

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И
ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ**



«КАЗАЭРОПРОЕКТ»

**КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ИВПП АЭРОДРОМА
АО «МЕЖДУНАРОДНЫЙ АЭРОПОРТ НУРСУЛТАН НАЗАРБАЕВ»
В г.НУР-СУЛТАН.**

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ТОМ 1

КНИГА 1

Заказ 2085/1.ОПЗ



**г. Алматы
2021 г.**

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И
ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ**



«КАЗАЭРОПРОЕКТ»

**КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ИВПП АЭРОДРОМА
АО «МЕЖДУНАРОДНЫЙ АЭРОПОРТ НУРСУЛТАН НАЗАРБАЕВ»
В г.НУР-СУЛТАН.**

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Том 1

Книга 1

Заказ 2085/1.ОПЗ

Президент



А. Айнаболатов

Главный инженер проекта

подпись

Х. Хазизов

г. Алматы, 2021 г.



Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
2085/1.ОПЗ	Общая пояснительная записка	
	<i>1. Общие положения и исходные данные</i>	C.7
	<i>1.1. Наименование объекта</i>	C7
	<i>1.2. Заказчик строительства</i>	C.7
	<i>1.3. Генеральная проектная организация</i>	C.7
	<i>1.4. Источник финансирования</i>	C.7
	<i>1.5. Основание для разработки</i>	C.7
	<i>1.6. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства</i>	C.7
	<i>2. Основные данные объекта и принятые решения</i>	C.7
	<i>4. Принятые проектные решения по генплану при капитальном ремонте</i>	C.14
	<i>5. Аэродромно-планировочные решения</i>	C.17
	<i>6. Водоотводная система</i>	C. 25
	<i>7. Специальные конструкции</i>	C. 26
	<i>8. Маркировка искусственных покрытий</i>	C. 27
	<i>9. Агротехнические мероприятия</i>	C.28
	<i>10. Очередность производства строительно-монтажных работ на ИВПП</i>	C.28
	<i>11. Правила производства работ</i>	C.29
	<i>12. Технология устройства асфальтобетонного слоя усиления</i>	C.30
	<i>13. Контроль качества и приемки работ</i>	C.31
	<i>14. Требования к качеству работ</i>	C.32
	<i>15. Инженерное обеспечение, сети и систем</i>	C.34
	<i>16. Светосигнальное оборудование</i>	C.35
	<i>17. Строительные решения</i>	C.40
	<i>18. Охрана окружающей среды</i>	C.42
	<i>2.5. Проект по организации строительства</i>	C.42
	<i>Прилагаемые документы</i>	
	<i>Задание на проектирование МА Н "Международный аэропорт «Нурсултан Назарбаев» от 02.06.2021г.</i>	
	<i>Дополнительное соглашение № 4373/1 к договору аренды земельного участка от 30.12.2013г №4373</i>	



	<i>Акт о выносе границ земельного участка в натуру от 13.01.2021г с планом земельного участка</i>	
	<i>Акт дефектов Аэродромной службы АО «МАН» от 18.06.2021г с приложением..</i>	
	<i>Заключение о прочности искусственных покрытий аэродрома Астана по методу ИКАО от 27.11.2017г ТОО «EDLI и С»</i>	
	<i>Технические условия аэродромной службы АО «МАН» от 23.09.2021г</i>	
	<i>Дополнение к №1 к ТУ от 23.09.2021г аэродромной службы</i>	
	<i>Технические условия ЭСТОП от 18.05.2021г</i>	
	<i>Схема транспортировки инертных материалов.</i>	
	<i>Технические условия № 1606 от 27.07.2021 ЖКХ г. Нур-Султан отвода поверхностных стоков</i>	
	<i>Справка РГП «Казаэронавигация» №01-01-04-253 от 24.05.2021г</i>	
	<i>Приказ о назначении ГИПа</i>	
	<i>Расчёт стоимости проектных работ</i>	
	<i>отчет по топографо-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «ГеоЦентрАстана»</i>	
	<i>Заключение по обследованию технического состояния аэродромных покрытий №52 от 2020г</i>	
	<i>Экспертное заключение по техническому состоянию водосточной дренажной сети, насосной станции и очистных сооружений ТОО «ГеоЦентрАстана»</i>	



Состав проекта

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2085/1-ОПЗ	Общая пояснительная записка. Книга 1	
2	2085/1-ООС	Охрана окружающей среды Книга 1	ТОО «ЭКОС» г.Нур-Султан
3	2085/1-ПП	Паспорт проекта. Книга 1	
Чертежи:			
4	2085/1-0-ГП Альбом 1	Генеральный план. Книга 1	
	2085/1-0-ВПА Альбом 1	Организация рельефа и покрытия аэродромов. Книга 2	
	2085/1-0- ВДА, Альбом 1	Водостоки аэродромов. Книга 3	Выполнение 60%
	2085/1-0- КЖ, Альбом 1	Конструкции железобетонные. Дренажные колодцы. Книга 4	
Внутриплощадочные сети			
	2085/1-С6-ЭЛ Альбом 2	Светосигнальное оборудование. Книга 1	Готовность 70% в конце недели выдадим 27.09ю21г (95%)
	2085/1-С6-КЖ Альбом 2	Конструкции железобетонные. Светосигнальное оборудование. Книга 2	Готовность 95% в конце недели выдадим 100%
5	2085/1-ПОС	Проект организации строительства. Книга 1	

6	2085/1-СМ1	Сводный и сметный расчеты Книга 1	
	2085/1-СМ2	Локальные сметы Книга 1	
	2085/1- КН1, КН2	Перечень оборудования, материалов и изделий, принятых по ценовым предложениям	
	<i>Материалы, представляемые Заказчиком</i>		
	2021-07-ИГИ-42	Отчет по инженерно- геологическим изысканиям	ТОО «ГеоЦентрАстана» г.Нур-Султан
	2021-08-ИГДИ-11	Отчет по топографо- геодезическим изысканиям	ТОО «ГеоЦентрАстана» г.Нур-Султан
	№ 13-21/134 От 26.04.2021г	Экспертное заключение по техническому обследованию водосточно-дренажной сети аэродрома.	ТОО «ГеоЦентрАстана» ТОО «Эксперт Аналитик» г.Нур-Султан
	№52 от 2020г.	Заключение по обследованию технического состояния аэродромных покрытий ИВПП АО «Международный аэропорт Астана	ТОО «Престиж Ремстрой» г. Костанай

Главный инженер проекта



Х. Хазизов

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

1.1 Наименование объекта: «Капитальный ремонт аэродрома АО «Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев в г. Нур-Султан».

1.2 Заказчик строительства: АО «Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев»

1.3 Генеральная проектная организация: РГП «Казаэропроект», г.Алматы (гослицензия ГСЛ№000771, выдана 13 июля 1997 года, действующая до 13 июля 2014 года).

1.4 Источник финансирования: за счет средств Республиканского бюджета.

1.5 Основания для разработки:

Договор № 25-21 ГЗ МЖС от 02.06.2021г..

Техническое задание АО «Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев в г. Нур-Султан». 02.06.2021г

1.6 Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства:

Выработка оптимальных проектных решений, в том числе наиболее оптимальной структуры и масштаба инвестиционного проекта, предложений по наиболее целесообразным маркетинговым, технико-технологическим, финансовым, институциональным, социальным, и другим решениям, предполагаемых в рамках реализации проекта по объекту «АО «Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев в г. Нур-Султан», а также определение стоимости данного Проекта.

В рамках данного капитального ремонта ИВПП аэродрома АО «Международный аэропорт «Нурсултан Назарбаев» планируется проведение капитального ремонта искусственной взлетно-посадочной полосы (ИВПП) с увеличением значения PCN до 80 и светосигнального оборудования.

2. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ

2.1. Климатическая характеристика района строительства

Климатическая характеристика района приводится по данным СП РК 2.04-01-2017. (Строительная климатология) район изысканий расположен в I климатическом районе, подрайон В.



Согласно схематической карте климатического районирования для строительства приложения А. рис. А.1 СП РК 2.04-01-2017 исследуемая территория относится к IV климатическому подрайону.

Климат резко континентальный и засушливый. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, значительными скоростями ветра и частыми метелями. Лето сравнительно короткое, но жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения, довольно большая сухость воздуха.

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

Среднемесячная температура воздуха изменяется от -15,1 до +20,7°C. Самыми холодными месяцами являются зимние (декабрь-февраль), теплыми-летние (июнь-август). В холодный период значительные переохлаждения отмечаются в ночные часы суток, поэтому меры защиты от переохлаждения сводятся к теплозащите помещений.

Средняя температура наружного воздуха по месяцам приводится в таблице № 1

Таблица №1

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-15,1	-14,8	-7,7	5,4	13,8	+19,3	20,7	18,3	12,4	4,1	-5,5	-12,1	3,2

В холодный период значительные переохлаждения отмечаются в ночные часы

суток, поэтому меры защиты от переохлаждения сводятся к теплозащите помещений.

Абсолютная минимальная температура -51,6°C

Абсолютная максимальная температура +41,6°C

Температура наружного воздуха наиболее холодных суток

обеспеченностью 0,92 -35,8°C

обеспеченностью 0,98 -40,2°C

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки

обеспеченностью 0,92 -31,2°C

обеспеченностью 0,98 -37,7°C Продолжительность периода со среднесуточной температурой <0°C – 161 суток

Средняя амплитуда температуры наружного воздуха по месяцам приводится в таблице № 2.



Таблица № 2

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
9,0	9,8	9,6	10,7	13,2	13,2	12,4	12,8	12,8	9,8	7,9	8,5	10,8

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов определена по формуле (1),

согласно СП РК 5.01-102-2013*:

$$dfn = d0 \cdot t \cdot M, \quad (1)$$

где $d0$ – величина, принимаемая равной, м, для:

- суглинков и глин – 0,23;
- супесей, песков мелких и пылеватых – 0,28;
- песков гравелистых, крупных и средней крупности – 0,30;
- крупнообломочных грунтов – 0,34.

Mt – безразмерный коэффициент, численно равный сумме абсолютных значений

отрицательных температур за зиму в данном районе (принят равным 55,2 по СП РК

2.04-01-2017*, пункт Нур-Султан (Астана)).

Результаты подсчетов сведены в нижеследующую таблицу 3.

Таблица 3

Нормативная глубина промерзания, в м			
суглинков и глин	супесей, песков мелких и пылеватых	песков гравелистых, крупных и средней крупности	крупнообломочных грунтов
1,71	2,08	2,23	2,53

Глубина проникновения нулевой изотермы 0°C в грунт под естественной поверхностью приведена в нижеследующей таблице 4

Таблица 4 – Глубина проникновения нулевой изотермы 0°C

Глубина проникновения нулевой изотермы 0°C в грунт, в м			
суглинки и глины	супеси, пески мелкие и пылеватые	пески гравелистые, крупные и средней крупности	крупнообломочные грунты
1,88	2,29	2,45	2,78



Средняя глубина нулевой изотермы из максимальных за год составляет 142 см, согласно СП РК 2.04-01-2017.

Осадки. Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год, составляет 319 мм. По сезонам года осадки распределяются неравномерно. Наибольшее количество осадков выпадает в теплый период года (апрель-октябрь) – 220 мм, наименьшее в холодный период – 99 мм.

Средний суточный максимум осадков за год составляет 28 мм, наибольший суточный максимум за год – 86 мм.

Среднегодовая высота снежного покрова составляет 22 мм, запас воды в снеге 67 мм. В распределении снежного покрова на описываемой территории какой-либо закономерности не наблюдается. Снежный покров появляется в первой декаде ноября.

Устойчивый снежный покров устанавливается обычно через 20-30 дней после его появления. Средняя высота снежного покрова из наибольших декадных за зиму составляет 27,2 см, максимальная из наибольших декадных – 42,0 см. Количество дней со снежным покровом в году – 147.

Согласно карте районирования (Приложение В, НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017) номер района по весу снегового покрова – III, снеговая нагрузка на грунт – 1,5 кПа.

Влажность воздуха. Наименьшее значение величины абсолютной влажности в январе-феврале ($1,7 \div 1,8$ мб), наибольшее – в июле (12,7 мб), (см. табл.5).

Таблица 5– Средняя за месяц абсолютная влажность наружного воздуха

Таблица 5

Абсолютная влажность по месяцам, мб											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1,7	1,8	2,8	5,5	8,0	10,9	12,7	11,4	8,1	5,4	3,2	2,1

Наименьшая относительная влажность бывает в летние месяцы ($53 \div 57\%$), наибольшая – зимой ($77 \div 79\%$), среднегодовая величина относительной влажности

составляет 67% (см. табл. 6).

Средняя за месяц и год относительная влажность

Таблица № 6

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
78	77	79	64	54	53	59	57	58	68	80	79	67



Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. для самого холодного месяца (января) составляет 74% и для самого теплого месяца (июля) – 43%.

Наиболее высокий дефицит влажности наблюдается в июне-июле (12,2-12,4 мб), низкий – в декабре-феврале (0,3-0,4 мб). Среднегодовая величина влажности составляет 4,8%. Годовое испарение с водной поверхности 680 мм, с поверхности почвы – 280 мм.

Ветер. Для исследуемого района характерны частые и сильные ветры, преимущественно северо-восточного (за июнь-август) и юго-западного (декабрь- февраль) направлений

Средняя скорость за отопительный период составляет 3,8 м/с, максимальный из средних скоростей по румбам в январе – 7,2 м/с, минимальная из средних скоростей по румбам в июле – 2,2 м/с. Один раз в 5 лет возможна скорость ветра 31 м/сек, в 10 лет – 35 м/сек, в 100 лет – 40 м/сек.

В летние месяцы ветры имеют характер суховеев. Количество дней с ветром в году составляет 280-300. Среднее число дней со скоростью ≥ 10 м/с при отрицательной температуре воздуха равен 4. Повторяемость штилей за год – 5%.

Согласно СП РК 2.04-01-2017* номер района по средней скорости ветра за зимний период – 5, номер района по давлению ветра – III.

3. Геологическое строение

В геолого-литологическом строении площадки после искусственных покрытий (асфальтобетон/бетон) и дорожной одежды (щебеночная смесь/фракционный щебень/песчано-гравийная смесь/песок крупный), результаты обследования до глубины 7,0 м принимают следующие отложения:

3.1 Техногенные отложения (*tQIV*)

ИГЭ-1а Насыпной грунт из песка гравелистого, слежавшегося, коричневого цвета, маловлажный, с линзами супеси и песка средней крупности.

ИГЭ-1б Насыпной грунт из супеси пылеватой, слежавшегося, темно-коричневого и коричневого цветов, твердой консистенции, с прослойками супеси щебенистой и суглинка мощностью до 20 см.

3.2 Четвертичная система

Средне-верхнечетвертичные отложения (*aQII-III*)

ИГЭ-2 Заиленный суглинок, коричневого, темно-бурого и черного цветов, от твердой до полутвердой консистенции, с запахом ила, с примесью органических веществ 6,50%, с линзами супеси.



ИГЭ-3 Супесь пылеватая, набухающая, светло-коричневого и коричневого цветов, твердой консистенции, с пятнами белых карбонатов и линзами песка мелкого и прослойками суглинка мощностью до 20 см.

ИГЭ-3а Супесь песчанистая, просадочная, светло-коричневого и коричневого цветов, твердой консистенции, с пятнами белых карбонатов и линзами песка мелкого и прослойками суглинка мощностью до 20 см.

ИГЭ-4 Супесь пылеватая, светло-коричневого, коричневого и темно-коричневого цветов, пластичной консистенции, с прослойками суглинка и песка мелкого мощностью до 20 см.

ИГЭ-4а Супесь пылеватая, коричневого и темно-коричневого цветов, пластичной и текучей консистенции ($IL > 0,75$), с прослойками супеси песчанистой, суглинка и песка мелкого мощностью до 15 см.

ИГЭ-5 Суглинок пылеватый, набухающий, светло-коричневого и коричневого цветов, твердой и полутвердой консистенции, с пятнами белых карбонатов и примесью органических веществ 4,93%, с линзами суглинка со щебнем и прослойками песка мелкого мощностью до 20 см.

ИГЭ-5а Суглинок песчанистый, светло-коричневого и коричневого цветов, твердой и полутвердой консистенции, с пятнами белых карбонатов и линзами супеси.

ИГЭ-6 Суглинок пылеватый, коричневого цвета, местами серо-зеленоватый, тугопластичной и мягкопластичной консистенции, вкраплениями черных точек, с примесью органических веществ 4,17%, с прослойками песка мелкого и супеси мощностью до 20 см.

ИГЭ-6а Суглинок песчанистый, коричневого цвета, местами серо-зеленоватый, тугопластичной и мягкопластичной консистенции, с вкраплениями черных точек, с прослойками песка мелкого и супеси мощностью до 20 см

ИГЭ-6б Суглинок пылеватый, темно-коричневого и коричневого цветов, местами серо-зеленоватый, текучепластичной консистенции ($IL > 0,75$), с примесью органических веществ 4,25%, с прослойками песка мелкого и супеси мощностью до 20 см.

Технические характеристики ИГЭ отражены в таблицах отчёта ИГ (ТОО «ГеоЦентрАстана» прилагаемые в данном проекте

3.3 Гидрогеологические условия

Подземные воды на участке работ вскрыты в четвертичных отложениях и приурочены к прослойкам песка в суглинистых и супесчаных отложениях.

Появление подземных вод отмечено на глубине 2,50÷5,70 м.



Установившийся УПВ по замеру на май и июль 2021 г. зафиксирован на глубине $1,50 \div 4,20$ м от поверхности земли, т.е. на отметках $348,40 \div 351,67$ м, за прогнозируемый рекомендуется принять уровень на $1,50$ м выше установившегося на период изысканий.

3.4 Засоление, агрессивные и коррозионные свойства

Согласно ГОСТ 25100-2011 грунты незасолены. Согласно СП РК 2.01-101-2013 грунты обладают слабой сульфатной агрессией по отношению к бетону марки W4 на портландцементе; по степени агрессивности хлоридов на арматуру железобетонных конструкций, к бетону марки W4 и W6 – сильноагрессивные, к бетону W8 – среднеагрессивные (Приложение 5).

Согласно СП РК 2.01-101-2013* грунты обладают низкой, средней и высокой степенью коррозионной активности по отношению к конструкции из углеродистой стали (Приложение 4).

3.5 Геологические и инженерно-геологические процессы

Согласно п.4.3.18 СП РК 5.01-102-2013*, к опасным геологическим процессам на исследуемом участке следует отметить подтопленность грунтовыми водами и морозную пучинистость грунтов в зоне сезонного промерзания.

По характеру подтопления территория относится к подтопляемой в естественных условиях.

Исследуемый район не сейсмоактивный, согласно СП РК 2.03-30-2017*.

3.6 Специфические грунты

Согласно ГОСТ 25100-2011 и СП РК 1.02-102-2014 к специфическим грунтам на данном участке относятся набухающие грунты ИГЭ-3 и ИГЭ-5 на основании лабораторных данных:

- величина относительной деформации набухания ИГЭ-3 составляет $0,09 \div 0,13$ д.е., что характеризует их как средненабухающие и сильнонабухающие (Приложение 4).

