«"Ақмола облысы, Ақкөл ауданы, Талқара ауылы мекенжайы бойынша орналасқан Астана қаласы әкімдігінің" Техникалық және көркем шығармашылық орталығы "ШЖҚ МКК №2 және №3(А литр), №1(Б литр) корпустарын күрделі жөндеу"»
жұмыс жобасы бойынша

26.11.2024 ж. № ALM-0044/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Астана қаласы әкімдігінің «Техникалық және көркем шығармашылық орталығы» шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"КЕРБҰЛАҚ-ҚҰРЫЛЫС" жауапкершілігі шектеулі серіктестік

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«"Ақмола облысы, Ақкөл ауданы, Талқара ауылы мекенжайы бойынша орналасқан Астана қаласы әкімдігінің" Техникалық және көркем шығармашылық орталығы "ШЖҚ МКК №2 және №3(А литр), №1(Б литр) корпустарын күрделі жөндеу"» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны ЖШС "Alem Build Group" берді.

ЖШС "Alem Build Group" рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

(Положительный)

№ ALM-0044/24 от 26.11.2024 г.

по рабочему проекту
«"Капитальный ремонт корпусов №2 и №3(Литер А), №1(Литер Б) ГКП на ПХВ "Центр технического и художественного творчества" акимата города Астаны расположенного по адресу Акмолинская область, Аккольский район, село Талкара"»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Центр технического и художественного творчества» акимата города Астаны

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "КЕРБҰЛАҚ-ҚҰРЫЛЫС"

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «"Капитальный ремонт корпусов №2 и №3(Литер А), №1(Литер Б) ГКП на ПХВ "Центр технического и художественного творчества" акимата города Астаны расположенного по адресу Акмолинская область, Аккольский район, село Талкара"» выдано ТОО"Alem Build Group".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "Alem Build Group".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект "Ақмола облысы, Ақкөл ауданы, Талқара ауылы мекенжайы бойынша орналасқан Астана қаласы әкімдігінің" Техникалық және көркем шығармашылық орталығы "ШЖҚ МКК №2 және №3(А литр), №1(Б литр) корпустарын күрделі жөндеу", "Капитальный ремонт корпусов №2 и №3(Литер А), №1(Литер Б) ГКП на ПХВ "Центр технического и художественного творчества" акимата города Астаны расположенного по адресу Акмолинская область, Аккольский район, село Талкара".

Дополнительные сведения: ALM-0045-02, 17.10.2024, заявления 14.10.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Центр технического и художественного творчества» акимата города Астаны.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "КЕРБҰЛАҚ-ҚҰРЫЛЫС" (государственная лицензия на проектную деятельность ГСЛ № 23022000 от 06.10.2023 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области», Акимат Восточно-Казахстанской области, г.Усть-Каменогорск, II категория.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "QazEnCo" (государственная лицензия на проектную деятельность ГСЛ № 0001148 от 16.11.2016 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области», г.Атырау, II категория.

ТОО "RB Engineering Group" (государственная лицензия на проектную деятельность ГСЛ № 22009226 от 16.05.2022 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области», Акимат Восточно-Казахстанской области, г. Усть-Каменогорск, I категория.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ABG-03/00104 от 14.10.2024

- задание на проектирование, утвержденное ГКП на ПХВ «Центр технического и художественного творчества» акимата города Астаны от 05.08.20243г;
- код бюджетной классификации 421.
- дефектный акт, утвержден заказчиком ГКП на ПХВ «Центр технического и художественного творчества» акимата города Астаны;
- техническое заключение по обследованию здания жилой корпус №2, №3 (Литер А), Корпус №1 (Литер Б) от 01.12.2023 года, выполнено ТОО «West Kazakhstan Survey» свидетельство об аккредитации № KZ45VWC00155470 от 15.04.2023г выдан РГУ

«Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития РК»;

- технический паспорт от 19.06.2013 года;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ44VUA01251363 от 14.10.2024г, выданное КГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Аккольского района»;
- письмо заказчика №175 от 10.10.2024г, о начале строительства;
- письмо заказчика №176 от 10.10.2024г, заявлении о проведение комплексной экспертизы;
- письмо заказчика №173 от 10.10.2024г, о источнике финансирования;
- письмо заказчика №185 от 16.10.2024г, о ранее выданных заключениях;
- акт на земельный участок №2024-2733558 от 27.09.2024г.

Технические условия:

-Технические условия на подключение к сетям водоснабжения №1 от 25.05.2024г, выданные КГКП «Центр технического и художественного творчества» а.Талкара, спортивно- оздоровительный лагерь «Боровичок».

-Технические условия на присоединение к электрическим сетям № ТУ-08-2021-00136 от 22.01.2021г, выданные АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

- согласование эскизного проекта KZ41VUA01257916 от 21.10.2024г, Государственное учреждение "Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Аккольского района".

