«Ақбақай кен орнындағы жеңіл ұшақтар типтеріне арналған уақытша аэродром салу»
жұмыс жобасы бойынша

29.03.2019 ж. № 19-0081/19

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«АҚ Алтыналмас» АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КазАэроЖоба» «Ғылыми-зерттеу және жобалау-іздестіру институты» АҚ

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақбақай кен орнындағы жеңіл ұшақтар типтеріне арналған уақытша аэродром салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0081/19 от 29.03.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство временного Аэродрома для легких типов самолетов»

ЗАКАЗЧИК:
АО «АК Алтыналмас»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Акционерное общество «Научно-исследовательский и проектно-изыскательский институт «КазАэроПроект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство временного Аэродрома для легких типов самолетов»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство временного Аэродрома для легких типов самолетов»** разработан в 2018 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №01-2050 от 29.12.2018 года, заключенному с Акционерным обществом «АК Алтыналмас». письмо-заявка №1210 от 10.10.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Акционерное общество «АК Алтыналмас».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Акционерное общество «Научно-исследовательский и проектно-изыскательский институт «КазАэроПроект» государственная лицензия №000771 от 13.07.1997 года, выданная агенством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Категория -I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование №13667 по рабочему проекту «Строительство временного Аэродрома для легких типов самолетов», выданный АО «АК Алтыналмас» вице-президентом по финансам от 22.12.2017 года;

письмо №1210 от 10.10.2018 года выданный Акционерным обществом «АК Алтыналмас», о финансировании за счет собственных средств;

письмо №234-46 от 26.02.2019 года выданный Акционерным обществом «АК Алтыналмас», о начале строительства по втором квартале 2019 года;

письмо №1210 от 10.10.2018 года выданный Акционерным обществом «АК Алтыналмас», о проведении государственной экспертизы;

письмо №26-02-1/1448 от 24.11.2017 года, выданный Акционерным обществом «АК Алтыналмас», о метереологических данных по наблюдениям метеостанции Акбакай, Мойынкумского района, Жамбылской области;

архитектурно-планировочное задание №KZ48VUA00039955 от 04.06.2018 г. на разработку рабочего проекта: «Строительство временного Аэродрома для легких типов самолетов», выданное «Отделом архитектуры, градостроительства и строительства Мойынкумского района»;

письмо №02/641 от 23.05.2018 года выданный РГУ «Жамбылской областной территориальной инспекцией лесного хозяйства и животного мира, Комитетом лесного хозяйства и животного мира» МСХ РК, что на участке строительства зеленые древесные насаждения и травянистые растения занесенные в Красную Книгу РК не отмечены;

заключение собрания № 148 от 08.06.2018 г., о выдаче земельного участка в Мойынкумском районе;

приказ №KZ81VBG00411122 выданный КГУ «Отдел земельных отношений Мойынкумского района», об утверждении проекта землеустройства на строительство временного аэродрома для легких типов самолетов от 22.08.2018 г.;

постановление акимата Мойынкумского района №235 от 24.08.2018 года, на право временного возмездного землепользования на земельный участок сроком на 49 лет;

постановление акимата Мойынкумского района №237 от 24.08.2018 года, на право временного возмездного землепользования на земельный участок сроком на 49 лет;

акт на право временного землепользования №02-08-10-17-07/47, кадастровый номер 06-093-025-092, площадь земельного участка 37,4142 га, от 21.09.2018 года выданный филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация Правительство для граждан» по Жамбылской области»;

акт на право временного землепользования №02-08-10-17-07/48, кадастровый номер 06-093-025-094, площадь земельного участка 2,37355 га, от 21.09.2018 года выданный филиалом некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация Правительство для граждан» по Жамбылской области»;

отчет об инженерно-геологических изысканиях по рабочему проекту «Строительство временного Аэродрома для легких типов самолетов», выполненный АО «Научно-исследовательский и проектно-изыскательский институт «КазАэроПроект»», государственная лицензия и приложение к лицензии ГСЛ №000771, от 13.07.1997 г., выданный агентством РК по делам строительства и ЖКХ;

перечень оборудования, материалов и изделий, принятых по ценовым предложениям. Прайс-листы (основные и альтернативные).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Жамбылской области» №35-Т-15 от 07.11.2018 г.;

МВД ДВД Жамбылской области №55658/6-30140 от 14.10.2018 г.;

УАП ДВД от 14.10.2018 г.;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

1. 1992-ОПЗ. Общая пояснительная записка.
2. 1992-ПП. Паспорт проекта.
3. 1992-ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство временного аэродрома для легких видов самолетов», выполненный ИП «Табиғат», государственная лицензия №02395Р от 23.05.2016 года, выданная комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. МЭ РК.
4. 1992-0-ГП. Альбом 1. Книга 1.Генеральный план.
5. 1992-0-ВПА. Альбом 1. Книга 2. Вертикальная планировка аэродрома.
6. 1992-0-ВДА. Альбом 1. Книга 3. Водосточно-дренажные сети аэродрома.
7. 1992-0-АД. Альбом 1. Книга 4. Патрульная дорога.
8. 1992-0-ЭЛЗ. Альбом 1. Книга 5. Электрозаземление.
9. 1992-0-КЖ. Альбом 1. Книга 6. Конструкции железобетонные. Ветроуказатель.
10. 1992-ПОС. Проект организации строительства.
11. 1992-СМ1. Книга 1. Сводный сметный расчет стоимости строительства.
12. 1992-СМ2. Книга 2. Объектные и локальные сметы.
13. 1992-СМ3. Книга 3. Перечень оборудования, материалов и изделий, принятых по ценовым предложениям. Прайс-листы (основные и альтернативные).
14. Отчет об инженерно-геологических изысканиях по рабочему проекту «Строительство временного Аэродрома для легких типов самолетов», выполненный АО «Научно-исследовательский и проектно-изыскательский институт «КазАэроПроект»», государственная лицензия и приложение к лицензии ГСЛ №000771, от 13.07.1997 г., выданный агентством РК по делам строительства и ЖКХ.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство временного Аэродрома для легких типов самолетов предназначен для приема и отправки воздушных судов, обслуживания воздушных перевозок, пассажиров, обработки грузов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под строительство временного Аэродрома для легких типов самолетов находится в Мойынкумском районе Жамбылской области, в 4-5 км от месторождения «Акбакай». Месторождение «Акбакай» расположено в 110 км от железнодорожной станции Кияхты, с которой связано автодорогой Акбакай-Мирный.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон - IV Г;
абсолютно минимальная температура воздуха - минус 41 °С;
абсолютно максимальная температура воздуха - плюс 45 °С;

температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 30 °С;
район по весу снегового покрова - I;
район ветрового давления - III;
район по толщине стенки гололеда не менее - 10 мм;
сейсмичность района строительства - 7 баллов;
тип грунтовых условий площадки по сейсмическим свойствам -II;
нормативная глубина промерзания
для крупнообломочных грунтов - 179 см;
для суглинков - 121 см;

Продолжительность отопительного периода со средней суточной температурой наружного воздуха -5,2^0 С составляет 184 суток.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Отчет об инженерно-геологических изысканиях по рабочему проекту «Строительство временного Аэродрома для легких типов самолетов», выполненный АО «Научно-исследовательский и проектно-изыскательский институт «КазАэроПроект»», государственная лицензия и приложение к лицензии ГСЛ №000771, от 13.07.1997 г., выданный агентством РК по делам строительства и ЖКХ.

Техническое задание (заказ 1992) на выполнение инженерно-геологических изысканий по рабочему проекту «Строительство временного Аэродрома для легких типов самолетов», выданный главным инженером проекта Дуйсенбаевым М.А.

Инженерно-геологические изыскания проводились в марте 2018 г.

Площадка изысканий находится в Мойынкумском районе Жамбылской области, в 4-5 км от месторождения «Акбакай». Месторождение «Акбакай» расположено в 110 км от железнодорожной станции Кияхты, с которой связано автодорогой Акбакай-Мирный. К югу и юго-западу от месторождения в 90-110 км проходит асфальтированная шоссейная автодорога Мойынкум-Бирлик.

В геоморфологическом отношении район изысканий располагается в пределах Чу-Балхашского водораздела, представляющего собой слабовсхолмленную местность, местами, расчлененную отдельными невысокими грядами, абсолютные отметки которой колеблются в пределах 493-515 м. В целом район представляет собой каменистую полупустыню, покрытую кустарниковой и травянистой растительностью в суходольных долинах и на склонах сопочистых поднятий.

В построении геологического разреза принимают участие делювиальн-пролювиальные четвертичные отложения (dpQ$_{II-III}$), представленные суглинками, которые подстилаются крупнообломочным элювием, представленным гранитами, выветрелыми до состояния дресвы и щебня и скальными грунтами, гранитами палеозойского возраста.

Характер подземных вод и их распространение в верхних горизонтах им5ющих главное значение для инженерного строительства, определяются геологическим строением и геоморфологией района. В толщах палеозойских формаций распространены подземные воды трещинного и порово-пластового типа.

Для выяснения геолого-литологического строения пройдено 18 скважин глубиной 3,0-5,0 м из которых были отобраны образцы грунта ненарушенной и нарушенной структуры для лабораторных исследований. Ограниченное распрастранение имеет насыпной грунт – суглинок, который слагает отвалы, траншеи.

До глубины 5,0 м выделено 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

Первый инженерно-геологический элемент ИГЭ-1 представлен почвенно-растительный слой, суглинистый, с корнями низкой кустарниковой растительности, мощностью 0,3 м.