При определении набухания грунта под нагрузкой давление набухания составило $0,0$ кПа, согласно лабораторным данным (Приложение 4-2).

- величина относительной деформации набухания ИГЭ-5 составляет $0,03 \div 0,22$ д.е., что характеризует их как ненабухающие, слабонабухающие, средненабухающие и сильнонабухающие (Приложение 4). При определении набухания грунта под нагрузкой давление набухания составило 37 кПа, согласно лабораторным данным (Приложение 4-2).



Согласно ГОСТ 25100-2011 и СП РК 1.02-102-2014 к специфическим грунтам на данном участке относятся просадочные грунты ИГЭ-3а на основании лабораторных данных. Относительная деформация просадочности составляет $0,23 \div 0,40$ д.е., что характеризует их как среднепросадочные, согласно ГОСТ 25100-2011. Просадка от собственного веса толщи грунта не превышает 5,0 см. Тип грунтовых условий основания по просадочности – первый.

4 Принятые проектные решения по генплану при капитальном ремонте

4.1. Генеральный план

Общие данные

Генеральный план по объекту «Капитальный ремонт ИВПП аэродрома АО «Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев» в г. Нур-Султан» разработан на основании задания на проектирование выданное заказчиком, топографо-геодезических и инженерно-геологических изысканий, ТОО «Гео центр «Астана» в 2021 году.

Участок характеризуется следующими данными:

- рельеф участка спокойный;
- климат резко-континентальный;
- район строительства I В;
- район не сейсмичен;
- дорожно-климатическая зона-IV;
- абсолютная максимальная температура воздуха +39°C;
- абсолютная минимальная температура воздуха -52°C;
- преобладающее направление ветра за декабрь – февраль – ЮЗ;
- преобладающее направление ветра за июнь – август – СВ;
- система координат–WGS-84 проекция UTM;
- система высот –средний уровень моря MSL геоид EGM-2008;

4.2 Решения по генеральному плану

Генеральный план решен в соответствии с нормами технологического проектирования, правилами выполнения рабочих чертежей генеральных планов и другими нормативными документами, действующими на территории РК.

Согласно задания на проектирование капитальный ремонт ИВПП аэродрома будет производится в два этапа (1 и 2 пусковой комплекс).

Первый этап включает в себя работы связанные непосредственно с капитальным ремонтом основного покрытия взлетно-посадочной полосы с боковыми полосами безопасности (ИВПП 3500x60), усилением покрытий и



боковых полос безопасности рулежных дорожек РД-А, В, С, D, Е с участками устройства новых покрытий (граница ремонтируемых покрытий отражена на листе ГП-1) а так же на участках формирующихся пандусов при сопряжении с существующими покрытиями (см. лист ВПА-5). По завершению капитальных работ по ИВПП и рулежным дорожкам вся близлежащая спланированная территория (по линии нулевых работ) подлежит восстановительным работам (восстанавливаемый почвенно-растительный слой с последующим озеленением). Все виды планировочных и восстановительных работ отражены на чертежах марки ВПА (лист 30). Проектом первого этапа предусматривается капитальный ремонт водосточно-дренажной системы аэродрома (см. совместно лист ГП-1 и лист ВДА-5). Детальное описание проводимых видов работ по капитальному ремонту аэродромных покрытий и ремонту водосточно-дренажной системы отражены в аэродромном разделе данного ОПЗ.

Так же по первому этапу предусматривается устройство нового светосигнального оборудования (см. чертежи марки С6-ЭЛ) монтируемого на новых железобетонных фундаментах (см. чертежи марки КЖ). Устаревшее светосигнальное оборудование (кабели и ж/б фундаменты) демонтируется (учтено в чертежах марки С6-ЭЛ). Детальное описание проводимых видов работ по демонтажу старого и монтажу нового оборудования отражено разделе светосигнального оборудования данного ОПЗ.

На участках по краям рулежных дорожек предусматривается контурное заземление (см. чертежи марки С4- ЭС).

Второй этап включает работы по капитальному ремонту магистральной рулежной дорожки (МРД), участки сопряжений с рулежными дорожками РД-А, В, С, D, Е, участки водосточно-дренажной системы идущих до насосных станций очистных сооружений и реконструкцию самих насосных станций очистных сооружений поверхностного стока и светосигнальное оборудование огней МРД.

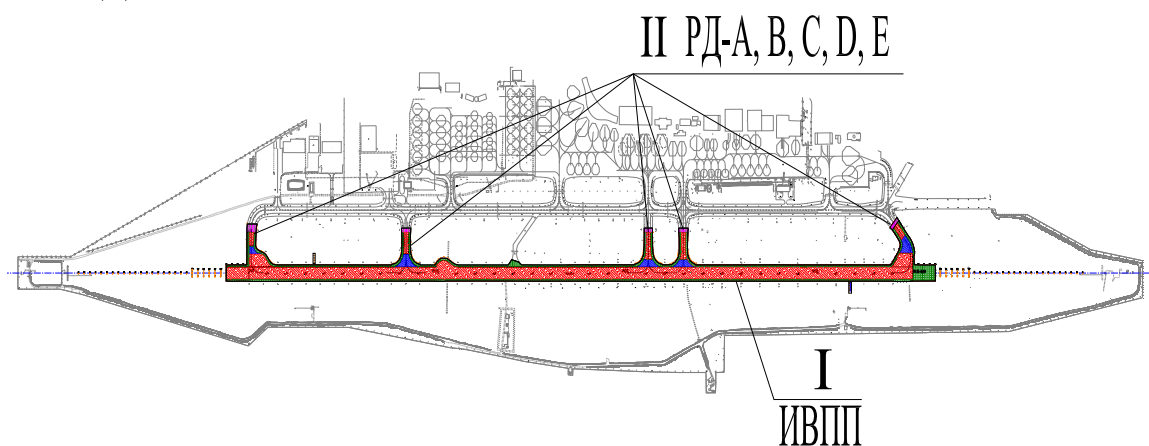


Схема генерального плана аэропорта



Экспликация зданий и сооружений

Таблица 7

№ по ГП	Наименование	Примечание
	Аэродром	
I	Искусственная взлетно-посадочная полоса (ИВПП 3500х60м)	Кап. ремонт
II	Рулежные дорожки (РД-А, В, С, D, E)	новое покрытие Кап. ремонт

Основные технико-экономические показатели по капитальному ремонту аэродрома

Таблица 8

№ по ГП	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	Аэродром			
1	Устройство новых аэродромных покрытий: - РД-А, В, С, D, E.	м ²	10598	См. чертежи марки ВПА
2	Усиление существующих аэродромных покрытий:			
	- ИВПП	м ²	173687	
	- РД-А, В, С, D, E.	м ²	10129	
3	Усиление боковых полос безопасности (БПБ) и укрепленного участка:			
	- ИВПП	м ²	57725	
	- РД-А, В, С, D, E.	м ²	11584	
4	Усиление пандусов:			
	- ИВПП	м ²	782	
	- РД-А, В, С, D, E.	м ²	4349	
	Итого, площадь новых и подлежащих капитальному ремонту покрытий	м ²	268854	



5 Аэродромно-планировочные решения

5.1 Основные данные объекта и принятые решения

Искусственная взлетно-посадочная полоса (ИВПП)

Аэродром аэропорта г.Нурсултан класса «А» по классификации НГЭА ГА РК и кодового обозначения по Международным стандартам ИКАО – «4Е» (Приложение 14. Аэродромы).

На аэродроме имеется взлетно-посадочная полоса с искусственным покрытием (ИВПП-1) длиной 3500м и шириной 45м, ориентированная с МКпос.35/215, с сетью соединительных рулежных дорожек, магистральная рулежная дорожка, перрон и места стоянки Фактическая длина ИВПП должна быть достаточной для удовлетворения эксплуатационных требований самолетов, для которых предназначена данная ИВПП.

5.2 Развитие и современное состояние объекта реконструкции.

Основная часть ИВПП размером 2100х49м (пк14-пк35) была построена в 1963 году из монолитного цементобетона толщиной 22...24см на песчано-гравийном основании толщиной 35см.

В последующие годы (1975 и 1997годы) проведены работы по реконструкции, включающие работы по удлинению и усилению взлетно-посадочной полосы. Первая реконструкция – удлинение ИВПП на 400м (пк10 – ПК14) с асфальтобетонным покрытием и усилением цементобетонной части асфальтобетоном толщиной 12см. Проводились работы по капитальному ремонту с устройством поверхностной обработки толщиной 2см и слоев усиления общей толщиной 15см.

В настоящее время размеры ИВПП составляют 3500х45м. Симметрично по обе стороны ВПП имеются боковые полосы безопасности (БПБ) шириной 7,5м каждая. Общая ширина ИВПП и 2-х полос безопасности составляет 60м. У каждого порога ИВПП имеются струезащитные плиты размером 120х60м. Покрытие ВПП, БПБ и струезащитных плит асфальтобетонное.

В 2021 году специалистами ТОО «ГЕО ЦЕНТР «АСТАНА» проведены работы визуального и инструментального обследования аэродромных покрытий. В отчете по результатам инженерно – геологических изысканий (2021-06-ИГИ-25, том1) установлено подстилающими грунтами являются суглинки и супеси пылеватые.

По результатам инструментального обследования с отбором кернов из покрытия дано «Заключение по качеству конструктивных слоев покрытия и искусственного основания на территории АО «Международный аэропорт



Нурсултан Назарбаев» (2021-06-ИГИ-25, том 2). Общая толщина асфальтобетона на ИВПП колеблется от 39,0см до 62,0 см. Верхний и последующие слои по показателям водостойкости, трещиностойкости, водостойкости свидетельствуют о старении асфальта в покрытии, становится жестким и хрупким, что свидетельствует о усталостном разрушении покрытия.

По результатам технического обследования водосточно-дренажной системы ИВПП (ТОО «ГЕО ЦЕНТР «АСТАНА», 2021г) водосточно-дренажная сеть представлена системой смотровых и тальвежных колодцев и закрывочного дренажа.

На ИВПП действующие коллекторы №5, №6, №7, №8, №8а, №9, №10, 10а. Основной коллектор №1, выходящий к насосной станции дренажных вод.

Смотровые колодцы в количестве 86 штук, тальвежные колодцы с трех и четырех секционными решетками. Смотровые колодцы круглые диаметром 1000мм из сборных ж/б колец. По результатам обследования колодцы в основном под слоем растительного грунта толщиной 100-300мм. Крышки имеют разрушения краев, сколы кромок, монтажные петли отсутствуют. Верхнее звено имеет повреждения

5.3 Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование рабочим проектом предусматривается ремонт и восстановление несущей способности аэродромного покрытия ИВПП.

5.3.1 Искусственные покрытия

По результатам обследования аэродромного покрытия ИВПП установлено неудовлетворительное его состояние (трещины сквозные с разрушением кромок, густая сетка трещин, раковины, выбоины, значительные разрушения). С целью восстановления несущей способности существующего аэродромного покрытия рабочим проектом предусматривается снятие разрушенного верхнего слоя асфальтобетонного покрытия с пылью и семенами растений толщиной 0,15м на участке ИВПП шириной 45м и 10см на боковых полосах безопасности (БПБ) и участках примыкания рулежных дорожек (РД) к ИВПП на длине 122,5,

После проведения работ по фрезерованию, ремонта нижнего слоя и существующих деформационных швов, предусматривается укладка нового слоя толщиной 150мм из горячей плотной асфальтобетонной смеси

В соответствии с заданием на проектирование рабочим проектом предусматривается усиление существующих покрытий РДА, РДВ, РДС, РД D, РДЕ с целью повышения несущей способности. На этом этапе реконструкцию РД необходимо выполнить в пределах летной полосы (150м от оси ИВПП. На



рулежных дорожках после фрезерования (10см) потребуется выполнить выравнивающий слой и выполнить работы по устройству слоя усиления. В соответствии с выполненными расчетами слой усиления на РДА, РДВ, РД Д - 25см, РДС, РДЕ -20см. Для сопряжения с ИВПП, которая не подлежит наращиванию по высоте, участки рулежных дорожек подлежат разборке и строительству нового покрытия. На РДА на длине 105м (по оси), на РДВ и РДС на длине 27,5м, РД Д на длине 47,5м РДЕ на длине 30м.

Усиление существующих покрытий ИВПП и строительство верхнего слоя новых аэродромных покрытий предусматривается выполнить из полимерного мелкозернистого асфальтобетона типа Б (битум 6% в том числе полимерная добавка Кратон 6% и масло индустриальное И-40А -7%).

Искусственные покрытия боковых полос безопасности (сопряжения с аэродромным покрытием) и струезащитных плит торцов ИВПП - из асфальтобетона мелкозернистого марки I типа Б.

Для повышения несущей способности и долговечности асфальтобетонных покрытий, а также предотвращения образования отраженных трещин на покрытии ИВПП на участках усиления предусматривается армирование верхнего слоя геосеткой «HaTelit XP 50» с ячейками размером 50x50мм.

Для увеличения несущей способности подстилающих грунтов и защиты основания от капиллярного поднятия влаги по всей поверхности грунтового основания новых искусственных покрытий предусматривается укладка гидроизолирующего геотекстильного полотна типа Геокомпозит KGS (3).2.

Слой геотекстиля выполняет три важные функции:

1. В качестве разделительной прослойки, не допускающей перемешивания материала конструктивного слоя (в нашем случае щебеночно-песчаная смесь) с подстилающими грунтами основания.
2. В качестве армирующей прослойки, равномерно перераспределяющей сосредоточенную нагрузку от воздушных судов и тем самым повышающей несущую способность слабых грунтов основания.
3. В качестве гидроизоляции с целью предотвращения проникания поверхностных вод в подстилающие грунты основания через образовавшиеся сквозные трещины конструкции покрытия и тем самым, предотвращая разуплотнение грунтов основания.

С целью организации образования сквозных трещин в асфальтобетонном покрытии в верхнем слое предусматривается устройство деформационных швов над швами существующего покрытия.

План искусственных покрытий представлен на чертежах ВПА-5, 6,7. План нарезки деформационных швов и конструкции представлены на чертежах ВПА-25.



Конструкции искусственных покрытий по элементам аэродрома представлены в таблице 9.

Аэродромные покрытия

Таблица 9

Элементы и участки искусственных покрытий аэродрома	Конструкции искусственных покрытий	Площадь , м2	Тип покрытия	Вид покрытия
1	2	3	4	5
Восстановление верхнего слоя существующего аэродромного покрытия				
ИВПП	-полимерный асфальтобетон м/з плотный тип «Б», t=0,10м; -геосетка «HaTelit XP 50», 50/50; -полимерный асфальтобетон м/з плотный тип «Б», t=0,05...0,08м; - существующее асфальтобетонное покрытие	67 028	капитальное	асф. бетон
ИВПП	полимерный асфальтобетон м/з плотный тип «Б», t=0,10м; -геосетка «HaTelit XP 50», 50/50; -полимерный асфальтобетон м/з плотный тип «Б», t=0,04м; -выравнивающий слой; - существующее асфальтобетонное покрытие	106 659	капитальное	асф. бетон
РДА, РДВ, РД D	-полимерный асфальтобетон м/з плотный тип «Б», t=0,10м; -геосетка «HaTelit XP 50», 50/50; -полимерный асфальтобетон м/з плотный тип «Б», t=0,07м; - полимерный асфальтобетон м/з плотный тип «Б», t=0,08...0,11м; - существующее асфальтобетонное покрытие	1 106,1 571,9 1 399,8	капитальное	асф. бетон
РДА, РДВ, РД D	-полимерный асфальтобетон м/з плотный тип «Б», t=0,10м; -геосетка «HaTelit XP 50», 50/50; -полимерный асфальтобетон м/з плотный тип «Б», t=0,07м; - полимерный асфальтобетон м/з плотный тип «Б», t=0,08м; - выравнивающий слой, - существующее асфальтобетонное покрытие	487,9 1 971,1 597,2	капитальное	асф. бетон
РДС, РДЕ	-полимерный асфальтобетон м/з плотный тип «Б», t=0,10м; -геосетка «HaTelit XP 50», 50/50; -полимерный асфальтобетон м/з плотный тип «Б», t=0,10...0,13м; - существующее асфальтобетонное покрытие -полимерный асфальтобетон м/з плотный тип «Б», t=0,10м; -геосетка «HaTelit XP 50», 50/50; -полимерный асфальтобетон м/з плотный тип «Б», t=0,10м; - выравнивающий слой - существующее асфальтобетонное покрытие	2 122,2 415,5 565,8 891,5	капитальное	асф. бетон



Новое аэродромное покрытие				
РДА, РДВ, РДС	-полимерный асфальтобетон м/з плотный тип «Б», t=0,10м;	2 760,0	капитальное	асф. бетон
РДД	-полимерный асфальтобетон м/з плотный тип «Б», t=0,05м;	1 923,0		
РДЕ	- асфальтобетон к/з плотный МІ тип «Б», t=0,12м; - щебень фракционированный, М1000, F50, t=0,35м;	2 075,0		
	-щебеночно-гравийно-песчаная смесь С10, F50, t=0,55м (в два слоя по 30см и 25 см);	2 800,0		
	- геотекстиль гидроизоляционный, 1 слой - песчано-гравийная смесь, F25, t=0,28м	1 040,0		
Боковая полоса безопасности (БПБ) и струезащитная плита	-асфальтобетон м/з плотный МІ тип «Б», t=0,10...0,13м; - существующее асфальтобетонное покрытие	33 331,0	капитальное	асф. бетон
	-асфальтобетон м/з плотный МІ тип «Б», t=0,10м; - выравнивающий слой; - существующее асфальтобетонное покрытие	23 850,0		
	-асфальтобетон м/з плотный МІ тип «Б», tср=0,103м; - существующее асфальтобетонное покрытие	544,0		
Сопряжение на БПБ				
РДА		2 587,0		
РДВ	-асфальтобетон м/з плотный МІ тип «Б», tср=0,045...0,179м;	2 453,0		
РДС	- существующее асфальтобетонное покрытие	3 261,0		
РДД		1 658,0		
РДЕ		1 625,0		
		630,0		
РД В, РД Д РД Е	-асфальтобетон м/з плотный МІ тип «Б», t=0,10м; -- -асфальтобетон к/з плотный МІІ тип «Б», t=0,06...0,13м - существующее асфальтобетонное покрытие	1 629,0 311,0		

5.3.2 Подготовительные работы

До начала основных строительных работ необходимо выполнить работы по подготовке участков к ремонту. Перечень основных работ:

1 Демонтаж огней с аэродромного покрытия ИВПП и площадок разворота.

2. Демонтаж боковых рулевых огней на участках примыкания РД к ИВПП на длине 122,5м.



3. Разбивочные работы на рулежных дорожках А,В,С, +,Е на примыкании к ИВПП на длине 122,5м (участки разборки верхнего слоя толщиной 0,1м методом холодного фрезерования и участков полной разборки аэродромного покрытия).

4. Установка маяков напротив существующих швов.

5. Обозначить места временного складирования продуктов разрушения асфальтобетона и щебеночной смеси.

