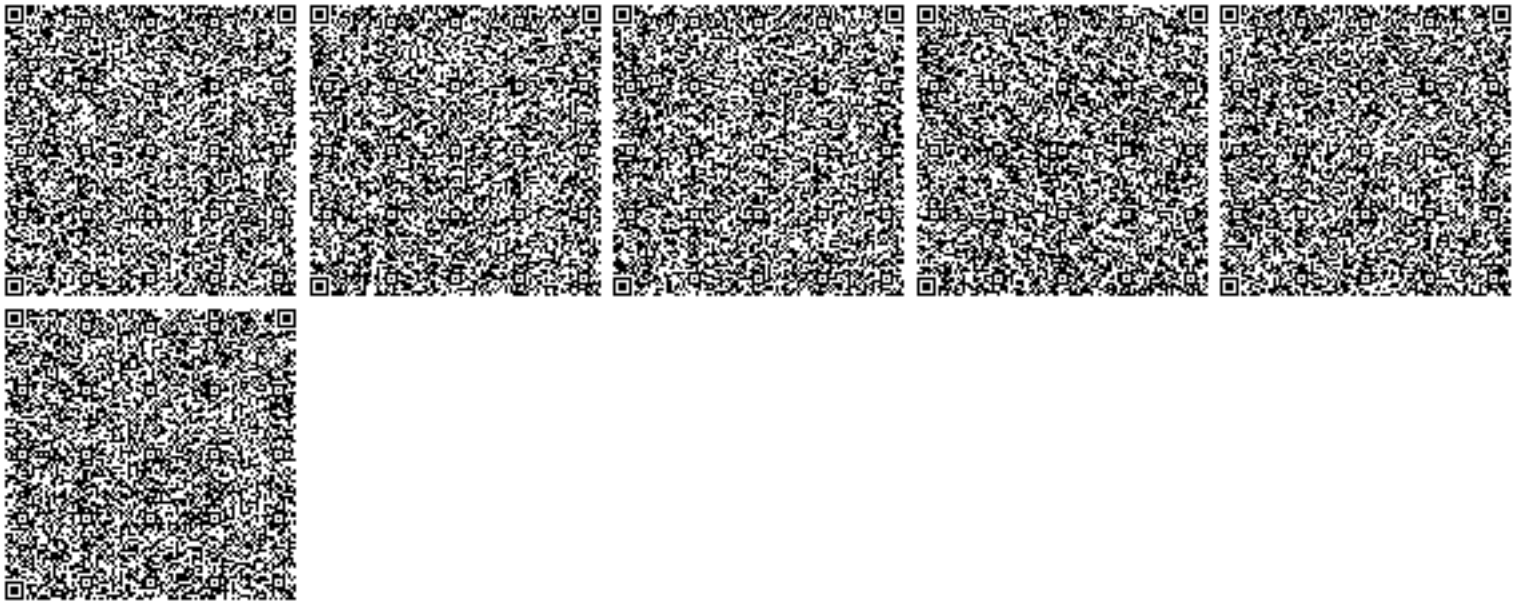
К. Бейсенбаев

Исп. Зинелова А.

Заместитель председателя

Бейсенбаев Кадырхан Киикбаевич





Приложение 2

Сводная таблица замечаний и предложений по Заключению об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду для ТОО «Казаэронавигация» №KZ75VWF00596522 от 26.06.2026г.

№	Замечания и предложения	Ответы инициатора
<i>Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов РК</i>		
1.	Необходимо Проект отчета о возможных воздействиях оформить в соответствии со ст.72 Кодекса и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280 (далее – Инструкция).	Отчет о возможных воздействиях» к Рабочему проекту «Аэропорт со взлетно-посадочной полосой Зайсанского района Восточно-Казахстанской Области» оформлен в соответствии со ст.72 Кодекса и Приложением 2 к Инструкции по организации и проведению экологической оценки, утвержденной приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280.
2.	Представить ситуационную карту-схему расположения объекта, отношение его к водным объектам, жилым застройкам. (Приложение 1 к «Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды» от 2 июня 2020 года № 130).	В настоящем отчете о возможных воздействиях на рис.2 представлена ситуационная карта-схема месторасположения участка намечаемой деятельности. На ситуационной карте-схеме отражено расположение проектируемого объекта относительно ближайшего водного объекта - озеро Зайсан 7,6 км, а также жилым застройкам – с.Сатпай – 2,5 км; с. Карабулак – 8,5 км; г. Зайсан – 25 км.
3.	Представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, мест размещения отходов.	Данным Отчётом представлены предложения организации мониторинга и контроля компонентов окружающей среды. Мониторинг воздействия на атмосферный воздух. Мониторинг воздействия предусматривает измерение параметров атмосферы для выявления её изменений, связанных с работами на проектируемом объекте. Контролируемые вещества - диоксид азота, оксид азота оксид углерода и диоксид серы. Периодичность наблюдений – 1 раз в квартал. Мониторинг водных ресурсов не предусматривается. На территории проектируемого объекта поверхностных водотоков нет. В процессе реализации намечаемой деятельности не происходит воздействие на поверхностные воды, сброс сточных вод будет производиться в пруд – испаритель. Сброс сточных вод предусматривается после их очистки до нормативных показателей качества. Также предусмотрен постоянный учет образования и обращения с отходами производства и потребления. Мониторинг отходов производства и потребления будет вестись путем учета по факту образования отходов, параметров обращения с ними, принятых мер по утилизации. Фиксирование параметров обращения – постоянно (подведение итогов контроля – 1 раз в квартал). Метод проведения мониторинга отходов – расчетный, согласно данным бухгалтерского учета.