Второй инженерно-геологический элемент ИГЭ-2 представлен суглинок, желтовато-серого цвета, твердой консистенции, плотный, просадочный с включением дресвы и щебня до 5-10 %. Мощность слоя 0,2-1,2 м.

Третий инженерно-геологический элемент ИГЭ-3 – кора выветривания гранитов, крупнообломочный элювий, представлен гранитами, выветрелыми до состояния дресвы и щебня с примесью суглинистого материала. Мощность слоя 0,8-4,4 м.

Четвертый инженерно-геологический элемент ИГЭ-4 – граниты красно-коричневого цвета, крупнозернистые, выветрелые, трещиноватые. Вскрытая мощность 0,1-2,3 м.

Глубина залегания появившегося уровня подземных вод на период изысканий 2,35-3,1 м. Глубина залегания установившегося уровня подземных вод 2,0-2,8 м. В период максимума возможно повышения уровня на 0,8-1,0 м. Подземные воды не вскрыты с-5, обн.5а и с-18.

Физико-механические свойства грунтов для 3-х ИГЭ, исключая почвенно-растительный слой:

Таблица №1

№ п/п	Наименование грунта	Ед. изм.	Расчетные значения		
			ИГЭ-2	ИГЭ-3	ИГЭ-4
1	2	3	4	5	6
	Физические характеристики				
1.	Плотность грунта в условиях естественного залегания, ρ_n ρ_{II} ρ_I	г/см^3	1,66 1,64 1,62	2,00 - -	2,50 - -
2.	Плотность сухого грунта, ρ_d	г/см^3	1,56	-	-
3.	Плотность частиц грунта, ρ_s	г/см^3	2,70	-	-
4.	Влажность природная, W	-	0,061	-	-
5.	Влажность на пределе текучести, W_L	-	0,24	-	-
6.	Влажность на границе пластичности, W_p	-	0,14	-	-
7.	Число пластичности, J_p	-	0,10	-	-
8.	Показатель текучести, J_L	-	<0	-	-
9.	Коэффициент пористости, ε	-	0,736	-	-
10.	Степень влажности, S_r	-	0,23	-	-
	Механические характеристики				
11.	Удельное сцепление при водонасыщении, C_n C_{II} C_I	кПа	16,4 14,3 12,9	- - -	- - -
12.	Угол внутреннего трения при водонасыщении, φ_n φ_{II} φ_I	град.	18 17 16	- - -	- - -
13.	Модуль деформации, естественное состояние при водоныщении E	Мпа	9,3 5,4	- -	- -
14.	Коэффициент относительной просадочности при нагрузках, МПа 0,05 0,1 0,2 0,3	-	 0,016 0,031 0,042 0,048	 - - - -	 - - - -
15.	Начальное просадочное давление, P_{sl}	МПа	От 0,017 до 0,05 среднее 0,030	-	-
16.	Гранулометрический состав по фракциям: >10 мм 10-5 мм	%	 - -	 7,6 78,6	 - -

	5-2 мм 2-1 мм 1-0,5 мм 0,5-0,25 мм 0,25-0,1 мм 0,1-0,05 мм 0,05-0,01 мм 0,01-0,005 мм 0,005-0,001 мм		- - 0,2 0,7 8,3 15,6 27,7 10,8 36,7	106 2,9 0,2 - 0,1 - - - -	- - - - - - - - -
17.	Расчетное сопротивление R_0	кПа	250	400	-
18.	Водопоглощение	%	-	-	0,9
19.	Сопротивление временному сжатию: в естественном состоянии $R_{сж.ест.}$ при водонасыщении, $R_{сж.вод.}$	МПа	 - -	 - -	 90,0 60,0
20.	Влажность оптимальная, $W_{опт.}$	-	0,163	-	-
21.	Плотность оптимальная, $\rho_{опт.}$	г/см^3	2,14	-	-
22.	Плотность сухого грунта оптимальная, $\rho_{d\ опт.}$	г/см^3	1,84	-	-
23.	Коэффициенты переуплотнения при $К_{уплот.}$=0,95 $К_{уплот.}$=0,98 $К_{уплот.}$=1,00		 1,12 1,15 1,17	 - - -	 - - -

Суглинки ИГЭ-2 проявляют просадочные свойства при замачивании под нагрузкой. Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

По результатам гранулометрического анализа грунтов суглинки характеризуются как легкие пылеватые.

Грунты согласно ГОСТ 25100-2011 – незасоленные. Суммарное содержание солей от 0,101 до 0,151 %.

По результатам химических анализов водных вытяжек грунтов содержание сульфатов 190 г/кг.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетона марки W4 на портландцементе неагрессивная, для бетонов марки W6 и W8 неагрессивная, к сульфатостойким цементам – неагрессивная. По содержанию хлоридов для бетонов марки W4 и W6 от неагрессивной до среднеагрессивной, для бетонов марки W8 от неагрессивной до слабоагрессивной.

Степень агрессивного воздействия подземных вод на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетона марки W4 на портландцементе неагрессивная, для бетонов по водонепроницаемости марки W6 и W8 неагрессивная, к сульфатостойким цементам – неагрессивная. По содержанию хлоридов степень агрессивного воздействия на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении – неагрессивная, при периодическом смачивании – неагрессивная.

Коррозийная активность грунтов к стали – от средней до высокой, к свинцу – средняя, к алюминию – высокая.

Строительная категория грунтов:

Таблица №2

№ п/п	Наименование грунтов	Категория грунтов при разработке вручную	Категория грунтов при разработке Одноковшов. эксковат.	Соответствует пункту табл. 1-1 СН РК 8.02-05-2002
1	Почвенно-растительный слой	1	2	
2	Суглинок	2	2	
3	Кора выветривания гранитов	4	4	

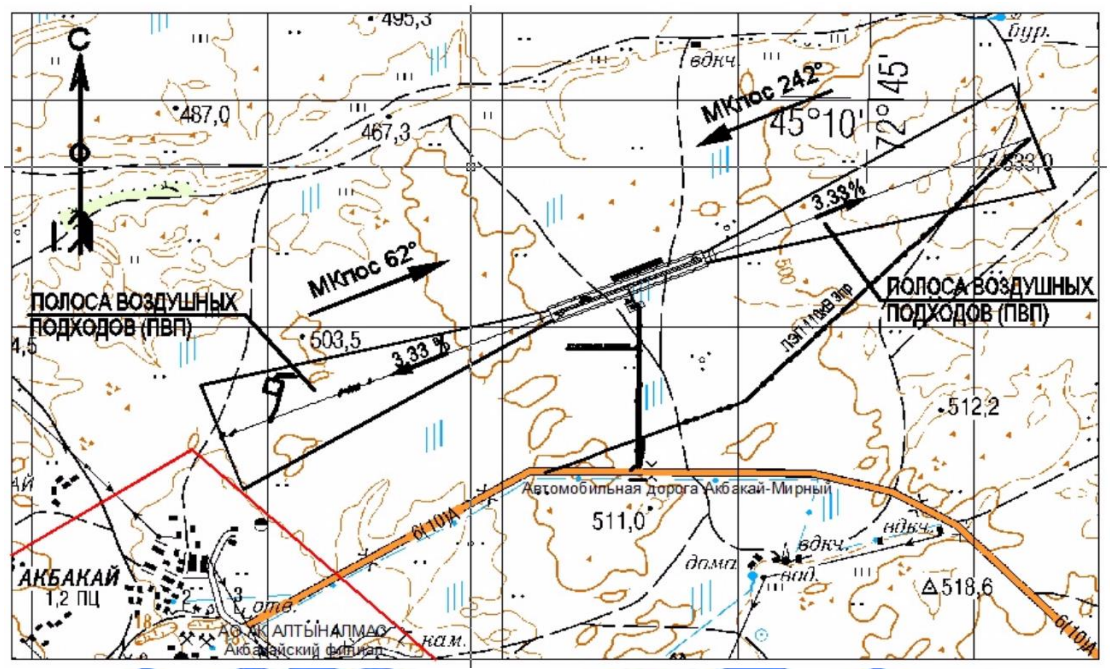
4	Граниты	6		18б

6.2 Проектные решения.

6.2.1 Генеральный план

Строительство площадки временного Аэродрома для легких типов самолетов расположена в Мойынкумском районе Жамбылской области, в 4-5 км от месторождения «Акбакай».

Ситуационная схема



В данном проекте предусматривается строительство временного аэродрома со взлетно-посадочной полосой (ВПП) для приема легких типов самолетов в дневное время.

Временный аэродром расположен на месторождении Акбакай в 3500 метров на северо-восток от поселка Акбакай.

Генеральным планом предусмотрено строительство взлетно-посадочной полосы (ВПП) 1280х28 м, рулежной дорожки (РД) 150х14 м, перрона на два места стоянки самолетов 140х54 м для обеспечения взлетов, посадки, руления и стоянки воздушных судов (ВС).

Вынос проекта в натуру производить по координатам торцов ВПП, закрепленных на местности, а по высоте от ближайших закрепленных точек ЗТ1 – ЗТ8.

Здания, сооружения и инженерные сети не предусматриваются. Подъезд к аэропорту будет осуществляться по проектируемой автодороге, примыкающей к существующей дороге п. Акбакай – г. Мирный.

Технико-экономические показатели

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед изм	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка аэродрома	м^2	374142	100
2	Площадь спланированной части аэродромной части	м^2	173800	46.5
3	Площадь автодороги в границе землеотвода	м^2	23735.55	

6.2.2 Аэродромно-планировочные решения

Классификация аэродрома

В данном проекте предусматривается строительство аэродрома для эксплуатации легких воздушных судов типа Ан-2, Ан-3Т, Ан-38, Л-410, М-101Т.

