«Астана қаласының Халықаралық әуежайы аумағында төрт әуе кемесінің тұрағына арналған ангарға апаратын рулеждік жол»
жұмыс жобасы бойынша
19.04.2019 ж. № 01-0136/19

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Казахстанский центр деловой авиации»
(«Kazakhstan Business Aviation Center») ЖШС,
Алматы қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ППК» жобалау-құрылыс компаниясы» ЖШС,
Нұр-Сұлтан қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Астана қаласының Халықаралық әуежайы аумағында төрт әуе кемесінің тұрағына арналған ангарға апаратын рулеждік жол» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0136/19 от 19.04.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Рулежная дорожка к ангару для стоянки четырех воздушных судов на территории Международного аэропорта г. Астана»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Казахстанский центр деловой авиации»
(«Kazakhstan Business Aviation Center»),
г. Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектно-строительная компания «ППК»,
г. Нур-Султан

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Рулежная дорожка к ангару для стоянки четырех воздушных судов на территории Международного аэропорта г. Астана»** выдано РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Рулежная дорожка к ангару для стоянки четырех воздушных судов на территории Международного аэропорта г. Астана».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 6 февраля 2019 года № 01-0196 и дополнительным соглашением от 9 апреля 2019 года № 1.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Казахстанский центр деловой авиации» («Kazakhstan Business Aviation Center»), г. Алматы.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектно-строительная компания «ППК», г. Нур-Султан (государственная лицензия на проектную деятельность I категории ГСЛ № 001639, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 6 ноября 2000 года, приложение к лицензии от 19 июля 2012 года).

ГИП – Щенятский О.И. (приказ от 27 июня 2018 года № 091-п).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции ТОО «Казахстанский центр деловой авиации» («Kazakhstan Business Aviation Center»).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку рабочего проекта, утвержденное заказчиком от 19 июля 2018 года, дополнение к заданию от 12 апреля 2019 года;

архитектурно-планировочное задание, утверждённое ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны» от 4 декабря 2018 года № 13748;

выписка из постановления акимата города Астаны о разрешении на проведение обследования, изыскательских и проектных работ объектов промышленно-гражданского назначения на земельном участке площадью 0,4715 га от 4 сентября 2018 года № 510-1561;

схема расположения земельного участка в г. Астане для проведения обследования, изыскательских и проектных работ площадью 4714,9 м^2, выданная ТОО «Астанагорархитектура» от 5 июля 2018 года;

акт обследования площадки строительства, составленный комиссией во главе с заместителем директора ТОО «Казахстанский центр деловой авиации» от 15 марта 2019 года;

письмо заказчика о выполнении рабочего проекта без сметной документации от 21 декабря 2018 года № 46;

письмо заказчика о конструкции покрытия рулежной дорожки аналогично покрытию ангарной площадки от 9 апреля 2019 года № 12.

Технические условия:

АО «Международный аэропорт Астана» на строительство новой рулежной дорожки от 16 августа 2018 года;

АО «Международный аэропорт Астана» на вынос существующих сетей связи в районе ТП-3 от 17 августа 2018 года № 7;

филиал «Центрально-Казахстанский региональный центр организации воздушного движения» РГП «Казаэронавигация» на вынос существующих кабельных линий связи от 30 июля 2018 года № 01-01-03-849, продление письмом от 19 марта 2019 года № 01-01-04-203;

АО «Международный аэропорт Астана» на вынос существующих сетей АО «МАА» в районе строительства рулежной дорожки от 17 августа 2018 года № 7 и от 4 апреля 2019 года.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

ТОО «Казахстанский центр деловой авиации» – согласование проектных решений от 26 марта 2019 года № 9;

ИП «Ерден» – заключение историко-культурной экспертизы от 28 марта 2019 года № АЭ-008/19;

ТОО «Казахстанский центр деловой авиации» - согласование ведомости источников поставки материалов от 28 марта 2019 года;

АО «Международный аэропорт Астана» и филиал «Центрально-Казахстанский региональный центр организации воздушного движения» РГП «Казаэронавигация» - согласование схемы размещения рулежной дорожки от 23 июля 2018 года;

ТОО «Казахстанский центр деловой авиации» - согласование плана организации движения на рулежной дорожке от 15 апреля 2019 года;

ТОО «Казахстанский центр деловой авиации» - согласование типов покрытий от 15 апреля 2019 года.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Том 1. Отчет по инженерно-геологическим изысканиям.

Том 2. Книга 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Книга 2. Охрана окружающей среды.

Том 3. Рабочие чертежи.

Том 4. Проект организации строительства.

Том 5. Паспорт проекта.

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «САПА Гео» в 2018 году, (арх. № 21-18).

Топографическая съемка, выполненная ТОО «Топография и геодезия» в 2018 году.

Акт обследования площадки строительства, составленный комиссией во главе с заместителем директора ТОО «Казахстанский центр деловой авиации» от 15 марта 2019 года.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Рулежная дорожка станет связующим звеном между функциональными элементами аэродрома и ангарной стоянкой воздушных судов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства находится на территории Международного аэропорта в г. Нур-Султан на левом берегу р. Есиль.

Рельеф спокойный с уклоном на юго-запад. Площадка строительства свободна от застройки и коммуникаций.

Рис.1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия участка строительства:

Климат района резко континентальный и засушливый. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое и жаркое.

Климатический подрайон	- I В;
Дорожно-климатическая зона	- IV.
Расчетная температура воздуха	
самой холодной пятидневки	- минус 31,2°С.
Нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;
Нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2.
Нормативная глубина промерзания грунтов:	
суглинки и глины	- 185 см;
песчаные грунты	- 241 см;
крупнообломочные грунты	- 273 см.

Рельеф

Поверхность территории изысканий характеризуется колебанием абсолютных отметок на момент производства работ (по устьям пробуренных скважин) в пределах 351,65-351,71 м.

Гидрогеологические условия участка

На участке изысканий по данным бурения грунтовые воды вскрыты на глубине 4,50-4,70 м (абсолютные отметки установившегося уровня составили 347,01 - 347,15 м). Единовременный замер установившегося уровня грунтовых вод на участке изысканий производился от 7 августа 2018 года.

В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в марте, максимальное приходится на начало мая. Амплитуда колебания уровня в изученном районе составила 1,20-1,50 м.

По лабораторным исследованиям грунтовые воды характеризуются как гидрокарбонатно-натриевые, жесткие, слабощелочные, слабоминерализованные. Агрессивность грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля - низкая, к алюминиевой оболочке кабеля - средняя, по отношению к стальным конструкциям грунтовые воды некорродирующие.

По отношению к бетонам марки W4 грунтовые воды на портландцементе неагрессивные, по отношению к железобетонным конструкциям - воды слабоагрессивные.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По данным инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «САПА Гео» в 2018 году (арх. № 21-18) площадка строительства рулёжной дорожки сложена следующими грунтами:

ИГЭ-1. Насыпные грунты tQ_{IV};

ИГЭ-2. Суглинки aQ_{II-IV};

ИГЭ-3. Пески крупные aQ_{II-IV}.

Насыпные грунты tQ_{IV} характеризуются на данном участке как слежавшиеся, состоящие из суглинка с глиной и песком.

Расчетное сопротивление в сухом состоянии - 120 кПа, при водонасыщении - 100 кПа.

Глубина залегания 0,5-1,0 м от поверхности.

Суглинки aQ_{II-IV} характеризуются следующими показателями: плотность - 1,98 г/м^3, консистенция аллювиальных суглинков в естественном залегании от полутвердых до текучепластичных.

Расчетное сопротивление в сухом состоянии - 250 кПа, при водонасыщении - 180 кПа.

Расчетное значение характеристик:

С=15,3 кПА: φ=19°; Модуль деформации Е= 9,5 МПа;

мощность слоя-3,5 м.

Пески крупные aQ_{II-IV} находятся в водонасыщенном состоянии.

Угол естественного откоса для песков составил: в сухом состоянии - 33 градуса, под водой - 29 градусов.

Нормативные значения характеристик для песков крупных:

удельное сцепление - 1 кПа;

угол внутреннего трения - 38 градусов;

плотность грунта - 2,00 г/см^3;

мощность слоя - 0,5 м.

Грунты, слагающие участок, относятся к незасоленным. Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцемент слабоагрессивные, по отношению к железобетонным конструкциям неагрессивные.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства рулежной дорожки расположен на территории Международного аэропорта Нурсултан Назарбаев в городе Нур-Султан.

Участок свободен от застройки. Проходящие через участок инженерные сети подлежат выносу. Разрабатываемый участок имеет сложную форму в плане.

Вертикальная планировка участка решена с учетом сохранения окружающей планировки.

Генеральным планом предусмотрено размещение рулежной дорожки от магистральной рулежной дорожки аэропорта до ангарной площадки.

На ПК 81 рулежная дорожка пересекает патрульную дорогу. Примыкание патрульной дороги к рулежной выполнено в уровне с проектными горизонталями проектируемой рулежной дорожки.

По данным обследования площадки строительства (акт от 15 марта 2019 года) патрульная дорога ранее имела асфальтобетонное покрытие, которое сейчас почти полностью разрушено. В месте пересечения с рулежной дорогой на расстоянии 20,0 м до и после пересечения устраивается новое асфальтобетонное покрытие. Ширина проезжей части патрульной дороги 5,0 м, обочины 1,0 м.

В месте пересечения с рулежной дорогой на расстоянии 20,0 м устраивается новое покрытие. Ширина проезжей части патрульной дороги 4,5 м, обочины 1,0 м.

Рис. 2. Схема генплана

Технические показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	га	0,4715
2	Площадь покрытий, всего в том числе:	м^2	2473,3
	рулежная дорожка		1715,70
	патрульная дорога		200,00
	отмостка		150,78
	примыкание к рулежной дорожке аэропорта		406,82
3	Площадь озеленения	м^2	1026,7

6.2.2 Аэродромно-планировочные решения

Рулежная дорожка

Рулежная дорожка предназначена для организации движения от существующей МРД аэропорта к ангару для стоянки четырех воздушных судов.

Ширина аэродромного покрытия РД на прямолинейных участках определена расчетом для самолетов Falcon 900 и составляет 11,0 м.

Вдоль боковых кромок РД предусмотрены укрепленные отмостки (сопряжения) шириной 0,8 м.

Протяженность рулежной дорожки 124,7 м, ширина 11,0 м.

Ширина аэродромного покрытия РД на прямолинейных участках определена расчетом для самолетов Falcon 900.

Вдоль боковых кромок РД предусмотрены укрепленные отмостки (сопряжения) шириной 0,8 м.

Конструкция покрытия рулежной дорожки

Согласно письму заказчика от 9 апреля 2019 года № 12 конструкция покрытия рулежной дорожки принята аналогично конструкции ангарной площадки («Ангарный комплекс для воздушных судов с АБК в районе Международного аэропорта г.Астана, участок 121/2», заключение № 01-0021/17 от 19.01.2017 года):

горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон тип Б марка II по СТ РК 1225-2013 на битуме БНД 90/130, толщиной – 0,04 м;

железобетонная плита, бетон В25, W6, F75 толщиной 0,20 м;

подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 0,10 м;

щебеночная смесь С6 по СТ РК 1549-2006 толщиной 0,30 м;

песчано-гравийная смесь по ГОСТ 23735-2014 толщиной 0,20 м.

