

1 часть в КАП

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель Председателя Правления
по инфраструктурному обеспечению

АО «Международный аэропорт
Нурсултан Назарбаев»

Бахыт А.Б.

« 2 »

06

2021 г.



**Задание на проектирование
по объекту «Капитальный ремонт ИВПП аэродрома АО «Международный
аэропорт Нурсултан Назарбаев» в г. Нур-Султан»**

№ п/ п	Наименование	Перечень основных данных и требований
1	Наименование объекта	«Капитальный ремонт ИВПП аэродрома АО «Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев» в г. Нур-Султан»
2	Основание для проектирования	Решение правления АО «Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев», протокол от 23.02.21 г. № 8
3	Месторасположение объекта	г. Нур-Султан, район Есиль, проспект Кабанбай батыра, Международный аэропорт.
4	Вид строительства	Капитальный ремонт
5	Наименование Заказчика	АО «Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев»
6	Наименование проектной организации	АО «НИПИИ «Казаэропроект»
7	Стадия проектирования	Рабочий проект (РП) в соответствии с Заданием на проектирование, техническим обследованием, техническими условиями, требованиями закона «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности Республики Казахстан», СНиП 32-03-96, СН РК 3.03-19-2013, СП РК 3.03-119-2013, Норм годности к эксплуатации аэродромов (вертодромов) гражданской авиации Республики Казахстан, утвержденных приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 31 марта 2015 года № 381, с учетом требований международных стандартов и рекомендуемой практики Международной организации гражданской авиации (далее - ICAO), в том числе Руководство по проектированию аэродромов (Doc 91 57AN/901), а также другими, действующими в Республике Казахстан, нормативными документами в строительстве.

		Состав и содержание РП в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».
8	Природно-климатические условия района строительства	Климатический подрайон – IV. Дорожно- климатическая зона- IV. Ветровой район- III. Нормативная снеговая нагрузка- 1,0кПа
9	Требования по вариантной и конкурсной разработке	Не разрабатывать.
10	Требования к разбивке на комплексы и их состав	● капитальный ремонт покрытий искусственной взлетно-посадочной полосы (ИВПП) и участков рулѐжных дорожек примыкания к ИВПП РД А, РД В, РД С, РД D, РД Е с повышением их несущей способности до PCN 80; ● замена светосигнального оборудования (ССО) ИВПП; ● капитальный ремонт водосточно-дренажной системы ИВПП.
11	Основные технико-экономические требования и показатели	11.1. Уровень ответственности объекта, согласно «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» от 28 февраля 2015 года № 165 - I повышенный. Существующие и требуемые показатели после реконструкции: 11.2. Аэродромные покрытия. ИВПП. Площадь - 233 950 м² (в том числе: ИВПП -168 150 м², БПБ -51 400 м², КПБ -14 400 м²). Восстановление существующих покрытий асфальтобетоном с доведением PCN до 80/F/C/W/T (существующий PCN 79/F/C/W/T). Расположение деформационного шва предусмотреть таким образом, чтобы они не попали на углубленные огни. 11.3. Светосигнальное оборудование. Предусмотреть полную замену светосигнального оборудования ОВИ-3А включая оба курса приближения и импульсных огней, современное оборудование с энергосберегающими огнями LED. Замена всех изолирующих трансформаторов, вторичного кабеля, первичных и вторичных коннекторов, блоков Scroll Units. Замена регуляторов яркости 1997 года выпуска на современные, в

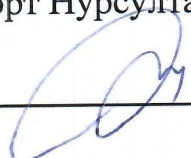
		количестве 9 штук в ТП 2А и ТП 3А. В ТП 2А замена одного источника бесперебойного питания 380В, 100кВА, в ТП 3А замена одного источника бесперебойного питания 380В, 100кВА и одного источника бесперебойного питания 380В, 160кВА. Установить компенсационные панели на ТП 2А и ТП3А. Заменить TOUCH панели (Руления и Вышка) на КДП. Доработать программное обеспечение и провести интеграцию заменённого оборудования и изменённых линий огней РМС. Включить в ЗИП 20% запас типов надземных огней и 10% запас всех типов углубленных огней. В случае превышения существующий отметки нового асфальтового покрытие более чем на 5 см, необходимо предусмотреть переустановки трансформаторных колодцев и частично первичного кабеля. Все светосигнальное оборудование должно иметь сертификаты МАК. 11. 4. Водосточно-дренажная система. Техническое обследование водосточно-дренажной системы предоставляет Заказчик. Предусмотреть капитальный ремонт водосточно-дренажной системы, с учётом возможного влияния на работу сети изменений в высотном положении и уклонов аэродромных покрытий, подлежащих капитальному ремонту.
12	Инженерные изыскания	Инженерно-геологические и топографические изыскания предоставляет Заказчик.
13	Инженерные сети	Проектирование инженерных сетей выполнить в соответствии с техническими условиями. При выборе материалов применить экологически безопасные, современные, долговечные материалы.
14	Благоустройство территории	Выполнить в соответствии с требованием СН РК 1.02-03-2011
15	Требования и условия по разработке природоохранных мер и мероприятий.	Разработать раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС), согласовать с уполномоченными организациями.
16	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям	Согласно СН РК, СП РК, СанПиН РК, ГОСТ, технических условий, международных требований ИСАО и других правовых документов.

17	Согласования рабочего проекта	17.1. Предварительно согласовать с АО «МАНН» перечень и стоимость основных строительных материалов, изделий и конструкций. 17.2. При необходимости согласовать рабочий проект в установленном порядке с местными исполнительными органами по делам архитектуры, градостроительства и строительства и другими службами. 17.3. Обеспечить защиту выполненных проектов в экспертных органах. Проектировщик обязан сдать Проект Заказчику для дальнейшей передачи на рассмотрение комплексной вневедомственной экспертизы и вести экспертное сопровождение до получения положительного заключения экспертизы по объекту.
18	Количество экземпляров рабочего проекта	Документацию представить в четырёх экземплярах на бумажном носителе, электронную версию проектно- сметной документации в формате PDF и AutoCAD – на 2 дисках, с предоставлением оригиналов согласований.

Согласовано:

от Заказчика

Заместитель председателя Правления
по производству АО «Международный
аэропорт Нурсултан Назарбаев»


Жолдасов Е.А.