6. Удаление верхнего асфальтобетонного слоя аэродромного покрытия способом холодного фрезерования на глубину 0,15м на ИВПП на ширине 45м, на глубину 0,1м на БПБ и рулежных дорожках.

7. Очистка поверхности от мусора и продуктов разрушения.

8. Ремонт сквозных трещин и ямочный ремонт на асфальтобетонном покрытии после фрезерования.

9. Расчистка существующих швов от мастики, шнура, камней и заполнение песчаным асфальтобетоном

10. Разбивочные работы на участках устройства выравнивающего слоя на ИВПП и на участках РД А,В,С,Д,Е, примыкающих к ИВПП.

11. Обработка участков, подлежащих выравниванию, быстрораспадающейся эмульсией.

12. Устройство слоя выравнивания из асфальтобетонной мелкозернистой горячей смеси марки 1 типа Б.

13 Защита существующих кабелей связи под проектируемым покрытием РДД;

План подготовительных работ представлен на чертеже ВПА-4

5.3.3 Рулежные дорожки (РД)

Рулежные дорожки предусматриваются для использования самолетами кодовой буквы «Е» (B747-400, MD-11).

Ширина аэродромного покрытия РД на прямолинейных участках принята равной 23 м для использования самолетами кодовой буквы «Е». (Приложение 14. Аэродромы п.3.9.5.).

Общая ширина покрытия РД с двумя боковыми полосами безопасности назначена 44 м (для самолетов кодовой буквы «Е»). в соответствии со стандартами ИКАО (Приложение 14. Аэродромы п.3.10.1). Симметрично по обе стороны от осевой линии РД по всей длине располагается рулежная полоса общей шириной равной 95м. (Приложение 14. Аэродромы п.3.11.2). Разбивочный план представлен на листе ВПА-3.



5.3.4 Требования к строительным материалам

Полимерный асфальтобетон должен удовлетворять требованиям ГОСТ КР СТ 1223-2019 «Смеси полимерасфальтобетонные дорожные, аэродромные и полимерасфальтобетон. Технические условия» с полимерно-битумным вяжущим ПМВ-100/130.

Для устройства асфальтобетонных покрытий следует применять горячую плотную щебеночную асфальтобетонную смесь, соответствующую требованиям СТ РК 1225-2019 «Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия».

В качестве крупных заполнителей использовать щебень из природного камня, соответствующий требованиям СТ РК 1284-2004 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия». Марка щебня из природного камня должна быть не ниже 1200, из гравия не ниже 1000, морозостойкость не ниже F50.

Песок применять природный и из отсеков дробления горных пород, отвечающий требованиям ГОСТ 8736-93* «Песок для строительных работ. Технические условия.».

Щебень для искусственных оснований применять марки 1000 (марки 800 для БПБ), F25, фракции 40-70мм. Для расклинцовки применять 10-20 мм (с расходом 15м³ на 100м² и 5-10 мм на 100 м²).

Щебеночно-гравийно-песчаная смесь (С10) для устройства искусственных оснований должна отвечать требованиям СТ РК 1549-2006 «Щебень и смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований, автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия».

В качестве гидроизоляционного геотекстиля применять полотно, дублированное пленкой ПВД между двух геотекстильных полотен (типа «сэндвич» марки ГКО 200/0.2/200).

Для заполнения швов применять мастику битумно-полимерную по ТУ-5775-001-32989231-96.

С целью повышения прочности и трещиностойкости асфальтобетонного слоя действенным приемом является направленное армирование синтетическими сетками из полипропилена.

Синтетические сетки обладают химической стойкостью, обеспечивают высокую выносливость и выполняют две важные функции:

- повышение прочности асфальтобетонного слоя при растяжении;
- сопротивляемость растягивающим напряжениям под воздействием многократно повторяющихся нагрузок.



Плотность геосетки не ниже 270г/м², плотность на разрыв 50/50кн/м, устойчивость к высоким температурам до 190 градусов.

Асфальтобетон упруго-пластичный материал, для армирования которого следует применять сетки со схожими физико-механическими свойствами, в частности с близкими значениями модуля упругости и коэффициента линейного расширения, которыми являются сетки из синтетических материалов. План искусственных покрытий и конструктивные материалы представлены на чертежах ВПА5...7.

5.3.5 Организация рельефа

Поверхность аэродромного покрытия ИВПП, и рулежных дорожек (в части максимально допускаемых уклонов) запроектирована в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих в Республике Казахстан и Рекомендуемой практики ИКАО в отношении аэродромов класса А (классификация НГЭА ГА РК) и кодового обозначения по Международному стандарту ИКАО — «4Е».

На существующих аэродромных покрытиях ИВПП для обеспечения требований в части минимальных радиусов вертикальных кривых максимальных и минимальных уклонов поверхностных стоков с искусственных покрытий предусмотрено устройство выравнивающего слоя из асфальтобетонной мелкозернистой смеси толщиной 0,03...0,053 м. Минимальная толщина асфальтобетона принята 1,5 диаметра наиболее крупной фракции щебня, применяемого для изготовления асфальтобетона, и равна 30мм.

На участках примыкания РД предусматривается строительства новых покрытий РД А, РД В, РД С, РД D и РД Е с разборкой существующего покрытия.

Для устранения влияния неблагоприятных свойств подстилающих грунтов основания рабочим проектом предусматривается по поверхности подстилающих грунтов рыхление на глубину 0,3м с последующим уплотнением тяжелыми катками (40т) за 12 проходов с поливом водой;

Уплотнение разрыхленных участков, а также насыпей следует производить при оптимальной влажности до плотности не ниже 0,98 от максимальной. Максимальная плотность определяется при стандартном уплотнении.

При разработке выемок на участках прохождения подземных коммуникаций, разработка грунта землеройными машинами разрешается на расстоянии 2м от боковой поверхности и 1м над верхом коммуникаций. Оставшийся грунт дорабатывается с применением средств малой механизации.



На сопряжении грунтовой части ИВПП и рулежных дорожек предусматривается сохранение растительного грунта толщиной 0,2м в объеме 6 199 м³.

Сохранение растительного грунта включает работы по снятию, перемещению в валки и последующему восстановлению после выполнения работ с минеральным грунтом.

Земляные работы должны выполняться с соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-03-2001г. «Аэродромы».

Согласно проекту организация рельефа, объемы земляных работ составляют:

-грунтовые основания проектируемых участков искусственных покрытий:

РДА

-устройство выемки 527 м³ на площади 2 760м²;

РДВ

-устройство выемки 218 м³ на площади 1 923м²;

РДС

-устройство насыпи 165 м³ на площади 2 075м²;

РДД

-устройство насыпи 62 м³ на площади 1 395м²;

-устройство выемки 30м³ на площади 1 405м²;

РДЕ

-устройство выемки 214м³ на площади 1 040м²;

• грунтовое *сопряжение с прилегающей территорией:*

-устройство насыпи 31 074 м³ на площади 206 445м²;

Минеральный грунт в объеме 30 312м³ завозится из резерва. План организации рельефа, картограммы по устройству выравнивающего слоя, планы грунтовых оснований, план перемещения грунта представлены на чертежах ВПА10...24.

6 Водоотводная система

Существующая) водосточно-дренажная сеть представлена системой смотровых и тальвежных колодцев и закомочного дренажа.



По результатам технического обследования трубы коллектора и дренажа в рабочем состоянии. При вскрытии колодцев обнаружены разрушение крышек и верхнего звена. Всего смотровых колодцев 86 штук. Данным проектом предусматривается замена крышек в количестве 70 штук и замена верхних звеньев в количестве 70 штук.

Для сбора воды в пониженном участке рельефа предусматривается устройство дополнительных тальвежных колодца с тремя решетками в количестве 2 штук. Для этого предусматривается устройство смотрового колодца и трубы коллектора длиной 31м.

Коллектор из полиэтиленовых труб типа Корсис ПРО SN8 по ГОСТ Р 54475-2011 диаметром 300 мм.

На участках пересечения трассы коллектора с электрокабелями и кабелями связи, кабели необходимо заложить в трубы ДКС диаметром 110мм (код 160911).

Смотровой колодец принят круглый диаметром 1000 мм сборный. Трубы укладываются на основание из песчано-гравийной смеси толщиной 15 см.

Вода из водоотводных коллекторов сбрасывается в трубу существующей водоотводной системы.

План водоотводной сети приведен на листе ВДА-1.

7. Специальные конструкции

Проектом предусматривается устройство ряда вспомогательных сооружений, необходимых для эксплуатации и обслуживания воздушных судов.

Для монтажа систем светосигнального оборудования проектом предусматривается устройство переходов из гибких двустенных гофрированных труб ДКС диаметром 50 мм, 110 мм и 160 мм. Общая протяженность труб 11 839,20 пм на ИВПП и 3 262,5 пм на РД (диаметром 50 мм код 121950), 2 110,20 пм (диаметром 110 мм код 121911) на ИВПП и 272 пм на РД (диаметром 160 мм код 121916).

Трубы укладываются с уклоном 1,05...3,15% в конструктивном слое из асфальтобетона (существующее покрытие ИВПП), ПГС и щебня (рулежные дорожки, укрепленные торцы ИВПП и боковые полосы безопасности) в штробы. Засыпка камер выполняется песчаным бетоном М 200 с тщательным послойным уплотнением и забивкой пазух.



Трубы укладываются в два ряда на глубине 1,5 м от верха искусственного покрытия.

Проектом предусматривается защита существующих кабелей электропитания и связи. Общая длина труб ДКС диаметром 110 мм (код 160911) составляет 95 пм.

Для предохранения труб от засасывания в них грунта и воды, концы их необходимо заделать деревянными пробками.

Засыпка труб выполняется песчано-гравийной цементной смесью (цемент М300 – 250 кг/м³).

План расположения кожухов светосигнального оборудования представлены на листах ВПА-22.

8. Маркировка искусственных покрытий

Для обеспечения безопасности при выполнении взлетно-посадочных операций и рулений воздушных судов рабочим проектом предусматривается маркировка аэродромных покрытий ИВПП и примыкающих к ИВПП участков РЛ А, РД В, РД С, РД D, РДЕ .

Маркировка аэродромных покрытий ИВПП и рулёжных дорожек предусматривается в соответствии с Международными Стандартами и Рекомендуемой практикой ИКАО и Нормами годности к эксплуатации гражданских аэродромов Республики Казахстан.

На покрытии ИВПП, маркировочными знаками обозначают:

- продольную ось ИВПП;
- порог;
- цифровое значение посадочного магнитного путевого угла (ПМПУ);
- зону приземления;
- край ИВПП;
- зона фиксированного расстояния.

На покрытии рулежной дорожки маркировочными знаками обозначают:

- осевую линию;
- место ожидания ВС на РД перед выруливанием на ИВПП;
- боковые маркировочные полосы;
- границу участков несущих покрытий трудно отличимых от несущих.

Маркировочные знаки РД должны быть контрастирующими по цвету со знаками на ИВПП и иметь желтый цвет. Планы маркировки искусственных покрытий ИВПП и РД представлены на листе ВПА-33.



9. Агротехнические мероприятия

С целью уменьшения пылимости на аэродроме на грунтовой части летного поля и грунтовых участках рулежных полос, проектом предусматривается выполнение агротехнических мероприятий на площади 4,5 га. План представлен на чертеже ВПА -31.

10. Очерёдность производства строительно-монтажных работ на ИВПП

1. Разбивочные работы по выносу осевой линии ИВПП, границ аэродромных покрытий и контуров, подлежащих выравниванию.
2. Установка маяков напротив швов существующего покрытия.
3. Расчистка существующих швов ИВПП от мастики, шнура и камней.
4. Демонтаж углубленных огней (см. раздел -С6).
5. Снятие верхнего слоя асфальтобетонного покрытия способом холодного фрезерования толщиной 15см на участке ИВПП шириной 45м и толщиной 10см на участках примыкания РДА, РДВ, РДС, РДД, РДЕ к ВПП, толщиной 10см на боковых полосах безопасности (БПБ);
6. Ремонт трещин и ямочный ремонт асфальтобетонного покрытия ИВПП;
7. Расчистка существующих швов и заполнение песчаным асфальтобетоном.
8. Разбивочные работы на участках примыкания рулежных дорожек.
9. Разборка существующих покрытий на примыкании к ИВПП РДА на длине 35м, РДВ, РДС, РДД на длине 27,5м, РДЕ на длине 30м.
10. Защита существующих кабелей под проектируемым покрытием РДД;
11. Устройство конструктивных слоев основания нового покрытия рулежных дорожек.
12. Обработка поверхности существующего покрытия ИВПП битумной эмульсией (расход 0,3 л/м²).
13. Послойная укладка выравнивающего слоя из мелкозернистого асфальтобетона с применением асфальтоукладчиков, оснащенных следящей системой обеспечения ровности.
14. Устройство штробы в существующем покрытии ИВПП и слое выравнивания для прокладки кабелей светосигнального оборудования.
15. Обработка поверхности покрытия битумной эмульсией. (расход 0,3л/м²).
16. Укладка слоя из асфальтобетона мелкозернистого на полимернобитумном вяжущем h=5см и 5...8см.



17.Обработка поверхности покрытия быстро распадающейся битумной эмульсией (расход 0,7 л/м²).

18.Укладка геосетки в один слой.

19.Укладка слоя усиления из асфальтобетона мелкозернистого на полимернобитумном вяжущем, h=10 см.

20. Укладка слоя усиления на боковых полосах безопасности и укрепленных торцов ИВПП из асфальтобетона мелкозернистого марки I типа Б средней толщиной h=10.см с применением асфальтоукладчиков, оснащенных следящей системой обеспечения ровности.

22.Устройство нижнего слоя асфальтобетонного покрытия рулевых дорожек.

23. Устройство верхнего слоя асфальтобетонного покрытия из асфальтобетона мелкозернистого на полимернобитумном вяжущем,

21. Устройство деформационных швов верхнем слое асфальтобетонного покрытия.

22.Производство земляных работ по устройству грунтовых сопряжений.

23.Маркировка аэродромных покрытий.

24.Агротехнические мероприятия по укреплению грунтов грунтовых сопряжений.

11. Правила производства работ

Все работы по реконструкции ВПП в условиях действующего аэропорта необходимо производить по специально разработанному проекту производства работ (ППР), а также с учетом:

- приказа по аэропорту о реконструкции аэродрома;
- инструкции по организации движения транспортных средств по территории аэродрома на период ремонта ИВПП, разработанной администрацией аэропорта.

В обязательном порядке соблюдать очередность выполнения строительных работ.

До начала работ по устранению неровностей существующего покрытия способом холодного фрезерования и устройства выравнивающего слоя произвести разбивку контуров, подлежащих выравниванию.

Укладку геосетки и слоя усиления производить на подгрунтованную поверхность быстро распадающейся битумной эмульсией. Битумная эмульсия перед укладкой асфальтобетонной смеси должна распасться, а эмульгатор и вода испариться. Эмульсия распалась, если её цвет изменился от коричневого до чёрного.



Не допускается использование грунтовок на основе растворителей типа бензина, керосина, сольвента и т.п.

Для достижения надлежащего качества работ необходимо оснащение современной техникой по укладке асфальтобетонной смеси, обрубке края и разогрева кромки покрытия. При укладке выравнивающего слоя переменной толщины следует использовать асфальтоукладчики, оснащенные следящей системой обеспечения ровности.

Геосетка по слою асфальтобетона раскладывается ровно, без волн. Во избежания волн и сдвига необходимо создать натяжение сетки. По уложенной сетке не допускается движение строительных механизмов и спецтранспорта.

12. Технология устройства асфальтобетонного слоя усиления

Работы по устройству асфальтобетонных слоев выравнивания и усиления необходимо выполнять в сухую погоду.

Укладку горячей асфальтобетонной смеси производить весной и летом при температуре окружающего воздуха не ниже 5°C, осенью - не ниже 10°C. Минимально допустимая температура смеси при укладке должна быть:

при температуре воздуха 5 град С – 130-135 град.

10 град С – 125-130 град.

15 град С – 125-130 град.

20 град С – 115-120 град.

30 град С – 105-110 град.

Толщина слоя укладываемой асфальтобетонной смеси должно быть больше проектной на 10 – 15%.

Уплотнение смеси следует начинать непосредственно после ее укладки.

Уплотнение следует выполнять сначала самоходным катком на пневматических шинах (гладких) массой 16 т за 6-8 проходов, а затем гладковальцовым катком массой 11-18 т за 4-6 проходов.

Рабочая скорость движения катков при первых 2-3 проходах не должна превышать 2-3 км/ч. Давление воздуха в шинах катка в начале укатки должно быть не более 0,3 МПа, а в конце 0,8 МПа.

При укладке смеси сопряженными полосами следует производить разогрев кромок ранее уложенной полосы с помощью инфракрасных разогревателей, а при их отсутствии производить разогрев кромок ранее уложенной полосы путем укладки на нее горячей смеси шириной 10-20 см. После разогрева кромок смесь следует сдвинуть на устраиваемую полосу до ее уплотнения.



При укладке смесей сопряженными полосами в процессе уплотнения каждой полосы вальцы катка не должны приближаться более, чем на 10 см к кромке сопряжения со следующей полосой.

Уплотнение следующей полосы необходимо начинать по продольному сопряжению.

Перед распределением асфальтобетонной смеси для обеспечения ровной кромки покрытия и предохранения ее от раскатывания необходимо устанавливать боковые упоры (деревянные брусья или рельс-формы).

Автотранспорт, предназначенный для транспортировки асфальтобетонной смеси от АЗБ до стройплощадки должен быть соответствующим образом оборудован для сохранения температуры смеси.

Для обеспечения ровности покрытия в процессе уплотнения необходимо обеспечить, чтобы каток трогался или изменял направление движения плавно, без рывков. Запрещается останавливать каток на горячей недоуплотненной смеси. При необходимости остановки катка он должен быть выведен на уплотненные и остывшие участки покрытия. Не разрешается заправлять катки топливом и смазочными материалами на асфальтобетонных покрытиях.

Для предотвращения прилипания асфальтобетонной смеси вальцы катков рекомендуется смачивать водой или водным раствором соапстока.

Выявленные дефекты при уплотнении необходимо немедленно устранить: в заниженные места добавить смесь, а в завышенных разрыхлить и снять излишки. Обнаруженные при первых проходах катков пористые места и задиры должны быть заделаны горячей смесью и уплотнены. Дефектные места (жирные, сухие, раковины) должны быть вырублены и заменены новой доброкачественной асфальтобетонной смесью. После удаления с дефектных мест бракованного асфальтобетона поверхность должна быть тщательно очищена и подгрунтована горячим вязким битумом.

Работы по ремонту покрытий должны опережать последующие виды работ как минимум на длину сменной захватки.