Конструкция покрытия патрульной дороги и боковых полос отмостки:

горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон тип Б марка II по СТ РК 1225-2013 на битуме БНД 90/130, толщиной – 0,04 м;

щебеночная смесь С6 по СТ РК 1549-2006 толщиной 0,15 м;

песчано-гравийная смесь по ГОСТ 23735-2014 толщиной 0,15 м.

6.3 Переустройство инженерных сетей

Вынос существующих сетей выполнен в соответствии с техническими условиями филиала «Центрально-Казахстанский региональный центр организации воздушного движения» РГП «Казаэронавигация» от 30 июля 2018 года № 01-01-03-849 с продлением от 19 марта 2019 года №01-01-04-203 и АО «Международный аэропорт Астана» от 17 августа 2018 года № 7 и от 4 апреля 2019 года.

Предусмотрен вынос существующих силовых кабелей и кабелей связи из зоны строительства.

Для выноса предусмотрено строительство четырех кабельных переходов через рулежную дорожку (РД) с установкой железобетонных кабельных колодцев и прокладкой 12 полиэтиленовых труб Ø110 мм в стальной трубе Ø530 мм.

Предусмотрена установка соединительных муфт соответствующих марок и типов в местах перехвата существующих кабелей.

Прокладка кабелей выполняется в кабельных траншеях в земле, в кабельных переходах, а также в проектируемой кабельной канализации под рулежной дорогой. Марка и сечение кабелей приняты в соответствии техническим условиям.

При пересечении с подземными инженерными коммуникациями и подъездными дорогами кабели защищаются ПНД трубами Ø110 мм.

Глубина прокладки выноса проектируемой трассы через рулежную дорожку предусмотрена от планировочной отметки земли на глубину 1,6 м.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Получено положительное заключение государственной экологической экспертизы, выданное РГУ «Департамент экологии по городу Астана Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики РК» от 9 апреля 2019 года № Z1-0006/18.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установление санитарно-защитной зоны

Рулежная дорожка к ангару расположена на территории Международного аэропорта города Астана. Международный аэропорт города Астаны относится к I классу, для которого установлен санитарный разрыв не менее 1000 метров согласно санитарно-эпидемиологического заключения «Обоснование санитарных разрывов от физического воздействия на территорию прилегающую к Международному аэропорту Астана, вдоль стандартных маршрутов полета в зоне взлета и посадки воздушных судов», выданного РГУ «Департамент по защите прав потребителей на транспорте Комитета по защите прав потребителей» от 30 ноября 2015 года № 293.

Предусмотрено применение строительных материалов II класса радиационной безопасности согласно требованиям Гигиенических нормативов от 27 февраля 2015 года № 155.

Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания рабочих на период строительства, реконструкции и ремонте

Предусмотрено рабочее освещение для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток и осуществляется установками общего (равномерного или локализованного) и комбинированного освещения. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Для защиты персонала от шумовых воздействий и инфракрасного излучения на площадке предусмотрены мероприятия по коллективной защите. При проведении работ по сварке, резке, наплавке, зачистки и нагрева рабочие места оснащены экранами и ширмами из негорючих материалов. Закрытые помещения оборудованы системой механической вентиляции.

Для защиты персонала на различных этапах производства строительно-монтажных работ предусмотрены средства индивидуальной защиты в соответствии полу, росту, размерам, характеру и условиям выполняемой работы. Организован уход за средствами индивидуальной защиты после каждой смены.

Санитарно-бытовые помещения для работающих размещены в границах стройплощадки в виде мобильных инвентарных зданий контейнерного типа. Санитарно-бытовые помещения представлены контейнером прораба, помещением для обогрева и отдыха рабочих, столовой, гардеробной, душевыми. Все помещения оборудованы аптечками для оказания первой медицинской помощи. В помещениях для обогрева рабочих температура воздуха поддерживается на уровне плюс 21–25 ºС.

Питьевое водоснабжение, предусмотрено централизованное. Туалеты для рабочих расположены непосредственно в ангаре и бытовых помещениях АБК. Предусмотрена организация питания рабочих с доставкой готовых блюд из базовой столовой с раздачей и приемом пищи в специальном помещении на строительной площадке. Одноразовая посуда утилизируется.

Предусмотрены дератизационные и дезинсекционные мероприятия санитарно-бытовых помещений и территории стройплощадки. Специально отведенные места оборудованы контейнерами для сбора строительного и бытового мусора. Сбор и хранение токсичных отходов производится в контейнеры или мешки с вывозом специальной техникой.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства

В соответствии с письмом заказчика от 15 марта 2019 года № 6 директивный срок строительства составляет 4 месяца.

Начало реализации проекта принято с 10 мая 2019 года.

6.7 Сметная документация

Согласно дополнению к заданию от 12 апреля 2019 года и письму ТОО «Казахстанский центр деловой авиации» от 21 декабря 2018 года № 46 рабочий проект выполнен без сметной документации.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Рулежная дорожка к ангару для стоянки четырех воздушных судов на территории Международного аэропорта г. Астана» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план и транспорт

1. Представлено согласование рабочего проекта заказчиком от 26 марта 2019 года № 9.
2. В Задании на проектирование указана дата согласования заказчиком от 19 июля 2018 года.
3. Представлено дополнение к заданию от 12 апреля 2019 года.
4. Представлено письмо от 19 марта 2019 года № 01-01-04-203 на продление ТУ на перенос кабельных линий связи от 30 июля 2018 года.
5. Представлено письмо заказчика об уровне ответственности объекта от 4 апреля 2019 года № 11.
6. Представлено письмо заказчика о выполнении рабочего проекта без сметной документации от 21 декабря 2018 года № 46.
7. Представлено заключение историко-культурной экспертизы от 28 марта 2019 года № АЭ-008/19.
8. Представлен откорректированный Паспорт проекта.
9. Лист 2. Показана разбивка пикетажа по оси РД, показан радиус сопряжения с существующей БПБ.
10. Представлен акт обследования площадки строительства от 15 марта 2019 года
11. Представлено письмо заказчика о конструкции покрытия рулежной дорожки аналогично покрытию ангарной площадки от 9 апреля 2019 года № 12.
12. Представлена откорректированная конструкция покрытия (Тип 2) на участках сопряжения с патрульной дорогой.
13. Представлен расчет ширины РД. Предусмотрены боковые укрепленные полосы отмостки шириной 0,8 м согласно п.4.2.12 ПР РК 3.03-119-2013.
14. Представлен план устройства деформационных швов с конструкцией деформационных швов.

15. Представлено согласование заказчиком плана организации движения на рулежной дорожке от 15 апреля 2019 года.

16. Представлена ведомость источников поставки материалов, согласованная заказчиком от 28 марта 2019 года.

Организация строительства

17. Представлено письмо о начале реализации проекта и директивном сроке строительства от 15 марта 2019 года № 6.

18. Представлен расчет продолжительности строительства.

Переустройство инженерных сетей

19. Представлены обновленные технические условия АО «Международный аэропорт Астана» от 4 апреля 2019 года.

20. Представлено продление технических условий «ЦК РЦ ОВД» РГП «Казаэронавигация» от 30 июля 2018 года и выполнен п.7 ТУ.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

21. Предусмотрено применение строительных материалов II класса радиационной безопасности согласно требованиям Гигиенических нормативов от 27 февраля 2015 года № 155.

По разделу ПОС в части «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания рабочих на период строительства, реконструкции и ремонте»

22. Предусмотрено освещение рабочих мест согласно требованиям пунктов 5-7 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177.

23. Предусмотрены контейнера для сбора строительных отходов, бытового мусора согласно требованиям пунктов 10, 144 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177, Санитарных правил от 23 апреля 2018 года № 187.

24. Предусмотрена установка пункта мойки колес с твердым покрытием, септиком сточной воды и емкостью для забора воды при выезде автотранспорта согласно требованиям пункта 11 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177.

25. Предусмотрено централизованное водоснабжение для организации водно-питьевого режима рабочих согласно требованиям пунктов 12-18, 105-107 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177.

26. Предусмотрены туалеты в ангаре и бытовых помещениях АБК согласно требованиям пунктов 19, 20, 124 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177.

27. Предусмотрены средства коллективной защиты от шума, инфракрасных излучений согласно требованиям пункта 47 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177.

28. Предусмотрены помещения для обогрева рабочих с температурой 21-25°С согласно требованиям пункта 103 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177.

29. Предусмотрены временные передвижные санитарно-бытовые помещения для рабочих согласно пункта 123-133 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177.

30. Предусмотрены аптечки для оказания первой медицинской помощи в гардеробных и прорабской согласно пункта 139 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177.

31. Предусмотрены дератизационные и дезинсекционные мероприятия санитарно-бытовых помещений и территории стройплощадки согласно требованиям пункта 140 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177.

32. Предусмотрено питание рабочих в столовой на стройплощадке согласно требованиям пункта 141 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177, Санитарных правил от 23 апреля 2018 года № 186.

33. Предусмотрено применение средств индивидуальной защиты рабочих на каждом этапе строительства и эксплуатации согласно требованиям пунктов 2, 27, 47, 63, 68,

73, 76, 94, 95, 104, 108-110, 134-136 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177, пункта 149 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 174.

7.2 Оценка принятых решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – I (письмо заказчика от 4 апреля 2019 года № 11).

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237; Гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных Приказом МНЭ РК от 27 февраля 2015 года № 155; Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденных Приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 174; Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 177; Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания», утвержденных Приказом МЗ РК от 23 апреля 2018 года № 186; Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных Приказом МЗ РК от 23 апреля 2018 года № 187.

Основные технические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь земельного участка	га	0,4715	0,4715
	Протяженность рулежной дорожки	м	124,7	124,7
2	Площадь покрытия рулежной дорожки	$м^2$	1 715,7	1 715,7
3	Продолжительность строительства	мес.	4	4

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Рулежная дорожка к ангару для стоянки четырех воздушных судов на территории Международного аэропорта

г. Астана» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

площадь земельного участка - 0,4715 га;
протяженность рулежной дорожки - 124,7 м;
площадь покрытия рулежной дорожки - 1 715,7 м^2;
продолжительность строительства - 4 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Казахстанский центр деловой авиации» («Kazakhstan Business Aviation Center») в соответствии с условиями договора от 6 февраля 2019 года № 01-0196.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Астана қаласының Халықаралық әуежайы аумағында төрт әуе кемесінің тұрағына арналған ангарға апаратын рулеждік жол» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекіту үшін ұсынылады:

жер учаскесінің ауданы - 0,4715 га;
рулеждік жолдың ұзындығы - 124,7 м;
рулеждік жол төсемінің ауданы - 1 715,7 м^2;
құрылыстың ұзақтығы - 4 ай.

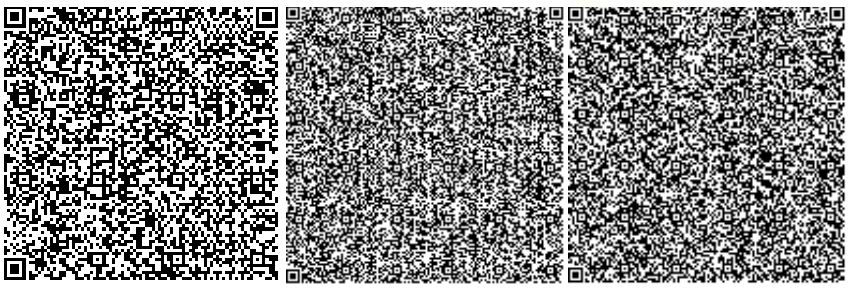
2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 6 ақпандағы № 01-0196 шарт талаптарына сәйкес «Казахстанский центр деловой авиации» («Kazakhstan Business Aviation Center») ЖШС кепілдік етеді.