от Проектировщика

Президент
АО «НИПИИ «КазАэропроект»


А. Айнаболатов





ҚР, 010000, Нұр-Сұлтан қ.,
Есіл ауданы, Қабанбай батыр даңғ.119
тел. 8 (7172) 777 623, факс 777309
e-mail: office@nn-airport.kz

РК, 010000, г. Нур-Султан,
Есильский район, пр. Кабанбай батыра, 119
тел. 8 (7172) 777 623, факс 777309
e-mail: office@nn-airport.kz

2021 жылғы «09» тамыз

№ 6-3-2099

**«Қазаэрожоба» ғылыми-зерттеу және
жобалау-іздестіру институты» АҚ**

«Нұр-Сұлтан қаласындағы «Нұрсұлтан Назарбаев халықаралық әуежайы» АҚ әуеайлағын күрделі жөндеу» жобасы (бұдан әрі – жоба) бойынша ЖҰҚЖ, ЖСЖ, ЖҰҚЖ дренаждық жүйесін қамтитын жобаның 1-іске қосу кешені бойынша құрылыс жұмыстарын бастау 2022 жылғы шілдеге жоспарланғанын хабарлаймыз.

Жобаның 2-іске қосу кешенін (РЖ, МРЖ, әуеайлақтың дренаждық жүйесі) іске асыруды бастау 2023 жылғы сәуірге жоспарланып отыр

Жобаны әзірлеу кезінде ескеруді сұраймын.

Басқарма төрағасы

Г. Тәжімұратов

Орынд. Г. В. Сыртланов
Тел. 87013272965
ішкі. 7424

«НҰРСҰЛТАН НАЗАРБАЕВ
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ӨУЕЖАЙЫ» АҚ
Құжаттың шығыс № 6-3-2099
2021 жылғы 09 08

**АО "Научно-исследовательский
и проектно -изыскательский
институт "Казэропроект"**

По проекту «Капитальный ремонт аэродрома АО «Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев» в г. Нур-Султан» (далее – Проект), сообщаем что начало строительных работ по 1-ому пускового комплексу Проекта, включающий ИВПИ, ССО, дренажная система ИВПИ, планируется в июле 2022 года.

Начало реализации 2-го пускового комплекса Проекта (РД, МРД, дренажная система аэродрома) планируется на апрель 2023 года

Прошу учесть при разработке Проекта.

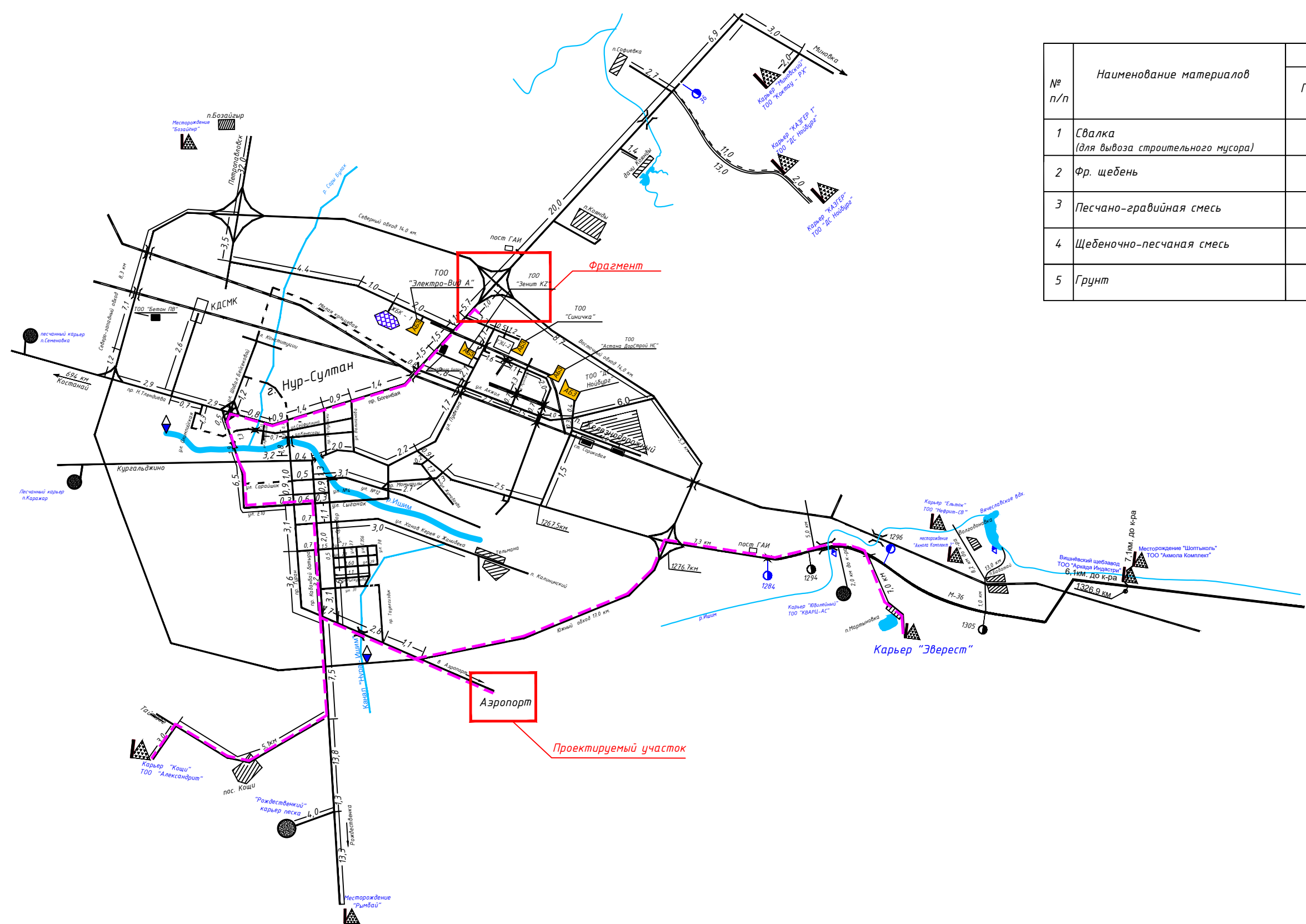
Председатель Правления



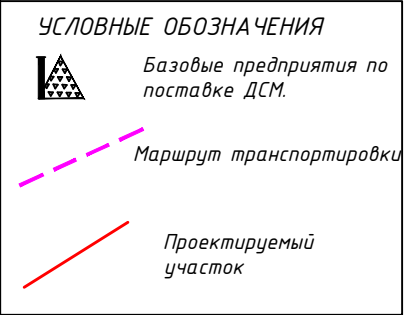
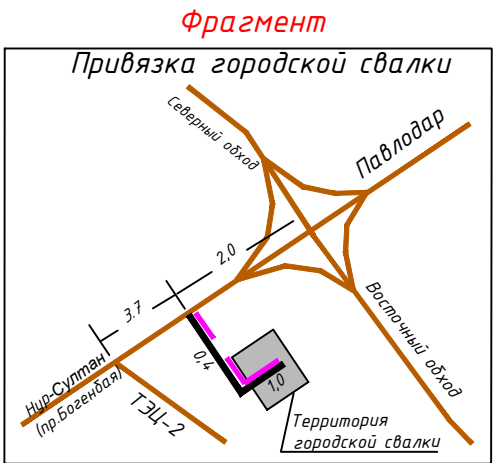
Г.Тажимуратов