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Том 1 Кника 1 «Пояснительная записка»	№ 68-ПЗ;
Кника 2 «Паспорт проекта»	№ 68-ПП;
Кника 3 «Энергетический паспорт»	№ 68-ЭП;
- Том 2 Альбом 1. Архитектурные решения (Литер А)	№ 68-АР;
Альбом 2. Архитектурные решения (Литер Б)	№ 68-АР;
Альбом 3. Архитектурно-строительные решения (Литер А)	№ 68-АС;
Альбом 4. Архитектурно-строительные решения (Литер Б)	№ 68-АС;
Альбом 5. Водоснабжение и канализация	№ 68-АС;
Альбом 6. Отопление и вентиляция	№ 68-ОВ;
Альбом 7. Электротехническое решение (Литер А)	№ 68-ЭОМ;
Альбом 8. Электротехническое решение (Литер Б)	№ 68-ЭОМ;
Альбом 9. Пожарная сигнализация (Литер А)	№ 68-ПС;
Альбом 10. Пожарная сигнализация (Литер Б)	№ 68-ПС;
Альбом 11. Видеонаблюдение (Литер А)	№ 68-ВН;
Альбом 12. Видеонаблюдение (Литер Б)	№ 68-ВН;
- Том 3 Сметная документация;	
Приложение К	
Мониторинг цен	

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта здания является повышение надежности и комфортности его условий. В ходе ремонта решаются задача по обеспечению сохранности существующих строительных конструкций здания.

5.5 Существующее состояние:

Архитектурно-строительные решения (Литер А).

Уровень ответственности - III.

Степень огнестойкости - II.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф1,1

Существующая конструктивная схема:

Одноэтажное здание прямоугольной форме в плане, без подвала. Высота этажа составляет 2,700 м. Общая высота здания составляет 5,470 м. Конструктивная схема здания - бескаркасная с продольными и поперечными несущими стенами, размерами в осях 60,78х5,60 м.

- фундамент: ленточный, бутобетонный;
- наружная стена: кирпичная кладка;
- внутренние стены: кирпичная кладка;
- перекрытие - железобетонные плиты;
- кровля: плоская из рулонного материала;
- окна: деревянные;
- наружные двери: деревянные;
- внутренние двери: деревянные;
- внутренняя отделка: окраска водными составами по штукатурке;
- пол: линолеум бетонной стяжке;
- отмостка: бетонная.

По результатам физического износа отдельных основных конструкций согласно СП РК 1.04 102-2012 табл. 66. Определен средний показатель физического износа здания и составляет 68%. Средний показатель физического износа здания в целом составляет 65.4 %.

Архитектурно-строительные решения (Литер Б)

Уровень ответственности - III.

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.2.

Существующая конструктивная схема:

Одноэтажное здание прямоугольной форме в плане. Высота этажей составляет 2,700 м. Общая высота здания составляет 5,470 м. Конструктивная схема здания - бескаркасная с продольными и поперечными несущими стенами, размерами в осях 29,46х11,58 м.

- Фундамент - под наружными стенами ленточный из железобетонных блоков
- Наружные стены -керамический кирпич. Перегородки в здании выполнены из керамического кирпича.
- Перекрытие и покрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты.
- Оконные блоки - деревянные.
- Дверные блоки - деревянные.
- Кровля - скатная, со стропильной системой.
- Покрытие полов - покрытие рулонным материалом (линолеум), бетон.
- Отделочные покрытия - окраска по штукатурке водными эмульсионными составами.

По результатам физического износа отдельных основных конструкций согласно СП РК 1.04 102-2012 табл. 66. Определен средний показатель физического износа здания и

составляет 68%. Средний показатель физического износа здания в целом составляет 65.4 %.

Система отопления и вентиляции.

Источник теплоснабжения - собственная котельная на твердом топливе. Параметры теплоносителя в точке подключения - температурный режим 90/70°С. Система отопления горизонтальная однотрубная с нижней разводкой теплоносителя. В качестве нагревательных приборов установлены чугунные радиаторы МС-90. На внутренней поверхности существующих отопительных приборов и трубопроводов образовались солевые отложения, уменьшился Изм. Кол.у № Подп. Дата "Капитальный ремонт корпусов №2 и №3(Литер А), №1(Литер Б) ГКП на ПХВ "Центр технического и художественного творчества" акимата города Астаны расположенного по адресу Акмолинская область, Аккольский район, село Талкара" Лист Лист 19 Копировал: Формат А4 внутренний диаметр трубопроводов, увеличилась толщина стенок нагревательных приборов (теплоотдача приборов отопления уменьшена более чем на 50%). На поверхности трубопроводов, а также на резьбовых соединениях кранов выявлены следы от протекания. На стенках трубопроводов в некоторых местах присутствуют следы коррозии. Общее состояние внутренней системы отопления на момент обследования оценивается как неудовлетворительное. Общий физический износ внутренней системы отопления в здании согласно СП РК 1.04 102-2012 табл. 66. Физический износ составляет 80% и подлежит полной замене.

Система холодного и горячего водоснабжения.

При обследовании, выявлены дефекты и повреждения в виде капельных течей в местах врезки кранов и запорной арматуры, отдельных повреждений трубопроводов (свищи, течи), незначительной коррозии отдельных участков трубопроводов; утечки воды в приборах и в смывных бачках. Повреждения на площади 10-25%. Утечки воды в 20% приборов и в смывных бачках. Общий физический износ внутренней системы холодного и горячего водоснабжения, а так же санитарно-технических приборов (раковины, унитазы) в здании составляет 61%.

Сети канализации.