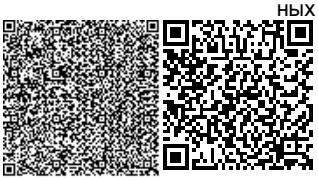
3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдаланысын.

Карагойшин Т.Д.

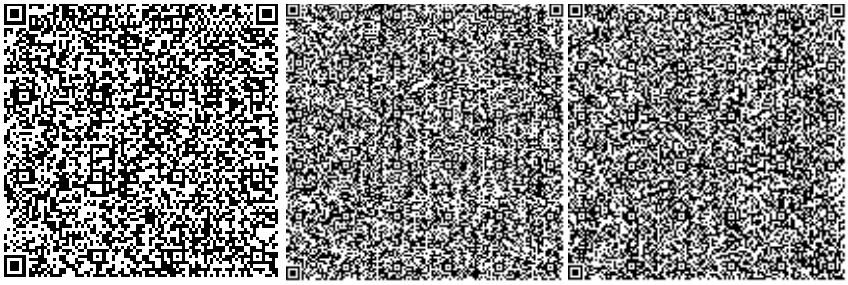
Генеральный директор





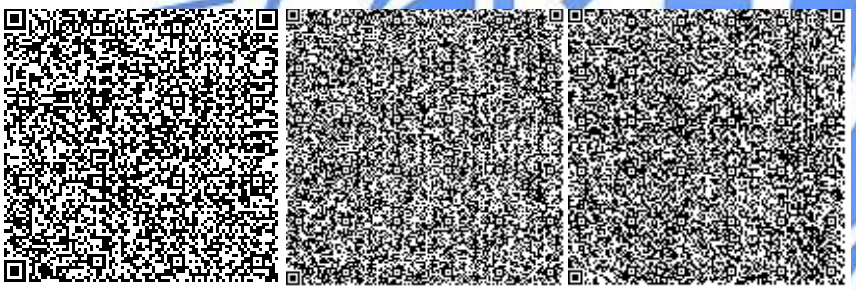
Чукпарова А.У.

Начальник отдела



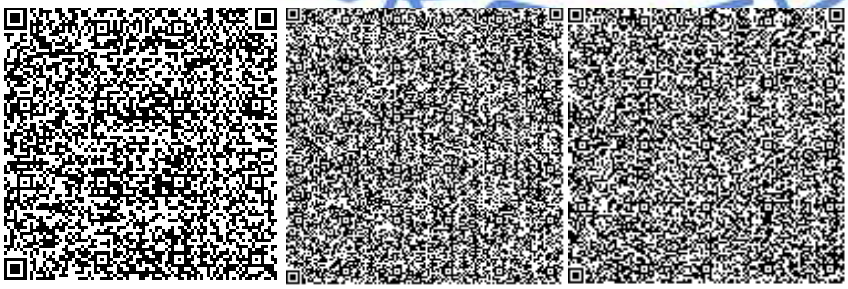
Асанова Г.З.

Начальник управления

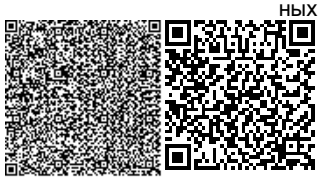


Жексенбай А.

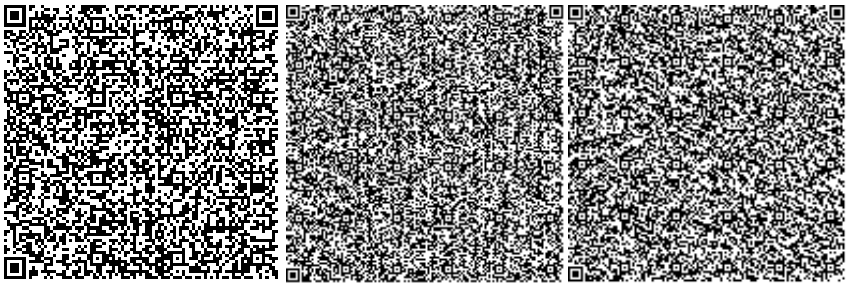
Начальник отдела



Хван К.А.

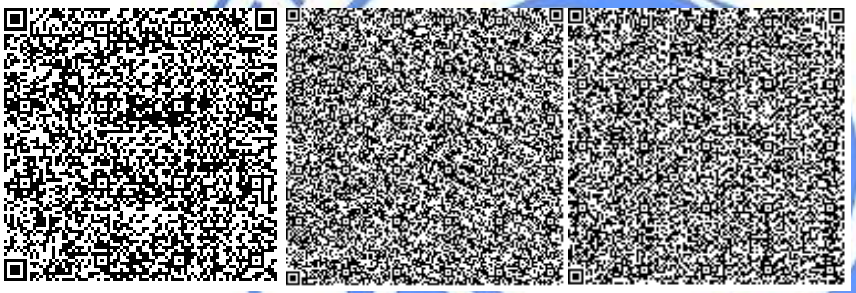


Советник Генерального директора по техническим вопросам



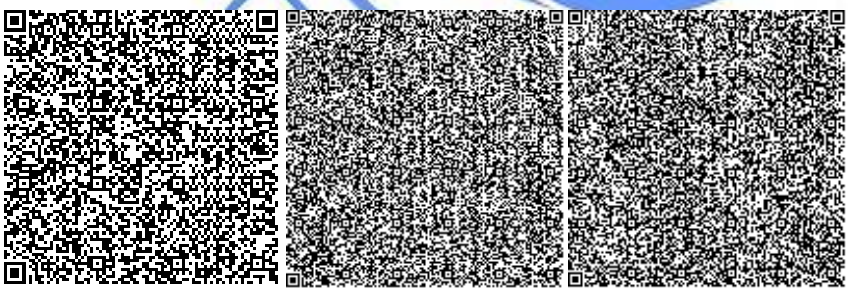
Иманбаев С.Б.

Начальник управления экспертизы проектов



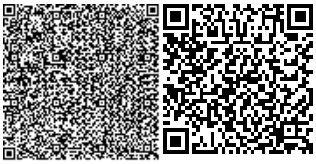
Баймухаметова А.К.

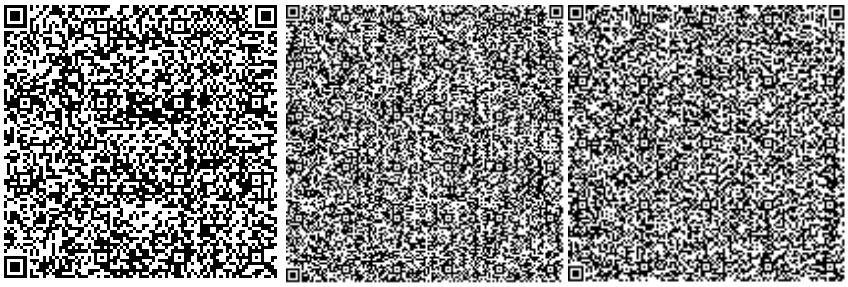
Эксперт



Сапарова А.С.

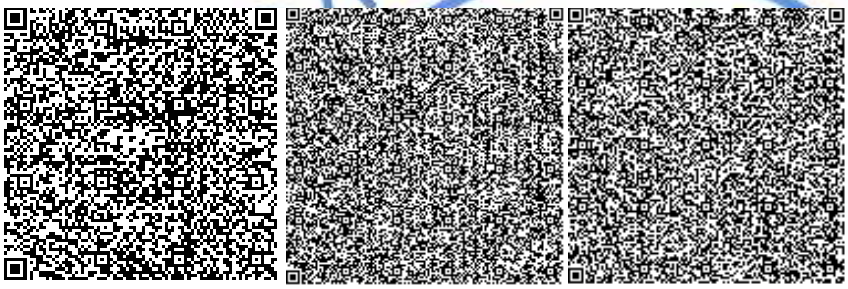
Эксперт





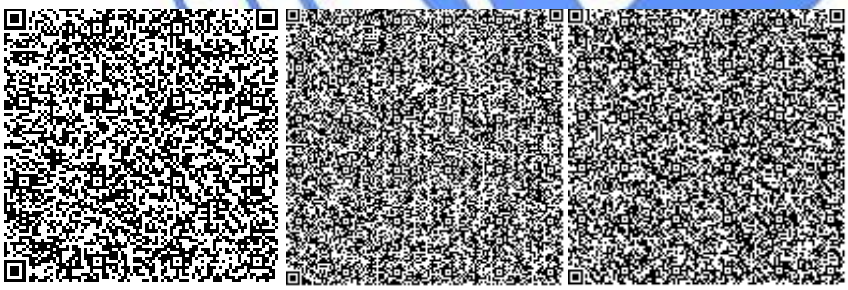
Шарапова Г.Н.

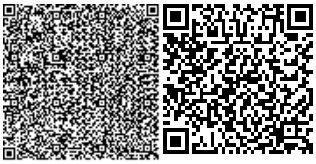
Руководитель экспертной группы



Кочетова С.В.

Руководитель сектора





Номер: Z1-0006/18
Дата: 09.04.2019

«ҚАЗАҚСТАНРЕСПУБЛИКАСЫ ЭНЕРГЕТИКА МИНИСТРЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АСТАНА ҚАЛАСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ»РММ

010000, Астана қаласы, Сарыарқа ауданы. Ықылас Дүкенұлы көшесі, 23/1 үйіқаб.тел: 8(7172) 39-59-78, кеңсе (факс): 8(7172) 22-62 74
astana.**departament@energo.gov.kz**

РГУ «ДЕПАРТАМЕНТЭКОЛОГИИ ПО ГОРОДУ АСТАНА КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

010000, город Астана, район Сарыарка. улица Ыкылас Дукенулы, дом 23/1
пр.тел: 8(7172) 39-59-78, канцелярия(факс): 8(7172) 22-62 74
astana.**departament@energo.gov.kz**

ТОО «Казахстанский центр деловой авиации» Алматы, Ауэзовский район, Алматы, ул. Утеген батыра, дом 11

Заключение государственной экологической экспертизы наРП "Рулежная дорожка к ангару для стоянки четырех воздушных судов на территории Международного аэропорта г. Астана"

Материалы разработаны: ТОО «EnSenymdyPartners»
Факт. адрес: г. Астана, ул. Б. Майлина, 8/1, кабинет 207
моб. 8701-418-22-11
эл. адрес: tooesp @mail.ru

Заказчик материалов проекта: ТОО «Казахстанский центр деловой авиации», юр. адрес: Алматы, Ауэзовский район, Алматы, ул. Утеген батыра, дом 11 д. тел, факс: +7(701)-800-66-77, +7(717)-256-97-23

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

- РП «Рулежная дорожка к ангару четырех воздушных судов на территории международного аэропорта в г. Астана». Раздел ОВОС ЗЭП.
- План мероприятий по охране окружающей среды при строительстве «Рулёжной дорожки к ангару для стоянки четырёх воздушных судов на территории Международного аэропорта в г. Астана»
- Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для ТОО «Казахстанский центр деловой авиации»

Материалы поступили на рассмотрение «внесите 28.01.2019» года, входящий № «Z1-03/00002».

