

**Заказчик: ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог
акимата Костанайской области»**

Проектировщик: ТОО «ENKI ENGINEERING»

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочий проект:

**"Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона
в аэропорту города Аркалык Костанайской области"**

077 - ОПЗ

Том №2

Директор



Петрухин А.А.

Руководитель проектов



Шамсутдинов З. З.

Главный инженер проекта



Доспанбетов А. А.

г. Алматы, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование	
	Ведомость состава рабочего проекта	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	ОСНОВНЫЕ ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ	
2	2.1.	Аэродромно-планировочные решения
	2.2.	Светосигнальное оборудование
	2.3.	Радиотехническое оборудование
	2.4.	Метеорологическое оборудование
	2.5.	Электротехнические решения
	2.6.	Автомобильные дороги
	2.7.	Решения по генеральному плану
	2.8.	Наружные сети связи. Видеонаблюдение
	2.9.	Строительные решения. Конструкции железобетонные.
3	Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и взрыво-пожаробезопасности	
4	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	

Ведомость состава рабочего проекта

Том	Обозначение/шифр альбомов	Наименование
1	077 – П	Паспорт проекта
2	077 - ОПЗ	Общая пояснительная записка
3	077 - О - ВПА 077 - О - ВДА 077 - О - ЭЛЗ 077 - О - ГП 077 - О - АД 077 - С6 - ЭЛ 077 - 4 - РО 077 - 5 -МО 077 - О - ЭН 077 - 1 - ЭЛ 077 - 2 - ЭЛ 077 – 4, 5 – ЭС 077 - 6 - ЭЛ 077 - С4 - ЭС 077-С4/1-ЭС 077 - С5 - СС 077 – О - ВН 077 - 1 - КЖ 077 - 2 - КЖ 077- 3/1, 3/2 - КЖ 077 - 4 - КЖ 077 - 5 - КЖ 077 - 6 - КЖ 077 - О - КЖ 077 - О/1 - КЖ 077 - О/2 - КЖ 077 - С5 - КЖ 077 - С6 - КЖ	План организации рельефа и покрытия аэродромов Водостоки и дренаж аэродрома Электрозаземление Генеральный план Автомобильные дороги Светосигнальное оборудование (ССО) Автоматический радиопеленгатор АРП-DF-2000 Метеорологическое оборудование Освещение наружное Центральная распределительная подстанция (ЦРП) Трансформаторная подстанция ТП ССО Автоматический радиопеленгатор АРП-DF-2000. Метеорологическое оборудование. Сети электроснабжения. Трансформаторная подстанция ТП КДП Сети электроснабжения Сети электроснабжения. Вынос сети Наружные сети связи Видеонаблюдение Конструкции железобетонные. ЦРП Конструкции железобетонные. ТП ССО Конструкции железобетонные. ТП периметра Конструкции железобетонные. АРП Конструкции железобетонные. Метеооборудование Конструкции железобетонные. ТП КДП Конструкции железобетонные. Общеплощадочные материалы Конструкции железобетонные. ВДА Конструкции железобетонные. Освещение наружное Конструкции железобетонные. Сети связи Конструкции железобетонные. ССО
4	077-ПОС	Проект организации строительства
5	077-СМ	Сметная документация

Главный инженер проекта

А. Доспанбетов

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Наименование рабочего проекта:

"Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту города Аркалык Костанайской области".

Источник финансирования: Государственные инвестиции.

Основание для разработки:

Рабочий проект разработан на основании Задания на проектирование и следующих исходных данных:

- геологических исследований грунта выполненных ТОО «КостанайГеоИзыскания» в 2025 году.

- топографической съемки, выполненной ТОО «GAMMER ENGINEERING» в 2025 году.

- технических условий;

- Технического заключения выполненного ТОО «NTDK Group» в 2024 г.

и в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих в РК:

- СП РК 3.03-119-2013, Аэродромы;

- «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство» (СН РК 1.02-03-2022).

- Нормы годности к эксплуатации аэродромов (вертодромов) гражданской авиации РК. (НГЭА ГА РК).

- и других нормативных документов.

Цель и назначение объекта

Реконструкция аэродрома производится для восстановления авиационного транспортного сообщения в г. Аркалык.

Реконструкция аэродрома (ИВПП, РД-А, перрона) выполняется для приведения параметров аэродрома на соответствие требованиям норм и ввода в эксплуатацию аэродрома.

Современное состояние объекта:

На аэродроме имеются ВПП с искусственным покрытием, одна рулежная дорожка и перрон с искусственным покрытием. Аэродром в настоящее время не эксплуатируется.

По результатам технического обследования аэродромные покрытия имеют следующее состояние и характеристики:

В совокупности имеющихся дефектов искусственных покрытий ВПП, РД-А, перрона общее техническое состояние асфальтобетонного покрытия оценивается как неудовлетворительное.

На мелкозернистом асфальтобетонном покрытии наблюдаются множественные продольные и поперечные трещины, сетка трещин в виде «крокодиловой кожи», что классифицируется как 4 степень дефектности (очень сильная), согласно Правилам аэродромного обеспечения в гражданской авиации (Таблица 7. Классификатор дефектов искусственных покрытий).

Существующая конструкция ВПП, РД и перрона по данным технического заключения:

- асфальтобетон мелкозернистый 40-70мм
- асфальтобетон крупнозернистый 130 – 150 мм
- основание из щебня, пропитанного битумом 160 – 180 мм.

Геометрические размеры:

ВПП: Длина – 2493 м, Ширина 45,0 м., имеется четыре разворотных кармана средней шириной включая ширину ВПП – 75,0м. По торцам ВПП имеются струезащитные плиты трапециевидной формы.

РД: Средняя ширина с отмостками 29,5 м.

Перрон: Общие габаритные размеры 304,0 м х 210 м

Выводы технического отчета, выполненного ТОО «NTDK Group»:

Требуется проведение ремонтно-восстановительных работ по замене мелкозернистого асфальтобетонного покрытия. При восстановлении ВПП, Рулежной дорожки и перрона учитывать требования нормативных документов (СН, СП) в части выравнивания неровностей поверхности покрытий, геометрических размеров элементов ВПП, Рулежной дорожки и перрона, согласно исходным данным указанных в задании на проектирование.

Краткая климатическая и инженерно-геологическая характеристика района:

КРАТКАЯ КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТКА

По данным "Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям" выполненного ТОО "КостанайГеоИзыскания в 2025г.:

Климатическая характеристика участка изысканий приводится по гидрометеорологическим данным метеостанции г. Костанай.

Рассматриваемый район характеризуется резко континентальным климатом.

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

Территория Костанайской области, по климатическому районированию для строительства относится к зоне IIIA. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения. Зона влажности - сухая.

Характеристика составлена по СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», СП РК EN 1991-1-3.2005/2011 «Воздействие на несущие конструкции», Часть 1-3. «Снеговые нагрузки». СП РК EN 1991-1-3.2005/2011 Часть 1-4. Ветровые воздействия», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА.

Годовой ход температур воздуха характеризуется устойчивыми морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течение короткого лета.

ГЛУБИНА ПРОМЕРЗАНИЯ ГРУНТОВ.

Нормативная глубина промерзания принята по справочным данным: 172 см – для суглинков и глин, 209 см – для супеси, 224 см – для крупнообломочных грунтов.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы – 234 см, при максимальной обеспеченностью 0,98 (таблица 3.7, СП РК 2.04-01-2017).

ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УЧАСТКА.

Грунтовые воды на участке изысканий скважинами до глубины 6,0м не вскрыты.

ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГРУНТОВ.

На основании полевого визуального описания грунтов, подтвержденного результатами лабораторных испытаний, проведено разделение грунтов, слагающих участок изысканий на инженерно-геологические элементы в стратиграфической последовательности их залегания:

ИГЭ - 1. Насыпной грунт tQIV

ИГЭ – 2. Суглинок N2-Q1gn

Подземные воды неагрессивные по содержанию сульфатов к бетону марки W4 по водонепроницаемости при применении портландцемента.

2. ОСНОВНЫЕ ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

2.1. АЭРОДРОМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

В соответствии с заданием на проектирование рабочим проектом предусматривается:

- реконструкция искусственной взлетно-посадочной полосы (ИВПП);
- реконструкция рулежной дорожки РД-А;
- реконструкция участка перрона.

Площади реконструируемых покрытий обеспечивают взлет и посадку, оперативное обслуживание на перроне расчетного типа воздушного судна (ВС) – самолеты типа Bombardier DHC-8 Q400 (индекс ВС – 3), размах крыла 29,0м, длина самолета – 33,0м.

ИВПП по существующей длине 2493,0м. относится к классу «В», существующая ширина полосы - 45,0 м. (НГЭА ГА РК). Реконструируемая площадь ВПП – 126064м².

Вдоль кромок ВПП предусматриваются отмостки шириной 1,5м., по торцам ВПП предусматриваются струезащитные плиты длиной 50,0м, шириной - 48 м.

Для класса ВПП «В» проектом установлена летная полоса шириной 300,0 м, по 150,0м от оси ВПП (п. 4.2.1. СП РК «Аэродромы»)

Рулежная дорожка шириной 16,0м, с БПБ – 25,0м, соответствует для самолетов индекса 3 (НГЭА ГА РК), самолетам кодовой буквы «С» ИКАО. Реконструируема площадь РД – 7637м².

Перрон предусмотрен для стоянки двух расчетных типов ВС (Bombardier DHC-8 Q400). Реконструируемая площадь перрона – 11 333м², сопряжения (пандус) – 1794м²

Планировочные решения перрона обеспечивают:

- безопасное маневрирование самолетов на тяге собственных двигателей и стоянку воздушных судов;
- одно- и двусторонние проезды для спецавтотранспорта.

Безопасные расстояния между стоящими самолетами и разделительные расстояния между осевыми линиями руления приняты в соответствии с действующими нормативными документами. План расстановки и движения воздушных судов на перроне представлен на листе ВПА-6.

Категория нормативной нагрузки на покрытий принята IV - 300кН.

Основные технико-экономические показатели

	Наименование показателя	Ед.изм.	Кол-во
1	Длина ИВПП	м	2493,0
2	Площадь искусственных покрытий (ИВПП, РД, перрон) В том числе:	м ²	155 625
	- реконструкция (усиление) аэродромных покрытий		145 034
	- новое аэродромное покрытие, включая БПБ и отмостки		8 127
	- проектируемые (новые) пандусы	м ²	2 464
3	Площадь благоустройства	га	29
4	Площадь участка в границах проектирования аэродромных покрытий и грунтовых сопряжений	га	44,5625
5	Сметная стоимость строительства	Тыс. тенге	10 201 954,93
6	Продолжительность строительства (директивная)	мес.	11

A) Подготовительные работы

Перед началом работ по устройству асфальтобетонных слоев необходимо выполнить следующие виды работ:

- разборку существующего покрытия методом холодного фрезерования на глубину 7 см

План подготовительных работ представлен на листе ВПА- 5.

Б) Аэродромные покрытия

После фрезерования покрытия на глубину 7 см, а также укладки специальных конструкций, производится устройство выравнивающего слоя из мелкозернистого асфальтобетона марки I тип Б, для обеспечения нормативных уклонов.

После выравнивания поверхности производится укладка армирующей геосетки с ячейками 40x40мм, учитывая, что участки поверхности после фрезерования имеют шероховатую поверхность, а контуры выравнивающего слоя высотой - 3 см, необходимо уложить слой полимерного асфальтобетона верхнего слоя толщиной: на выравнивающем слое 3 см, на остальных участках $t_{cp}= 4.5$ см.

После укладки армирующей геосетки выполнить укладку полимерного асфальтобетона толщиной 7 см.

Вдоль кромок ИВПП предусматривается строительство новой отмостки шириной 1,5 м., а также устраиваются дополнительные участки для

обеспечения нормативных геометрических размеров струезащитных плит на торцах ИВПП.

После реконструкции ширина несущей части ИВПП составит 45,0м., ширина ВПП с отмостками составит – 48,0 м.

Ширина РД-А – несущая часть 16,0м, боковые полосы безопасности (БПБ) по 4,5 м с обеих сторон. Общая ширина РД с БПБ – 25,0м.

Конструкции покрытий рассчитаны в соответствии с методикой, действующих в Республике Казахстан нормативных документов. В расчетах учтены взлетные массы воздушных судов, предусматриваемых к эксплуатации на МС. Согласно СП РК «Аэродромы» для расчета покрытий принята IV категория нормативной нагрузки 300кН.

План искусственных покрытий и конструктивные разрезы представлены на листах ВПА- 7, 8.

После устройства верхнего асфальтобетонного слоя производится нарезка деформационных швов. План нарезки швов и узлы показаны на чертежах ВПА- 25, 26, 27.

Конструкции аэродромных покрытий

Условные обозначения	Конструкции искусственных покрытий	Площадь, м ²			Примечание
		ИВПП	РД-А	Перрон	
Реконструируемые асфальтобетонные покрытия					
A1	-полимерасфальтобетон м/з плотный тип Б, t=0.1м	126064	7637	11333	
	-армирующая геосетка яч. 40x40мм, прочн. на растяж 65кН/м	138670	8400	12466	
	-роллив битумной эмульсии (0.7л/м ²)	126064	7637	11333	
	-выравнивающий слой, а/б м/з плотный марки М1 тип Б, tcp=0,05м	119130	7095	10336	
	-роллив битумной эмульсии (0.3л/м ²)	126064	7637	11333	
	-существующее покрытие	-	-	-	
Новые асфальтобетонные покрытия отмостки ИВПП, струезащитной плиты ИВПП и БПБ РД-А					
A2	-асфальтобетон м/з плотный марки М1 тип Б, t=0.06м	7926	201	-	
	-роллив битумной эмульсии (0.5л/м ²)	7926	201	-	
	-щебеночно-гравийно-песчанная смесь С4, F25, t=0.35м	9874	239	-	
	-грунтовое основание - суглинок	-	-	-	
Пандус					
B1	-асфальтобетон м/з плотный марки М1 тип Б, tcp=0.08м	-	670	1794	
	-роллив битумной эмульсии (0.3л/м ²)	-	670	1794	
	-существующее покрытие - суглинок	-	-	-	

Организация рельефа

Поверхность аэродромного покрытия (в части допускаемых уклонов) запроектирована в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих в Республике Казахстан.

Земляные работы должны выполняться с соответствии с требованиями СП РК 3.03-119-2013г. «Аэродромы».

Согласно проекту организации рельефа объем перерабатываемого грунта (грунтовые основания и грунтовые сопряжения) составляет:

- устройство выемки 90 393м³, в том числе ПРС – 86 075м³

- устройство насыпи 123 330 м³, в том числе ПРС – 86 075м³

План организации рельефа представлен на листе ВПА- 9...11

План земляных масс представлен на листе ВПА-21 ... 23.

План грунтового основания представлен на листе ВПА-17...20.

Агротехнические мероприятия

С целью восстановления на грунтовых участках сопряжений с прилегающей территории предусматривается выполнение агротехнических мероприятий на площади 29га.

Агротехнические мероприятия выполняются после завершения земляных работ. Семена для травосмеси должны иметь посевные качества не ниже II класса.

План агротехнических мероприятий представлен на листе ВПА-31.

Требования к строительным материалам

Песок применять природный или из отсевов дробленных горных пород, отвечающий требованиям ГОСТ 8736-93* «Песок для строительных работ. Технические условия».

Песчано-гравийная смесь для устройства искусственных оснований должна отвечать требованиям к смеси С4 в соответствии с требованиями СТ РК 1549-2006 «Смеси щебено-гравийно-песчаные и щебень для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия» с морозостойкостью не ниже F25.

Для устройства асфальтобетонных покрытий перрона применять асфальтобетонные смеси на полимербитумном вяжущем, соответствующие требованиям СТ РК 1223-2019. «Смеси полимерасфальтобетонные дорожные, аэродромные и полимерасфальтобетон. Технические условия».

Для устройства отмосток следует применять асфальтобетон марки I, тип Б, соответствующий требованиям СТ РК 1225-2019 «Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия».

Специальные инженерные конструкции

Для монтажа систем светосигнального оборудования проектом предусматривается устройство кожухов.

Кожухи устраиваются из гибких двустенных гофрированных труб (ДКС) ТУ 2248-015-47022248-2006 диаметром 50мм (код 121950) и Ø110мм (код 121911).

Устройство кожухов производится до начала укладки асфальтобетона выравнивающего слоя и слоя усиления.

План расположения кожухов светосигнального оборудования и конструкции представлен на листе ВПА-28.

Проектом предусматривается устройство четырех кабельных переходов для прокладки электрических сетей и сетей связи под аэродромными покрытиями.

Устройство кабельных переходов выполняется до начала работ по укладке асфальтобетона выравнивающего слоя и слоя усиления.

План расположения каналов смотрите лист ВПА-28.

Маркировка аэродромных покрытий

Для обеспечения безопасности при выполнении рулений, стоянки и обслуживании воздушных судов необходима маркировка аэродромных покрытий перрона.

Маркировка искусственных покрытий аэродрома предусмотрена в соответствии с требованиями НГЭА ГА РК и Международных Стандартов и Рекомендуемой практики ИКАО, Приложение 14. Аэродромы.

Маркировка покрытий выполняется с учетом размещения ВС и особенностей технологии их обслуживания.

Маркировка покрытий представлена на листах ВПА- 29, 30.

Водоотводная система

Для отвода избыточных поверхностных вод в соответствии с требованиями «СН РК 3.03.19-2013 Аэродромы» рабочим проектом предусматривается строительство водоотводной системы.

Сбор воды с площади перрона обеспечивается закрытыми водоотводными лотками и по коллектору отводится в резервуар для сбора поверхностных вод.

Согласно плана расстановки ВС на перроне МС-1 в холодное время года предназначена для обработки самолетов противообледенительной жидкостью. Сбор противообледенительной жидкости с покрытия осуществляется также закрытыми водоотводными лотками с последующим накоплением в аккумулирующей емкости. Длина закрытого дождеприемного лотка 123 м.

С грунтовой части летного поля сбор воды осуществляется с помощью сборных тальвежных колодцев с тремя решетками и коллекторов, располагаемых вдоль всей длины ИВПП и РД с двух сторон в спланированной части летной полосы на расстоянии 65м от оси ИВПП и 15м от оси РД А. Затем по коллекторам выводится в резервуары для сбора поверхностных вод.

Коллектор запроектирован из труб типа Корсис диаметром 300мм, 400мм, 500, 630, 800мм. Общая длина труб составляет 5741.8м.

Перепуски из тальвежных колодцев устраиваются из труб диаметром 200мм длиной 20м. Трубы коллекторов и перепусков укладываются на уплотненный грунт.

Трубы коллекторов и перепусков, располагаемые в зоне промерзания грунта, подлежат теплоизоляции шлаковым щебнем.

Проектом предусмотрены монолитные прямоугольные смотровые колодцы размером 100x100см в количестве 65шт, тальвежные колодцы – 39шт. Конструкции колодцев и их армирование разработаны в разделе 077-0/1-КЖ.

Емкость для сбора противообледенительной жидкости разработана в и представлена в разделе 077-0/1-КЖ.

План водоотводной системы представлен на листе ВДА-2.

Контроль качества и приемка работ

Контроль качества и приемка работ осуществляются в соответствии с действующими в Республике Казахстан нормами и правилами.

По опыту строительства аэродромных покрытий рекомендуем на стройке установить следующий порядок контроля и приемки работ:

Входной контроль – осуществляется постоянно построенной лабораторией подрядной строительной организацией и выборочно заказчиком (или уполномоченным им органом).

Входному контролю подвергаются поступающие от поставщиков материалы и изделия на соответствие их стандартам, техническим условиям, а также требованиям рабочих чертежей.

В необходимых случаях в процессе входного контроля надлежит выполнять испытание материалов и изделий.

Операционный контроль осуществляется в ходе выполнения производственных операций и обеспечивает возможность оперативного использования.

Требования к качеству работ

Конструктивный элемент, вид работ и контролируемый параметр	Значения нормативных требований	Метод контроля
1	2	3
Грунтовое основание, грунтовые обочины 1. Высотные отметки 2. Продольные уклоны 3. Поперечные уклоны	Не более 5% значений могут иметь отклонения от проектных до $\pm 30\text{мм}$, остальные — до $\pm 20\text{мм}$	Нивелирование
	То же, до $\pm 0,002$, остальные — до $\pm 0,001$	Расчет по результатам исполнительной геодезической съемки
	То же, до $\pm 0,008$, остальные — до $\pm 0,003$	Расчет по результатам исполнительной геодезической съемке
4. Плотность грунтового слоя	Не более 10% результатов определений могут иметь отклонения до минус 2%, остальные – должны быть не ниже проектных	ГОСТ 5180, допускается использовать ускоренные и полевые

		экспресс методы и приборы
5. Ровность по оси (просвет под рейкой длиной 3м): -на грунтовых обочинах - на грунтовом основании	Не более 2% результатов определений могут иметь значения просветов до 60мм, остальные – до 30 мм То же, до 40мм, остальные — до 20мм	По ГОСТ 30412 По ГОСТ 30412
Все слои искусственных оснований и покрытий 1. Высотные отметки	Не более 5% результатов определений могут иметь отклонения от проектных значений до ± 15 мм, остальные — до ± 5 мм	Нивелирование
2. Поперечный уклон каждого ряда	То же, до $\pm 0,005$, остальные — до $\pm 0,002$ (но не выше 0,015)	Расчет по результатам исполнительной геодезической съемки
Основания и выравнивающие прослойки и покрытия 1. Ширина ряда укладки: -асфальтобет.покрытия -основания	То же до ± 10 см, остальные — до ± 5 см То же, до ± 20 см, остальные — до ± 10 см	Измерения мерной линейкой То же
2. Прямолинейность продольных и поперечных швов	Не более 5% результатов определений могут иметь отклонения от прямой линии до 8мм, остальные-до 5мм на 1м	Измерения метал. линейкой по краю слоя
3. Ширина пазов деформационных швов покрытия	Не менее проектной	Измерение щупом или штангенциркулем
4. Толщина конструктивного слоя: покрытий оснований	Не более 5% результатов определений могут иметь отклонения от проектных значений до минус 7,5%, остальные - до минус 5%, но не более10мм То же до минус 7,5%, остальные — до минус 5%, но не более 20мм То же, до минус 0,03, остальные-до минус 0,02	Измерение металлической линейкой по краю слоя По ГОСТ 12801
5. Коэф.уплот.слоев а/б		
6. Ровность по оси ряда (просвет под рейкой длиной 3м): - искусственного основания; - выравнивающих	Не более 2% результатов определений могут иметь значение просветов до 10 мм, остальные до 5мм. То же, до 6мм, остальные — до 3мм	По ГОСТ 30412 По ГОСТ 30412

2.2. СВЕТОСИГНАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Для осуществления полетов в темное время суток и при плохих метеорологических условиях рабочим проектом предусматривается оснащение аэродрома светосигнальным оборудованием с системой огней малой интенсивности (ССО ОМИ).

Рабочий проект разработан в соответствии с «Нормами годности к эксплуатации гражданских аэродромов (вертодромов) гражданской авиации Республики Казахстан» (НГЭА ГА РК) и ИКАО (приложение 14 к Конвенции о международной гражданской авиации).

Проектом предусмотрена установка следующих подсистем огней и знаков:

- огни приближения и светового горизонта с МК-261°, МК-81°;
- входные ограничительные огни;
- боковые огни ИВПП;
- глиссадные огни РАР с МК-261° и ОМИ с МК-81°;
- рулежные боковые огни
- огни площадки разворота воздушного судна (ВС);
- аэродромные знаки.

Надземные боковые рулежные огни синего цвета для РД-А устанавливаются по обеим сторонам РД на расстоянии не более 3м от края РД с интервалом 60м, на закругленных участках РД огни устанавливаются с интервалом не более 7,5м. Огни крепятся непосредственно к конструкции укрепленной обочины.

Расстановка всех аэродромных знаков выполнена на основании действующих норм НГЭА ГА РК и ИКАО. Они устанавливаются на фундаментах ФМ(), которые разработаны и учтены в разделе 077-С6-КЖ.

Изолирующие трансформаторы для огней и знаков располагаются в трансформаторных колодцах ЭК1, ЭК2 из гальванизированной стали заводского изготовления.

Вторичные кабели для всех огней прокладываются в трубах без стыков Ø50мм, учтенных в разделе 077-0-ВПА. Трубы выходят за пределы аэродромного покрытия (боковой полосы безопасности/отмостки).

Новые регуляторы яркости РЯ устанавливаются в проектируемой трансформаторной подстанции ТП-ССО в помещении регуляторов яркости РЯ. Они запитываются с щита гарантированного питания ЩГП, источников бесперебойного питания UPS1, UPS2 и дизель-генераторной установки ДГУ.

Аэродромные первичные кабели от регуляторов яркости до изолирующих трансформаторов прокладывается в траншее на глубине 1м. В местах

пересечений с существующими инженерными коммуникациями и дорогами кабель защищается трубами. Земляные работы для прокладки кабелей производить в присутствии представителей заинтересованных служб аэропорта. Аэродромный кабель прокладывается в траншее согласно серии А5-92.

Для прохождения электрокабелей через РД-А используется проектируемый кабельный переход, выполненный в разделе 077-0-ВПА. Кабели одного кольца прокладываются в одной трубе. С каждой стороны кабельного перехода установлены смотровые колодцы, разработанные и учтенные в разделе 077-КЖ.

После монтажа первичных и вторичных кабелей герметично заделать все отверстия в фундаментах и колодцах.

По степени надежности электроснабжения токоприемники светосигнального оборудования относятся к группе I категории.