При обследовании внутренней системы канализации обнаружена полная неисправность системы, обусловленная критическими повреждениями в виде: повсеместных повреждений приборов; признаков многочисленных ремонтов системы (хомуты, заделки и замены отдельных участков). Техническое состояние внутренней системы канализации неудовлетворительное и не соответствует требованиям СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» и СП РК 4.01-101 2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений». Общий физический износ, согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» составляет 61-80%.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание "Центр технического и художественного творчества" акимата города Астаны расположенного по адресу Акмолинская область, Аккольский район, село Талкара".

- рельеф участка - сравнительно ровный;

Природно-климатические условия района строительства:

- уровень ответственности - II (технический не сложный);
- нормативное значение веса снегового покрова - 1,5 кПа;
- нормативное значение ветрового давления - 0,56 кПа;
- климатический подрайон - IB;

- зона влажности - 3 (сухая);
- расчетный индекативный срок службы здания - 50 лет;
- температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – минус 32,2°С;
- температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92 – минус 36,6°С.
- сейсмичность района – не сейсмичен;

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения:

(Литер А)

Уровень ответственности - III.

Степень огнестойкости - II.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф1,1

Проектные решения:

Перед выполнением строительно-монтажных работ выполнить демонтажные работы согласно дефектному акту.

При капитальном ремонте предусмотрены следующие мероприятия:

- замена утеплителя кровли;
- устройство чердачной крыши из деревянных конструкций;
- устройство покрытия кровли из металлочерепицы;
- устройство бетонного крыльца, металлических ограждений и козырька входной группы;
- устройство бетонной отмостки по всему периметру здания.
- облицовка фасада металлокассетами с утеплителем;
- устройство перегородок из кирпичной кладки.
- устройство фундамента под перегородки.
- устройство креплений перегородок к стене и перекрытию;
- устройство железобетонного приямка;
- устройство поливинилхлоридных оконных блоков;
- устройство подоконных досок;
- устройство внутренних деревянных дверных блоков;
- устройство наружных металлических дверных блоков;
- устройство витражей из алюминиевых сплавов;
- выравнивание внутренних стен и откосов сухими смесями;
- акриловая водно-дисперсионная окраска внутренних стен и откосов;
- отделка внутренних стен керамической плиткой;
- выравнивание потолка сухими смесями;
- акриловая водно-дисперсионная окраска потолка;
- устройство полов из керамических плиток;
- устройство полов из линолеума;
- устройство плинтусов.

(Литер Б)

Уровень ответственности - III.

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф5.2.

Проектные решения:

Перед выполнением строительно-монтажных работ выполнить демонтажные работы согласно дефектному акту.

При капитальном ремонте предусмотрены следующие мероприятия:

- замена утеплителя кровли;
- устройство чердачной крыши из деревянных конструкций;
- устройство покрытия кровли из металлочерепицы;
- устройство бетонного крыльца, металлических ограждений и козырька входной группы;
- устройство бетонной отмостки по всему периметру здания.
- облицовка фасада металлокассетами с утеплителем;
- устройство поливинилхлоридных оконных блоков;
- устройство подоконных досок;
- устройство внутренних деревянных дверных блоков;
- устройство наружных металлических дверных блоков;
- выравнивание внутренних стен и откосов сухими смесями;
- акриловая водно-дисперсионная окраска внутренних стен и откосов;
- выравнивание потолка сухими смесями;
- акриловая водно-дисперсионная окраска потолка;
- устройство полов из деревянных досок;
- устройство деревянных плинтусов.

Таблица 1

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество		Примечание
			Литер А	Литер Б	
1	Этажность	этаж	1	1	
2	Площадь застройки	м^2	503,2	532,6	
3	Общая площадь	м^2	307,4	324,7	
4	Строительный объем	м^3	1510	1438	

Антикоррозийная защита

Настоящие рекомендации распространяются на защиту от коррозии стальных строительных конструкций.

Защита стальных строительных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 “Защита строительных конструкций от коррозии” и ГОСТ 9402-2004" Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием”. Зашита стальных строительных конструкций от пожара должна производиться в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2022 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";

Для обеспечения надежности защитных покрытий металлоконструкции должны быть полностью защищены от коррозии на заводе-изготовителе. При отсутствии у Заказчика возможности размещения заказа на заводе, имеющем оборудование для полной зашиты от коррозии металлоконструкций, допускается подготовку поверхности и грунтование проводить на заводе, а окончательную окраску на строительно-монтажной площадке.

Технологический процесс зашиты металлоконструкций от коррозии включает в себя следующие операции:

- пескоструйная обработка поверхности стальных конструкций;
- подготовку поверхности перед окрашиванием;
- нанесение и сушку лакокрасочных покрытия;

- контроль качества выполняемых работ.

Подготовка поверхности включает в себя очистку поверхности металлоконструкций от окислов, механических, жировых и других загрязнений. Предварительно с поверхности металлоконструкций должны быть полностью удалены вспомогательные элементы, заусенцы, сварочные брызги, остатки флюса, зачищены сварные швы, скругленные острые кромки радиусом менее 0,3 мм с помощью ручного или механизированного абразивного инструмента.