Исходя из потребной длины взлетно-посадочной полосы в стандартных условиях для данных ВС требуется аэродром класса «Д» по классификации Норм годности к эксплуатации аэродромов (вертодромов) гражданской авиации Республики Казахстан (НГЭА ГА РК).

Проектируемый аэродром предназначен для нерегулярной (временной) эксплуатации по приему самолетов деловой авиации на месторождении Акбакай в дневное время суток, что не требует наличия стационарных сооружений.

В соответствии с требованиями «Правил определения годности к эксплуатации не классифицируемых и временных аэродромов и посадочных площадок» и согласно п.73 ст.1 временный аэродром не имеет стационарных сооружений и оборудования, подлежащий учету в установленном порядке (Закон Республики Казахстан от 15 июля 2010 года № 339-IV «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации»).

Взлетно-посадочная полоса (ВПП)

Рабочим проектом предусматривается строительство ВПП длиной равной 1280 м в соответствии с расчетом потребных длин.

Ширина ВПП принята равной 28 м в соответствии с СП РК 3.03-119-2013. Аэродромы (п.4.2.3, Таблица 2).

Вдоль кромок ВПП предусматриваются укрепленные отмостки шириной 1.5 м

Размеры укрепленных участков, примыкающих к торцам ВПП, предназначенных для предотвращения эрозии от газовоздушных струй и защиты приземляющихся ВС от удара о торец ВПП, составляют 30х28 м (СП РК 3.03-119- 2013. Аэродромы, п.4.2.7).

Лётная полоса (ЛП) простирается за каждым концом ВПП на расстоянии по 60 м (п.4.2.1 СП РК 3.03-119-2013. Аэродромы).

Летная полоса (ЛП) простирается в поперечном направлении по обе стороны от оси ВПП на расстоянии по 75 м. При этом ширина спланированного и подготовленного участка ЛП составляет по 55 м в каждую сторону от осевой линии ИВПП (п.4.2.3, Таблица 2 СП РК 3.03-119-2013. Аэродромы).

У каждого конца летной полосы предусматриваются концевые зоны безопасности (КЗБ) длиной 90 м. (п.7 «Правила определения годности к эксплуатации неклассифицируемых и временных аэродромов и посадочных площадок» и п.4.2.8 СП РК 3.03-119-2013. Аэродромы).

Ширина концевой зоны безопасности равна ширине планируемой части летного поля и равна 110 м. В пределах концевой зоны безопасности не допускается наличия препятствий.

Рабочим проектом предусматривается свободная от всех препятствий зона (СЗ), равная 150 м, которая начинается в конце располагаемой длины разбега. На поверхности свободной зоны не допускается наличия препятствий.

Потребные длины ВПП для расчетных типов самолетов сведены в таблице

Таблица №4

Расчетный тип ВС	Длина ВПП в стандартных условиях, Lстан, м	Потребная длина ВПП, Lпотреб, м
Ан-2	550	734
АН-3Т	500	668
АН-28	575	767
АН-38	900	1202
М-101Т	590	788
л-410	950	1280

Принятая длина ВПП обеспечивает возможность эксплуатации самолетов типа Ан-2, Ан-3Т, Ан-38, Л-410, М-101Т без ограничений.

Рулежная дорожка (РД)

Для обеспечения связи ВПП с перроном предусматривается рулежная дорожка (РД).

Ширина РД для данного класса аэродрома принята равной 14 м (п.4.2.12 Таблица 3. СП РК 3.03-119-2013. Аэродромы.). Вдоль кромок РД предусматриваются укрепленные отмостки шириной 1.5 м. Расстояние между осевой линии РД и неподвижными препятствиями составляет 25 м.

Радиусы закруглений РД для самолетов (по внутренним кромкам) приняты равными 20 м (п.4.2.14 Таблица 5. СП РК 3.03-119-2013. Аэродромы).

Расстояние между кромками аэродромных покрытий ВПП и перроном принято 150 м (п.4.2.13 Таблица 4. СП РК 3.03-119-2013. Аэродромы).

Перрон

Размеры определены конкретной расстановкой самолетов.

Площадь покрытия перрона обеспечивает:

- одновременное пребывание двух самолетов с размахом крыла до 22 м и длиной до 18 м;
- безопасное маневрирование воздушных судов;
- проезды спецтранспорта и средств перронной механизации.

Все перронные МС предусмотрены прямоточного типа (заход и выход на тяге собственных двигателей). Безопасные расстояния между стоящими самолетами и разделительные расстояния между осевыми линиями руления приняты в соответствии с нормами годности к эксплуатации аэродромов (вертодромов) гражданской авиации Республики Казахстан (НГЭА ГА РК).

Размеры перрона составляют 140х54 м. Вдоль кромок перрона предусматриваются отмостки шириной 1.5 м.

Дорожная часть

Нормативы проектирования

Технические нормативы проектируемой автомобильной дороги определены в соответствии с категорией дороги.

Проектируемый участок дороги обеспечит подъездные пути к проектируемому аэродрому с дороги местного значения «Акбакай - Мирный».

Основные параметры проектируемой дороги

Таблица №5

№ п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		СП РК 3.03-01-2013	принятые
1	2	3	4
1	Категория дороги	V	V
2	Расчётная скорость движения, км/ч	60	60
3	Число полос движения, шт	1	1
4	Ширина проезжей части, м	4.5	4.5
5	Ширина обочины, м	1.75	1.75
6	Ширина земляного полотна, м	8.0	8.0
7	Поперечный уклон проезжей части, ‰	30	30
8	Поперечный уклон обочины, ‰	60	60
9	Наименьшее расстояние видимости, м а) для остановки б) встречного автомобиля	 85 170	 597 1477
10	Наибольший продольный уклон, ‰	70	5.5
11	Наименьшие радиусы кривых а) в плане, м	150	-
12	б) в продольном профиле: - выпуклые, м - вогнутые, м	2500 1500	13733 2878

План трассы

Проектируемый участок находится в Мойынкумском районе Жамбылской области. Общее направление участка дороги южное и не имеет углов поворота в плане. Примыкания

к автомобильной дороги местного значения «Акбакай - Мирный» осуществляется под прямым углом с устройством радиусов – 15 м.

Ось трассы проложена камерально на цифровой модели местности.

Земляное полотно

Продольный профиль запроектирован из условия обеспечения отвода поверхностных вод и безопасности движения. Высота насыпи (бровка) по условию снегонезаносимости составляет – 0.80 м.

Продольный профиль запроектирован по программе IndorCAD в абсолютных отметках. Проектные и рабочие отметки продольного профиля даны по оси проезжей части. Типовые поперечные профили насыпи приняты по типовому проекту 503-0-48-87 с учетом требований СНиП РК 2.05.07-91*.

В проекте принято типа поперечного профиля земляного полотна насыпь высотой до 2-х м с крутизной откоса 1:3.

Высота насыпи назначена с учетом выполнения условия по снегонезаносимости что составляет - 0.8 м (возвышение бровки насыпи).

Поверхность земляного полотна при устройстве конструкции дорожной серповидного профиля придается двухскатный с уклоном 30‰.

Откосы насыпей приняты из условий безопасности движения по дороге.

На проектируемом участке земляное полотно отсыпается:

- из грунта карьера Акбакайского филиала АО «АК Алтыналмас» с транспортировкой до 9 км (в соответствии со схемой транспортировки дорожно-строительных материалов письмом за №0409-05 от 09 апреля 2018 года).

Объемы работ по земляному полотну подсчитаны с помощью цифровых моделей местности и проектной поверхности дороги по проектным поперечным профилям через 20 м с учетом поправок:

на снятие растительного грунта под подошвой насыпи (Н=0.3 м);

на конструкцию дорожной одежды;

с учетом потерь при транспортировке грунта автосамосвалами в размере – 1 %;

Распределение объемов работ приведено в Ведомости подсчета объемов земляных работ.

Уплотнение грунтов в теле насыпи производится с поливом водой из расчета 10 % от профильного объема земляных масс. Степень уплотнения грунта рабочего слоя должна отвечать требованиям таблицы 17, СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».

В проекте предусмотрено укрепление откосов земляного полотна плодородным слоем (ранее снятый в отвал) толщиной – 20 см с посевом трав.

Дорожная одежда

Исходя из условий максимального использования материалов карьера конструкция дорожной одежды принята низшего типа из фракционированного щебня М1000 по способу «заклинки», толщиной 18 см.

Поперечные уклоны проезжей части составляет – 30 ‰, обочины с учетом типа конструкции дорожной одежды – 60 ‰.

Укрепление обочин по типу конструкции покрытия автомобильной дороги.

Искусственные сооружения

В рабочем проекте предусмотрено устройство водопропускной трубы диаметром 0.75 без фундаментная по основной дороге.

Конструкции элементов труб приняты по типовому проекту 3.501.1-144 Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог, укрепление на трубах запроектировано по типовому проекту 3.501.1-156 «Укрепление русел и откосов насыпей водопропускных труб».

Организация движения

Регулирование, безопасность и организация движения предусмотрены в соответствии с рекомендациями СП РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги» путем установки дорожных знаков.

Установка технических средств организации движения выполнена согласно:

- СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения". Правила применения»;

- СТ РК 1125-2002 «Технические средства организации дорожного движения Знаки дорожные. Общие технические требования».

- ограничители - «Барьеры безопасности металлические».

В проекте предусмотрена установка знаков на присыпных бермах, которые рекомендуется отсыпать одновременно с основной насыпью. Грунт присыпных берм необходимо тщательно уплотнить и спланировать.