Для защиты персонала от поражения электрическим током при нарушении изоляции предусматривается система заземления всех огней. В траншеях с прокладкой новых аэродромных первичных кабелей предусмотрена оцинкованная полоса 3,5x30мм. Медная проволока Ø6мм служит для присоединения к оцинкованной стали 30x3,5мм, изолирующему трансформатору и непосредственно к огню.

Светосигнальное оборудование и низковольтный щит ЩГП должны иметь сертификаты соответствия в согласно законодательства Республики Казахстан.

Монтаж светосигнального оборудования должен осуществляться специализированной организацией с квалифицированным персоналом, имеющим опыт работ по монтажу и наладки светосигнального оборудования, а также имеющей соответствующие допуски, разрешения.

2.3. РАДИОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Проектом согласно задания на проектирование и техническим требованиям о РГП «Казаэронавигация» предусматривается установка автоматического радиопеленгатора (АРП). **(Поставка и монтаж оборудования осуществляется РГП «Казаэронавигация» самостоятельно, вне рамках данного проекта).**

Автоматический радиопеленгатор АРП DF2000 16 каналов (ВАИШ.462112.016-14.03), устанавливается на территории аэродрома, за взлетно-посадочной полосой относительно здания КДП (АС УВД). Точной привязки участка является центр антенно-мачтового устройства АРП DF2000,

установленное на расстоянии 220м от оси ИВПП, осевая линии АМУ совпадает с осевой линией РД, удаление от торца ИВПП с МКпос 81° составляет 1273,1м. Место установки выбрано с учетом выполнения требований НГЭА РК по ограничению высоты летных препятствий, требованиям завода-изготовителя по размещению АРП DF2000 и требований по исключению взаимного влияния на работу радиоизлучающих средств.

Оборудование АРП DF 2000 устанавливается в заводской комплектации в аппаратном контейнере. Аппаратный контейнер и антенно-мачтовое устройство (АМУ) АРП DF2000 устанавливаются на бетонные фундаменты, строительство которых предусмотрено проектом. Контрольная антенна крепится к металлической трубе Ø89мм установленная на фундамент. Сборка, установка и монтаж оборудования выполняются по технической документации завода-изготовителя по Контракту с Поставщиком оборудования.

Управление и контроль работы оборудования выполняются дистанционно с помощью ячейки ДУ АРП (ВАИШ.468759.017-02) АРП DF2000, устанавливается у сменного инженера в здании КДП. Отображении информации в здании КДП у диспетчера "Вышки" выполняется с помощью ячейки индикации ВАИШ.468759.017-01. В Монтаж выносного оборудования следует производить по документации завода-изготовителя по Контракту с Поставщиком оборудования.

Антenna АРП является основным элементом системы автоматического радиопеленгования (АРП DF 2000) и предназначена для приема сигналов от бортовых УКВ-передатчиков воздушных судов, а именно голосовой радиосвязи между воздушными судами и наземными службами управления воздушным движением (УВД). Обеспечивает передачу пеленгационной информации в системы управления воздушным движением.

Тип: направленная кольцевая антenna с электронным/фазовым управлением пеленгом.

Конфигурация: 16 равномерно размещенных приемных элементов по окружности

Работа: на принципе сравнения фаз/амплитуды сигналов с разных элементов для определения направления (пеленга)

Рабочий диапазон частот:

Частотный диапазон: от 118,0 до 136,9916667 МГц

Сетка частот: 8,33 кГц

Вид модуляции пеленгуемого сигнала: амплитудная модуляция (AM)

Количество каналов: 16

Контейнер АЕСФ.469119.007-03 предназначен для размещения оборудования автоматического радиопеленгатора (АРП) DF 2000 и обеспечения его круглосуточной работы в любых климатических условиях. Он представляет собой всепогодный мобильный модуль, оснащенный всеми необходимыми системами жизнеобеспечения. Устанавливается на столбчатые фундаменты (в

разделе 077-4/1-КЖ), вокруг контейнера предусматривается бетонная площадка.

Контрольная антенна ВАИШ.464647.039 используется для самодиагностики АРП, проверки точности пеленгования, автоматического контроля работы приемных модулей

Для прокладки кабелей, идущих от аппаратного контейнера к антенне АРП DF2000 и к контрольной антенне АРП предусматривается строительство кабельной канализации из полиэтиленовых труб с установкой колодцев связи. Строительство кабельной канализации следует выполнять в соответствии с "Инструкцией по монтажу сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения". Места стыков и вводов труб в кабельные колодцы загерметизировать водонепроницаемым материалом.

Контрольно-испытательный генератор (КИГ) используемый для настройки и периодического контроля АРП DF2000, устанавливается на момент проведения настройки и контроля, и размещается на расстоянии 50...100м от антенны АРП DF2000. Питание КИГ выполняется от встроенных аккумуляторных батарей.

Для трансляции информации от аппаратного контейнера до проектируемого здания КДП предусматривается строительство кабельной канализации. Ввод кабелей связи и электроснабжения в аппаратный контейнер выполняется через кабельные вводы в полу контейнера.

Корпус аппаратного контейнера шиной защитного заземления в двух местах соединяется с проектируемым наружным контуром защитного заземления. Присоединение заземляющих шин выполняется болтовыми соединениями или на сварке. Соединение отдельных кусков шины выполняется внахлест на сварке. Количество электродов и длина соединяющей их шины заземления рассчитаны для контура защитного заземления с сопротивлением не более 4,0 Ом.

Молниезащита антенно-мачтового устройства выполняется подсоединением основания мачты к проектируемому контуру молниезащиты.

2.4. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Проект разработан на основании Технических условий под установку основного и резервного комплектов метеорологического оборудования на аэродроме Аркалык, выданный Костанайским филиалом РГП "Казаэронаavigation" № 19-01-14-3631 от 16.04.2025, требованиями заводов изготовителей в соответствии с технической документацией. Места установки определены в соответствии с рекомендациями НГЭА РК и заводов изготовителей. **Поставка и монтаж оборудования осуществляется РГП «Казаэронаavigation» самостоятельно, вне рамках данного проекта.**

Перечень проектируемого метеорологического оборудования для аэропорта Аркалык

- Датчик измерения дальности видимости (нефелометр) в количестве 4 (четырех) комплектов, из которых 2 комплекта резерв;

- Датчик прямого рассеяния с функцией определения текущей погоды (нефелометр) в количестве 2 (двух) комплектов, из которых 1 комплект резерв;
- Калибратор для датчика измерения дальности видимости в количестве 1 (одного) комплекта;
- Облакомер с модемом, набором для монтажа и кабелем для обслуживания в количестве 4 (четырех) комплектов.;
- Автоматическая метеорологическая станция по измерению скорости и направления ветра, температуры, влажности в количестве 2 (двух) комплектов;
- Автоматическая метеорологическая станция по измерению скорости и направления ветра в количестве 2 (двух) комплектов;
- Датчик давления (барометр) с дисплеем и тремя чувствительными элементами, класс А в количестве 2 (двух) шт.;
- Датчик Грозы в количестве 1 (одного) комплекта;
- Автоматизированная метеорологическая измерительная система в количестве 1 (одного) комплекта;
- Система отображения метеорологической информации в количестве 4 (четырех) комплектов.

Для сбора метеоинформации об основных параметрах атмосферы на аэродроме, обработки этой информации, формирования метеорологических сообщений, отображения, регистрации и распространения информации по каналам связи для обеспечения взлета и посадки воздушных судов проектом предусматривается установка в здании КДП Центральной системы Автоматизированной метеорологической измерительной системы (далее - АМИС). АМИС должна быть внесена в реестр средств измерений Республики Казахстан.

Пакет специального программного обеспечения должен быть настроен согласно действующего ПМО ГА и особенностей аэропорта Аркалык.

Пакет специального программного обеспечения должен быть совместим с имеющимися у Заказчика на эксплуатации АФРС Аметист производства компаний НИТА (Санкт-Петербург) и возможностью обмена данными по единому протоколу.

Программное обеспечение комплексной радиотехнической аэродромной метеорологической станции должно обеспечивать:

Сбор информации от датчиков о давлении, температуре, относительной влажности, скорости и направлении ветра, высоте нижней границы облаков, метеорологической оптической дальности видимости. Возможность ручного ввода значений метеоэлементов не измеряемых автоматически, а также возможность ручного ввода значений метеоэлементов при отказе датчиков и исправлении значений метеоэлементов (при необходимости).

Автоматическую передачу сводок на средства отображения и на средства регистрации.

Выдачу информации о следующих метеопараметрах: видимость на ВПП, средней скорости ветра за интервалы 2 и 10 минут, максимальной скорости

ветра за 10 минут, составляющей максимальной скорости ветра, перпендикулярной ВПП за прошедшие 10 минут, величине и характеристике барической тенденции, температуре точки росы, величине атмосферного давления, приведенного к уровню рабочего старта ВПП (давление на ВПП) и уровню моря, упругости водяного пара, количество и основных формах облаков, атмосферных явлениях

Поддерживать прием, обработку и передачу высоты облаков как в метрической системе счисления, так и в футовой, с поддержкой осреднения в метрической системе в соответствии с ПМО ГА и в футовой в соответствии с приложением 3 ICAO (пункт 4.5.4.2).

Автоматическое формирование метеосводок в кодах METAR (SPESI), ATIS и передачу сводок в линии связи.

Индикацию состояния всех измерительных преобразователей (датчиков) метеовеличин.

Ввод реального времени и его хранение с погрешностью не более ± 5 с в сутки. Должна быть предусмотрена возможность коррекции счета времени

Запись данных измерения метеорологической видимости по всем датчикам

Для определения (оценки) дальности видимости на ВПП (RVR) аэродроме, должны быть разработаны таблицы пересчета видимости пакета специального программного обеспечения, для светосигнальной системы, используемой в аэропорту г. Аркалык.

Проектом предусматривается установка в здании КДП системы отображения метеорологической информации с центральной системы КРАМС-4, которая должна соответствовать:

Поставляемая система отображения метеорологической информации с центральной системы АМИС, должна выполнять функции средства отображения текущей погоды на аэродроме и должна выполнять следующие функции:

-осуществлять прием метеорологической информации от центральной системы КРАМС-4;

-обеспечивать прием метеорологической информации, поступающей по телефонному каналу связи, по телеграфному каналу связи или по ЛВС;

-обеспечивать постоянное отображение на экране метеоинформации.

Состав отображаемой метеоинформации должен соответствовать требованиям, предъявляемым к метеорологическим индикаторным устройствам согласно Правил метеорологического обеспечения гражданской авиации Республики Казахстан, утвержденных приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 июня 2017 года N 345, и позволять иметь полную информацию о текущих погодных условиях на аэродроме.

-обеспечивать звуковую индикацию поступающей информации, а также звуковую и визуальную индикацию наличия штормовой метеоинформации.

-поддерживать несколько вариантов представления информации на экране, Варианты предоставления информации согласовываются с Заказчиком.

-обеспечивать отображение на экране метеорологической информации в коде METAR.

-обеспечивать ведение архива поступившей метеоинформации.

-обеспечивать возможность настройки протокола работы канала, по которому ведется прием метеоинформации.

2.5. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

1. Общие сведения

Реконструкция ВПП, РД и перрона в аэропорту г.Аркалык включает в себя следующие работы по электротехнической части:

- внутриплощадочные сети электроснабжения напряжением 10кВ;
- внутриплощадочные сети 0.4кВ;
- электроснабжение оборудование периметрового ограждения;
- заземление и молниезащита зданий и сооружений;
- электроснабжение объекта АРП и метеооборудования;
- учет электроэнергии.

Рабочие чертежи выполнены на основании:

- задания на проектирование;
- материалов топографической съемки;
- заданий смежных разделов;
- Технических условий на проектирование электроснабжения объекта АРП аэропорта г. Аркалык №15-02-3625 от 16.04.2025;
- Технических условий на электроснабжение технического здания с авиадиспетчерской вышкой (КДП) в г.Аркалык №15-02-12-3625 от 16.04.2025г.

В проекте использованы:

- СН РК 4.04-07-2019 «Электротехнические устройства»;
- ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок»;
- СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений»;
- НГЭА ГА РК «Нормы годности к эксплуатации аэродромов (вертодромов) гражданской авиации»

2. Общая схема электроснабжения аэропорта, трансформаторные подстанции

По степени надежности электроснабжения нагрузки аэродрома относятся

к 1 категории, в т.ч. светосигнальное оборудование, видеонаблюдение, датчики пожарной и охранной сигнализации, периметровое освещение, метеооборудование и АРП.

Для обеспечения требуемой степени надежности в проекте предусматривается строительство шести трансформаторных подстанций, резервные дизель-электрические установки (ДГУ), необходимое количество сетей 10 и 0.4кВ.

Внешнее электроснабжение выполняется двумя ВЛ-10кВ от городских подстанций и разрабатывается ТОО «Институт Агропромпроект» г.Костанай по отдельному Договору. В данном проекте учтены два кабеля от концевых опор ВЛ-10кВ, находящихся на территории аэропорта, до вводных камер РУ-10кВ ЦРП.

Распределение электроэнергии по напряжению 10кВ по проектируемым подстанциям осуществляется от линейных ячеек РУ-10кВ ЦРП. Схема распределения - магистрально-радиальная.

В проекте предусмотрено строительство следующих трансформаторных подстанций:

ЦРП

Комплектная трансформаторная подстанция заводского изготовления с полным жизнеобеспечением: освещением, отоплением, пожарной сигнализацией, пожаротушением блока силовых трансформаторов - в составе:

- двух силовых трансформаторов типа ТМГ мощностью 630кВА каждый,
- РУ-10 кВ, состоящего из камер с вакуумными выключателями, разделенными на 2 секции с устройством АВР вводов,
- РУ-0.4кВ, состоящего из панелей с автоматическими выключателями, также разделенными на 2 секции.

Подстанция служит для снабжения энергией напряжением 0.4кВ зданий служебно-технической территории и освещения перрона. В здании предусмотрено помещение для дежурной смены службы ЭСТОП и модуль для запасного оборудования светосигнального оборудования (ССО)

ТП ССО

В проекте предусмотрена комплектная подстанция заводского изготовления с полным жизнеобеспечением: освещением, отоплением, пожарной сигнализацией. Подстанция состоит из:

- блока силовых трансформаторов типа ТМГ мощностью 2х63кВА,
- РУ-10 кВ, состоящего из камер с выключателями нагрузки, разделенными на 2 секции,
- РУ-0.4кВ, состоящего из панелей с автоматическими выключателями, также разделенными на 2 секции.

Подстанция служит для электроснабжения огней светосигнального оборудования (ССО) с двух направлений посадки. В здании предусмотрено помещение для установки регуляторов яркости и ИБП.

Для резервного питания огней рядом с КТП предусмотрена установка автоматизированного дизель-генератора, который автоматически включается при пропадании напряжения на промышленных вводах. Дизель-генератор мощностью 63кВА 380В предусмотрен в контейнере с полным жизнеобеспечением.

ТП КДП

В проекте предусмотрена комплектная подстанция заводского изготовления с полным жизнеобеспечением: освещением, отоплением, пожарной сигнализацией. Подстанция состоит из:

- блока силовых трансформаторов типа ТМГ мощностью 2x400кВА,
- РУ-10 кВ, состоящего из камер с выключателями нагрузки, разделенными на 2 секции,
- РУ-0.4кВ, состоящего из панелей с автоматическими выключателями, также разделенными на 2 секции.

Подстанция служит для электроснабжения технического здания с авиадиспетчерской вышкой (КДП). Для резервного питания нагрузок 1 категории рядом с КТП предусмотрена установка автоматизированного дизель-генератора, который автоматически включается при пропадании напряжения на промышленных вводах. Дизель-генератор мощностью 200кВА 380В предусмотрен в контейнере с полным жизнеобеспечением.

КТП АРП

Комплектная подстанция наружной установки блочно-модульного типа мощностью 40кВА. Подстанция оборудуется освещением, отоплением, пожарной сигнализацией. РУ-10кВ состоит из камер с выключателями нагрузки, РУ-0.4кВ - из панелей с автоматическими выключателями. Вторым независимым источником электроснабжения является автоматизированный дизель-генератор мощностью 22кВА 380В, установленный рядом с КТП АРП. Дизель-генератор предусмотрен в контейнере с полным жизнеобеспечением.

Обслуживает нагрузки АРП и метео.

КТП-1, КТП-2

Комплектные подстанции наружной установки блочно-модульного типа мощностью 40кВА. Подстанции оборудуются освещением, отоплением, пожарной сигнализацией. РУ-10кВ состоит из камер с выключателями нагрузки, РУ-0.4кВ - из панелей с автоматическими выключателями. Обслуживают нагрузки периметрового освещения, видеонаблюдения и охранной сигнализации.

Вторым независимым источником электроснабжения являются автоматизированные дизель-генераторы мощностью 33кВА 380В, установленные рядом с КТП в кожухе.

Все КТП и ДГУ устанавливаются на фундаменты, разработанные в чертежах марки КЖ.

3. Внутриплощадочные сети электроснабжения 10кВ

Сети 10кВ к подстанциям аэропорта выполняются кабелями марки АПвП с алюминиевыми жилами и изоляцией из сшитого полиэтилена, проложенными в кабельных траншеях на глубине 1.0м от планировочной отметки земли. Кабели укладываются на подушку из мелко просеянной земли или песка и засыпаются песком или просеянной землей. При пересечениях с подземными инженерными коммуникациями и автодорогами кабели защищаются гибкими двустенными трубами. Взаиморезервируемые кабели прокладываются в разных траншеях на расстоянии не менее 1 м друг от друга. При пересечении больших асфальтированных площадей (вдоль здания АСС) кабели прокладываются в блоках из жестких ПЭ труб с установкой кабельных колодцев типа ККС.

Для обозначения трассы применяется сигнальная лента.

4. Сети 0.4кВ

Сети 0.4кВ предусматриваются между КТП и ДГУ участков, а также к метеооборудованию и радиопеленгатору АРП.

Сети 0.4кВ выполняются кабелями АВББШв и ВББШв, проложенными в кабельных траншеях на глубине не менее 0.7м от планировочной отметки земли. Кабели укладываются на подушку из мелко просеянной земли или песка. При пересечениях с подземными инженерными коммуникациями и автодорогами кабели защищаются гибкими двустенными трубами. Для обозначения трассы применяется сигнальная лента.

Сечения кабелей 0.4кВ выбрано по длительно допустимому току и проверено по потерям напряжения. Максимальная потеря напряжения составляет 2.9%

На каждом участке установки метеооборудования предусматривается распределительный щит наружной установки.

5. Электроснабжение оборудование периметрового ограждения

Основными потребителями электроэнергии являются:

- светильники периметрового освещения;;
- шкафы телекоммуникации и камеры видеонаблюдения

По степени надежности электроснабжения нагрузки относятся к 1 категории.

Источником электроснабжения для оборудования периметра являются РУ-0.4кВ проектируемых КТП-1 и КТП-2 . Вторым независимым источником служат ДГУ, установленные рядом с КТП. Включение ДГУ автоматическое при пропадании напряжения на основном вводе.

Периметровое освещение выполнено вдоль проектируемого ограждения аэропорта с шагом 30...35м на расстоянии 1м от него.

В проекте применены стальные опоры типа СТВ высотой 6...10м. Высота опор принята в соответствии с расчетами по ограничению летных препятствий.

На опорах устанавливаются светодиодные светильники охранного освещения типа ОПТИМА 220В 150Вт. Управление освещением выполняется ящиками ЯУО 9601, установленными в РУ-0.4кВ КТП-1, КТП-2, и ЦРП

Сети 0.4кВ выполняются кабелями с алюминиевыми жилами марки АВБбШв. Кабели прокладываются в траншеях на глубине -1.0м от уровня земли. Кабели укладываются на подушку из мелко просеянной земли и засыпаются землей. При пересечении с подземными инженерными коммуникациями и а/дорогами кабели защищаются полиэтиленовыми гибкими двустенными трубами. При пересечении больших асфальтированных площадей (вдоль перрона и на привокзальной площади) кабели прокладываются в блоках из жестких ПЭ труб с установкой кабельных колодцев типа ККС.

Сечения кабелей выбраны по длительно допустимому току и проверены по потере напряжения. Максимальное падение напряжения не превышает 4.1%.

Для обозначения трассы применяется сигнальная лента.

6. Освещение перрона

Для освещения перрона в проекте предусмотрена установка двух прожекторных мачт высотой 20 и 25м. Высота мачт определена с учетом ограничения летных препятствий.

На мачтах устанавливаются по 2 светодиодных прожектора 220В 900Вт, которые обеспечивают нормируемую освещенность в рабочей зоне перрона 20лк.

Управление освещением - из ЦРП , в которой установлен ящик управления типа ЯУО9601.

7. Заземление и молниезащита зданий и сооружений

7.1. Заземление

В проекте предусмотрены следующие заземляющие устройства:

- заземление оборудования трансформаторных подстанций
- заземление опор и мачт освещения.

Заземляющие устройства для оборудования трансформаторных подстанций являются общими для высокого и низкого напряжения. Внутренний заводской контур заземления ТП присоединяется к наружному контуру, состоящему из вертикальных заземлителей D16 длиной 5м, соединенных полосовой сталью сеч. 40x4 Сопротивление наружного контура не должно превышать 4 Ом в любое время года.

Для всех остальных электроустановок предусмотрено защитное зануление. Занулению подлежат корпуса электрощитов, пусковой аппаратуры и т.д., а также металлоконструкции и металлические нетоковедущие части осветительных установок. В качестве магистралей зануления используются специальный нулевой защитный проводник (РЕ) распределительных и магистральных сетей, а также проводник заземления ПВЗ.

Опоры освещения периметра и металлические стойки ограждения территории заземляются присоединением к полосе 40x4, проложенной в траншее с кабелями освещения.

К наружному контуру присоединяются болты заземления ДГУ и другое оборудование, находящееся на участках.

7.2 Молниезащита

По молниезащитным мероприятиям проектируемые здания относятся к третьей категории согласно СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений". В качестве молниеприемной сетки служит металлический каркас зданий КТП.

Молниезащита прожекторных мачт освещения перрона выполняется комплектными молниеприемниками, установленными на высшей точке мачт. Система молниезащиты полосой 40x4 соединяется с наружным контуром заземления объектов.

8. Учет электроэнергии

Учет электроэнергии выполняется счетчиками, установленными на стороне 0.4кВ силовых трансформаторов в ТП, а также на отходящих линиях ГРЩ ЦРП и КТП-1, КТП2.

Основные показатели проекта

№	Показатели	Значение
1	Установленная мощность	1116.5кВт
2	Расчетная мощность	731.3кВт
3	Количество трансформаторных подстанций	6
4	Число и мощность установленных трансформаторов	4x40 кВА 2x63 кВА 2x400 кВА 2x630 кВА
5	Число и мощность установленных ДГУ*	1x22кВА 2x33 кВА 1x63 кВА 1x200 кВА
6	Напряжение ввода в аэропорт	10кВ
7	Напряжение распределения: - первичное - вторичное	10кВ 0.4 кВ

9. Заземляющие устройства МС

В рабочем проекте предусматриваются следующие заземляющие устройства для ВС:

- для снятия статического электричества с ВС при движении от ВПП по РД-А;
- для снятия статического электричества с ВС на перроне.

Заземляющие устройства на перроне состоят из отрезков стальных водогазопроводных труб D100 длиной 0.2м, соединенных стальной полосой сеч. 40х4. Монтаж заземлительных головок на перроне выполняется перед устройством выравнивающего слоя нового аэродромного покрытия. Перед установкой головок к одному концу отрезка трубы приваривается основание для более устойчивого положения заземлителя

Соединительная полоса заземления прокладывается на существующий слой а/б покрытия плоско и приваривается к заземлителям

После окончания работ по укладке слоев покрытия при необходимости верх головок обрезать вровень с верхом аэродромного покрытия.

Основной контур заземления вынесен за пределы аэродромных покрытий и состоит из вертикальных электродов длиной 5м, соединенных полосой 40х4. Сопротивление растеканию тока промышленной частоты заземляющих устройств не должно превышать 10 Ом. Расчет заземления выполнен для $r=100$ Ом*м.

Самолет с заземляющим устройством соединяется с помощью инвентарных токоотводов. Штырь заземления инвентарного токоотвода должен быть диаметром 6-8мм.

Заземляющие устройства на РД выполняются в виде двух полос заземления, укладывающихся поперек РД. Полосы заземления состоят из швеллера 10 и заземлителей из угловой стали. Монтаж производится сразу на всю ширину РД. В местах соединения отдельных элементов втапливаются деревянные бруски. Затем бруски удаляются и привариваются контактные жгуты, приямки заделываются асфальтобетоном.

По завершению монтажных работ и в процессе эксплуатации необходимо обеспечивать постоянную работоспособность заземляющих устройств. Места их расположения должны систематически очищаться от строительного мусора, снега, льда, пыли.

2.6. АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА

Принятые проектные решения по патрульной дороге

Проектные решения по устройству патрульной дороги приняты на основе технического задания, исходных данных, инженерно-геологических изысканий, требований нормативной документации СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт», а также с учётом индивидуальных особенностей проектируемой территории в пределах аэропорта города Аркалык.

Функциональное назначение дороги.

Патрульная дорога является неотъемлемым элементом инфраструктуры аэропорта и служит для обеспечения круглосуточного контроля и охраны периметра аэродрома. Это необходимо как в рамках требований безопасности гражданской авиации, так и для оперативного реагирования служб безопасности на потенциальные инциденты. Дорога обеспечивает:

- перемещение патрульных и аварийно-спасательных машин вдоль ограждения периметра;
- быстрый доступ к отдалённым участкам аэродромной территории;
- инфраструктурную связность объектов безопасности и инженерных систем аэропорта;
- возможность инспекционного осмотра периметра без нарушения движения по ВПП и РД.

