«"Ақмола облысы, Ақкөл ауданы, Талқара селосы мекенжайында орналасқан Астана қаласы әкімдігінің" Техникалық және көркем шығармашылық орталығы "ШЖҚ МКК №4 (Литер В), №5 (Литер Г), №6 (Литер Д) тұрғын үй корпустарын күрделі жөндеу"»
жұмыс жобасы бойынша

11.12.2024 ж. № ALM-0050/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"QazEnCo" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«"Ақмола облысы, Ақкөл ауданы, Талқара селосы мекенжайында орналасқан Астана қаласы әкімдігінің" Техникалық және көркем шығармашылық орталығы "ШЖҚ МКК №4 (Литер В), №5 (Литер Г), №6 (Литер Д) тұрғын үй 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.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ALM-0050/24 от 11.12.2024 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт жилых корпусов №4 (Литер В), №5 (Литер Г), №6 (Литер Д) 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 оганиченной ответственностью "QazEnCo"

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «"Капитальный ремонт жилых корпусов №4 (Литер В), №5 (Литер Г), №6 (Литер Д) 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, Аққөл ауданы, Талқара селосы мекенжайында орналасқан Астана қаласы әкімдігінің" Техникалық және көркем шығармашылық орталығы "ШЖҚ МКК №4 (Литер В), №5 (Литер Г), №6 (Литер Д) тұрғын үй корпустарын күрделі жөндеу", "Капитальный ремонт жилых корпусов №4 (Литер В), №5 (Литер Г), №6 (Литер Д) ГКП на ПХВ "Центр технического и художественного творчества" акимата города Астаны расположенного по адресу Акмолинская область, Аккольский район, село Талкара"

Дополнительные сведения: ALM-0050-02, 05.11.2024, заявления 29.10.2024

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:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=5d7e4a5b-adec-497c-a862-60d284d522df

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: 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.

ПРОЕКТИРОВЩИК: 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.

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-03/00111 от 29.10.2024

- задание на проектирование, утвержденное ГКП на ПХВ «Центр технического и художественного творчества» акимата города Астаны от 05.08.2024г;
- код бюджетной классификации 421.
- дефектный акт жилых корпусов №4 (Литер В), №5 (Литер Г), №6 (Литер Д) от 13.08,2024г, утвержден заказчиком ГКП на ПХВ «Центр технического и художественного творчества» акимата города Астаны;

- техническое заключение №51/4 по обследованию здания жилых корпусов №4 (Литер В), №5 (Литер Г), №6 (Литер Д), 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»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ43VUA01257880 от 21.10.2024г, выданное КГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Аккольского района»;
- письмо заказчика №203 от 28.10.2024г, о начале строительства и заявлении о проведение комплексной экспертизы;
- письмо заказчика №205 от 28.10.2024г, о источнике финансирования;
- письмо заказчика №199 от 28.10.2024г, 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 KZ70VUA01259140 от 23.10.2024г, Государственное учреждение "Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Аккольского района".

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Том 1 Кника 1 «Пояснительная записка»	№ 70-ПЗ;
Кника 2 «Паспорт проекта»	№ 70-ПП;
Кника 3 «Энергетический паспорт»	№ 70-ЭП;
Кника 4 «Проект организации строительства»	№ 70-ПОС;
- Том 2 Альбомы чертежей	
Альбом 1. Архитектурные решения (литер В)	№ 70-АР;
Альбом 1. Архитектурные решения (литер Г)	№ 70-АР;
Альбом 1. Архитектурные решения (литер Д)	№ 70-АР;
Альбом 2. Архитектурно-строительные решения (литер В)	№ 70-АС;
Альбом 2. Архитектурно-строительные решения (литер Г)	№ 70-АС;
Альбом 2. Архитектурно-строительные решения (литер Д)	№ 70-АС;
Альбом 3. Водоснабжение и канализация (литер В)	№133-ВК;
Альбом 3. Водоснабжение и канализация (литер Г)	№133-ВК;
Альбом 3. Водоснабжение и канализация (литер Д)	№133-ВК;
Альбом 4. Отопление и вентиляция (литер В)	№ 70-ОВ;
Альбом 4. Отопление и вентиляция (литер Г)	№ 70-ОВ;
Альбом 4. Отопление и вентиляция (литер Д)	№ 70-ОВ;
Альбом 5. Электротехническое решение (литер В)	№ 70-ЭОМ;
Альбом 5. Электротехническое решение (литер Г)	№ 70-ЭОМ;
Альбом 5. Электротехническое решение (литер Д)	№ 70-ЭОМ;
Альбом 6. Пожарная сигнализация (Литер В)	№ 70-ПС;
Альбом 6. Пожарная сигнализация (Литер Г)	№ 70-ПС;
Альбом 6. Пожарная сигнализация (Литер Д)	№ 70-ПС;

