«СҚО, Уәлиханов ауданы, Кішкенекөл ауылы, Уәлиханов көшесі, 104 үй мекен-жайында орналасқан қызметтік үйінің күрделі жөндеуі» жұмыс жобасы бойынша

21.11.2022 ж. № EGI-0004/22
(Оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

EXPERT GROUP INC

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Солтүстік Қазақстан облысы Уәлиханов ауданы әкімінің аппараты" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ASK PROJECT 1" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«СҚО, Уәлиханов ауданы, Кішкенекөл ауылы, Уәлиханов көшесі, 104 үй мекен-жайында орналасқан қызметтік үйінің күрделі жөндеуі» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Expert Group Inc" ЖШС берді.

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

EXPERT GROUP INC

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ EGI-0004/22 от 21.11.2022 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт служебного дома, расположенного по адресу: СКО, Уалихановский район, село Кишкенеколь, ул.Уалиханова, 104»

EXPERT GROUP INC

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Аппарат акима Уалихановского района Северо - Казахстанской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ASK PROJECT 1"

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт служебного дома, расположенного по адресу: СКО, Уалихановский район, село Кишкенеколь, ул.Уалиханова, 104» выдано ТОО "Expert Group Inc".

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект "Капитальный ремонт служебного дома, расположенного по адресу: СКО, Уалихановский район, село Кишкенеколь, ул.Уалиханова, 104",

"СҚО, Уәлиханов ауданы, Кішкенекөл ауылы, Уәлиханов көшесі, 104 үй мекен-жайында орналасқан қызметтік үйінің күрделі жөндеуі"

Дополнительные сведения: EGI-0008-01, 02.11.2022, заявления 02.11.2022

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение "Аппарат акима Уалихановского района Северо - Казахстанской области"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ASK PROJECT 1"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: EGI-03/00065 от 02.11.2022

- задание на проектирование, утвержденное руководителем аппарата акима Уалихановского района Олжабаевым Б.Ш. от 29.09.2022 года;
- архитектурно-планировочное задание №KZ49VUA00687315 от 21.06.2022 года, утвержденное КГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Уалихановского района Северо- Казахстанской области»;
- решение акима Кишкенекольского сельского округа №79 от 10.07.2017 года;
- дефектная ведомость, утвержденное руководителем аппарата акима Уалихановского района;
- технический паспорт (Ф-1) на регистрируемые объекты недвижимости составленное 15.10.2007 году;
- акт на право постоянного землепользования №0562367 с целевым назначением: для ведения личного подсобного хозяйства и обслуживания жилого дома с кадастровым номером 15-162-002-793 с площадью участка 0,1295 га;
- технические условия на присоединение от 25.07. 2022 года, выданное ТОО Кокшетау Энерго» УЭС;
- письмо о финансирования №14.1.4.-17/496 от 26.09.2022 года;
- письмо о начале строительно-монтажной работы.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- эскизный проект согласованный с ГУ "Отдел архитектуры, строительства, жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог

акимата Уалихановского района Северо- Казахстанской области" №KZ78VUA00703380 от 14.07.2022 года;

- заключение технического обследования состояние здания служебного дома выполненное ТОО «Sarapshy KZ» в 2022 году (Аккредитация № KZ93VWC00023365 от 09.10.2021 года).

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- А-14-22-ОПЗ «Общая пояснительная записка»;
- А-14-22-АС «Архитектуно-строительное решения»;
- А-14-22-ОВ «Отопление и вентиляция»;
- А-14-22-ВК «Водопровод и канализация»;
- А-14-22-ЭОМ «Электроосвещение и силовое оборудование»;
- А-14-22-СД «Сметная документация»;
- А-14-22-ПП «Паспорт проекта»;
- А-14-22-ПОС «Проект организация строительства»;
- Расчет ПИР.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

В соответствие с заданием на проектирование проектом предусмотрено "Капитальный ремонт служебного дома, расположенного по адресу: СКО, Уалихановский район, село Кишкенеколь, ул.Уалиханова, 104". Целью капитального ремонта восстановления его ресурса с заменой при необходимости конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, а также улучшения эксплуатационных показателей.