Технические параметры патрульной дороги, принятые при проектировании

Основные технико-эксплуатационные показатели патрульной дороги, принятые в проекте по требованиям и рекомендациям нормативной документации СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт», действующей на территории Республики Казахстан. Дорога спроектирована как технологическая, с малой интенсивностью движения, с учётом эксплуатационных условий аэродромной зоны и требований к быстрому проезду транспорта независимо от времени года и погодных условий. Технико-экономические показатели приведены в таблице №1.

Таблица №1 – Технико-экономические показатели.

№ п/п	Технико- эксплуатационные показатели	Единицы измерения	По проекту	СП РК 3.03-122- 2013	Примечания
1	Назначение дороги		Патрульная дорога вдоль ограждения аэропорта	Вспомогательны е автомобильные дороги	
2	Категория дороги		IVB	IVB	СП РК 3.03-122-2013 Таблица 22
3	Климатический район		III-B		СП РК 2.04.01-2017
4	Протяжённость патрульной дороги	м	9125,78		
5	Грузооборот	млн т/год	-	-	СП РК 3.03-122-2013, Таблица 22
6	Тип дорожной одежды		низшие	низшие	СП РК 3.03-122-2013
7	Дорожное покрытие		фрезерованный асфальтобетон	фрезерованный асфальтобетон	СП РК 3.03-122-2013
8	Расчётная скорость движения	км/час	20	20	СП РК 3.03-122-2013, Таблица 23

9	Число полос движения	полоса	1	1	СП РК 3.03-122-2013, Таблица 30
10	Ширина проезжей части	м	1x4,5=4,5	1x4,5=4,5	СП РК 3.03-122-2013, Таблица 30
11	Ширина обочин	м	2x1,0	2x1,0	СП РК 3.03-122-2013, Таблица 30
12	Ширина земляного полотна	м	6,5	6,5	СП РК 3.03-122-2013, Таблица 30
13	Поперечные уклоны проезжей части	%	30	30	СП РК 3.03-122-2013, Таблица 31
14	Поперечные уклоны обочин	%	30	30	СП РК 3.03-122-2013, Таблица 31
15	Примыкания и съезды	кол	5		См план АД

Принятые проектные параметры не противоречат нормативным. Сведения о них приводятся в соответствующих разделах пояснительной записи.

Полоса отвода

Полоса постоянного отвода составляет 8–12 метров и обеспечивает безопасное размещение земляного полотна, обочин и конструктивных элементов дороги с учётом заложения откосов.

План трассы

Смотреть чертежи листы 3,1-3,6.

Рабочий проект «Реконструкция взлётно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту города Аркалык Костанайской области» разработан на основе топографической подосновы М1:1000, предоставленной ТОО «GAMMER ENGINEERING». Трассировка выполнена с учётом рельефа, минимизации земляных работ и обеспечения беспрепятственного охвата всей протяжённости ограждения периметра аэродрома, согласно техническому заданию на проектирование от ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области».

Проектируемая патрульная дорога служит для патрулирования периметра аэропорта.

Патрульная дорога:

Начало патрульной дороги ПК 0+00,00 конец ПК 91+25,78, что соответствует границам объемов работ. Длина участка 9125,78 м, ширина земляного полотна 6,5м, ширина проезжей части 4,5 м, ширина обочин 2x1,0 м, тип дорожной одежды – низкий, вид покрытия – фрезерованный асфальтобетон. Длина прямых 8095,22 м, длина кривых 1030,56 м, углов поворота – 18 шт.

Патрульная дорога пересекает существующую подъездную дорогу в точках на ПК 72+80.00 и ПК 83+20.00, обеспечивающую доступ к другим объектам аэропорта. На участках пересечения подъездная дорога подлежит демонтажу с последующим переустройством и выносом за пределы территории аэропорта.

Продольный профиль

Смотреть чертежи листы 4,1-4,5.

Продольный профиль запроектирован из расчёта минимума земляных работ, учитывая существующий рельеф местности и примыкания.

В продольном профиле указаны грунты земляного полотна, отметки поверхности, существующей рельефа, интерполированные отметки земли и проектные отметки по оси проезжей части.

Проектная линия продольного профиля запроектирована с соблюдением нормативных требуемых значений максимального продольного уклона и радиусов вертикальных выпуклых и вогнутых кривых. Продольный профиль составлен в абсолютных отметках по оси проезжей части. Принятые продольные уклоны запроектированы из условия обеспечения отвода поверхностных вод и безопасности движения автотранспорта. Уклоны в продольном профиле не превышают допустимых норм.

Поперечный профиль

Смотреть чертежи лист 5.

Параметры элементов поперечного профиля проезжей части и земляного полотна автомобильных проездов разработано согласно СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт» и ТП 503-0-48.87 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования».

Разработан один тип поперечного профиля:

– ТИП I Типовой поперечный профиль, при насыпи до 3м.

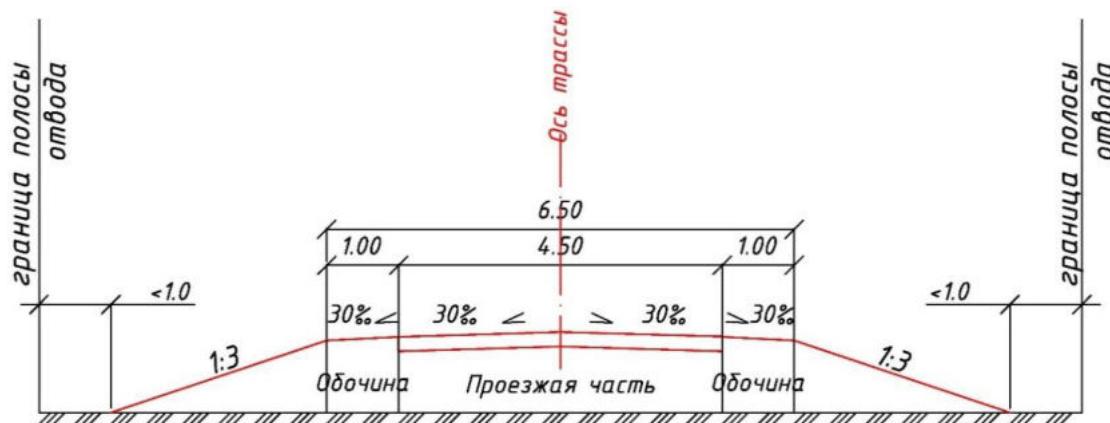


Рисунок - 1 Типовой поперечный профиль.

Основные параметры поперечного профиля двухполосных проездов.

- | | |
|------------------------------------|------------|
| – количество полос движения | – 1 п; |
| – ширина полосы движения | – 4,50 м; |
| – ширина обочин | – 2x1,0 м; |
| – ширина проезжей части | – 4,0 м; |
| – двухскатный уклон проезжей части | – 30 %; |
| – уклон обочин | – 30 %; |
| – откосы земляного полотна | – 1:3. |

Земляное полотно

Ширина земляного полотна и проезжей части выбрана в соответствии с требованиями по СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт», как для вспомогательных автомобильных дорог с невыраженным грузооборотом. Абсолютные отметки поверхности площадки находятся в пределах от 384,40м до 385,78м. Амплитуда колебания отметок поверхности площадки 2м. Патрульная дорога запроектирована на насыпном земляном полотне, в зависимости от отметок продольного профиля. На земляном полотне выполнены следующие виды работ:

- разработка грунта выемки с перемещением до 20 и 50м;
- разработка грунта из отвала со строительной площадки с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой до 3 км для отсыпки насыпи;
- уплотнение грунта пневмокатками с поливом водой за 6 проходов по одному следу;
- планировка верха земляного полотна механизированным способом;
- планировка откосов насыпей механизированным способом;
- планировка откосов механизированным способом;
- планировка обочин механизированным способом.

Проектом предусмотрены все меры по защите земляного полотна автомобильных проездов от подтопления талыми поверхностными водами, образующиеся весной в марте месяце в период снеготаяния или в период выпадения обильных и продолжительных ливневых осадков. На отдельных участках открытой местности проездов, высота насыпи запроектирована с учетом снегозаносимости. Высоту насыпи на автомобильных проездах, проходящих по открытой местности, определена согласно СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».

Дорожная одежда

В соответствии с техническим заданием на проектирование в настоящем проекте принята дорожная одежда низшего типа с покрытием из фрезерованного асфальтобетона. Решение позволяет обеспечить надёжную эксплуатацию в условиях аэродромной зоны при минимальных затратах на содержание. Конструирование дорожной одежды выполнено в соответствии с требованиями СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

На основе интенсивности движения и инженерно-геологических условий местности принята конструкция дорожной одежды:

- слой покрытия из фрезерованного асфальтобетона, толщиной - 0,15м.

Водоотвод

Для исключения затопления проезжей части и обочин предусмотрены продольные и поперечные уклоны полотна. Отвод поверхностных вод с земляного полотна и поверхности покрытия осуществляется путём придания им

соответствующего очертания с поперечным уклоном 30% для проезжей части и уклоном 30% для обочин.

Пересечения и примыкания

Все примыкания устроены в виде простых перекрёстков Тип 4-Б-2 и запроектированы по типовому проекту ТП 503-0-51.89 «Пересечение и примыкание автомобильных дорог в одном уровне» и СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт». Радиусы закруглений на каждом съезде и примыкании указаны на плане.

Количество:

1. Примыкание к перрону ПК0+00,00 – ширина примыкания 4,5 м, радиусы закругления 8 м;
2. Съезд на ПК31+08,43 - ширина примыкания 4,5 м, радиусы закругления 6 м;
3. Съезд на ПК47+42,08 - ширина примыкания 4,5 м, радиусы закругления 6 м;
4. Съезд на ПК59+41,47 - ширина примыкания 4,5 м, радиусы закругления 6 м;
5. Примыкание к перрону ПК91+25,78 – ширина примыкания 4,5м, радиусы закругления 8м.

2.7. РЕШЕНИЯ ПО ГЕНЕРАЛЬНОМУ ПЛАНУ

Раздел рабочего проекта «Генеральный план» разработан на основании Задания на проектирование и следующих исходных данных:

- геологических исследований грунта выполненных ТОО «КостанайГеоИзыскания» в 2025 году.
- топографической съемки, выполненной ТОО «GAMMER ENGINEERING» в 2025 году.

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов Республики Казахстан, обеспечивающих безопасную эксплуатацию запроектированного объекта:

- СП РК 3.01-103-2012 «Генеральные планы промышленных предприятий»;
- ГОСТ 21.508-2020 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»;
- ГОСТ 21.204-93 «СПДС. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта»;
- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Характеристика площадки строительства.

Участок, отведенный под строительство площадок под оборудование для обслуживания аэродрома , находится в Костанайской области , в 4 км северо-восточнее г. Аркалык.

Район строительства характеризуется следующими условиями:

- климатический район строительства

IB;

- температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки $-38,2^{\circ}\text{C}$

- средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца $+20,8^{\circ}\text{C}$

- вес снегового покрова для III снегового района 1.5 кПа

- скоростной напор ветра для IV ветрового района 0.77 кПа

Рельеф. Территория участка работ представляет собой равнинный рельеф, имеющий общий уклон в восточном направлении. Окрестные земли представляют собой холмистую местность.

Климат. Участок работ характеризуется резко континентальным климатом. Зимние периоды достаточно морозные и протекают с уверенным, хотя и маломощным снежным покровом. Лето на всем своем протяжении жаркое и засушливое.

Геологическое строение. Согласно инженерно-геологических изысканий , участок сложен суглинками неоген - четвертичного возраста перекрытые с поверхности земли асфальтобетонным покрытием, щебеноочно песчаной смесью пропитанной битумом и насыпным грунтом.

Асфальтобетонное покрытие мощностью 0,10-0,50 м.

Щебеноочно-песчаная смесь пропитанная битумом мощностью 0,20-0,65 м. Насыпной грунт tQIV - представлен су песью, суглинком твердой консистенции, щебнем. Вскрывается скважинами №№2-8,16,19,20, мощностью 1,20-2,90м.

Глина N2-Q1gn серовато-желто-бурого цвета, твердой и полутвердой консистенции, с прослойками и линзами песка мощностью 1-3см и глины мощностью до 10 15см, включением марганца, карбонатизированный. Вскрыта повсеместно с глубины 0,80-1,20м, при этом полная мощность глины до 6,0м не проидена, а вскрытая составила 4,80-5,20м. Следует учитывать, что в местах открытых грунтов или с небольшой высотой снежного покрова, как промерзание, так и проникновение нуля в глубину, при малоснежной суровой зиме, может увеличиваться.

Зона строительства находится в не сейсмичной зоне.

Грунтовые воды на участке изысканий скважинами до глубины 6,0м не вскрыты.

Планировочные решения.

На территории Аэропорта г.Аркалық, расположенного в Костанайской области, Актогайском районе, в 4 км северо-восточнее г. Аркалык., согласно Техническому заданию, проектными решениями предусматривается строительство отдельных площадок под оборудование:

- Пятно №1 Центральная распределительная подстанция ЦРП
- Пятно №2 - Комплектная трансформаторная подстанция ТП ССО
- Пятно №3.1 - Комплектная трансформаторная подстанция ТП-периметр
- Пятно №3.2 - Комплектная трансформаторная подстанция ТП-периметр
- Пятно №4 - Автоматический радиопеленгатор DF2000
- Пятно №5 – Метеорологическое оборудование
- Пятно №6 – Трансформаторная подстанция ТП КДП

Размеры площадок определены в соответствии с габаритами оборудования и нормативными отступами.

Обеспечены подъезды с периметральной дороги аэродрома к площадкам под оборудование и несут функциональную нагрузку для обеспечения противопожарных мероприятий и технологического обслуживания.

Ширина проезжей части дорог на территориях площадок под оборудование принята 4.5 м. Проезд на участках предусматривается некапитальным покрытием нежесткого типа из асфальтобетона. По краям подъездных дорог и площадок предусматривается обочина из насыпного гравия. Конструкция дорожной одежды выполнена согласно СН РК 3.03-04-2014, СП РК 3.03-104-2014, СН РК 3.03-01-2013 и РК 3.03-101-2013.

Вертикальная планировка участка

Проектом организации рельефа предусматривается высотная увязка проектируемых площадок с автомобильной париметровой дорогой.

Система высот – Балтийская.

Вертикальная планировка проектируемого участка выполнена в увязке с прилегающей территорией с учетом организации нормального отвода атмосферных и талых вод и оптимальной высотной привязки.

Проектируемая территория и проектируемые подъездные дороги спланированы в насыпи и выемке, планировка выполнена методом проектных горизонталей.

Способ водоотвода поверхностных вод принят открытый. Сбор и отвод воды, стекающей во время дождя, таяния снега от зданий и сооружений отводится по спланированной поверхности за пределы участка, на рельеф. Водоотвод поверхностных вод разработан в комплексе с вертикальной планировкой с учетом санитарных условий и требований благоустройства территории площадки.

Благоустройство.

Внутриплощадочные дороги-проезды в данном объекте приняты в соответствии с требованиями СП РК 3.03-122-2013.

На территории площадок под оборудование в проекте предусмотрены внутриплощадочные подъездные дороги, шириной проезжей части 4,5 м и обочиной из насыпного гравия 1 м., устройство тротуарных дорожек. Покрытие проездов на проектируемых участках принято из асфальтобетона. Ширина обочин принята 1,0м. Ширина проезжей части и обочин принята в зависимости от расчетной ширины автомобилей и обеспечивает безопасность движения.

В конце тупиковых проездов к оборудованию, предусмотрена разворотная площадка, размерами 15*15 м, для обеспечения пожарных требований и технического обслуживания оборудования.

Вокруг фундаментов под оборудование, на всех площадках запроектирована отмостка шириной 1.0 м.

К площадкам под фундамент антенну АРП DF 2000 и контрольную антенну АРП DF 2000 проложены тротуарные дорожки шириной 1м с покрытием из тротуарных плит на песчаном основании толщиной 0.10 м и обочиной из насыпного гравия, шириной 1 м.

№	Наименование	Ед. изм	Количество	
			В границах участка	В границах благо-ва
1	Площадь территории в границах участка в том числе:	га	283,82	
-	участок по акту	га	283,82	
2	Общая площадь участков проектирования	м ²	7773,95	
3	Площадь застройки, в том числе:	м ²	383,24	
-	площадь застройки зданий и сооружений	м ²	383,24	
4	Общая площадь покрытий, в том числе:	м ²	3146,93	
-	Асфальтобетонное покрытие проездов	м ²	2114,12	
-	Обочина щебень h=0,11	м ²	663,55	
-	Отмостка без покрытия	м ²	279,36	
-	Тротуарная плитка	м ²	89,9	
5	Площадь озеленения, в том числе:	м ²	4243,78	
-	Газон по растительному слою	м ²	4243,78	
6	Процент застройки	%	0,01	
7	Процент покрытий	%	0,11	
8	Процент озеленения	%	0,15	

2.8. СЕТИ СВЯЗИ. ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

Сети связи

Данным разделом проекта предусматривается прокладка оптико-волоконного кабеля от метеорологического оборудования до центральной стойки АМИС устанавливаемого в здании КДП, от автоматического радиопеленгатора АРП DF 2000 до шкафа дистанционного управления АРП, от удаленной позиции РГП Казаэронавигация (опорный пункт) до здания КДП, образуя оптическое кольцо. В качестве резервного кабеля связи для метеорологического оборудования отдельно прокладываются медные кабели связи, от каждого оборудования до стойки АМИС в здании КДП.

В местах размещения метеорологического оборудования, автоматического радиопеленгатора АРП, где предусмотрено использование интерфейсов RS-485 и Ethernet, выполняется преобразование сигналов с медной среды (витая пара) в оптическую с использованием медиаконвертеров или интерфейсных преобразователей ($RS-485 \Leftrightarrow Ethernet \Leftrightarrow SFP/\text{оптика}$), устанавливаемых в 10 футовых контейнерах.

Преобразованная информация по оптоволоконной линии передается в составе общей магистрали на центральную стойку АМИС, формируя единое кольцо связи. Используются промышленные коммутаторы с SFP-модулями, входящие в состав активного оборудования XTRAN (Belden Solutions NV), обеспечивающего надежную маршрутизацию, резервирование и приоритетную передачу данных (QoS).

Сигналы от систем охранной и пожарной сигнализации, размещенных на удаленных объектах, где предусмотрено использование интерфейсов RS-485 и Ethernet, выполняется преобразование сигналов с медной среды (витая пара) в оптическую с использованием медиаконвертеров или интерфейсных преобразователей ($RS-485 \Leftrightarrow Ethernet \Leftrightarrow SFP/\text{оптика}$), устанавливаемых в уличных шкафах связи и передаются в здание АСС, где производится его расшифровка и передача на пульт централизованного наблюдения.

Все соединения медных линий данных, подключаемых к шкафам связи, защищаются устройствами защиты от импульсных перенапряжений (УЗИП). Электропитание шкафов и оборудования выполняется от ближайших опор освещения или распределительных пунктов с обязательным заземлением и резервированием.

Кабель по территории аэродрома прокладывается в земле в полиэтиленовой трубе на отм. -0,9м.

На протяжении всей трассы на поворотах, на против каждой муфты, пересечениях кабельных линий а также на прямых участках не далее 250м один от другого, устанавливаются железобетонные замерные столбики.

При пересечении проектируемого кабеля с существующими подземными коммуникациями земляные работы произвести вручную.

Переходы через существующие асфальтовые покрытия осуществить с последующим их восстановлением.

ПС и ОС подключение связи смотреть в разделе ВН.

Видеонаблюдение.

Данным разделом проекта предусматривается создание комплексной системы видеонаблюдения по периметру объекта воздушного транспорта (аэропорта), обеспечивающей круглосуточный контроль охраняемой территории, соответствующий Нормам годности к эксплуатации аэродромов Гражданской авиации Республики Казахстан и международным требованиям безопасности гражданской авиации (ICAO), а также законодательству Республики Казахстан в области транспортной и авиационной безопасности.

Технические характеристики видеонаблюдения периметра аэропорта:

- непрерывность наблюдения 24/7, без «слепых зон»
- тип камер уличные, антивандальные, ИК-подсветка;
- разрешение 5 Мп.
- расстояние обзора от 50 до 200 м.
- видеoreгистрация не менее 30 суток хранения, с резервированием.
- интеграция с охранной сигнализацией и системой реагирования;
- совместимость с системой контроля доступа (СКУД) и САБ (система авиационной безопасности).
- шифрование каналов, защита от несанкционированного доступа.

Все компоненты (камеры, серверы, кабели, шкафы) должны иметь сертификаты соответствия и взрывобезопасности. Подключение ОС и ПС произвести через оптический кабель ВН.

2.9. СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

Решения раздела разработаны на основании исходных данных, перечисленных в общей части пояснительной записки, действующих нормативных документов, и задания технологической части проекта.

Климатический район (СП РК 2.04-01-2017) — IIIA.

- вес снегового покрова для III района - 1,5 КПа;
- давление ветра для IV района — 0,77кПа;
- расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки:
 - обеспеченностью 0,98: -38,2 С

-- обеспеченностью 0,92: -33,5 С.

В основании фундаментов служат суглинки N2-Q1gn.

Физико-механические свойства грунта (расчетные значения по деформациям):

- плотность грунта - $p = 1,93 \text{ г/см}^3$;
- удельное сцепление - $C = 16 \text{ Кпа}$;
- угол внутреннего трения - 24° ;
- компрессионный модуль деформации:
 - при природной влажности - $E = 16,0 \text{ МПа}$;
 - при замачивании - $E = 9,0 \text{ МПа}$.

Нормативная глубина промерзания грунта: 210 см.

Сейсмичность площадки строительства - не сейсмичный.

Подземные воды (УПВ) пройденными выработками до 10 метров не вскрыты.

По отношению к железобетонным конструкциям на портландцементе грунтовые воды сильноагрессивные.

По компрессионным испытаниям суглинки обладают свойствами просадочности до глубины 4,50м. Мощность просадочной толщи составляет 4,20м. Тип грунтовых условий по просадочности - I. Начальное просадочное давление составляет 1,25кгс/см², при колебаниях от 1,08 до 2,25 кгс/см². Степень изменчивости сжимаемости грунтов основания: $GE = 16,0:9,0=1,78$.

Отмостки вокруг фундаментов выполнить из бетона кл.C12/15 шириной 1500 мм. Фундаменты, колодцы монолитные железобетонные выполнить из бетона класса C12/15, C20/25, W8, морозостойкостью F150.

В основании фундаментов, колодцев выполнить бетонную подготовку из бетона класса C8/10, толщиной 100 мм.

После прокладки труб, отверстия необходимо заделать бетоном на расширяющемся цементе и смоляной прядью.

Производство, монтаж и приемку работ выполнять в соответствии с рабочими чертежами, проектом производства работ и указаниями СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013, СН РК 2.04-05-2014, СН РК 1.03-05-2011, СН РК 5.03-07-2013, СП РК 2.03-30-2017.

Конструктивные решения

Светосигнальное оборудование

Фундамент под аэродромные знаки:

Габариты фундамента: 2,75x1,1 м, 1,70x1,10 м

Глубина заложения фундамента – 1,2 м.

Высота фундамента – 1,225 м.

По подошве армирование сеткой – D10 A400, шаг 100 мм.

Бетон класса C20/25, W8, F150.

Фундамент под ветроуказатель:

Габариты фундамента: 1,2 x 1,2 x 1,2 (h);

Глубина заложения фундамента – 1,2 м.

Высота фундамента – 1,2 м.

Выполнено контурное армирование сетками – D10 A400, шаг 150 мм.

Бетон класса С20/25, W8, F150.

Фундамент под огни PAPI:

Габариты фундамента: 2,2 x 1,7 x 1,2(h);

Глубина заложения фундамента – 1,2 м.

Высота фундамента – 1,2 м.

По подошве армирование сеткой – D10 A400, шаг 100 мм.

Бетон класса С20/25, W8, F150.

Фундамент под огни приближения:

Габариты фундамента: 18,8 x 0,5 x 1,2(h);

Глубина заложения фундамента – 1,20 м.

Высота фундамента – 1,225 м.

Рабочая арматура – D16, D12 A500.

Хомуты, шпильки – D6 A240.

Бетон класса С20/25, W8, F150.

Фундамент под одиночный огонь приближения:

Габариты фундамента: 0,5 x 0,5 x 1,2 (h);

Глубина заложения фундамента – 1,20 м.

Высота фундамента – 1,225 м.

Рабочая арматура – D12 A500.

Хомуты, шпильки – D6 A240.

Бетон класса С20/25, W8, F150.

Наружное освещение

Фундаменты под прожекторные мачты:

Габариты фундамента:

- подошва 4,8 x 4,8 x 0,75(h);
- подколонник 1,6 x 1,6 x 2,25(h).

Глубина заложения фундамента – 2,85 м.

Высота фундамента – 3,0 м.

Рабочая арматура подошвы – D12 A500.

Рабочая арматура подколонника – D16 A500.

Хомуты, шпильки – D8 A240.

Бетон класса С20/25, W8, F150.

Фундаменты под опоры освещения:

Габариты фундаментов:

- для опор высотой 6 м - 0,6 x 0,6 x 2,40 (h);
- для опор высотой 9, 10 м - 0,9 x 0,9 x 2,40 (h).

Глубина заложения фундамента – 2,30 м.

Высота фундамента – 2,40 м.

Рабочая арматура – D16 A500.

Хомуты, шпильки – D6 A240.