Альбом 7. Видеонаблюдение (Литер В) № 70-ВН;
Альбом 7. Видеонаблюдение (Литер Г) № 70-ВН;
Альбом 7. Видеонаблюдение (Литер Д) № 70-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 В, Г, Д)

Существующая конструктивная схема:

Одноэтажные здания прямоугольной форме в плане размерами в осях 19,62х11,58 м, без подвала. Высота этажа составляет 2,50 м. Общая высота здания составляет 5,180 м. Конструктивная схема здания – бескаркасная, с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами.

Фундамент - под наружными стенами ленточный, бутобетонный.

Наружные стены - кирпичная кладка.

Перегородки в здании выполнены из кирпичной кладки.

Перекрытие и покрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты.

Оконные блоки - деревянные.

Дверные блоки - деревянные, металлические.

Кровля - скатная, со стропильной системой.

Покрытие полов - покрытие рулонным материалом (линолеум), керамические плитки.

Отделочные покрытия - водно-дисперсионная акриловая краска, керамические плитки.

Система холодного и горячего водоснабжения. (Литер В, Г, Д)

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. (Литер В, Г, Д)

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%.

Отопление и вентиляция. (Литер В, Г, Д)

Система отопления горизонтальная однотрубная с нижней разводкой теплоносителя. В качестве нагревательных приборов установлены чугунные радиаторы. 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. Согласно заданию на проектирование требуется полная замена системы отопления, проектирование приточно-вытяжной вентиляции.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Рабочий проект «Капитальный ремонт жилых корпусов №4 (Литер В), №5 (Литер Г), №6 (Литер Д) ГКП на ПХВ «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 В, Г, Д):

В составе объекта запроектированы следующие здания:

- капитальный ремонт жилого корпуса №4 (Литер В);
- капитальный ремонт жилого корпуса №5 (Литер Г);
- капитальный ремонт жилого корпуса №6 (Литер Д).

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, металлического ограждения и козырька входной группы ВГ1;
- устройство бетонной отмостки по всему периметру здания;
- восстановление кирпичной кладки;
- облицовка фасада металлокассетами с утеплителем;
- отделка цоколя керамогранитной плиткой;
- устройство перегородок из кирпичной кладки.
- устройство фундамента под перегородки.
- устройство креплений перегородок к стене и перекрытию;
- устройство железобетонного подпольного канала;
- устройство железобетонного приямка;

- устройство поливинилхлоридных оконных блоков;
- устройство подоконных досок;
- устройство внутренних деревянных дверных блоков;
- устройство наружных металлических дверных блоков;
- штукатурка цементная и выравнивание внутренних стен и откосов сухими смесями шпатлевочная на гипсовой основе;
- акриловая водно-дисперсионная окраска внутренних стен и откосов;
- отделка глазурованной одноцветной керамической плиткой внутренних стен и откосов;
- сплошное выравнивание потолка сухими смесями шпатлевочная на гипсовой основе;
- акриловая водно-дисперсионная окраска потолка;
- устройство полов из керамических плиток;
- устройство полов из линолеума;
- устройство полов из керамогранитных плиток;
- устройство плинтусов;
- устройство гидроизоляций в мокрых помещениях.

Таблица 1

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество			Примечание
			Литер Б	Литер Г	Литер Д	
1	Этажность	этаж	1	1	1	
2	Площадь застройки	м^2	225,5	225,5	225,5	
3	Общая площадь	м^2	283,3	283,3	283,3	
4	Строительный объем	м^3	708	708	708	

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:

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

- Технические условия на присоединение к внешним источникам: не требуются
- Источник теплоснабжения - существующая блочно-модульная водогрейная котельная установка на дизельном топливе.
- Принципиальные решения по сетям, системам и оборудования с учетом их энергоэффективности: соответствуют нормам.
- Противопожарные мероприятия : предусмотрены.
- Энергоэффективность решений : соответствуют нормам.