5.5. Существующее положение

Здание служебного дома, расположенного по адресу: СКО, Уалихановский район, село Кишкенеколь, улица Уалиханова, 104.

Назначение здания: жилой дом.

Здание – 1992 года постройки. На момент обследования эксплуатируется более 30 лет.

Общая площадь обследуемого здания составляет – 238,5м², объём равен – 1598м3.

Здания сложной конфигурации в плане, с наружными размерами – 15,30х14,90-2,10х3,20+3,50х5,0м., одноэтажное здание с цокольным этажом.

Высота цокольного этажа составляет (Н) – 2,40м., высота 1-го этажа составляет (Н) – 2,90м. Общая высота здания составляет (Н) – 7,0м.

Все помещения имеют естественное и искусственное освещение. Естественное освещение осуществляется через оконные проёмы в наружных стенах здания.

Фундаменты. При обследовании фундаментов обнаружено, что бетонная отмостка отсутствует, что соответственно не выполняются условия отвода талых и атмосферных вод от основания здания. Отсутствие бетонной отмостки может привести к проникновению воды во время дождей и таянья снеговых масс в толщу грунта, тем самым вызвав деструктивные процессы, в дальнейшие годы эксплуатации, влияющие на целостность конструкции фундаментов и всего здания в целом.

Наружные и внутренние стены. Стены очищены от облицовки и штукатурки на площади, достаточной для установления типа кладки, размера и качества кирпича. Техническое состояние наружных и внутренних стен удовлетворительное и соответствуют требованиям СНиП РК 5.02-02-2010 «Каменные и армокаменные конструкции», ГОСТ 379-2015 «Кирпич, камни, блоки и плиты перегородочные силикатные», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

В связи с отсутствием дефектов и повреждений, значительного и критическогохарактера, техническое состояние каменных конструкций наружных и внутренних стен предварительно оценивается по категории I (исправная конструкция).

В целом физический износ наружных и внутренних стен согласно СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» [2], по таблице – 12, составляет – 10%.

Перекрытие и покрытие. Проведенный комплекс испытаний прочности бетона железобетонных конструкций, позволяет заключить, что плиты соответствует фактическому классу бетона В25 по марке М350. Снижение прочности бетона не наблюдается. Визуальный и инструментальный осмотр несущих конструкций показал, что сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытий и покрытий дефектов и повреждений в виде разрушения бетона, увеличения трещин, прогибов во времени, нарушений геометрических размеров от воздействия эксплуатационных нагрузок и участков коррозии не имеют.

На основании проведенного визуального и инструментального обследования следует сделать вывод, что техническое состояние сборных железобетонных многопустотных плит перекрытий и покрытий удовлетворительное и соответствуют требованиям СТ РК 949-2002 «Плиты перекрытий железобетонные многопустотные для зданий и сооружений. Технические условия», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Лестницы. При обследовании лестниц обнаружены дефекты и повреждения в виде выбоин в ступенях и отсутствия местами ограждающих решеток в частности при спуске в цокольный этаж. Проведенный комплекс испытаний прочности бетона железобетонных конструкций, позволяет заключить, что лестницы соответствует фактическому классу бетона В25 по марке М350. Снижение прочности бетона не наблюдается.

Крыша и кровля. При обследовании крыши и кровли обнаружены дефекты и повреждения в виде увлажнения древесины и прогибов стропильных ног, поражения гнилью и жучком древесины деталей крыши, наблюдаются ослабления креплений асбестоцементных листов к обрешетке, значительных отколов и трещин, отсутствия отдельных листов, протечек, просветов, деформации водосточной системы и местами её отсутствие.

Полы. При обследовании покрытий полов из керамических плиток обнаружены дефекты и повреждения в виде вздутия и отставания, разрушения покрытия, протечек в санузлах через междуэтажное перекрытие. При обследовании покрытий полов из рулонных материалов линолеума обнаружены дефекты и повреждения в виде отставания материала в стыках, повсеместных вздутий и повреждений плинтусов, значительной истертости, пробитости и изорванности линолеума заклеенных подручными материалами, местами плинтуса отсутствуют из-за чего наблюдается сворачиваемость линолеума на краях.