Бетон класса С20/25, W8, F150.

Электроснабжение

Центральная распределительная подстанция (ЦРП)

КТП периметра

КТП АРП

КТП КДП

КТП ССО

Фундаменты монолитные ленточные.

Глубина заложения 1200 мм. Высота – 1500 мм. Толщина ленты 400 мм.

Рабочая арматура D12 A500.

Бетон класса С20/25, W8, F150.

Хомуты – D6 A240.

Армирование площадки со ступенькой — сетка D10 A400, шаг 200 мм.

Площадки под ДГУ

Габариты фундаментов:

- 4,5 x 3,0 x 0,60 (h) - участок АРП, ТП ССО;
- 3,5 x 2,5 x 0,60 (h) - участок ТП периметра;
- 7,0 x 3,0 x 0,60 (h) — участок ТП КДП.

Глубина заложения фундамента – 0,30 м.

Высота фундамента – 0,60 м.

Рабочая арматура – D12 A500.

Хомуты – D6 A240.

Бетон класса С20/25, W8, F150.

Метеорологическое оборудование

Фундамент под мачту DKE 200

Габариты фундамента:

- подошва 2,1 x 2,1 x 0,5 (h);
- подколонник 1,1 x 1,1 x 2,1 (h).

Глубина заложения фундамента – 2,30 м.

Высота фундамента – 2,6 м.

Рабочая арматура подошвы – D14 A500.

Рабочая арматура под колонника – D14 A500.

Хомуты, шпильки – D8 A240.

Бетон класса С20/25, W8, F150.

Фундамент под оттяжку мачты DKE 200

Габариты фундаментов: 0,6 x 0,6 x 2,60 (h);

Глубина заложения фундамента – 2,30 м.

Высота фундамента – 2,60 м.

Рабочая арматура – D12 A500.

Хомуты – D6 A240.

Бетон класса С20/25, W8, F150.

Фундамент под облакомер

Габариты фундаментов: 0,5 x 0,5 x 3,30 (h);

Глубина заложения фундамента – 2,30 м.

Высота фундамента – 3,30 м.

Рабочая арматура – D12 A500.

Хомуты – D6 A240.

Бетон класса С12/15, W8, F150.

Фундамент под датчик погоды

Габариты фундаментов: 0,65 x 0,65 x 2,30 (h);

Глубина заложения фундамента – 2,30 м.

Высота фундамента – 2,30 м.

Рабочая арматура – D12 A500.

Хомуты – D6 A240.

Бетон класса С12/15, W8, F150.

Фундамент под датчик грозы

Габариты фундаментов: 0,65 x 0,65 x 2,90 (h);

Глубина заложения фундамента – 2,30 м.

Высота фундамента – 2,90 м.

Рабочая арматура – D12 A500.

Хомуты – D6 A240.

Бетон класса С12/15, W8, F150.

Фундамент под щиты ШРМО

Габариты фундаментов: 0,60 x 0,40 x 1,30 (h);

Глубина заложения фундамента – 1,2 м.

Высота фундамента – 1,50 м.

Рабочая арматура – D12 A500.

Хомуты – D6 A240.

Бетон класса С12/15, W8, F150.

Радиотехническое оборудование

Фундаменты под антенну АРП DF 2000

Габариты фундаментов: 0,90 x 0,90 x 2,60 (h); 0,60 x 0,60 x 2,60 (h);

Глубина заложения фундамента – 2,3 м.

Высота фундамента – 2,60 м.
Рабочая арматура – D12 A500.
Хомуты – D6 A240.
Бетон класса С12/15, W8, F150.

Фундаменты под аппаратный контейнер АРП DF 2000

Габариты фундаментов: 0,60 x 0,60 x 1,50 (h);

Глубина заложения фундамента – 1,2 м.

Высота фундамента – 1,50 м.

Рабочая арматура – D12 A500.

Хомуты – D6 A240.

Бетон класса С12/15, W8, F150.

Площадка бетонная: 3,80 x 4,30 м. Толщина 100 мм. Армирование сеткой D10 A400 с шагом 200 мм.

Фундаменты под контрольную антенну

Габариты фундаментов: 0,50 x 0,50 x 2,50 (h);

Глубина заложения фундамента – 2,3 м.

Высота фундамента – 2,50 м.

Рабочая арматура – D12 A500.

Хомуты – D6 A240.

Бетон класса С12/15, W8, F150.

Водостоки и дренаж аэродрома

Прямоугольные смотровые колодцы:

Габариты в плане 1400 x 1400 мм. Высота переменная.

Толщина стенок – 200 мм.

Рабочая арматура D12 A400.

Хомуты, шпильки – D6 A240.

Бетон класса С20/25, W8, F150.

Ж/б основания под лоток

Ширина общая 770 мм. Высота 610 мм.

Толщина стенок – 250 мм.

Армирование сеткой D10 A400, шаг стержней 100 мм.

Бетон класса С20/25 , W8, F150.

Емкость для сбора противообледенительной жидкости (ПОЖ)

Габариты в плане: 5,6 x 4,6 м. Высота 3,0 м.

Толщина стенок: 300 мм.

Рабочая арматура: D16, D14 A400, шаг стержней 200 мм.

Бетон класса С20/25, W8, F150.

Пескоуловитель

Габариты в плане: 1,6 x 1,0 м. Высота 1,25 м.

Толщина стенок: 250 мм.

Рабочая арматура: D14 A400, шаг стержней 200 мм.

Бетон класса С20/25, W8, F150.

Тальвежные колодцы

Габариты 3370x900x1260(h) мм.

Бетон класса С20/25, W8, F150.

Фундаментные плиты под резервуар воды емк. 100 м³

Габариты в плане: 18000 x 4000 м.

Толщина плиты: 250 мм.

Рабочая арматура: D12 A500, шаг стержней 200 мм.

Бетон класса С20/25, W8, F150.

Фундаментные плиты под резервуар воды емк. 40 м³

Габариты в плане: 12000 x 3200 м.

Толщина плиты: 250 мм.

Рабочая арматура: D12 A500, шаг стержней 200 мм.

Бетон класса С20/25, W8, F150.

Сети связи

Фундаменты под контейнер

Габариты фундаментов: 0,4 x 0,4 x 1,30 (h);

Глубина заложения фундамента – 1,2м.

Высота фундамента – 1,30 м.

Рабочая арматура – D12 A500.

Хомуты – D6 A240.

Бетон класса С12/15, W8, F150.

Аэродромные сооружения

Фундаменты под якорные крепления самолетов

Габариты фундаментов: 2,9 x 0,9 x 1,20(h); 5,0 x 1,5 x 1,2(h).

Глубина заложения фундамента – 1,2 м,

Высота фундамента – 1,2 м.

Рабочая арматура сетки – D12 A400.

Бетон класса С20/25, W8, F150.

Колодцы кабельных переходов

Толщина стенок: 250 мм.

Рабочая арматура: D16, A500, шаг стержней 200 мм.

Бетон класса С20/25, W8, F150.

3. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ВЗРЫВО- ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТИ

Объем выполнения инженерно-технических мероприятий гражданской обороны определяется заданием и исходными данными на проектирование. Согласно заданию на проектирование Заказчика выполнение инженерно-технических мероприятий гражданской обороны в данном проекте не требуется т.к. решается комплексно по всему аэропорту.

Противопожарные мероприятия предусматривают проезды для спецавтотранспорта для подъезда пожарных автомобилей к местам стоянки воздушных судов.

Объем выполнения инженерно-технических мероприятий гражданской обороны определяется заданием и исходными данными на проектирование.

В целях своевременного выявления и устранения предпосылок, способствующих созданию условий для подготовки и совершения террористических актов, в ходе проведения комиссионных проверок осуществлять следующие мероприятия:

1. Проверка осуществления пропускного и внутриобъектового режима:
 - наличие положения о подразделении охраны объекта или наличие договора на охрану объекта другими организациями;
 - наличие плана охраны объекта;
 - количество постов охраны, их достаточность, исходя из размеров охраняемого здания/площади;
 - количество охранников, график работы;
 - инструкции о внутриобъектовом и пропускном режиме и порядке несения службы (в том числе наличие инструкции по организации въезда на территорию автомобильного транспорта и контроля за ним, наличие автомобильных стоянок на территории объекта или в непосредственной близости от охраняемого объекта);
 - инструкции по действиям личного состава в кризисных и чрезвычайных ситуациях, а также регламентирующие порядок взаимодействия с персоналом объекта и правоохранительными органами в различных ситуациях (в т. ч. при получении информации о закладке взрывных устройств);
 - организация контроля за несением службы работниками охраны;
 - при наличии ведомственных требований и правил по обеспечению безопасности определенных категорий объектов, ознакомиться с их содержанием и выполнением на проверяемом объекте.
 - система хранения и выдачи ключей от помещений, входных дверей (в т.ч. их дубликатов);
 - наличие замков на малоиспользуемых хозяйственных помещениях в здании и вне его, периодичность их проверки;

о организация контроля территории, расположенной в непосредственной близости от объекта.

2. Оценка состояния инженерных средств защиты объекта:

о состояние ограждений и строительных конструкций объекта (стен, перекрытий, ворот, состояние оконных и дверных проемов, запирающих устройств и замков, наличие и состояние оконных и дверных металлических решеток, где это необходимо).

3. Оценка состояния технических средств защиты объекта:

о наличие и функционирование охранной сигнализации, тревожно-вызывной сигнализации, систем контроля и управления доступом, видеонаблюдения, оперативной связи и оповещения, защиты информации (при необходимости), электропитания, освещения;

о наличие договора на обслуживание технических средств охраны с организациями, имеющими лицензию на эти виды работ;

о наличие плана проверки технического состояния средств инженерно-технических средств объекта.

4. Оценка оснащенности подразделения охраны вооружением и специальными средствами:

о нарезное или гладкоствольное огнестрельное оружие, электрошоковые устройства, бронежилеты и другие средства индивидуальной защиты, наручники, резиновые палки, аэрозольные спецсредства и т.п.;

о соблюдение условий по их сохранности (характеристика помещения для хранения оружия и спецсредств, наличие охранной сигнализации).

5. Оценка оснащенности подразделения охраны средствами связи и оповещения и другими вспомогательными средствами:

о наличие городской телефонной связи, внутренней связи на объекте, прямой телефонной связи между постами охраны, радиосвязи и устройств персонального радиовызыва;

о наличие металлодетекторов, спецсредств и т.п.

6. Оценка уровня подготовки персонала, задействованного в обеспечении охраны объекта:

о средний возраст сотрудников;

о наличие лицензии;

о знание своих функциональных обязанностей, территории объекта, инструкций о внутриобъектовом и пропускном режиме, порядке несения службы, действиям личного состава в кризисных и чрезвычайных ситуациях, порядка взаимодействия с персоналом объекта и правоохранительными органами в чрезвычайных ситуациях;

о проверяются ли кандидаты в службу охраны сотрудниками кадрового подразделения по предыдущему месту работы.

7. Оценка организации контроля за проведением ремонтных работ:
 - проведение ремонтных работ в текущем году (в предшествующий год), сроки проведения ремонта, помещения, в которых проводились работы;
 - организация, осуществляющая ремонт (наличие лицензии на проведение подобного рода деятельности);
 - кем приобретались и доставлялись на объект строительные материалы;
 - наличие ведомственного или иного контроля за проведением строительных работ.

8. Проведение учений и тренировок с охраной и персоналом объекта по отработке действий в различных кризисных ситуациях.

9. Выполнение администрацией объекта ранее внесенных предложений по обеспечению антитеррористической защищенности объекта.

10. Разработка рекомендаций по совершенствованию антитеррористической защищенности объекта на основании результатов проведенной проверки.

Примечание:

До проведения проверки в администрации объекта запрашивается информация о наличии паспорта антитеррористической защищенности (безопасности) или плана по усилению антитеррористической защищенности, а также принятых мерах по антитеррористической защищенности.

При разработке Рабочего проекта предусмотрены мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и пожарной безопасности:

Мероприятие по пожарной безопасности включают в себя возможность подъезда пожарных автомобилей к проектируемым объектам и соблюдение противопожарных разрывов, устройство автоматического порошкового пожаротушения в трансформаторных камерах трансформаторной подстанции, строительство на территории пожарных резервуаров, установка в помещениях всех проектируемых зданий извещателей пожарной сигнализации.

По разделу «Электротехнические решения»

Пожарную безопасность объекта обеспечивают следующие мероприятия: устройство молниезащиты прожекторных мачт освещения.

4. ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. руководителя ГУ
«Управление пассажирского
транспорта и автомобильных
дорог акимата Костанайской
области»

А. Есенжолов

«10» февраля 2025 г



Задание на проектирование рабочего проекта

«Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту города Аркалык Костанайской области»

№ п/п	Наименование	Перечень основных данных и требований
1.	Наименование объекта	Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту города Аркалык Костанайской области
2.	Основание для проектирования	Решение руководства Костанайской области о выполнении реконструкции взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту города Аркалык Костанайской области
3.	Вид строительства	Реконструкция
4.	Наименование Заказчика	Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Акимата Костанайской области
5.	Наименование проектной организации	ТОО «ENKI ENGINEERING»
6.	Стадия проектирования	Рабочий проект
7.	Требования по вариантной разработке	Не требуется
8.	Особые условия строительства	нет
9.	Основные технико-экономические требования и показатели	<p>Выполнить рабочий проект на реконструкцию взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту города Аркалык Костанайской области по нормативным требованиям РК и по международным стандартам ИКАО.</p> <p>В рабочем проекте предусмотреть следующие работы:</p> <p>1. Аэродромные покрытия и автодороги</p> <ul style="list-style-type: none">- реконструкцию взлетно-посадочной полосы (ИВПП) путем фрезерования существующего асфальтобетонного покрытия на толщину 7 см;- устройство выравнивающего слоя из крупнозернистого асфальтобетона;- укладка слоя усиления толщиной 10 см из мелкозернистого горячего плотного модифицированного асфальтобетона марки I тип Б по СТ РК 1223-2019 «Смеси полимерасфальтобетонные дорожные, аэродромные и полимерасфальтобетон»;- длину ИВПП оставить существующую, равную 2500м,

- ширину - 45м;
- устройство боковых полос безопасности (БПБ) принять для кодового обозначения «4С» по обе стороны ИВПП, при отсутствии БПБ предусмотреть асфальтобетонные отмостки шириной не менее 1,5м;
 - устройство летной полосы (ЛП) шириной по 150м от оси ИВПП в каждую;
 - реконструкция соединительной рулежной дорожки РД-А, ширину РД-А и боковых полос безопасности принять для кодового обозначения «4С», работы по реконструкции и конструкцию покрытия РД-А принять аналогично ИВПП;
 - реконструкция перрона для установки 2-х самолетов типа DASH-8 Q400 (для самолетов кодовой буквы «С» ИКАО), расстановку самолетов на перроне выполнить с учетом исключения хвостового оперения самолетов как летное препятствие для аэродрома, работы по реконструкции и конструкцию покрытия перрона принять аналогично ИВПП, заход и выход самолетов со стоянки предусмотреть на тяге собственных двигателей, предусмотреть на перроне заземляющие устройства для самолетов;
 - предусмотреть устройство на новом асфальтобетонном покрытии ИВПП, РД и перрона деформационных швов, расстояния между швами принять в соответствии с нормативными требованиями;
 - для более надежной работы проектируемого верхнего слоя асфальтобетонного покрытия предусмотреть укладку, после фрезерования, слоя геосетки;
 - предусмотреть периметровую (патрульную) автодорогу IV (V) категории из щебеночно-гравийно-песчаных смесей. Предусмотреть подъезды к АРП и метеорологическому оборудованию на аэродроме.

2. Оборудование аэродрома/аэропорта

- предусмотреть оснащение аэродрома (ВПП и РД) светосигнальным оборудованием (ССО) ОМИ (огни малой интенсивности) с двух направлений посадки самолетов на ВПП;
- предусмотреть оснащение аэродрома комплектом метеорологического оборудования, согласно правилам метеорологического обеспечения гражданской авиации (Приложение №3), а также технических условий от РГП «Казаэронавигация»;
- предусмотреть установку автоматического радиопеленгатора (АРП) на аэродроме, согласно техническим условиям от РГП «Казаэронавигация»;
- предусмотреть прожекторное освещение перрона.
- предусмотреть строительство вводной трансформаторной подстанции (ЦРП-Аэропорт) и необходимое количество трансформаторных подстанций объектов аэропорта, в том числе ССО, и сетей к ним, в составе: ЦРП-Аэропорт с ДГУ, КТП КДП с ДГУ, КТП ССО с ДГУ, КТП АРП с ДГУ, 2 КТП периметра. Все

		подстанции предусмотреть в комплектном исполнении. В ЦРП предусмотреть помещения для технического персонала ЭСТОП; - предусмотреть электроснабжение проектируемых объектов РГП «Казаэронавигации» на аэродроме; - предусмотреть освещение периметра аэропорта; - предусмотреть видеонаблюдение и сигнализацию по периметру аэропорта.
10.	Основные требования к инженерному оборудованию	Принять в соответствии нормами и правилами РК
11.	Требования к технологии, режиму предприятия	Решить проектом в соответствии с действующими в РК нормативными требованиями.
12.	Требования к архитектурно строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям с учетом создания доступной для инвалидов среды жизнедеятельности	Не требуется
13.	Выделение очередей, в том числе пусковых комплексов и этапов, требования по перспективному расширению предприятия	Не требуется
14.	Требования к режиму безопасности и гигиене труда	Предусмотреть, согласно законодательству Республики, Казахстан
15.	Требования к инженерному обеспечению аэропорта и строительству подъездной автодороги к аэропорту	Не требуется
16.	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий ЧС и гражданской обороны	Не требуется. Разрабатываются отдельным проектом.
17.	Требования по разработке природоохранных мероприятий	Согласно действующему законодательству РК, нормам и техническим условиям, разработать и согласовать раздел ОВОС «Оценка воздействия на окружающую среду»
18.	Выполнение инженерных и топографических и геологических изысканий	Выполнить топографические и геологические изыскания площадки строительства в необходимом объеме.
19.	Количество экземпляров рабочего проекта, передаваемых Заказчику	- 4 экземпляра рабочего проекта на бумаге; - 1 копия на электронном носителе в формате PDF

Согласовано:

Директор ТОО «ENKI ENGINEERING»

А. Петрухин



к Договору №34 от «10» февраля 2025 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

И. о. руководителя ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области»



«29» августа 2025 года.

Дополнение к заданию на проектирование от 10.02.2025

«Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту города Аркалык Костанайской области»

№ п/п	Наименование	Перечень основных данных и требований
1.	Уровень ответственности, техническая и технологическая сложность объекта	Уровень ответственности объекта – I Объект технически и технологический сложный.
2.	Основные технико-экономические требования и показатели	Выполнить рабочий проект на реконструкцию взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту города Аркалык (аэродром кодовой буквы «4С» Приложения 14, ИКАО) по нормативным требованиям РК и по международным стандартам ИКАО. В рабочем проекте предусмотреть следующие работы: 1. Аэродромные покрытия и автодороги 1.1 Реконструкция взлетно-посадочной полосы (ИВПП) путем: - фрезерование существующего асфальтобетонного покрытия на толщину 7 см; - устройство выравнивающего слоя из мелкозернистого плотного асфальтобетона, тип Б, М1; - укладка слоя усиления толщиной 10 см из мелкозернистого горячего плотного полимерного асфальтобетона тип Б по СТ РК 1223-2019 «Смеси полимерасфальтобетонные дорожные, аэродромные и полимерасфальтобетон»; - предусмотреть укладку геосетки ячейками 40x40мм с подложкой; - предусмотреть устройство на новом асфальтобетонном покрытии ИВПП деформационные швы, расстояния между швами принять в соответствии с нормативными требованиями; - длину ИВПП оставить существующую, равную 2493м, ширину - 45м, что соответствует кодовой букве «4С» Приложения 14, ИКАО (длина ВПП более 1800м, колея шасси самолета от 6 до 9 м); - предусмотреть асфальтобетонные отмостки шириной 1,5м согласно СП РК 3.03-119-2013 «Аэродромы» - устройство летной полосы (ЛП) шириной по 150м от оси ИВПП в каждую, по СП РК 3.03-119-2013 «Аэродромы». 1.2. Реконструкция соединительной рулежной дорожки РД-А, ширину РД-А и боковых полос безопасности (БПБ)

принять для кодового обозначения «4С» Приложения 14 ИКАО, СП РК 3.03-119-2013 «Аэродромы» для класса аэродрома «Г»

Ширина РД-А – 16,0м, с БПБ - 25,0м (4,5м с каждой стороны РД). Размах крыла ВС до 36,0 м, колея шасси до 9,0м.

- работы по реконструкции и конструкцию покрытия РД-А принять аналогично ИВПП;
- предусмотреть укладку геосетки ячейками 40x40мм с подложкой;
- предусмотреть устройство на новом асфальтобетонном покрытии РД-А деформационные швы, расстояния между швами принять в соответствии с нормативными требованиями.

1.3. Реконструкция перрона для установки 2-х самолетов типа Bombardier DASH-8 Q400 (для самолетов кодовой буквы «С» Приложения 14, ИКАО, или индекса 3 НГЭА ГА РК с размахом крыла до 29,0 м и длиной ВС – 33,0 м), а также самолетов Bombardier CRJ200, ATR 72-600, и др. самолетов классом ниже.

Расстановку самолетов на перроне выполнить с учетом исключения хвостового оперения самолетов как летное препятствие для аэродрома, работы по реконструкции и конструкцию покрытия перрона принять аналогично ИВПП, заход и выход самолетов со стоянки предусмотреть на тяге собственных двигателей, предусмотреть на перроне заземляющие устройства для самолетов;

- предусмотреть укладку геосетки ячейками 40x40мм с подложкой;
- предусмотреть устройство на новом асфальтобетонном покрытии РД-А деформационные швы, расстояния между швами принять в соответствии с нормативными требованиями.

1.4. Проектом предусмотреть патрульную (периметровую) автомобильную дорогу (внутриплощадочная дорога).

Параметры автомобильной дороги принять согласно СП РК 3.03-122-2013 «Промышленный транспорт».

- категория - IVB;
- ширина проезжей части – 4,5м;
- ширина обочины – 2x1,0м;
- ширина земляного полотна – 6,5м
- тротуары – отсутствуют;
- протяжённость патрульной дороги - 9125,78 м;
- тип дорожной одежды – низший;
- дорожное покрытие – фрезерованный асфальтобетон;
- общая интенсивность движения автомобилей за сутки составляет: 6 автомобилей в сутки (легковой).

2. Оборудование аэродрома/аэропорта

- предусмотреть оснащение аэродрома (ВПП и РД) светосигнальным оборудованием (ССО) ОМИ (огни малой интенсивности) с двух направлений посадки самолетов на ВПП;

		<ul style="list-style-type: none"> - поставка и монтаж метеорологического оборудования и автоматического радиопеленгатора АРП-DF-2000, а также контейнеров для оборудования связи осуществляется РГП «Казаэронавигация» самостоятельно, в данном проекте не учитывается. - предусмотреть прожекторное освещение перрона. - предусмотреть строительство вводной трансформаторной подстанции (ЦРП-Аэропорт) и необходимое количество трансформаторных подстанции объектов аэропорта, в том числе ССО, и сетей к ним, в составе: ТП КДП с ДГУ, ТП ССО с ДГУ, ТП АРП с ДГУ, два ТП периметра с ДГУ. Все подстанции предусмотреть в комплектном исполнении. В ЦРП предусмотреть помещения для технического персонала ЭСТОП; - предусмотреть электроснабжение, фундаменты и сети связи для проектируемых объектов РГП «Казаэронавигации» на аэродроме. - предусмотреть освещение периметра аэропорта; - предусмотреть систему видеонаблюдения по периметру аэропорта, в том числе обеспечивающей функции охраны периметра и формирования сигналов тревоги (детекция проникновения, пересечения линии). - проектом предусмотреть систему водоотвода ливневых вод с ВПП, РД и перрона с их сбором в локальные накопительные резервуары объёмом до 100 м³ каждый для последующей утилизации либо очистки. <p>Контроль уровня наполнения резервуаров и организация их своевременной откачки возлагаются на эксплуатирующую организацию.</p> <p>Повторное использования собранной воды будет осуществляться после ее очистки. Очистные сооружения выполняется Заказчиком отдельным проектом.</p> <p>Ограждение аэропорта и аварийно-спасательная станция, с расчетным количеством пожарных машин, предусмотрено в отдельном рабочем проекте: «Строительство терминала в аэропорту города Аркалык Костанайской области с автономной котельной (I очередь)» разработанного ТОО «Строн-Холдинг».</p>
3	Требования к стоимости материалов и оборудования	Материалы и оборудование отсутствующие в сметно-нормативной базе принять с использованием информации о ценах, согласно приложения №1.



ГУ «Отдел строительства,
архитектуры и градостроительства
акимата города Аркалыка»
ЭҚНЖК|НИКАД:
KZ91VUA01785181

**Қайта құруға арналған сәулет-жоспарлау тапсырмасы (СЖТ)
Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на реконструкцию**

Номер: 90336 Берілген күні: | Дата выдачи: 2025-07-04

Тапсырыс беруші (құрылыш салушы, инвестор): | Заказчик (застройщик, инвестор):
Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных
дорог акимата Костанайской области"

БСН| БИН : 020240002086 Наименование юридического лица | Занұды тұлғаның атауы :
Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог
акимата Костанайской области"

Объектің атауы: | Наименование объекта: - «Қостанай облысы Арқалық қаласы әуежайындағы
ұшу-қону жолағын, рулеж жолын және перронды қайта жаңарту». - «Реконструкция взлетно-
посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту города Аркалық
Костанайской области».