Опоры и стойки дорожных знаков устанавливаются с помощью специальных приспособлений на подготовленный фундамент в соответствии с типовым проектом серии 3.503.9-80 "Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах".

Все лицевые поверхности панелей знаков должны иметь светоотражающее покрытие.

Дорожные знаки устанавливаются на металлических стойках, размеры щитков 3 типоразмера – на главной дороге, 2 типоразмера – на съездах. Материал светоотражающий 3-го типа. Диаметр стоек – от 40 мм до 152 мм, цвет стойки – белый с черной юбкой, высота юбки стойки - 0.6 м, высота установки от поверхности дорожного покрытия до нижнего края дорожных знаков – 2,5 м. Крепление знака – накладной хомут на болтах, во избежание нарушения целостности поля знака и увеличения долговечности. Количество знаков и их типы указаны в «Ведомости дорожных знаков».

Стойки индивидуальных дорожных знаков устанавливаются на сборном фундаменте на присыпных бермах. Схема установки дорожных знаков приводится.

6.2.3 Конструктивные решения

За относительную отметку 0.000 принята отметка верха фундамента, что соответствует абсолютной отметке 493,90.

Основанием под фундамент служит слой ИГЭ-3-коравы выветривания гранитов – крупнообломочный элювий, представлен гранитами, выветрелыми до состояния дресвы и щебня, с примесью суглинистого материала со следующими расчетными характеристиками: ρn=2,00 г/см^3; Ro=400 кПа. Обратную засыпку пазух выполняется очищенным от строительного мусора местным непросадочным, с тщательным уплотнением слоями по 20-30 см до Куп=0,95.

Фундамент под ветроуказатель – с размером 1200х1200 мм, из бетона класса В20, W6, F75, болт 1.1 М20х800 Втс3кп2 по ГОСТ 24379-80, подготовка из бетона класса В7,5.

Район потенциально подтопляемый дождевыми и талыми водами в период весеннего снеготаяния. На период строительства выполняется временное водопонижение. При выполнении земляных работ не допускается застаивание поверхностных вод в траншеях и котлованах.

Антикоррозийные мероприятия.

В проекте защита строительных конструкции от коррозии разработан в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

По ГОСТ 25100-2011 грунты незасоленные. Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные конструкции по содержанию сульфатов и хлоридов для бетонов W4 на портландцементе слабоагрессивная. Все монолитные конструкции выполняются из бетона класса В20 W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85.

Боковые поверхности фундамента обмазываются горячим битумом за 2 раза.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водосточно-дренажные сети аэродрома (ВДА)

Расход избыточных поверхностных вод – 700,0 л/сек.

В проекте предусматривается строительство временного аэродрома со взлетно-посадочной полосой (ВПП) для приема легких типов самолетов в дневное время.

Ширина ВПП принята равной 28 м, где, вдоль кромок ВПП предусматриваются укрепленные отмостки шириной 1,5 м.

Вертикальная планировка ВПП предусмотрено с уклонами, обеспечивающими надежный водоотвод со всех элементов аэродрома.

В продольном направлении ВПП запроектирована с уклонами 0%... 1,4 %, средний продольный уклон составляет 0,14%.

В поперечном направлении ВПП запроектирована с двускатным поперечным профилем с уклоном 1%.

Планируемый участок летного поля принят с поперечным уклоном 1,5 %, обеспечивая водоотвод на прилегающий рельеф.

С верхней части аэродрома за границей летного поля, вдоль всей длины полосы запроектирован грунтовый лоток для защиты аэродрома от поверхностных вод, обеспечивая водоотвод за пределы аэродрома.

Рулежная дорожка запроектирована с уклоном 0,1…0,4 % в продольном направлении и с двускатным поперечным профилем с уклоном 0,28 %.

Перрон запроектирован с уклонами 0,2 % и 0,4 %.

По периметру перрона и рулежной дорожки предусмотрены грунтовые обочины с уклонами 2 %, которая обеспечивает надежный водоотвод на прилегающий рельеф.

Сбор поверхностных вод на аэродроме осуществляется по грунтовым лоткам в пониженные участки рельефа. С грунтового лотка в верхней части аэродрома вода через смотровые колодцы отводится коллектором за пределы летной полосы в накопительный бассейн размером 5,0х5,0 м, расположенный в самой пониженной точке территории. Очистка поверхностных вод не требуется.

Отводной коллектор запроектирован из полипропиленовых труб типа Корсис ПРО SN8 по ТУ 2248-001-73011750-2005 ГОСТ Р 54475-2011 диаметрами 1000х63,5 мм. При прохождении трубы под ВПП устраивается бетонный короб.

Смотровые колодцы в отводном коллекторе приняты монолитные прямоугольные размерами 200х200 см, средней высотой 1,87 м, из бетона к. В15, в количестве 3 шт. В верхней части колодцев предусматривается установка решеток, не препятствующий поступлению сточных вод в колодцы.

Основание под коллектор предусмотрено из крупнозернистого песка толщиной 150 мм, с уплотнением трамбовкой. Обратная засыпка коллектора производится керамзитовым гравием с уплотнением на 0,5 м от верха трубы.

Основание под колодцы приняты гравийно-песчаной смесью толщиной 150 мм с уплотнением. Для поверхностей колодцев предусмотрено гидроизоляция обмазыванием горячим битумом в два слоя. Обратная засыпка пазух колодцев производится минеральным грунтом с послойным уплотнением. Вокруг колодцев предусмотрена отмостка из щебня толщиной 12 см с пропиткой битумом на глубину 6-8 см.

Основные технические показатели:

Расход избыточных поверхностных вод – 700,0 л/сек.

Электротехнические решения

Раздел включает в себя проектирование заземляющих устройств на местах стоянки временного аэродрома для легких типов самолетов на месторождении Акбакай.

Согласно Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам данный объект относится к объектам I (повышенного) уровня ответственности.

Для снятия статического электричества с воздушных судов на перроне предусматривается заземление мест стоянки. В проекте выполнена система заземляющих устройств, объединяющая несколько стоянок. Заземляющее устройство состоит из отрезков стальных оцинкованных труб диаметром 100 мм длиной 3,5 м, соединенных между собой оцинкованной полосой 40х4 мм.

Сопротивление растеканию тока промышленной частоты заземляющего устройства не должно превышать 100 Ом.

Электрозаземление

В проекте предусмотрено устройство полосы заземления на рулевой дорожке.

Полосы заземления служат для снятия статического электричества с воздушных судов при рулении по рулевой дорожке.

Для снятия статического напряжения с воздушных судов на перроне на месте стоянки предусмотрено устройство гнезд заземления.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Объем выполнения инженерно-технических мероприятий гражданской обороны определяется заданием и исходными данными на проектирование. Согласно задания на проектирование Заказчика выполнение инженерно-технических мероприятий гражданской обороны в данном проекте не требуется.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочим проектом предусмотрено проектирование и строительство временного аэродрома для легких типов самолетов на месторождении Акбакай. Проектируемый участок находится в Мойынкумском районе Жамбылской области, в 4-5 км от месторождения «Акбакай». Общее направление участка дороги южное. Согласно проекта на отведенном участке предусмотрено строительство взлетно-посадочной полосы (ВПП), рулежной дорожки (РД), перрона на два места стоянки самолетов для обеспечения взлетов, посадки, руления и стоянки воздушных судов (ВС). Жилая зона в районе размещения объекта отсутствует и находится на расстоянии более 5 км.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство временного Аэродрома для легких типов самолетов» разработаны ИП «Табигат».

Воздействие на атмосферный воздух. В период эксплуатации объекта стационарные источники загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит в период производства строительно-монтажных работ. Воздействия на компоненты окружающей среды в период строительства оказывают следующие виды работ: земляные, погрузочно-разгрузочные, сварочные, окрасочные и гидроизоляционные работы; двигатели внутреннего сгорания строительной техники, от работы которых выделяются отработанные газы, содержащие вредные вещества. Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства являются: разгрузка инертных материалов (песка, щебня, гравия); земляные работы; передвижной сварочный аппарат, газовая резка; сварка полиэтиленовых труб; покрасочные работы (эмаль, грунтовка, лак, растворитель); битумный котел; гидроизоляционные работы; асфальтирование; компрессор передвижной; шлифовальные станки (2 шт.); электрическая пила. Для производства строительных работ используются следующие виды строительных машин и механизмов: автогрейдеры среднего типа, 99 кВт /135 л.с./; автогудронаторы, до 7000 л; бульдозеры 79 кВт /108 л.с./; катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, 25 т; катки дорожные самоходные гладкие, 8 т; катки дорожные самоходные гладкие, 13 т; катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 16 т; краны на автомобильном ходу, 10 т; машины поливомоечные, 6000 л; тракторы на гусеничном ходу, 79 кВт /108 л.с./; тракторы на пневмоколесном ходу, 59 кВт /80 л.с./; тракторы на гусеничном ходу сельскохозяйственные общего назначения, 55 кВт /74,8 л.с./; экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,65 м^3.

Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду во время проведения строительных работ определено по техническим характеристикам установки и материалам проекта организации строительства. Условия работы и технологические процессы, применяемые на предприятии, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов. Пылегазоулавливающее оборудование на предприятии отсутствует.

Строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к объектам IV категории.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства

Таблица №6

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	0.050194	0.0204157
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.0036243	0.00177992
0164	Никель оксид /в пересчете на никель/	0.00083	0.00000832
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.02412	0.006657
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.003919	0.00108134
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.00115	0.000413
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0.02705	0.00971
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0.07665417	0.02854045
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	2.1799	0.0286484
0621	Метилбензол	0.633	0.0074925
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид)	0.000001806	0.000000195
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0.30823	0.0005734414
1061	Этанол (Этиловый спирт)	0.752	0.009476589
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв)	0.01493	0.000346155
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты	0.1945	0.0021656454
1240	Этилацетат	0.0833	0.000574217
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.4828	0.00326604
2748	Скипидар /в пересчете на углерод/	0.00627	0.0000000207
2750	Сольвент нафта	0.1824	0.0000888
2752	Уайт-спирит	0.94273	0.008993
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0.43173	0.76045
2902	Взвешенные частицы	1.30018	0.0153577198
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	5.4085314	0.551879
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0.0072	0.00259
2936	Пыль древесная	2.19	0.946
	В С Е Г О:	15.305244676	2.4065074533

В связи с тем, что уровни выбросов очень незначительны, и отсутствует вероятность повышения их концентрации до значимых величин в случае создания неблагоприятных метеорологических условий, не требуется проведение мероприятий по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях. Выбросы, определенные в проекте, обоснованы в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов на период производства строительных работ и получено разрешение на эмиссии в окружающую среду Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области (приложено к заключению).

Воздействие на водные ресурсы. В пределах проектируемого объекта поверхностные водные объекты отсутствуют, грунтовые воды пройденными выработками не вскрыты.

Водоснабжение в период строительства – привозное. Вода на питьевые нужды будет доставляться подрядчиком в автоцистернах к месту строительства и хранится в специальных емкостях. Водоотведение – в биотуалет заводского изготовления, по мере накопления стоки будут вывозиться на ближайшие очистные сооружения хоз.- бытовых сточных вод. После окончания строительных работ биотуалет подлежит демонтажу, а его

содержимое – вывозу на ближайшие очистные сооружения. Сброс производственных стоков отсутствует. Стоки от ополаскивания бетономиксеров вывозятся на предприятия по производству бетона.

При эксплуатации объекта водоснабжение и водоотведение не предусмотрено, т.к. отсутствует постоянно обслуживающий персонал.

Воздействие на недра. Воздействие на недра в результате реализации данного проекта оказываться не будет. Разработка новых месторождений не предусматривается.

Отходы производства и потребления. Выполнение строительно-монтажных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Основными видами отходов являются твердые бытовые отходы (ТБО), огарки сварочных электродов, использованная тара из по ЛКМ, промасленная ветошь, а также прочие строительные отходы. Весь объем образовавшихся отходов производства и потребления подлежит временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору специализированными организациями на утилизацию или захоронение.

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев и согласно п.3.1 ст.288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

Объем образования отходов в период строительства

Таблица №7

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Место временного хранения	Способ утилизации, обезвреживание
Твердо-бытовые отходы	зеленый GO060	6,6	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,00933	ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Ветошь промасленная	янтарный AC030	0,0254	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Отработанная тара от ЛКМ	янтарный AD070	0,007321		
Строительный мусор	зеленый GG170	180	стройплощадка	

В период эксплуатации объекта отходы не образуются.

Земельные ресурсы и почвы. Негативное потенциальное воздействие на почвы при строительстве может проявляться в виде: изъятия земель из существующего хозяйственного оборота; механических нарушений почв при ведении работ; загрязнения отходами производства.

Минимизация площади нарушенных земель будет обеспечиваться тем, что объект располагается строго в отведенных границах участка работ.

В пределах площадки отсутствуют памятники археологии, особо охраняемые территории и другие объекты, ограничивающие его эксплуатацию.

При работе автотранспорта и другой вспомогательной техники воздействие на почву будет нестационарным и кратковременным. Поэтому значимых нарушений почвенного слоя не предусматривается. По завершении строительства территория объекта и временно организованной стройплощадки очищается от строительного мусора, ликвидируются ненужные выемки и насыпи, выполняются планировочные работы.

Воздействия на растительный и животный мир. На участке работ зеленые насаждения, попадающие под вынужденный снос отсутствуют. Участок проектируемых работ находится на ранее освоенной антропогенно измененной территории, где исходный

природный ландшафт, в т.ч. растительный и животный мир полностью преобразованы. Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Эксплуатация объекта, не приведет к существенному нарушению растительного покрова. Прямого воздействия путем изъятия объектов растительного мира не предусматривается. Проектом не предусматривается высадка деревьев и кустарников.

Места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют. Животный мир данного района представлен в основном насекомыми, мелкими грызунами и птицами. Негативное воздействие на животный мир будет минимальным. Обитающие в рассматриваемом районе животные могут легко адаптироваться к новым условиям. Эпидемий животных в зоне влияния объекта хозяйственной деятельности не зарегистрировано. Редких видов, исчезающих, реликтовых и занесенных в Красную книгу представителей животного и растительного мира не обнаружено.

Воздействие на социально-экономическую среду. Негативное воздействие при строительстве проектируемого объекта на здоровье населения (прежде всего через загрязнение атмосферного воздуха) является незначительным и находится в допустимых пределах. Жилая зона в зоне влияния объекта отсутствует и расположена на расстоянии более 5 км. Влияние намечаемых работ на социально-экономические аспекты оценено как позитивно-значительное, т.к. обусловлено созданием дополнительных рабочих мест и трудоустройства местного населения. В целом, воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектируемый временный аэродром для легких типов самолетов предназначен для нерегулярной (временной) эксплуатации по приему самолетов деловой авиации на месторождении «Акбакай» в дневное время суток, что не требует наличия стационарных сооружений. Временный аэродром расположен на месторождении «Акбакай» в 3500 м на северо-восток от поселка Акбакай. Предусмотрено строительство взлетно-посадочной полосы, рулежной дорожки, перрона на два места стоянки самолетов для обеспечения взлетов, посадки, руления и стоянки воздушных судов. Раздел ОВОС согласован с заказчиком, указан установленный размер санитарно-защитной зоны – 100 м, 4 класс опасности по санитарной классификации, размер санитарного разрыва – 1000 м для проектируемого временного аэродрома на основании санитарно-эпидемиологического заключения №H.06.X.KZ79VBS00128886 от 19.12.2018 г. выданного уполномоченным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для работников, в соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утв. приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании рабочих чертежей.

Состав проекта организации строительства не противоречит требованиям СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;
результаты обследования здания;
краткая характеристика строительной площадки, зданий и сооружений;
инженерно-геологические данные;
методы производства основных строительно-монтажных работ;
строительный генеральный план;
календарный план строительства;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: краткая характеристика площадки, зданий и сооружений; мероприятия по охране труда и технике безопасности; условия сохранения окружающей природной среды; обоснование потребности в основных строительных машинах и механизмах; обоснование потребности в автотранспорте, мероприятия по организации санитарно-бытовых условий на стройплощадке, демонтаж существующего оборудования, транспортировка тяжеловесного оборудования.

Продолжительность строительства объекта «Строительство временного Аэродрома для легких типов самолетов», в ценах 2019 года, определена в соответствии с пунктом 5.8 СН РК 1.03-01-2016 общая продолжительность строительства комплекса зданий и сооружений, технологически увязанных между собой, определена по наиболее трудоемкому в возведении объекту – взлетно-посадочной полосе. Все остальные здания и сооружения предусмотрено возводить параллельно в пределах срока строительства этого объекта комплекса. Согласно СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть I табл. Г.1.18.1 «Воздушный транспорт», применительно пункт 6 «Аэродромные покрытия в один слой бетона площадью до 50 тыс.м2», к=0,5 (для щебеночного покрытия).

Продолжительность строительства составляет 4,5 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца. Начало работ предусмотрено во II квартале 2019 году, письмо заказчика АФ АО АК «Алтыналмас» №234-46 от 26.02.2019 г. о начале строительства во 2 квартале в 2019 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: на 2019 – 100 %.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан **от 14 ноября 2017 года №249-нқ**, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2019 года, в связи с приказами Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан **№ 210-нк от 02.10.2018 г. и № 251-нк от 10.12.2018 г.** "Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве и сметным нормам», утверждающим вводящим в действие с **1 января 2019 года**.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, Изменения и дополнения Выпуск 14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 14;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуск 14;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 год, 2019 год (17 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018, 2019 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018. 2019 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2018 «Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом» 2019 год;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018. 2019 год;

укрупненные сметные нормативы Республики 8.02-04-2018 «Сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения» (16 сборников);

укрупненные сметные нормативы Республики Казахстан 8.02-03-2018 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ» (6 сборников);

укрупненные сметные нормативы Республики Казахстан 8.02-03-2018 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ»;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком заказчика Акционерное общество "АК Алтыналмас" от 07.03.2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений выпуск 11;

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений выпуск 11.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2018-2019 годов (в ценах 2018 года – стоимость ПиР.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте "Строительство временного Аэродрома для легких типов самолетов" составляет 100%.

Основные экономические показатели

Таблица №8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2019 года: в том числе: СМР, прочие	млн. тенге	594,100 507,246 86,854	621,960 517,397 104,563

	из них: в текущих ценах 2018 года - ПиР. в текущих ценах 2019 года.	млн. тенге		15,675 606,285
2	Продолжительность строительства	месяц	4,5	4,5

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям производственного отдела в г. Тараз филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «**Строительство временного Аэродрома для легких типов самолетов**» внесены следующие основные изменения и дополнения:

Исходные данные

1. Перечень оборудований, материалов и изделий, задание на проектирование указана дата и подпись, согласно СН РК 1.02-03-2011.

2. Паспорт рабочего проекта откорректирован согласно замечаниям.

Инженерно-геологические изыскания

3. Представлен договор на выполнение инженерно-геологических работ, согласно СП РК 1.02-102-2014 «Инженерно-геологические изыскания для строительства».