Оконные блоки. При обследовании деревянных оконных блоков обнаружены дефекты и повреждения в виде поражения гнилью и жучком оконных переплетов и коробки; нарушения всех сопряжений; заедания и выпадения створок. При обследовании оконных блоков из ПВХ профилей обнаружены дефекты и повреждения в виде изношенности уплотнительных прокладок, трещин в стеклах, нарушения герметизации оконных коробок, неисправности и частичной утери приборов, отсутствия оконных отливов, деформации коробки и переплетов.

На основании проведенного визуального обследования следует сделать вывод, что техническое состояние оконных блоков неудовлетворительное и не соответствует требованиям СН РК 2.04-03-2011 «Тепловая защита зданий».

Дверные блоки. При обследовании металлических дверных блоков обнаружены дефекты и повреждения в виде изношенности уплотнительных прокладок, неисправности

и частичной утери приборов, деформации коробок и полотен, повреждения заполнений и коррозийного износа дверных коробок и полотен. При обследовании межкомнатных дверных блоков из ДВП обнаружены дефекты и повреждения в виде оседания или неплотного притвора дверных полотен по периметру коробки, неисправности и частичной утери приборов, неисправности наличников, перекошенности дверных коробок, расшатывания дверных полотен и коробок, поражения гнилью и жучком.

На основании проведенного визуального обследования следует сделать вывод, что техническое состояние дверных блоков неудовлетворительное и не соответствует требованиям СН РК 2.04-03-2011 «Тепловая защита зданий».

Отделочные покрытия. При обследовании внутренней отделки здания были выявлены дефекты и повреждения следующего типа:

- Окраска водными составами: потемнения и загрязнения окрасочного слоя, вздутия и отпадения окрасочного слоя со шпаклевкой, царапины, выпадения, отслоения и отставания штукатурки стен, местами вздутия, сырые и ржавые пятна.

- Оклейка обоями: трещины; загрязнения и обрывы в углах, в местах установки электрических приборов и у дверных проемов; обесцвечивания рисунка местами, выгорания, отставания обоев и бумажной основы.

- Облицовка керамическими плитками: мелких трещин и сколов в плитках, выпадения плиток и отставания от основы сохранившихся плиток, разрушения раствора основания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение: Земельный участок для «Капитальный ремонт служебного дома, расположенного по адресу: СКО, Уалихановский район, село Кишкенеколь, ул.Уалиханова, 104».

Природно-климатическая характеристика площадки строительства:

Климатический район строительства IB

Расчетная зимняя температура наружного воздуха -34,8°С

Класс функциональной пожарной опасности – Ф4.3

Уровень ответственности здания - II

Нормативная глубина промерзания - 1,72м.

Ветровой район: V 100кгс/м2

Снеговой район: IV 180кгс/м2

Климатический район строительства приведен в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология".

6.2. Проектные решения

6.2.1. Архитектурно-строительное решения

Основанием для разработки рабочей документации по проекту "Капитальный ремонт служебного дома, расположенного по адресу: СКО, Уалихановский район, село Кишкенеколь, ул.Уалиханова, 104" является:

1. Задание на проектирование от заказчика;
2. Техническое заключение по результатам технического обследования и оценки технического состояния строительных конструкций здания служебного дома №21/22 от 09.03.2022 года;
3. Дефектный акт;
4. За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола.

Административное здание эксплуатируемое, одноэтажное, имеется цокольный этаж, здание сложной конфигурации в плане, с размерами 15,30х14,90-2,10х3,20+3,50х5,0м. Высота здания 7,0м., высота цокольного этажа - 2,4м., высота 1-го

этажа - 2,9м. Согласно техническому паспорту обследуемое здание 1992 года постройки. Конструктивная схема здания бескаркасная - пространственные конструктивные системы здания из несущих стен, объединенных для совместной работы горизонтальными дисками перекрытий и воспринимающих всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок. Конструктивная схема здания поперечно-стеновая, пространственная конструктивная схема в которой вертикальные нагрузки от перекрытий и ненесущих стен передаются в основном на поперечные несущие стены, а плиты перекрытия работают преимущественно по балочной схеме; горизонтальные нагрузки, действующие в направлениях поперечных стен, воспринимаются этими стенами; горизонтальные нагрузки, действующие перпендикулярно поперечным стенам, воспринимаются продольными диафрагмами жесткости, которыми служат продольные стены лестничных клеток, а также участки продольных наружных и внутренних стен.