Основные технические показатели (Литер В, Г, Д):

Расход тепла на отопление каждого здания 20,4кВт.

6.2.2.2 Водоснабжение и канализация:

Литер В

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 10м.

По проекту принято один ввод водопровода ∅25 мм. На вводе для общего учёта воды на хозяйственно-питьевые нужды запроектирован водомерный узел с счётчиком ВСКМ 90-20 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 полотенцесушители.

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. В качестве утеплителя принять Thermaflex FRZ S=13 мм,J-110.

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	10	4,8	0,62	0,51			
2	Горячее водоснабжение		1,2	0,53	0,46			

3	Бытовая канализация		6,0	1,15	0,97			

Литер Г

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 10 м.

По проекту принято один ввод водопровода ∅25 мм. На вводе для общего учёта воды на хозяйственно-питьевые нужды запроектирован водомерный узел с счётчиком ВСКМ 90-20 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 полотенцесушители.

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. В качестве утеплителя принять Thermaflex FRZ S=13 мм,J-110.

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 3

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	10	4,8	0,62	0,51			
2	Горячее водоснабжение		1,2	0,53	0,46			
3	Бытовая канализация		6,0	1,15	0,97			

Литер Д

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 10 м.

По проекту принято один ввод водопровода ∅25 мм. На вводе для общего учёта воды на хозяйственно-питьевые нужды запроектирован водомерный узел с счётчиком ВСКМ 90-20 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 полотенцесушители.

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. В качестве утеплителя принять Thermaflex FRZ S=13 мм,J-110.

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 4

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	10	4,8	0,62	0,51			
2	Горячее водоснабжение		1,2	0,53	0,46			
3	Бытовая канализация		6,0	1,15	0,97			

6.2.2.3 Электротехнические решения:

Технические условия на присоединение к внешним источникам:

Источники электроснабжения объекта:

Принципиальные решения по сетям, системам и оборудованию выполнены с учетом норм энергоэффективности и соответствуют требованиям.

Защитные мероприятия по безопасности, включая заземление и молниезащиту, предусмотрены и выполнены согласно нормативам

Основные технические показатели

Напряжение сети, В	380/220
Категория электроснабжения	III
Установленная мощность, кВт	6,071
Расчетная мощность, кВт	4,85
Коэффициент мощности (cos φ)	0,95
Расчетный ток, А	7,94

6.2.2.4 Системы связи и сигнализации:

Система видеонаблюдения (ВН)

Рабочий проект системы видеонаблюдения выполнен на основании технического задания на проектирование, утвержденного Заказчиком. Система видеонаблюдения предназначена для обеспечения безопасности жилых корпусов №4 (Литер В), №5 (Литер

Г), №6 (Литер Д). Проектом предусмотрена установка IP-камер Dahua, которые подключены к 16-канальному видеорегистратору Dahua DHI-NVR4208-8P-4KS2/L. Все оборудование размещено в телекоммуникационном шкафу ТШ-1, что обеспечивает удобство эксплуатации и обслуживания. Для передачи видеосигнала используются сетевые кабели типа "витая пара" UTP Cat.6A, проложенные в кабель-каналах.

Система пожарной сигнализации (ПС)

Система пожарной сигнализации разработана для обеспечения пожарной безопасности жилых корпусов №4 (Литер В), №5 (Литер Г), №6 (Литер Д). Система ПС выполнена на базе приемно-контрольного прибора "Сигнал-10", с использованием дымовых извещателей ИП 212-141 и ручных пожарных извещателей ИПР-513-10. Питание системы осуществляется от шкафа ШПС-12 с резервированием от аккумуляторных батарей. Кабели для пожарной сигнализации проложены в кабель-каналах и гофротрубах, что соответствует требованиям нормативных документов РК

Основные технические показатели

Количество видеокамер	16шт
Тип камер	IP, Dahua
Период хранения видеозаписей	30 дней
Прибор пожарной сигнализации	Сигнал-10
Датчики пожарной сигнализации	ИП 212-141, ИПР-513-10
Тип кабелей ПС	КСВВнг (А)-LS
Тип шкафа	Телекоммуникационный ТШ-1

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 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 №4 (Литер В), №5 (Литер Г), №6 (Литер Д) 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.