13. Контроль качества и приемка работ

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

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

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



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

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

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

14. Требования к качеству работ

Таблица 10

Конструктивный Требования к качеству работ элемент, вид работ и контролируемый параметр	Значения нормативных требований	Метод контроля
1	2	3
Грунтовое основание, грунтовые обочины 1..Высотные отметки 2. Продольные уклоны 3. Поперечные уклоны 4. Плотность грунтового слоя 5. Ровность по оси (просвет под рейкой длиной 3м): -на грунтовых обочинах -на грунтовом основании	Не более 5% значений могут иметь отклонения от проектных	
	до ± 30 мм, остальные — до ± 20 мм	Нивелирование
	То же, до $\pm 0,002$, остальные — до $\pm 0,001$	Расчет по результатам исполнительной геодезической съемки
	То же, до $\pm 0,008$, остальные — до $\pm 0,003$	То же
	Не более 10% результатов определений могут иметь отклонения до минус 2%, остальные – должны быть не ниже проектных	ГОСТ 5180, допускается использовать ускоренные и полевые экспресс методы и приборы
	Не более 2% результатов определений могут иметь значения просветов до 60мм, остальные – до 30 мм	По ГОСТ 30412
	То же, до 40мм, остальные — до 20мм	По ГОСТ 30412



Все слои искусственных оснований и покрытий 1. Высотные отметки	Не более 5% результатов определений могут иметь отклонения от проектных значений до $\pm 15\text{мм}$, остальные — до $\pm 5\text{мм}$	Нивелирование
	2. Поперечный уклон каждого ряда То же, до $\pm 0,005$, остальные — до $\pm 0,002$ (но не выше 0,015)	Расчет по результатам исполнительной геодезической съемки
Основания и выравнивающие прослойки, покрытия 1. Ширина ряда укладки: - асфальтобетонных покрытий - оснований и выравнивающих прослоек 3. Толщина конструктивного слоя оснований 4. Коэффициенты уплотнения конструктивных слоев асфальтобетона 5. Предел прочности при сжатии асфальтобетона 6. Водостойкость асфальтобетона 7. Ровность по оси ряда (просвет под рейкой длиной 3м): - искусственного основания; - покрытий и выравнивающих прослоек	Не более 5% результатов определений могут иметь отклонения от проектных значений до $\pm 10\text{см}$, остальные — до $\pm 5\text{см}$	Измерения мерной лентой
	То же, до $\pm 20\text{см}$, остальные — до $\pm 10\text{см}$	Измерения мерной лентой, рулеткой
	Не более 5% результатов определений могут иметь отклонения от проектных значений до минус 7,5%, остальные — до минус 5%, но не более 20мм	Измерение металлической линейкой по краю слоя
	Не более 5% результатов определений могут иметь отклонения от проектных значений до минус 0,03, остальные — до минус 0,02	
	Не ниже требований ГОСТ	По СТ РК 1218
	Не ниже требований ГОСТ	По СТ РК 1218
	Не более 2% результатов определений	
	могут иметь значение просветов до 10мм, остальные — до 5мм	По ГОСТ 30412
	То же, до 6мм, остальные — до 3мм	По ГОСТ 30412



15. Инженерное обеспечение, сети и систем

15.1 Электротехнические решения

Заземление рулежных дорожек.

Для обеспечения безопасной работы людей принята система заземления. Заземление является основным и достаточным способом устранения опасности от статического электричества. Данным проектом предусматриваются заземляющие устройства заземления для снятия электричества с воздушных судов при рулении по РД.

Монтаж заземляющего устройства производить одновременно с устройством покрытия.



16. Светосигнальное оборудование

Проект капитального ремонта ИВПП аэродрома АО "Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев" в г. Нур-Султан по разделу светосигнального оборудования выполнен на основании "Задания на проектирование" и Технических условий "Капитальный ремонт-реконструкция аэродрома АО "Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев" в г. Нур-Султан" от 18 мая 2021г., выданных службой ЭСТОП АО "Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев". А также на основании «Норм годности к эксплуатации гражданских аэродромов (вертодромов) гражданской авиации Республики Казахстан» (НГЭА ГА РК), «Авиационных правил» (АП-139, МАК) и ИКАО (приложение 14 к Конвенции о международной гражданской авиации)).

Проектом предусмотрена замена (демонтаж) существующего светосигнального оборудования ОВИ-ША с обоих направлений посадки, а именно:

- посадочных, входных, ограничительных, осевых, огней зоны приземления и площадки разворота на ИВПП; боковых, осевых рулежных огней и огней линии "стоп" на РД-А, РД-В, РД-С, РД-Д и РД-Е (в пределах планируемой части летной полосы 150м от оси ИВПП) и аэродромных знаков. А также огней приближения (предусмотрены линейные огни из 4-х шт., ширина линейного огня 4,2м), огней приближения бокового ряда, импульсных огней с обоих направлений посадки. Исключены огни приближения кругового обзора малой интенсивности ОМИ. Все огни приближения установлены на новые фундаменты;
- изолирующих трансформаторов для всех указанных огней; частично трансформаторных колодцев для рулежных огней; модулей SCROLL;
- вторичного кабеля ко всем огням, первичных и вторичных коннекторов;
- модернизация регуляторов яркости, выработавших свой ресурс (1997 года выпуска) в количестве 11 шт. в существующих трансформаторных подстанциях ТП-2А и ТП-3А. Модернизация этих регуляторов предусматривается внутри них, корпус и мощность каждого остаются существующие;
- источников бесперебойного питания в существующих ТП-2А и ТП-3А, выработавших свой ресурс. При этом мощность и место установки их неизменились;
- TOUCH панелей для управления ССО на вышке КДП (2 комплекта).

Проектом так же предусмотрены новые светодиодные огни и аэродромные знаки.

Также предусмотрена установка новых изолирующих трансформаторов, вторичного кабеля, первичных и вторичных коннекторов для этих подсистем. Аэродромный первичный кабель для всех подсистем огней в основном используется существующий. Исключение составляют участки, где трансформаторные колодцы засыпают землей (раздел ВПА), возникает необходимость эти колодцы демонтировать (нарастить их не представляется возможным). В таких местах устанавливаются новые трансформаторные колодцы из гальванизированной стали заводского изготовления. Осуществляется перехват существующих кабелей с помощью соединительных муфт (первичных коннекторов) KD500 и прокладка новых аэродромных первичных кабелей до ближайших существующих трансформаторных колодцев для соответствующих подсистем огней. Такие участки есть на ИВПП, РД-Е. Вторичный кабель прокладывается для всех подсистем огней в новых трубах без стыков Ø50мм, Ø75мм и Ø110мм, учтенных в разделе 2085/1-0-ВПА.

Проектом также предусмотрено перепрограммирование системы дистанционного управления и системы полампового контроля огней ССО в связи с переносом стоп-огней на РД-А и РД-Е.

Огни приближения с МК-35°, МК-231° белого цвета установлены на продолжении осевой линии ВПП на протяжении 900м от порога ВПП с продольными интервалами 30м. Длина линейного огня приближения составляет 4,2м. Линейный огонь состоит из четырех арматур с интервалом 1,4м. Огни приближения боковых рядов красного цвета на участке протяженностью 270м от порога ВПП размещаются симметрично осевой линии ВПП с продольными интервалами, равными интервалам между огнями приближения. Расстояние между внутренними арматурами боковых огней составляет 22м, ширина каждого линейного огня бокового ряда - 3м, интервал между ними составляет 1,5м. Два световых горизонта находятся на расстоянии 150м и 300м от порога ВПП. Огни СГ-2, расположенного на расстоянии 150м равномерно размещены между линейными огнями приближения центрального ряда и рядами боковых огней в количестве не менее двух в группе. СГ-1, расположенный на расстоянии 300м от порога ВПП имеет ширину 30м. Каждый линейный огонь приближения за пределами 300м от порога ВПП дополнен импульсным огнем приближения, которые поочередно включаются в направлении посадки с частотой две вспышки в секунду. Кабель к импульсным огням предусмотрен новый с обоих направлений посадки от ТП-2А и ТП-3А соответственно. Линейные огни приближения и огни СГ-1, СГ-2 устанавливаются на фундаментах

ФМ1.....ФМ-5, разработанных и учтенных в разделе 2085/1-С6-КЖ. Изолирующие трансформаторы устанавливаются в новых колодцах ЭК-2 из гальванизированной стали заводского изготовления.

Посадочные огни располагаются вдоль всей длины ВПП двумя параллельными рядами на удалении 25,5м от осевой линии с интервалом не более 60м. На пересечениях с РД проектом предусматриваются углубленные огни. Посадочные огни являются огнями белого цвета, на последних 600м ВПП огни излучают желтый свет.

Входные огни зеленого цвета устанавливаются на линии, перпендикулярной осевой линии ВПП на расстоянии 3м от порога. Огни располагаются равномерно между рядами боковых огней с интервалом 3м, при этом крайние входные огни устанавливаются на линии посадочных огней.

Ограничительные огни красного цвета устанавливаются на линии, перпендикулярной осевой линии ВПП на расстоянии 2,6м от конца ВПП. Огни устанавливаются по всей ширине ВПП через один входной огонь.

Осевые огни ВПП устанавливаются на линии, смещенной на 0,6м от оси ВПП по всей длине ВПП с интервалом 15м. Огни излучают: красный свет на участке 300м от конца ВПП; чередующиеся два красных и два белых на участке 300-900м от конца ВПП; белый свет на остальном участке ВПП. При попадании огня на шов расширения ВПП, огонь сдвигается от него на 1м.

Огни зоны приземления белого цвета установлены на участке первых 900м от порога ВПП в виде двух продольных рядов линейных огней, симметричных относительно осевой линии ВПП. Расстояние между внутренними рядами 22м (с учетом того, что несколько рядов огней зоны приземления попадали на продольные швы расширения ИВПП, их пришлось сдвинуть). Каждый линейный огонь состоит из трех арматур при расстоянии между ними 1,5м и имеет общую ширину 3м.

На площадки разворота на ИВПП установлены огни синего цвета на расстоянии 3м от края, с интервалом не превышающим 15м между огнями. Эти огни включаются в существующее кольцо аэродромных знаков с помощью соединительных муфт (первичных коннекторов) KD500. Аэродромные первичные кабели к ним прокладываются новые в траншее на глубине 1м на подушку из песка. Изолирующие трансформаторы для этих огней располагаются в новых колодцах ЭК1 из гальванизированной стали заводского изготовления.

Боковые рулежные огни синего цвета для существующих РД-А, РД-В, РД-С, РД-Д и РД-Е (в пределах планируемой части летной полосы ИВПП), устанавливаются по обеим сторонам РД на расстоянии не более 3м от края

РД с интервалом 60м, на закругленных участках РД огни устанавливаются с интервалами 7,5м. Эти огни включаются в существующие кольца боковых рулежных огней соответствующих РД с помощью соединительных муфт (первичных коннекторов) KD500. Изолирующие трансформаторы для этих огней располагаются в новых колодцах ЭК1 из гальванизированной стали заводского изготовления. Аэродромные первичные кабели к ним прокладываются новые в траншее на глубине 1м на подушку из песка. При пересечении с существующими инженерными коммуникациями кабели защищаются трубами.

Предусмотрена замена некоторых существующих аэродромных знаков (а именно: схода с ИВПП, обозначение критической зоны ИВПП) и фундаментов для них на существующих РД-А, РД-В, РД-С, РД-Д и РД-Е (в пределах планируемой части летной полосы ИВПП).

Расстановка этих знаков выполнена на основании действующих норм НГЭА ГА РК, АП-139 (МАК) и ИКАО.

Возле каждого знака установлен новый колодец ЭК1 из гальванизированной стали заводского изготовления, в котором располагаются новые изолирующие трансформаторы.

Знаки подключаются в существующие кольца аэродромных знаков. Для них заказывается новый аэродромный первичный высоковольтный кабель, так как эти знаки расположены дальше их предыдущего места установки. Аэродромные знаки устанавливаются на фундаменты ФМ6, ФМ7, которые разработаны и учтены в разделе 2085/1-С6-КЖ. Отметка верха всех фундаментов и колодцев не должна превышать отметку уровня земли более чем на 20мм.

Все надземные огни крепятся непосредственно к конструкции укрепленной обочины.

Проектом предусматривается установка осевых рулежных огней углубленного типа зеленого и желтого цвета на существующих РД-А, РД-Е (в пределах планируемой части летной полосы ИВПП) с интервалом 15м, на закругленных участках интервал составляет 7,5м. Изолирующие трансформаторы для этих огней располагаются в новых колодцах ЭК2 из гальванизированной стали заводского изготовления. Аэродромный первичный кабель для них используется существующий.

На рулежных дорожках РД-А, РД-В, РД-С, РД-Д и РД-Е предусматривается установка стоп-огней поперек осевой линии соответствующей РД с интервалом между огнями 3м.

Линия стоп-огней дополнена надземными огнями красного цвета по два на каждом конце этой линии, которые устанавливаются с интервалом 1м на расстоянии 8м от отмотки РД.

Огни линии "стоп" и дополнительные надземные огни являются огнями излучения красного цвета в направлении, противоположном направлению движения.

Для стоп-огней, устанавливаемых на РД-Е, заказывается новый аэродромный первичный высоковольтный кабель от их прежнего места установки на МРД до нового местоположения.

Также новый аэродромный первичный кабель заказывается для стоп-огней, устанавливаемых на РД-А, от места их прежней установки до нового местоположения (на 6,7м выше прежнего).

Перехват кабелей осуществляется с помощью соединительных муфт (первичных коннекторов) KD500.

Для остальных стоп-огней аэродромный первичный кабель используется существующий.

Изолирующие трансформаторы для всех этих огней располагаются в новых колодцах ЭК2 из гальванизированной стали заводского изготовления.

Для защиты персонала от поражения электрическим током при нарушении изоляции используется существующая система заземления всех огней.

В траншеях с прокладкой новых аэродромных первичных кабелей предусмотрена оцинкованная полоса 3,5х30мм., которая соединяется с существующей уже проложенной полосой.

Медная проволока Ø6мм служит для присоединения к оцинкованной стали 30х3,5мм, изолирующему трансформатору и непосредственно к огню.

Проектируемое светосигнальное оборудование выбрано с учетом совместимости с существующим, действующим на аэродроме светосигнальным оборудованием.

Светосигнальное оборудование должно иметь сертификаты соответствия Межгосударственного Авиационного Комитета МАК.

Монтаж светосигнального оборудования должен осуществляться специализированной организацией с квалифицированным персоналом, имеющим опыт работ по монтажу и наладки светосигнального оборудования, а также имеющей сертификат на право проведения данных работ.

17. Строительные решения

Решения раздела разработаны на основании исходных данных, перечисленных в общей части пояснительной записки, действующих нормативных документов, и задания технологической части проекта АО НИПИИ «КазАэроПроект». Рабочие чертежи разработаны на основании технологического задания для строительства светосигнального оборудования в Международном аэропорту города Нурсултан Назарбаев.

17.1 Местные климатические условия и нагрузки:

Климатический район (СП РК 2.04.01-2017) - I B

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки
обеспеченностью 0.92 - (-31,2 °C)

По карте районирования территории РК по снеговым нагрузкам (Приложение В, НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 территория строительства относится к снеговому району III. Снеговая нагрузка на грунт составляет $s_k=1.5$ кПа.

Согласно СП РК 2.04-01-2017* номер района по средней скорости ветра за зимний период -5, номер района по давлению ветра III.

Район не сейсмичен.

Нормативная глубина промерзания грунтов- суглинков -171см, крупнообломочных грунтов - 253см, супесей - 208см. Глубина залегания установившегося уровня подземных вод 1,5-4,2м. В период максимума возможно повышение уровня подземных вод на -1,5м. Район потенциально подтопляемый дождевыми и талыми водами в период весеннего снеготаяния.

По ГОСТ 25100-2011 грунты не засолены. Согласно СП РК 2.01-101-2013 грунты обладают слабой сульфатной агрессией к бетонным и железобетонным конструкциям марки W4 на портландцементе; по степени агрессивности хлоридов на арматуру железобетонные конструкции к бетонам марки W4 и W6 сильноагрессивные, к бетону W8 среднеагрессивные. Содержание сульфатов до 928,0мг/кг, содержание хлоридов 509,0 мг/кг. Основанием под фундаменты служит слой ИГЭ-3 - Супесь пылеватая, набухающая, светло-коричневого цвета, твердой консистенции, а также ИГЭ-6 - суглинок пылеватый, коричневого цвета, тугопластичной и мягкопластичной консистенции.

Конструкции и материалы приняты на основании действующих нормативных документов. Фундамент монолитный железобетонный столбчатый будет выполнен из бетона класса В20 на портландцементе плотностью W6, морозостойкостью F100.

Грунтовые условия площадки приняты согласно «Отчета об инженерных изысканиях», выполненных ТОО «ГЕО центр "АСТАНА" в 2021 году» (заказ арх. № 2021-07-ИГИ-42) Г.Л. N14021434 от 23.04.2014 года. Основанием под фундаменты служит следующий грунт, смотри таблицу 11

Таблица 11

Наименование слоев грунта	Тол- щина слоя	γ	φ	C	E	Примеча- ние Ro
	м	кН/м ³	град.	кПа	МПа	кПа
1	2	3	4	5	6	7
Основанием под фундаменты служит слой ИГЭ-3 -Супесь пылеватая, набухающая, светло-коричневого цвета, твердой консистенции.	-	19.03	19	32.0	12.36	-
ИГЭ-6 суглинок пылеватый ,коричневого цвета, тугопластичный и мягкопластичный	-	19.52	17.18	9.6	4.36	

Конструкции и материалы приняты на основании действующих нормативных документов. Защита боковых поверхностей фундаментов, находящихся ниже отм. 0.000 и соприкасающихся с грунтом, - Обмазка Пенетроном за два раза.

В основании фундаментов выполнить подготовку из бетона класса В7,5 W6 на портландцементе-100мм, затем подушку из ПГС -900мм.

7.2 Конструктивные решения

Фундаменты под светосигнальное оборудование (огни приближения) выполнено в виде монолитной железобетонной балки с габаритами указанными на чертеже высотой 900(h)мм , из бетона кл. С16/20, W6, F100 на портландцементе.

Фундаменты под светосигнальное оборудование (под аэродромные знаки и глиссадные огни) выполнено в виде монолитной железобетонной плиты с габаритами указанными на чертеже высотой 800(h)мм , из бетона кл. С16/20, W6, F100 на портландцементе.

Конструкции и материалы приняты на основании действующих нормативных документов.

Производство, монтаж и приемку работ выполнять в соответствии с рабочими чертежами, проектом производства работ и указаниями СН РК 5.01-01-2013, СП РК5.01-101-2013, СН РК2.04-05-2014, СН РК 1.03-05-2011.

18. Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен отдельной книгой.