4. Техническое задание откорректировано, согласно п.7, пп.7.1 СП РК 1.02-102-2014 «Инженерно-геологические изыскания для строительства».

5. Указана дата проведения топографической съемки

Пояснительная записка

6. ПЗ откорректирован согласно рабочему проекту и замечаниям экспертизы по разделам, согласно СН РК 1.02-03-2011.

Генеральный план

7. В проекте предусмотрены два места стоянки самолетов на перроне. Показаны на чертеже и в экспликации. Перрон предназначается для стоянки самолетов, посадки и высадки пассажиров.

8. На генплане указали границы земельного участка и размеры по периметру, согласно актов на право землепользования по аэродрому и подъездной автодороге. В ТЭП и ведомости землеотвода внесены изменения.

9. В данном проекте не предусмотрены инженерные сети. Поэтому отсутствует сводный план инженерных сетей.

10. Пояснительная записка дополнена разделом Генеральный план с описанием и характеристиками ВПП, РД, перрона. В раздел характеристика района строительства и место размещения объекта вставлена ситуационная схема расположения аэродрома

Взлетно-посадочная полоса (ВПП)

11. Длина взлетно-посадочной полосы принята по расчету. Расчетный тип самолета Л-410.

12. Проектируемый аэродром предназначен для эксплуатации круглый год.

13. В пояснительную записку внесены технико-экономические показатели элементов аэродрома.

14. Согласно требованиям СП РК 3.03-119-2013 «Аэродромы» поперечный уклон ИВПП для аэродрома класса «Д» должен быть в пределах 8…20%0. В настоящем проекте поперечный уклон ИВПП принят 10 %, что обеспечивает сток дождевых вод с поверхности ИВПП и не приведет к большим объемам земляных работ.

15. Согласно задания на проектирование данный временный аэродром запроектирован в соответствии с требованиями «Правил определения годности к эксплуатации не классифицируемых и временных аэродромов и посадочных площадок». Согласно приложению 2, п.26 выше упомянутых правил «На временных аэродромах и посадочных площадках ограждения не устанавливаются».

16. Данный аэродром предназначен для эксплуатации только в дневное время суток.

Дорожная часть

17. Пояснительная записка дополнена технико-экономическими показателями

18. Пояснительная записка дополнена ситуационной схемой проектируемого участка.

19. Пояснительная записка дополнена информацией о согласовании разделов рабочего проекта: план примыкания и плана организации дорожного движения с заинтересованными организациями.

20. Пояснительная записка дополнена информацией с требованиями уплотнения грунтов рабочего слоя 095.

21. В соответствие с типовым проектом серии 3.501.1-114 «Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных дорог», выпуск 0-0. Общие указания по применению. Временная нагрузка принята для труб по автомобильную дорогу НК-80.

22. Высота насыпи (бровки) на участке полотна назначена из условия снегонезаносимости в соответствие с п. 7.3.11, СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги». Высота незаносимой насыпи составляет – 0.80 м.

Конструкции железобетонные

23. Указан уровень ответственности, техническую сложность объекта строительства См. «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» утв. приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 г. с изменениями на 20.12.2016 г.).

24. Представлен раздел по антикоррозийной защите, согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

25. Представлен титульный лист.

Водосточно-дренажные сети аэродрома (ВДА)

26. По разделу, составлен – общие данные, с описанием выполненных мер по водопонижению и отведению воды из территории ВПП.

27. В состав раздела, включены –спецификации оборудования и материалов.

Электротехнические решения

28. Указан уровень ответственности в соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или технологически сложным объектам», утвержденных приказом №165 от 28 февраля 2015 г. Министерства Национальной экономики Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016 г.).

Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел ОВОС доработан по замечаниям:

29. Представлена таблица определения необходимости расчета рассеивания, а также расчеты и карты рассеивания.

30. Откорректирована таблица нормативов выбросов ЗВ в атмосферу.

31. Дополнены сведения по оценке воздействия на водные ресурсы.

32. Откорректированы и дополнены сведения по оценке воздействия на земельные ресурсы и почву.

33. Откорректированы сведения по определению ориентировочной суммы платы за эмиссии в окружающую среду.

34. Заявление об экологических последствиях дополнено и утверждено заказчиком.

35. Откорректирована и дополнена заявка на получение разрешение на эмиссии в окружающую среду.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

36. Раздел ОВОС согласован с заказчиком.

37. В разделе ОВОС представлено установленный размер санитарно-защитной зоны – 100 м, санитарного разрыва – 1000 м, 4 класс опасности по санитарной классификации для проектируемого аэродрома на основании санитарно-эпидемиологического заключения № H.06.X.KZ79VBS00128886 от 19.12.2018 г. выданного уполномоченным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

38. Пояснительная записка дополнена - проектируемый аэродром предназначен для нерегулярной (временной) эксплуатации по приему самолетов деловой авиации на месторождении Акбакай в дневное время суток, что не требует наличия стационарных

сооружений. В соответствии с требованиями «Правил определения годности к эксплуатации не классифицируемых и временных аэродромов и посадочных площадок» и согласно п.73 ст.1 временный аэродром не имеет стационарных сооружений и оборудования, подлежащий учету в установленном порядке (Закон Республики Казахстан от 15 июля 2010 года № 339-IV «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.07.2017 г.)).

39. В разделе ОВОС санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утв. приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 176 утратившие силу заменены на действующие.

40. В разделе ОВОС не действующие гигиенические нормативы от 03.12.2004 года № 841 «Гигиенические нормативы уровней шума и инфразвука в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» и на стр. 73 «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям работы с источниками вибрации» (приказ и.о. министра здравоохранения РК №310 от 29.06.2005) заменены на действующие.

Организация строительства

41. Разработан строительный генеральный план площадки строительства.

42. Таблица технико-экономических показателей дополнена стоимостными показателями по проекту, по итогам экспертизы всех частей проекта.

43. Норма задела и распределение финансирования по годам строительства в % отношении откорректирована с началом строительства по письму заказчика.

Сметная документация

44. Сметная документация выпущена в версии АВС-4 KZ -2019.

45. Откорректирована пояснительная записка к сметной части по действующим СН РК и приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ.

46. Сметный расчет откорректирован по ПОС (расчет продолжительности строительства) и письму заказчика о начале строительства.

47. Локальные сметы (объемы) откорректированы по итогам экспертизы и согласования всех частей проекта.

Мониторинг цен

48. Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Глава Департамента капитального строительство АО «АК Алтыналмас» от 07 марта 2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ), выполнен в установленном порядке на основании сравнения альтернативных вариантов прайс-листов.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом №165 от 28.02.2015 года «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», с изменениями и дополнениями на 20.12.2016 года, утвержденных Министерством национальной экономики разработчиком проекта установлен I уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование и техническими условиями.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 3.03-19-2013 «Аэродромы», СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан,

утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерство по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты отечественных товаропроизводителей в соответствии с реализацией государственной программы увеличения доли казахстанского содержания.

Материалы и оборудование, используемое для строительства, должны быть сертифицированы, и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, функциональному назначению объекта.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство временного Аэродрома для легких типов самолетов» соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007 г. №204-П.

РП «Строительство временного Аэродрома для легких типов самолетов» с учетом внесенных изменений и дополнений *соответствует* требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные Приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные Приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 177

Основные технико-экономические показатели

Таблица №9

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	примечание
1	2	3	4	5	6
1	Искусственная взлетно-посадочная полоса: длина – 1280 м ширина – 28 м	м^2	37361	37361	I (повышенный) уровень ответственности
2	Рулежная дорожка: длина – 1280 м ширина – 28 м	м^2	2444	2444	I (повышенный) уровень ответственности
3	Перрон: длина – 140 м ширина – 54 м	м^2	7560	7560	I (повышенный) уровень ответственности
4	Полная строительная длина	м	1477,0	1477,0	
5	Категория дороги		V	V	
6	Расчетная скорость движения	км/час	60	60	
7	Число полос движения	шт	1	1	
8	Ширина проезжей части	м	4.5	4.5	
9	Ширина земляного полотна	м	8,0	8,0	

10	Тип покрытие		Низшего типа	Низшего типа	
11	Сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2019 года: в том числе: СМР, прочие	млн. тенге	594,100 507,246 86,854	621,960 517,397 104,563	
	из них: в текущих ценах 2018 года- ПиР. в текущих ценах 2019 года			15,675 606,285	
12	Продолжительность строительства	месяц	4,5	4,5	

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство временного Аэродрома для легких типов самолетов»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

1. Искусственная взлетно-посадочная полоса: 37361 м^2
   длина – 1280 м, ширина – 28 м
2. Полная строительная длина 1477,0 м
3. Категория дороги V
4. Ширина проезжей части 4,5 м
5. Сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018- 2019 г.г. 621,960 млн.тенге
   в том числе: СМР, 517,397 млн. тенге
   прочие 104,563 млн.тенге
6. Продолжительность строительства 4,5 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверенность которых гарантирована Акционерным обществом «АК Алтыналмас» в соответствии с условиями договора №01-2050 от 29.12.2018 года.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Ақбақай кен орнындағы жеңіл ұшақтар типтеріне арналған уақытша аэродром салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

1. Жасанды ұшу-қону жолағы: ұзындығы -1280 м, ені – 28 м 37361 м^2
2. толық құрылыс ұзындығы 1477,0 м
3. жолдың санаты V
4. жүру бөлігінің ені 4,5 м

5.	Құрылыстың 2018- 2019 жылдардағы ағымдағы бағадағы сметалық құны	621,960 млн.теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары,	517,397 млн. теңге
	тағы басқалары	104,563 млн.теңге
6.	Құрылыстың ұзақтығы	4,5 ай