Исп. Сыртланов Г.В.
Тел. 87013272965
вн. 7424

Схема транспортировки строительных материалов
по объекту: "Капитальный ремонт ИВПП аэродрома
АО "Нурсултан Назарбаев" в г. Нур-Султан".



№ п/п	Наименование материалов	Расстояние, км		
		Городская свалка	Карьер "Эвверест"	Карьер "Коши"
1	Свалка (для вывоза строительного мусора)	33,8		
2	Фр. щебень		30,9	
3	Песчано-гравийная смесь		30,9	
4	Щебеночно-песчаная смесь		30,9	
5	Грунт			17,0



ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН



КСС № 0088532

KZ.O.01.0934

Республика Казахстан, г. Нур-Султан, ул. Брусиловского, 24/1

ОПС ТОО "Аналитик АФ"

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

зарегистрирован в Государственном реестре

« 16 » июня 2021 г.

№ KZ.7100934.01.01.01211

Действителен до « 16 » июня 2022 г.

1. Настоящий сертификат удостоверяет, что должным образом идентифицированная продукция Смеси щебеночно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов, марок: С4 (фр.0-80мм.), С6 (фр.0-40мм.) (удельная эффективная активность естественных радионуклидов-Iкласс не более 370Бк/кг).Серийное производство.

Код ТН ВЭД ЕАЭС 2517101000
изготовленная Республика Казахстан, ТОО "FORTE METAL", Акмолинская обл., Аршалынский р-он, месторождение "Эверест"

соответствует требованиям безопасности, установленным в 17.11.2010г. "Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий" р. 6, 7 п. 49, , СТ РК 1549-2006 п. 4.2.1. таб.№1, п. 4.2.2, 4.2.3, 4.2.6, 4.2.9 табл.№3, п. 5.1

2. Заявитель (изготовитель, продавец) ТОО "FORTE METAL", Республика Казахстан, Акмолинская область, Аршалынский район, с. Волгодоновка, ул. Достык 0.

3. Сертификат выдан на основании Протоколов испытаний №1524-№1525 от 16.06.2021г. аккредитованного ИЦ ТОО "Аналитик АФ". Аттестат №KZ.T.01.0896 от 16.07.2020г. Акта обследования производства №024 от 16.06.2021г. ОПС ПиУ ТОО "Аналитик АФ".

4. Дополнительная информация Инспекционный контроль за сертифицируемой продукцией осуществляет ОПС ТОО "Аналитик АФ". ТР "Требования к маркировке продукции" утвержденный приказом МИР РК от 15.10.2016 г. №724, глава 2. Схема сертификации №3



Руководитель органа по подтверждению соответствия
или уполномоченное им лицо

Эксперт-аудитор

подпись

Собеская Е.С.

инициалы, фамилия

Борисова И.Т.

инициалы, фамилия

AE № 0063407

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН



КСС № 0079667

Республика Казахстан, г. Нур-Султан, ул. Брусиловского, 24

KZ.O.01.0934

ОПС ТОО "Аналитик АФ"

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

зарегистрирован в Государственном реестре

« 7 » сентября 20 20 г.

№ KZ.7100934.01.01.01062

Действителен до « 7 » сентября 20 21 г.

1. Настоящий сертификат удостоверяет, что должным образом идентифицированная продукция Смеси песчано-гравийные для строительных работ ПГС. (удельная эффективная активность естественных радионуклидов - Икласс не более 370Бк/кг). Серийное производство.

Код ТН ВЭД ЕАЭС 2517101000
изготовленная Республика Казахстан, ТОО "FORTE METAL", Акмолинская обл.,
Аршалынский р-он, карьер "Эверест".

соответствует требованиям безопасности, установленным в ПП РК ТР №1202 от 17.11.2010г. "Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий", п. 6,7 п.49 ГОСТ 23735-2014 п.4.3, п.4.4.1 (п.п.1,2,3,4,5,6), п. 4.4.3 (п.п.1,2,3,4)

2. Заявитель (изготовитель, продавец) ТОО "FORTE METAL", Республика Казахстан, Акмолинская область, Аршалынский район, с. Волгодоновка, ул. Достык 0.

3. Сертификат выдан на основании Протокола испытаний №1991 от 07.09.2020г. аккредитованного ИЦ ТОО "Аналитик АФ". Аттестат аккредитации №KZ.T.01.0896 от 16.07.2020г. Акта обследования производства №050 от 07.09.2020г. ОПС ТОО "Аналитик АФ".

4. Дополнительная информация Инспекционный контроль за сертифицируемой продукцией ОПС ТОО "Аналитик АФ". ТР "Требования к маркировке продукции" утвержденный приказом МИР РК от 15.10.2016 г. №724, глава 2. Схема сертификации №3.



Исполнитель органа по подтверждению соответствия
или уполномоченное им лицо

Эксперт-аудитор

Собеская Е.С.

Манакова Е.А.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН



КСС № 0079716

Республика Казахстан, г. Нур-Султан, ул. Брусиловского, 24
ОПС ТОО "Аналитик АФ"

KZ.O.01.0934

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

зарегистрирован в Государственном реестре

" 6 " октября 2020 г.

№ KZ.7100934.01.01.01076

Действителен до " 6 " октября 2021 г.

1. Настоящий сертификат удостоверяет, что должным образом идентифицированная продукция **Материалы строительные нерудные из отсевов дробления плотных горных пород при производстве щебня: песок из отсевов дробления фр. 0-5(мм), (удельная эффективная активность естественных радионуклидов -Iкласс не более 370Бк/кг). Серийное производство.**

Код ТН ВЭД ЕАЭС 2505900000

изготовленная

Республика Казахстан, ТОО "FORTE METAL", Акмолинская обл., Аршалынский р-он, карьер "Эверест".