19. Проект по организации строительства

Раздел проект организации строительства выполнен отдельной книгой

Ответственные исполнители

Начальник аэродромного отдела

Е.Е.Нейман

Начальник электро-
радиотехнического отдела

Л.А. Кислова

Главный специалист
сантехнического отдела

Р.В.Васильева

Главный специалист электро-
радиотехнического отдела

Е.Б. Пруцкова

Главный конструктор

Т.Г.Волкова

ПРИЛАГАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ



**Договор о государственных закупках работ по разработке проектно-сметной
документации
(технико-экономического обоснования)**

г.Нур-Султан

№25-21 ГЗ ЖМС

Акционерное общество "Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев", именуемый (ое)(ая) в дальнейшем «Заказчик», от лица которого выступает Директор по материально-техническому снабжению Камалов Канат Кусаинович, действующий на основании Доверенности №03/21 от 05.01.2021 г., с одной стороны и Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектно-изыскательский институт "КазАэроПроект", именуемый(ое)(ая) в дальнейшем «Проектировщик», от лица которого выступает президент Айнаболатов Арман Аралбекович, действующий на основании Устав, с другой стороны, далее совместно именуемые «Стороны», на основании Закона Республики Казахстан 4 декабря 2015 года «О государственных закупках» (далее - Закон) и итогов государственных закупок способом Открытый конкурс от 2021-05-20 года № 5616524-ОК1, заключили настоящий договор о государственных закупках работ (далее - Договор) и пришли к соглашению о нижеследующем:

1 Понятия и определения

1.1 В данном Договоре нижеперечисленные понятия имеют следующее толкование:

1) Проектировщик - юридическое лицо, выступающее в качестве контрагента Заказчика в заключенном с ним Договоре, а также консорциум (в случаях, предусмотренных Правилами осуществления государственных закупок);

2) Субпроектировщик - лицо или организация, имеющее договор и (или) соглашение с Проектировщиком на выполнение части работ по Договору;

3) Работы - все проектные и изыскательские работы, а также работы по проведению экспертиз проекта, которые необходимы для строительства Объекта, работы, предусмотренные Договором с соответствующими приложениями к нему, а также все дополнительные работы, связанные с корректировкой проектно-сметной документаций, возникшие до начала реализации или в ходе строительства объекта;

4) объект - здание, сооружение, участок, определенное организатором государственных закупок как подлежащее для разработки проектно-сметной документации и технико-экономического обоснования и передаваемое Проектировщиком Заказчику в виде, предусмотренном Договором.

5) Задание на проектирование - документ, составляемый и утверждаемый Заказчиком, который выдается Проектировщику при заключении Договора. Задание на проектирование устанавливает основные исходные данные, перечень требований, условий, целей, задач, поставленных Заказчиком перед Проектировщиком, намеченные параметры, источники инженерного обеспечения для намеченного Объекта, эксплуатационные характеристики и иные требования к проектируемому объекту строительства, сложности, стадийность и сроки проектирования;

6) Исходная документация - совокупность документов, содержащих сведения градостроительного, землеустроительного, инвестиционно-экономического и правового характера, а также иную информацию, необходимую для принятия обоснованных решений по строительству Объекта и его подсоединения к инженерным коммуникациям;



7) Комплексная вневедомственная экспертиза - проведение анализа и оценки качества проекта путем установления соответствия (несоответствия) проектных решений условиям исходных документов (материалов, данных) для проектирования, предусмотренных законодательством Республики Казахстан, а также соблюдения в проектных решениях и расчетах требований градостроительных и технических регламентов, норм и положений государственных и межгосударственных нормативных документов, осуществляемая юридическим лицом, уполномоченным Правительством Республики Казахстан.

2 Предмет Договора

2.1 Подрядчик обязуется выполнить работу(ы) согласно условиям, требованиям и по ценам, указанным в приложениях к настоящему Договору (далее - Работа), являющихся неотъемлемой его частью, а Заказчик обязуется принять выполненную(ые) Работу(ы) и оплатить за нее на условиях настоящего Договора при условии надлежащего исполнения Подрядчиком своих обязательств по Договору.

2.2 Работы выполняются по Проекту - Работы по разработке/расчету/составлению проектно-сметной документации, который находится - на территории Международного аэропорта Нур-Султан .

2.3 Перечисленные ниже документы и условия, оговоренные в них, образуют данный Договор и считаются его неотъемлемой частью, а именно:

- 1) настоящий Договор;
- 2) условия выполнения закупаемых работ (приложение 1);
- 3) перечень закупаемых работ (Приложение 2);
- 4) задание на проектирование, утвержденное заказчиком.

3 Стоимость Договора и условия оплаты

3.1 Общая сумма Договора определяется Приложением № 1 к Договору и составляет 136 756 480.00 (сто тридцать шесть миллионов семьсот пятьдесят шесть тысяч четыреста восемьдесят тенге ноль тиын) тенге и включает все расходы, связанные с выполнением Работ(ы), а также все налоги и сборы, предусмотренные законодательством Республики Казахстан, в том числе НДС 14 652 480.00 тенге (четырнадцать миллионов шестьсот пятьдесят две тысячи четыреста восемьдесят тенге ноль тиын) (далее - сумма Договора).

3.2 Оплата за выполненные Работы производится Заказчиком путем перечисления денежных средств на расчетный счет Проектировщика по факту не позднее 30 (тридцати) календарных дней с даты подписания Сторонами акта выполненных Работ.

3.3 Объем выполняемых работ оговорен в Приложении 1 к Договору.

3.4 Необходимые документы, предшествующие оплате:

- 1) подписанный Договор;
- 2) акт(ы) выполненных работ;
- 3) отчет о местном содержании в работах и услугах по форме согласно приложению 22-5 к Правилам осуществления государственных закупок;



4) счет-фактура с описанием, указанием общей суммы выполненных работ, предоставленная Проектировщиком Заказчику;

4 Обязательства Сторон

4.1 Проектировщик обязуется:

1) Обеспечить полное и надлежащее исполнение взятых на себя обязательств по Договору.

2) в течение десяти рабочих дней со дня заключения Договора, внести обеспечение исполнения Договора в размере трех процентов от суммы договора на текущий финансовый год равную 1 753 043.46 тенге и размеров аванса, предусмотренных по предметам договора согласно Приложению 1 к Договору равную 0.00, что в общем составляет 1 753 043.46 (один миллион семьсот пятьдесят три тысячи сорок три тенге сорок шесть тиын) тенге в виде:

- гарантийного денежного взноса на банковский счет: № KZ4296503F0007518869 в АО "ForteBank", БИК IRTYKZKA с размещением на веб-портале государственных закупок копии подтверждающего документа;

либо:

банковской гарантии, представляемой в форме электронного документа согласно приложению 22 к Правилам осуществления государственных закупок.

При этом сумма обеспечения исполнения Договора может не вноситься Проектировщиком в случае полного и надлежащего им исполнения обязательств по Договору до истечения срока внесения обеспечения исполнения Договора;

3) при исполнении своих обязательств по Договору обеспечить соответствие выполняемых работ требованиям, указанным в приложениях к настоящему Договору, являющихся неотъемлемой частью Договора;

3-1) указать в проектно-сметной документации, технико-экономическом обосновании на использование строительных материалов, оборудования, изделия и конструкции, включенные в базу данных товаров, работ, услуг и их поставщиков (при наличии), сформированных в соответствии с Правилами формирования и ведения базы данных товаров, работ, услуг и их поставщиков, утвержденными приказом исполняющего обязанности Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 26 ноября 2015 года № 1107 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 12767);

4) Не раскрывать без предварительного письменного согласия Заказчика содержание технической документации, представленной Заказчиком или от его имени другими лицами, за исключением того персонала, который привлечен Проектировщиком для исполнения условий Договора. Указанная информация должна предоставляться этому персоналу конфиденциально и в той мере, насколько это необходимо для исполнения обязательств.

5) без предварительного письменного согласия Заказчика не использовать какие-либо вышеперечисленные документы и информацию, кроме как в целях реализации Договора;

6) по первому требованию Заказчика предоставлять информацию о ходе исполнения обязательств по Договору;

7) возмещать Заказчику в полном объеме причиненные ему убытки, вызванные ненадлежащим выполнением Проектировщиком условий Договора и/или иными неправомерными действиями;

8) оформить и направить Заказчику посредством веб-портала утвержденный электронно-



цифровой подписью акт выполненных работ

9) после утверждения Заказчиком акта выполненных работ, выписать счет-фактуру в электронной форме посредством информационной системы электронных счетов-фактур в соответствии с Правилами выписки счет-фактуры в электронной форме в информационной системе электронных счетов-фактур;

4.2 Проектировщик вправе:

- 1) требовать от Заказчика оплату за выполненные Работы по Договору;
- 2) на досрочное выполнение Работ, указанных в Приложении №1 к Договору, заранее согласовав с Заказчиком сроки выполнения;

4.3 Заказчик обязуется:

- 1) обеспечить доступ специалистов Проектировщика для выполнения Работ;
- 2) при выявлении несоответствий выполненных Работ незамедлительно письменно уведомить Проектировщика;
- 3) при приемке Работ утвердить посредством веб-портала акт выполненных работ либо отказать в принятии работ с указанием аргументированных обоснований ее непринятия в сроки установленные пунктом 4.2.6-4 Правил осуществления государственных закупок;

3-1) после утверждения акта выполненных работ принять счет-фактуру, выписанную Поставщиком в электронной форме посредством информационной системы электронных счетов-фактур в соответствии с Правилами выписки счет-фактуры в электронной форме в информационной системе электронных счетов-фактур;

- 4) произвести оплату в порядке и сроки, установленные настоящим Договором.

4.4 Заказчик вправе:

- 1) проверять качество выполненных Работ;
- 2) в случае досрочного выполнения Работ, Заказчик вправе досрочно принять работы и оплатить за нее в соответствии с условиями Договора. Отказ в досрочном выполнении Работ допускается в случаях отсутствия возможности его принятия.

5 Порядок сдачи и приемки работ

5.1 Если Проектировщик выполняет свои обязательства с нарушением требований договорных документов, а также, если Проектировщик оказывается неспособным выполнить работу, Заказчик письменным предписанием может отдать распоряжение Проектировщику об остановке работ в целом или ее части до устранения причин остановки.

5.2 Перед направлением проектно-сметной документации на комплексную вневедомственную экспертизу, Проектировщик направляет Заказчику проектно-сметную документацию сопроводительным письмом для рассмотрения, к которому прилагается акт приема-передачи проектно-сметной документации для проверки.

5.3 Заказчик рассматривает проектно-сметную документацию течение 10 (десяти) календарных дней с даты получения проектно-сметной документации на предмет:



- 1) наличия заключения соответствующих экспертиз, согласований, технических условий;
- 2) наличия необходимых согласований проектно-сметной документации компетентными (уполномоченными) государственными органами;
- 3) соответствие требованиям технического задания, нормам и стандартам РК, следования рекомендациям Технического и Научно-технического советов.

5.4 После рассмотрения проектно-сметной документации Заказчик:

- 1) в случае наличия каких-либо замечаний к проектно-сметной документации и/или отсутствия необходимых согласований и/или отсутствия заключения соответствующих экспертиз – письменно возвращает проектно-сметную документацию Проектировщику для доработки, с указанием замечаний и сроков их устранения;
- 2) в случае отсутствия у Заказчика каких-либо замечаний к проектно-сметной документации последняя направляется Заказчиком на прохождение комплексной вневедомственной экспертизы с заключением соответствующего договора.

5.5 После получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы принимает проектно-сметную документацию на бумажных носителях не менее 4 (четырёх) экземпляров, и в 2 (двух) экземплярах в электронном формате, путем подписания, представленного Проектировщиком, акта приема-передачи проектно-сметной документации и затем акта выполненных Работ.

5.6 Подписанием акта приема-передачи проектно – сметной документации, Проектировщик подтверждает передачу всех неимущественных прав в пользу Заказчика.

5.7 Работа считается выполненной при условии полной сдачи Поставщиком Работ Заказчику в точном соответствии вышеуказанным требованиям Договора.

5.8 Проектировщик при приемке/сдаче выполненных работ предоставляет Заказчику следующие документы:

- 1) если работы выполнены из материалов и оборудования казахстанского происхождения – оригинал или копию установленного образца (либо заверенную уполномоченной организацией) Сертификата о происхождении товара «СТ-KZ», выданного в установленном порядке;
- 2) если работы выполнены из материалов и оборудования иностранного происхождения - оригинал или копию соответствующего Сертификата о происхождении Товара, выданного соответствующим органом страны происхождения в установленном порядке.

Требования настоящего пункта распространяются только на договоры о государственных закупках, стоимость которых превышает тысячекратный месячный расчетный показатель, установленный на соответствующий финансовый год законом о республиканском бюджете.

5.9 Проектировщик несет ответственность за качество проектно-сметной документации и сопровождает проект на время проведения комплексной вневедомственной экспертизы вплоть до получения ее положительного заключения.

5.10 В рамках разработки проектно-сметной документации Проектировщик при необходимости за свой счет производит дополнительные проектно-изыскательские работы, в



том числе топографо-геодезические, инженерно-геологические, лабораторные и камеральные изыскания на Объекте. При этом, данные исследования предоставляется Заказчику в виде отчетов на электронном и бумажном носителе по одному экземпляру по факту проведения либо получения таких работ от третьих лиц;

5.11 Своевременно и в установленные Заказчиком и/или экспертной организацией сроки осуществляет совместно с работником Заказчика загрузку в Единый портал комплексной вневедомственной экспертизы проектов разработанную проектно-сметную документацию и/или его часть, устраненные по нему замечания;

5.12 Проектировщик в ходе выполнения Работ на этапе составления сметы проводит мониторинг стоимости строительных материалов, изделий и конструкций, инженерного и технологического оборудования, мебели и инвентаря, не учтенного сборником сметных цен, по прайс-листам не менее двух поставщиков, который предоставляется Заказчику для принятия и утверждения решения с вариантами сопоставления их цены.

6 Гарантии. Качество

6.1 Проектировщик гарантирует качество выполненных Работ в течение 3 (трех) лет с даты получения Заказчиком положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы.

6.2 Проектировщик гарантирует, что Работы будут выполнены в соответствии с утвержденным Заказчиком заданием на проектирование (архитектурно-планировочным заданием, техническими условиями) и в соответствии с требованиями международного стандарта системы проектно-сметной документации для строительства, единой системы конструкторской документации и строительными нормами Республики Казахстан.

6.3 Проектировщик несет ответственность за недостатки в Работах, обнаруженные в пределах гарантийного срока.

6.4 Проектировщик заверяет и гарантирует что: (I) обладает правоспособностью своими действиями приобретать права и нести обязанности по настоящему заключаемому Договору; (II) заключение и исполнение настоящего Договора должным образом санкционировано органами управления юридического лица, не противоречит законодательству Республики Казахстан и учредительным документам Подрядчика; (III) им получены как со стороны компетентных органов управления Проектировщика, так и со стороны третьих лиц и правообладателей, включая государственные органы, все требуемые разрешения, права, лицензии и согласия для заключения настоящего Договора, а также всех иных договоров, связанных с настоящим Договором, и проведения Работ по настоящему Договору; (IV) не находится на стадии банкротства, реабилитации, реорганизации либо ликвидации, в том числе в судах отсутствуют заявления (или иные формы обращения) о возбуждении указанных процессов; (V) результаты Работ, в том числе в части безопасности полетов и обеспечения авиационной безопасности будут соответствовать требованиям Международной организации гражданской авиации (далее – ICAO); (VI) качество Работ будут соответствовать СНиП, СН и СП Республики Казахстан, международным стандартам и стандартам Республики Казахстан, требованиям санитарно-экологических, противопожарных норм и правил.

6.5 Заказчик гарантирует, что своими силами и за свой счет получит все требуемые для начала Работ разрешения и согласования уполномоченных органов. При необходимости Проектировщик будет оказывать содействие Заказчику в получении указанных разрешений и согласований.

6.6 При исполнении Договора Стороны будут предпринимать все необходимые меры для защиты конфиденциальной информацией и данных, предоставленных Заказчиком в связи с исполнением Договора, не раскрывать и не разглашать в общем или в частности факты или



информацию (кроме информации общедоступного характера) какой-либо третьей стороне без предварительного письменного согласия Заказчика.

7 Ответственность Сторон

7.1 В случае невыполнения или ненадлежащего выполнения Сторонами своих обязательств в рамках настоящего Договора все споры и разногласия разрешаются в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

7.2 За исключением случаев секвестра и/или недостаточности денег на контрольном счете наличности соответствующих бюджетов/расчетном счете государственного предприятия, юридического лица, пятьдесят и более процентов голосующих акций которых принадлежат государству, если Заказчик не выплачивает Проектировщику причитающиеся ему средства в сроки, указанные в Договоре, то Заказчик выплачивает Проектировщику/Исполнителю неустойку (пеню) по задержанным платежам в размере 0,1% (ноль целых один) от причитающейся суммы за каждый день просрочки. При этом общая сумма неустойки (пени) не должна превышать 10 % от общей суммы Договора.

7.3 В случае просрочки сроков выполнения Работ, Заказчик удерживает (взыскивает) с Проектировщика неустойку (штраф, пеню) в размере 0,1 % от общей суммы договора за каждый день просрочки в случае полного неисполнения Проектировщиком обязательств либо удерживает (взыскивает) неустойку (штраф, пеню) в размере 0,1 % от суммы неисполненных обязательств за каждый день просрочки в случае ненадлежащего исполнения (частичного неисполнения) обязательств. При этом общая сумма неустойки (штрафа, пени) не должна превышать 10 % от общей суммы Договора.

7.4 В случае отказа Проектировщика от выполнения Работ, или просрочки выполнения Работ на срок более одного месяца со дня истечения срока выполнения Работ по Договору, но не позднее срока окончания действия Договора, Заказчик имеет право расторгнуть настоящий Договор в одностороннем порядке с взысканием с Проектировщика суммы неустойки (штрафа, пени) в размере 0,1 % от общей суммы Договора за каждый день просрочки. При этом Заказчик производит оплату за стоимость всех выполненных (принятых) Работ.

7.5 Уплата неустойки (штрафа, пени) не освобождает Стороны от выполнения обязательств, предусмотренных настоящим Договором.

7.6 Если любое изменение ведет к уменьшению стоимости или сроков, необходимых Проектировщику для выполнения Работ по Договору, то сумма Договора или график выполнения Работ, или и то и другое соответствующим образом корректируется, а в Договор вносятся соответствующие поправки. Все запросы Проектировщика на проведение корректировки должны быть предъявлены в течение 30 (тридцати) дней со дня получения Проектировщиком/Исполнителем распоряжения об изменениях от Заказчика.

7.7 Не допускается передача Проектировщиком ни полностью, ни частично кому-либо своих обязательств по настоящему Договору без предварительного письменного согласия Заказчика.

7.8 В случае привлечения субподрядчиков (субпроектировщиков) Проектировщик предоставляет Заказчику копии всех субпроектных договоров, заключенных в рамках данного Договора. Наличие субпроектировщиков не освобождает Проектировщика от материальной или другой ответственности по Договору.

Предельные объемы работ, которые могут быть переданы субпроектировщикам для выполнения работ, не должны превышать в совокупности одной второй объема выполняемых работ.