Поверхность металлоконструкций должны иметь 3 степень очистки от окислов и 1 степень обезжиривания по ГОСТ 9.402-2004.

Для образования на очищенной поверхности вторичной ржавчины интервал между подготовкой поверхности и нанесением защитных покрытий должен быть сведен до минимума. Он не должен превышать 6 часов на открытом воздухе и 24 часов внутри помещения в условиях, исключающих попадание на очищенную поверхность пыли, масла, влаги, других загрязнений и конденсацию на ней влаги.

Все металлоконструкции покрыть после монтажа 3 слоями эмали ХВ-125 (по ГОСТ 10144-74) по 2 слоям грунтовки ГФ-021 (по ГОСТ 25129-2020).

Защита деревянных конструкций

Деревянные элементы кровли защитить огнебиовлагозащитным составом "КОРД, при этом потеря массы огнебиозащитной древесины не должна превышать 25%, согласно п. 9.6 СН РК 3.02-37-2013. Защиту деревянных элементов при соприкосновении с кирпичной кладкой производить двумя слоями толя.

Указания по производству в зимних условиях

Проект разработан для производства работ в летнее время. В случае выполнения работ при отрицательных температурах необходимо руководствоваться дополнительными материалами к проекту, разрабатываемыми отдельным проектом.

Указания по защите от шума

При строительно-монтажных работах выполнить требования СН РК 2.04-02-2011 и других нормативно-технических документаций.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» № 439 от 23.06.2017 г:

- обеспеченность объекта первичными средствами пожаротушения предусмотрена в соответствии с «Правилами пожарной безопасности» и Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности».

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.2.1 Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование:

Источник теплоснабжения – собственная котельная на твердом топливе. Расчет системы отопления произведен для расчетной температуры наружного воздуха минус 32,2°С (средняя температура наиболее холодной пятидневки). Теплоноситель в системе отопления – вода с параметрами 90-70°С. Система отопления запроектирована - горизонтальная двухтрубная с попутным движением теплоносителя и нижней разводкой. Разводка трубопроводов принята по полу этажа. В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы Rifar Base 500 с расчётной теплоотдачей 168,2 Вт. Регулирование теплоотдачи радиаторов осуществляется автоматическими терморегуляторами с предварительной настройкой. Для гидравлической регулировки системы отопления предусмотрены ручные балансировочные клапаны на каждой горизонтальной ветке. Разводящие магистрали систем отопления прокладываются с

уклоном не менее 0,002. Удаление воздуха из системы отопления предусмотрено от автоматических воздухоотводчиков и с помощью кранов Маевского на отопительных приборах, опорожнение системы отопления предусматривается через шаровые краны, установленные в нижних точках системы. Трубопроводы приняты из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 для диаметров менее 50мм. Крепление трубопроводов осуществлять по серии 5.900-7.

Окраска трубопроводов принята краской БТ-177 за 2 раза по слою грунтовки ГФ-021. В качестве теплоизолирующего покрытия используется трубчатая тепловая изоляция толщиной 13мм. В полу теплового узла следует установить водосборный приямок 500х500х800. Приямок перекрыть съемной решеткой. Для откачки воды из водосборного приямка следует предусмотреть дренажный насос.

Проектом предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Вытяжка из помещений осуществляется осевыми вентиляторами. Удаление воздуха производится через вытяжные решетки, располагаемые в верхней части помещений. Воздуховоды размещаются под потолком вдоль стен и перегородок. Выброс воздуха осуществляется на кровлю с выводом вытяжных шахт на уровень парапета здания. Воздуховоды систем вентиляции выполняются круглыми и прямоугольными из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-2020. В качестве теплоизоляции применяются маты из минеральной ваты марки 125 по ГОСТ 21880-2022 толщиной 50мм, защитный слой теплоизоляции - сталь оцинкованная тонколистовая по ГОСТ 14918-2020 толщиной 0,5мм.

Основные технические показатели:

Расход тепла для корпуса литер А 49.6кВт.

6.2.2.2 Водоснабжение и канализация:

Литер А, Б

Данный раздел разработан на основании задания на проектирование, технических условий, технического обследования.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Источник водоснабжения: от существующего колодца, согласно техническому условию, выданных ГУ «Аппарата акима Урюпинского сельского округа Аккольского района» №1. Гарантийный напор в сети водопровода в точке подключения составляет 0,1 МПа. Требуемый напор на хоз. питьевые нужды 9,7м. По проекту принято один ввод водопровода диаметр 25 мм. На вводе для общего учёта воды на хозяйственно-питьевые нужды запроектирован водомерный узел с счётчиком ВСКМ 90-15 с обводной линией. Внутренние сети монтируются из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013. Подводки осуществляются к санитарным приборам в санузлах.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения здания от существующей блочно-модульной котельной. Подающие трубопроводы ГВС объединяются с циркуляционными в самой конечной точке. Выпуск воздуха предусматривается через автоматические воздухоотводчики, установленные в самой крайней точки системы. Система горячего водоснабжения и система циркуляционного водоснабжения из труб полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013 диаметром 20 мм, с установкой запорной арматуры. Подводки осуществить к санитарным приборам в санузлах. В душевых помещениях установить электрические полотенцесущители. После монтажа системы горячего водоснабжения выполнить испытание системы на тепловой эффект.