Общие сведения

В настоящем проекте «ОВОС» содержится оценка воздействия на окружающую природную среду при строительстве «Рулѐжной дорожки к ангару для стоянки четырѐх воздушных судов на территории Международного аэропорта в г. Астана».

В данном проекте ОВОС установлены нормативы эмиссий в период строительно-монтажных работ**.**

При строительстве объекта в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 16-ти наименований от 12 – ти неорганизованных стационарных источников и 6 наименований от спецтехники. На период строительства валовый выброс от спецтехники не учитывается, выбросы оплачиваются по фактическому объѐму сожженного топлива, максимально-разовый же выброс включѐн в расчѐт рассевания, чтобы оценить воздействие объекта в целом на ОС.

На период строительства:

Максимальный выброс загрязняющих веществ составляет 3.530615712 г/с;

Валовый выброс загрязняющих веществ 5.421077844 т/год.

В период строительства объекта размер СЗЗ не классифицируется.

Согласно Санитарных правил объект на период эксплуатаций имеет санитарный разрыв. Величина СР вдоль стандартных маршрутов полета в зоне взлета и посадки воздушных судов проводится при наличии проекта обоснования СР и устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов воздействия физических факторов (шума, вибрации, неионизирующего излучения) с последующим проведением натурных измерений.

Согласно ЭК РК статья 40 п.1 пп.1-1. Виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты 4 категории.

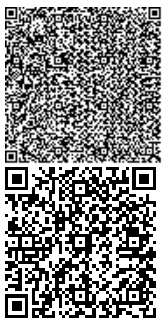
Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы объекта выполнены с использованием программного комплекса «ЭРА» версия 2.0. Программный комплекс «ЭРА» рекомендован к применению в Республике Казахстан Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды РК (письмо № 09-335 от 04.02.2002 г.).

В соответствии с требованиями РНД 211.2.01.01-97 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», установленные настоящим проектом выбросы вредных веществ в атмосферу от источников объекта, могут быть приняты как нормативные (ПДВ).Контроль за соблюдением нормативов эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу возлагается на лицо, ответственное за охрану окружающей среды природопользователя.

Согласно заданию на проектирование озеленение не предусмотрено, соответственно дендроплан не представлен.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) «Рулѐжная дорожка к ангару для стоянки четырѐх воздушных судов на территории Международного аэропорта в г. Астана» выполнен на основании рабочего проекта, разработанного «ПСК «ППК».

ОВОС к рабочему проекту выполнен в соответствии с требованиями:



Экологический Кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III, регулирует отношения в области охраны, восстановления и сохранения окружающей среды, использования и воспроизводства природных ресурсов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с использованием природных ресурсов и воздействием на окружающую среду, в пределах территории Республики Казахстан.

Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации. Утверждена приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан №204-п от 28.06.2007. Настоящая Инструкция определяет общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной и иной деятельности на всех стадиях ее организации, в соответствии с предпроектной, проектной документацией;

Санитарно-эпидемиологических требований к проектированию производственных объектов №237 от 20.03.2015 г;

Других законодательных актов Республики Казахстан.

Основная цель оценки воздействия на окружающую среду – определение потенциально возможных направлений изменений в компонентах окружающей среды и вызываемых ими последствий.

В составе оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду представлены:

краткое описание производственной деятельности, данные о местоположении;

характеристика современного состояния природной среды в районе проведения строительства объекта;

оценка воздействия на все компоненты окружающей среды при строительстве рассматриваемого объекта;

характеристика воздействия на окружающую среду при строительстве рассматриваемого объекта.

Краткая характеристика предприятия

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование и топографической съемки территории, выполненной ТОО «Топография и Геодезия» в августе 2018 года. Участок, отведенный Постановлением Акимата г. Астана № 510-1561 от 04 сентября 2018 года, расположенному на территории «Международного аэропорта Нурсултан Назарбаев в городе Астана» - свободно от застройки. Проходящие через участок инженерные сети 10 кв, 0,4 и связи подлежат выносу.

Планировочные решения, организация рельефа и благоустройство территории

Проект «Рулежная дорожка к ангару для стоянки четырех воздушных судов» представляет собой организацию рулежной дорожки от ангара до существующей МРД аэропорта.

Разрабатываемый участок имеет сложную форму в плане. Площадь участка по отводу составляет 0,4715 га.

Вертикальная планировка участка решена с учетом сохранения окружающей планировки. Система координат- балтийская, система высот - местная.

Примыкание патрульной дороги к рулѐжной выполнено в уровне с проектными горизонталями проектируемой рулежной дорожки. Выход на натурные отметки рельефа по краям проектируемых участков патрульной дороги выполнено с организацией откоса шириной 1,5 м.

Выход на натурную отметку рельефа по краям проектируемой рулежной дорожки выполнено с организацией откоса, шириной 1,5 м с уширением под 10,5 м вместе примыкания к рулежной дорожке аэропорта.

Конструкция рулѐжной дорожки

Габариты 124,7*12,0 м

Примыкание патрульной дороги 20,0*7,0 м

Состав покрытия рулежной дорожки:

- Асфальтобетон мелкозернистый тип Б, М1-0,05 м
- Поливка битумом 0,3 л/м ²
- Асфальтобетон крупнозернистый ТИП-Б, М-1, 0,07 м
- Железобетонная плита-0,2 м
- Бетонная подготовка В15-0,1 м.
- Щебень фракции 40-70 – 0,2м
- Уплотненный грунт

Благоустройство

Асфальтобетонное покрытие-385,02м ², газон из многолетних трав по откосу 949,03 м2.

Кабельные переходы по выносу существующих сетей электроснабжения и связи

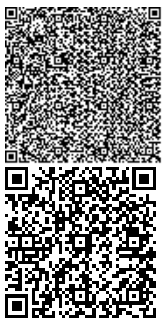
Проектом предусмотрено строительство четырех кабельных переходов через рулежную дорожку. Кабельные переходы состоят из стальных труб диаметром 530 мм, внутрь которых затягиваются ПНД трубы, диаметром 110 мм. Стальные трубы заводятся в железобетонные кабельные колодцы. Кабельные переходы выполняются стальной трубой диаметром 530 мм, внутрь затягиваются по 12 ПНД труб, диаметром 110 мм. В кабельные колодцы устанавливаются крепежи для прокладки кабелей.

Все кабели пересекающие проектируемую рулежную дорожку, необходимо разделить по оси проектируемой дороги, установить соединительные муфты, добавить необходимую длину для прокладки через соответствующий кабельный переход.

Все земляные работы в пределах охранных зон существующих кабелей выполнять только ручным способом (с помощью лопат) без резких ударов. При пересечении инженерных сетей и подъездных дорог кабель проложить в ПНД-трубе, диаметром 110 мм, расстояние по вертикали принять не менее 0,5 м.

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Краткая характеристика объекта



Проектом предусматривается строительство «Рулѐжной дорожки к ангару для стоянки че-тырѐх воздушных судов на территории Международного аэропорта в г. Астана».

Строительство объекта осуществляется в одну очередь.

Проектируемый объект является связующим звеном между функциональными элементами аэродрома и ангарной стоянки воздушных судов.

Участок работ расположен на территории Международного аэропорта в г. Астане». Объект граничит с жилой зоной на расстоянии более 2 км с северо-западной стороны. С западной, восточной, северной и южной сторон на расстоянии более 1 км расположены свободная от застроек территория. С восточной и юго-восточной сторон на расстоянии более 2 км находится озеро Майбалык, с северо-восточной стороны расположен Международного аэропорт.

Ближайший водный объект (озеро Майбалык) расположено с восточной и юго-восточной сторон на расстоянии более 2 км.

Согласно письму период строительства составляет 3 месяца (начало 1 марта 2019г.).

Характеристика источников выделения и выбросов загрязняющих веществ

Период строительства

Характерными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве являются земляные, битумные, паяльные, покрасочные, сварочные работы и пересыпка пылящих материалов.

В процессе проведения земляных работ планируется снятие и хранение ПРС, рытье траншей и обратная засыпка, устройство песчаного и щебеночного основания, разгрузка и хранение песка, щебня, инертных материалов. Плодородный слой складируется на отдельной площадки для дальнейшего использования по завершению работ. В процессе проведения земляных работ в атмосферу неорганизованно выделяется пыль н/о 70-20%.

В процессе проведения строительных работ будет использоваться песок, щебень. Инертные материалы будет поставляться автотранспортом и временно храниться на огороженной площадке. Для пылеподавления производиться орошение водой. Инертные материалы разгружаются на площадку, при разгрузке и хранении в атмосферу неорганизованно выделяется пыль н/о 70-20%.

Возведение металлических конструкций производится с применением сварочных работ. На проектируемом объекте сварочные работ производятся с применением *электродов, проволки*. Отрезной станок для резки металлических изделий. В процессе проведения сварочных работ в атмосферу неорганизованно выделяется железо оксид, оксиды азота.

Все металлические конструкции, стены и трубы будут окрашены лаком и эмалью. В процессе проведения малярных работ в атмосферу неорганизованно выделяются деметилбензол, уйат-спирит и т.д.

Для проведения работ на площадке будет использоваться автотранспорт и *спецтехника*. В процессе работы автотранспорт и спецтехники в атмосферу неорганизованно выделяются: азота диоксид, азота оксид, сажа, сера диоксид, углерода оксид, керосин.

Согласно статье 28 Экологического кодекса РК выбросы от передвижных источников загрязнения (автотранспорта) в работах по нормированию не учитываются. Плата за выбро сы загрязняющих веществ от автотранспортных средств производится по фактическому расходу топлива. Выбросы загрязняющих веществ от источников определялись расчетным методом на основании действующих методик. Все расходы материалов и объемы работ при строительстве были взяты по исходным данным заказчика и по рабочему проекту.

Источники выделения и выбросов загрязняющих веществ при строительстве:

Неорганизованные источники:

№6001 – Снятие и хранение ПРС;
№6002 – Рытье траншей и котлованов;
№6003 – Основание из щебня, песка;
№6004 – Засыпка траншей и котлованов;
№6005 – Разгрузка и хранение песка, щебня;
№6006 – Пересыпка инертных материалов;
№6007 – Сварочный пост,
№6008 – Антикоррозийное покрытие поверхностей;
№6009 – Битумные работы;
№6010 – Агрегат для сварки полиэтиленовых труб;
№6011 – Отрезной станок;
№6012 – Паяльные работы (Пайка);
№6013 – Спецтехника.

При строительстве объекта в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 16-ти наименований от 12 – ти неорганизованных стационарных источников и 6 наименований от спецтехники. На период строительства валовый выброс от спецтехники не учитывается, выбросы оплачиваются по фактическому объѐму сожженного топлива, максимально-разовый же выброс включѐн в расчѐт рассевания, чтобы оценить воздействие объекта в целом на ОС.

На период строительства:

Максимальный выброс загрязняющих веществ составляет 3.530615712 г/с;

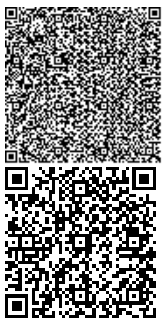
Валовый выброс загрязняющих веществ 5.421077844 т/год.

В период строительства объекта размер СЗЗ не классифицируется.

