«Ы. Алтынсарин атындағы № 219 орта мектептің
күрделі жөндеу жұмыстары»
жұмыс жобасы бойынша

19.06.2024 ж. № EXAS-0017/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылорда облысының білім басқармасының Шиелі ауданы бойынша білім бөлімінің № 219 Ы. Алтынсарин атындағы орта мектебі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Мұхтар–Шиелі» жауапкершілгі шектеулі серіктестігі

Ақкөл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ы. Алтынсарин атындағы № 219 орта мектептің күрделі жөндеу жұмыстары» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Эксперт Астана» ЖШС берді.

«Эксперт Астана» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

«Ы. Алтынсарин атындағы № 219 орта мектептің
күрделі жөндеу жұмыстары»
жұмыс жобасы бойынша

19.06.2024 ж. № EXAS-0017/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылорда облысының білім басқармасының Шиелі ауданы бойынша білім бөлімінің № 219 Ы. Алтынсарин атындағы орта мектебі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Мұхтар–Шиелі» жауапкершілгі шектеулі серіктестігі

Ақкөл қаласы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания сш. № 219 им. Ы. Алтынсарина» выдано ТОО «Эксперт Астана».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Эксперт Астана».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: «Ы. Алтынсарин атындағы № 219 орта мектептің күрделі жөндеу жұмыстары» жұмыс жобасы, Рабочий проект «Капитальный ремонт здания сш. № 219 им. Ы. Алтынсарина»

Дополнительные сведения: договор № 21 от 10.05.2024 года, заявление 29.04.2024 года

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел образования по Шиелийскому району № 219 сш. им. Алтынсарина «Управления образования Кызылординской области»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Мухтар Шиели»

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ЭА-03/00042 от 29.04.2024 года

задание на проектирование от 12 февраля 2024 года, утвержденное заказчиком;

акт на право постоянного землепользования, площадью 2,7136 га, от 1 ноября 2004 года № 529, кадастровый номер 10-154-009-261;

решение акима поселка Шиели о предоставлении земельного участка от 5.10.2004 года № 173;

экспертное заключение от 09.03.2024 года № 63-24-ТО, определение технического состояния конструктивных элементов, выполненное ТОО «Кайсар Строй Эксперт» (свидетельство об аккредитации № KZ42VWC00199271 от 17.02.2026 года);

дефектный акт от 04 января 2024 года, утвержденный заказчиком;

технический паспорт.

Письма:

КГУ «Отдел образования по Шиелийскому району» Управления образования Кызылординской области о проведении вневедомственной экспертизы от 17.04.2024 года № 797.

КГУ «Отдел образования по Шиелийскому району» Управления образования Кызылординской области о начале строительства от 17.04.2024 года № 796.

КГУ «Отдел образования по Шиелийскому району» Управления образования Кызылординской области» об источнике финансирования от 03.05.2024 года № 814.

КГУ «Отдел образования по Шиелийскому району» Управления образования Кызылординской области» о вывозе мусора от 04.05.2024 года № 817.

Технические условия:

АО «Кызылординская распределительная электросетевая компания» Шиелийская районная электрическая сеть на электроснабжение от 04.05.2024 года № 92.

5.2. Согласования заинтересованных организаций

КГУ «Отдел образования по Шиелийскому району» Управления образования Кызылординской области» от 04.05.2024 года № 818.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1-ПП Паспорт проекта
Том 2-ОПЗ Общая пояснительная записка
Том 3-АС Архитектурно-строительные решения
Том 4-ГП Генеральный план
Том 5-ЭОМ Электротехнические решения
Том 6-ПС Пожарная сигнализация
Том 7-ПОС Проект организации строительства
Том 8-СД Сметная документация

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Данным рабочим проектом, согласно заданию на проектирование, предусмотрен капитальный ремонт здания сш. № 219 им. Ы. Алтынсарина в пос. Шиели, ул. Амангельди, № 109, Кызылординской области.

5.5. Существующее положение

Здание школы имеет сложную геометрическую форму с размерами в осях 64,1*47,7 м.

Дата постройки здания 1987 г. За условную отметку ±0.000 принята отметка чистого пола 1-го этажа. На момент обследования здание эксплуатировалось.

По количеству оборудования, находящегося в эксплуатации, не имеет износ 100%.

Соответствует нормативным требованиям достаточность санитарно-гигиенических помещений (санузлов, в том числе для инвалидов).

Капитальный ремонт здания, предусмотрены следующие основные виды работ:

1. В столовой помещение для персонала (гардеробная), помещение хранения сухих продуктов и овощей требуется отделка помещения.
2. Фасад школы требует наружной отделки.
3. Приточно вытяжная вентиляция находится в рабочем состоянии (венткамера разукомплектована, вентиляционные короба в рабочем состояние).
4. Требуется замена полов (спортзал, коридор, кабинетах).
5. Оконный и дверной проемы требуется замена.
6. Требуется частичная замена деревянных конструкций кровли.