Бытовая канализация

Система бытовой канализации обеспечивает отведение бытовых стоков от всех санитарно-технических приборов в проектируемые колодцы, с дальнейшим сбросом в резервуар технической воды. Внутренние сети системы монтируются из канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 32414-2014 диаметром 50-110 мм. Во всех

необходимых местах устанавливаются ревизии и прочистки. Стояки являются вентилируемыми и выводятся выше кровли на 0.5 м. Утеплить стояки на уровне кровли.

Для удаления случайных и аварийных стоков от водомерного, теплового узла предусмотрена система дренажной канализации. Вода из приямка дренажным насосом Q=8,4куб/ч, H=6,6м, N=1,1 кВт откачивается на рельеф. Сеть выполнить из труб электросварных по ГОСТ 10704-91.

Дезинфекция

Промывку и дезинфекцию водопроводных сетей проводить специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводить производственной лабораторией водопользователя. После завершения строительства, промывки и дезинфекции сетей, предусмотреть проведение контрольных анализов качества воды с целью обеспечения безопасности питьевого водоснабжения для здоровья населения. Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды. Акт промывки и дезинфекции объекта водоснабжения оформляется по форме согласно приложению Е к СП РК 4.01-103-2013.

Таблица 2

Основные технические показатели

№ пп	Наименование	Требуемое давление на вводе, м	Расчетный расход				Установ. мощ.электродвигателя, кВТ	Примечание
			м³/сут	м³/час	л/с	При пожаре л/с		
1	Хоз-питьевой водопровод	9,7	4	0,5	0,47			
2	Горячее водоснабжение		1	0,42	0,42			
3	Бытовая канализация		5	0,92	0,89			

6.2.2.3 Электротехнические решения:

Литер А.

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий, технического обследования. Источником электроснабжения является существующая ТП 10/0,4 кВ. Принципиальные решения по сетям, системам и оборудования с учетом их энергоэффективности: соответствуют нормам.

Защитные мероприятия по безопасности: предусмотрены.

Таблица 3

Основные технические показатели

№ пп	Наименование	Единица измерения	Показатели
1	Категория электроснабжения	-	III
2	Напряжение сети	В	380/220
3	Расчетная мощность	кВт	8,77
4	Коэффициент мощности	cos f	0,93
5	Расчетный ток	А	13,89
6	Максимальные потери напряжения	%	Не более 1,2

Литер Б.

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий, технического обследования.

Источником электроснабжения является существующая ТП 10/0,4 кВ.

Принципиальные решения по сетям, системам и оборудования с учетом их энергоэффективности: соответствуют нормам.

Защитные мероприятия по безопасности: предусмотрены.

Таблица 4

Основные технические показатели

№ пп	Наименование	Единица измерения	Показатели
1	Категория электроснабжения	-	III
2	Напряжение сети	В	380/220
3	Расчетная мощность	кВт	7,05
4	Коэффициент мощности	cos f	0,93
5	Расчетный ток	А	11,1
6	Максимальные потери напряжения	%	Не более 1,2

6.2.2.4 Системы связи и сигнализации:

Технические условия на присоединение к внешним источникам: не требуются.

Принципиальные решения по сетям, системам и оборудованию: соответствуют нормам.

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

Противопожарные мероприятия выполнять в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Строительная площадка должна быть обеспечена необходимыми средствами пожаротушения. Проезды и подъездные дороги, а также проходы для работающих, должны содержаться в исправном состоянии и не загромождаться строительным мусором и материалами.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На Раздел «Охраны окружающей среды» в упрощенном порядке экологическая экспертиза не проводится.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № ҚР ДСМ-2 от 11.01.2022 г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории. Уровень шума и вибрации не превышает допустимого.

Источником воздействия является технологическое оборудование, используемое в период строительства. Уровень загрязнения химическими загрязнителями в период проведения строительных работ незначительный. Радиоактивные источники отсутствуют.

Представлены сведения об образующихся отходах строительства, о классификации отходов, условиях временного хранения отходов, сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору,

использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № ДСМ-331/2020 от 25.12.2020г.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Расчет продолжительности строительства объекта выполняем в соответствии с СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и составляет – 5 месяцев.

Начало работ предусмотрено на май 2025 года. Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: 2025 год – 100%.

6.7 Сметная документация

Объект строительства "Капитальный ремонт жилых корпусов №2 и №3 (Литер А), №1 (Литер Б) ГККП «Центр технического творчества» Акимата города Астаны по адресу Акмолинская область, Аккольский район, Урюпинский сельский округ, село Талкара" находится в регионе - Акмолинская область Аккольский район.

Сметная стоимость строительства объекта определена на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами:

1. уполномоченного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства Республики Казахстан и подведомственных организаций:

· Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (НДЦС РК 8.01-08-2022);

· Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022);

· Индексы стоимости для строительства (НДЦС РК 8.04-07-2024);

· Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2022);

· Общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);

· Общие положения по применению сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2024);

· Общие положения по применению сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2024);

· Сборники единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2024);

· Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022);

· Сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2023);

· Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов (УСН РК 8.02-03-2024);

· Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2024);

· Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2024);

· Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2024);

· Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1. Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2024);

· Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2. Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2024);

· Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (СЦЗТ РК 8.04-13-2024);

· Справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование. Книга 1;

· Справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции. Книга 1.1;

· Справочник сметных цен на оборудование, мебель и инвентарь для объектов образования. Книга 2;

· Справочник сметных цен на оборудование объектов здравоохранения. Книга 3.