Согласно Санитарных правил объект на период эксплуатаций имеет санитарный разрыв. Величина СР вдоль стандартных маршрутов полета в зоне взлета и посадки воздушных судов проводится при наличии проекта обоснования СР и устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов воздействия физических факторов (шума, вибрации, неионизирующего излучения) с последующим проведением натурных измерений.

Качественные и количественные характеристики выбросов вредных веществ определены расчетным методом по утвержденным методикам.

Обоснование принятого размера санитарно- защитной зоны (СЗЗ)



В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК №237 от 20 марта 2015 года должна быть разработана санитарно-защитная зона.

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) – это территория, расположенная между источниками загрязнения окружающей среды и ближайшим жилым районом или другим местом проживания людей. СЗЗ предназначена для того, чтобы в комплексе с санитарно-техническими мероприятиями защитить население и окружающую среду от неблагоприятного воздействия выбросов в атмосферу и других факторов, которые на внешней границе санитарно-защитной зоны не должны превышать гигиенических нормативов, установленных для населенных мест.

Согласно Санитарных правил объект на период строительства не классифицируется.

Согласно Санитарных правил объект на период эксплуатаций имеет санитарный разрыв. Величина СР вдоль стандартных маршрутов полета в зоне взлета и посадки воздушных судов проводится при наличии проекта обоснования СР и устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов воздействия физических факторов (шума, вибрации, неионизирующего излучения) с последующим проведением натурных измерений.

Согласно ЭК РК статья 40 п.1 пп.1-1. Виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты 4 категории.

Расчет рассеивания максимальных приземных концентрации загрязняющих веществ проводился по веществам выбрасывающих от источников при строительстве.

Источники, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения на период строительства:

Пыль неорганическая в Долях ПДК–общая и без учета фона-1.66027(0.6599)/ 0.49808(0.19797), вклад предпр.=40%

Превышения наблюдаются только по пыли неорганической расчет рассеивания по которому проводился с фоновыми концентрациями (справка Казгидромет в приложений, в данной справке фон по этим веществам уже с превышением), без учета фона превышений нет.

Жилых домов, спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских организаций, лечебно-профилактических и оздоровительных организаций общего пользования, мест массового отдыха населения – зон размещения курортов, санаториев, домов отдыха, пансионатов, баз туризма, организованного отдыха населения вблизи проектируемого объекта нет.

Территория СЗР предназначена для:

обеспечения снижения уровня воздействия до установленных гигиенических нормативов и величин приемлемого риска для здоровья населения по всем факторам воздействия за ее пределами;

создания санитарно-защитного барьера между территорией предприятия (группы предприятий) и территорией жилой застройки;

организации дополнительных озелененных площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха и повышение комфортности микроклимата. Проектом предусматривается озеленение в виде посадки деревьев по периметру участка. Схема озеленения представлена в генплане.

Проектом предусмотрено озеленение территории. Имеется существующая посадка деревьев со стороны автодороги, с организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений см. ГП. Предусмотрено посадка древесно-кустарниковых насаждений по периметру предприятия.

Компоновка сооружений по генеральному плану произведена с учетом технологической схемы, противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований.

Вся свободная от застройки и покрытий территория озеленяется газоном из многолетних трав, посадкой деревьев местных пород, кустарником, для защиты прилегающих участков от шума, выхлопных газов и пыли.

Расчет СЗР проводился на Программном Комплексе «ЭРА. V 2.0» по методике с учетом среднегодовой розы ветров.

Достаточность ширины СЗР подтверждена расчетами уровней загрязнения в соответствии с действующими указаниями по расчету рассеивания в атмосфере вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий.

На период эксплуатаций СЗЗ для предприятий 5 класса предусматривает максимальное озеленение - не менее 60 % ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

Мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных химических примесей в атмосферный воздух и физического воздействия

Мероприятия по уменьшению выбросов на границе СЗР

Проектом предлагается природоохранные мероприятия и мероприятия по благоустройству санитарно-защитной зоны:

Благоустройство территории предприятия;

Посадка саженцев деревьев вне территории предприятия в пределах СЗР , полив и уход за ними;

Периодическая уборка территории санитарно-защитной зоны от мусора.

Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Сокращение объемов выбросов и снижение их приземных концентраций обеспечивается комплексом планировочных и технологических мероприятий.

К планировочным мероприятиям, влияющим на уменьшение воздействия выбросов предприятия на окружающую среду, относится благоустройство территории и вокруг него.

Технологические мероприятия включают, постоянный контроль за состоянием технологического оборудования.

Для уменьшения пылевого загрязнения воздуха, происходящего при выполнении строительных работ связанных с использованием строительных машин и механизмов, особенно с разработкой и перемещением грунта и каменных материалов проектом рекомендуется применять профилактические и защитные мероприятия по снижению запыленности, а именно:

полив водой пылящих территории (склады хранения);

устройство покрытия автодороги;

Мероприятия по сокращению выбросов при НМУ

При первом режиме работы предприятия, мероприятия обеспечивают сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%, эти мероприятия носят организованно-технический характер, их можно быстро осуществить, они не требуют существенных затрат и не приводят к снижению производительности предприятия.

В перечень мероприятий по первому режиму предлагаются следующие мероприятия общего характера:

запретить работу оборудования на форсированном режиме;

рассредоточить во времени работу технологических агрегатов, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, при работе которых выбросы вредных веществ в атмосферу достигают максимальных значений;

усилить контроль за герметичностью газоходных систем и агрегатов, мест пересыпки пылящих материалов и других источников пылегазовыделения;

Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду (ОВОС)

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Поверхностные и подземные воды

В понятие «водные ресурсы» входят поверхностные и подземные воды. Поэтому ниже будут приведены сведения о поверхностных и подземных водах, имеющихся в районе рассматриваемого объекта.

Поверхностные воды

Рядом с объектом отсутствуют поверхностные воды, в связи с этим влияние производственной деятельности отсутствует.

Проектируемый объект не входит в водоохранную полосу и водоохранную зону.

Подземные воды

Подземные воды области находятся в пределах Центрально-Казахстанского гидрогеологического района, описание которого приводится ниже.

Центрально-Казахстанский гидрогеологический район занимает среднюю и большую территорию южной части Казахской складчатой страны.

Подземные воды содержатся во всех стратиграфических комплексах пород, за исключением неогеновых и палеогеновых глинистых отложений, являющихся практически региональным водоупором.

Водоносные комплексы аллювиальных четвертичных отложений преимущественно галечниковых отложений; аллювиальных песчано-глинистых и песчаных отложений, аллювиально-пролювиальных, преимущественно галечниковых отложений. Водовмещающие породы представлены супесями, песками, гравелистыми песками, которые, как правило, залегают на водоупорных неогеновых Суглинокх. Максимальная мощность водоносных комплексов достигает 15м, но обычно не превышает 6-10м. Глубина залегания грунтовых вод 2-6м. По минерализации воды, как правило, пресные или слабосолоноватые (от 0,5 до 3г/дмз). Эти воды используются для водоснабжения небольших населенных пунктов.

Водоносные комплексы четвертичных отложений пролювиальных и пролювиально-аллювиальных песчано-суглинисто-глинистых отложений, местами с дресвой и щебнем. Эти комплексы развиты в крупных межсопочных логах, а также на площадях развития такыров и солончаков. Отличительными особенностями мелких долин и логов являются небольшая ширина и незначительных врез, а выполняющие их отложения характеризуются весьма невыдержанным литологическим составом, что и определяет спорадический характер распространения в них подземных вод. Водосодержащими породами являются линзы и прослои разнозернистых песков, супесей, глинистых песков и гравийно-щебнистого материала, приуроченного к основанию разреза. В кровле обычно залегают глины, суглинки и супеси мощностью 0,5-2, иногда до 7м. Подошвой служат неогеновые глины, реже скальные породы палеозоя или продукты их выветривания. Мощность водосодержащих пород 1,5-3,3м. Глубина до уровня воды 1-4,9м, чаще около 2м. Дебиты скважин низкие и колеблются в пределах сотых и десятых долей литров в секунду. Минерализация этих вод колеблется в пределах 1,4-10л/дмз. Использование весьма ограничено.

Причиной загрязнения подземных вод на рассматриваемой территории является производственная деятельность. В результате строительства объекта загрязнения подземных, грунтовых вод не предвидится.

Изменение состояния окружающей среды возможно при аварийных ситуациях. Изменения при аварийных ситуациях будут иметь локальный характер и слабую степень воздействия.

Технологические решения, предусмотренные проектом, направлены на обеспечение безопасной эксплуатации объекта.

Под бетонными и железобетонными конструкциями предусматривается подготовка из щебня, что исключает попадание загрязняющих веществ в почвогрунт, а затем и в подземные воды.

Предусматривается устранение просадочных свойств грунтов: предварительное трамбование грунтов тяжелыми трамбовками.

Система обнаружения пожара и утечек газа предназначена для достижения максимальной защиты персонала, защиты окружающей среда и конструкций.

В целом, воздействие проектных работ на состояние подземных вод при соблюдении проектных природоохранных требований минимальное.

Производственные процессы, происходящие на территории предприятия, не приводят к загрязнению поверхностных и подземных вод.

В соответствии со статьей 116 Водного кодекса РК по берегам водных объектов устанавливаются водоохранные зоны и полосы с особыми условиями пользования. Они предназначены для поддержания водных объектов в состоянии соответствующем санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям, для предотвращения загрязнения, засорения поверхностных вод, а также сохранения животного и растительного мира.

На рассматриваемом участке, хозяйственная деятельность на водосборе отсутствует, экологическая обстановка благоприятная.

Учитывая расстояние от имеющихся водотоков до места работ, можно сделать вывод о том, что негативное воздействие от проведения проектируемых работ на поверхностные воды отсутствует как в период строительства, так и в период эксплуатации.

Для строительных бригад в период проведения строительства объекта будет организован подвоз бутилированной воды на питьевые нужды работников. На производственные нужды вода будет доставляться автоводовозами.

На строительной площадке для работающего персонала устанавливается биотуалет. Из биотуалета фекальные стоки по договору вывозятся на очистные сооружения или в сливные станции.

Также на строительной площадке будет предусмотрен пункт мойки колес с твердым покрытием, септиком сточной воды и емкостью для забора воды при выезде автотранспорта со строительной площадки.

Водоснабжение и канализация объекта

Водопотребление при строительстве

Источник водоснабжения в период строительства на питьевые нужды – привозная бутиллированная вода.

Водопотребление и расчетные расходы воды на хозяйственные нужды рабочих определены исходя из норм водопотребления, принятых в соответствии со СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Мероприятия, направленных на снижение потенциального воздействия проектируемых работ на подземные воды

Проектом предусмотрен ряд мер по предотвращению негативного воздействия проектируемых работ на компоненты окружающей среды:

для предотвращения загрязнения почв и далее подземных вод отходами производства и потребления, их транспортировка и хранение производятся в закрытой таре;

обустройство мест локального сбора и хранения отходов и раздельное хранение отходов в соответственно маркированных контейнерах и емкостях.

Сокращение потенциальных источников загрязнения грунтовых вод возможно за изоляция трубопровода от почвогрунта и грунтовых вод антикоррозионным покрытием, гравийной подготовкой с пропиткой битумом;

применение качественных материалов и оборудования;

взрыво и противопожарные мероприятия;

установка трубопровода на щебеночное подготовку;

обвалование технологических площадок;

локализация возможных проливов, сбор и вывоз замазученного грунта;

соблюдение регламента производства работ и техники безопасности;

контроль количества и качества потребляемой воды.