4.	Согласно пп.1) п.4 ст.72 Кодекса предоставить информацию об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду, разделить валовые выбросы ЗВ: с учетом и без учета транспорта, указать количество источников.	В настоящем отчёте о возможных воздействиях в соответствии с подпунктом 1) пункта 4 статьи 72 Экологического кодекса Республики Казахстан представлена информация об ожидаемых видах, характеристиках и количестве эмиссий в окружающую среду. Валовые выбросы загрязняющих веществ приведены отдельно с учетом автотранспорта и без учета автотранспорта как на период строительства, так и на период эксплуатации проектируемого объекта. В данном отчёте указано, что намечаемая деятельность не оказывает воздействия на объекты, имеющие особое экологическое, научное, историко-культурное, эстетическое или рекреационное значение, расположенные вне особо охраняемых природных территорий, земель оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения и не отнесенные к экологической сети, связанной с особо охраняемыми природными территориями, и объектам историко-культурного наследия. Согласно ответу РГКП «Казахское лесохозяйственное предприятие Комитета лесного хозяйства и животного мира» №04-02-05/1173 от 21.05.2026 года, на основании предоставленных материалов лесохозяйства и картографии, земельный участок расположен вне территории государственных лесных фондов и особо охраняемых природных территорий с юридическим статусом Восточно-Казахстанской области <i>(представлено в приложении 10</i> настоящего Отчёта).
5.	Добавить информацию о наличии земель особо-охраняемых, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения на территории и вблизи расположения участка работ.	Данным Отчётом указан источник воды для технических и хозяйственно-бытовых нужд как на период строительства, так и на период эксплуатации проектируемого объекта. Данная информация представлена в п.1.7.4 и п.1.7.5 настоящего Отчёта.
6.	Указать источник воды для технических и хозяйственно-бытовых нужд.	В настоящем Отчёте указаны объемы образования всех видов отходов проектируемого объекта, а также предусмотрены альтернативные методы использования отходов (методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варианты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации). Информация представлена в п.6.4.2 данного Отчёта.
7.	Согласно пп.1) п.4 ст.72 необходимо указать объемы образования всех видов отходов проектируемого объекта, а также предусмотреть альтернативные методы использования отходов (методы сортировки, обезвреживания и утилизации всех образуемых видов отходов и варианты методов обращения с данным видом отходов и его утилизации).	В Отчете о возможных воздействиях приведена информация о местах временного накопления твердых бытовых и производственных отходов на территории проектируемого объекта. Накопление отходов осуществляется на специально оборудованных площадках с установленными контейнерами, исключающими их попадание в окружающую среду. Все отходы передаются на утилизацию по договору со специализированной организацией. Срок хранения отходов не более 6-ти месяцев. Отходы будут передаваться организации ТОО «Зайсан-Тазалык» на
8.	Согласно пп.1) п.4 ст.72 предоставить информацию о местах размещения твердо-бытовых, производственных отходов. Необходимо включить информацию по предприятиям, которым будут передаваться отходы.	