Строительные конструкции школы обследованы ТОО «КайсарСтройЭсперт» в 2024 г.

Здание школы включает в себя трех сблокированных блока (классный блок трехэтажный, переход одноэтажный, общешкольный блок двухэтажный).

Конструктивная схема здания перекрестно-стеновая, в которой вертикальные нагрузки от перекрытий и ненесущих стен передаются в основном на продольные

несущие стены, а перекрытия работают преимущественно по балочной схеме; горизонтальные нагрузки, действующие в направлениях продольных стен, воспринимаются этими стенами.

Конструктивные схемы жесткие.

Основанием под подошвы фундамента служит местный грунт.

Основными несущими конструкциями являются наружные и внутренние поперечные и продольные стены.

Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечивается за счет конфигурации здания, совместной работы продольных и поперечных стен, а также покрытий балочного типа.

1. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

1.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Рабочий проект «Капитальный ремонт здание средней школы №219 им Ы.Алтынсарина» по адресу: поселок Шиели, Шиелийского района, Кызылординской области

Рисунок 1. Ситуационная схема расположения участка

Природно-климатические условия участка строительства:

Согласно СП РК 2.04-01-2017* "Строительная климатология".

Проект предназначен для строительства в IVГ климатическом подрайоне со следующими основными природно-климатическими характеристиками:

- вес снегового покрова - 0,8 кПа
- скоростной напор ветра - 0,77 кПа

- температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 24,0°С
- температура наружного воздуха наиболее теплого периода – 27,8°С
- нормативная глубина промерзания пески 1,2 м
- расчетная сейсмичность здания - менее 5 баллов согласно СП РК 2.03-30-2017

Климат участка работ резко континентальный. Основные его черты: большие колебания температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью, общая сухость воздуха, обилие солнечного света и относительно небольшое количество осадков.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Архитектурно-строительные решения

Здание школы имеет сложную геометрическую форму с размерами в осях 64,1*47,7 м.

Уровень ответственности здания - II (нормально) технически не сложный согласно приказу МНЭ Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165.

Класс ответственности - II
Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0
Категория по взрывопожарной и пожарной опасности – Д
Категория по классу пожарной опасности строительных конструкции – К0
Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Ф4,1
Степень огнестойкости – II

6.2.2 Конструктивные решения

Фундаменты (существующие) – монолитные из бетона.
Кровля – двухскатная, с покрытием из профнастила.
Основные наружные стены –из кирпича толщиной 510 мм, 380 мм;
Внутренние стены – выполнены кладкой из кирпича на растворе, толщиной 380 мм;
Перекрытия – по железобетонные плиты перекрытия.
Оконные блоки - по ГОСТ 30674-99
Дверные блоки -по ГОСТ 6629-88 и ГОСТ 30970-2014
Полы - линолеумные и бетонные

В рабочем проекте предусмотрены следующие виды работы:

- Выполнить отделку помещений согласно проекту.
- Отделку фасада декоративной штукатуркой согласно проекту
- Выполнить капитальный ремонт полов, стен и потолков согласно их назначению.
- Заменить дверные и оконные блоки на ПВХ.
- Приточно вытяжная вентиляция привести в надлежащие состояние состоянии.
- Выполнить частичную замену деревянных конструкций кровли.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Этажность	этаж	3
2	Строительная объем здания	$м^3$	29759
3	Площадь участка	$м^2$	5342,1

Противопожарные мероприятия

Все сооружение на участке с соблюдением противопожарных разрывов.

Данный проект выполнен с учетом требования СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Охрана труда и техника безопасности в строительстве

В процессе производства всех видов работ на объекте необходимо руководствоваться требованиями СН РК 1.03.05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве"

Перед началом выполнения строительно-монтажных работ строительная организация и представитель организации, эксплуатирующей эти объекты, обязаны оформить акт-допуск по установленной форме. Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных актом-допуском несут руководители строительно-монтажных организаций и объекта.

Защита от коррозии и возгорания

Защиту деревянных конструкций от возгорания и гниения выполнить в соответствии с требованиями СН РК 2.01-03-2013 и СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкции от коррозии"

Деревянные конструкции соприкасающиеся с бетонными конструкциями защитить от гниения прокладкой из двух слоев толя и тщательно антисептировать в соответствии с СН РК 2.01-03-2013 и СП РК 2.01-101-2013

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

Проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей в соответствии с:

СН РК 4.04-07-2013 "Электротехнические устройства"

СНиП РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»

СН РК 2.04-01-2011 и СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение"

СП РК 4.04-106-2013"Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования"

СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений»

ПУЭ РК 2015г. Правила устройства электроустановок.

Проектные решения.

Согласно заданию на проектирование, дефектного акта на электроснабжение, распределительные щиты, прибор учета электроэнергии, силовая нагрузка, молниезащита, наружный контур заземления здания школы относятся к существующему положению объекта.

Электротехническая часть проекта выполнена на основании смежных частей проекта.