внедрение технически обоснованных норм и нормативов водопотребления и водоотведения;

рациональное использование водных ресурсов.

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ

Проектные работы не будут сопровождаться отрицательными воздействиями на геологическую среду.

Минимальное воздействие на геологическую среду выражается в следующем:

- нарушение сплошности горных пород;

Большое влияние на гидрологический режим местности оказывают выемки в процессе строительства.

Влияние автотранспорта в процессе проведения проектных работ включает:

нарушение почвообразующего субстрата;

загрязнение почв продуктами сгорания топлива;

загрязнение почв ГСМ.

Степень воздействия, его интенсивность и масштабы зависят от конкретных условий производства работ.

Воздействие на геологическую среду проектных решений будет складываться:

- воздействие на рельеф и почвообразующий субстрат;
- воздействие на недра.

Оценка воздействия на рельеф и почвообразующий субстрат

При реализации комплекса проектных работ значимых изменений рельефа не ожидается.

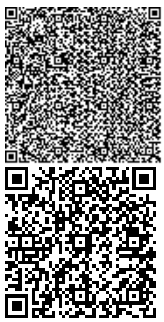
Проведение работ будет сопровождаться разрушением почвенно-растительного слоя, что может способствовать усилению процессов дефляции.

При соблюдении мероприятий по охране почвенно-растительного слоя от разрушения и загрязнения реализация проекта заметных изменений рельефа земной поверхности не вызовет. В целом, по принятой шкале оценок, нарушения рельефа и почвообразующего субстрата при реализации проекта можно предварительно оценить как ЛОКАЛЬНОГО МАСШТАБА и УМЕРЕННОЕ.

Оценка воздействия проектируемых работ на недра

Поступление загрязняющих веществ в водоносные комплексы может привести к их загрязнению и невозможности использования в целях питьевого и технического водоснабжения в будущем. В связи с этим необходимо предусмотреть:

производство работ при строительстве и ремонте согласно техническому регламенту, нормам и правилам;



Воздействие на другие компоненты недр будет очень незначительным ввиду того, что почти весь технологический цикл протекает на небольшой глубине и надежно изолированном от остальной геологической среды щебеночной подготовкой.

В целом, воздействие на недра при проведении основного комплекса проектируемых работ оценивается как значительное по отношению к продуктивным горизонтам, и незначительное по отношению к другим компонентам геологической среды.

По принятой шкале оценок воздействие на недра при реализации проекта можно предварительно оценить:

на продуктивные горизонты - ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ, ЭКСТРЕМАЛЬНОЕ и ПОСТОЯННОЕ;

на другие компоненты геологической среды:

пространственный масштаб воздействия - ***локального масштаба*** *(2 балла);*

временный масштаб - ***многолетний*** *(4 балла);*

интенсивность воздействия - ***умеренная*** *(3 балла).*

Интегральная оценка воздействия составит 24 балла – воздействие «***среднее».***

При значимости воздействия «***среднее»*** изменения в среде превышает цепь естественных изменений. Среда восстанавливается без посторонней помощи частично или в течение нескольких лет.

Учитывая особенности геологического строения и принятых проектных решений можно отметить следующие моменты:

-возникновение опасных геодинамических явлений, при проведении проектных решений не ожидается;

-передвижение автотранспорта в значительной мере предусматривается в пределах, нарушенных в процессе предшествующей деятельности зон, нарушение почвенно-растительного слоя на других участках будет минимальным;

-существенного влияния на рельеф и почвообразующий субстрат, проектируемые работы не окажут.

Оценка воздействия отходов на окружающую среду

При строительстве объекта образуются следующие виды отходов:

Отходы на период строительства

Твердые бытовые отходы (отходы хозяйственно-бытовой деятельности коллектива предприятия, включая использованную бумагу, картон, пластиковую и другую упаковку, остатки канц.товаров и т.д.) – твердые, не токсичные, не растворимы в воде; собираются в металлические контейнеры. Образуются в результате жизнедеятельности рабочего персонала.

Уровень опасности ТБО – «Зеленый список GO060».

Твердо-бытовые отходы будут складироваться в металлический контейнер временного хранения, установленный на асфальтобетонном покрытие. Вывоз отходов осуществляется по договору со спец.организацией.

В соответствии с Правилами санитарного содержания территорий населенных мест № 3.01.007.97*п.2.2 рекомендуемый срок хранения ТБО в холодный период года не более 3-х суток, в теплое время года - ежедневный вывоз.

Строительные отходы

Согласно п. 2.3 приложения №16 к приказу №100-п Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18 апреля 2008г. - Количество строительных отходов принимается по факту образования.

Ориентировочный объем (по факту образования) образования строительного мусора на период строительства составит 0,5 т/период.

Уровень опасности строительных отходов – «Зеленый список GG170».

Сбор строительных отходов производится на строительной площадке, откуда транспортируют на полигон промышленно-строительных отходов по договору.

Для сбора строительных отходов отводятся специальные площадки (отдельно от баков для сбора бытовых отходов) с твердым покрытием, на которых устанавливаются контейнеры повышенной вместимости. Место для установки бункеров для сбора строительных отходов выбирается таким образом, чтобы обеспечить беспрепятственный проезд к нему крупногабаритных грузовых машин. Вывоз строительных отходов должен осуществляться по мере наполнения контейнеров, но не реже одного раза в неделю подрядной организацией.

Тара из-под ЛКМ

Количество образуемых жестяных банок из-под краски составляет 0.00661 т.

Уровень опасности тары из-под ЛКМ – «Янтарный список AD070».

Отходы складируются в закрытых контейнерах, по мере накопления сдают на специализированные предприятия.

Огарки сварочных электродов. На период строительства планируется использовать 0.0274653 тонн сварочных электродов. Количество образуемых огарок сварочных электродов составляет 0.000412 т**.**

Уровень опасности огарков – «Зеленый список GA090».

По мере образования и накопления вывозятся на склад временного хранения металлолома для дальнейшей отгрузки специализированной организацией по договору.

Металлолом. Металлолом (инертные отходы, остающиеся при строительстве, техническом обслуживании и монтаже оборудования – куски металла, бракованные детали, обрезки труб и т.д.) – твердые, не пожароопасные, ориентировочно образуются в количестве 0,05 тонны.

Для временного размещения на территории предусматривается открытые площадки.

По мере образования и накопления вывозится по договору с подрядной организацией.

Уровень опасности металлолома и лома черных металлов – «Зеленый список

GA090».

Стружка черных металлов

Образуется при инструментальной обработке металлов. По химическому составу представляет собой железо. Не пожароопасна, химически инертна. Для временного размещения на территории предусматривается металлическая емкость с крышкой.

По мере образования и накопления вывозится вместе с металлоломом по договору с подрядной организацией.

Уровень опасности стружки черных металлов – «Зеленый список GA090».

Отходы производства и потребления в период эксплуатации образовываться не будут.

Все образующиеся отходы будут передаваться специализированным предприятиям для дальнейшей утилизации и переработки, а также для захоронения на специализированных полигонах для твердых бытовых и твердых промышленных отходов, следовательно, влияние отходов на окружающую среду следует рассматривать только от мест временного хранения отходов на объекте.

Твердые бытовые отходы накапливаются в специальных контейнерах на площадках с твердым покрытием.

Контейнеры под твердые промышленные и твердые бытовые отходы будут оборудованы крышками, будут иметь маркировку, и будут расположены на бетонированных площадках, имеющих доступ для подъезда мусоровоза.

При условии соблюдения правил экологической безопасности при сборе, временном хранении, транспортировке и дальнейшей утилизации отходов, воздействие на окружающую среду оценивается как незначительное.

Влияние отходов производства и потребления на природную среду будет минимальным при условии выполнения соответствующих санитарно-эпидемиологических и экологических норм, направленных на минимизацию негативных последствий антропогенного вмешательства в окружающую среду.

Основными моментами экологической безопасности, соблюдения которых следует придерживаться при любом производстве, являются:

исключение образования экологически опасных видов отходов путем перехода на использование других веществ, материалов, технологий;

предотвращения смешивания различных видов отходов;

снижение негативного воздействия отходов на компоненты окружающей среды в процессе хранения, транспортировки, захоронении и утилизации отходов.

Для минимизации воздействия влияния отходов на процесс жизнедеятельности окружающей среды необходима четко работающая схема сбора, хранения, захоронения и утилизации отходов производства и потребления с учетом всех современных средств и технологий в этой области.

В целом же воздействие отходов на состояние окружающей среды может быть предварительно оценено как локальное, многолетнее, слабое.

По классу образования отходов относится к безопасному, временному.

Суммарное воздействие на все компоненты окружающей среды отходами производства и потребления будет незначительным при соблюдении своевременного вывоза образующихся отходов.

Мероприятия по минимизации объемов отходов и уменьшения их влияния на окружающей среды

Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления включают следующие эффективные меры:

размещение отходов только на специально предназначенных для этого площадках и емкостях;

принимать меры предосторожности и проводить ежедневные профилактические работы для исключения утечек и проливов сырья и топлива;

повторное использование отходов производства, этим достигается снижение использования сырьевых материалов;

содержание территории промплощадки в должном санитарном состоянии.

Принятие мер по сокращению объемов отходов, которые предполагают применение безотходных технологий либо уменьшение, по мере возможности, количества или относительной токсичности отходов путем применения альтернативных материалов, технологий, процессов, приемов.

Оценка воздействия на почвенный покров проектируемых работ

Соблюдение всех проектируемых решений позволит обеспечить устойчивость природной среды к техническому воздействию с минимальным ущербом для окружающей среды.

Соблюдение регламента работ, осуществление ряда дополнительных технологических решений с целью увеличения надежности работы оборудования и проведения природоохранных мероприятий сведут к минимуму воздействие проектируемых работ на почвенный покров.

В целом же воздействие проектируемых работ на состояние почвенного покрова, при соблюдении проектных природоохранных требований, можно принять как локальное, многолетнее, слабое.

Мероприятия по рекультивации

Для охраны окружающей среды в период строительства предусматривается обязательное выполнение строительной организацией мероприятий, предупреждающих загрязнение почв, водоемов, сохранение транспортных и других коммуникаций в районе строительства.

К этим мерам относятся:

обязательное соблюдение границ территории, отводимых для строительства;

недопущение разлива горюче-смазочных материалов;

заправку топливом строительной техники и транспорта осуществлять с помощью специально оборудованных автозаправщиков;

слив горюче-смазочных материалов в специально отведенные и оборудованные для этих целей места;

соблюдение требований местных органов охраны природы;

Техническая рекультивация включает в себя следующие виды работ:

удаление из пределов строительной площадки всех временных устройств;

оформление откосов, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям;

очистка почвы от загрязненного грунта и вывоз его для складирования;

ликвидация ненужных выемок и насыпи;

выполнение на территории объекта планировочных работ;

засыпка траншей грунтом с отсыпкой валика, обеспечивающего создание ровной поверхности после уплотнения грунта.