		договорной основе.
9.	Согласно ст. 329 Кодекса образватели и владельцы отходов должны применять следующую иерархию мер по предотвращению образования отходов и управлению образующимися отходами в порядке убывания их предпочтительности в интересах охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития Республики Казахстан: 1) предотвращение образования отходов; 2) подготовка отходов к повторному использованию; 3) переработка отходов; 4) утилизация отходов; 5) удаление отходов.	При обращении с отходами в рамках намечаемой деятельности соблюдается иерархия мер по предотвращению образования отходов и управлению ими в соответствии со статьей 329 Экологического кодекса Республики Казахстан. <u>Предусмотрены следующие мероприятия:</u> - предотвращение образования отходов (сокращение количества образующихся отходов; – частично использоваться вскрышных пород в качестве строительного материала); - удаление отходов (передача на утилизацию по Договорам со специализированными организациями). Передача отходов сторонним специализированным организациям осуществляется в соответствии с пунктом 3 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан. Также передача отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по сбору, восстановлению или удалению отходов, означает одновременно переход к таким субъектам права собственности на отходы, в соответствии с пунктом 7 статьи 339 Экологического кодекса Республики Казахстан. Данная информация представлена в п.6.4.2 настоящего Отчёта.
10.	Необходимо детализировать информацию по описанию технических и технологических решений.	Все технические и технологические решения описаны в п.1.4. настоящего Отчёта о возможных воздействиях.
11.	В отчете предоставить полную техническую характеристику оборудования	Полная техническая характеристика оборудования также отражена в п.1.4. настоящего Отчёта.
12.	В процессе выполнения строительных работ не допускать загрязнения почвы, водных объектов, в том числе сточных вод, ГСМ, строительными и бытовыми отходами.	Данным Отчётом предусмотрено, что с целью снижения потерь и сохранения качественных и количественных характеристик почвенного покрова необходимо соблюдение следующих мер: • вести строгий контроль за правильной использованием производственных площадей по назначению; • правильно организовать дорожную сеть, что позволит свести к минимуму количество подходов автотранспорта по бездорожью, а именно свести воздействие на почвенный покров к минимуму; • не допускать к работе механизмы с утечками ГСМ и т.д. • своевременный сбор и вывоз отходов; • рекультивация нарушенных земель после завершения строительных работ. На период эксплуатации проектируемого аэропорта негативного воздействия на почвенный покров происходить не будет. Воздействие на водные объекты происходить не будет. сброс сточных вод будет производиться в пруд – испаритель. Пруд спроектирован с герметичным

		дном, таким образом очищенная вода до нормативных показателей не будет поступать в подземные воды, а также в водные объекты, озеро Зайсан находится в 7 км от проектируемых прудов испарителей. Сброс сточных вод предусматривается после их очистки до нормативных показателей качества.
13.	Обеспечить наличие на площадке емкостей и устройств для сбора и утилизации отходов. При производстве земляных работ предусмотреть меры по предотвращению эрозии и выноса грунта в водные объекты.	В настоящем Отчёте предусмотрено размещение на строительной площадке специальных контейнеров для сбора и временного накопления отходов производства и потребления. Объемы образования отходов незначительны, при этом образующиеся отходы по мере накопления, но не реже одного раза в шесть месяцев, передаются специализированным организациям для переработки, утилизации либо удаления в соответствии с заключенными договорами и требованиями экологического законодательства Республики Казахстан. Проектом не предусмотрены установки по утилизации отходов, в связи с чем утилизация отходов осуществляется специализированными организациями. Формирование устойчивых водных и ветровых эрозийных процессов не прогнозируется, так как проектные решения не предусматривают значительного изменения рельефа территории и длительного нахождения оголённых участков грунта. В целях предупреждения возможных эрозийных проявлений и сохранения почвенного покрова предусмотрены следующие мероприятия: - поэтапное выполнение земляных работ с минимизацией площади и сроков вскрытия грунтов; - снятие и временное складирование плодородного слоя почвы с последующим использованием при рекультивации; - планировка и уплотнение откосов насыпей и выемок, обеспечение их устойчивости; - ограничение движения строительной техники за пределами отведённых участков; - сбор и вывоз отходов строительства, исключающий засорение земель; - восстановление нарушенного почвенного покрова, рекультивация и озеленение территории по завершении строительных работ. При соблюдении предусмотренных природоохранных мероприятий существенного ухудшения состояния почв не ожидается. В п.9.1. настоящего Отчёта представлена информация по мерам по предотвращению последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, включая оповещение населения и оценка их надежности. В настоящем Отчёте о возможных воздействиях описан период строительства и эксплуатации, в п.3 Отчёта обозначены конкретные сроки строительства и эксплуатации объекта.
14.	Предусмотреть разработку плана мероприятий по предотвращению аварийных ситуаций.	
15.	Описать период строительства и эксплуатации, обозначить конкретные сроки. В дальнейшем при разработке отчета ОВОС необходимо указать данные строительства и	