соответствует требованиям безопасности, установленным в 17.11.2010г. разд. 6,9 п.49. "Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий". ГОСТ 31424-2010 п. 4

ПП РК ТР №1202 от

2. Заявитель (изготовитель, продавец) ТОО "FORTE METAL", Республика Казахстан, Акмолинская область, Аршалынский район, с. Волгоновка, ул. Достык 0.

3. Сертификат выдан на основании аккредитованного ИЦ ТОО "Аналитик АФ". Протокола испытаний №2261 от 06.10.2020г. Аттестат аккредитации №KZ.T.01.0896 действителен до 16.07.2025г. Акт обследования производства №050 от 07.09.2020г. ОПС ТОО "Аналитик АФ".

4. Дополнительная информация: Инспекционный контроль за сертифицируемой продукцией осуществляет ОПС ТОО "Аналитик АФ". ТР "Требования к маркировке продукции" утвержденный приказом МИР РК от 15.10.2016 г. №724, глава 2. Схема сертификации №3



Представитель органа по подтверждению соответствия
уполномоченное им лицо

Собеская Е.С.

Манакова Е.А.

Эксперт-аудитор

Товарищество с ограниченной ответственностью «Аналитик АФ»
г. Нұр-Сұлтан, ул. Брусиловского, 24/1



KZ.И.01.0896

Протокол испытаний № 1991

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № KZ. Т. 01.0896 от 16.07.2020 г.

(Протокол испытаний является неотъемлемой частью сертификата соответствия)

от «07» сентября 2020 г.

Наименование продукции – Смесь песчанно-гравийная для строительных работ

Акт отбора от «14» августа 2020 г. (ОПС ТОО «Аналитик АФ»)

Дата начала испытания – 14.08.2020 г. Дата завершения испытания - 07.09.2020 г.

Предприятие – изготовитель – Казахстан, ТОО «FORTE METAL», Акмолинская область,
Аршалинский район, карьер «Эверест»Заявитель - ТОО «FORTE METAL», Акмолинская область, Аршалинский район,
с. Волгодоновка, ул. Достык, 0

Вид испытаний – сертификационные, на соответствие ГОСТ 23735-2014,

ТР «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных
материалов и изделий», № 1202 от «17» ноября 2010 г., ГОСТ 30108-94

Объем партии – серийное производство.

Количество образцов – 35 кг.

Наименование показателей, единицы измерений	Обозначение НД на методы испытания	Норма по НД	Фактические показатели
---	--	----------------	---------------------------

1.	2.	3.	4.
Песчано-гравийная смесь	ГОСТ 23735-2014	природная песчано-гравийная смесь, полученная путем добычи гравийно-песчаных пород и поставляемая без какой-либо дальнейшей ее переработки	
Содержание пылевидных и глинистых частиц, %	ГОСТ 8269.0-97	не более 5,0	2,4
Содержание глины в комках, %	ГОСТ 8269.0-97	не более 0,35	0,09
Содержание зерен гравия размером более 5 мм., %	ГОСТ 23735-79	10-95	85,8
Средняя плотность зерен, г/см ³	ГОСТ 8267-93	2,0-3,0	2,63
Наибольшая крупность зерен гравия, мм	ГОСТ 8267-93	10-70	40
Марка по дробимости щебня	ГОСТ 8267-93	1000	1000
Потеря массы при испытании, %	ГОСТ 8269.0-97	11-13	11,5
Морозостойкость, циклы	ГОСТ 8267-93	F 200	F 200
Замораживание-оттаивание: Число циклов	ГОСТ 8269.0-97	не менее 200	200
Потеря массы после испытания, %		не более 5,0	3,4
Полный остаток на ситах по массе, % D _{max}	ГОСТ 8267-93	0-15	11,2
Содержание зерен слабых пород, %	ГОСТ 8267-93	не более 5	3,0
Насыпная плотность щебня, кг/м ³	ГОСТ 8269.0-97	1675,8	
Удельная эффективная активность радионуклидов, Бк/кг	ГОСТ 30108-94	До 370	78,32±18,12
Песчаная составляющая			
Группа песка	ГОСТ 8736-2014	крупный	крупный
Модуль крупности	ГОСТ 8736-2014	2,5-3,0	2,80

Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам!

Частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения

ТОО «Аналитик АФ» воспрещается



KZ.T.01.0896
TESTING

Протокол испытаний № 2077

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № KZ.T.01.0896 ОТ 16.07.2020 Г.

(Протокол испытаний является неотъемлемой частью сертификата соответствия)
от «10» сентября 2020 г.

Наименование продукции – Щебень из плотных горных пород для строительных работ,
фракции: 5-10 мм.

Акт отбора от «14» августа 2020 г. (ОПС ТОО «Аналитик АФ»)

Дата начала испытания – 14.08.2020 г. Дата завершения испытания - 10.09.2020 г.

Предприятие – изготовитель – Казахстан, ТОО «FORTE METAL», Акмолинская обл.,
Аршалынский р-он, карьер «Эверест»

Заявитель - ТОО «FORTE METAL», Акмолинская обл., Аршалынский р-он,
с. Волгоновка, Достык, 0.

Вид испытаний – сертификационные, на соответствие СТ РК 1284-2004, ГОСТ 30108-94
ПП РК ТР № 1202 от «17» ноября 2010 г.

Объем партии – серийное производство. Количество образцов – 35 кг.

Наименование показателей, единицы измерений	Обозначение НД на методы испытания	Норма по НД	Фактические показатели
---	--	----------------	---------------------------

1.	2.	3.	4.
Морозостойкость, циклы	СТ РК 1284-2004	F 200	F 200
Замораживание-оттаивание:	СТ РК 1213-2003		
Число циклов		200	200
Потеря массы после испытания, %		не более 5,0	2,5
Марка по дробимости щебня	ГОСТ 8267-93	1200	1200
Потеря массы при испытании, %	ГОСТ 8269.0-97	До 11	10,2
Средняя плотность зерен, г/см ³	СТ РК 1213-2003	2,0-3,0	2,5
Группа щебня	СТ РК 1284-2004	2	2
Содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы, %	СТ РК 1213-2003	Св. 10 до 15 вкл.	10,8
Влажность, %	СТ РК 1213-2003	2,4	
Полные остатки на ситах, %	СТ РК 1213-2003		
d		90-100	93,8
0.5(d+D)		30-80	50,6
D		до 10	7,5
1.25D		до 0,5	0,26
Содержание пылевидных и глинистых частиц, % по массе	СТ РК 1213-2003	не более 1,0	0,5
Содержание зерен слабых пород, %	СТ РК 1213-2003	не более 5,0	2,6
Насыпная плотность щебня, кг/м ³	СТ РК 1213-2003	1478,8	
Удельная эффективная активность ра- дионуклидов, Бк/кг	ГОСТ 30108-94	до 370	88,99±17,28

Условия проведения испытаний: температура 20 °С, влажность 69 %, давление 738 мм.рт.ст.