Приняты затраты:

· на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в соответствии со Сметными нормами дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022), в размере - 6,3%.

· Прочие затраты по главе 8 приняты в соответствии с разделом "Проект организации строительства".

· Сметная прибыль принята от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8 в размере - 5%.

· Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-8 в размере - 5%.

· Стоимость проектных работ включена расчетная.

· Стоимость инженерных изысканий включена расчетная.

· Стоимость средств на комплексную вневедомственную экспертизу:

· Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве: технический надзор 2,9%, авторский надзор 0,46%

коэффициент для перехода от цен 2024 г. в цены 2024 г. - 1

коэффициент для перехода от цен 2024 г. в цены 2025 г. 2 квартал - 1,0388

коэффициент для перехода от цен 2024 г. в цены 2025 г. 3 квартал - 1,0587

Налог на добавленную стоимость на 2024 год - 12 %.

Сметная документация составлена с использованием программного обеспечения SANA 2024.10 от 04.10.2024 г. в ценах, введенных с 01.10.2024 г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в проект (рабочий проект) внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АС.

Альбом 1. Архитектурные решения (АР Литер А)

1. В общих данных откорректировано и приведено описание: «Согласно техническому паспорту здание одноэтажное прямоугольной формой».
2. По фасадам зданий:

–приведены сведения по производителю, монтажу, сертификаты соответствия, ссылки на ГОСТ элементов, т.п. по облицовке фасадов металлокассетами;

– представлены толщина листа, сырьевой материал, вид защитного покрытия, узлы и детали обрамления проемов, цоколя, т.п.

- отражены слуховые окна, снегодержатели.

3. В экспликации помещении плана до капитального ремонта приведены наименования всех помещении.
4. На плане кровли нанесены высотные отметки уровней согласно 5.5.4 ГОСТ 21.501-2011.

Альбом 2. Архитектурные решения (АР Литер Б)

5. В общих данных откорректировано и приведено описание: «Согласно техническому паспорту здание одноэтажное прямоугольной формой».
6. По фасадам зданий:

–приведены сведения по производителю, монтажу, сертификаты соответствия, ссылки на ГОСТ элементов, т.п. по облицовке фасадов металлокассетами;

–представлены толщина листа, сырьевой материал, вид защитного покрытия, узлы и детали обрамления проемов, цоколя, т.п.

- отражены слуховые окна, снегодержатели.

7. На плане кровли нанесены высотные отметки уровней согласно 5.5.4 ГОСТ 21.501-2011.
8. В спецификации элементов заполнения проемов приведены направления открывания однопольных дверей, откорректированы наименования и количество дверей.

Альбом 3. Архитектурно-строительные решения (АС Литер А)

9. В общих данных приведены перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ согласно п. 4.2.9 ГОСТ 21.101-97.
10. В экспликации помещении плана до капитального ремонта приведены наименования всех помещении.
11. На плане после капитального ремонта показана линия и обозначение разреза 1-1 согласно п.6 ГОСТ 2.305-2008.
12. На плане кровли:

- нанесены высотные отметки уровней согласно 5.5.4 ГОСТ 21.501-2011;
- не принят монтаж ограждения кровли для здания высотой до карниза 7 м согласно п. 9.2 СН РК 3.02-37-2013.

13. Для подтверждения принятый в проекте толщины утеплителя наружной стены и покрытия представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций.
14. Указана ширина пандуса и размеры ступенек лестницы входных групп ВГ1, ВГ2.

Альбом 4. Архитектурно-строительные решения (АС Литер Б)

15. В общих данных приведены перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ согласно п. 4.2.9 ГОСТ 21.101-97.
16. На плане кровли:

- нанесены высотные отметки уровней согласно 5.5.4 ГОСТ 21.501-2011;
- не принят монтаж ограждения кровли для здания высотой до карниза 7 м согласно п. 9.2 СН РК 3.02-37-2013.

17. Для подтверждения принятый в проекте толщины утеплителя наружной стены и покрытия представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций.

Общая пояснительная записка (ОПЗ)

18. Приведено подробное описание строительных решений согласно п.10.4.1 СН РК 1.02-03-2022.
19. В общих и исходных данных АР, АС (Литер А, Б) пояснительной записки откорректировано и приведено описание «Согласно техническому паспорту здание одноэтажное без подвальными помещениями, прямоугольной формы».

7.2. Оценка принятых решений

На основании приказа №517 от 20 декабря 2016 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан, о внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «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.