Жобаланатын объектінің мекенжайы | Адрес проектируемого объекта: Костанайская область
город Аркалык, Родинский сельский округ, село Родина, улица Желтоксан, уч 10
ОБН|УНО: 618175652719940460

МКҚК тіркеу нөмірі | Регистрационный номер ГГК: 04072025000207



ЭЦК қол қойылды/Подписано ЭЦП

Құжат түпнұсқалығын <https://ezsigner.kz/>
сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде CMS
файлды жүктөу арқылы тексеруге болады
<https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>

Подлинность документа возможно
проверить на сайте <https://ezsigner.kz/> в разделе
“Проверить документ” загружая CMS файл
<https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>

Сәулет-жоспарлау тапсырмасын (СЖТ) өзірлеу үшін негіздеме Основание для разработки архитектурно-планировочного задания (АПЗ)		Жергілікті атқарушы органның құқық белгілейтін құжатының Решение местного исполнительного органа и (или) правоустанавливающий документ № Берілген күні: Дата выдачи:
Сатылылығы Стадийность		Рабочий проект
Қосымша Дополнительно		
1. Участенің сипаттамасы Характеристика участка		
1.Участенің орналасқан жері 1. Местонахождение участка	- Қостанай облысы, Арқалық қаласы, әуежай аумағы. - Костанайская область, город Аркалык, территория аэропорта.	
2.Салынған участенің болуы (учаскеде бар құрылымдар мен иматтар, оның ішінде коммуникациялар,инженерлік құрылғылар, абаттандыру элементтері және басқалар) 2.Наличие застройки (строения и сооружения, существующие на участке, в том числе коммуникации, инженерные сооружения, элементы благоустройства и другие)	Участке құрылымдардан бос. Участок свободен от застройки.	
3. Геодезиялық зерттелуі (түсірілімдердің болуы, олардың масштабы) 3. Геодезическая изученность (наличие съемок, их масштабы)	Топографилық түсірім, масштабы 1: 2000. Топографическая съемка, масштаб 1: 2000.	
4.Инженерлік-геологиялық зерттелуі (инженерлік-гаологиялық, гидрогеологиялық, топырақ -ботаникалық материалдардың және басқа да іздестірулердің болуы 4.Инженерно-геологическая изученность (имеющиеся материалы инженерно-геологических, гидрогеологических, почвенно-ботанических и других изысканий)	- Кордағы материалдар бойынша (топографиялық түсірілімдер, масштабы, түзетудің болуы). - По фондовым материалам (топографическая съемка, масштаб, наличие корректировок).	
2. Жобаланатын объектінің сипаттамасы Характеристика проектируемого объекта		
1. Объектінің функционалдық мәні 1. Функциональное значение объекта	Аэровокзал	



ЭЦК қол қойылды/Подписано ЭЦП

Құжат түпнұсқалығын <https://ezsigner.kz/> сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде CMS файлды жүктеу арқылы тексеруге болады <https://ezsigner.kz#!/checkCMS>

Подлинность документа возможно проверить на сайте <https://ezsigner.kz/> в разделе “Проверить документ” загружая CMS файл <https://ezsigner.kz#!/checkCMS>

2. Қабат саны	Объектілер кешені. Комплекс объектов.
2. Этажность	
3. Жоспарлау жүйесі	По проекту с учетом функционального назначения объекта
3. Планировочная система	
4. Конструктивтік схемасы	По проекту с учетом функционального назначения объекта
4. Конструктивная схема	
Қосымша Дополнительно	
5. Инженерлік қамтамасыз ету	- Техникалық сипаттамасына сәйкесті
5. Инженерное обеспечение	материалдар, бұйымдар және құрал-жабдықтарды, отандық өндірістің материалдары, құрал-жабдықтары және технологиясын пайдалану. - При совпадении технической характеристики на материалы, изделия и технологии использовать материалы, оборудования и технологии отечественного производства.
Қосымша Дополнительно	
3. Қала құрылышы талаптары Градостроительные требования	
1. Көлемдік кеңістіктік шешім	По проекту с учетом функционального назначения объекта
1. Объемно-пространственное решение	
Қосымша Дополнительно	- Участок бойынша шектес объектілермен қыстырыу. - Увязать со смежными по участку объектами.
2. Бас жоспардың жобасы	- «Қазақстан Республикасының құрылыш нормативтік құжаттарының талаптарына, ПДП-ға және іргелес көшелердің тік жоспарлау белгілеріне сәйкес». - В
2. Проект генерального плана	соответствии ПДП, вертикальных планировочных отметок прилегающих улиц, требованиям строительных нормативных документов Республики Казахстан.
2-1 тігінен жоспарлау	- Иргелес аумақтардың жоғарғы белгісін бөлшектеп жоспарлау жобасымен сәйкестендіру. - Увязать с высотными отметками ПДП прилегающей территории.
2-1 вертикальная планировка	
2-2 абаттандыру және көгалдандыру	Бас жоспар бойынша. Согласно генплана объекта.
2-2 благоустройство и озеленение	
2-3 автомобилдер тұрағы	Бас жоспар бойынша. Согласно генплана объекта.
2-3 парковка автомобилей	
2-4 жердің құнарлы қабатын пайдалану	Көгалдандыру үшін пайдалану. Для
2-4 использование плодородного слоя почвы	озеленение участка.
2-5 шағын сәулеттік пішіндер	Бас жоспар бойынша. Согласно генплана объекта.
2-5 малые архитектурные формы	
2-6 жарықтандыру	Жоба бойынша. По проекту.
2-6 освещение	

4. Сәulet талаптары



ЭЦК қол қойылды/Подписано ЭЦП

Құжат түпнұсқалығын <https://ezsigner.kz/> сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде CMS файлды жүктеу арқылы тексеруге болады <https://ezsigner.kz#!/checkCMS>

Подлинность документа возможно проверить на сайте <https://ezsigner.kz/> в разделе “Проверить документ” загружая CMS файл <https://ezsigner.kz#!/checkCMS>

Архитектурные требования	
1. Сәулеттік бейненің стилистикасы 1. Стилистика архитектурного образа	Сформировать архитектурный образ в соответствии с функциональными особенностями объекта
Қосымша Дополнительно	Объектінің функционалдық ерекшеліктеріне сәйкес сәулеттік бейнесін қалыптастыру.
2. Қоршап тұрған ғимараттармен өзара үйлесімдік сипаты 2. Характер сочетания с окружающей застройкой	- Нысандың орналасқан жеріне және қала құрылыштық маңызына сәйкес. - В соответствии с местоположением объекта и градостроительным значением.
3. Түсіне қатысты шешім 3. Цветовое решение	Эскиздік жобаға сәйкес. Согласно согласованному эскизному проекту.
4. Жарнамалық-ақпараттық шешім, оның ішінде: 4. Рекламно-информационное решение, в том числе:	Қажет емес. Не требуется.
4-1 тұнгі жарықпен безендіру 4-1 ночное световое оформление	Жоба бойынша. По проекту.
5. Кіреберіс тораптар 5. Входные узлы	- Кіреберіс тораптарға назар аударуды ұсыну. - Предложить акцентирование входных узлов.
6. Халықтың мүмкіндігі шектеулі топтарының тіршілік әрекеті үшін жағдай жасау 6. Создание условий для жизнедеятельности маломобильных групп населения	- МКН 3.02-05-2003 және ҚР ҚН 3.06-01-2011 сәйкес іс-шараларды көздеу; мүгедектердің ғимараттарға кіруін көздеу, пандустарды, арнайы кіреберістер жолдарды және мүгедектер арбасы өтетін құрылғылар көздеу. - Предусмотреть мероприятия в соответствии с указаниями МСН 3.02-05-2003 и СН РК 3.06-01-2011 предусмотреть доступ инвалидов к зданию, предусмотреть пандусы, специальные подъездные пути и устройства для проезда инвалидных колясок..
7. Дыбыс-шу көрсеткіштері бойынша шарттарды сақтау 7. Соблюдение условий по звукошумовым показателям	- ҚР құрылыштық нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес. - Согласно требованиям строительных нормативных документов РК.
Д. Сыртқы әрлеуге қойылатын талаптар Д. Требования к наружной отделке	
1. Жертеле 1. Цоколь	Қажет емес. Не требуется.
2. Қасбет/Қоршau құрастырмалары 2. Фасад / Ограждающие конструкции	Жоба бойынша. По проекту.
5. Инженерлік желілерге қойылатын талаптар Требования к инженерным сетям	
1. Жылумен жабдықтау 1. Теплоснабжение	Қажет емес. Не требуется.
2. Сумен жабдықтау	Қажет емес. Не требуется.



ЭЦК қол қойылды/Подписано ЭЦП

Құжат түпнұсқалығын <https://ezsigner.kz/> сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде CMS файлды жүктеу арқылы тексеруге болады <https://ezsigner.kz#!/checkCMS>

Подлинность документа возможно проверить на сайте <https://ezsigner.kz/> в разделе “Проверить документ” загружая CMS файл <https://ezsigner.kz#!/checkCMS>

2. Водоснабжение	
3. Кәріз	Қажет емес. Не требуется.
3. Канализация	
4. Электрмен жабдықтау	Қажет емес. Не требуется.
4. Электроснабжение	
5. Газбен жабдықтау	Қажет емес. Не требуется.
5. Газоснабжение	
6. Телекоммуникация	Қажет емес. Не требуется.
6. Телекоммуникация	
7. Дренаж (қажет болған жағдайда) және нөсерлік кәріз)	Жоба бойынша. По проекту.
7. Дренаж (при необходимости) и ливневая канализация)	
8. Стационарлық суғару жүйелері	Жоба бойынша. По проекту.
8. Стационарные поливочные системы	

**Құрылыш салушыға жүктелетін міндеттер
Обязательства, возлагаемые на застройщика**

1. Инженерлік іздестірулер бойынша 1. По инженерным изысканиям	- Жер телімін игеруге геодезиялық орналастырылғаннан және оның шекарасы нақты (жергілікті жерге) бекітілгеннен және жер жұмыстарын жүргізуге ордер алынғаннан кейін кірісу. -Приступать к освоению земельного участка разрешается после проведения инженерно геологического исследования, геодезического выноса и закрепления его границ в натуре (на местности).
2. Қолданыстағы құрылыштар мен құрылғыларды бұзу (ауыстыру) бойынша 2.По сносу (переносу) существующих строений и сооружений	- Қажет болған жағдайда әзірленген жобалық (жобалық-сметалық) құжаттама негізінде сәulet, қалақұрылышы және құрылыш саласындағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес жүзеге асырылады. - В случае необходимости осуществляется в соответствии с требованиями государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства на основании разработанной проектной(проектно-сметной документации).
3. Жер асты және жер үсті коммуникацияларын ауыстыру бойынша 3.По переносу подземных и надземных коммуникаций	- Отетін инженерлік коммуникациялар анықталған жағдайда оларды қорғау бойынша конструктивтік іс-шаралар көздеу, тиісті инстанциялармен келісу. - В случае обнаружения проходящих инженерных коммуникаций предусмотреть конструктивные мероприятия по их защите, провести согласование с соответствующими инстанциями.



ЭЦК қол қойылды/Подписано ЭЦП

Құжат түпнұсқалығын <https://ezsigner.kz/> сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде CMS файлды жүктеу арқылы тексеруге болады <https://ezsigner.kz#!/checkCMS>

Подлинность документа возможно проверить на сайте <https://ezsigner.kz/> в разделе “Проверить документ” загружая CMS файл <https://ezsigner.kz#!/checkCMS>

4. Жасыл екпелерді сақтау және /немесе отырғызу бойынша 4. По сохранению и/или пересадке зеленых насаждений	- Құрылыш объектілері бойындағы бұталар мен ағаштарды баптап күту, жаңа ағаштар отырғызу және көгал алаңының құрылышы (жоба бойынша). - Предусмотреть уход деревьев и кустарников вдоль объекты строительства, посадку новых деревьев и устройство газонов (по проекту).
5. Участкені уақытша қоршau құрылышы бойынша 5. По строительству временного ограждения участка	- Құрылыш-монтаждау жұмыстарын жүргізу басталғанға дейін участкені уақытша қоршau қажет (жоба бойынша). - До начала СМР требуется временное ограждение участка (по проекту).
Қосымша талаптар Дополнительные требования	- 1. Жобалау-сметалық құжаттаманы жасау кезінде барлық шараларды жобалау-сметалық құжаттаманы жобалауға арналған тапсырмаға сәйкес орындау. 2. Ресурсұнемдеу және казіргі заманғы энергоунемдеуші технологиялық материалдарды пайдалану. 3. Құрал-жабдықтар мен өнімдердің техникалық сипаттамасы сәйкес келсе, отандық өнімдер мен технологияларды және құрылғыларды пайдалану. - 1. При разработке проектно-сметной документации все мероприятия осуществлять, согласно задания на разработку проектно-сметной документации. 2. Применить материалы по ресурсосбережению исовременных энергосберегающих технологий. 3. Присовпадении технической характеристики на материалы, изделия и технологии использовать материалы, оборудования и технологии отечественного производства. 2. Применить материалы по ресурсосбережению и современных энергосберегающих технологий.
Жалпы талаптар Общие требования	1. При разработке проекта (рабочего проекта) необходимо руководствоваться нормами действующего законодательства Республики Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. 2. Согласовать с главным архитектором города (района). 3. Провести экспертизу проекта строительства (в случаях, установленных



ЭЦК қол қойылды/Подписано ЭЦП

Құжат түпнұсқалығын <https://ezsigner.kz/> сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде CMS файлды жүктеу арқылы тексеруге болады <https://ezsigner.kz#!/checkCMS>

Подлинность документа возможно проверить на сайте <https://ezsigner.kz/> в разделе “Проверить документ” загружая CMS файл <https://ezsigner.kz#!/checkCMS>

	законодательством Республики Казахстан в сфере архитектурной и строительной деятельности). 4. Подать уведомление о начале строительно-монтажных работ. 5. Приемка и ввод в эксплуатацию построенного объекта (тип приемки).
Қосымша Дополнительно	

Ескертпелер:

Примечания:

1. Жер участкесін таңдау актісі негізінде СЖТ берілсе, СЖТ жер участкесіне тиісті құқық туындаған кезден бастап күшіне енеді.

СЖТ және ТШ жобалау (жобалау-сметалық) құжаттаманың құрамында бекітілген құрылыштың бүкіл нормативтік ұзақтығының мерзімі шегінде қолданылады.

В случае предоставления АПЗ на основании акта выбора земельного участка, АПЗ вступает силу с момента возникновения соответствующего права на земельный участок.

АПЗ и ТУ действуют в течение всего срока нормативной продолжительности строительства, утвержденного в составе проектной (проектно-сметной) документации.

2. СЖТ шарттарын қайта қарастырып берушінің келісімі бойынша енгізілуі мүмкін.

В случае возникновения обстоятельств, требующих пересмотра условий АПЗ, изменения в него вносятся по согласованию с заказчиком.

3. СЖТ-да жазылған талаптар мен шарттар меншік нысанына және қаржыландыру көздеріне қарамастан инвестициялық процестің барлық қатысуышылары үшін міндетті.

Требования и условия, изложенные в АПЗ, обязательны для всех участников инвестиционного процесса независимо от форм собственности и источников финансирования.

4. Тапсырыс берушінің СЖТ-да қамтылған талаптармен келіспеуі сот тәртібімен шағымдалуы мүмкін.

Несогласие заказчика с требованиями, содержащимися в АПЗ, обжалуется в судебном порядке.



ЭЦК қол қойылды/Подписано ЭЦП

Құжат түпнұсқалығын <https://ezsigner.kz/> сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде CMS файлды жүктеу арқылы тексеруге болады <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>

Подлинность документа возможно проверить на сайте <https://ezsigner.kz/> в разделе “Проверить документ” загружая CMS файл <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>



Жер участкесіне арналған акт № 2025-6110776

Акт на земельный участок № 2025-6110776

1.	Жер участкесінің кадастрық номірі/ Кадастровый номер земельного участка	12:282:080:228
2.	Жер участкесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды*	Костанай обл., Арқалық к., Родина а.о., Родина а., Желтоқсан Көшесі көш., 10 уч., МТК: 2202500000557232
	Адрес земельного участка, регистрационный код адреса *	обл. Костанайская, г. Аркалык, с.о. Родинский, с. Родина, ул. Желтоксан, уч. 10, РКА: 2202500000557232
3.	Жер участкесіне құқық түрі	тұрақты жер пайдалану
	Вид право на земельный участок	постоянное землепользование
4.	Жалға алушың аяқталу мерзімі мен күні **	-
	Срок и дата окончания аренды **	-
5.	Жер участкесінің алаңы, гектар***	283.8275
	Площадь земельного участка, гектар***	283.8275
6.	Жердің санаты	Өнеркәсіп, көлік, байланыс жері, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік, ядролық қауіпсіздік аймағы мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер
	Категория земель	Земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности, зоны ядерной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения
7.	Жер участкесінің нысаналы мақсаты**** Елді мекендері функционалдық аймақ (бар болса)*****	ұшу-кону жолағын және әуежай ғимараттарын пайдалану және қызмет көрсету үшін
	Целевое назначение земельного участка**** Функциональная зона в населенном пункте (при наличии)*****	для эксплуатации и обслуживания взлетно-посадочной полосы и зданий аэропорта
8.	Жер участкесін пайдаланудағы шектеулер мен ауыртпалықтар	бөгденің паудалануындағы жерлерге қолжетімдікке кедегі келтірмеу
	Ограничения в использовании и обременения земельного участка	не препятствовать доступу к землям постороннего пользования
9.	Белінуі (белінеді/белінбейді)	Белінетін
	Делимость (делимый/неделимый)	Делимый

Ескертпе / Примечание:

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

** Аяқталу мерзімі мен күні уақытша жер пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.

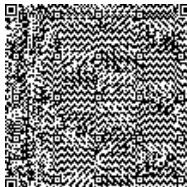
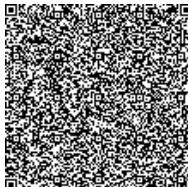
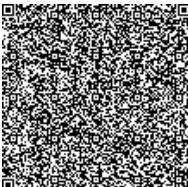
*** Косымша жер участкесінің үлесі бар болған жағдайда көрсетіледі/Дополнительно указывается доля площади земельного участка при наличии.

**** Косымша жеке қосалқы шаруашылық жүргізу үшін берілетін жер участкесінің телімінің түрі көрсетіледі/В случае предоставления для ведения личного

подсобного хозяйства, указывается вид надела земельного участка.

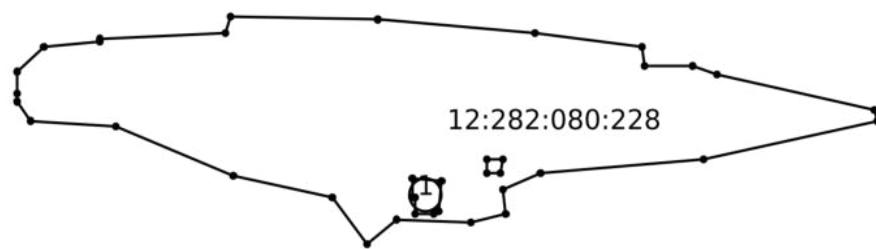
***** Жергілікті атқаруышы органның шешіміне сәйкес елді мекендер жерлеріндегі функционалдық аймақ/Функциональная зона на землях населенных
пунктов согласно решения местного исполнительного органа.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифровық колтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қантардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписью» равнозначен документу на
бумажном носителе.



*штрих-код ЖКМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифровық колтаңбасымен кол қойылған деректерді қамтиды: Азаматтарға арналған үкімет
мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік қоғамының Костанай облысы бойынша филиалының Арқалық аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі
*штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Аркалык по регистрации и земельному
кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области

Жер участкесінің жоспары*
План земельного участка*

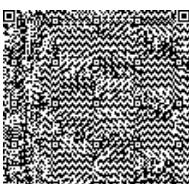
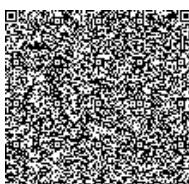
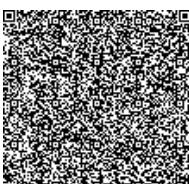


Масштаб: 1:50000

**Сызықтардың өлшемін шығару
Выноска мер линий**

Бұрылышты нүктелердін № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі Меры линий
Жылжымайтын мұліктің бірінгай мемлекеттік кадастры акпараттық жүйесінің жария кадастрылық картасында көрсетілген координаттар жүйесіндегі сызықтардың өлшемдері	
Меры линий в системе координат, указанной в публичной кадастровой карте информационной системы единого государственного кадастра недвижимости	
1-2	764.66
2-3	837.75
3-4	566.53
4-5	99.26
5-6	259.47

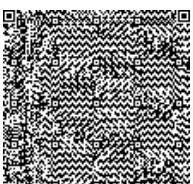
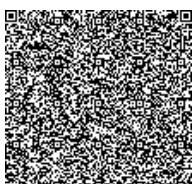
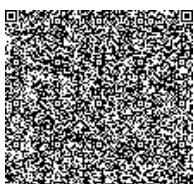
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық колтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қанадарғы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данний документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖКМБМК АЖ-дан алынган және қызмет берушінің электрондық-цифрлық колтаңбасымен кол қойылған деректерді қамтиды: Азаматтарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік когамының Қостанай облысы бойынша филиалының Аркалық аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі *штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Аркалык по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области

6-7	3.51
7-8	130.29
8-9	849.61
9-10	65.38
10-11	939.48
11-12	874.35
12-13	207.84
13-14	131.71
14-15	196.94
15-16	386.42
16-17	197.11
17-18	306.24
18-19	523.50
19-20	673.99
20-21	458.62
21-22	113.19
22-23	43.32
23-24	120.64
24-25	184.40
25-26	299.62
26-27	14.61
27-28	667.83
28-1	87.46
29-30	156.14
30-31	158.14
31-32	28.03
32-33	14.01
33-34	108.10
34-35	82.07
35-36	20.02
36-29	90.08
37-38	75.06
38-39	75.05
39-40	75.06

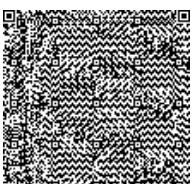
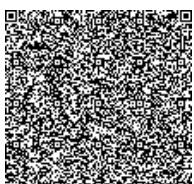
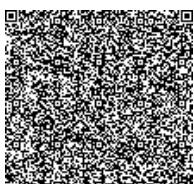
Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық колтаңба туралы» 2003 жылғы 7 қантардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данний документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖКМБМК АЖ-дан алынған және қызмет берушінің электрондық-цифрлық колтаңбасымен кол қойылған деректерді қамтиды: Азаматтарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік когамының Қостанай облысы бойынша филиалының Аркалық аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі *штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Аркалык по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области

40-37	75.06
Бірыңгай мемлекеттік координаттар жүйесіндегі сзықтардың өлшемдері / Меры линий в единой государственной системе координат	
1-2	764.66
2-3	837.75
3-4	566.53
4-5	99.26
5-6	259.47
6-7	3.51
7-8	130.29
8-9	849.61
9-10	65.38
10-11	939.48
11-12	874.35
12-13	207.84
13-14	131.71
14-15	196.94
15-16	386.42
16-17	197.11
17-18	306.24
18-19	523.50
19-20	673.99
20-21	458.62
21-22	113.19
22-23	43.32
23-24	120.64
24-25	184.40
25-26	299.62
26-27	14.61
27-28	667.83
28-1	87.46
29-30	156.14
30-31	158.14
31-32	28.03

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық колтаңба туралы» 2003 жылғы 7 кангардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данний документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖКМБМК АЖ-дан алынган және қызмет берушінін электрондық-цифрлық колтаңбасымен кол қойылған деректерді қамтиды: Азаматтарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік когамының Қостанай облысы бойынша филиалының Аркалық аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі *штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Аркалык по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области

32-33	14.01
33-34	108.10
34-35	82.07
35-36	20.02
36-29	90.08
37-38	75.06
38-39	75.05
39-40	75.06
40-37	75.06

**Аралас участкелердің кадастрық номірлері (жер санаттары)*
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков***

Нұктесінен От точки	Нұктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	Б	12:282:080:082
Б	В	12:282:080:105
В	Г	---
Г	Д	12:282:080:107
Д	Е	12:282:080:071
Е	Ж	12:282:080:183
Ж	З	---
З	А	12:282:080:138

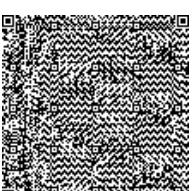
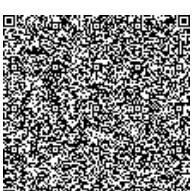
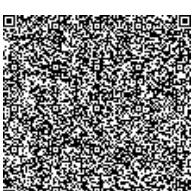
Ескертпе/Примечание:

*Шектесулердің сипаттамасы жер участкесіне сәйкестендіру күжатын дайындау сәтіне жарамды/Описание смежеств действтельно на момент изготовления идентификационного документа на земельный участок.

**Жоспар шекарасындағы бөгде жер участкелері
Посторонние земельные участки в границах плана**

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шегіндегі бөтен жер участкелерінің кадастрық номірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
1	12:282:088:001	2.4800

Осы күжат «Электрондық күжат және электрондық цифрлық колтаңба туралы» 2003 жылғы 7 кантардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі күжатпен бірдей. Данний документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖКМБМК АЖ-дан алынган және қызмет берушінің электрондық-цифрлық колтаңбасымен кол қойылған деректерді қамтиды: Азаматтарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік когамының Қостанай облысы бойынша филиалының Аркалық аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі *штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Аркалык по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Правительство для граждан» по Костанайской области

Осы актіні Азаматтарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік қоғамының Костанай облысы бойынша филиалының Аркалық аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі жасады.