Исходные данные:

- установленная мощность освещения -56,07 кВт
- количество светильников -799 шт

Капитальным ремонтом здания школы на 640 мест предусмотрена замена светильников, штепсельных розеток, распредкоробок, групповых осветительных сетей.

Проектом предусмотрена замена рабочего, аварийного, эвакуационного освещения.

Светильники выбраны с учетом назначения помещений и условий окружающей среды. Нормы освещенности определены согласно требований СН РК 2.04-01-2011" Естественное и искусственное освещение".

Управление освещением предусмотрено выключателями по месту и автоматами с существующих распредщитов.

Расчетные нагрузки освещения определены на основании расчета по таблицам удельной мощности. Рабочее освещение предусмотрено во всех помещениях, выключатели установлены на высоте 0,7м, штепсельные розетки на высоте 0,4м от чистого пола.

Групповые осветительные сети выполнены кабелями марки ВВГнг, прокладываемых в подготовке пола, открыто по стенам и потолкам, скрыто под штукатуркой, в ПВХ трубах.

Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и установлены световые указатели "Выход", предусмотренные в разделе ПС и питаются от существующих щитов аварийного освещения. Включение светильников общего и аварийного освещения раздельное.

Сети освещения выполнены кабелями ВВГнг скрыто под штукатуркой и в пустотах панелей перекрытий.

Принятое в проекте оборудование и электроустановочные устройства могут быть заменены на идентичные при условии сохранения электротехнических параметров.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации объекта.

Основные показатели

Наименование	Количество
Категория электроснабжения	II
Напряжение питания, В	380/220
Общая расчетная мощность Рр, кВт	56,07
Общий расчётный ток Iр, А	107,0
Коэффициент мощности, cos φ	0,93

Энергосбережение.

Для энергосбережения предусмотрено:

1) выборы сечения групповых осветительных сетей по экономической плотности тока и проверка на допустимую потерю напряжения у электроприемников

2) установки светильников с энергосберегающими лампами.

Защитные мероприятия.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети.

Система дополнительного уравнивания потенциалов соединяет между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарного электрического оборудования и сторонние проводящие части, включая доступные прикосновению металлические части строительных конструкций здания, а также нулевые защитные проводники.

Мероприятия по энергосбережению.

Расчет и выбор основного электроэнергетического оборудования выполнен с учетом максимальной экономии и уменьшения потерь электроэнергии за счет подбора оптимальных технических характеристик, возможных эксплуатационных режимов работы оборудования.

В проекте предусмотрено применение электрооборудования, отвечающего современным требованиям международных стандартов.

Энергобезопасность.

Для защиты персонала от поражения электрическим током предусмотрели защитное заземление, согласно гл. 1.7 ПУЭ 2015г. и СН РК 4.04-07-2019. Защитным заземлением оборудуется вся аппаратура, которая может оказаться под напряжением при повреждении изоляции.

Пожарная сигнализация

Проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей в соответствии с:

СН РК 4.04-07-2019 "Электротехнические устройства"

СНиП РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»

ПУЭ РК 2015г. Правила устройства электроустановок.

СП РК 2.02-102¬2012 “Пожарная автоматика зданий и сооружений”,

СП РК 2.02-104-2014 “Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений автоматической пожарной сигнализацией, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре”.

Проектные решения.

Связь и сигнализация.

Раздел связь и сигнализация, видеонаблюдение, кроме пожарной сигнализации и оповещение о пожаре, согласно заданию на проектирование, дефектного акта относятся к существующему положению объекта.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Чертежи настоящего раздела разработаны на основании:

- задания на проектирования
- чертежей архитектурно-строительной, санитарно-технической, электротехнической и технологической частей проекта.

Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре

Капитальным ремонтом здания школы на 640 мест предусмотрена замена:

-прибора пожарной сигнализации и оповещение о пожаре “Гранит-24”,

-прибора речевого оповещения “Рокот-2”

- дымовые извещатели типа ИП-212-41М

- тепловые извещатели типа 103-5/1-А3
- ручные пожарные извещатели типа ИПР.

В пожароопасных помещениях установлены тепловые извещатели, дымовые извещатели, на путях эвакуации - ручные пожарные извещатели типа ИПР. Извещатели пожарные ручные установлены на высоте 1,5 м от пола у выхода. Освещенность в месте установки не менее 50 лк.

Проект предусматривает систему оповещения людей о пожаре второго типа, которая обеспечивает передачу световых эвакуационных знаков и включение звуковых сигналов о необходимости эвакуации во все помещения, где может находиться служебный персонал.

В состав установки входят: световые табло "Выход", звуковой оповещатель типа "Маяк 12", ручные извещатели - устанавливаемые у выходов.

Пуск установки оповещения осуществляется автоматически при срабатывании пожарных извещателей от импульса, сформированного прибором "Гранит-24", в случае пожара.

Расстояние между коммуникационными системами, кабелями и силовыми кабелями не менее 0,5 м. Монтаж шлейфа сигнализации выполнено открыто, проводом КСВВнг(А)-LS 4*0.5мм² прокладываемым по стенам и потолку. Ответвление проводов шлейфов пожарной сигнализации к извещателям произведены в коробках УК-П.