Ответственный исполнитель
главный специалист:

Е. Жайлаубаев

Начальник ИЦ
эксперт-аудитор:

Е. Кондратчик



Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам!
Частичная перепечатка протокола испытаний без разрешения
ТОО «Аналитик АФ» воспрещается

Товарищество с ограниченной ответственностью «Аналитик АФ»
г. Нұр-Сұлтан, ул. Брусиловского, 24/1



KZ.T.01.0896
TESTING

Протокол испытаний № 2078

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № KZ.T.01.0896 ОТ 16.07.2020 Г.

(Протокол испытаний является неотъемлемой частью сертификата соответствия)

от «10» сентября 2020 г.

Наименование продукции – Щебень из плотных горных пород для строительных работ,
фракции: 10-20 мм.

Акт отбора от «14» августа 2020 г. (ОПС ТОО «Аналитик АФ»)

Дата начала испытания – 14.08.2020 г. Дата завершения испытания - 10.09.2020 г.

Предприятие – изготовитель – Казахстан, ТОО «FORTE METAL», Акмолинская обл.,
Аршалынский р-он, карьер «Эверест»

Заявитель - ТОО «FORTE METAL», Акмолинская обл., Аршалынский р-он,
с. Волгодоновка, Достык,0.

Вид испытаний – сертификационные, на соответствие СТ РК 1284-2004, ГОСТ 30108-94
ПП РК ТР № 1202 от «17» ноября 2010 г.

Объем партии – серийное производство.

Количество образцов – 35 кг.

Наименование показателей, единицы измерений	Обозначение НД на методы испытания	Норма по НД	Фактические показатели
---	--	----------------	---------------------------

1.	2.	3.	4.
Морозостойкость, циклы	СТ РК 1284-2004	F 200	F 200
Замораживание-оттаивание: Число циклов	СТ РК 1213-2003	200	200
Потеря массы после испытания, %		не более 5,0	2,5
Марка по дробимости щебня	ГОСТ 8267-93	1200	1200
Потеря массы при испытании, %	ГОСТ 8269.0-97	До 11	10,1
Средняя плотность зерен, г/см ³	СТ РК 1213-2003	2,0-3,0	2,6
Группа щебня	СТ РК 1284-2004	2	2
Содержание зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы, %	СТ РК 1213-2003	Св. 10 до 15 вкл.	10,8
Влажность, %	СТ РК 1213-2003	2,1	
Полные остатки на ситах, %	СТ РК 1213-2003		
d		90-100	94,2
0.5(d+D)		30-80	51,0
D		до 10	7,8
1.25D		до 0,5	0,26
Содержание пылевидных и глинистых частиц, % по массе	СТ РК 1213-2003	не более 1,0	0,5
Содержание зерен слабых пород, %	СТ РК 1213-2003	не более 5,0	2,6
Насыпная плотность щебня, кг/м ³	СТ РК 1213-2003	1474,5	
Удельная эффективная активность ра- дионуклидов, Бк/кг	ГОСТ 30108-94	до 370	89,10±16,30

Условия проведения испытаний: температура 20 °С, влажность 69 %, давление 738 мм.рт.ст.

Ответственный исполнитель
главный специалист:

Е. Жайлаубаев

Начальник ИЦ
эксперт-аудитор:

Е. Кондратчик



КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

«ҚАЗГИДРОМЕТ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «КАЗГИДРОМЕТ»

010000, Нұр-Сұлтан қаласы, Мәңгілік Ел даңғылы, 11/1

тел: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84

факс: 8(7172) 79-83-44, info@meteo.kz

03-3-05/2057

659C083E4BEC4789

07.07.2021

010000 г. Нұр-Сұлтан, проспект Мәңгілік Ел, 11/1

Тел: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84

факс: 8(7172) 79-83-44, info@meteo.kz

**“Нұрсұлтан Назарбаев
халықаралық әуежайы” АҚ**

Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі «Қазгидромет» РМК 2021 жылғы 18 маусымдағы № 6-2-1605 хатыңызды қарап келесіні хабарлайды.

2021 жылғы 1 шілдеден бастап Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің күшіне енуімен атмосфералық ауадағы ластаушы заттардың фондық шоғырлары жөнінде ақпарат жалпыға ашық болып табылады және www.kazhydromet.kz сайтында қолжетімді.

**Бас директордың
орынбасары**

С. Саиров

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ КУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), САИРОВ СЕРИК,
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, BIN990540002276



Орынд.: Д. Мамбетова

Тел.: 8(7172)798-366

<https://short.salemoffice.kz/H37ocV>

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://salemoffice.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтіңіз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: <https://salemoffice.kz/verify> и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

«НҰРСҰЛТАН НАЗАРБАЕВ
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ӘУЕЖАЙЫ» АҚ

Құжаттың кіріс № 6128

2021 жылғы «07» 07

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

«ҚАЗГИДРОМЕТ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ



МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ,
ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ «КАЗГИДРОМЕТ»

010000, Нұр-Сұлтан қаласы, Мәңгілік Ел даңғылы, 11/1

тел: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84

факс: 8(7172) 79-83-44, info@meteo.kz

03-3-05/2057

659C083E4BEC4789

07.07.2021

010000 г. Нұр-Сұлтан, проспект Мәңгілік Ел, 11/1

Тел: 8(7172) 79-83-93, 79-83-84

факс: 8(7172) 79-83-44, info@meteo.kz

АО «Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев»

РГП «Казгидромет» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан рассмотрев Ваше письмо от 18 июня 2021 года № 6-2-1605 сообщает следующее.

С вступлением в силу Экологического кодекса Республики Казахстан с 1 июля 2021 года информация о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе является общедоступной и находится в открытом доступе на сайте www.kazhydromet.kz.