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 29 желтоқсан 2018 ж. №01-2050 шарттың талаптарына сәйкес «АК Алтыналмас» , кепілдік етеді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын мен конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

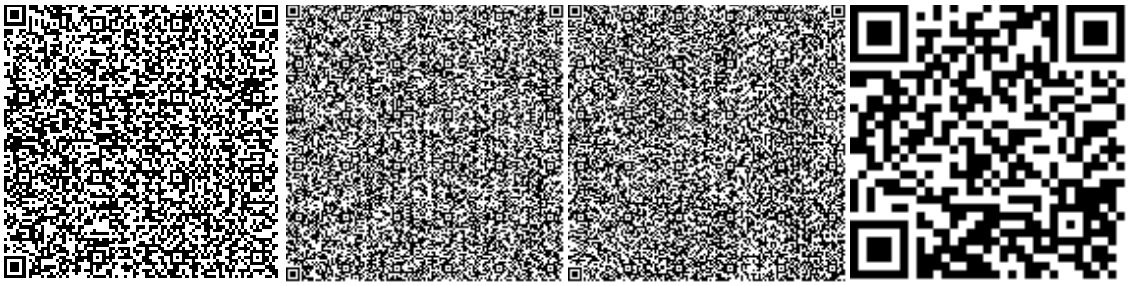
Директордың орынбасары	А. Еримбетов
Өндірістік бөлім бастығы	Ж. Сыдық
Жетекші сарапшы	Ж. Алимбаева
Сарапшы	Я. Исраилов
Сарапшы	И. Бирюкова
Сарапшы	К. Жаксыбаева
Сарапшы	Г. Найденова
Сарапшы	Е. Жанбатыров
Сарапшы	Р. Сагандыков
Сарапшы	А. Смагул
С.Қ.бағалар ұсыныстарын қарастыру бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	Р. Байменова

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

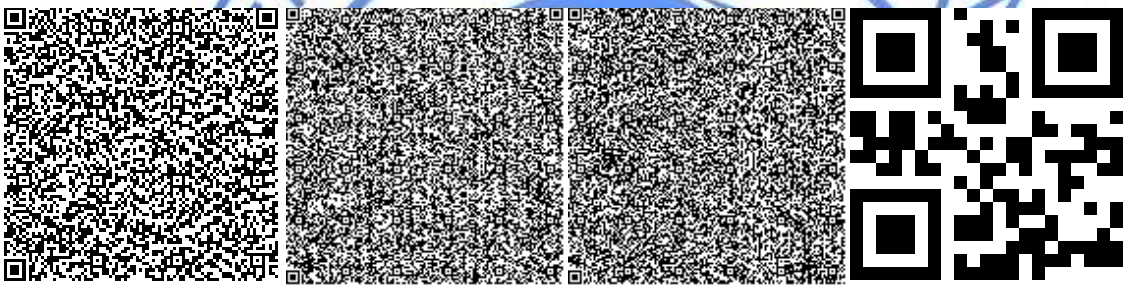
Еримбетов А.Т.

Заместитель директора



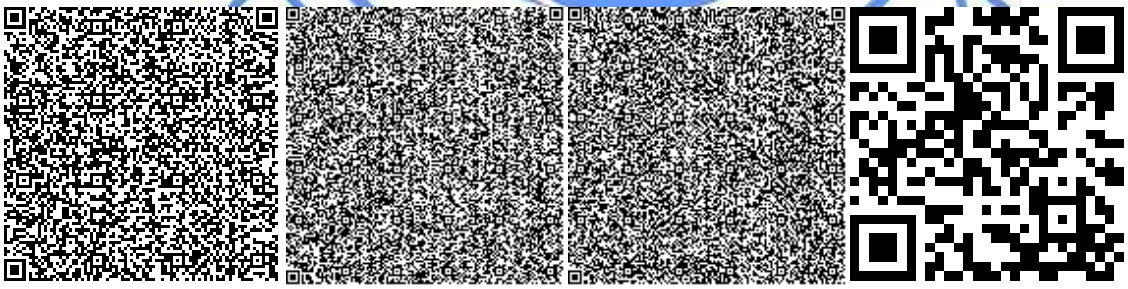
Сыдык Ж.К.

Начальник производственного отдела



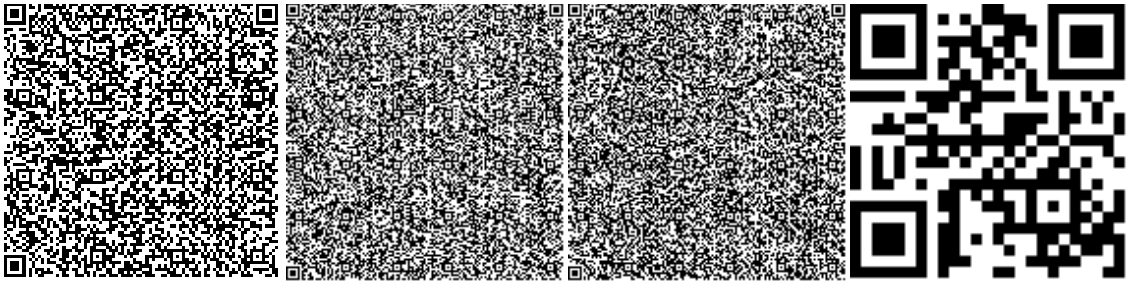
Смагул А.Т.

Эксперт



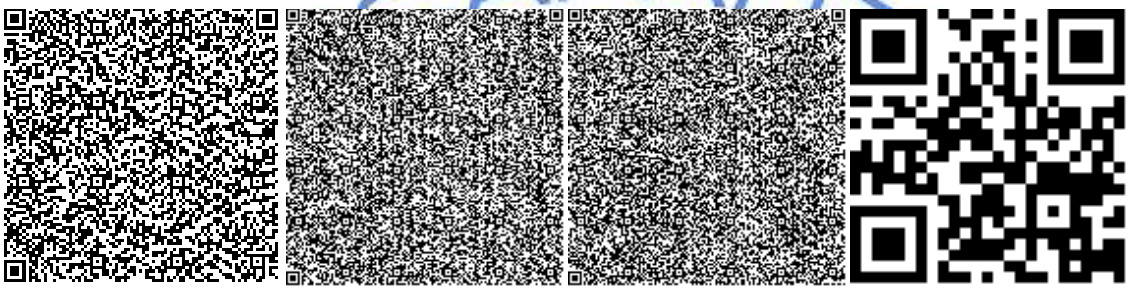
Найденова Г.И.

Эксперт



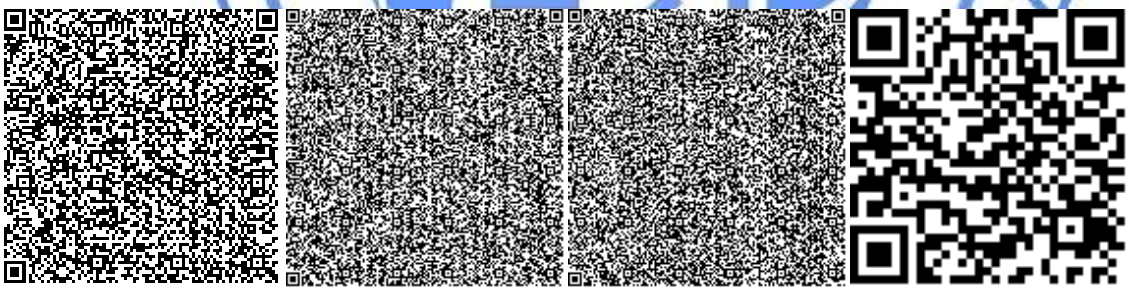
Бирюкова И.В.

Эксперт



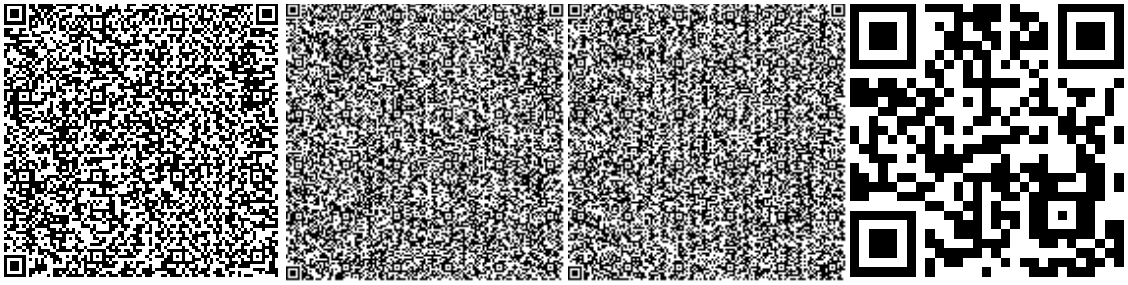
Жанбатыров Е.А.

Эксперт



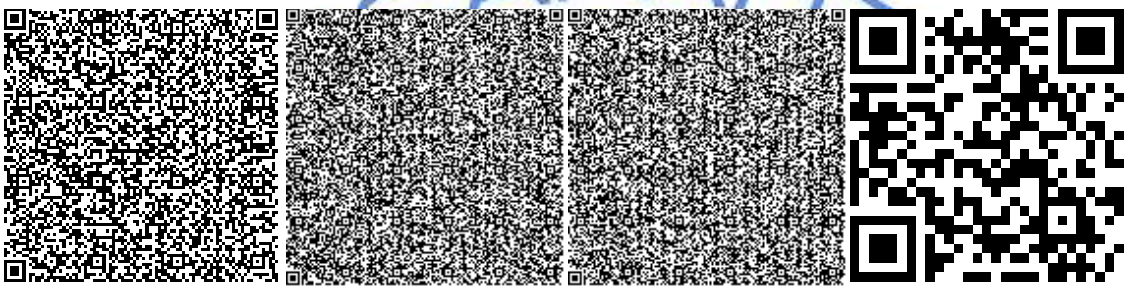
Сагандыков Р.К.