При этом субпроектировщикам запрещается передавать иным субпроектировщикам объемы выполнения работ, являющихся предметом проводимых государственных закупок. Выполняющим работы, общественным объединениям инвалидов Республики Казахстан и организациям, созданным общественными объединениями инвалидов Республики Казахстан, не допускается привлечение субпроектировщиков по выполнению работ, являющихся предметом проводимых государственных закупок

7.9 Заказчик не возвращает обеспечение исполнения договора в случае его расторжения в связи с невыполнением Проектировщиком своих обязательств по данному Договору

7.10 Наличие субподрядчиков не освобождает Проектировщика от материальной или другой ответственности по Договору. При этом, Проектировщик несет ответственность перед Заказчиком за действия и упущения своих работников, субпроектировщиков, работников и доверенных лиц субпроектировщиков, а также других лиц, выполняющих части Работ в рамках Договора, на основании договора с Проектировщиком.

7.11 Заказчик не несет ответственности по обязательствам Проектировщика перед Субпроектировщиками и третьими лицами.

7.12 Проектировщик несет ответственность за: 1) нарушение требований нормативных правовых актов в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности; 2) разглашение сведений, составляющих коммерческую тайну и/или конфиденциальную информацию Заказчика; 3) привлечение привлечения субпроектировщиков без предварительного письменного согласия Заказчика; 4) весь риск, который связан с убытками или нанесением ущерба имуществу Заказчика, собственности и здоровью своих работников, а также гибелью своих работников, и возникающий в течение и вследствие выполнения условий настоящего Договора. За нарушение требований, предусмотренных пунктом 7.12 Договора, Заказчик начисляет пеню Проектировщику в размере 1% (одного процента) за каждый вид нарушения, но не более 5 % (пяти процентов) от Общей суммы Договора.

7.13 Проектировщик несет ответственность за неисполнение обязательств по предоставлению отчета о местном содержании согласно условиям Договора, в виде штрафа в размере 5% (пяти процентов) от Общей суммы Договора.

7.14 В случае расторжения Договора по инициативе Заказчика вследствие неисполнения или ненадлежащего исполнения Проектировщиком своих обязательств, Проектировщик возвращает Заказчику сумму произведенной последним предоплаты и выплачивает Заказчику штраф в размере 10% (десяти процентов) от Общей суммы Договора.

8 Срок действия и условия расторжения Договора

8.1 Договор вступает в силу со дня подписания и действует по 2022-12-31 года.

8.2 Следующие события влекут за собой изменение сроков продолжительности работ в части их увеличения:

1) Заказчик запрещает пользоваться всеми участками Объекта, что в свою очередь влечет задержку выполнения работ;

2) Заказчик дает Проектировщику указание на остановку Работ для проведения испытаний, не запланированных Договором. При этом, в случае если данные испытания не выявили дефектов, то время остановки производства Работ добавляется к сроку выполнения Работ;

3) Заказчик задерживает предоставление Задания на проектирование с исходными данными на работы по разработке технико-экономического обоснования и разработке проектно-сметной (типовой проектно-сметной) документации.



8.3 Заказчик или Проектировщик могут расторгнуть Договор до срока, указанного в Договоре, если другой стороной совершено существенное нарушение условий Договора, которое лишает его принципиальных условий, предусмотренных Договором. Существенное нарушение условий Договора включает в себя следующее, но не ограничивается перечисленным:

1) Заказчик может расторгнуть Договор, если Проектировщик неоднократно срывает сроки выполнения графика работ;

2) Проектировщик приостанавливает работы сроком до Количество дней до расторжения, если остановка работ была не санкционирована Заказчиком дней, причем остановка не была санкционирована Заказчиком;

3) Проектировщик не устраняет Дефекты, указанные Заказчиком в течение обоснованного периода времени, определенного Заказчиком;

4) Заказчик дает Проектировщику указания задержать ход работ, и такое указание не отменяется в течение Количество дней до расторжения, если Заказчик дает указание задержать ход работ, и не отменяет указание дней;

5) либо Заказчик, либо Проектировщик терпит банкротство или ликвидируется по каким-либо причинам, за исключением его реорганизации или объединения;

6) Проектировщик пренебрегает правилами производства Работ, инструкциями и положениями, указанными в проектной документации и (или) договорной документации.

8.4 Договор может быть расторгнут по соглашению сторон, в случае нецелесообразности его дальнейшего исполнения.

Когда Договор аннулируется в силу вышеуказанного обстоятельства, Проектировщик имеет право требовать оплату только за фактические затраты, связанные с расторжением по Договору, на день расторжения.

8.5 Договор о государственных закупках расторгается на любом этапе в случае выявления одного из следующих фактов:

1) выявления нарушения ограничений, предусмотренных статьей 6 Закона в отношении закупки на основании которой заключен данный Договор;

2) оказания организатором государственных закупок содействия Проектировщику, не предусмотренного Законом;

3) уклонения от заключения Договора путем невнесения обеспечения исполнения договора и (или) суммы в соответствии со статьей 26 Закона (при наличии), за исключением случая выполнения работ до истечения срока внесения обеспечения исполнения договора.

8.6 Если Договор расторгается, Проектировщик немедленно прекращает Работы, обеспечивает консервацию Объекта и передает его Заказчику в установленном порядке.

9 Уведомление

9.1 Любое уведомление, которое одна сторона направляет другой стороне в соответствии с Договором, высылается оплаченным заказным письмом или по телеграфу, телексу, факсу, телефаксу либо посредством веб-портала.



9.2 Уведомление вступает в силу после доставки или в указанный день вступления в силу (если указано в уведомлении) в зависимости от того, какая из этих дат наступит позднее.

10 Форс-мажор

10.1 В случае возникновения форс-мажорных обстоятельств, к которым относятся стихийные бедствия, военные действия, эпидемии, крупномасштабные забастовки, вступление в силу законодательных и правительственных актов, прямо или косвенно запрещающих, а также препятствующих исполнению сторонами обязательств по настоящему Договору, они освобождаются от ответственности за неисполнение взятых на себя обязательств. При этом сторона должна незамедлительно письменно уведомить о наступлении форс-мажора. В противном случае сторона не вправе ссылаться на данное обстоятельство.

10.2 Сторона, понесшая убытки из-за невыполнения другой стороной своих обязательств при форс-мажорных обстоятельствах, имеет право получить от нее документальное подтверждение о масштабах этих событий, а также об их влиянии на ее деятельность, подтвержденное компетентными органами и организациями.

10.3 В случае форс-мажора Заказчик сообщает о приостановке Договора. Проектировщик в кратчайшие сроки после получения уведомления о приостановке обеспечивает приостановление Работ.

10.4 Если форс-мажорное обстоятельство срывает выполнение Договора, Заказчик удостоверяет приостановку Договора. Проектировщик в кратчайшие сроки после получения уведомления о приостановке обеспечивает консервацию Объекта и останавливает работы. Заказчик производит оплату Проектировщику за весь объем работ, выполненных до даты остановки Объекта и за работы, связанные с консервацией Объекта.

11 Решение спорных вопросов

11.1 Заказчик и Проектировщик должны прилагать все усилия к тому, чтобы разрешать в процессе прямых переговоров все разногласия или споры, возникающие между ними по Договору или в связи с ним.

11.2 Если после таких переговоров Заказчик и Проектировщик не могут разрешить спор по Договору, любая из сторон может потребовать решения этого вопроса в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

12 Прочие условия

12.1 Налоги и другие обязательные платежи в бюджет подлежат уплате в соответствии с налоговым и таможенным законодательствами Республики Казахстан.

12.2 Любые изменения и дополнения к Договору совершаются в той же форме, что и заключение Договора.

12.3 Внесение изменения в заключенный договор о государственных закупках при условии неизменности качества и других условий, явившихся основой для выбора Подрядчика, допускается:

1) по взаимному согласию сторон в части уменьшения цены на работы и соответственно суммы договора;

2) в части уменьшения либо увеличения суммы Договора, связанной с уменьшением либо увеличением потребности в объеме приобретаемых работ, при условии неизменности цены за



единицу работы, указанных в заключенном Договоре. Такое изменение заключенного Договора допускается в пределах сложившейся экономии по данной государственной закупке

3) в части уменьшения или увеличения суммы договора на выполнение работ со сроком завершения в следующем (последующих) году (годах), вызванных изменением налогового, таможенного и иного законодательства Республики Казахстан;

4) в части уменьшения суммы договора о выполнении работ со сроком завершения в следующем (последующих) году (годах);

5) в части изменения сроков исполнения Договора в случае изменения финансирования по годам за счет государственного бюджета, при условии неизменности суммы заключенного Договора или уменьшения сметной стоимости работ и внесения соответствующих изменений в проектно-сметную документацию (при наличии), в последующем прошедшую комплексную вневедомственную экспертизу;

6) в части изменения срока исполнения договора по работам, в случае возбуждения уголовного дела, связанного с исполнением договора, в отношении должностного лица заказчика и (или) Проектировщика.

12.4 Передача обязанностей одной из Сторон по Договору допускается только с письменного согласия другой Стороны.

12.5 Договор составлен на казахском и русском языках, имеющих одинаковую юридическую силу, заключен посредством веб-портала

12.6 В части, неурегулированной Договором, Стороны руководствуются законодательством Республики Казахстан.

12.7 Поставщик обязуется подписать дополнительное соглашение согласно подпункту 3) пункта 2 статьи 45 Закона Республики Казахстан о государственных закупках в случае отсутствия производственной необходимости со стороны Заказчика в дальнейшем исполнении предмета договора.

12.8 Договор действует согласно сроку установленному в пункте 8.1 договора, а в части взаиморасчетов и обязательств, в том числе гарантийных, до их полного исполнения Сторонами.

12.9 Если путем переговоров стороны не могут достичь взаимного согласия, то споры и разногласия рассматриваются в Специализированном межрайонном экономическом суде в г. Нур-Султан.

14 Реквизиты Сторон

Заказчик:

Акционерное общество "Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев"
г.Нур-Султан, Проспект КАБАНБАЙ
БАТЫР, 119
БИН 030340001539
БИК IRTYKZKA
ИИК KZ4296503F0007518869
АО "ForteBank"
Тел.: 8 (7172) 777 491, 777 836, 777 424
Директор по материально-техническому снабжению Камалов Канат Кусаинович

Проектировщик:

Акционерное общество "Научно-исследовательский и проектно-изыскательский институт "КазАэроПроект"
г.Алматы, КАЛДАЯКОВА Ш, 21
БИН/ИИН 930940000560
БИК KСJBKZKX
ИИК KZ078560000000452663
АО "Банк ЦентрКредит"
Тел.: 87273824002
президент Айнаболатов Арман
Аралбекович



Расшифровка аббревиатур:

БИН - бизнес-идентификационный номер;

БИК - банковский идентификационный код;

ИИК - индивидуальный идентификационный код;

ИИН - индивидуальный идентификационный номер;

ИНН - идентификационный номер налогоплательщика;

УНП - учетный номер плательщика;

НДС - налог на добавленную стоимость;

Ф.И.О. - фамилия имя отчество.



Перечень закупаемых товаров(работ/услуг)

№ электронной закупки: 5616524-1

Наименование электронной закупки: Объявление о государственных закупках

№ лота	Наименование заказчика	Наименование	Краткая характеристика	Дополнительная характеристика	Единица измерения	Количество, объем	Цена за ед., включая НДС, тенге	Планируемый срок поставки	Срок поставки по договору	Места поставки	Размер авансового платежа, %	Общая сумма, включая НДС, тенге
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Финансовый год 2021												
41762611-OK1	Акционерное общество "Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев"	Работы по разработке/корректировке/расчету/составлению проектно-сметной документации	Работы по разработке/расчету/составлению проектно-сметной документации	Разработка ПСД по объекту "Капитальный ремонт/реконструкция аэродрома АО "Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев"	Работа	1	0.00	с даты подписания договора в течение 360 календарных дней	Пусковой комплекс I - 180 календарных дней, с учетом получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы. Пусковой комплекс II - 360 календарных дней, с учетом получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы	г.Нур-Султан, район "Есиль" Кабанбай батыра даңғылы, 119;Әуежай (1)	0	58 434 782.00
Финансовый год 2022												
41762611-OK1	Акционерное общество "Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев"	Работы по разработке/корректировке/расчету/составлению проектно-сметной документации	Работы по разработке/расчету/составлению проектно-сметной документации	Разработка ПСД по объекту "Капитальный ремонт/реконструкция аэродрома АО "Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев"	Работа	1	0.00	с даты подписания договора в течение 360 календарных дней	Пусковой комплекс I - 180 календарных дней, с учетом получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы. Пусковой комплекс II - 360 календарных дней, с учетом получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы	г.Нур-Султан, район "Есиль" Кабанбай батыра даңғылы, 119;Әуежай (1)	0	78 321 698.00



Жұмыстарды мемлекеттік сатып алу туралы шарт жобалау-сметалық құжаттаманы (техникалық-экономикалық негіздеме) әзірлеу бойынша

Нұр-Сұлтан қ.

№25-21 ГЗ ЖМС

Материалдық-техникалық жабдықтау жөніндегі директор атынан әрекет ететін бұдан әрі «Тапсырыс беруші» деп аталатын "Нұрсұлтан Назарбаев халықаралық әуежайы" акционерлік қоғамы 05.01.2021 жж №03/21 Сенімхат негізінде әрекет ететін Камалов Канат Кусайнович бір тараптан және президент атынан әрекет ететін бұдан әрі «Жобалаушы» деп аталатын "ҚазАэроЖоба" ғылыми-зерттеу және жобалау-іздістіру институты" акционерлік қоғамы екінші тараптан Жарғы негізінде әрекет ететін Айнаболатов Арман Аралбекович, бұдан әрі бірлесіп «Тараптар» деп аталатындар 2015 жылғы 4 желтоқсандағы «Мемлекеттік сатып алу туралы» Қазақстан Республикасы Заңының (бұдан әрі – Заң) және 2021-05-20 № 5616524-ОК1 Ашық конкурс тәсілімен мемлекеттік сатып алудың қорытындылары негізінде осы жұмыстарды мемлекеттік сатып алу туралы шартты (бұдан әрі – Шарт) жасасты және төмендегі туралы келісімге келді:

1 Ұғымдар мен айқындамалар

1.1 Осы Шартта төменде тізбеленген ұғымдар мынадай мағынаға ие:

1) Жобалаушы - Тапсырыс берушімен жасалған шартта Тапсырыс берушінің контрагенті ретінде әрекет ететін заңды тұлға, сондай-ақ консорциум (Мемлекеттік сатып алуды жүзеге асыру қағидаларында көзделген жағдайларда);

2) Қосалқы жобалаушы - Жобалаушымен шарт бойынша жұмыстардың бір бөлігін орындауға арналған шарты және (немесе) келісімі бар тұлға немесе ұйым;

3) Жұмыстар - объектіні салу үшін қажетті барлық жобалау және іздестіру жұмыстары, сондай-ақ жобаға сараптама жүргізу жөніндегі жұмыстар, Шартта оған тиісті қосымшаларымен көзделген жұмыстар, сондай-ақ объектіні іске асыру басталғанға дейін немесе салу барысында туындаған жобалау-сметалық құжаттаманы түзетуге байланысты барлық қосымша жұмыстар;

4) объекті - мемлекеттік сатып алуды ұйымдастырушы жобалау-сметалық құжаттаманы және техникалық-экономикалық негіздемені әзірлеуге жататын деп анықтаған және Жобалаушы Шартта көзделген түрде Тапсырыс берушіге беретін ғимарат, құрылыс, учаске.

5) Жобалауға арналған тапсырма – Тапсырыс беруші жасайтын және бекітетін, Шарт жасасу кезінде Жобалаушыға берілетін құжат. Жобалауға арналған тапсырма негізгі бастапқы деректерді, Тапсырыс берушінің жобалаушының алдына қойған талаптарының, шарттарының, мақсаттарының, міндеттерінің тізбесін, белгіленген параметрлер, белгіленген объект үшін инженерлік қамтамасыз ету көздерін, жобаланатын құрылыс объектісіне пайдалану сипаттамаларын және өзге де талаптарды, жобалаудың күрделілігін, сатылығын және мерзімдерін белгілейді;

6) Бастапқы құжаттама-қала құрылысы, жерге орналастыру, инвестициялық-экономикалық және құқықтық сипаттағы мәліметтерді, сондай-ақ Объектінің құрылысы және оны инженерлік коммуникацияларға қосу бойынша негізделген шешімдер қабылдау үшін қажетті өзге де ақпаратты қамтитын құжаттар жиынтығы;

7) Кешенді ведомстводан тыс сараптама – Қазақстан Республикасының заңнамасында көзделген жобалау үшін бастапқы құжаттардың (материалдардың, деректердің) шарттарына

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.



жобалық шешімдердің сәйкестігін (сәйкессіздігін) белгілеу, сондай-ақ жобалық шешімдер мен есептеулерде Қазақстан Республикасының Үкіметі уәкілеттік берген заңды тұлға жүзеге асыратын қала құрылысы және техникалық регламенттердің, мемлекеттік және мемлекетаралық нормативтік құжаттар нормалары мен ережелерінің талаптарын сақтау арқылы жобаның сапасына талдау мен бағалау жүргізу.

2 Шарттың мәні

2.1 Жобалаушы осы Шарттың ажырамас бөлігі болып табылатын оған қосымшаларда көрсетілген шарттарға, талаптарға сәйкес және баға бойынша жұмысты (жұмыстарды) орындауға міндеттенеді, ал Тапсырыс беруші орындалған Жұмысты (Жұмыстарды) қабылдауға және Жобалаушы Шарт бойынша өз міндеттемелерін тиісінше орындаған кезде ол үшін осы Шарттың талаптарында ақы төлеуге міндетті

2.2 Жұмыстар - Жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу/есептеу/жасау бойынша жұмыстар Жобасы бойынша орындалады, онда Нұр-Сұлтан халықаралық әуежай аумағында бар.

2.3 Төменде тізбеленген құжаттар және оларда айтылған шарттар осы Шартты құрады және оның ажырамас бөлігі болып саналады, атап айтқанда:

- 1) осы Шарт;
- 2) сатып алынатын жұмыстардың орындау шарт (1-қосымша)
- 3) сатып алынатын жұмыстардың тізбесі (2-қосымша);
- 4) жобалауға тапсырыс беруші бекіткен тапсырма.

3 Шарттың сомасы және ақы төлеу шарттары

3.1 Шарттың жалпы сомасы Шартқа № 1 қосымшамен анықталады және 136 756 480.00 (жүз отыз алты миллион жеті жүз елу алты мың төрт жүз сексен тенге нөл тиын) теңгені құрайды және Жұмыстарды орындаумен байланысты болатын барлық шығыстарды, сондай-ақ Қазақстан Республикасының заңнамасында көзделген барлық салықтар мен алымдарды, оның ішінде ҚҚС 14 652 480.00 тенге (он төрт миллион алты жүз елу екі мың төрт жүз сексен тенге нөл тиын)

3.2 Орындалған жұмыстар үшін төлемді Тапсырысберуші Жобалаушының/Орындаушының есеп шотына ақша қаражатын аудару жолымен іс жүзінде орындалған жұмыстар актісіне Тараптар қол қойған күннен бастап 30 (отыз) күнтізбелік күннен кешіктірмей жүргізеді.

3.3 Орындалатын жұмыстардың көлемі Шартқа 1-қосымшада айтылған.