Заместитель
генерального директора

С. Саиров

Издатель ЭЦП - ҰЛТТЫҚ ҚУӘЛАНДЫРУШЫ ОРТАЛЫҚ (GOST), САИРОВ СЕРИК,
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "КАЗГИДРОМЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, BIN990540002276



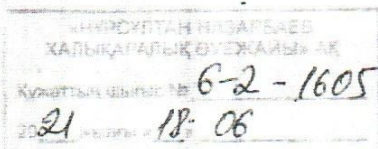
Исп.: Д. Мамбетова

Тел.: 8(7172)798-366

<https://short.salemoffice.kz/xRX2zV>

Электрондық құжатты тексеру үшін: <https://salemoffice.kz/verify> мекен-жайына өтіп, қажетті жолдарды толтырыңыз. Электрондық құжаттың көшірмесін тексеру үшін қысқа сілтемеге өтіңіз немесе QR код арқылы оқыңыз. Бұл құжат, «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтарда шыққан Заңының 7-бабының 1-тармағына сәйкес, қағаз құжатпен тең дәрежелі болып табылады. / Для проверки электронного документа перейдите по адресу: <https://salemoffice.kz/verify> и заполните необходимые поля. Для проверки копии электронного документа перейдите по короткой ссылке или считайте QR код. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

«Н. НУРСҰЛТАН НАЗАРБАЕВ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ӨВЕЖАЙЫ» АҚ	
Құжаттың кіріс №	6128
2021 жылғы «07» 07	

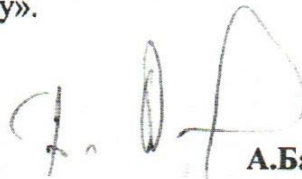


РГП Казгидромет

Настоящим сообщаем, что АО «Международный аэропорт «Нурсултан Назарбаев» приступает к разработке рабочего проекта «Капитальный ремонт аэродрома АО «Нурсултан Назарбаев» в г. Нур-Султан».

Просим Вас выдать справку по предельно допустимым фоновым концентрациям района аэропорта г. Нур-Султан, для разработки раздела «Охрана воздействия выбросов на окружающую среду».

**Заместитель Председателя Правления
по инфраструктурному обеспечению**



А.Бахыт

Исп. Сыртланов Г.В.
Тел. 8 701 327 29 65



Жер учаскесін натураға шығару туралы акт
Акт о выносе границ земельного участка в натуру

13.01.2021 г.

Негізі:

Основание: Выписка из постановления акимата города Астана от 20 декабря 2013 года № 197-2166; Выписка из постановления акимата города Нур-Султан от 23 декабря 2020 года № 510-3296

«ZEM PROект» ЖШС геодезиялық жұмыстары бойынша маманы

Специалист по геодезическим работам ТОО «ZEM PROект»

Есеналиев Б.А.

(Т.А.Ә/Ф.И.О)

Жер учаскесінің шекарасын натураға шығарды

Произвел установление границ земельного участка в натуру

АО «Международный аэропорт Астана»

жер учаскесі иесінің Т.А.Ә. немесе жер пайдаланушының атауы
 Ф.И.О. собственника земельного участка или наименование землепользователя

1	Жер учаскесінің ауданы: Земельный участок площадью:	33,8638 га
2	Кадастрлық нөмірі: Кадастровый номер:	21-318-054-264
3	Пайдалану мақсаты: Целевое назначение:	Эксплуатация взлетно-посадочной полосы, здания для спасательных и противопожарных служб №1
4	Мекен-жайы: Находящийся по адресу:	г.Нұр-Сұлтан, район "Есиль", проспект Кабанбай батыр, дом №119

Натураға шығарылған жер учаскесінің шекаралары жергілікті жерде қазықтарымен белгіленіп, тапсырыс берушіге тапсырылды.

Границы участка вынесены в натуру, отмечены на местности колышками, переданы заказчику.

АО «Международный аэропорт Астана»

жер учаскесі иесінің Т.А.Ә. немесе жер пайдаланушының атауы
 Ф.И.О. собственника земельного участка или наименование землепользователя

Осы акт бойынша құрылыс-монтаждау жұмыстарын МСҚБның бекітілген рұқсатынсыз жүргізу болмайды.

Производство строительно-монтажных работ по настоящему акту не допускается без наличия утвержденного разрешения ГАСКа.

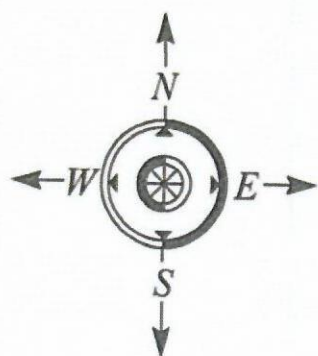
Есеналиев Б.А.

орындаушы /исполнитель

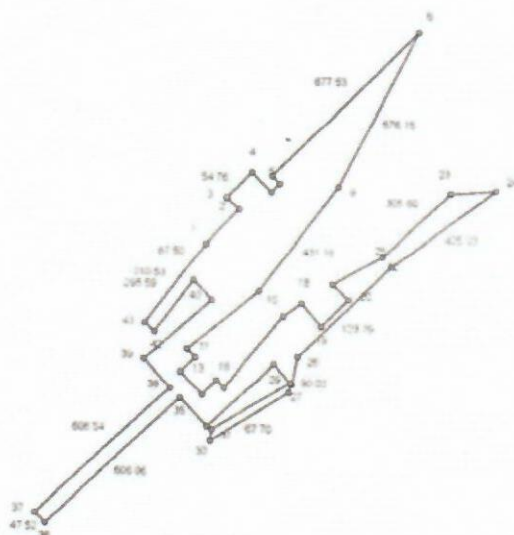
жер пайдаланушының /землепользователь

қолы /подпись

 қолы /подпись



План земельного участка



МАСШТАБ 1:25000

Исполнитель: Есеналиев Б.А.

[illegible]

Прошнуровано	<u>4</u>
Количество листов	<u>4</u>
Дата	<u>13.01</u> 2021 год
<u>Жакупова А.</u>	



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ІШІ АТҚАРМАСЫ		17
Ақпарат № <u>002204757073</u>	Тіркеу ісі №	
Ш: <u>320:054:164</u>	Тіркелген күні	<u>10.07.21</u>
Тіркелген уақыты		
Тіркелетін мүлік объектінің мекен жайы:		
<u>ул. Қабанбай батыр</u>		
<u>Мәжіліс</u>		

30.12.2013ж. № 4373 учаскесінің жалға беру шартына
№ 4373/1 қосымша келісім

Нұр-Сұлтан қ.