Принятые проектные решения, с учётом внесённых изменений по п.7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 5

№ п/п	Наименование показателей	Ед,изм	Показатели	
			Заявленные Литер А/Б	рекомендуемые к утверждению Литер А/Б
1	2	3	4	5
1	Площадь застройки	$м^2$	503,2/532,6	503,2/532,6
2	Этажность	эт	1/1	1/1
3	Общая площадь	$м^2$	307,4/324,7	307,4/324,7
4	Строительный объем	$м^3$	1510/1438	1510/1438
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024-2025 гг., в том числе СМР, по основным объектам: СМР оборудование прочие	млн. тенге	312,744 265,828 1,117 45,797	308,433 262,093 1,129 45,210
6	Нормативная продолжительность строительства	мес.	5	5

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений в рабочий проект "Ақмола облысы, Аққөл ауданы, Талқара ауылы мекенжайы бойынша орналасқан Астана қаласы әкімдігінің" Техникалық және көркем шығармашылық орталығы "ШЖҚ МКК №2 және №3(А литр), №1(Б литр) корпустарын күрделі жөндеу", "Капитальный ремонт корпусов №2 и №3(Литер А), №1(Литер Б) ГКП на ПХВ "Центр технического и художественного творчества" акимата города Астаны расположенного по адресу Акмолинская область, Аккольский район, село Талкара", соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь застройки (литер А/Б)	503,2/532,6м2
Этажность	1 эт
Общая площадь (литер А/Б)	307,4/324,7 м2
Строительный объем (литер А/Б)	1510/1438 м3
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024-2025 гг., в том числе СМР:	308,433 млн. тенге
СМР	262,093 млн. тенге
оборудование	1,129 млн. тенге
прочие	45,210 млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	5 мес.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Центр технического и художественного творчества» акимата города Астаны в соответствии с условиями договора ALM-0045-02, 17.10.2024, заявления 14.10.2024, на проведение комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

С учетом внесенных изменений и дополнений в рабочий проект "Капитальный ремонт корпусов №2 и №3(а литр), №1(Б литр) ГКП на ПХВ" Центр технического и художественного творчества "акимата города Астаны, расположенного по адресу: Акмолинская область, Аккольский район, село Талкара", " Капитальный ремонт корпусов №2 и №3(Литер А), №1(Литер Б) ГКП на ПХВ "Центр технического и художественного творчества" акимата города Астаны распределенного по адресу Акмолинская область, Аккольский район, село Талкара", соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и утверждается для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показаниями:

Құрылыс алаңы (литр А/Б)	503,2 / 532, 6м2
Қабат	1 эт
Жалпы ауданы (литр А/Б)	307,4/324,7 м2
Құрылыс көлемі (литр А/Б)	1510/1438 м3
Құрылыстың жалпы сметалық құны ағымдағы бағаларда 2024-2025 жж, оның ішінде ҚМЖ:	308,433 млн. теңге
ҚМЖ	262,093 млн. теңге
жабдық	1,129 млн. теңге
басқалары	45,210 млн. теңге
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы-	5 ай

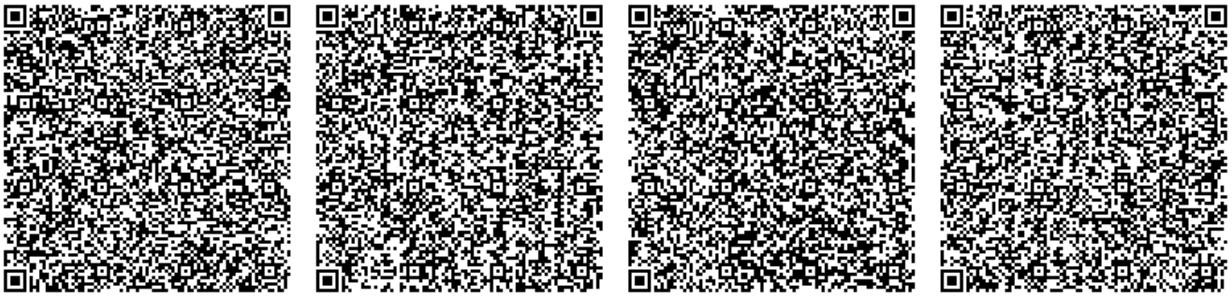
Осы сараптамалық қорытынды ALM-0045-02, 17.10.2024 шартының талаптарына, жұмыс жобасына ведомстводан тыс кешенді сараптама жүргізуге 14.10.2024 өтінішіне сәйкес Астана қаласы әкімдігінің "Техникалық және көркем шығармашылық орталығы" шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны дұрыстығына кепілдік берген жобалау үшін Тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