2. Комитета автомобильных дорог МТ РК:

• Порядок определения стоимости среднего, текущего ремонта и содержания автомобильных дорог в Республике Казахстан;

• Сборник сметных норм на работы по среднему и текущему ремонту, содержанию, озеленению, диагностике и паспортизации автомобильных

дорог общего пользования и дорожных сооружений на них, а также улиц городов и населенных пунктов. Часть 1;

• Сборник сметных норм на работы по среднему и текущему ремонту, содержанию, озеленению, диагностике и паспортизации автомобильных

дорог общего пользования и дорожных сооружений на них, а также улиц городов и населенных пунктов. Часть 2;

• Сборник сметных цен на затраты труда на работы по среднему, текущему ремонту и содержанию автомобильных дорог;

• Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов, используемых при среднем, текущем ремонте и содержании автомобильных дорог.

Стоимость материалов, изделий, конструкций и оборудования, отсутствующие в сметно-нормативной базе приняты согласно «Перечню материалов, изделий, оборудования, утвержденный Заказчиком, стоимость которых принята по прайс-листам, коммерческим предложениям, Справочным изданиям подведомственной организации уполномоченного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства Республики Казахстан».

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 сртоительством (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:
- по техническому надзору;
- по авторскому надзору;
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:

Альбом 1. Архитектурные решения (АР Литер В):

1. Расхождения общей высоты здания на листах АР и АС (в общих данных, фасадах, разрезах, кровле) откорректированы и приведены в соответствия.
2. В общих данных:
   - описание здания по техническому паспорту откорректировано и приведено в соответствие данному проекту;
   - откорректирован класс функциональной пожарной опасности здания.
3. По фасадам зданий:
   – приведены сведения по производителю, монтажу, сертификаты соответствия, ссылки на ГОСТ элементов по облицовке фасадов металлокассетами;
   – представлены толщина листа, сырьевой материал, вид защитного покрытия, узлы и детали обрамления проемов, цоколя;
   - отражены слуховые окна, снегодержатели;
   - приведены в соответствие высотные отметки;
   - в спецификации наружной отделки приведена единица измерения количества утеплителя.
4. На плане до капитального ремонта:
   - проставлены габаритные размеры проемов и другие необходимые размеры для уточнения правильности объемов демонтажных работ;
   - показаны условными обозначениями демонтируемые дверные и оконные блоки, полы.
5. На плане после капитального ремонта:
   - проставлены габаритные размеры проемов и другие необходимые размеры для уточнения правильности объемов монтажных работ;
   - расхождение (окно тамбура) с планом после капитального ремонта на л. АС-4 (альбом 2) откорректировано и приведено в соответствие;
   - приведены условные обозначения монтируемых дверных и оконных блоков, полов.
6. На плане кровли нанесены высотные отметки уровней согласно 5.5.4 ГОСТ 21.501-2018.
7. На разрезе 1-1:
   - показаны уклоны кровли;
   - расхождения высотной отметки, конструкции стропильной системы чердачного пространства с л. АС-5 откорректированы и приведены в соответствия.
8. В спецификации элементов заполнения проемов откорректированы обозначения однопольных дверей с разным направлением открывания.

Альбом 2. Архитектурно-строительные решения (АС Литер В):