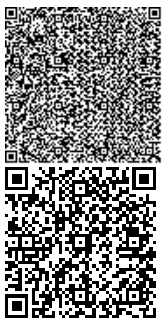
В целях минимизации возможного воздействия отходов на компоненты окружающей среды необходимо осуществлять ряд следующих мероприятий:

- снятый ПРС складировать отдельно, для дальнейшего использования в процессе озеленения;
- раздельный сбор различных видов отходов;
- для временного хранения отходов использование специальных емкостей - контейнеров, установленных на оборудованных площадках;
- содержать в чистоте контейнеры, площадки для контейнеров, близлежащую территорию, оборудовать контейнерные площадки в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- по мере накопления вывоз всех отходов необходимо производить специализированной организацию по договору;
- оборудование специальных площадок согласно действующих СНиП в РК, для временной парковки спецтехники и автотранспортных средств, а также временного хранения необходимого оборудования и материалов, используемых при строительных работах;
- очистка территории от мусора и остатков всех видов отходов, а также вывоз контейнеров с ними для утилизации в согласованные места после завершения строительных работ.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

Производственный шум.

Нормативные документы устанавливают определенные требования к методам измерений и расчетов интенсивности шума в местах нахождения людей, допустимую интенсивность фактора и зависимость интенсивности от продолжительности воздействия шума. В соответствии с нормами для рабочих мест для производственных помещений считается допустимой шумовая нагрузка 80дБ. Уровень на открытых рабочих площадках будет зависеть от расстояния до работающего агрегата, а также от того, где находится само работающее оборудование – в помещении или вне его, от наличия ограждения, положения



места измерения относительного направленного источника не будет превышать допустимые для работающего персонала показатели.

Производственно-бытовой шум

Снижение звукового давления на производственном участке может быть достигнуто при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок. К мероприятиям такого характера относятся: оптимизация и регулирование транспортных потоков; уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности; создание дорожных обходов; оптимизация работа и др.

Вибрация

По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебания твердых тел или образующих из частиц. В отличие от звука вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях, вибрации воспринимаются оолитовым и вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрация высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит заболеваниям сердечнососудистой системы.

Для снижения вибрации от технологического оборудования предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; тяжелое вибрирующее оборудования устанавливается на самостоятельные фундаменты, сокращения времени пребывания в условиях вибрации применение средств индивидуальной защиты.

Характер воздействия

Шумовой эффект будет наблюдаться непосредственно, в пределах на строительной площадке. По продолжительности воздействие будет временным. Характер воздействия будет локальным и длительным

Уровень шума и параметры вибрации на рабочих местах не превышает норм, указанных в «Санитарных нормах и правилах по ограничению шума при производстве» и «Санитарных нормах и правилах при работе с инструментами, механизмами и оборудованием, создающими вибрации, передаваемые на руки работающих». Уровень воздействия – умеренный.

Природоохранные мероприятия

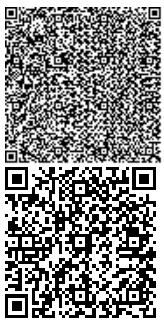
В связи с тем, что воздействие является кратковременным и незначительным, проведение мониторинговых исследований не целесообразно.

При разработке или выборе методов защиты окружающей среды от шумов принимается целый комплекс мероприятий, включающий:

выбор соответствующего оборудования и оптимальных режимов работы:

снижение коэффициента направленности шумового излучения относительно интересующей территории;

организационно-технические мероприятия по профилактике в части своевременного ремонта и смазки оборудования;



запрещение работы на устаревшем оборудовании, производящего повышенный уровень шума.

Процесс снижения шума включают в себя следующие мероприятия: звукопоглощение, звукоизоляцию и глушение.

Звукопоглощение

Звукопоглощением называется процесс перехода части энергии звуковой волны в тепловую энергию среды, в которой распространяется звук. Применение звукопоглощения позволяет уменьшить уровень шума от источников, расположенных в том или другом помещении. Звукопоглощающие материалы применяются как в объеме, где находится источник шума, так и в изолируемых помещениях.

Звукоизоляция

Под звукоизоляцией понимается процесс снижения уровня шума, проникающего через ограждение в помещение. Акустический эффект при звукоизоляции обеспечивается процессом отражения звуковой волны от ограждения.

К средствам звукоизоляции относятся ограждения, звукоизолирующие кожухи и акустические экраны.

Применение современного оборудования, применяемые меры по минимизации воздействия шума позволяют говорить о том, что на рабочих местах не будут превышаться установленные нормы. В связи с этим, сверхнормативное воздействие шумовых факторов на людей и другие живые организмы за пределами СЗР не ожидается.

Основное шумовое воздействие связано с работой строительной техники и на ограниченных участках. По окончанию процесса строительства воздействие шумовых эффектов значительно уменьшится и прекратится.

Для снижения вредного влияния шума на здоровье машинистов тракторной техники, рекомендуется применение индивидуальных средств защиты органов слуха.

Необходимо соблюдение технологического процесса и правил эксплуатации оборудования, предусмотренных нормативно-технической документацией.

Выполнение мероприятий по защите окружающей среды от шума (проектирование защитных кожухов, посадка лесных звукозащитных полос, сооружение специальных звукопоглощающих экранов и т.д.) для рассматриваемого участка не требуется.

На участке работ вибрационное воздействие на окружающую среду оценивается как незначительное.

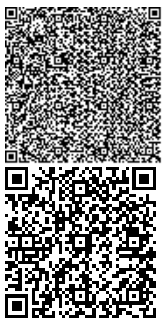
При соблюдении проектных решений, требований нормативных документов, санитарных правил специальных защитных мероприятий по снижению воздействия от физических факторов на окружающую среду не требуется.

Оценка воздействия физических факторов

В процессе строительства воздействия физических факторов может быть оценено, как:

пространственный масштаб воздействия – локальный (площадь воздействия 0,01-1,0 км2 для площадных объектов);

временной масштаб воздействия – временный (2) - от 10 суток до 3-х месяцев слабая (2)



интенсивность воздействия (обратимость изменения) – незначительная. Интегральная оценка – низкое воздействие.

При эксплуатации воздействия физических факторов может быть оценено, как:

пространственный масштаб воздействия – локальный (2) – площадь воздействия 0,01-1,0 км2 для площадных объектов или на удалении 10-100 м от линейного объекта;

временной масштаб воздействия – продолжительный (воздействие отмечаются в период от 6 месяцев до 1 года);

незначительная (1) – изменения среды не выходят за пределы естественных флуктуаций.

Оценка влияния на растительность

Механическое воздействие на растительный покров не предусмотрено вследствие наличия проезжих дорог и площадок.

В целом же воздействие на состояние почвенно-растительного покрова при строительстве и при эксплуатации, проведение проектных работ может быть оценено как слабое и локальное.

В целом воздействие работ ***при строительстве*** может быть оценено, как:

пространственный масштаб воздействия – локальный (площадь воздействия 0,01-1,0 км2 для площадных объектов);

кратковременный (1) - длительность воздействия менее 10 суток;

незначительная (1) – изменения среды не выходят за пределы естественных флуктуаций.

ЖИВОТНЫЙ МИР

Животный мир рассматриваемого района беден и представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися и пернатыми, обитающими за пределами участка работ. Путем миграции животных и насекомых через участок нет. Отрицательное воздействие на животный мир будет незначительным (повышенный шум из-за работы механизмов). Изменения условий обитания не повлекут за собой гибели животных.

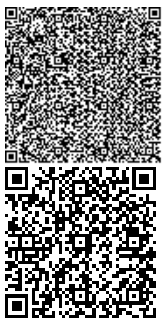
Среди животных, обитающих на данном участке, занесенных в красную книгу нет.

Одним из основных факторов воздействия на животный мир является фактор вытеснения животных за пределы их мест обитания.

Вытеснению животных будет способствовать непосредственно изъятие участка земель, автодороги, сокращение в результате этого кормовой базы. Прежде всего, пострадают животные с малым радиусом активности (беспозвоночные, пресмыкающиеся, мелкие млекопитающие). Птицы будут вытеснены вследствие фактора беспокойства.

Эти факторы окажут незначительное влияние на наземных животных в виду их малочисленности. К тому же обитающие в прилегающем районе животные могут легко адаптироваться к новым условиям.

Животный мир окрестностей сохранится в существующем виде, характерно для степной полосы.



Редкие или вымирающие виды животных, занесенных в Красную книгу Казахстана, в районе проведения работ не встречаются.

Оценка влияния на животный мир

При строительстве воздействие на животный мир отсутствует.

В целом воздействие работ ***при строительстве*** может быть оценено, как:

пространственный масштаб воздействия – локальный (площадь воздействия 0,01-1,0 км2 для площадных объектов);

кратковременный (1) - длительность воздействия менее 10 суток;

незначительная (1) – изменения среды не выходят за пределы естественных флуктуаций;

Следовательно, при соблюдении всех правил эксплуатации, существенного негативного влияния на животный мир и изменения генофонда не произойдет.

ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА

Основными компонентами природной среды, подвергающимися значительным по масштабу воздействиям, являются почвенно-растительный покров, воздушный бассейн, подземные воды, недра, флора и фауна района, социальная среда. На основании анализа современной ситуации, принятых проектных решений и их прогнозируемых последствий ниже дается обобщенная схема их воздействия на отдельные среды.

Взаимодействие элементов системы происходит как в пространстве, так и во времени, поэтому какие-либо экологические выводы и прогнозы должны учитывать комплексное воздействие различных элементов экосистем.

Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных в Проекте и природоохранных мероприятий изложенных в данном проекте ОВОС при строительстве объекта, позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с реализацией проекта.

Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и ликвидации их последствий на период строительства

Меры, снижающие риск возникновения аварийных ситуаций:

- технологический процесс проводится в строгом соответствии с нормативно-технической документацией, технологическим регламентом и стандартом предприятия;
- все решения и рекомендации по эксплуатации объектов предприятия проводятся в соответствии с техническим проектом;
- систематическое наблюдение за состоянием оборудования и соблюдением технологического режима производственного процесса;

С целью предотвращения возникновения аварийных ситуаций на предприятии предполагается реализация следующих мер:

Регулярная диагностика оборудования.

Техническое обслуживание оборудования по технологическому регламенту.

Своевременное проведение ремонтно-профилактических работ.

При строгом соблюдении вышеуказанных мер, норм и правил безопасной эксплуатации объектов предприятия возникновение аварийных ситуаций сводится к минимуму.

При размещении отходов возможны следующие аварийные ситуации:

- возникновение экзогенного пожара вследствие возгорания отходов.

При обращении с отходами на территории промышленной площадки с целью предупреждения аварийных ситуаций, должны соблюдаться следующие требования:

- не допускать случайного попадания отходов на почву, систематически осуществлять контроль и ликвидацию обнаруженных утечек.

В случае возникновения аварий, мероприятия по их ликвидации проводятся в соответствии со следующими положениями:

возможные аварийные ситуации при намечаемой хозяйственной деятельности;

методы реагирования на аварийные ситуации;

создание аварийной бригады (численность, состав, руководители, метод оповещения)

фазы реагирования на аварийную ситуацию;

оснащенность оборудованием, материалами и техникой бригады;

методы локализации очагов загрязнения.

При соблюдении проектных решений и правил техники безопасности при эксплуатации оборудования, ведении работ с опасными веществами, размещении отходов производства аварийные ситуации практически исключаются и сводятся к минимальному и маловероятному уровню развитии.