« 19 » 01 2021 жыл

2013 жылғы 30 желтоқсандағы № 4373 жер учаскесінің жалға беру шарты бойынша «Жалға беруші» деп аталатын, «Нұр-Сұлтан қаласының Сәулет, қала құрылысы және жер қатынастары басқармасы» ММ туралы ереженің негізінде әрекет ететін, **Нұр-Сұлтан қаласының Сәулет, қала құрылысы және жер қатынастары басқармасының** басшысы **Ұранхаев Нұрлан Телманұлы**, бір жағынан, және көрсетілген шарт бойынша «Жалға алушы» деп аталатын, «**Нұрсұлтан Назарбаев халықаралық әуежай**» акционерлік қоғамы атынан,

басқарма төрағасы Тажимуратов Бади
Қадиевич

екінші жағынан төмендегілер туралы осы келісімді жасасты:

1. Нұр-Сұлтан қаласы әкімдігінің 23.12.2020ж. № 510-3296 қаулысы негізінде, 30.12.2013ж. № 4373 жалға беру шартына төмендегі өзгертулер енгізілсін:

1) шарттың 1.2-тармақшасындағы «**Ауданы**» деген бағанадағы «**35,1606**» деген сандар «**33,8638**» деген сандармен ауыстырылсын.

2. Осы келісімде сөз қылмаған 30.12.2013ж. № 4373 жалға беру шартының шарттары өзгертусіз қалдырылсын.

3. Жалдау құнының төлемін, осы келісімнің ажыратылмас бөлігі болып табылатын қоса берілетін қайта жасалған есепке (№ 1 қосымша) сәйкес жүргізілсін.

4. Осы қосымша келісім 30.12.2013ж. № 4373 жалға беру шартының ажыратылмас бөлігі болып табылады және тіркеу органдарында тіркелуге жатады.

«Жалға беруші»

«Жалға алушы»

Нұр-Сұлтан қаласы Сәулет, қала
құрылысы және жер қатынастары
басқармасының басшысы

«Нұрсұлтан Назарбаев халықаралық
әуежай» АҚ

Н. Ұранхаев

басқарма төрағасы
Тажимуратов

М.О.

« ____ » 2021 жыл

« ____ » 2021 жыл

Рахмонов Д.С.
[Signature]

[Signature]
[Signature] / Сағатжанов /
[Signature] Ахмедов С.А

2013 жылғы «30» желтоқсандағы № 4373
жер учаскесін жалға беру шартына
қосымша келісімге қосымша

**Жер учаскесін жалға беру құнының
ҚАЙТАЕСЕБІ**

1. Аты-жөні	«Нұрсұлтан Назарбаев халықаралық әуежай» АҚ	
2. Жалға алу құқығын куәландыратын құжат	Нұр-Сұлтан қ. әкімдігінің 20.12.2013ж. № 197-2166, 23.12.2020ж. № 510-3296 қаулысы	
3. Жер учаскесінің орналасқан жері	Нұр-Сұлтан қ., Есіл ауданы, Қабанбай батыр д-лы, № 119 үй	
4. Жер учаскесінің жалпы көлемі	338 638	м²
5. Бір шаршы метр алаңының базалық ставкасы	19,30	теңге
6. Салық аймағы	III	
3. Жер салығы базалық ставкасының арттыру (+), кеміту (-) пайызы	+20	%
8. Жалгерлік коэффициенті	1,2	
9. Алаң бірлігінің ставкасы	27,79	теңге/м²
10. Жалға берудің бағалық құны:		
23.12.2020ж. – 31.12.2020ж. (9 күн үшін)	232 063	теңге
01.01.2021ж. – 31.12.2021ж. (365 күн үшін)	9 411 427	теңге

**Нұр-Сұлтан қаласы Сәулет,
қала құрылысы және жер
қатынастары басқармасының басшысы**

Н. Ұранхаев



**Дополнительное соглашение № 4373/1
к договору аренды земельного участка
от 30.12.2013г. № 4373**

г. Нур-Султан

« 19 » 01 2021 г.

Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан, именуемое по договору аренды земельного участка от 30 декабря 2013 года № 4373 «Арендодатель» в лице **руководителя Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан Уранхаева Нурлана Тельмановича**, действующего на основании положения о ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Нур-Султан», с одной стороны, и **акционерное общество «Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев»** в лице **Председателя Правления Тажимуратова Гадига Каниевича**, именуемый по указанному договору «Арендатор», с другой стороны, заключили настоящее соглашение о нижеследующем:

1. На основании постановления акимата города Нур-Султан от 23.12.2020г. № 510-3296, внести в договор аренды земельного участка от 30.12.2013г. № 4373 следующие изменения:

1) в подпункте 1.2 договора в графе «Площадь» цифры «**35,1606**» заменить цифрами «**33,8638**».

2. Условия договора аренды земельного участка от 30.12.2013г. № 4373 не затронутые настоящим соглашением, оставить без изменения.

3. Стоимость арендной платы произвести согласно прилагаемому перерасчету (Приложение № 1), который является неотъемлемой частью настоящего соглашения.

4. Настоящее дополнительное соглашение является неотъемлемой частью договора аренды земельного участка от 30.12.2013г. № 4373 и подлежит обязательной регистрации в регистрирующем органе города Нур-Султан.

«Арендодатель»

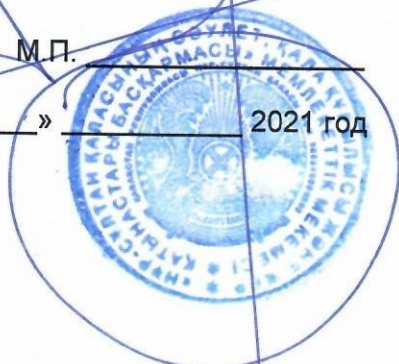
**Руководитель Управления
архитектуры, градостроительства и
земельных отношений
города Нур-Султан**

Н. Уранхаев

М.П.

« »

2021 год



«Арендатор»

**Председатель Правления
АО «Международный аэропорт
Нурсултан Назарбаев»**

Г. Тажимуратов



« »

2021 год

Розжапаров Д.А.
Ахмедов С.А.