Электропитание пожарных блоков выполнено от резервированных источников электропитания РИП на 24В.

Встроенные аккумуляторы в РИП, необходимы для бесперебойной работы оборудования на время переключения устройства АВР с основной линии электропитания на резервную (перерыв питания может составлять 0.3 -- 0.8 секунд).

Прибор сигнализации и оповещения о пожаре запитан от сети переменного тока напряжением 220В. В качестве источника резервного питания применяется аккумуляторная батарея на 7а.ч. В качестве оповещения о пожаре предусмотрена установка пъезосирен со строболампой, динамики речевого оповещения.

Шлейфы сигнализации и оповещения о пожаре выполнены проводами КСПВ-2х0,5, КСВВнг(А)-LS, прокладываемым открыто по стенам в кабелегонах. В проходах через стены распределительные сети ПС выполнены в ПВХ трубах. Питание прибора от сети выполнены кабелями марки ВВГнг.

Основные показатели

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Прибор пожарной сигнализации и оповещение о пожаре	кт	1
Прибор речевого оповещения	кт	1
Извещатель пожарный дымовой типа ИП-212-41М	шт	113
Извещатель пожарный ручной типа ИПР-513-10	шт	13
Извещатель пожарный тепловой типа 103-5/1-А3	шт	47

Мероприятия по энергосбережению.

В соответствии с Законом РК «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» статья 11 п.2 (4) применяемое оборудование и материалы при

реконструкции системы охранно-пожарной сигнализации, исключают нерациональный (необоснованный) расход энергетических ресурсов (вода, электроэнергия, стоки).

Заземление.

Для обеспечения электробезопасности обслуживающего персонала в соответствии с требованиями ПУЭ корпуса приборов пожарной сигнализации должны быть надежно заземлены. Монтаж заземляющих устройств выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ РК, и других действующих нормативных документов.

Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников к частям электрооборудования выполнено сваркой или болтовым соединением.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

К обслуживанию автоматических установок пожарной сигнализации допускаются лица, изучившие документацию на оборудование, прошедшие инструктаж по технике безопасности. Прохождение инструктажа отмечается в журнале. Монтеры связи, обслуживающие установки пожарной сигнализации, обеспечены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания.

Экологическая безопасность

Спроектированная система не оказывает отрицательного воздействия на окружающую среду.

Данным проектом предусмотрено применение экологически чистого оборудования, которое не выделяет вредных веществ в атмосферу, а также не имеет источников шума, вибраций и иных вредных физических воздействий.

Ввиду отсутствия источников, загрязняющих окружающую среду, проведение мероприятий по охране окружающего воздуха, охране почв от отходов производства и охране водной среды не требуется.

Монтаж всего поставляемого оборудования осуществляется без использования пайки.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен, в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

При подготовке разделов использованы следующие основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан:

СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность»;

СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;

Закон Республики Казахстан «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рассмотрен проект «Капитальный ремонт здании сш. №219 им. Ы. Алтынсарина». Представлен перечень СМР. В период проведения строительных работ

предусматривается: подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем в соответствии требований п.4 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. На строительной площадке предусматривается размещение мобильных зданий административного и санитарно-бытового назначения (комната приема пищи, бытовое помещение, помещение для обогрева, помещение сушки, санитарно-технический модуль, биотуалет, медпункт), также здания складского назначения, открытая площадка для складирования материала, площадка ТБО. Размещение и набор санитарно-бытовых помещений принято в соответствии п. 125, 130 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Бытовые административно-хозяйственные помещения рассчитаны на работающих в наиболее многочисленную смену и размещены в контейнерных помещениях. Освещение строительной площадки и рабочих мест принято в соответствии требований п.5 -9 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Все работающие на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать требованиям Санитарных правил от 16 марта 2015 года №209. Предусматривается организация питьевого режима в соответствии требований п. 105 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Организация горячего питание строительных рабочих обеспечивается путем доставки пищи на договорной основе к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении в соответствии требований п.141 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Медицинское обеспечение в соответствии требований п. 139 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Предусматриваемое обеспечение спецодеждой, средствами индивидуальной защиты соответствуют требованиям п.108-110 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Водоотведение на период строительства принято в соответствии требований п. 19, 20 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49–биотуалет. После окончания работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое вывозу на очистные сооружения. Предусматривается установить мойки для колес автомашин в соответствии требований п.11 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Запроектированы работы по охране окружающей природной среды: рекультивация земель, предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в почву, водоемы и атмосферу, сбор временное накопление и своевременный вывоз специализированным транспортом строительного и бытового мусора в соответствии требований п.10 от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Сбор и временное хранение отходов производства запроектировано на специальных площадках, соответствующих классу опасности отходов; отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности П.4, 12-15 от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных Приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49, санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденных Приказом МЗ РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

6.5. Организация строительства

Рабочий проект разработан на основании принятых решений, задания на проектирование, технического отчета об инженерных изысканиях, выполненного в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами, и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

В основу организации работ по строительству приняты: СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 26.06.2017г) и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектом производства работ.