3.4 Ақы төлеу алдындағы қажетті құжаттар:

- 1) қол қойылған Шарт;
- 2) орындалған Жұмыстардың актісі(лері);
- 3) Мемлекеттік сатып алуды жүзеге асыру қағидаларға 22-5-қосымшаға сәйкес нысан бойынша жұмыстар мен көрсетілетін қызметтердегі жергілікті қамту үлесі бойынша есеп;
- 4) Жобалаушы Тапсырыс берушіге ұсынған орындалған жұмыстардың жалпы сомасын сипаттай, көрсете отырып, шот-фактура;

4 Тараптардың міндеттемелері.



4.1 Жобалаушы:

1) Шарт бойынша өзіне алған міндеттемелердің толық және тиесілі орындалуын қамтамасыз етуге;

2) Шарт жасалған күннен бастап он жұмыс күні ішінде 1 753 043.46 теңгеге тең осы қаржы жылы Шарттың сомасының үш пайызы мөлшерінде Шарттың орындалуын қамтамасыз ету сомасын және 0.00 теңгеге тең Шартқа 1-қосымшаға сәйкес шарт мәндері бойынша көзделген аванс мөлшерлерін, міндеттенеді, бұл жалпы алғанда мынадай:

мемлекеттік сатып алу веб-порталына (бұдан әрі – веб-портал) растайтын құжаттың көшірмесін орналастыра отырып, "ForteBank" АҚ, № IRTYKZKA , KZ4296503F0007518869 БСК Тапсырыс берушінің банк шотына кепілдікті ақшалай жарна банк шотына кепілдікті ақшалай жарна; не:

Мемлекеттік сатып алуды жүзеге асыру Мемлекеттік сатып алуды жүзеге асыру қағидаларына 22-қосымшаға сәйкес электрондық құжат нысанында берілетін банктік кепілдік.

Бұл ретте Шарттың орындалуын қамтамасыз ету сомасын Жобалаушы Шарттың орындалуын қамтамасыз етуді енгізу мерзімі өткенге дейін ол Шарт бойынша міндеттемелерді толық және тиісінше орындаған жағдайда енгізбеуі мүмкін;

3) Шарт бойынша өз міндеттемелерін орындау кезінде орындалатын жұмыстардың Шарттың ажырамас бөлігі болып табылатын осы Шартқа қосымшаларда көрсетілген талаптарға сәйкестігін қамтамасыз етуге;

3-1) жобалау-сметалық құжаттамада, техникалық-экономикалық негіздемеде Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрі міндетін атқарушының 2015 жылғы 26 қарашадағы № 1107 бұйрығымен бекітілген (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 12767 болып тіркелген) Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің және оларды берушілердің дерекқорын қалыптастыру және жүргізу қағидаларына сәйкес қалыптастырылған тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің және оларды берушілердің (бар болса) дерекқорына енгізілген құрылыс материалдарын, жабдықтарды, бұйымдар мен құрастырмаларды пайдалануды көрсетуге;

4) Тапсырыс берушінің алдын ала жазбаша келісімінсіз Тапсырыс беруші немесе Шарттың талаптарын орындау үшін Жобалаушы тартқан персоналды қосқанда, оның атынан басқа тұлғалар ұсынған техникалық құжаттаманың мазмұнын ашпауға міндеттенеді. Көрсетілген ақпарат бұл персоналға құпия және міндеттемелерді орындауға қажетті шамада ұсынылуы тиіс;

5) Тапсырыс берушінің алдын ала жазбаша рұқсатынсыз жоғарыда тізбеленген құжаттарды және ақпаратты Шартты жүзеге асыру мақсатынан басқа мақсатта пайдаланбауға;

6) Тапсырыс берушінің бірінші талабы бойынша Шарт бойынша міндеттемелердің орындалу барысы туралы ақпарат ұсынуға;

7) Жобалаушының Шарт талаптарын тиісінше орындамауымен және/немесе өзге заңсыз іс-әрекеттермен келтірген шығындарды Тапсырыс берушіге толық көлемде өтеуге міндеттенеді

8) Тапсырыс берушіге веб-портал арқылы электрондық цифрлық қолтаңбамен бекітілген орындалған жұмыстар актісін жіберу және ресімдеуге

9) Тапсырыс беруші орындалған жұмыстар актісін бекіткеннен кейін Электрондық шот-фактуралардың ақпараттық жүйесінде шот-фактураны электронды нысанда жазып беру қағидаларына сәйкес электрондық шот-фактуралардың ақпараттық жүйесі арқылы тасығыштағы құжатпен бірдей.



электрондық нысанда шот-фактура жазуға;

4.2 Жобалаушы:

- 1) Шарт бойынша орындалған Жұмыстар үшін тапсырыс берушіден ақы төлеуді талап етуге;
- 2) Тапсырыс берушімен орындау мерзімін алдын ала келісе отырып, шартқа № 1 қосымшада көрсетілген Жұмыстарды мерзімінен бұрын орындауға құқылы;

4.3 Тапсырыс беруші:

- 1) Жобалаушы мамандарының жұмыстарды орындау үшін қол жеткізуін қамтамасыз ету
- 2) Орындалған жұмыстардың сәйкессіздігі анықталған кезде Жобалаушыны дереу жазбаша хабардар етуге;
- 3) жұмыстарды қабылдау кезінде орындалған жұмыстар актісін веб-портал арқылы бекіту не мемлекеттік сатып алуды жүзеге асыру қағидаларының 426-4-тармағында белгіленген мерзімде қабылданбауының дәлелді негіздемелерін көрсете отырып, жұмыстарды қабылдаудан бас тарту;
- 3-1) орындалған жұмыстар актісі бекітілгеннен кейін электрондық шот-фактуралардың ақпараттық жүйесінде электрондық нысанда шот-фактураларды жазып беру қағидаларына сәйкес электрондық шот-фактуралардың ақпараттық жүйесі арқылы Жобалаушы жазып берген шот-фактураны қабылдауға;

- 4) осы Шартта белгіленген тәртіппен және мерзімде ақы төлеуді жүргізуге міндеттенеді.

4.4 Тапсырыс беруші:

- 1) орындалған Жұмыстардың сапасын тексеруге;
- 2) Жұмыстарды мерзімінен бұрын орындаған жағдайда Тапсырыс беруші Шарттың талаптарына сәйкес жұмыстарды мерзімінен бұрын қабылдауға және оған ақы төлеуге құқылы. Жұмыстарды қабылдау мүмкіндігі болмаған жағдайда оны мерзімінен бұрын орындаудан бас тартуға жол беріледі.

5 Жұмыстарды тапсыру және қабылдау тәртібі

5.1 Егер Жобалаушы өз міндеттемелерін шарттық құжаттардың талаптарын бұза отырып орындаса, сондай-ақ, егер Жобалаушы жұмысты орындауға қабілетсіз болса, Тапсырыс беруші жазбаша нұсқамен Жобалаушыға тоқтату себептері жойылғанға дейін жұмыстарды тұтастай немесе оның бір бөлігін тоқтату туралы өкім бере алады.

5.2 Жобалау-сметалық құжаттаманы кешенді ведомствадан тыс сараптамаға жіберу алдында Жобалаушы Тапсырыс берушіге ілеспе хатпен жобалау-сметалық құжаттаманы қарау үшін жібереді, оған тексеру үшін жобалау-сметалық құжаттаманың қабылдау-тапсыру актісі қоса беріледі.

5.3 Тапсырыс беруші жобалау-сметалық құжаттаманы алған күннен бастап 10 (он) күнтізбелік күн ішінде жобалау-сметалық құжаттаманы:

- 1) тиісті сараптамалардың, келісімдердің, техникалық шарттардың қорытындысының бар болуына;



2) құзыретті (уәкілетті) мемлекеттік органдардың жобалау-сметалық құжаттамаға қажетті келісімдерінің бар болуына;

3) техникалық тапсырманың талаптарына, ҚР нормалары мен стандарттарына сәйкестігіне, Техникалық және Ғылыми-техникалық кеңестердің ұсынымдарын қолдануына қарайды.

5.4 Тапсырыс беруші жобалау-сметалық құжаттаманы қарағаннан кейін:

1) жобалау-сметалық құжаттамаға қандай да бір ескертулер болған және/немесе қажетті келісулер болмаған және/немесе тиісті сараптамалардың қорытындысы болмаған жағдайда, жобалау-сметалық құжаттаманы Жобалаушыға ескертулері мен оларды жою мерзімдерін көрсете отырып, пысықтау үшін жазбаша қайтарады;

2) жобалау-сметалық құжаттамаға Тапсырыс берушіде қандай да бір ескертулер болмаған жағдайда, кешенді ведомствадан тыс сараптамадан өтуге тиісті шарттың қорытындысымен соңғы Тапсырыс беруші жібереді.

5.5 кешенді ведомствадан тыс сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін Жобалаушы ұсынған жобалау-сметалық құжаттаманы қабылдап алу-тапсыру актісіне және одан кейін орындалған жұмыстар актісіне қол қою арқылы қағаз тасығыштарда 4 (төрт) данадан кем емес, және электрондық форматта 2 (екі) данада жобалау-сметалық құжаттаманы қабылдайды.

5.6 Жобалау-сметалық құжаттаманы қабылдау - тапсыру актісіне қол қою арқылы Жобалаушы барлық мүлiктік емес құқықтарды Тапсырыс берушінің пайдасына беруді растайды.

5.7 Жұмыстарды Жеткізуші Тапсырыс берушіге жоғарыда көрсетілген Шарттың талаптарына дәл сәйкес жұмыстарды толық тапсырған жағдайда жұмыс орындалған болып саналады.

5.8 Жобалаушы орындалған жұмыстарды қабылдау/тапсыру кезінде Тапсырыс берушіге мынадай құжаттарды ұсынады:

1) егер жұмыстар Қазақстанда шығарылған материалдардан және жабдықтардан орындалған болса - белгіленген үлгіде «СТ-KZ» тауардың шығарылуы туралы сертификаттың түпнұсқасы немесе көшірмесі (не уәкілетті ұйым растаған);

2) егер жұмыстар шетелде шығарылған материалдардан және жабдықтардан орындалған болса - белгіленген тәртіппен шығарған елдің тиісті органы берген Тауардың шығуы туралы тиісті сертификаттың түпнұсқасы немесе көшірмесі.

Осы тармақтың талаптары тек құны республикалық бюджет туралы заңмен тиісті қаржы жылына белгіленген мың айлық есептік көрсеткіштен асатын мемлекеттік сатып алу туралы шарттарға таратылады.

5.9 Жобалаушы жобалау-сметалық құжаттаманың сапасына жауапты болады және жобаны кешенді ведомствадан тыс сараптамадан өткен уақытқа дейін, тіпті оның оң қорытындысын алғанға дейін алып жүреді.

5.10 Жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу шеңберінде Жобалаушы қажет болған жағдайда өз есебінен қосымша жобалау-іздістiру жұмыстарын, оның ішінде объектіде топографиялық-геодезиялық, инженерлік-геологиялық, зертханалық және камералдық іздістiрулерді жүзегіреді. Бұл ретте осы зерттеулер Тапсырыс берушіне қағаз және электрондық және электрондық форматта қолданысқа беріледі. Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық құжаттың қолданысқа берілуі» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.



қағаз тасымалдағыштағы есептер түрінде осындай жұмыстарды жүргізу немесе үшінші тұлғалардан алу фактісі бойынша бір-бір данадан беріледі;

5.11 Тапсырыс беруші және / немесе сараптама ұйымы белгілеген мерзімдерде Тапсырыс берушінің қызметкерімен бірлесіп, әзірленген жобалау-сметалық құжаттаманы және/немесе оның бір бөлігін, ол бойынша жойылған ескертулерді жобалардың ведомстводан тыс кешенді сараптамасының Бірыңғай порталына жүктеуді жүзеге асырады;

5.12 Жобалаушы сметаны жасау кезеңінде жұмыстарды орындау барысында сметалық бағалар жинағында ескерілмеген құрылыс материалдарының, бұйымдары мен конструкцияларының, инженерлік және технологиялық жабдықтардың, жиһаздар мен құрал-саймандардың құнына кемінде екі жеткізушінің прайс-парақтары бойынша мониторинг жүргізеді, ол Тапсырыс берушіге олардың бағаларын салыстыру нұсқаларымен шешім қабылдау және бекіту үшін ұсынылады.

6 Кепілдік. Сапа

6.1 Жобалаушы Тапсырыс берушінің кешенді ведомстводан тыс сараптаманың оң қорытындысын алған күннен бастап 3 (үш) жыл ішінде орындалған жұмыстардың сапасына кепілдік береді.

6.2 Жобалаушы жұмыстардың жобалауға Тапсырыс беруші бекіткен тапсырмаға (сәулет-жоспарлау тапсырмасына, техникалық шарттарға) сәйкес және құрылысқа арналған жобалау-сметалық құжаттама жүйесінің халықаралық стандартының, конструкторлық құжаттаманың бірыңғай жүйесінің талаптарына және Қазақстан Республикасының құрылыс нормаларына сәйкес орындалатынына кепілдік береді.

6.3 Жобалаушы кепілдік мерзімі шегінде табылған жұмыстардағы кемшіліктері үшін жауапты болады.

6.4 Жобалаушы: (I) өзінің іс-әрекеттерімен осы жасалатын шарт бойынша құқықтар алуға және міндеттер атқаруға құқық қабілеттілігі бар; (II) осы Шартты жасасу мен орындауды заңды тұлғаның басқару органдары тиісті түрде санкциялаған, Қазақстан Республикасының заңнамасына және мердігердің құрылтай құжаттарына қайшы келмейтіндігіне; (III) ол Жобалаушының құзыретті басқару органдары тарапынан да, мемлекеттік органдарды қоса алғанда, үшінші тұлғалар мен құқық иеленушілер тарапынан да осы Шартты жасасу үшін барлық талап етілетін рұқсаттар, құқықтар, лицензиялар мен келісімдер, сондай-ақ осы Шартқа байланысты барлық өзге де шарттар мен осы Шарт бойынша жұмыстар жүргізуді алынғандығына; (IV) банкроттық, оңалту, қайта ұйымдастыру немесе тарату сатысында тұрмайтынығына, оның ішінде соттарда көрсетілген процестерді қозғау туралы өтініштер (немесе өзге де өтініш нысандары) жоқтығына; (V) жұмыс нәтижелері, оның ішінде ұшу қауіпсіздігі және авиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету бөлігінде Халықаралық азаматтық авиация ұйымының (бұдан әрі – ICAO) талаптарына сәйкес келетін болатындығына; (VI) жұмыстардың сапасы ҚНЖЕ және Қазақстан Республикасының техникалық нормаларына, ҚН мен ҚТ, Қазақстан Республикасының халықаралық стандарттары мен стандарттарына, санитариялық-экологиялық, өртке қарсы нормалар мен қағидалардың талаптарына сәйкес келетін болатындығына сендіреді және кепілдік береді.

6.5 Тапсырыс беруші жұмыстарды орындау үшін талап етілетін уәкілетті органдардың барлық рұқсаттары мен келісімдерін өз күшімен және өз есебінен алатынына кепілдік береді. Қажет болған жағдайда Жобалаушы Тапсырыс берушіге көрсетілген рұқсаттар мен келісімдерді алуға ықпалдасатын болады.

6.6 Шартты орындау кезінде Тараптар құпия ақпаратты және шарттың орындалуына байланысты Тапсырыс беруші берген деректерді қорғау немесе Тапсырыс берушінің алдын ала жазбаша келісімінсіз қандай да бір үшінші тарапқа қандай да бір фактілерді немесе ақпаратты



(жалпыға қолжетімді сипаттағы ақпараттан басқа) ашпау және жария етпеу үшін барлық қажетті шараларды қабылдайтын болады

7 Тараптардың жауапкершілігі

7.1 Тараптар осы Шарт шеңберінде өз міндеттемелерін орындамаған немесе тиісінше орындамаған жағдайда барлық даулар мен келіспеушіліктер Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес шешіледі.

7.2 Секвестрлеу және/немесе тиісті бюджеттердің қолма-қол ақшаны бақылау шотында/есеп шотында мемлекеттік кәсіпорынның, дауыс беретін акцияларының елу және одан да көп пайызы мемлекетке тиесілі заңды тұлғаның қолма-қол ақшаны бақылау шотында ақша жеткіліксіз болған жағдайларды қоспағанда, егер Тапсырыс беруші Жобалаушыға/Орындаушыға Шартта көрсетілген мерзімде өзіне тиесілі қаражатты төлемесе, онда Тапсырыс беруші Жобалаушыға кешіктірілген әрбір күн үшін тиесілі соманың 0,1% (нөл бүтін бір) мөлшерінде ұсталған төлемдер бойыншатұрақсыздық айыбын (өсімпұл) төлейді. Бұл ретте тұрақсыздық айыбының (өсімпұлдың) жалпы сомасы шарттың жалпы сомасының 10% аспауы тиіс.

7.3 Жұмыстарды орындау мерзімдері кешіктірілген жағдайда, Тапсырыс беруші Жобалаушыдан мерзімі өткен әрбір күн үшін шарттың жалпы сомасының 0,1% (нөл бүтін бір) мөлшерінде Жобалаушы міндеттемелерді толық орындамаған жағдайда тұрақсыздық айыбын (айыппұл, өсімпұл) ұстап қалады (өндіріп алады) не міндеттемелерді тиісінше орындамаған (ішінара орындамаған) жағдайда әрбір мерзімі өткен күн үшін орындалмаған міндеттемелер сомасының 0,1% мөлшерінде тұрақсыздық айыбын (айыппұл, өсімпұл) ұстап қалады (өндіріп алады). Бұл ретте тұрақсыздық айыбының (айыппұлдың, өсімпұлдың) жалпы сомасы шарттың жалпы сомасының 10% аспауы тиіс.

7.4 Жобалаушы жұмыстарды орындаудан бас тартқан немесе шарт бойынша жұмыстарды орындау мерзімі аяқталған күннен бастап бір айдан астам мерзімге жұмыстарды орындау мерзімін өткізіп алған жағдайда, бірақ шарттың қолданылу мерзімінің аяқталу мерзімінен кешіктірмей Тапсырыс беруші Жобалаушыдан мерзімі өткен әрбір күн үшін шарттың жалпы сомасының 0,1% (нөл бүтін бір) мөлшерінде тұрақсыздық айыбының (айыппұлдың, өсімпұлдың) сомасын өндіріп ала отырып, осы Шартты бір жақты тәртіппен бұзуға құқылы. Бұл ретте Тапсырыс беруші барлық орындалған (қабылданған) жұмыстардың құны үшін ақы төлейді.

7.5 Тұрақсыздық айыбын (айыппұл, өсімпұл) төлеу Тараптарды осы Шартта көзделген міндеттемелерді орындаудан босатпайды.

7.6 . Егер кез келген өзгеріс шарт бойынша жұмыстарды орындау үшін Жобалаушыға қажетті құнның немесе мерзімдердің азаюына әкеп соқтырса, онда шарттың сомасы немесе жұмыстарды орындау кестесі немесе және т.б. тиісті түрде түзетіледі, ал Шартқа тиісті түзетулер енгізіледі. Жобалаушының/Орындаушының түзетуді жүргізуге барлық сұратулары Жобалаушы Тапсырыс берушіден өзгерістер туралы өкімді алған күннен бастап 30 (отыз) күн ішінде ұсынылуы тиіс.