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. На плане до капитального ремонта:
- показаны условными обозначениями демонтируемые перегородки, дверные и оконные блоки, полы;
- проставлены габаритные размеры проемов.
11. На плане после капитального ремонта:
- переименован ж/б лоток на подпольный канал в соответствие л. АС-15 и проставлены размеры с привязкой;
- приведены размеры привязки приямка стене;
- проставлены габаритные размеры проемов;
- проставлены ссылочные листы чертежей подпольного канала и приямка.
12. На разрезе 1-1
- показаны уклоны кровли;
- приведены ссылочные листы узлов.
13. В подтверждение принятый в проекте толщины утеплителя наружной стены и покрытия представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций.
14. На плане кровли:
- нанесены высотные отметки уровней согласно 5.5.4 ГОСТ 21.501-2018;
- показаны крышные вентиляторы, вентшахты, канализационные стояки и др. элементы кровли с привязкой к поверхности ближайшим конструкциям;
- ограждение кровли не установлено согласно п. 9.2 СН РК 3.02-37-2013.
15. На схемах расположения элементов кровли проставлены расстояния между лежней, стоек, стропил и др. элементов крыши.
16. В спецификации металлических элементов кровли откорректирован нормативный документ металлочерепицы.
17. Откорректирован узел 1 на л. АС-8.
18. По снегозадержателю:
- в спецификации проставлен ГОСТ оцинкованной стали, толщина и ширина полосы;
- в узле приведены шаг саморезов и данные опорной планки.
19. Приведен размер ширины лестницы Л1.
20. По входной группе ВГ1:
- указаны размеры ступенек лестницы крыльца Кр-1;
- показаны высотные отметки уровней и уклон козырька;
- приведено сечение лестницы крыльца Кр-1.
21. В спецификации элементов подпольного канала исправлена недействующая серия, откорректирована маркировка конструктивных элементов в соответствие серии 3.006.1-8.
22. По устройству приямка:
- устранены разночтения класса бетона подготовки под приямком в спецификации и устройстве приямка;
- откорректирован ГОСТ арматурной сетки в спецификации элементов приямка.

Альбом 1.1 Архитектурные решения (АР Литер Г):

23. Расхождения общей высоты здания на листах АР и АС (в общих данных, фасадах, разрезах, кровле) откорректированы и приведены в соответствия.
24. В общих данных:
- описание здания по техническому паспорту откорректировано и приведено в соответствие данному проекту;
- откорректирован класс функциональной пожарной опасности здания.
25. По фасадам зданий:

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

– представлены толщина листа, сырьевой материал, вид защитного покрытия, узлы и детали обрамления проемов, цоколя;
- отражены слуховые окна, снегодержатели;
- приведены в соответствие высотные отметки;
- в спецификации наружной отделки приведена единица измерения количества утеплителя.

26. На плане до капитального ремонта:
- проставлены габаритные размеры проемов и другие необходимые размеры для уточнения правильности объемов демонтажных работ;
- показаны условными обозначениями демонтируемые дверные и оконные блоки, полы.

27. На плане после капитального ремонта:
- проставлены габаритные размеры проемов и другие необходимые размеры для уточнения правильности объемов монтажных работ;
- расхождение (окно тамбура) с планом после капитального ремонта на л. АС-4 (альбом 2.1) откорректировано и приведено в соответствие;
- приведены условные обозначения монтируемых дверных и оконных блоков, полов.

28. На плане кровли нанесены высотные отметки уровней согласно 5.5.4 ГОСТ 21.501-2018.

29. На разрезе 1-1:
- показаны уклоны кровли;
- расхождения высотной отметки, конструкции стропильной системы чердачного пространства с л. АС-5 откорректированы и приведены в соответствия.

30. В спецификации элементов заполнения проемов откорректированы обозначения однопольных дверей с разным направлением открывания.

Альбом 2.1 Архитектурно-строительные решения (АС Литер Г):

31. В общих данных приведены перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ согласно п. 4.2.9 ГОСТ 21.101-97.

32. На плане до капитального ремонта:
- показаны условными обозначениями демонтируемые перегородки, дверные и оконные блоки, полы;
- проставлены габаритные размеры проемов.

33. На плане после капитального ремонта:
- переименован ж/б лоток на подпольный канал в соответствие л. АС-15 и проставлены размеры с привязкой;
- приведены размеры привязки приямка стене;
- проставлены габаритные размеры проемов;
- проставлены ссылочные листы чертежей подпольного канала и приямка.

34. На разрезе 1-1
- показаны уклоны кровли;
- приведены ссылочные листы узлов.

35. В подтверждение принятый в проекте толщины утеплителя наружной стены и покрытия представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций.

36. На плане кровли:
- нанесены высотные отметки уровней согласно 5.5.4 ГОСТ 21.501-2018;
- показаны крышные вентиляторы, вентшахты, канализационные стояки и др. элементы кровли с привязкой к поверхности ближайшим конструкциям;
- ограждение кровли не установлено согласно п. 9.2 СН РК 3.02-37-2013.