Нормативная продолжительность строительства определена в соответствии с СП РК 1.03-101-2013 Часть I, СП РК 1.03-102-2014 Часть II «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Начало строительства – 2-ой квартал 2024года.

Нормативный срок продолжительности строительства – 7 месяцев.

Норма задела в строительстве:

2024 год-100%

6.6. Сметная документация

При составлении сметной документации применена ресурсная сметно-нормативная база "РСНБ РК 2023, введенная Приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан по приказу 223-нқ от 1.12.2022 года (договор на проектирование заключен после 1 января 2023 года)

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2024.5) от 16.05.2024 г.

Перечень сметных нормативов, принятых для составления смет на строительство объекта:

- сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2022;
- сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.04-02-2022;
- сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования, ЭСН РК 8.04-01-2022;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2024 года 2 квартала, на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-22(16 сборников);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2024 года 2 квартала, на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2022;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2024 года 2 квартала, на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2022;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2024 года 2 квартала, на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2022;

Все заявленные суммы сметного расчета стоимости строительства соответствуют данным локальных смет, составленным по рабочим чертежам.

Локальные сметы на строительство составлены в ценах 2 квартала 2024 г. ресурсным методом с применением РСНБ РК-2024-5.

Согласно НК РК учтены НДС = 12%.

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2024 годов.

Перечень инженерного оборудования, материалов, изделий поставки подрядчика с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком КГУ Шиелийский районный отдел образования Кызылординская область Шиелийский район «Капитальный ремонт здания сш. № 219 им. Ы. Алтынсарина», согласно пункту 8.2.30, 8.2.35 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан от 01 декабря 2022 года № 223-нқ.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям товарищества с ограниченной ответственностью «Эксперт Астана» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания сш. № 219 им. Ы. Алтынсарина» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные решения

Пояснительная записка

1. Пояснительную записку приведена в соответствие.
2. Дополнена ситуационная схема нахождение строительного участка.
3. Предоставлены температурные показатели холодного и летнего периода, с указанием промерзание грунта.
4. Указать существующее положение здание школы до реконструкции и после (какие работы должны проводиться).
5. Дополнены ТЭП здания школы.
6. Дополнены характеристики объекта (функциональное назначение, количество помещений, количество учащихся).
7. Предоставлены технологические процессы по демонтажным работам с указанием Технической безопасности производства выполняемых видов
8. Откорректированы устаревший нормативные документы
9. Указана степень огнестойкости здания.
10. Дополнены архитектурные и конструктивные решение согласно СН РК 1.02-03-2022 п.9.3.3; п 9.3.8
11. Предоставлен уровень ответственности согласно 165.
12. Предоставлены подпись гл. инженера согласно п.8.12 СН РК 1.02-03-2011

По представленным чертежам АС

13. Рабочий проект приведен в соответствие ГОСТ 21.101-97 (п 4.2.5).

14. Проект предоставлен конструктивными решениями здания.
15. Дополнен Ведомость ссылочных документов в проекте
16. Основную надпись приведена в соответствие с ГОСТ 21.501-2011
17. Предоставлены данные АПЗ
18. Разрезы здания школы предоставлены

Электроснабжение

Общие

19. Представлено в составе пояснительной записки в соответствии с требованиями по п. 10.2.1 СН РК 1.02-03-2011 исходные данные, проектные решения и добавили основные показатели проекта согласно окончательным альбомам чертежей.
20. Проектные решения согласованы с Заказчиком.
21. Согласно заданию на проектирование раздел СС не требуется.
22. Согласно заданию на проектирование раздел ЭС не требуется.
23. Дефектный акт откорректирован на ЭОМ, ПС.

Раздел ЭОМ

24. На обложке указан раздел «Электросиловое оборудование и электроосвещение». Подписана обложка и поставлена печать. Добавлено наименование объекта.
25. Выполнено согласование проекта со смежными разделами.
26. Приведено в соответствие категория электроснабжения согласно предоставленных ТУ.
27. Откорректирована не действующая нормативная документацию.
28. Выполнена запись описания проекта. Указано на основании чего предусмотрен капитальный ремонт.
29. Таблицу ведомости рабочих чертежей и ведомость прилагаемых чертежей оформили согласно ГОСТ 21.101-2020. Ведомость чертежей приведена в соответствие согласно выполненным чертежам.
30. В угловом штампе для записи ГИПа добавлена подпись.
31. На листе «Общие данные» привели «Общие указания» и технические показатели по окончательным проектным решениям.
32. В общих указаниях прописаны о мероприятиях по молниезащите и заземлении.
33. Угловые штампы заполнены. Указано наименование объекта. Добавлены подписи.
34. Планы оформлены согласно ГОСТ 21.608-2020. На планах показаны привязки светильников и розеток.
35. Наружный контур заземления существующий.
36. Выполнены расчетные схемы согласно ГОСТ 21.608-2020.
37. В разделах АР категория помещений по взрыво-, пожароопасности указана.
38. На 1 этаже пом. 36.
39. На планах указано (примечание) как выполнена прокладка групповых сетей.
40. Предусмотрено аварийное освещение. На планах показаны аварийные светильники.