Сантаханов
Ахмедов С.А.

Приложение к дополнительному соглашению
договора аренды земельного участка № 4373
от «30» декабря 2013г.

П Е Р Е Р А С Ч Е Т

стоимости аренды земельного участка

1. Ф.И.О	АО «Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев»		
2. Документ, удостоверяющий право аренды	постановление акимата г. Нур-Султан от 20.12.2013г. № 197-2166, от 23.12.2020г. № 510-3296		
3. Местоположение земельного участка	г. Нур-Султан, район «Есиль», пр. Қабанбай батыра, д. № 119		
4. Общая площадь земельного участка	338 638		м²
5. Базовая ставка одного квадратного метра площади	19,30		тенге
6.Налоговая зона	III		
7. Проценты повышения (+), понижения (-) базовой ставки земельного налога	+20		%
8. Коэффициент аренды	1,2		
9. Ставка единицы площади	27,79		тенге/м2
10. Оценочная стоимость аренды:			
23.12.2020г. - 31.12.2020г. (за 9 дн.)	232 063		тенге
01.01.2021г. - 31.12.2021г. (за 365 дн.)	9 411 427		тенге

**Руководитель Управления архитектуры,
градостроительства и земельных
отношений города Нур-Султан**

Н. Уранхаев



Прошнуровано 4
Количество листов 4
Дата 13.01 2021 год
Жакупова А.



«Утверждаю»

Заместитель Председателя

правления по производству

Жолдасов Е.А.

2021г.



АКТ ДЕФЕКТОВ

АО «Международный аэропорт Нурсултана Назарбаев»

Мы, нижеподписавшиеся начальник аэродромной службы Ешимбетов М.Н. ведущий инженер Голубятников В.В., инженер по покрытиям Кумар Ж.Ж. сменный инженер Кусаинов А.Е. произвели в период с «15» апреля по «15» июня 2021г. технический осмотр ИВПП МК 215/35, РД «А», «В», «С», «Е», «Н», «Л», МРД – «Р» – 1,2,3,4 мест стоянок и перрона, в целях установления причин, объемов повреждений и дефектов в работе отдельных элементов конструкций.

На основании технического осмотра в натуре ИВПП МК 215/35, РД «А», «В», «С», «Е», «Н», «М», «Л», МРД – «Р» – 1,2,3,4, мест стоянок и перрона и установила следующее, что аэродромные покрытия эксплуатируются без капитального ремонта более 17 лет, в результате воздействия атмосферных осадков, водонасыщения оснований, воздействия газовых струй, сдвигающих усилий и вертикальных нагрузок при взлете/посадке, рулении воздушных судов на покрытия образовались следующие разрушения:

1. ИВПП: основные разрушения на месте деформационных швов, особенно поперечных (с уложенным кабелем ССО) наблюдается отслоение мастики, провалы герметика и как следствие разрушение кромок. Также шелушение, выкрашивания, выбоины и сетка трещин, местами «крокодиловая кожа», трещины различного характера с шириной раскрытия от нитяных до 3 мм, реже более 3 мм. Трещины и сколы кромок по периметру на сопряжениях участков отремонтированного покрытия (после ямочного ремонта). Локально наблюдаются просадки глубиной до 1,5 мм, а именно в районе сопряжения ИВПП с РД В и РД D возникшие в результате динамических воздействий при взлетно-посадочных операциях правее и левее от оси ИВПП в местах касания и пробега ВС.

2. РД - «А», «В», «С», «Е», «Н», «Л», МРД – «Р» – 1,2,3,4 – основные разрушения - трещины, сетки трещин, шелушение, выбоины и местами провалы покрытий. Отслоение мастики и провалы герметика с частичным разрушением кромок наблюдается на продольных и поперечных

деформационных швах, а также в местах прохождения низковольтных кабелей ССО. Есть трещины и сколы кромок покрытия по периметру на сопряжению участков отремонтированного покрытия (после ямочного ремонта).

На РД «А» кроме вышеперечисленных дефектов покрытия и деформационных швов наблюдается повреждения техникой (воздействие газовой струи ВМ).

3. На местах стоянок и перроне основные разрушения трещины, сколы в основном наблюдаются на продольных и поперечных швах с отслоением мастики и провалов герметика, а также трещины сколы кромок, покрытия по периметру на сопряжении участков отремонтированного покрытия. Помимо сетки трещин на участках с интенсивным рулением ВС и местах обработки ВС противообледенительными жидкостями наблюдаются очаги шелушения.

На МС 1, МС 4, МС 5, МС 6 появились провалы асфальтобетонных покрытиях в виде колееобразований в местах остановки ВС, а также на местах стоянки механических трапов.

Выводы: на основании произведённого технического осмотра, рекомендациями представленными в заключении ТОО «Престиж – Ремстрой» (июнь 2020г). в связи со значительным износом аэродромных покрытий необходимо проведение капитального ремонта ИВПП - 215/35, РД «А», «В», «С», «Е», «Н», МРД – «Р» – 1,2,3,4, мест стоянок и перрона. Также рассмотреть вопрос о замене асфальтобетонного покрытия на цементобетонное на МС 1, МС 4, МС 5 и путей руления от МС 1 до РД «Н».

Приложения:

1. Ведомость дефектов искусственных покрытий 2021г.
2. Схемы дефектации (электронная версия).
3. Заключение ТОО «Престиж – Ремстрой» 2020 июнь (отчет).

Начальник аэродромной службы

Ведущий инженер

Инженер по покрытиям

Сменный инженер



Ешимбетов М.Н



Голубятников В.В.



Кумар Ж.Ж.



Кусаинов А.Е.

Условные обозначения

	Т - трещины более 1 мм.
	Тв - трещины до 1 мм.
	ОМ - отслоение мастики
	ПГ - провал герметика
	Ск - сколы
	СТ - сетка трещин по шву (более 20 см)
	СТ - сетка трещин по шву (менее 20 см)
	Рш - разрушение шва с указанием длины в м.
	Тт - технологическая трещина
	В - выбоина (просадка)
	Ш - шелушение
	РП - разрушение покрытия
	Тст - трещина с сеткой трещин
	Рк - разрушение кромок
	Р - ремонтные участки с указанием объема
	ПАТ - повреждения техникой
	ЗАЗ - заземление
	ПП - провал покрытия
	Тск - трещина со сколами
	То - трещина отраженная
	ТС - трещины сквозные
	Рн - отремонтированные участки
	Рак - раковины