37. На схемах расположения элементов кровли проставлены расстояния между лежней, стоек, стропил и др. элементов крыши.

38. В спецификации металлических элементов кровли откорректирован нормативный документ металлочерепицы.

39. Откорректирован узел 1 на л. АС-8.
40. По снегозадержателю:
- в спецификации проставлен ГОСТ оцинкованной стали, толщина и ширина полосы;
- в узле приведены шаг саморезов и данные опорной планки.
41. Приведен размер ширины лестницы Л1.
42. По входной группе ВГ1:
- указаны размеры ступенек лестницы крыльца Кр-1;
- показаны высотные отметки уровней и уклон козырька;
- приведено сечение лестницы крыльца Кр-1.
43. В спецификации элементов подпольного канала исправлена недействующая серия, откорректирована маркировка конструктивных элементов в соответствие серии 3.006.1-8.
44. По устройству приямка:
- устранены разночтения класса бетона подготовки под приямком в спецификации и устройстве приямка;
- откорректирован ГОСТ арматурной сетки в спецификации элементов приямка.

Альбом 1.2 Архитектурные решения (АР Литер Д):

45. Расхождения общей высоты здания на листах АР и АС (в общих данных, фасадах, разрезах, кровле) откорректированы и приведены в соответствия.
46. В общих данных:
- описание здания по техническому паспорту откорректировано и приведено в соответствие данному проекту;
- откорректирован класс функциональной пожарной опасности здания.
47. По фасадам зданий:
– приведены сведения по производителю, монтажу, сертификаты соответствия, ссылки на ГОСТ элементов по облицовке фасадов металлокассетами;
– представлены толщина листа, сырьевой материал, вид защитного покрытия, узлы и детали обрамления проемов, цоколя;
- отражены слуховые окна, снегодержатели;
- приведены в соответствие высотные отметки;
- в спецификации наружной отделки приведена единица измерения количества утеплителя.
48. На плане до капитального ремонта:
- проставлены габаритные размеры проемов и другие необходимые размеры для уточнения правильности объемов демонтажных работ;
- показаны условными обозначениями демонтируемые дверные и оконные блоки, полы.
49. На плане после капитального ремонта:
- проставлены габаритные размеры проемов и другие необходимые размеры для уточнения правильности объемов монтажных работ;
- расхождение (окно тамбура) с планом после капитального ремонта на л. АС-4 (альбом 2.2) откорректировано и приведено в соответствие;
- приведены условные обозначения монтируемых дверных и оконных блоков, полов.
50. На плане кровли нанесены высотные отметки уровней согласно 5.5.4 ГОСТ 21.501-2018.
51. На разрезе 1-1:
- показаны уклоны кровли;
- расхождения высотной отметки, конструкции стропильной системы чердачного пространства с л. АС-5 откорректированы и приведены в соответствия.
52. В спецификации элементов заполнения проемов откорректированы обозначения однопольных дверей с разным направлением открывания.

Альбом 2.2 Архитектурно-строительные решения (АС Литер Д):

53. В общих данных приведены перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ согласно п. 4.2.9 ГОСТ 21.101-97.
54. На плане до капитального ремонта:
- показаны условными обозначениями демонтируемые перегородки, дверные и оконные блоки, полы;
- проставлены габаритные размеры проемов.
55. На плане после капитального ремонта:
- переименован ж/б лоток на подпольный канал в соответствие л. АС-15 и проставлены размеры с привязкой;
- приведены размеры привязки приямка стене;
- проставлены габаритные размеры проемов;
- проставлены ссылочные листы чертежей подпольного канала и приямка.
56. На разрезе 1-1
- показаны уклоны кровли;
- приведены ссылочные листы узлов.
57. В подтверждение принятый в проекте толщины утеплителя наружной стены и покрытия представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций.
58. На плане кровли:
- нанесены высотные отметки уровней согласно 5.5.4 ГОСТ 21.501-2018;
- показаны крышные вентиляторы, вентшахты, канализационные стояки и др. элементы кровли с привязкой к поверхности ближайшим конструкциям;
- ограждение кровли не установлено согласно п. 9.2 СН РК 3.02-37-2013.
59. На схемах расположения элементов кровли проставлены расстояния между лежней, стоек, стропил и др. элементов крыши.
60. В спецификации металлических элементов кровли откорректирован нормативный документ металлочерепицы.
61. Откорректирован узел 1 на л. АС-8.
62. По снегозадержателю:
- в спецификации проставлен ГОСТ оцинкованной стали, толщина и ширина полосы;
- в узле приведены шаг саморезов и данные опорной планки.
63. Приведен размер ширины лестницы Л1.
64. По входной группе ВГ1:
- указаны размеры ступенек лестницы крыльца Кр-1;
- показаны высотные отметки уровней и уклон козырька;
- приведено сечение лестницы крыльца Кр-1.
65. В спецификации элементов подпольного канала исправлена недействующая серия, откорректирована маркировка конструктивных элементов в соответствие серии 3.006.1-8.
66. По устройству приямка:
- устранены разночтения класса бетона подготовки под приямком в спецификации и устройстве приямка;
- откорректирован ГОСТ арматурной сетки в спецификации элементов приямка.