(жер кадастрын жүргізетін ұйымның атауы)

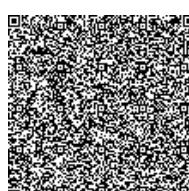
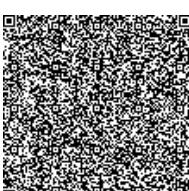
Настоящий акт изготовлен Отдел города Аркалык по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области

(наименование организации, ведущей земельный кадастр)

Актінің дайындалған күні: 2025 жылғы «21» тамыз

Дата изготовления акта: «21» августа 2025 года

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифровық колтаңба туралы» 2003 жылғы 7 кангардағы N 370-II ҚРЗ 1 бабына сәйкес қағаз жеткізгіштегі құжатпен бірдей. Данний документ согласно пункту 1 статьи 370-II ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.



*штрих-код ЖКМБМК АЖ-дан алынган және қызмет берушінің электрондық-цифровық колтаңбасымен кол қойылған деректерді қамтиды: Азаматтарға арналған үкімет мемлекеттік корпорациясы коммерциялық емес акционерлік қоғамының Костанай облысы бойынша филиалының Аркалық аудандық тіркеу және жер кадастры бөлімі *штрих-код содержит данные, полученные из ИС ЕГКН и подписанные электронно-цифровой подписью услугодателя: Отдел города Аркалык по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области

КОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ
АРКАЛЫҚ ҚАЛАСЫНЫҢ
ӘКІМДІГІ

ҚАУЛЫ



АКИМАТ
ГОРОДА АРКАЛЫКА
КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

19 августа 2025 года

Аркалық қаласы

№

265

город Аркалык

**Об изменении целевого назначения земельного участка,
предоставленного государственному учреждению «Управление
пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской
области»**

В соответствии с подпунктом 10) пункта 1 статьи 31 Закона Республики Казахстан «О местном государственном управлении и самоуправлении в Республике Казахстан», подпунктом 1) статьи 18, со статьей 49-1 Земельного кодекса Республики Казахстан, рассмотрев заявление государственного учреждения «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области» и на основании заключения городской комиссии по предоставлению земель от 19 августа 2025 года № 12 акимат города Аркалыка **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

- Изменить целевое назначение делимого земельного участка, предоставленного государственному учреждению «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области» общей площадью 283,8275 гектаров, на праве постоянного землепользования, с «для эксплуатации и обслуживания взлетно – посадочной полосы» на «для эксплуатации и обслуживания взлетно – посадочной полосы и зданий аэропорта», расположенного по адресу: Костанайская область, город Аркалык, Родинский сельский округ, село Родина, улица Желтоксан, земельный участок № 10.
- Настоящее постановление вводится в действие со дня подписания.

Аким города

А. Асанов



ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ
АРҚАЛЫҚ ҚАЛАСЫНЫҢ
ӘКІМДІГІ

КАУЛЫ



АКИМАТ
ГОРОДА АРКАЛЫКА
КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

2025 Month 19 May
AERIAL SURVEY

Аркалық каласы

№ 263
город Аркалык

город Аркалык

«Қостанай облысы әкімдігінің жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» мемлекеттік мекемесіне берілген жер участкесінің нысаналы максатын өзгерту туралы

«Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 31-бабы 1-тармағының 10) тармақшасына, Қазақстан Республикасы Жер кодексінің 18-бабының 1) тармақшасына, 49-1-бабына сәйкес «Қостанай облысы әкімдігінің жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» мемлекеттік мекемесінің етінішін қарап және жер беру жөніндегі қалаілық комиссиясының 2025 жылғы 19 тамыздағы № 12 қорытындысы негізінде Арқалық қаласының әкімдігі **ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:**

1. «Қостанай облысы әкімдігінің жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» мемлекеттік мекемесіне берілген Қостанай облысы, Арқалық қаласы, Родина ауылдық округі, Родина ауылы, Желтоқсан көшесі, жер участкесі № 10 мекенжайында орналасқан жалпы ауданы 283,8275 гектар, тұрақты жер құқығындағы, бөлінетін жер участкесінің «ұшу – қону жолағын пайдалану және күтіп – ұстau үшін» деген нысаналы мақсаты «ұшу – қону жолағын және әуежай ғимараттарын пайдалану және қызмет көрсету үшін» деген нысаналы мақсатқа өзгертилсін.

2. Осы қаулы қол койылған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі.

Қала әкімі

Ә. Асанов

жылда жарының көмкөйлөрдөн болып табылады. Калыптан баянында қажетті көпшілдер пісектүрі дала да
білдірілгенде, белгілінген гарптың жағдайы ЕСЕЛДІК/ПМ.
Конькиң бас сорындың номына НЕДІЙСТВІТЕЛ. Конькиң тауарынан жиенеңдіктердің
оғынаның көмкөйлөрдөн болып табылады. Калыптан баянында қажетті көпшілдер пісектүрі дала да
білдірілгенде, белгілінген гарптың жағдайы ЕСЕЛДІК/ПМ.

000260

«ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ
ӘКІМДІГІНІң
ЖОЛАУШЫЛАР ҚӨЛГІ ЖӘНЕ
АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ
БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА
И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ
ОБЛАСТИ»

110000, Қостанай қаласы,
Тәуелсіздік кешесі, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
e-mail: transport@kostanay.gov.kz

23.06.2025 г № 04-11/711

110000, г. Костанай,
улица Тәуелсіздік, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
email: transport@kostanay.gov.kz

ТОО «Enki Enginiring»
Петрухину А. А.

ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области» сообщает, что начало работ по проекту «Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулёжной дорожки и перрона в аэропорту города Аркалык Костанайской области» - сентябрь 2025 года.

Работы по реконструкции будут производиться по программе 051 «Развитие инфраструктуры воздушного транспорта».

Руководитель

А. Есенжолов

Исп. Бекмухамедова Г. С.
Тел. 54-37-24

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ СУ РЕСУРСТАРЫ
ЖӘНЕ ИРИГАЦИЯ МИНИСТРЛІГІ
СУ РЕСУРСТАРЫН РЕТТЕУ, ҚОРҒАУ ЖӘНЕ
ПАЙДАЛАНУ КОМИТЕТИНІң

«СУ РЕСУРСТАРЫН РЕТТЕУ, ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУ
ЖӨНІНДЕГІ ТОБЫЛ-ТОРҒАЙ БАССЕЙНДІК
ИНСПЕКЦИЯСЫ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕ

110000, Қостанай қаласы, Гоголь көшесі, 75
тел.: (7142) 50-11-09, 50-16-39; 50-10-95
ttbi@minagri.gov.kz



МИНИСТЕРСТВО ВОДНЫХ РЕСУРСОВ И ИРРИГАЦИИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ, ОХРАНЕ И
ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ТОБОЛ-ТОРГАЙСКАЯ БАССЕЙНОВАЯ
ИНСПЕКЦИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ, ОХРАНЕ И
ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ»

110000, город Костанай, ул.Гоголя, 75
тел.: (7142) 50-11-09, 50-16-39; 50-10-95
ttbi@minagri.gov.kz

Исх. № -06/1678 от 05.08.2025, Вход № 1234 от 06.08.2025

№

«Қостанай облысы әкімдігінің
жолаушылар көлігі және
автомобиль жолдары» ММ
басшысы
А. Есенжоловқа

Сіздің 2025 жылғы 4 тамыздағы № 04-11/889 шығыс хатынызға

«Су ресурстарын реттеу, қорғау және пайдалану жөніндегі Тобыл-Торғай бассейндік инспекциясы» РММ-сі ұсынылған «Қостанай облысының Арқалық қаласының әуежайында автономды қазандықпен қоса терминал салу» және «Қостанай облысының Арқалық қаласының әуежайында ұшу-қону жолағын, такси жолын және перронды қайта жаңарту» жобалары бойынша қарастырылудағы кадастрлік нөмірлері 12-282-080-228, 12-282-088-001 жер участкерінің жер үсті су объектілерінің және бекітілген су қорғау аймақтары мен белдеулерінің шегінен тыс орналасқанын хабарлайды.

Қазақстан Республикасының «Қазақстан Республикасындағы тіл туралы» 1997 жылғы 11 шілдедегі № 151 заңының 11-бабына сәйкес өтініштер мен басқа да құжаттарға қайтарылатын жауаптар мемлекеттік тілде немесе өтініш жасалған тілде беріледі.

Қарау нәтижесімен келіспеген жағдайда әкімшілік рәсімге қатысушы Қазақстан Республикасының 2020 жылғы 29 маусымдағы № 350-VI Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексінің 91-бабына сәйкес әкімшілік актіге шағым жасауға құқылы.

Басшы

А. Абжанов

Орын. Абилов А.К.
Тел:8(7142)50-09-44

**Руководителю
ГУ «Отдел пассажирского транспорта
и автомобильных дорог акимата
Костанайской области»
А. Есенжолову**

На Ваш исх. № 04-11/889 от 04.08.2025г.

РГУ «Тобол-Торгайская бассейновая инспекция по регулированию, охране и использованию водных ресурсов» по представленным земельным участком с кадастровыми номерами 12-282-088-228, 12-282-088-001 по проектам «Строительство терминала в аэропорту с автономной котельной города Аркалык Костанайской области» и «Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту города Аркалык Костанайской области», сообщает о нахождении рассматриваемых участков за пределами поверхностных водных объектов и их водоохраных зон и полос.

В соответствии со ст. 11 Закона РК «О языках в Республике Казахстан» от 11 июля 1997 года №151 ответы выдаются на государственном языке или на языке обращения.

При несогласии с результатом рассмотрения участник административной процедуры вправе обжаловать административный акт, административное действие (бездействие), не связанное с принятием административного акта, в административном (досудебном) порядке в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального Кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350-VI.

Руководитель

А. Абжанов

Исп. Абшлов А.К.
8(7142)50-09-44.

Подпись канцелярии
05.08.2025 12:14 НУРПЕЙСОВА ДИНАРА
Подпись руководителя
05.08.2025 11:55 АБЖАНОВ АЛМАТ

Тип документа	Входящий документ
Номер и дата документа	№ 1234 от 06.08.2025 г.
Организация/ отправитель	РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ТОБОЛ-ТОРГАЙСКАЯ БАССЕЙНОВАЯ ИНСПЕКЦИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ КОМИТЕТА ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ И ИРРИГАЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»
Получатель (-и)	УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

[[QR CODE]]

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.



110006, Қостанай қаласы, Шипина көшесі, 153/3
E-mail: uv@kostanay.gov.kz
www.veterinaria.kostanay.gov.kz

110006, город Костанай, улица Шипина, 153/3
E-mail: uv@kostanay.gov.kz
www.veterinaria.kostanay.gov.kz

Исх. № 01-31/1223 от 06.08.2025, Вход № 1240 от 07.08.2025

№

«Қостанай облысы әкімдігінің
жолаушылар көлігі және
автомобиль жолдары басқармасы»
ММ басшысы
А.О. Есенжоловқа

Сіздің 2025 жылғы 4 тамыздағы №04-12/886 хатыңызға жауап ретінде
Ветеринария басқармасы «Қостанай облысының Арқалық қаласының автономды
қазандығынан әуежайда терминал салу» және «Қостанай облысының Арқалық
қаласының әуежайында ұшу-қону жолағын, рулеждік жолын және перронды қайта
жаңарту» жобаларының аумағында 1000 метр радиуста сібір жарасы көмінділері
жоқ екендігін хабарлайды

Басшы

Т.Иманбаев

Орындан.А.Ж.Сарсенова
Тел. 8(7142)390 713



110006, Қостанай қаласы, Шипина көшесі, 153/3
E-mail: uv@kostanay.gov.kz
www.veterinaria.kostanay.gov.kz

110006, город Костанай, улица Шипина, 153/3
E-mail: uv@kostanay.gov.kz
www.veterinaria.kostanay.gov.kz

№

**Руководителю
ГУ «Управление пассажирского
транспорта и автомобильных
дорог акимата Костанайской
области»
А.О. Есенжолову**

В ответ на Ваше письмо № 04-12/886 от 4 августа 2025 года Управление ветеринарии сообщает, что на территории проектов «Строительство терминала в аэропорту с автономной котельной города Аркалык Костанайской области» и «Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулёжной дорожки и перрона в аэропорту города Аркалык Костанайской области» в радиусе 1000 метров сибириязвенные захоронения отсутствуют.

Руководитель

Т. Иманбаев

Исп. Сарсенова А.Ж.
Тел. 8(7142)390 713

Подпись канцелярии
06.08.2025 15:34 АБЕНОВА ШОЛПАН
Подпись руководителя
06.08.2025 15:06 ИМАНБАЕВ ТОЛЕГЕН

Тип документа	Входящий документ
Номер и дата документа	№ 1240 от 07.08.2025 г.
Организация/ отправитель	УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ
Получатель (-и)	УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

[[QR CODE]]

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

СОГЛАСОВАНО**Руководитель****ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области»**

«14» июня 2024 год

г. Аркалык

14.06.2024 год

УТВЕРЖДАЮ**Исполнитель****Директор****ТОО «NTDK Group»**

Таттикулов Н.Н.

«14» июня 2024 год

ДЕФЕКТНЫЙ АКТ

В рамках технического обследования объекта (в период июнь - июль 2024 г.) специалистами ТОО «NTDK Group» были проведены работы по отбору образцов (кернов) покрытий ВПП и перрона аэродрома аэропорта Аркалык, также были проведены работы по визуальному осмотру ВПП и перрона.

В ходе обследования были выявлены многочисленные участки разрушения:

- продольные и поперечные трещины на поверхности асфальтобетонного покрытия с шириной раскрытия от 0,5 мм до 20 мм, с застанием растительностью;
- большие участки с сеткой трещин (крокодиловая кожа). В трещинах с наибольшей шириной раскрытия наблюдается застанине растительностью;
- процент поврежденной площади составляет более 50%, что относится к 4 степени дефектности (очень сильная), согласно Правилам аэродромного обеспечения в гражданской авиации (Таблица 7.) Классификатор дефектов искусственных покрытий).

Заключение:

По результатам обследования необходимо выполнить следующие ремонтно-восстановительные работы:

- замена верхнего мелкозернистого асфальтобетонного слоя с последующим устройством нового слоя покрытия.

Площади замены верхнего слоя покрытия

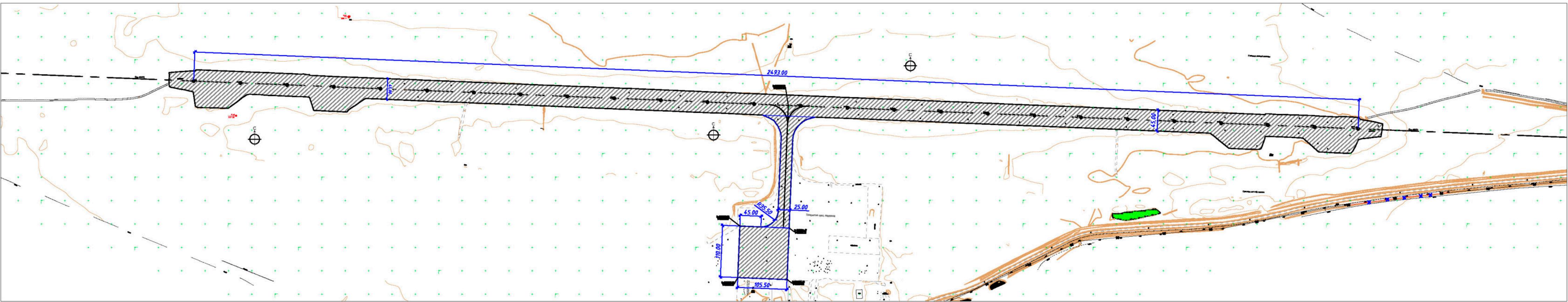
№	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1	Срезка существующего асфальтобетонного покрытия	м ²	146 887
2	Ремонтно-восстановительные работы асфальтобетонного покрытия	м ²	146 887

Эксперт по техническому обследованию

Казкеев А.Б.

Рабочий проект: Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту города Аркалық Костанайской области

План разборки покрытий ИВПП, РД и перрона.



Площадь фрезерования: на ИВПП - 127935 м²
на РД-А - 7347 м²
на перроне - 11605 м²
ВСЕГО: 146 887 м²

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Существующее асфальтобетонное покрытие
(фрезерование на глубину 7 см)

«УТВЕРЖДАЮ»
ГУ «Управление пассажирского
транспорта и автомобильных дорог
акимата Костанайской области»



Доскалиев М.К.
04 2025г.

АКТ ОБСЛЕДОВАНИЯ

участков существующих покрытий струезащитных плит

Объект: Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки, перрона в аэропорту г. Аркалык Костанайской области»

Адрес: г. Аркалык, территория аэропорта.

Дата обследования: апрель 2025 г.

Члены комиссии:

1. Начальник ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата костанайской области», Доскалиев М. К.
2. Директор ТОО «ENKI Engineering», А. Петрухин
3. Главный инженер проектов ТОО «ENKI Engineering», А. Доспанбетов

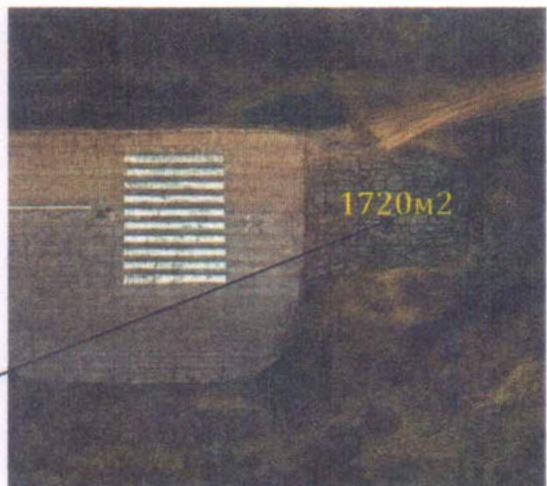
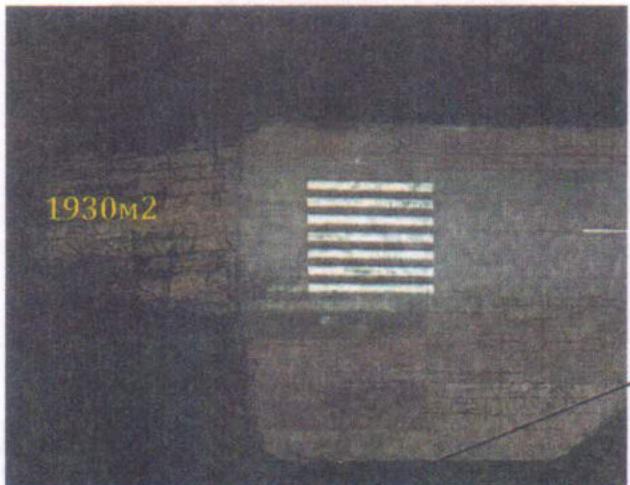
Произвели осмотр покрытий струезащитных плит взлетно-посадочной полосы аэродрома Аркалык.

На мелкозернистом асфальтобетонном покрытии наблюдаются множественные продольные и поперечные трещины, сетка трещин в виде «крокодиловой кожи», что классифицируется как 4 степень дефектности (очень сильная), согласно Правилам аэродромного обеспечения в гражданской авиации (Таблица 7. Классификатор дефектов искусственных покрытий).

В связи с этим требуется проведение ремонтно-восстановительных работ по замене мелкозернистого асфальтобетонного покрытия.

Конструкция покрытия принять аналогичную как указано в техническом отчете:

- асфальтобетон мелкозернистый 40-70мм
- асфальтобетон крупнозернистый 130 – 150 мм
- основание из щебня пропитанного битумом 160 – 180 мм.



Струезащитные плиты

Площади подлежащие реконструкции:

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Струезащитные плиты	м2	3650

Члены комиссии:



/Доскалевая М. К./



/Доспанбетов А.А./

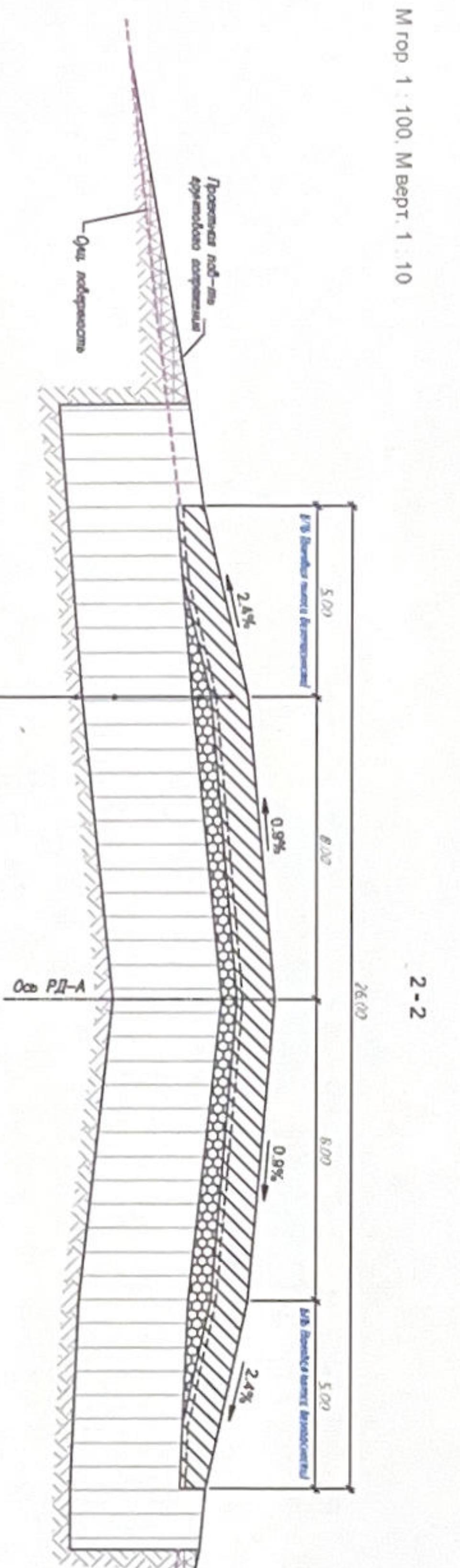
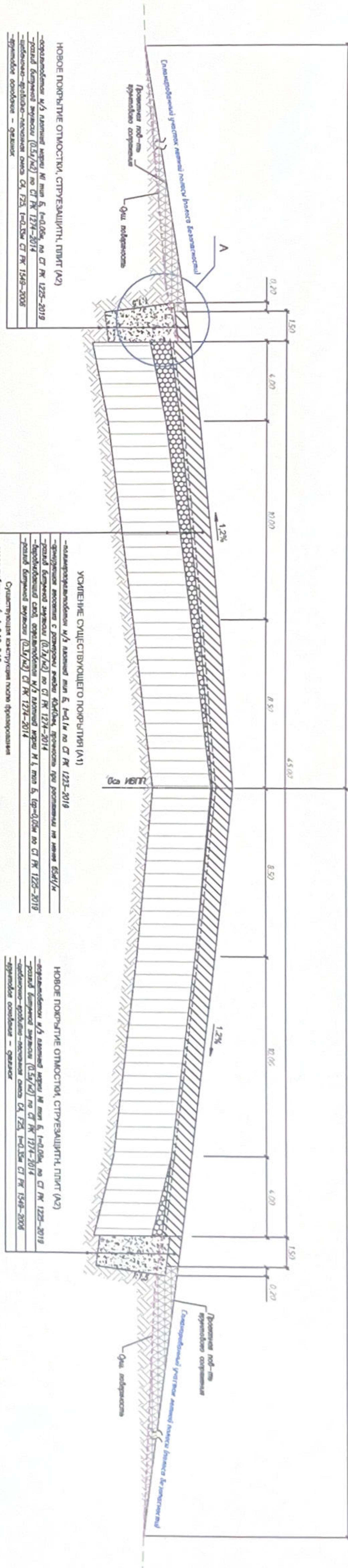


/А. Петрухин/

130

750

КОНСТРУКТИВНЫЕ РАЗРЕЗЫ



M1BP 1:100, M2BP 1:10

СИЛЕНЕ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ПОКРЫТИЯ (А1)

М гор. 1 : 200, М вERT. 1 : 20

The diagram illustrates a cross-section of a road surface reinforcement system. It features a base layer labeled 'Бетон' (Concrete) at the bottom, followed by a layer labeled 'Асфальтобетонный покрытие' (Asphalt concrete). A reinforcement fabric, labeled 'Фанер подрешетка' (Fiber under mesh), is positioned between the asphalt and the mesh. The mesh itself is labeled 'Металлическая решетка' (Metallic mesh). Two vertical dimensions are indicated: '150' on the left side and '150' on the right side, both measured from the base layer to the top of the mesh.

- подавлено радиоактивное излучение № 3 плющих тканей по СТ РК 1225-2010
- один-двойной изогнутый с радиопорами гибкий 4040мм, прочностное при восстановлении из нержавеющей стали
- радиодвойной биполарный зонд (0,75/м2) по СТ РК 1274-2014
- биполярный склеротерапевтический зонд, оснащенный № 3 плющими нитями № 1, толщина 5, длина 0,05м по СТ РК 1225-2010
- радиодвойной зонд (0,35/м2) СТ РК 1274-2014

1. Розмежовування міжнародних та національних



J. Inspec. Top

Печуркин А.А.

РУКОПИСЬ ПІДПРОЕКТОВ

الطبعة الثالثة

Oekraïensko sl. k.