41. Питание эвакуационного и аварийного освещения независимым от питания рабочего освещения и выполнено при двух вводах в здание от разных вводов, а при одном вводе самостоятельными линиями.

42. На чертежах и в спецификации оборудования, изделий и материалов приняты негорючие трубы, предназначенные для прокладки кабелей с указанием соответствующих ГОСТ и технических условий.

43. Приведено в соответствие.

44. Корректировка предусмотрена только освещения.

45. Согласно ГОСТ 21.110-2013 в графе 5 откорректировали «Завод-изготовитель» на «Поставщик» в спецификации оборудования, изделий и материалов.

46. Схема существующая.

47. В общей спецификации оборудования, изделий и материалов в графе 4 указана номенклатура материальных ресурсов и инженерного оборудования согласно каталогу АГСК-3.

Пожарная сигнализация

48. На обложке указан раздел «Пожарная сигнализация». Подписана обложка и поставлена печать.

49. Выполнено согласование проекта со смежными разделами.

50. Выполнено описание работ. Таблицу ведомости рабочих чертежей и ведомость прилагаемых чертежей оформлено согласно ГОСТ 21.101-2020.

51. Указано на основании чего предусмотрен капитальный ремонт.

52. СНиП РК 2.02-15-2003 не действующий и заменен на СН РК 2.02-01-2023.

53. На структурной схеме подписаны кабели.

54. Кабели шлейфов пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре, применяемые в проекте, выбраны в соответствии с ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования к пожарной безопасности».

55. Предусмотрены оконечные устройства в конце каждого шлейфа.

56. Выполнили привязки извещателей.

57. На планах подписаны шлейфы.

58. Выполнили правильно отправки кабельной продукции по стоякам и на полочках подписали отметки и тип кабелей.

59. Прибор ПС запитан от распределительной панели.

60. В разделах АР категория помещений по взрыво-, пожароопасности указана.

61. Указаны проектные решения по обеспечению времени работы системы ПС в дежурном режиме 24 часа и в режиме тревоги 3 часа.

62. Согласно ГОСТ 21.110-2013 в графе 5 откорректировали «Завод-изготовитель» на «Поставщик» в спецификации оборудования, изделий и материалов.

63. Спецификацию оборудования, «Шапку» таблицы спецификации и наименование листа оформили согласно ГОСТ 21.110-2013.

64. В общей спецификации оборудования, изделий и материалов в графе 4 указали номенклатуру материальных ресурсов и инженерного оборудования согласно каталога АГСК-3.

Сметная документация

65. В сводной ведомости №1 материальных ресурсов и оборудования внесены соответствующие изменения. Сводная ведомость, заверенная заказчиком, прилагается.

7.2. Оценка принятых решений

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания сш. № 219 им. Ы. Алтынсарина» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

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

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Основные экономические показатели

Таблица 1

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2024 года	тыс. тенге	455 121,622	386 686,653
	в том числе:			
	строительно-монтажные работы		387 288,412	330 811,609
	оборудование		1 731,537	-
	прочие		66 101,673	55872,044
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
1.1	2023 год (ПИР, экспертиза)	тыс. тенге		1724,8
1.2	2024 год (СМР)			384 961,853
2	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

Примечание: в результате экспертизы рабочего проектная сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2024 года тыс. тенге понижена на 68 434,969 тыс. тенге за счет пересчета сметы в редакцию 2024.5, корректировки материалов и оборудования, корректировки проектных решений.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт здания сш. № 219 им. Ы. Алтынсарина» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2024 года - 386 686,653 тыс. тенге;

в том числе:

строительно-монтажные работы	- 330 811,609 тыс. тенге;
оборудование	-
прочие	- 55 872,044 тыс. тенге;
нормативная продолжительность строительства	- 3,0 мес.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Средняя школа №219 имени Ы.Алтынсарина отдела образования по Шиелийскому району Управления образования Кызылординской области», в соответствии с условиями договора от 10 мая 2024 года № 21.

Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

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

Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства, о получении документов официально письменном виде уведомить экспертную организацию в соответствии с протоколом совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан №03-24-3/250 от 16.07.2021 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

Енгізілген өзгерістерді ескере отырып жобаланған «Ы. Алтынсарин атындағы № 219 орта мектептің күрделі жөндеу жұмыстары» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2024 жылдағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 386 686,653 мың. теңге;
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 330 811,609 мың. теңге;
өзгелер	- 55 872,044 мың. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 3,0 ай.

Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2024 жылғы 10 мамырында жасалған № 21 келісім-шартының талаптарына сәйкес «Қызылорда облысының білім басқармасының Шиелі ауданы бойынша білім бөлімінің «№ 219 Ы. Алтынсарин атындағы орта мектебі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі» КММ филиалы кепілдік береді.

«Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1

бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау құжаттарын бекіту үшін негіз болып табылады.

Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

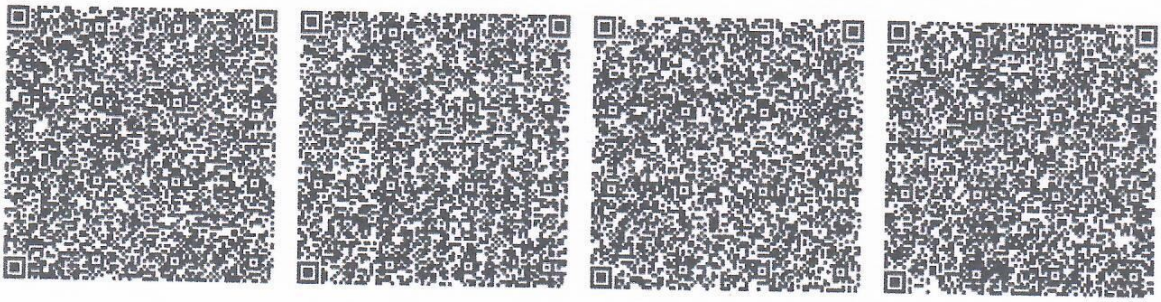
Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Құрылыс-монтаждау жұмыстары басталғанға дейін тапсырыс беруші жобаланған құрылыс алаңындағы қызметті экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органнан экологиялық рұқсаттарды алуы және Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі мен Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің 2021 жылғы 16 шілдедегі кездесуінің №03-24-3/250 хаттамасына сәйкес құжаттардың қабылданғаны туралы сараптамалық ұйымға ресми түрде хабарлауы тиіс.

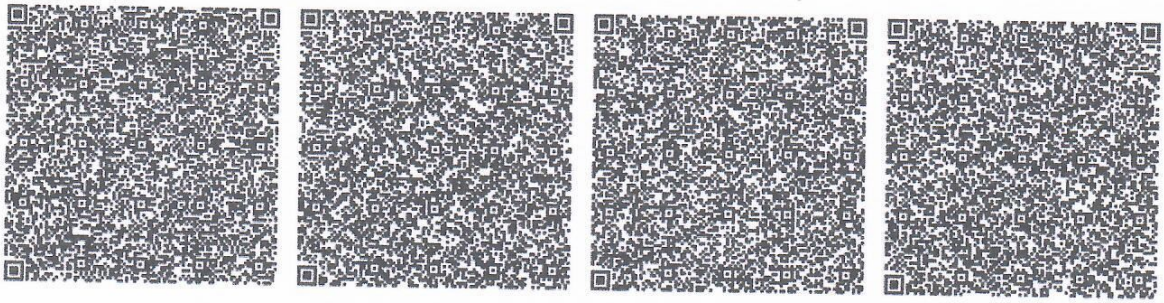
Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Генеральный план	Нуркалин Алмат Казмуратулы	Благоустройство	KZ66VJE00035869	Соответствует
2	Архитектурно-строительные решения	Кактаев Оралдым Турсунович	Конструктивная часть	KZ52VJE00045142	Соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Аргынбаева Аягоз Рахметоллаевна	Санитарно-эпидемиологический профиль	KZ38VJE00036664	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Нұрмұхамед Айнұр Нұрмұхамедқызы	Технологическая часть	KZ64VJE00071892	Соответствует
5	Пожарная сигнализация	Баукова Ирина Николаевна	Инженерные сети и системы	KZ33VJE00018421	Соответствует
6	Электроснабжение	Баукова Ирина Николаевна	Инженерные сети и системы	KZ33VJE00018421	Соответствует
7	Сметная документация	Сарсенова Гульшат Омархановна	Сметная часть	KZ26VJE00081985	Соответствует

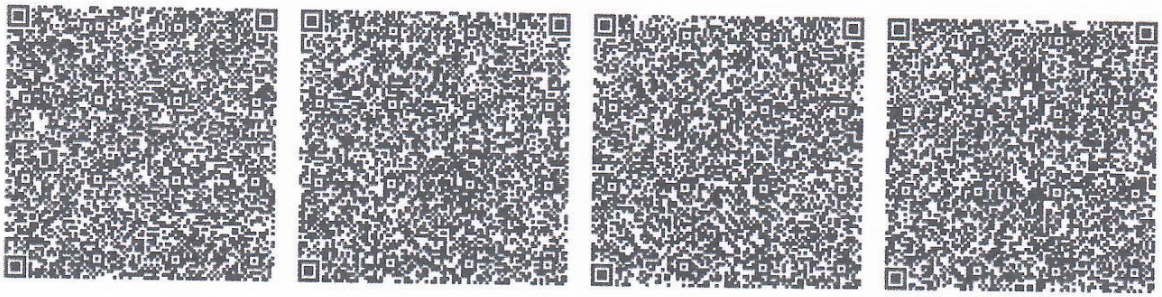
Чикинаев М.Б. (Директор)