Эксперт



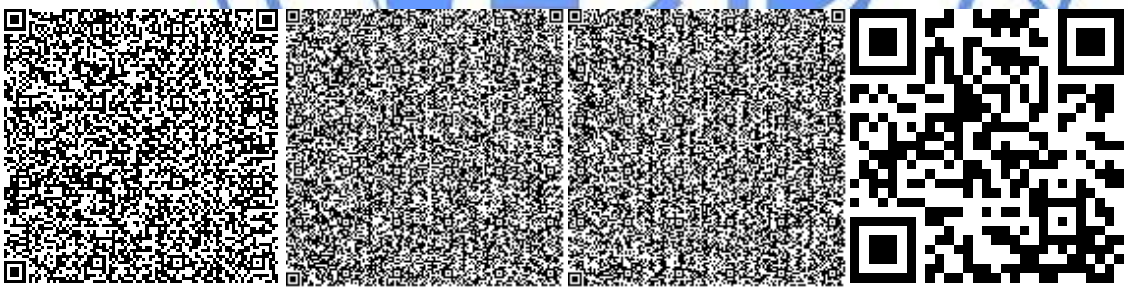
Ибраев Б.Ж.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации



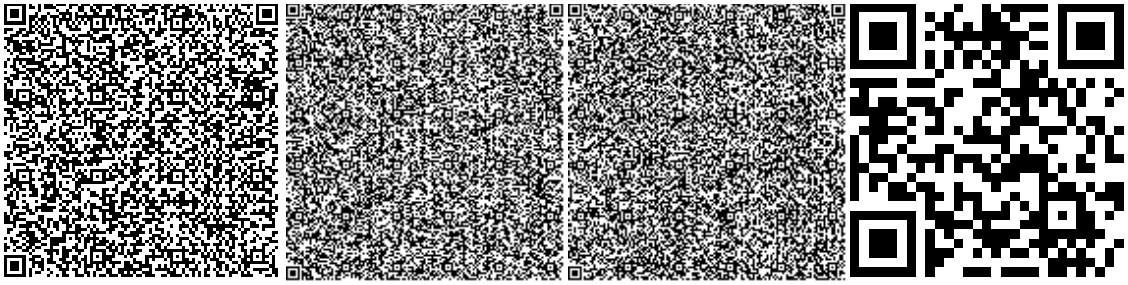
Жаксыбаева К.Д.

Эксперт



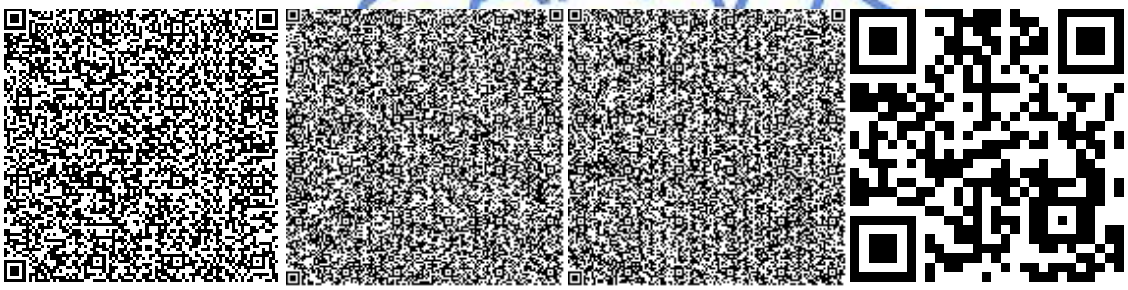
Исраилов Я.И.

Эксперт



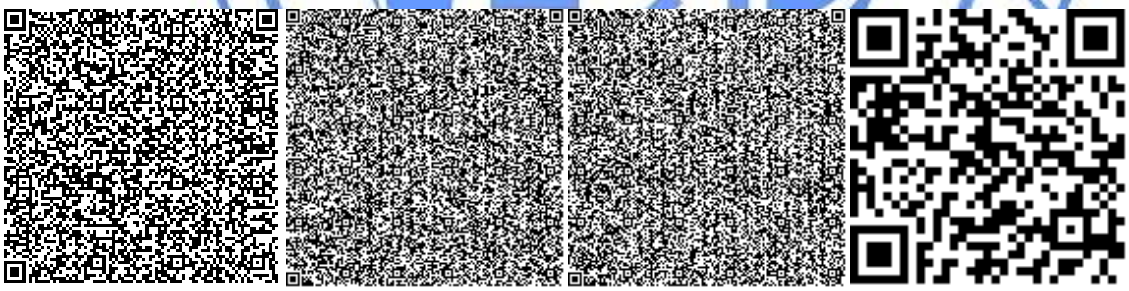
Алимбаева Ж.Б.

Эксперт



Байменова Р.Т.

Ведущий специалист



Номер: KZ17VDD00115405

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "АК Алтыналмас" Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, улица Мусабаева, дом № 8,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 950640000810

Наименование производственного объекта: "Строительство временного Аэродрома для легких типов самолетов"

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Мойынкумский район Акбакай

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя управления Адилбаков Айбар Кунтуович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

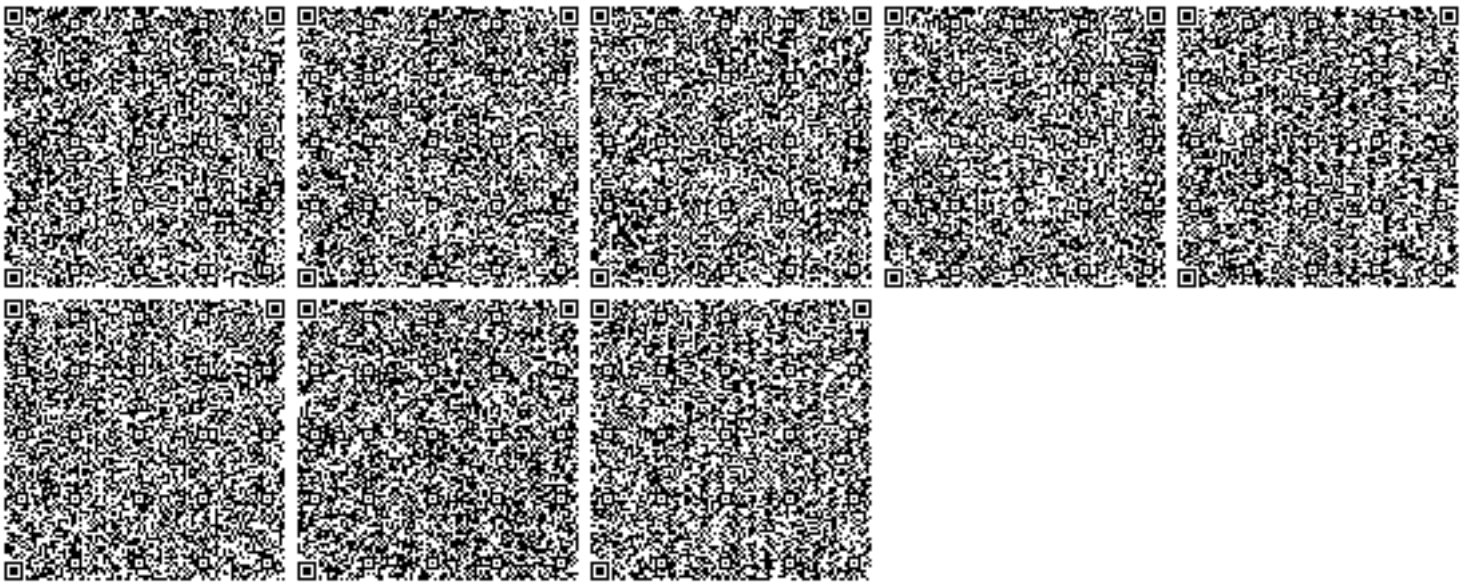
Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 29.03.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	15,305244680	2,4065074533
"Строительство временного Аэродрома для легких типов самолетов"	15,305244680	2,4065074533
в т.ч. по ингредиентам:		
Скипидар (в пересчете на углерод)	0,00627	0,0000000207
Сольвент нафта	0,1824	0,0000888
Уайт-спирит	0,94273	0,008993
Пыль древесная	2,19	0,946
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанск	5,408531404	0,551879
Сера диоксид	0,02705	0,00971
Этанол	0,752	0,009476589
Этилацетат	0,0833	0,000574217
Метилбензол	0,633	0,0074925
Углерод	0,00115	0,000413
Углерод оксид	0,07665417	0,02854045
Хлорэтилен	0,000001806	0,000000195
Пыль абразивная	0,0072	0,00259
Алканы С12-19/в пересчете на С	0,43173	0,76045
Бутан-1-ол	0,30823	0,0005734414
Бутилацетат	0,1945	0,0021656454
2-Этоксиэтанол	0,01493	0,000346155
Азот (II) оксид	0,003919	0,00108134
Азота (IV) диоксид	0,02412	0,006657
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0036243	0,00177992
Никель оксид (в пересчете на никель)	0,00083	0,00000832
Пропан-2-он	0,4828	0,00326604
Взвешенные вещества	1,30018	0,0153577198
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	2,1799	0,0286484
Железо (II, III) оксиды	0,050194	0,0204157
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.