Общая пояснительная записка (ОПЗ):

67. Приведено подробное описание строительных решений согласно п.10.4.1 СН РК 1.02-03-2022.
68. В общих и исходных данных АР, АС (Литер В, Г, Д) описание здания по техническому паспорту откорректировано и приведено в соответствие данному проекту.
69. Расхождения значения общей высоты здания в общих данных раздела Архитектурные решения с данными на листах чертежей АС (Литер В, Г, Д) пояснительной записки приведены в соответствие.

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 для каждого (Литер В,Г,Д)	рекомендуемые к утверждению для каждого (Литер В,Г,Д)
1	2	3	4	5
1	Площадь застройки	м^2	225,5	225,5
2	Этажность	эт	1	1
3	Общая площадь	м^2	283,3	283,3
4	Строительный объем	м^3	708	708
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024-2025 гг., в том числе СМР, по основным объектам: СМР оборудование прочие	млн. тенге	286,873 242,133 2,498 42,240	298,021 251,736 2,526 43,758
6	Нормативная продолжительность строительства	мес.	5	5

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений в рабочий проект «Капитальный ремонт жилых корпусов №4 (Литер В), №5 (Литер Г), №6 (Литер Д) 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:

Показатели даны для каждого здания (Литер В, Г, Д)	
Площадь застройки	225,5 м2
Этажность	1 эт
Общая площадь	283,3 м2
Строительный объем	708 м3
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024-2025 гг.,	
в том числе СМР:	298,021 млн. тенге
СМР	251,736 млн. тенге
оборудование	2,526 млн. тенге
прочие	43,758 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-0050-02, 05.11.2024, заявления 29.10.2024, на проведение комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

Ақмола облысы, Ақкөл ауданы, Талқара ауылы мекенжайы бойынша орналасқан Астана қаласы әкімдігінің "Техникалық және көркем шығармашылық орталығы" ШЖҚ МКК "№4 (Литер В), №5 (Литер Г), №6 (Литер Д) тұрғын үй корпустарын күрделі жөндеу " жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен мынадай негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекіту үшін ұсынылады:

Көрсеткіштер әр ғимарат үшін берілген (литр В, Г, Д)
Құрылыс алаңы 225,5 м2
Қабат 1 эт
Жалпы ауданы 283,3 м2
Құрылыс көлемі 708 м3
Құрылыстың жалпы сметалық құны ағымдағы бағаларда 2024-2025 жж,
оның ішінде ҚМЖ: 298,021 млн. теңге
ҚМЖ 251,736 млн. теңге
жабдық 2,526 млн. теңге
басқалары 43,758 млн. теңге
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы-5 ай.

Осы сараптамалық қорытынды ALM-0050-02, 05.11.2024 шартының талаптарына, жұмыс жобасына ведомстводан тыс кешенді сараптама жүргізуге 29.10.2024 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.