J. Inspec. Top.

Печуркин А.А.

РУКОПИСЬ ПІДПРОЕКТОВ

١٢٣

«УТВЕРЖДАЮ»



08 04 2025г.

АКТ ОБСЛЕДОВАНИЯ
участков существующей автомобильной дороги,
подлежащей демонтажу

Объект: Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки, перрона в аэропорту г. Аркалык Костанайской области»

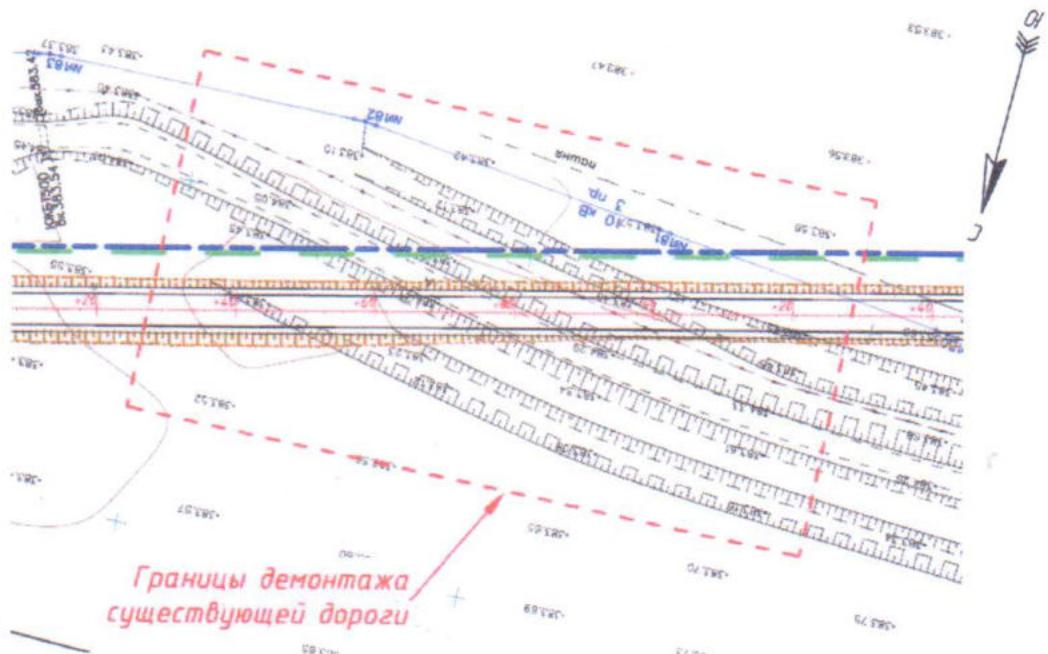
Адрес: г. Аркалык, территория аэропорта.

Дата обследования: апрель 2025 г.

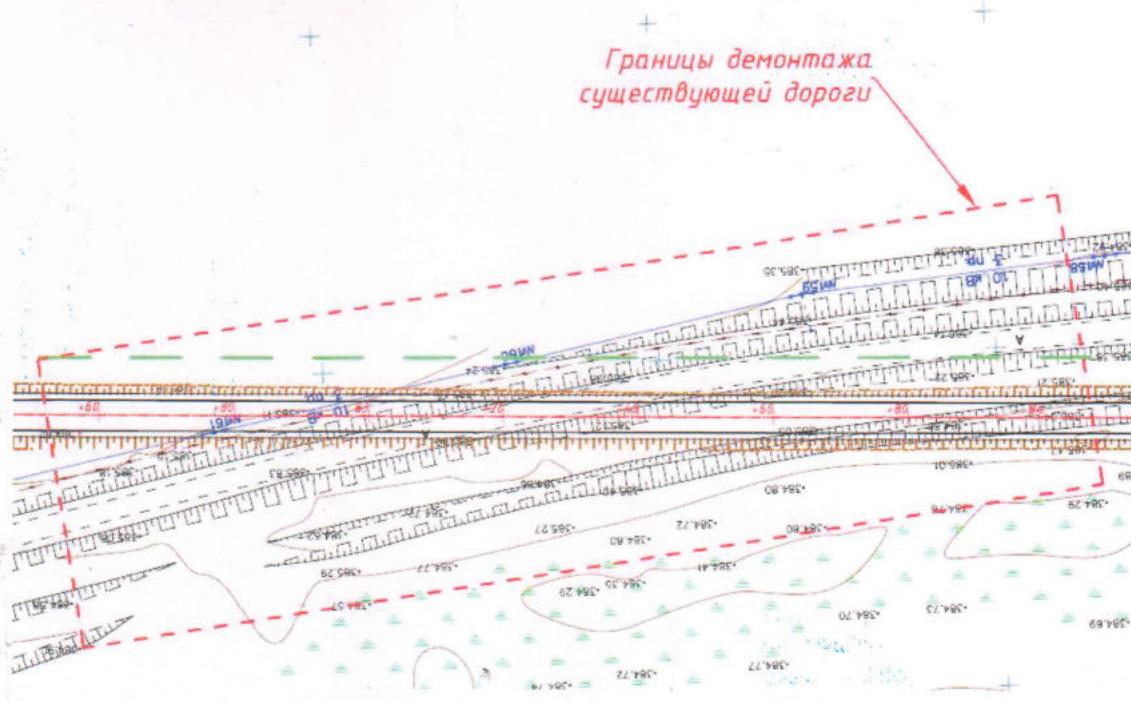
Члены комиссии:

- Заказчик ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области», М.Доскалиева
- Директор ТОО «ENKI Engineering», А. Петрухин
- Главный инженер проектов ТОО «ENKI Engineering», А. Доспанбетов

Участок №1 :



Участок №2 :



Объемы существующей дороги, подлежащей демонтажу:

№	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Снятие плодородно-растительного слоя (по обочинам дороги)	м2/м3	566 / 113
2	Разборка существующего дорожного асфальтобетонного покрытия дороги на среднюю толщину 6 см	м2/м3	793 / 48
3	Разборка существующего основания из щебня на среднюю толщину 22 см	м3	262
4	Разборка существующего основания из щебеночно-песчанной смеси на среднюю толщину 28 см	м3	333
5	Разборка насыпи из ПГС	м3	975

Члены комиссии:


 Доскалиева М.К.

 А. Доспанбетов



/А. Петрухин/

№ 04-11/926 от 18.08.2025

**«ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ
ӘКІМДІГІНІҢ
ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ
ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ
ЖОЛДАРЫ БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**

110000, Қостанай қаласы,
Тәуелсіздік көшесі, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
e-mail: transport@kostanay.gov.kz



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА
И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ**

110000, г. Костанай,
улица Тәуелсіздік, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
email: transport@kostanay.gov.kz

№ _____

**Департамент по Костанайской области
филиала РГП "Госэкспертиза"
по Северному региону**

*Касательно проекта:
«Реконструкция взлетно-посадочной полосы,
рулејской дорожки и перрона в аэропорту
г. Аркалық Костанайской области»*

Настоящим информируем Вас, что участок существующей автодороги (IVB кат.) пересекающий территорию аэропорта в юго-восточной части, выводится из эксплуатации. Данное решение согласовано и выдано как решение заказчика для разработки рабочего проекта.

И.о. руководителя

М. Доскалиева

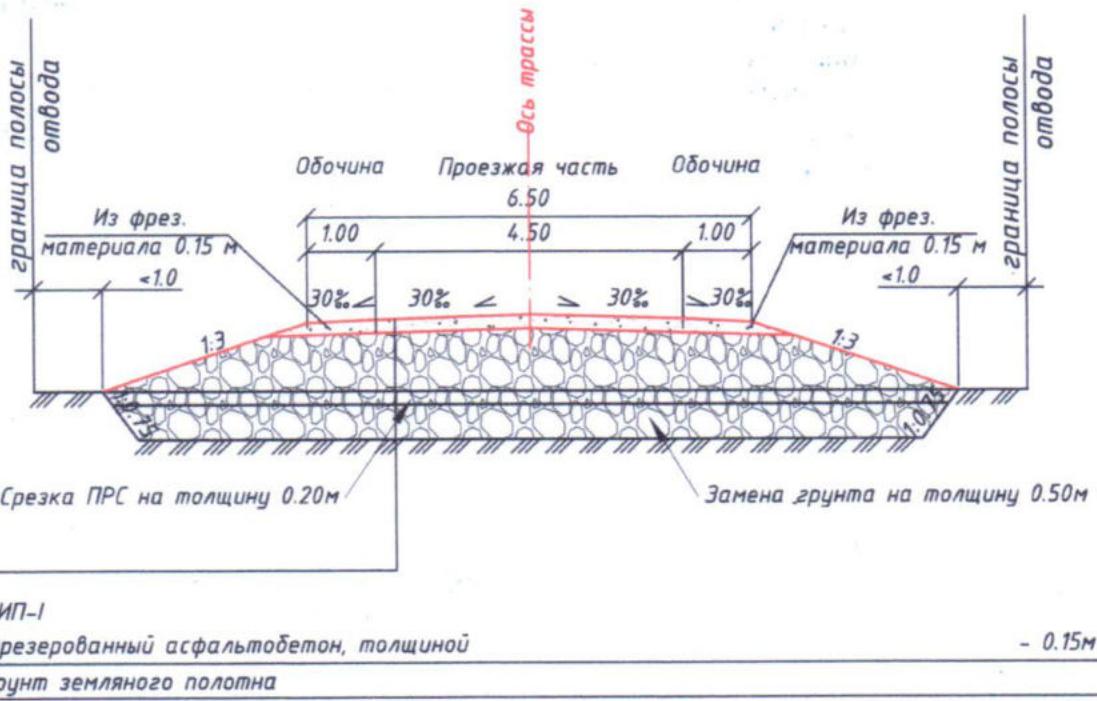
Подписано
18.08.2025 09:28 Доскалиева Маржан Кадыржановна

Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 04-11/926 от 18.08.2025 г.
Организация/ отправитель	УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ
Получатель (-и)	ДРУГИЕ
Электронные цифровые подписи документа	<p> Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области" Подписано: ДОСКАЛИЕВА МАРЖАН MIISFQYJ...hzMuf7w== Время подписи: 18.08.2025 09:28</p> <p> Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области" ЭЦП канцелярии: СУЛТАНГАЗИНОВА АСЕЛЬ MIISYQYJ...eJL1hwHo= Время подписи: 18.08.2025 09:28</p>



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

Категория дороги IVB Конструкция дорожной одежды ТИП-I



СОГЛАСОВАНО:

Заказчик: ГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области"

An official circular blue stamp from the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Kazakhstan, Almaty. The text "МІНИСТЕРСТВО ВНІСТАННЯ РЕСПУБЛІКИ КАЗАХСТАН · АЛМАТЫ · ОФІЦІЙНА ПОСЛОВИЦЯ · 14.03.2008" is repeated twice around the border. In the center, it says "ВАСКАРНАСЫ · МЕМЛЕКЕТИКЕ · 14".

Дж. Воскапиев МК
и.о. руководителя.

Примечания:

1. Размеры конструкции автомобильной дороги даны в метрах;
2. Параметры элементов поперечного профиля проезжей части и земляного полотна автомобильной дороги разработано согласно СП РК 3.03-122-2013 "Промышленный транспорт" и ТП 503-0-48.87 "Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования".

Категория дороги IVB Типовой поперечный профиль ТИП-І

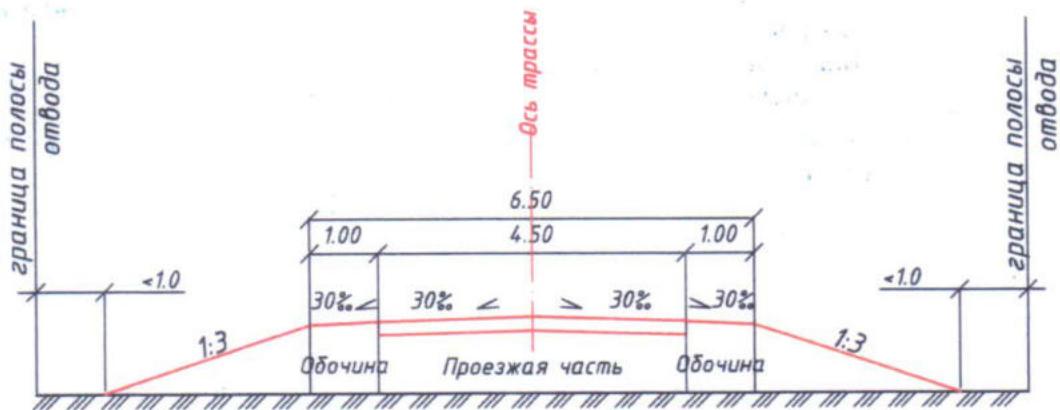


Таблица привязки поперечных профилей

Тип поперечного профиля	С ПК+	По ПК+	Длина участка (м)
Патрульная дорога			
/	0+00	91+28.78	9125.78

СОГЛАСОВАНО:

Заказчик: ГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области"

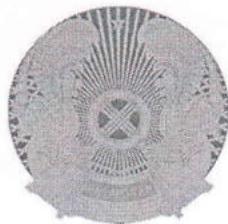


07 2025г.
Рука Деканата М.К.
и дружеское

Примечания:

1. Размеры конструкции автомобильной дороги даны в метрах;
 2. Параметры элементов поперечного профиля проезжей части и земляного полотна автомобильной дороги разработано согласно СП РК 3.03-122-2013 "Промышленный транспорт" и ТП 503-0-48.87 "Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования".

«ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ
ӘКІМДІГІНІЦ
ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛГІ ЖӘНЕ
АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ
БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА
И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ
ОБЛАСТИ»

110000, Қостанай қаласы,
Тәуелсіздік көшесі, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
e-mail: transport@kostanay.gov.kz

110000, г. Костанай,
улица Тәуелсіздік, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
email: transport@kostanay.gov.kz

23.06.2025г. №4-11/412

ТОО «Enki Enginiring»
Петрухину А. А.

Настоящим сообщаем, что при составлении проектно сметной документации по проекту «Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона аэропорта города Аркалык Костанайской области» необходимо учесть средства по управлению проектом.

Руководитель

А. Есенжолов

Исп. Бекмухамедова Г. С.
Тел. 54-37-24

«ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ
ӘКІМДІГІНІҢ
ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛГІ ЖӘНЕ
АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ
БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТИК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА
И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ
ОБЛАСТИ»

110000, Қостанай қаласы,
Тәуелсіздік көшесі, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
e-mail: transport@kostanay.gov.kz

110000, г. Костанай,
улица Тәуелсіздік, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
email: transport@kostanay.gov.kz

№ 04-11/746
от 30.06.2025 года

РГП «Госэкспертиза»

ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области» (далее-Управление) сообщает, что с 1992 года работы по реконструкции и капитальному ремонту аэропорта г. Аркалық не производились. В этой связи, заключения комплексной вневедомственной экспертизы по данному объекту не выдавались.

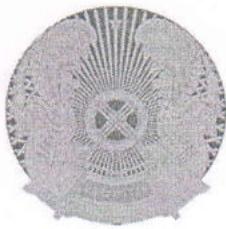
Руководитель

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "А. Есенжолов".

А. Есенжолов

Исп. Бекмухамедова Г. С.
Тел. 54-37-24

«ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ
ӘКІМДІГІНІң
ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ
АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ
БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА
И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ
ОБЛАСТИ»

110000, Қостанай қаласы,
Тәуелсіздік көшесі, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
e-mail: transport@kostanay.gov.kz

15.07.2025 жылғы 04-11/801

110000, г. Костанай,
улица Тәуелсіздік, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
email: transport@kostanay.gov.kz

ТОО «ENKI ENGINEERING»
Петрухину А. А.

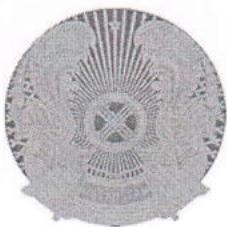
ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области» согласовывает рабочий проект «Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту города Аркалық Костанайской области», разработанный ТОО «ENKI ENGINEERING»

Руководитель

А. Есенжолов

Исп. Бекмухамедова Г. С.
Tel. 54-37-24

«ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ
ӘКІМДІГІНІЦ
ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛГІ ЖӘНЕ
АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ
БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА
И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ
ОБЛАСТИ»

110000, Қостанай қаласы,
Тәуелсіздік көшесі, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
e-mail: transport@kostanay.gov.kz

110000, г. Костанай,
улица Тәуелсіздік, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
email: transport@kostanay.gov.kz

23.06.2025 № 04-11/810

ТОО «Enki Enginiring»
Петрухину А. А.

Настоящим ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области» сообщает, что разрешение на осуществление деятельности, которая может представлять угрозу безопасности полетов воздушных судов не требуется, так как существующая взлетно-посадочная полоса не функционирует.

Руководитель

А. Есенжолов

Исп. Бекмухамедова Г. С.
Тел. 54-37-24

«ҚАЗАҚСТАННЫҢ
АВИАЦИЯЛЫҚ ӘКІМШІЛІГІ»
АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ

010000, Қазақстан Республикасы,
Астана қ., Мәңгілік Ел даңғылы
55/15, С2.3 блогы



+7 (7172) 79-82-28
frontoffice@caa.gov.kz
www.caa.gov.kz

AVIATION ADMINISTRATION
OF KAZAKHSTAN
JOINT STOCK COMPANY

Block C2.3, 55/15 Mangilik El Ave,
010000, Astana city,
Republic of Kazakhstan

№ _____

Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 25 июля 2019 года № 530 Акционерное общество «Авиационная администрация Казахстана» (далее – Общество) является уполномоченной организацией в сфере гражданской авиации. На основании пункта 3 статьи 90 Закона Республики Казахстан «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации» Общество, рассмотрев вашу заявку на выдачу разрешения на размещение объекта или осуществление деятельности, которые могут представлять угрозу безопасности полетов воздушных судов от 02 июля 2025 года №04-11/766, сообщает следующее.

Согласно представленных Вами данных, на реконструкция взлетно-посадочной полосы аэропорта г. Аркалық, не относится к объектам/деятельности, перечисленным в пункте 7 Правил выдачи разрешений на осуществление деятельности, которая может представлять угрозу безопасности полетов воздушных судов, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 мая 2011 года № 504, в связи с чем получение разрешения от уполномоченной организации в сфере гражданской авиации не требуется.

Вместе с тем, при реконструкции взлетно-посадочной полосы следует руководствоваться следующими документами: СП РК 3.03-19-2013 «Аэродромы», СН РК 3.03-19-2013 «Аэродромы», проектно-сметной документацией, проект производства работ, Нормами годности к эксплуатации аэродромов гражданской авиации (Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 31 марта 2015 года № 381), международные стандарты в сфере гражданской авиации - Приложение 14 ИКАО «Том I Проектирование и эксплуатация аэродромов», DOC 9814, 9157, 9137 и другими.

При этом уведомляем, что Заявитель (собственник или пользователь объекта) и проектировщик/разработчик/изыскатель технической документации несет ответственность за правильность и достоверность представленных данных и документов об объекте/деятельности.

В случае несогласия с данным ответом Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350 – VI.

И.о. главного исполнительного директора

А. Сатжанов

Исп.: Р. Джумагулов
Тел.: +7 (7172) 79 82 27

2003 жылғы 7 қантардағы № 370-II «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба» туралы КР Занының 7-бабы 1 тармағына сәйкес қол қоюға екілеттігі бар адамның электрондық цифрлық қолтаңбасы арқылы күеландырылған. Осы құжат қағаз жеткізгіштегі қол қойылған құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года № 370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

Тип документа	Входящий документ
Номер и дата документа	№ 1104 от 09.07.2025 г.
Организация/отправитель	АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «АВИАЦИОННАЯ АДМИНИСТРАЦИЯ КАЗАХСТАНА»
Получатель (-и)	УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ
Электронные цифровые подписи документа	

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
КӨЛКІМ НИСТРЛІГІ
АЗАМАТТЫҚ АВИАЦИЯ КОМИТЕТИНІҢ
«ҚАЗАЭРОНАВИГАЦИЯ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСПОРНЫ

010016, Қазақстан Республикасы, Астана қаласы,
«Есіл» ауданы, Е 522 көшесі, 15-ғимарат,
тел.: +7 (7172) 70-42-76, 77-35-11, e-mail: office@ans.kz



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ҚАЗАЭРОНАВИГАЦИЯ»
КОМИТЕТА ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
МИНИСТЕРСТВА ТРАНСПОРТА
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

010016, Республика Казахстан, город Астана,
район «Есиль», улица Е 522, здание 15,
тел.: +7 (7172) 70-42-76, 77-35-11, e-mail: office@ans.kz

**«Қостанай облысы әкімдігінің
жолаушылар көлігі және
автомобиль жолдары
басқармасы» ММ**

2025 жылғы 20 маусымдағы шығ. №04-11/698 хатқа

«Қазаэронавигация» РМК (бұдан әрі – *Кәсіпорын*) «Қостанай облысы Арқалық қаласының әуежайында ұшы-қону жолағын, рульдеу жолын және перронды реконструкциялау» жұмыс жобасын келісуге қатысты 2025 жылғы 20 маусымдағы №04-11/698 хатты қарап, 077-4-РО «DF2000 автоматты радиопеленгаторы» және 077-5-МО «Метеорологиялық жабдық» бөлімдерін келісетінін хабарлайды.

077-О-ЭЛЗ «Электрмен жерге қосу», 077-О-КЖ «Темірбетон конструкциялары» және 077-О-ВПА «Әуеайлақтың бедері мен жабынын үйімдастыру» бөлімдері ЖҰҚЖ мен тұрақтарды жобалауға қатысты және ол Кәсіпорынның құзыретінен тыс.

**Бас директордың
міндеттін атқарушы**

Ф. Богдашкин

Орында: С. Ерболатов
Тел.: 704-274

ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области»

На Ваш исх.№04-11/698 от 20.06.2025 года

РГП «Казаэронавигация» (далее - *Предприятие*) рассмотрев Ваше письмо №04-11/698 от 20.06.2025 года касательно согласования рабочего проекта «Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту города Аркалык Костанайской области» сообщает, что согласовывает разделы 077-4-РО «Автоматический радиопеленгатор DF2000» и 077-5-МО «Метеорологическое оборудование».

Разделы 077-О-ЭЛЗ «Электrozаземление», 077-О-КЖ «Конструкции железобетонные» и 077-О-ВПА «Организация рельефа и покрытия аэродрома» касаются проектирования ИВПП и стоянок и находятся вне компетенции Предприятия.

И.о. генерального директора
Богдашкин

Ф.

Исп.: С.Ерболатов

Тип документа	Входящий документ
Номер и дата документа	№ 1105 от 10.07.2025 г.
Организация/ отправитель	РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «КАЗАЭРОНАВИГАЦИЯ» КОМИТЕТА ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ МИНИСТЕРСТВА ТРАНСПОРТА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
Получатель (-и)	УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

[[QR CODE]]

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

«АРҚАЛЫҚ ҚАЛАСЫ
ӘКІМДІГІНІҢ ҚҰРЫЛЫС,
СӘУЛЕТ ЖӘНЕ ҚАЛА
ҚҰРЫЛЫСЫ БӨЛІМІ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОТДЕЛ СТРОИТЕЛЬСТВА,
АРХИТЕКТУРЫ И
ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА
АКИМАТА ГОРОДА
АРКАЛЫКА»

110300, Арқалық қаласы, Абай данғылы, 29
тел/факс: (71430) 7-28-37, 7-63-98
E-mail: U.abdibekov@kostanay.gov.kz

110300, город Аркалык, проспект Абая, 29
тел/факс: (71430) 7-28-37, 7-63-98
E-mail: U.abdibekov@kostanay.gov.kz

27.06.25 № 01-13/702

Руководителю
ГУ «Управление пассажирского
транспорта и автомобильных дорог
акимата Костанайской области»
Есенжолову А.О.

Настоящим письмом сообщаем, что согласовываем рабочие проекты по следующим объектам:

- «Строительство терминала в аэропорту с автономной котельной города Аркалык Костанайской области» (I очередь) без наружных внеплощадочных сетей;
- «Реконструкция взлётно-посадочной полосы, рулёжной дорожки и перрона в аэропорту города Аркалык Костанайской области».

И. о. руководителя

Абдибеков У.К.





**ГУ «Отдел строительства,
архитектуры и градостроительства
акимата города Аркалыка»**

Номер: 15072025000255
Дата подачи: 2025-07-11 14:51:11
УНО: 618175652719940460
Код НИКАД: KZ27VUA01809322

Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области"
020240002086

ЕСЕНЖОЛОВ АЛМАЗ ОРМАШЕВИЧ
- «Қостанай облысы Арқалық қаласы әуежайындағы ұшу-қону жолағын, рулеж жолын және перронды қайта жаңарту». - «Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту города Аркалык Костанайской области».

СОГЛАСОВАНИЕ ЭСКИЗА (ЭСКИЗНОГО ПРОЕКТА)

ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Аркалыка» рассмотрев Ваше заявление от 2025-07-11 14:51:11 № 93904 согласовывает эскиз (эскизный проект) - «Қостанай облысы Арқалық қаласы әуежайындағы ұшу-қону жолағын, рулеж жолын және перронды қайта жаңарту». - «Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту города Аркалык Костанайской области». по адресу г.Аркалык, Аэропорт.