	эксплуатации (эмиссии по выбросам, отходам, сбросам).	Кроме того, в отчете отдельно представлены сведения по периодам строительства и эксплуатации, включая данные об эмиссиях в окружающую среду (выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух, образовании отходов и сбросах сточных вод), что соответствует требованиям экологического законодательства РК.
16.	Необходимо включить информацию относительно расположения проектируемого объекта и источников его воздействия к жилой зоне, розы ветров, СЗЗ для строительства объекта в соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения.	В данный Отчёт включена информация относительно расположения проектируемого объекта и источников его воздействия к жилой зоне, розы ветров, СЗЗ для строящегося объекта в соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения.
17.	Предусмотреть информацию о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности: 1) жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности; 2) биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы); 3) земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации); 4) воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод); 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); 6) сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем; 7) материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты.	В Отчёте представлена информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности: 1) жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности; 2) биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы); 3) земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации); 4) воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод); 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); 6) сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем; 7) материальные активы, объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические), ландшафты.
18.	Проект отчета о возможных воздействиях необходимо направить согласно статьи 72 Кодекса, в рамках государственной услуги «Выдача заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду» в соответствии с приложением 4 к Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды утвержденной приказом МЭГПР РК от 02.06.2020 г. № 130 (далее – Правила).	Проект отчёта о возможных воздействиях будет направлен согласно статьи 72 Кодекса, в рамках государственной услуги «Выдача заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду» в соответствии с приложением 4 к Правилам оказания государственных услуг в области охраны окружающей среды утвержденной приказом МЭГПР РК от 02.06.2020 г. № 130 (далее – Правила). Согласно Правил будут представлены следующие документы: 1) Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности;

	Согласно Правил необходимо представить: 1) заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности; 2) проект отчета о возможных воздействиях; 3) сопроводительное письмо с указанием предлагаемых мест, даты и времени начала проведения общественных слушаний, согласованных с местными исполнительными органами соответствующих административно-территориальных единиц.	2) Проект отчета о возможных воздействиях; 3) Сопроводительное письмо с указанием предлагаемых мест, даты и времени начала проведения общественных слушаний, согласованных с местными исполнительными органами соответствующих административно-территориальных единиц.
	Общественные слушания в отношении проекта отчета о возможных воздействиях будут проведены согласно статьи 73 Кодекса, а также главы 3 Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом МЭГПР РК от 03.08.2021г. № 286.	
	Согласно Правил необходимо представить: 1) заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействий намечаемой деятельности; 2) проект отчета о возможных воздействиях; 3) сопроводительное письмо с указанием предлагаемых мест, даты и времени начала проведения общественных слушаний, согласованных с местными исполнительными органами соответствующих административно-территориальных единиц; Общественные слушания в отношении проекта отчета о возможных воздействиях проводятся согласно статьи 73 Кодекса, а также главы 3 Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом МЭГПР РК от 03.08.2021г. № 286 (измен. Приказом Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 марта 2024 года № 58).	
Восточно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира:		
1.	Согласно ответу Казахского лесоуправления Восточной области от 04.06.2026 г. № 04-02 05/1299, сообщается, что участок РГП на ПХВ «Казаэронавигация» расположен на территории Восточно-Казахстанской области, за пределами земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, имеющих статус юридического лица. При формировании границ участка координаты угловых точек были пересчитаны из системы координат градусы, минуты, секунды в десятичную систему координат WGS 84. Согласно прилагаемой картограмме, местоположение участка РГП на ПХВ «Казаэронавигация» необходимо согласовать с ближайшим лесопользователем с учетом изменений границ, произошедших с момента проведения последнего лесоустройства. Предоставить информацию о расположении участка РГП на ПХВ «Казаэронавигация» относительно заказников, заповедных зон, памятников природы и охранных зон не представляется возможным в связи с отсутствием актуальной информации о границах особо охраняемых природных территорий и их охранных зон. Вместе с тем отмечаем, что в соответствии с пунктом 1	Согласно ответу от КГУ «Зайсанское лесное хозяйство» Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области №135 от 01.06.2026г. планируемая площадка для строительства аэропорта со взлётно-посадочной полосой в Зайсанском районе РГП «Казаэронавигация» расположена за пределами территории Зайсанского лесного хозяйства, согласно материалам лесохозяйственной службы (письмо представлено в приложении 25 настоящего Отчёта). Для предотвращения последствий при проведении работ и уничтожения растительности в Отчёте предусмотрено выполнение комплекса мероприятий по охране растительности согласно п.2. статьи 7 Закона РК «О растительном мире»: - не допускать уничтожения и повреждения, незаконного сбора дикорастущих растений, их частей и дериватов; - не допускать негативного воздействия на места произрастания растений; - не нарушать целостности природных растительных сообществ; - способствовать сохранению их биологического разнообразия; - не допускать ухудшения состояния иных природных объектов; - соблюдать требования пожарной безопасности на участках, занятых растительным миром. Зона влияния планируемой деятельности на растительный мир ограничивается границами участка проведения проектируемых строительных-монтажных работ (косвенное воздействие, опосредованное через эмиссии в атмосферный воздух).