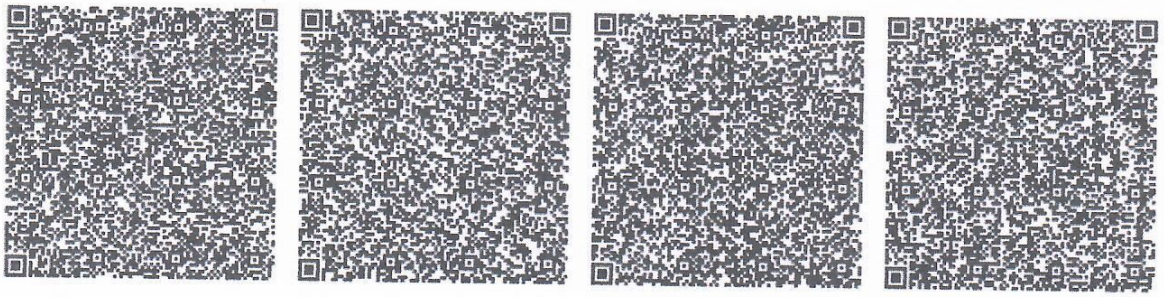
Кактаев О.Т. (Эксперт)



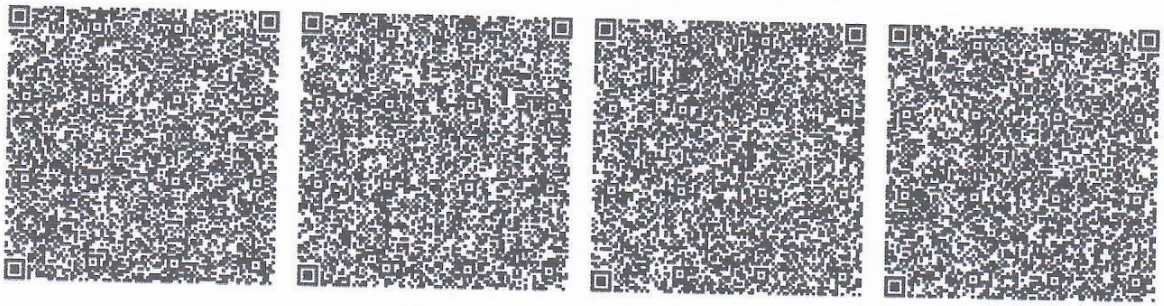
Аргынбаева А.Р. (Эксперт)



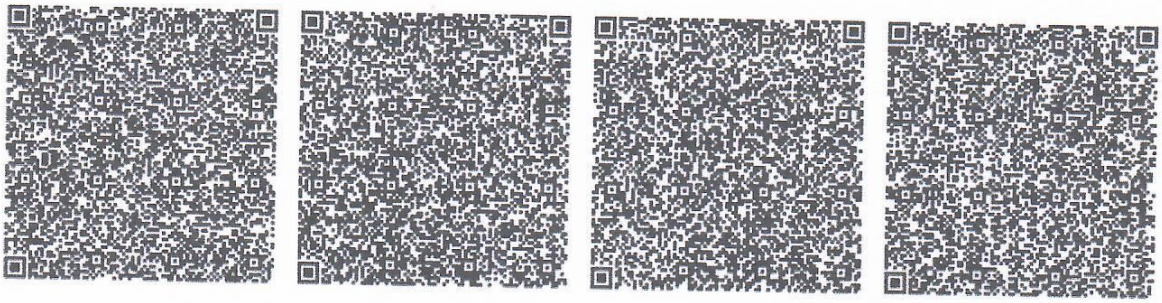
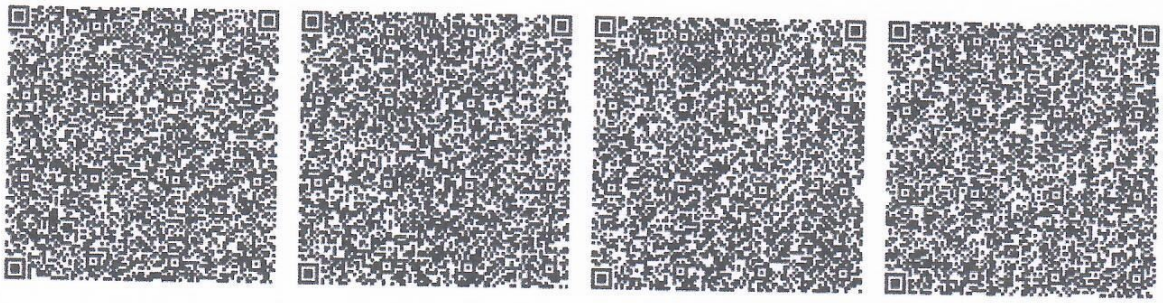
Баукова И.Н. (Эксперт)



Нуркалин А.К. (Эксперт)



Сарсенова Г.О. (Эксперт)



Нұрмұхамед А.Н. (Эксперт)