Кадастровый номер: 12:282:080:228

Целевое назначение: для эксплуатации и обслуживания взлетно-посадочной полосы

Основные технико-экономические показатели:

Площадь земельного участка: га

Площадь застройки: м²

Площадь покрытия: м²

Площадь озеленения: м²

Общая площадь: м²

Этажность:



**ЭЦҚ қол қойылды/Подписано
ЭЦП**

Құжат түпнұсқалығын <https://ezsigner.kz/> сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде CMS файлды жүктеу арқылы тексеруге болады <https://ezsigner.kz/#/checkCMS>

Подлинность документа возможно проверить на сайте <https://ezsigner.kz/> в разделе “Проверить документ” загружая CMS файл <https://ezsigner.kz/#/checkCMS>



ЭЦҚ қол қойылды/Подписано
ЭЦП

Құжат түпнұсқалығын <https://ezsigner.kz/> сайтының “Құжатты тексеру” бөлімінде CMS файлды жүктеу арқылы тексеруге болады <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>

Подлинность документа возможно проверить на сайте <https://ezsigner.kz/> в разделе “Проверить документ” загружая CMS файл <https://ezsigner.kz/#!/checkCMS>

«Костанай облысы әкімдігі
енергетика және тұрғын үй-
коммуналдық шаруашылық
басқармасының
“Костанайжэлектросервис”
коммуналдық мемлекеттік
кәсіпорны

110300 Арқалық қаласы, Энергетик көшесі, 1
тел. (8-71430) 7-98-20; факс 7-98-03;
E-mail: kgpkues@mail.ru



Коммунальное государственное
предприятие
«Костанайжэлектросервис»
Управления энергетики и
жилищно-коммунального хозяйства
акимата Костанайской области»

110300 г. Аркалық, ул. Энергетиков, 1
тел. (8-71430) 7-98-20; факс 7-98-03;
E-mail: kgpkues@mail.ru

18-860
«12 » 08 . 2025г.

Директору
ТОО «ENKI ENGINEERING»
А.Петрухину

На Ваше исх.письмо №20/23 от 06.08.2025г. КГП «КЮЭС» сообщает, что на территории, который предусматривается преобразование ВЛ-10кВ на КЛ-10кВ, находящихся на балансе ВЛ-10кВ и КЛ-10кВ не имеется.
Указанные Вами на рабочем проекте промежуточные опоры №159 по №188 находятся на балансе РГП «Казаэронавигация».

Технический руководитель КГП «КЮЭС»

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Sagynbayev".

Сагындыков У.К.

Исп: Ташенова Г.К.
Тел: 7-96-70

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
КӨЛКІМ НИСТРЛІГІ
АЗАМАТТЫҚ АВИАЦИЯ КОМИТЕТИНІҢ
«ҚАЗАЭРОНАВИГАЦІЯ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСПОРНЫ

010016, Қазақстан Республикасы, Астана қаласы,
«Есіл» ауданы, Е 522 көшесі, 15-ғимарат,
тел.: +7 (7172) 70-42-76, 77-35-11, e-mail: office@ans.kz



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ҚАЗАЭРОНАВИГАЦІЯ»
КОМИТЕТА ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
МИНИСТЕРСТВА ТРАНСПОРТА
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

010016, Республика Казахстан, город Астана,
район «Есиль», улица Е 522, здание 15,
тел.: +7 (7172) 70-42-76, 77-35-11, e-mail: office@ans.kz

ТОО «ENKI ENGINEERING»

На Ваш исх.№20/24 от 06.08.2025 года

РГП «Казаэронавигация» (*далее - Предприятие*) рассмотрев Ваше письмо №20/24 от 06.08.2025 года касательно рабочего проекта «Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту города Аркалык Костанайской области» сообщает, что согласование планов расположения огней ССО, освещения периметра аэропорта и камер видеонаблюдения находится вне компетенции Предприятия.

**Заместитель
генерального директора**

А. Утепов

*Исп.: С.Ерболатов
Тел.: 704-274*

Согласовано
18.08.2025 17:26 Булаткулов Нариман Саматович

Данный электронный документ DOC ID KZPRXF2202510005837707C23C подписан с использованием электронной цифровой подписи и отправлен посредством информационной системы «Казахстанский центр обмена электронными документами» <https://documentolog.com/>. Для проверки электронного документа перейдите по ссылке: <https://documentolog.com/?verify=KZPRXF2202510005837707C23C>

Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 11-01-16-1601 от 19.08.2025 г.
Организация/отправитель	РГП «КАЗАЭРОНАВИГАЦИЯ»
Получатель (-и)	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ENKI ENGINEERING"
Электронные цифровые подписи документа	 Согласовано: Булаткулов Нариман Саматович без ЭЦП Тип: нет Время подписи: 18.08.2025 17:26
	 Согласовано: Алпысбаев Тохберген Исингельдинович без ЭЦП Тип: нет Время подписи: 18.08.2025 18:24
	 Согласовано: Изерский Олег Георгиевич без ЭЦП Тип: нет Время подписи: 19.08.2025 09:23
	 Согласовано: Тленшин Кайрат Николаевич без ЭЦП Тип: нет Время подписи: 19.08.2025 10:31
	 Республикаинское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казаэронавигация" Комитета гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан Согласовано: ЖУМАГУЛОВ РИНАТ MIIQdAYJ...8ZoFEqg== Тип: НУЦ Время подписи: 19.08.2025 10:49
	 Согласовано: Когутенко Евгений Валерьевич без ЭЦП Тип: нет Время подписи: 19.08.2025 11:31
	 Согласовано: Герасимов Александр Васильевич без ЭЦП Тип: нет Время подписи: 19.08.2025 12:04
	 Согласовано: Кесикбаев Асхат Булатович без ЭЦП

	Тип: нет Время подписи: 19.08.2025 14:29
	 Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казаэронавигация" Комитета гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан Подписано: УТЕПОВ АРДАК MIXsAYJ...j3T0MNlc= Тип: НУЦ Время подписи: 19.08.2025 14:59
	 Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казаэронавигация" Комитета гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан ЭЦП канцелярии: БУКАТОВ НУРЛАН MIX3wYJ...IC+sfng== Тип: НУЦ Время подписи: 19.08.2025 15:04

[[QRCode]]

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

«КОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ
ӘКІМДІГІНІЦ
ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ
АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ
БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА
И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ
ОБЛАСТИ»

110000, Қостанай қаласы,
Тәуліздік көшесі, 85
тел./факс 8(7142) 542-628
e-mail: transport@kostanay.gov.kz

110000, г. Костанай,
улица Тәуліздік 85
тел./факс 8(7142) 542-628
email: transport@kostanay.gov.kz

29.08.2025 г., № 193

Филиал по Северному региону
Республиканского государственного
предприятия на праве хозяйственного
ведения "Государственная
внедомственная экспертиза
проектов"

Касательно проекта:
«Реконструкция взлетно-посадочной полосы,
рулежной дорожки и перрона в аэропорту
г. Аркалық Костанайской области»

Настоящим сообщаем, что на летном поле, взлетно-посадочной полосе, рулежной дорожке и перроне аэропорта г. Аркалық отсутствуют зеленые насаждения.

И. о. руководителя

М.К. Доскалиева



**«АРҚАЛЫҚ ҚАЛАСЫ
ӘКІМДІГІНІҢ ҚҰРЫЛЫС,
СӘУЛЕТ ЖӘНЕ ҚАЛА
ҚҰРЫЛЫСЫ БӨЛІМІ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОТДЕЛ СТРОИТЕЛЬСТВА,
АРХИТЕКТУРЫ И
ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА
АКИМАТА ГОРОДА
АРКАЛЫКА»**

110300, Арқалық қаласы, Абай даңғылы, 29
тел/факс: (71430) 7-28-37, 7-63-98
E-mail: osgark@mail.ru

110300, город Аркалык, проспект Абая, 29
тел/факс: (71430) 7-28-37, 7-63-98
E-mail: osgark@mail.ru

07.08.2025 № 04-13/848

**«Қостанай облысы әкімдігінің
жолаушылар көлігі және
автомобиль жолдары басқармасы»
ММ басшысы
А. Есенжоловқа**

Сіздің 2025 жылғы 04 тамызындағы № 04-12/887 хатынызға «Арқалық қаласы әкімдігінің құрылышы, сәулет және қала құрылышы бөлімі» ММ хабарлайды.

Арқалық қаласының Бас жоспары 2014 жылғы 21 қарашада Қостанай облыстық мәслихатының № 328 шешімімен әзірленіп, бекітілді.

Сонымен қатар, әуежайдың аумағы мен ғимараты Бас жоспарға және егжей-тегжейлі жоспарлау жоспарына кірмейтінін түсіндіреміз, өйткені ол Арқалық қаласының (елді мекеннің) шегінен тыс орналасқан. 2026 жылы егжей-тегжейлі жоспарлау жоспарына түзету жүргізу барысында әуежай аумағы енгізілу жоспарлануда.

Арқалық қаласы бас жоспарының көшірмесін, сондай-ақ енгізілген өзгерістермен сәулет-жоспарлау тапсырмасын жолдаймыз.

Қосымша: Арқалық қаласының бас жоспары;

Егжей-тегжейлі жоспарлау жоспары;

Сәулет-жоспарлау тапсырмасы.

Басшының м.а.

орында. A. Уаисов
Tel. 8(71430) 76398



У. Абдибеков

**«АРҚАЛЫҚ ҚАЛАСЫ
ӘКІМДІГІНІҢ ҚҰРЫЛЫС,
СӘУЛЕТ ЖӘНЕ ҚАЛА
ҚҰРЫЛЫСЫ БӨЛІМЬ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОТДЕЛ СТРОИТЕЛЬСТВА,
АРХИТЕКТУРЫ И
ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА
АКИМАТА ГОРОДА
АРКАЛЫКА»**

110300, Аркалық қаласы, Абай даңғылы, 29
тел/факс: (71430) 7-28-37, 7-63-98
E-mail: osgark@mail.ru

110300, город Аркалык, проспект Абая, 29
тел/факс: (71430) 7-28-37, 7-63-98
E-mail: osgark@mail.ru

07.08.2015 № 04-13/848

**Руководителю
ГУ «Управление пассажирского
транспорта и автомобильных дорог
акимата Костанайской области»
А. Есенжолову**

На Ваше письмо № 04-12/887 от 04.08.2025 года ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Аркалыка» сообщает.

Генеральный план города Аркалыка был разработан и утвержден 21 ноября 2014 года решением Костанайского областного маслихата № 328.

Вместе с тем поясняем, что территория и здание аэропорта не входит в Генеральный план и план детальной планировки, так как расположено за чертой (населенного пункта) города Аркалыка. В 2026 году планируется проведение корректировки плана детальной планировки куда будет внесен территория аэропорта.

Направляем в Ваш адрес копию генерального плана города Аркалыка и ПДП, а также архитектурно-планировочное задание с внесенными изменениями.

Приложение: Генеральный план города Аркалыка;
План детальной планировки;
Архитектурно-планировочное задание.

И.о. руководителя

У. Абдибеков



Исп. А. Уаисов
Тел. 8(71430) 76398

**«ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ
ӘКІМДІГІНІҢ
ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ
ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ
ЖОЛДАРЫ БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТИК МЕКЕМЕСІ**

110000, Қостанай қаласы,
Тәуелсіздік көшесі, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
e-mail: transport@kostanay.gov.kz



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА
И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ**

110000, г. Костанай,
улица Тәуелсіздік, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
email: transport@kostanay.gov.kz

№ _____

**Филиал по Северному региону
Республиканского государственного
предприятия на праве хозяйственного
ведения «Государственная
внедомственная экспертиза
проектов»**

Касательно проекта:

**«Реконструкция взлетно-посадочной полосы,
рулежной дорожки и перрона в аэропорту
г. Аркалык Костанайской области»**

Настоящим сообщаем, что в целях обеспечения оперативной ликвидации пожаров и аварийных ситуаций на аэродроме, в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан, проектом предусматривается строительство новой аварийно-спасательной станции для размещения пожарного расчёта, аэродромных пожарных автомобилей и иных аварийно-спасательных средств.

Аварийно-спасательная станция включена в состав рабочего проекта: «Строительство терминала в аэропорту города Аркалык Костанайской области с автономной котельной (I очередь).

И.о. руководителя

М. Доскалиева

Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 04-11/942 от 21.08.2025 г.
Организация/ отправитель	УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ
Получатель (-и)	ДРУГИЕ
Электронные цифровые подписи документа	 Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области" Подписано: ДОСКАЛИЕВА МАРЖАН MIIR/wYJ...5tFSVa0BK Время подписи: 21.08.2025 16:02  Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области" ЭЦП канцелярии: СУЛТАНГАЗИНОВА АСЕЛЬ MIISSwYJ...G4tLpxw== Время подписи: 21.08.2025 16:03



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

№ 04-11/933 от 19.08.2025

**«ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ
ӘКІМДІГІНІҢ
ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ
ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ
ЖОЛДАРЫ БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**

110000, Қостанай қаласы,
Тәуелсіздік көшесі, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
e-mail: transport@kostanay.gov.kz



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА
И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ**

110000, г. Костанай,
улица Тәуелсіздік, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
email: transport@kostanay.gov.kz

№ _____

**Филиал по Северному региону
Республиканского государственного
предприятия на праве хозяйственного
ведения «Государственная
внедомственная экспертиза
проектов»**

*Касательно проекта:
«Реконструкция взлетно-посадочной полосы,
рулежной дорожки и перрона в аэропорту
г. Аркалық Костанайской области»*

Настоящим сообщаем, что объект: «Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту г. Аркалық Костанайской области» относится к объектам I (повышенного) уровня ответственности и к технически/технологически сложному.

И.о. руководителя

М. Доскалиева

Подписано
19.08.2025 14:20 Доскалиева Маржан Кадыржановна

Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 04-11/933 от 19.08.2025 г.
Организация/ отправитель	УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ
Получатель (-и)	ДРУГИЕ
Электронные цифровые подписи документа	<p> Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области" Подписано: ДОСКАЛИЕВА МАРЖАН MIISFAYJ...0lvKdA7ag Время подписи: 19.08.2025 14:20</p> <p> Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области" ЭЦП канцелярии: СУЛТАНГАЗИНОВА АСЕЛЬ MIISYAYJ...iBRQSww== Время подписи: 19.08.2025 14:21</p>



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

№ 04-11/944 от 21.08.2025

**«ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ
ӘКІМДІГІНІҢ
ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ
ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ
ЖОЛДАРЫ БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТИК МЕКЕМЕСІ**

110000, Қостанай қаласы,
Тәуелсіздік көшесі, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
e-mail: transport@kostanay.gov.kz



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА
И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ**

110000, г. Костанай,
улица Тәуелсіздік, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
email: transport@kostanay.gov.kz

№ _____

**Филиал по Северному региону
Республиканского государственного
предприятия на праве хозяйственного
ведения «Государственная
внедомственная экспертиза
проектов»**

Касательно проекта:

*«Реконструкция взлетно-посадочной полосы,
рулежной дорожки и перрона в аэропорту
г. Аркалық Костанайской области»*

Настоящим сообщаем, что разделы «Светосигнальное оборудование» (077-С6-ЭЛ), «Наружное видеонаблюдение» (077-О-ВН), «Освещение наружное» (077-О-ЭН) рабочего проекта: «Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту г. Аркалық Костанайской области» согласованы.

И.о. руководителя

М. Доскалиева

Подписано

21.08.2025 17:14 Доскалиева Маржан Кадыржановна

Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 04-11/944 от 21.08.2025 г.
Организация/ отправитель	УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ
Получатель (-и)	ДРУГИЕ
Электронные цифровые подписи документа	<p> Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области" Подписано: ДОСКАЛИЕВА МАРЖАН MIISFwYJ...gnbbT7UIS Время подписи: 21.08.2025 17:14</p> <p> Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области" ЭЦП канцелярии: СУЛТАНГАЗИНОВА АСЕЛЬ MIISYwYJ...kK/UDrA== Время подписи: 21.08.2025 17:15</p>



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
КӨЛКІМ НИҢІСЛІГІ
АЗАМАТТЫҚ АВИАЦИЯ КОМИТЕТИНІҢ
«ҚАЗАЭРОНАВИГАЦИЯ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСПОРНЫ

010016, Қазақстан Республикасы, Астана қаласы,
«Есіл» ауданы, Е 522 көшесі, 15-ғимарат,
тел.: +7 (7172) 70-42-76, 77-35-11, e-mail: office@ans.kz



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ҚАЗАЭРОНАВИГАЦИЯ»
КОМИТЕТА ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
МИНИСТЕРСТВА ТРАНСПОРТА
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

010016, Республика Казахстан, город Астана,
район «Есиль», улица Е 522, здание 15,
тел.: +7 (7172) 70-42-76, 77-35-11, e-mail: office@ans.kz

ТОО "ENKI ENGINEERING"

На исх. № 20/24 от 12 августа 2025 года

На Ваше письмо исх. № 20/24 от 12.08.2025 года, касательно согласования проекта преобразования воздушной линии (ВЛ) 10 кВ в кабельную линию (КЛ) 10 кВ по проекту "Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту города Аркалык Костанайской области" сообщаем, что согласовываем данный раздел проектной документации (Альбом 077-С4/1-ЭС. Сети электроснабжения. Вынос сети).

Генеральный директор

Ф.Богдашкин

Исп.: Жумагулов Р.С.
Тел.: +7 (7172) 70-06-60

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
КӨЛКІ МИНИСТРЛІГІ
АЗАМАТТЫҚ АВИАЦИЯ КОМИТЕТИНІҢ
«ҚАЗАЭРОНАВИГАЦІЯ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖУРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСПОРНЫ

010016, Қазақстан Республикасы, Астана қаласы,
«Есіл» ауданы, Е 522 көшесі, 15-ғимарат,
тел.: +7 (7172) 70-42-76, 77-35-11, e-mail: office@ans.kz



РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ҚАЗАЭРОНАВИГАЦІЯ»
КОМИТЕТА ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
МИНИСТЕРСТВА ТРАНСПОРТА
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

010016, Республика Казахстан, город Астана,
район «Есиль», улица Е 522, здание 15,
тел.: +7 (7172) 70-42-76, 77-35-11, e-mail: office@ans.kz

"ENKI ENGINEERING" ЖШС

2025 жылғы 12 тамыздағы № 20/24 шығыс хатына.

Сіздің 2025 жылғы 12 тамыздағы № 20/24 шығыс хатыңызға Қостанай облысы Арқалық қаласының әуежайында «Ұшу-қону жолағын, рульдеу жолын және перронды қайта реконструкциялау» жобасы аясында 10 кВ әуе желісін (ӘЖ) 10 кВ кабель желісіне (КЖ) ауыстыру жобасын келісу жөнінде жолдаған өтінішінізге байланысты аталған жобалық құжаттама бөлімінен(077-C4/1-ЭС альбомы. Электрмен жабдықтау желілері. Желіні шығару) келісетінімізді хабарлаймыз.

Бас директор

Ф.Богдашкин

Орындағыш: Жумагулов Р.С.
Тел.: +7 (7172) 70-06-60

Согласовано

14.08.2025 14:58 Жумагулов Ринат Сагымбаевич
14.08.2025 15:33 Кульназаров Жан Тлегенович
14.08.2025 16:23 Герасимов Александр Васильевич

Подписано

14.08.2025 17:44 Богдашкин Фаат Фаритович



Данный электронный документ DOC ID KZPRXF2202510005774733ABB5 подписан с использованием электронной цифровой подписи и отправлен посредством информационной системы «Казахстанский центр обмена электронными документами» <https://documentolog.com/>. Для проверки электронного документа перейдите по ссылке: <https://documentolog.com/?verify=KZPRXF2202510005774733ABB5>

Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 15-02-13-1582 от 14.08.2025 г.
Организация/отправитель	РГП «КАЗАЭРОНАВИГАЦИЯ»
Получатель (-и)	ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ENKI ENGINEERING"
Электронные цифровые подписи документа	 Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казаэронавигация" Комитета гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан Согласовано: ЖУМАГУЛОВ РИНАТ MIIQdAYJ...P3TwLQw== Тип: НУЦ Время подписи: 14.08.2025 14:58
	 Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казаэронавигация" Комитета гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан Согласовано: КУЛЬНАЗАРОВ ЖАН MIIQmQYJ...6n42obmc= Тип: НУЦ Время подписи: 14.08.2025 15:33
	 Согласовано: Герасимов Александр Васильевич без ЭЦП Тип: нет Время подписи: 14.08.2025 16:23
	 Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казаэронавигация" Комитета гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан Подписано: БОГДАШКИН ФААТ MIIH2AYJ...80e0tgezo Тип: НУЦ Время подписи: 14.08.2025 17:44
	 Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Казаэронавигация" Комитета гражданской авиации Министерства транспорта Республики Казахстан ЭЦП канцелярии: БУКАТОВ НУРЛАН MIIYPgYJ...QrqrFNZ9X Тип: НУЦ Время подписи: 14.08.2025 17:56

[[QRCODE]]

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

№ 04-11/938 от 20.08.2025

**«ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ
ӘКІМДІГІНІҢ
ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ
ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ
ЖОЛДАРЫ БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**

110000, Қостанай қаласы,
Тәуелсіздік көшесі, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
e-mail: transport@kostanay.gov.kz



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА
И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ**

110000, г. Костанай,
улица Тәуелсіздік, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
email: transport@kostanay.gov.kz

№ _____

**Филиал по Северному региону
Республиканского государственного
предприятия на праве хозяйственного
ведения «Государственная
вневедомственная экспертиза
проектов»**

Настоящим сообщаем, что раздел «Водостоки и дренаж аэродромов» (077-О-ВДА) рабочего проекта «Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту г. Аркалык Костанайской области» согласован.

И.о. руководителя

М. Доскалиева

Подписано

20.08.2025 12:23 Доскалиева Маржан Кадыржановна

Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 04-11/938 от 20.08.2025 г.
Организация/ отправитель	УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ
Получатель (-и)	ДРУГИЕ
Электронные цифровые подписи документа	<p> Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области" Подписано: ДОСКАЛИЕВА МАРЖАН MIISBwYJ...tYrYixUI= Время подписи: 20.08.2025 12:23</p> <p> Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области" ЭЦП канцелярии: СУЛТАНГАЗИНОВА АСЕЛЬ MIISUwYJ...9Mc3q2B6U Время подписи: 20.08.2025 12:23</p>



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

№ 04-11/965 от 27.08.2025

**«ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ
ӘКІМДІГІНІҢ
ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ
ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ
ЖОЛДАРЫ БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТИК МЕКЕМЕСІ**

110000, Қостанай қаласы,
Тәуелсіздік көшесі, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
e-mail: transport@kostanay.gov.kz



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА
И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ**

110000, г. Костанай,
улица Тәуелсіздік, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
email: transport@kostanay.gov.kz

№ _____

**Филиал по Северному региону
РГП праве хозяйственного ведения
«Государственная внедомственная
экспертиза проектов»**

Уведомляем Вас, что в рамках рабочего проекта «Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту г. Аркалык Костанайской области» поставка, монтаж и пусконаладка метеорологического оборудования и автоматического радиопеленгатора не выполняются. Указанные работы осуществляются РГП «Казаэронавигация» самостоятельно.

Настоящим проектом для данного оборудования предусматривается устройство фундаментов, площадок, прокладка электрических сетей и сетей связи.

Также сообщаем, что поставка металлических контейнеров (10фут.) для щитов связи, предусмотренные в разделе проекта «Наружные сети связи» (077-С5-СС) осуществляется РГП «Казаэронавигация» самостоятельно.

В связи с этим затраты на приобретение и монтаж указанного оборудования в сметную документацию рабочего проекта **не включаются**.

И.о. руководителя

М. Доскалиева

Подписано

27.08.2025 12:30 Доскалиева Маржан Кадыржановна

Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 04-11/965 от 27.08.2025 г.
Организация/ отправитель	УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ
Получатель (-и)	ДРУГИЕ
Электронные цифровые подписи документа	<p> Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области" Подписано: ДОСКАЛИЕВА МАРЖАН MIISFQYJ...aRxpKTg== Время подписи: 27.08.2025 12:30</p> <p> Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области" ЭЦП канцелярии: СУЛТАНГАЗИНОВА АСЕЛЬ MIISYQYJ...TuAG33Xw= Время подписи: 27.08.2025 12:30</p>



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.

№ 04-11/974 от 29.08.2025

**«ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ
ӘКІМДІГІНІҢ
ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ
ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ
ЖОЛДАРЫ БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ**

110000, Қостанай қаласы,
Тәуелсіздік көшесі, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
e-mail: transport@kostanay.gov.kz



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ
ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА
И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ**

110000, г. Костанай,
улица Тәуелсіздік, 85
тел./факс 8(7142) 54-26-28
email: transport@kostanay.gov.kz

№ _____

**Филиал по Северному региону
Республиканского государственного
предприятия на праве хозяйственного
ведения «Государственная
внедомственная экспертиза
проектов»**

Настоящим сообщаем, что по рабочему проекту «Реконструкция взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки и перрона в аэропорту г. Аркалық Костанайской области» принять директивный срок строительства — 11 месяцев.

В связи с выделением бюджетных средств на реализацию данного проекта в 2025 году, предусмотреть сумму задела в сметной стоимости строительства на 2025 год в размере 30%.

И.о. руководителя

М. Доскалиева

Подписано

29.08.2025 12:56 Доскалиева Маржан Кадыржановна

Тип документа	Исходящий документ
Номер и дата документа	№ 04-11/974 от 29.08.2025 г.
Организация/ отправитель	УПРАВЛЕНИЕ ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ
Получатель (-и)	ДРУГИЕ
Электронные цифровые подписи документа	<p> Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области" Подписано: ДОСКАЛИЕВА МАРЖАН MIISBQYJ...mgCCwhcSv Время подписи: 29.08.2025 12:56</p> <p> Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области" ЭЦП канцелярии: СУЛТАНГАЗИНОВА АСЕЛЬ MIISUQYJ...gWTQ8HQ== Время подписи: 29.08.2025 12:57</p>



Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», удостоверенный посредством электронной цифровой подписи лица, имеющего полномочия на его подписание, равнозначен подписанному документу на бумажном носителе.