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

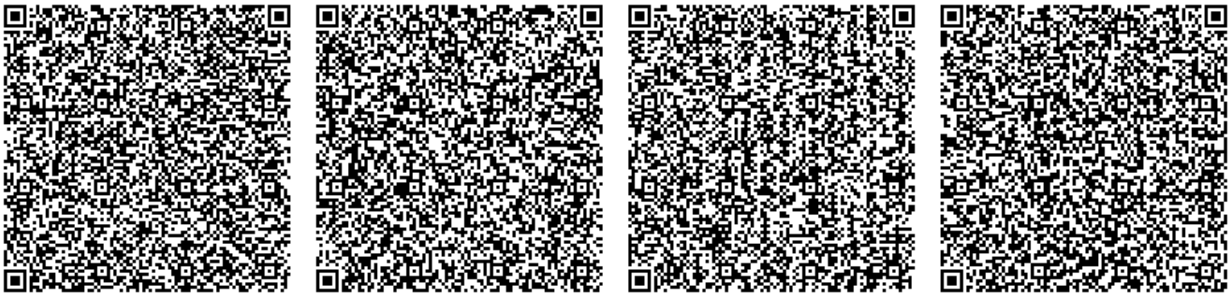
№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Отопление и вентиляция	Лыжинков Максим Валерьевич	Инженерные сети и системы	KZ17VJE00026954	Соответствует
2	Сметная документация	Әуелбаева Ақжамал Әуелбайқызы	Сметная часть	KZ25VJE00075504	Соответствует
3	Слаботочные устройства, связь, сигнализация	Кунаев Дархан Булатович	Инженерные сети и системы	KZ59VJE00081682	Соответствует
4	Архитектурно-строительные решения	Тарбаков Амангельды Муратович	Конструктив	KZ60VJE00065368	Соответствует
5	Электротехническое решение	Кунаев Дархан Булатович	Инженерные сети и системы	KZ59VJE00081682	Соответствует
6	Водоснабжение и водоотведение	Собарь Галина Михайловна	Инженерные сети и системы	KZ62VJE00022846	Соответствует
7	Ведущий эксперт	Лыжинков Максим Валерьевич	Инженерные сети и системы	KZ17VJE00026954	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

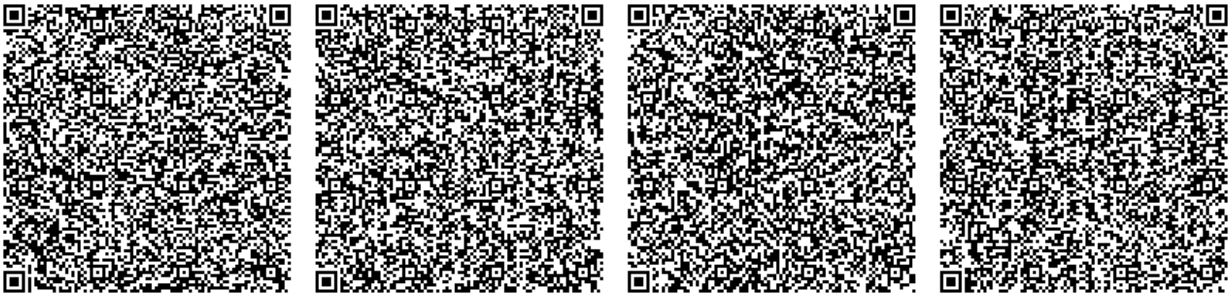
Можарова А.А. (Директор)



Лыжинков М.В. (Эксперт)

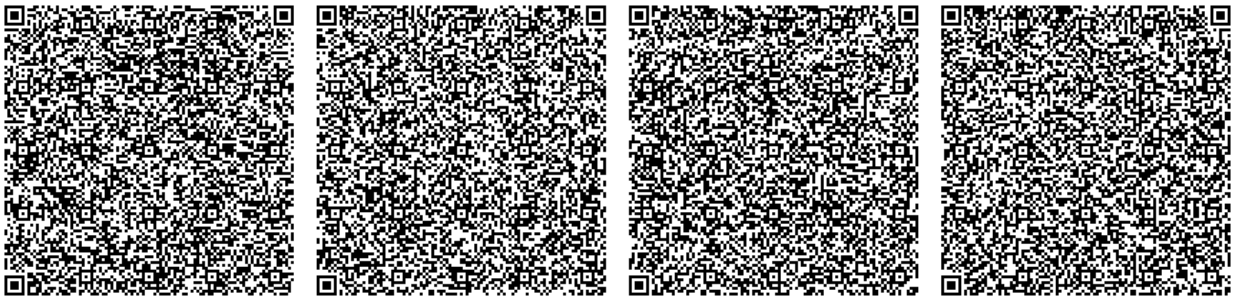


Собарь Г.М. (Эксперт)



Кунаев Д.Б. (Эксперт)

Тарбаков А.М. (Эксперт)



Әуелбаева А.Ә. (Эксперт)

Документ Id	97347dcd-b3b0-4600-b5fd-c246bbc9f648
Номер и дата документа	ALM-0044/24 от 26.11.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ЛЫЖИНКОВ МАКСИМ ВАЛЕРЬЕВИЧ 2024.11.25 20:39:44 7E604514F3AE8FD20094022111FC3C3EB66242ED СОБАРЬ ГАЛИНА МИХАЙЛОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Alem Build Group" 2024.11.25 20:41:44 13437AE889C58DBE86112036F35A471032050E2C КУНАЕВ ДАРХАН БУЛАТОВИЧ 2024.11.26 09:13:33 3DAF73EB0ACF65AB3D3A0F766E70067875DAF7B7 ТАРБАКОВ АМАНГЕЛЬДЫ МУРАТОВИЧ 2024.11.26 09:42:39 73FB42A34AA752BFA56606E387F634FDFAE628A2 ӘУЕЛБАЕВА АҚЖАМАЛ ӘУЕЛБАЙҚЫЗЫ 2024.11.26 10:45:12 405BED881671A9457AF4BAFC6548B641E281287B **Подписано:** МОЖАРОВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСЕЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Alem Build Group" 2024.11.26 12:18:06 463AF37F9FF8D5C49434A67AECB6BDE49F49D176

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.