Для минимизации последствий аварий для окружающей среды рекомендуется проработать сценарии развития событий при разных видах аварий с расчетом времени, интенсивности и объемов загрязнителей и других факторов воздействий, а также разработать подробный план реагирования на эти аварии.

На предприятии необходимо разработать полный план действий по ликвидации аварий, где обговаривается персонал, участвующий в ликвидации аварий.

Мероприятия по защите населения от воздействия выбросов вредных химических примесей в атмосферный воздух и физического воздействия

Природоохранные мероприятия и мероприятия по благоустройству санитарно - защитной зоны.

Проектом предлагается природоохранные мероприятия и мероприятия по благоустройству санитарно-защитной зоны:

Благоустройство территории предприятия;

Посадка саженцев деревьев вне территории предприятия в пределах СЗР , полив и уход за ними;

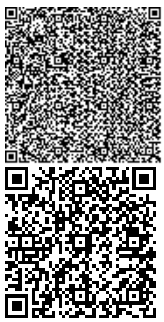
Периодическая уборка территории санитарно-защитной зоны от мусора.

Вывод

Государственная экологическая экспертиза согласовывает проект РП «Рулежная

дорожка к ангару четырех воздушных судов на территории международного аэропорта в г. Астана». Раздел ОВОС ЗЭП

<<Данные утверждающегоru(не удалять)>>

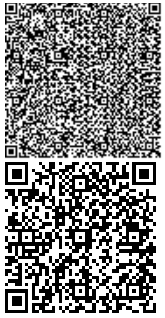


Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Астана, район Аэропорта, ТОО "Казахстанский центр деловой авиации"

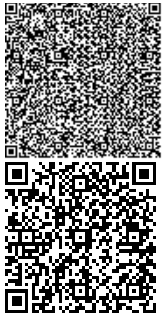
Производство цех, участок	Номер источника выброса	существующее положение		на 2019 год		Нормативы выбросов загрязняющих веществ П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Код и наименование загрязняющего вещества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Строительство	6007	--	--	0.00416	0.00044464	0.00416	0.00044464	2019
(0128) Кальций оксид (641*)								
Строительство	6006	--	--	0.000508	0.0000129	0.000508	0.0000129	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Строительство	6007	--	--	0.000481	0.00004977	0.000481	0.00004977	2019
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)								

Строительство	6012	--	--	0.000003	0.0000001623	0.000003	0.0000001623	2019
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)								
Строительство	6012	--	--	0.000005462	0.0000002955	0.000005462	0.0000002955	2019
(0337) Углерод оксид (594)								
Строительство	6010	--	--	0.000033	0.0000000183	0.0000333	0.0000000183	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительство	6008	--	--	0.01667	0.005423	0.01667	0.005423	2019
(0621) Метилбензол (353)								
Строительство	6008	--	--	0.008	0.00742	0.008	0.00742	2019
(0827) Хлорэтилен (656)								
Строительство	6010	--	--	0.00001444	0.0000000078	0.00001444	0.0000000078	2019
Астана, район Аэропорта, ТОО "Казахстанский центр деловой авиации"								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(1042) Бутан-1-ол (102)								
Строительство	6008	--	--	0.008	0.00742	0.008	0.00742	2019
(1061) Этанол (678)								
Строительство	6008	--	--	0.004	0.00371	0.004	0.00371	2019
(1210) Бутилацетат (110)								
Строительство	6008	--	--	0.02	0.01856	0.02	0.01856	2019

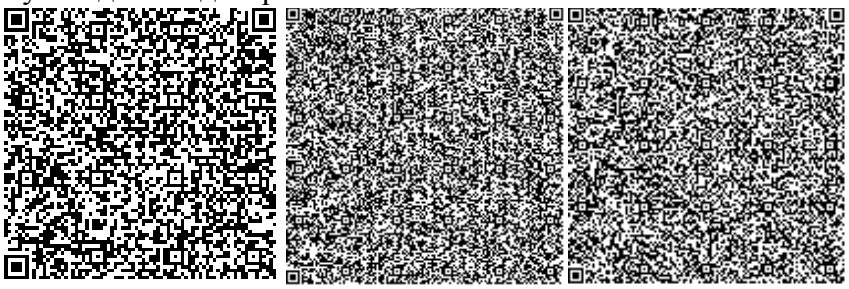


(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Строительство	6008	--	--	0.000622	0.0000459	0.000622	0.0000459	2019
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Строительство	6009	--	--	0.5160074	0.18228	0.5160074	0.18228	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительство	6011	--	--	0.0406	0.000731	0.0406	0.000731	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Строительство	6001	--	--	0.0326	0.2197	0.0326	0.2197	2019
	6002	--	--	0.01133	0.01075	0.01133	0.01075	2019
	6003	--	--	1.91	0.878	1.91	0.878	2019
	6004	--	--	0.01133	0.01075	0.01133	0.01075	2019
	6005	--	--	0.94	4.07	0.94	4.07	2019
	6006	--	--	0.00624	0.00578	0.00624	0.00578	2019
	6007	--	--	0.00001111	0.0000001512	0.00001111	0.0000001512	2019
Итого по неорганизованным:		--	--	**3.530615712**	**5.421077844**	**3.530615712**	**5.421077844**	
Всего по предприятию:		--	--	**3.530615712**	**5.421077844**	**3.530615712**	**5.421077844**	
Т в е р д ы е:		--	--	**2.957268572**	**5.1962189182**	**2.957268572**	**5.1962189182**	

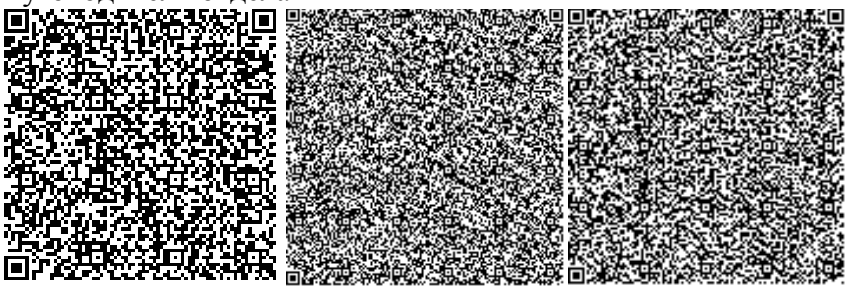
Газообразные, ж и д к и е:	--	--	**0.57334714**	**0.2248589258**	**0.57334714**	**0.2248589258**

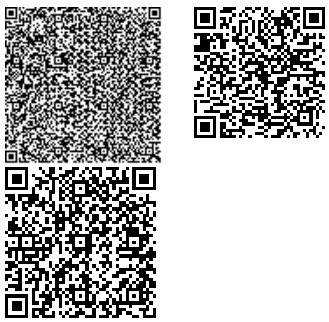


Ошурбаев М.Т.
Руководитель департамента



Жумабеков С.О.
Руководитель отдела





№: KZ09VCZ00253496

Министерство энергетики Республики Казахстан

РГУ «Департамент экологии по городу Астана Комитета экологического регулирования и контроля Министерства Энергетики Республики Казахстан

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

(наименование природопользователя)

Товарищество с ограниченной ответственностью "Казахстанский центр деловой авиации" ("Kazakhstan Business Aviation Center"),050000, Республика Казахстан, г.Алматы, Ауэзовский район, улица Утеген батыра, дом № 11,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060640001012

Наименование производственного объекта: "Рулежная дорожка к ангару для стоянки четырех воздушных судов территории Международного аэропорта г. Астана"

Местонахождение производственного объекта:

г.Астана, г.Астана, Есильский район, Астана,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2019 году 3,96555557355616 тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах , не превышающих:

в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2019 году _____ тонн
в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 09.04.2019 года по 31.12.2019 года.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо) **Руководитель департамента** **Ошурбаев Мансур Турсынович**

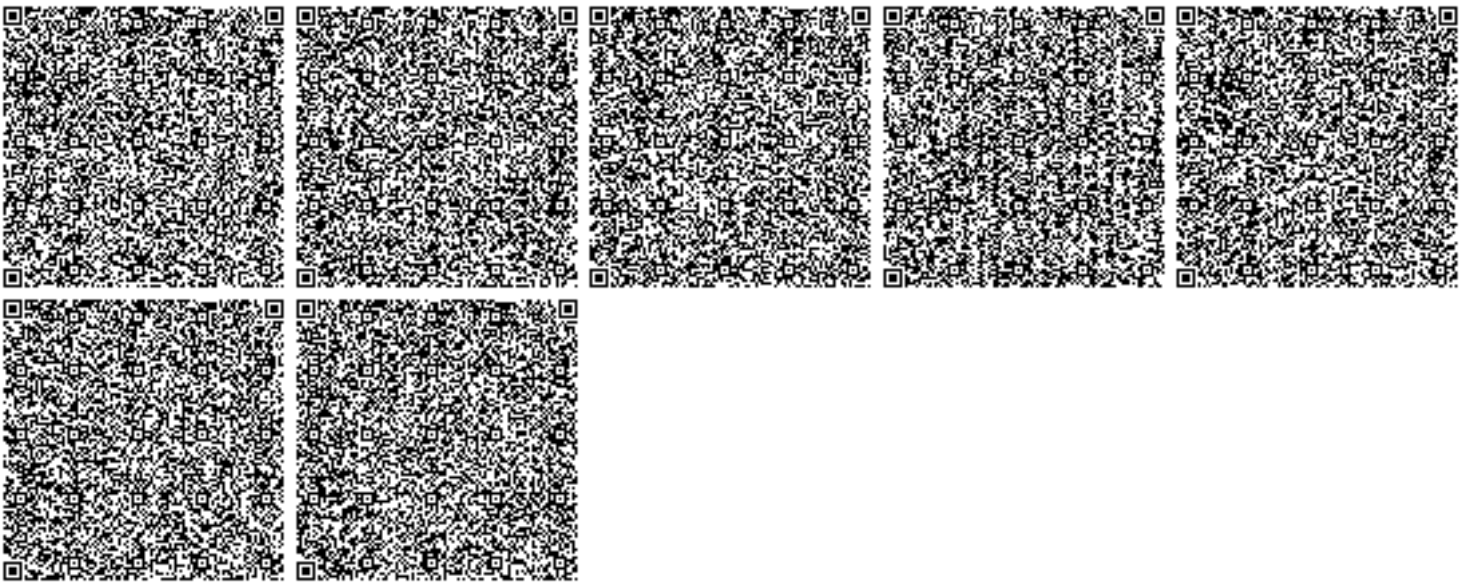
подпись Фамилия,имя,отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Астана **Дата выдачи:** 09.04.2019 г.

Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№ п/п	Наименование заключение государственной экологической экпспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	Заключение государственной экологической экспертизы наРП "Рулежная дорожка к ангару для стоянки четырех воздушных судов на территории Международного аэропорта г. Астана"	Z1-0006/18 от 09.04.2019
Сбросы		
Размещение отходов производства и потребления		
Размещение серы		

Приложение 2 к разрешению на эмиссии в
окружающую среду

Условия природопользования

1) Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим Разрешением.
2) Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу исчислять расчетным путем согласно проекту нормативов ПДВ или инвентаризации источников выбросов по возможности использовать результаты инструментальных замеров по методикам, поквартально.
3) Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объеме и в установленные сроки.
4) Нарушение экологического законодательства, не исполнение условий природопользования влечет за собой приостановление, аннулирование данного разрешения согласно действующего законодательства.