Конструктивные схемы жесткие. Основанием под подошвы фундамента служит местный грунт.

Фундамент - ленточный, из сборных бетонных блоков ФБС.

Наружные несущие и самонесущие стены - из шлакоблоков на цементно-песчаном растворе, толщиной - 390 мм, с облицовкой из полнотелого силикатного кирпича на цементно-песчаном растворе, с вогнутой расшивкой швов толщиной - 120мм., общей совокупной толщиной наружных стен с учётом штукатурных и отделочных слоев - 550мм.

Внутренние продольные несущие стены - выполнены из шлакоблоков на цементно-песчаном растворе, толщиной – 390 мм. Перегородки в здании выполнены из полнотелых силикатных кирпичей на цементно-песчаном растворе, толщиной - 120мм.

Общей совокупной толщиной стен с учётом штукатурных и отделочных слоев – 150 мм.

Перекрытие над подвалом и первым этажом - сборные железобетонные многопустотные плиты, монтированные в поперечном направлении, сопряжением на наружные и внутренние несущие стены.

Крыша - двускатная с чердачным пространством, из деревянных стропильных систем, кровельное покрытие - выполнено из асбестоцементных волнистых листов.

Водоотвод с кровли здания – наружный организованный, осуществляется за счёт двускатной плоскости крыши.

Покрытие полов - линолеум, керамическая плитка. Оконные блоки - ПВХ-профиль, дверные блоки – стальные (наружные), деревянные (внутренние).

Данным проектом на капитальный ремонт предусмотрено выполнение следующих видов работ:

Произвести устройство отмостки, ремонтно-восстановительные работы лестничных ступеней, облицовку наружных стен сайдингом из фасадных кассет, оштукатуривание цементно-известковым раствором цоколя здания, с дальнейшей окраской лаком ХВ-784.

Произвести замену покрытий полов из линолеума, керамической плитки с последующим монтажом и устройством согласно экспликации полов. Произвести заменудверных и оконных блоков, с последующим монтажом на новые согласно спецификации элементов заполнения проёмов.

Произвести отделочные работы наружных стен и потолков согласно назначению помещений.

Выполнить замену покрытия кровли из асбестоцементных листов на покрытие кровли из профилированного оцинкованного настила с защитным покрытием высотой профиля 57 мм СТ РК EN 508-1-2012 толщиной стали 0,7 мм, толщиной защитного покрытия от 22 мкм до 30 мкм. По периметру кровли произвести устройство ограждения кровли.

Устройство чердачной крыши с кровлей из профлиста, по деревянным стропилам хвойных пород. Тип и конструкция проектируемой крыши выбраны согласно СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли». В качестве каркаса приняты деревянные стропильные ноги

сечением 180х50мм., обрешетка из досок сечением 100х40мм расположенных с шагом 350мм. Крепления профлиста выполнить шурупами 4.8х35мм с уплотнительной полиэтиленовой шайбой, вдоль карниза лист крепится в каждой волне. В местах нахлестки листов крепление должно производиться в каждую вторую волну. Крепление коньковой планки выполнить саморезами 4,8х70мм с уплотнительной полиэтиленовой шайбой. Между планками конька выполнить нахлест не менее 100мм. Крепление мауэрлатов производить анкерными болтами согласно СН РК 3.02-37-2013.

Деревянные элементы конструкции, соприкасающиеся с кладкой или бетонной поверхностью, следует обернуть рубероидом РКП-350 (ГОСТ 10923-93) в 2 слоя. Для защиты от гниения и возгорания необходимо выполнить антисептирование (натрий фтористый технический, марка А, I сорта согласно ГОСТ 28815-2018) и огнезащиту антипиренами (сульфат аммония насыпью высшего сорта, аммоний фосфорнокислый двузамещенный) деревянных элементов конструкции (глубокая пропитка) согласно СП РК 2.01-101-2013. Карниз кровли обшить профилированным оцинкованным листом высотой профиля 10 мм, t=0,5 мм (ГОСТ 24045-2016) с полимерным покрытием.