7.7 Тапсырыс берушінің алдын ала жазбаша келісімінсіз Жобалаушының осы Шарт бойынша өз міндеттемелерін толық не ішінара беруіне жол берілмейді.

7.8 Қосалқы мердігерлер (қосалқы жобалаушылар) тартылған жағдайда Жобалаушы Тапсырыс берушіге осы Шарт шеңберінде жасалған барлық қосалқы жобалы шарттардың көшірмелерін ұсынады. Қосалқы жобалаушылардың болуы Жобалаушыны шарт бойынша материалдық немесе басқа жауапкершіліктен босатпайды.



Қосалқы жобалаушыларға жұмыстарды орындау үшін берілуі мүмкін жұмыстардың шекті көлемі Орындалатын жұмыстардың жиынтығында бір екінші көлемінен аспауы тиіс.

Бұл ретте қосалқы жобалаушының жүргізілетін мемлекеттік сатып алудың нысанасы болып табылатын жұмыстарды орындау көлемін өзге қосалқы жобалаушының беруіне тыйым салынады.

Жұмыстарды орындайтын адамдарға, Қазақстан Республикасы мүгедектерінің қоғамдық бірлестіктеріне және Қазақстан Республикасы мүгедектерінің қоғамдық бірлестіктері құрған ұйымдарға өткізілетін мемлекеттік сатып алудың нысанасы болып табылатын жұмыстарды орындау бойынша қосалқы жобалаушыларды тартуға жол берілмейді.

7.9 Жобалаушының осы Шарт бойынша өз міндеттемелерін орындамауына байланысты шарт бұзылған жағдайда Тапсырыс беруші шарттың орындалуын қамтамасыз етуді қайтармайды

7.10 Қосалқы мердігерлердің болуы жобалаушыны шарт бойынша материалдық немесе басқа жауапкершіліктен босатпайды. Бұл ретте жобалаушы Тапсырыс берушінің алдында өз жұмыскерлерінің, қосалқы жобалаушылардың, қосалқы жобалаушылардың жұмыскерлері мен сенім білдірген адамдарының, сондай-ақ жобалаушымен жасалған шарт негізінде шарт шеңберінде жұмыстардың бір бөлігін орындайтын басқа да адамдардың әрекеттері мен олқылықтары үшін жауапты болады.

7.11 Тапсырыс беруші жобалаушының міндеттемелері бойынша қосалқы жобалаушылар мен үшінші тұлғалардың алдында жауапты болмайды.

7.12 Жобалаушы: 1) сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы нормативтік құқықтық актілердің талаптарының бұзылғаны; 2) Тапсырыс берушінің коммерциялық құпиясын және/немесе құпия ақпаратын құрайтын мәліметтерді жария етілгені; 3) Тапсырыс берушінің алдын ала жазбаша келісімінсіз қосалқы жобалаушыларды тартқаны; 4) Тапсырыс берушінің мүлкіне, меншігіне және өз жұмыскерлерінің денсаулығына залал келтірумен немесе залал келтірумен, сондай-ақ өз жұмыскерлерінің қаза болуымен байланысты және осы Шарт талаптарының орындалуы барысында және салдарынан туындайтын барлық тәуекелдер үшін жауапты. Шарттың 7.12-тармағында көзделген талаптарды бұзғаны үшін Тапсырыс беруші жобалаушыға әрбір бұзушылық түрі үшін 1% (бір пайыз) мөлшерінде, бірақ шарттың жалпы сомасының 5% - ынан (бес пайызынан) аспайтын өсімақы есептейді.

7.13 Жобалаушы шарттың талаптарына сәйкес жергілікті қамту туралы есепті ұсыну бойынша міндеттемелерді орындамағаны үшін шарттың жалпы сомасының 5% (бес пайызы) мөлшерінде айыппұл түрінде жауапты болады.

7.14 Жобалаушының өз міндеттемелерін орындамауы немесе тиісінше орындамауы салдарынан Тапсырыс берушінің бастамасы бойынша шарт бұзылған жағдайда жобалаушы Тапсырыс берушіге соңғысы жасаған алдын ала төлем сомасын қайтарады және Тапсырыс берушіге шарттың жалпы сомасының 10% (он пайызы) мөлшерінде айыппұл төлейді.

8 Шарттың қолданылу мерзімі және бұзылу талаптары

8.1 Шарт қол қойған күннен бастап күшіне енеді және 2022-12-31 жылға дейін қолданылады.

8.2 Мынадай оқиғалар өзінен кейін олардың ұлғаюы бөлігінде:

1) Тапсырыс беруші Объектінің барлық учаскелерін пайдалануға тыйым салады, ол өз кезегінде Жұмыстарды орындауды кешіктіруге әкеп соғады.

2) Тапсырыс беруші Жобалаушыға Шартта жоспарланбаған сынақтар жүргізу үшін жұмыстарды тоқтатуға нұсқау береді. Бұл ретте, егер осы сынақтар ақаулар анықталмаса, онда жұмыс өндірісін тоқтату уақыты жұмыстарды орындау мерзіміне қосылады;



3) Тапсырыс беруші техникалық және экономикалық негіздемәсіз «Бұзылу және жобалау-сметалық жұмыстарды орындауға» Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

(үлгілік жобалау-сметалық) құжаттаманы әзірлеу жөніндегі жұмыстарға бастапқы деректерімен жобалауға тапсырма беруді кідіртеді.

8.3 Тапсырыс беруші немесе Жобалаушы, егер екінші Тарап Шартта көзделген қағидатты талаптардан айыратын Шарт талаптарын елеулі түрде бұзса, Шартта көрсетілген мерзімге дейін Шартты бұза алады. Шарттың талаптарын елеулі түрде бұзу мыналарды қамтиды, бірақ санамаланғандармен шектелмейді:

1) егер Жобалаушы Жұмыстарды орындау мерзімін бірнеше рет бұзса, Тапсырыс беруші Шартты бұза алады;

2) Жобалаушы күн саны күнге дейін Жұмыстарды тоқтата тұрады, бұл ретте тоқтатуға Тапсырыс берушінің рұқсаты болмаса;

3) Жобалаушы Тапсырыс беруші айқындаған негізделген уақыт кезеңі ішінде Тапсырыс беруші көрсеткен Ақауларды жоймаса;

4) Тапсырыс беруші Жобалаушыға Жұмыстар барысын кідіртуге нұсқау берсе және осындай нұсқау күн саны күн ішінде күшін жоймаса;

5) не Тапсырыс беруші, не Жобалаушы оның қайта ұйымдастырылуын немесе бірлесуін қоспағанда, банкротқа ұшыраса немесе қандай да бір себептермен таратылса;

6) Жобалаушы жобалау құжаттамасында және (немесе) шарттық құжаттамада көрсетілген жұмыстарды жүргізу қағидаларын, нұсқаулықтары мен ережелерін ескермейтін болса.

8.4 Шарт тараптардың келісімі бойынша, оны одан әрі орындау орынсыз болған жағдайда бұзылуы мүмкін.

Жоғарыда көрсетілген мән-жайларға байланысты Шарт жойылған кезде Жобалаушы Шарт бойынша бұзуға байланысты іс жүзіндегі шығындар үшін, бұзылған күнге ақы төлеуді талап етуге құқылы.

8.5 Мына фактілердің бірі анықталған жағдайда:

1) оның негізінде осы Шарт жасалған сатып алуға қатысты Заңның 6-бабында көзделген шектеулердің бұзылуы;

2) сатып алуды ұйымдастырушы Жобалаушыға Заңда көзделмеген жәрдемдерді көрсетсе;

3) Шарттың орындалуын қамтамасыз етуді енгізу мерзімі өткенге дейін жұмыстар орындалған жағдайларды қоспағанда, Шарттың орындалуын қамтамасыз етуді және (немесе) Заңның 26-бабына сәйкес соманы енгізбеу жолымен Шартты жасасудан жалтарса мемлекеттік сатып алу туралы Шарт кез келген кезеңде бұзылуы мүмкін.

8.6 Егер Шарт бұзылса Жобалаушы дереу жұмысты тоқтатады, Объектіні консервациялауды қамтамасыз етеді және белгіленген тәртіппен оны Тапсырыс берушіге береді

9 Хабарлама

9.1 Бір тарап екінші тарапқа жолдайтын кез келген хабарлама Шартқа сәйкес төленген тапсырыс хатымен немесе телеграф, телекс, факс, телефакс бойынша не веб-портал арқылы жіберіледі.

9.2 Күндердің қайсысы кешірек болуына байланысты хабарлама жеткізілгеннен кейін



Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

немесе күшіне енудің көрсетілген күні (хабарламада көрсетілсе) күшіне енеді.

10 Форс-мажор

10.1 Егер дүлей апат, әскери іс-қимылдар, эпидемия, ірі ауқымды ереуілдер, тікелей немесе жанама түрде тыйым салатын, сондай-ақ осы Шарт бойынша тараптардың міндеттемелерін орындауға кедергі болатын заңнамалық және үкіметтік актілердің күшіне енуі жататын форс-мажорлық жағдаяттар туындаған жағдайда, өзіне алған міндеттемелерді орындау үшін жауапкершіліктен босатылады. Бұл ретте, тарап форс-мажор басталғаны туралы жазбаша түрде дереу хабарлауға тиіс. Олай болмаған жағдайда бұл жағдаятқа сілтеме жасауға құқығы жоқ.

10.2 Форс-мажор жағдаяттары кезінде екінші тараптың өз міндеттемелерін орындамауына байланысты шығынға ұшыраған тарап осы оқиғалардың ауқымы туралы, сондай-ақ оның қызметіне тигізген әсері туралы құзыретті органдар мен ұйымдар растаған құжаттамалық дәлелдерді одан алуға құқығы бар.

10.3 Форс-мажор жағдайында Тапсырыс беруші Шарттың тоқтатыла тұрғаны туралы хабарлайды. Жобалаушы тоқтата тұру туралы хабарлама алғаннан кейін қысқа мерзімде Жұмыстардың тоқтатыла тұруын қамтамасыз етеді.

10.4 Егер форс-мажор жағдаяты Шарттың орындалуын бұзатын болса, Тапсырыс беруші Шарттың тоқтатыла тұруын куәландырады. Жобалаушы тоқтата тұру туралы хабарлама алғаннан кейін қысқа мерзімде Объектіні консервациялауды қамтамасыз етеді және жұмыстарды тоқтатады. Тапсырыс беруші Жобалаушыға Объектіні тоқтатқан күнге дейін орындалған жұмыстардың барлық көлемі үшін және Объектіні консервациялауға байланысты жұмыстар үшін ақы төлеуді жүргізеді.

11 Даулы мәселелерді шешу

11.1 Тапсырыс беруші мен Жобалаушы Шарт бойынша немесе соған байланысты олардың арасында туындайтын барлық келіспеушіліктерді немесе дауларды тікелей келіссөздер үдерісінде шешуге барлық күш-жігерлерін салуға тиіс.

11.2 Егер осындай келіссөздерден кейін Шарт бойынша дауды Тапсырыс беруші мен Жобалаушы бейбіт жолмен шеше алмайтын болса, тараптардың кез келгені бұл мәселені Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес шешуді талап ете алады.

12 Басқа да шарттар

12.1 Салықтар мен бюджетке төленетін басқа да төлемдер Қазақстан Республикасының салық және кеден заңнамасына сәйкес төленуге жатады.

12.2 Шартқа енгізілетін кез келген өзгерістер мен толықтырулар Шарт жасасқан нысанда жасалады.

12.3 Жобалаушыны таңдау үшін негіз болған сапаның және басқа да шарттардың өзгермейтін талабы жағдайында жасалған Шартқа өзгерістер енгізуге жол беріледі:

1) тараптардың өзара келісімі бойынша жұмыстардың бағасын және тиісінше Шарттың сомасын азайту бөлігінде;

2) жасалған Шартта көрсетілген жұмыс бірлігі үшін бағаның өзгермеуі жағдайында сатып алынатын жұмыстар көлеміне қажеттілікті азайтумен не арттырумен байланысты Шарттың сомасын азайту не ұлғайту бөлігінде. Жасалған Шартты осылай өзгертуге осы мемлекеттік тапсырысқа қатысушылардың құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.



сатып алу бойынша қалыптасқан үнемдеу шегінде жол беріледі;

3) Қазақстан Республикасының салық, кеден және басқа да заңнамасының өзгеруінен туындаған келесі (одан кейінгі) жылы (жылдары) аяқтау мерзімімен Шарттың сомасын азайту немесе ұлғайту бөлігінде;

4) келесі (одан кейінгі) жылы (жылдары) аяқталу мерзімімен Шарттың сомасын азайту бөлігінде;

5) жасалған шарттың сомасын өзгертпеу шартымен немесе жұмыстардың сметалық құны азайған жағдайда және кейіннен кешенді ведомствадан тыс сараптамадан өткен жобалау-сметалық құжаттамаға (бар болса) тиісті өзгерістер енгізілсе, мемлекеттік бюджет есебінен жылдар бойынша қаржыландыру өзгерген жағдайда Шарттың орындалу мерзімін өзгерту бөлігінде;

6) тапсырыс берушінің және (немесе) Жобалаушының лауазымдық тұлғасына қатысты Шартты орындауға байланысты қылмыстық іс қозғалған жағдайда Шарттың орындалу мерзімін өзгерту бөлігінде өзгерістер енгізуге болады.

12.4 Шарт бойынша бір Тараптың міндеттемелерін беруге екінші Тараптың жазбаша келісімімен ғана жол беріледі.

12.5 веб-портал арқылы жасалған Шарт, бірдей заңдық күші бар қазақ және орыс тілдерінде жасалды.

12.6 Шартпен реттелмеген бөлігінде Тараптар Қазақстан Республикасының заңнамасын басшылыққа алады.

12.7 Өнім беруші Қазақстан Республикасының Мемлекеттік сатып алу туралы Заңының 45-бабы 2-тармағының 3) тармақшасына сәйкес Тапсырыс беруші тарапынан шарттың мәнін одан әрі орындауда өндірістік қажеттілік болмаған жағдайда қосымша келісімге қол қою міндеттенеді.

12.8 Шарт Шарттың 8.1-тармағында белгіленген мерзімге сәйкес, ал өзара есеп айырысулар мен міндеттемелер, оның ішінде кепілдік міндеттемелер бөлігінде оларды тараптар толық орындағанға дейін қолданылады.

12.9 Егер тараптар келіссөздер жолымен өзара келісімге қол жеткізе алмаса, онда даулар мен келіспеушіліктер Нұр-Сұлтан қаласының мамандандырылған ауданаралық экономикалық сотында қаралады.

14 Реквизиттер

Тапсырыс беруші:

"Нұрсұлтан Назарбаев халықаралық әуежайы" акционерлік қоғамы
г.Нур-Султан, Проспект КАБАНБАЙ
БАТЫР, 119
БСН 030340001539
БСК IRTYKZKA
ЖСК KZ4296503F0007518869
"ForteBank" АҚ
Тел.: 8 (7172) 777 491, 777 836, 777 424
Материалдық-техникалық жабдықтау
жөніндегі директор Камалов Канат

Жобалаушы:

"ҚазАэроЖоба" ғылыми-зерттеу және
жобалау-ізвестіру институты"
акционерлік қоғамы
г.Алматы, КАЛДАЯКОВА Ш, 21
БСН/ЖСН 930940000560
БСК KСJBKZKX
ЖСК KZ078560000000452663
"Банк ЦентрКредит" АҚ
Тел.: 87273824002
президент Айнаболатов Арман
Аралбекович

Қосалма 1-құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-ІІ Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.



Аббревиатураларды таратып жазу:

БСН – бизнес-сәйкестендіру нөмірі;

БСК – банктік сәйкестендіру коды;

ЖСК – жеке сәйкестендіру коды;

ЖСН – жеке сәйкестендіру нөмірі;

ССН – салық төлеушінің сәйкестендіру нөмірі;

ТЕН – төлеушіні есепке алу нөмірі;

ҚҚС – қосылған құн салығы;

Т.А.Ә. – тегі аты әкесінің аты



Сатып алынатын тауарлар (көрсетілетін қызметтер, жұмыстардың) тізімі

Электрондық конкурстың №: 5616524-1

Электрондық конкурстың атауы: Объявление о государственных закупках

Лоттың №	Тапсырыс беруші атауы	Атауы	Қысқа сипаттама	Қосымша сипаттама	Өлшем бірлік	Саны, көлемі	Бірлік бағасы, соның ішінде ҚҚС, тенге	Тауарларды жеткізу, жұмыстарды орындау, қызметтерді көрсету мерзімі	Шарт бойынша тауарларды жеткізу, жұмыстарды орындау, қызметтерді көрсету мерзімі	Жеткізу орндар	Аванс төлемінің мөлшері %, %	Жалпы сома, соның ішінде ҚҚС, тенге
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2021 қаржылық жыл												
41762611-OK1	"Нұрсұлтан Назарбаев халықаралық әуежайы" акционерлік қоғамы	Работы по разработке/корректировке/расчету/составлению проектно-сметной документации	Работы по разработке/расчету/составлению проектно-сметной документации	"Нұрсұлтан Назарбаев халықаралық әуежайы" АҚ әуеайлағын күрделі жөндеу/қайта жаңарту объектісі бойынша ЖСҚ әзірлеу	Жұмыс	1	0.00	шартқа қол қойылған күннен бастап 360 күнтізбелік күн ішінде	I кешенін іске қосу - оң қорытынды алуды ескере отырып, 180 күнтізбелік күн ведомстволық емес кешенді сараптама. II кешенді іске қосу - ескере отырып, 360 күнтізбелік күн ведомстволық емес кешенді емтиханнан оң қорытынды алу	Нұр-Сұлтан қ., "Есіл" ауданы Аэропорт, проспект Кабанбай батыра, 119; (1)	0	58 434 782.00
2022 қаржылық жыл												



41762611-OK1	"Нұрсұлтан Назарбаев халықаралық әуежайы" акционерлік қоғамы	Работы по разработке/корректировке/расчету/составлению проектно-сметной документации	Работы по разработке/расчету/составлению проектно-сметной документации	"Нұрсұлтан Назарбаев халықаралық әуежайы" АҚ әуеайлағын күрделі жөндеу/қайта жаңарту объектісі бойынша ЖСҚ әзірлеу	Жұмыс	1	0.00	шартқа қол қойылған күннен бастап 360 күнтізбелік күн ішінде	I кешенін іске қосу - оң қорытынды алуды ескере отырып, 180 күнтізбелік күн ведомстволық емес кешенді сараптама. II кешенді іске қосу - ескере отырып, 360 күнтізбелік күн ведомстволық емес кешенді емтиханнан оң қорытынды алу	Нұр-Сұлтан қ., "Есіл" ауданы Аэропорт, проспект Кабанбай батыра, 119; (1)	0	78 321 698.00
--------------	--	--	--	--	-------	---	------	--	--	---	---	---------------