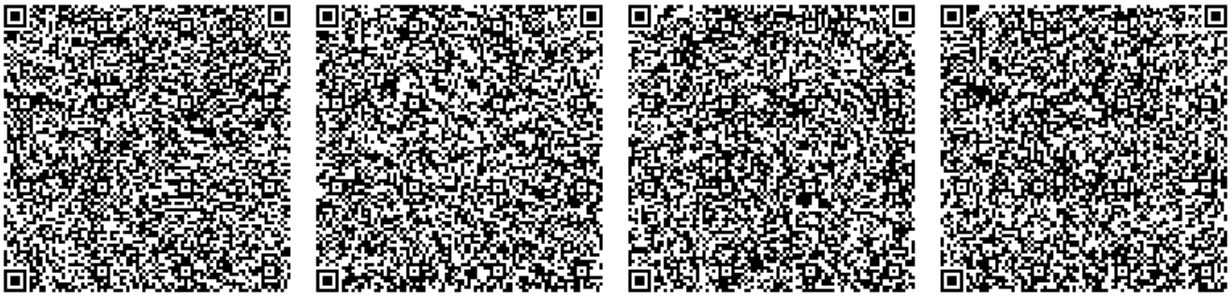
Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ 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	Архитектурно-строительные решения	Тарбаков Амангельды Муратович	Конструктив	KZ60VJE00065368	Соответствует
4	Раздел электроснабжения	Жусупов Даурен Амантаевич	Инженерные сети и системы	KZ39VJE00077386	Соответствует
5	Слаботочные устройства, связь, сигнализация	Жусупов Даурен Амантаевич	Инженерные сети и системы	KZ39VJE00077386	Соответствует
6	Ведущий эксперт	Лыжинков Максим Валерьевич	Инженерные сети и системы	KZ17VJE00026954	Соответствует
7	Водоснабжение и водоотведение	Собарь Галина Михайловна	Инженерные сети и системы	KZ62VJE00022846	Соответствует

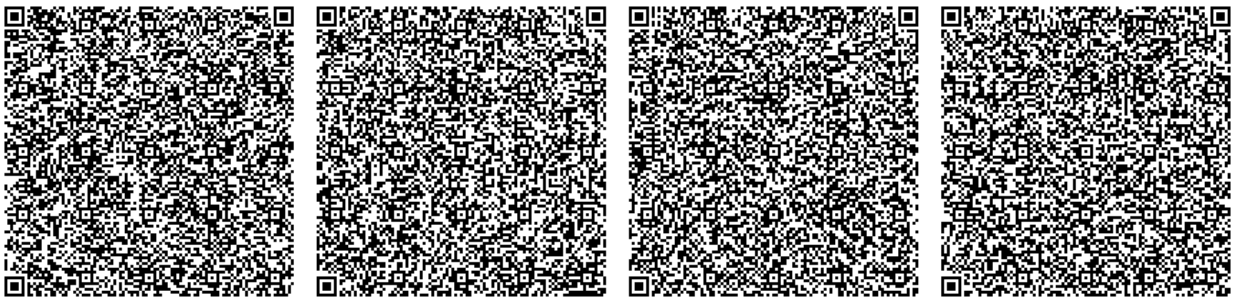
Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Можарова А.А. (Директор)

Лыжинков М.В. (Эксперт)



Тарбаков А.М. (Эксперт)



Собарь Г.М. (Эксперт)

Жусупов Д.А. (Эксперт)

Әуелбаева А.Ә. (Эксперт)

Документ Id	5f93fde6-b9bc-4dae-8a18-2406e82720a5
Номер и дата документа	ALM-0050/24 от 11.12.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ЛЫЖИНКОВ МАКСИМ ВАЛЕРЬЕВИЧ 2024.12.10 17:38:29 7E604514F3AE8FD20094022111FC3C3EB66242ED ТАРБАКОВ АМАНГЕЛЬДЫ МУРАТОВИЧ 2024.12.10 18:50:49 73FB42A34AA752BFA56606E387F634FDFAE628A2 СОБАРЬ ГАЛИНА МИХАЙЛОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Alem Build Group" 2024.12.11 07:56:01 13437AE889C58DBE86112036F35A471032050E2C ЖУСУПОВ ДАУРЕН АМАНТАЕВИЧ 2024.12.11 12:46:35 4903BDCEC7385F11886091496EA8B77E0379DF92 ӘУЕЛБАЕВА АҚЖАМАЛ ӘУЕЛБАЙҚЫЗЫ 2024.12.11 15:43:40 405BED881671A9457AF4BAFC6548B641E281287B **Подписано:** МОЖАРОВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСЕЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Alem Build Group" 2024.12.11 15:54:11 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.