Технико- экономические показатели

Таблица №1

№п/п	Обозначение	Единица измерения	Количество
1	Площадь застройки	м2	238,5
2	Общая площадь	м2	343,7
3	Строительный объем	м3	1598,0
4	Этажность	эт.	1
5	Год постройки	-	1992

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проектируемый объект -"Капитальный ремонт служебного дома, расположенного по адресу: СКО, Уалихановский район, село Кишкенеколь, ул.Уалиханова, 104".

Основанием для проектирования является задания для проектирования утвержденный заказчиком 2020 году, заключением технического обследования, также в соответствии с действующими строительными нормами:

СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";

СП РК 4.02-10-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";

СП РК 2.04-107-2013 "Строительная теплотехника".

Санитарно-эпидемиологические требования к объектам здравоохранения от 31 мая 2017г. №357.

Климатический район строительства IВ

Расчетная зимняя температура наружного воздуха -34,8°С

Отопление - водяное, двухтрубная система, с нижней разводкой, источник теплоснабжения - котел длительного горения.

Теплоносителем служит вода с параметрами 90-70°С.

В качестве нагревательных приборов было принято - биметаллические радиаторы марки "UNO-BINOTTI 500.

Капитальный ремонт внутренней системы отопления включает следующие виды работ: - демонтаж существующей внутренней системы отопления во всем дома (Отопительных приборов и разводящих трубопроводов); - замена разводки и стояков отопления, трубопроводы отопления, в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок; - монтаж полимерных труб; - установка радиаторов, марки "UNOBINOTTI 500 (0,160 кВт); - на подающих и обратных подводках радиатора – монтаж терморегуляторов.

Удаление воздуха из системы производится в верхних точках коллекторов системы через спускные краны.

Трубопроводы крепить с учетом обеспечения защиты от вибрации и компенсацией их тепловых удлинений и с учетом требований СП 41-102-98 Трубопроводы, фланцевые соединения и арматуру в тепловом пункте заизолировать рулонной изоляцией Isotec KIM AL толщиной 40мм. После монтажа внутренней системы отопления произвести гидравлическое испытание системы и окрасить стальные трубы эмалью ПФ-115 в два слоя (ГОСТ 6465-76), по огрунтованной поверхности грунтовкой ГФ-021 в один слой (ГОСТ 25129-82). Также предусматривается проведение промывки и дезинфекции новых тепловых сетей систем теплоснабжения, отопление соответствующая требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Водопровод и канализация

Рабочий проект "Капитальный ремонт служебного дома, расположенного по адресу: СКО, Уалихановский район, село Кишкенеколь, ул.Уалиханова, 104" выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормативными документами.

- СН РК 4.01-01-2011 " Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений"
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений"- СН РК 1.04-26-2011 "Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий".

В ходе обследования системы холодного водоснабжения в служебном доме установлено, что водоснабжение предусмотрено от городских сетей. Водопровод - хозяйственно-питьевой. Внутренняя разводка магистральных трубопроводов и стояков холодного водоснабжения выполнена из полипропиленовых труб. В местах соединений трубопроводов с сантехническими приборами так же выявлены следы от протекания.

Сантехнические приборы (раковины, унитазы, ванны) вследствие длительной эксплуатации находятся в неудовлетворительном состоянии, на раковинах и смывных бочках имеются трещины.

Водоснабжение и канализация здания - централизованное от городских сетей.

В проекте предусмотрена замена санитарно-технических приборов (раковин, унитазов, ванн).

Водоснабжение

Водоснабжение разработано на основании задания на проектирование и СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений». Горячее водоснабжение предусмотрено от водонагревателя.

Канализация

Канализация хозяйственно-бытовая запроектирована для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод от санитарных приборов здания. Сточные воды самотеком отводятся в существующие городские сети канализаций. Сеть хозяйственно-бытовой канализации монтируется из полипропиленовых труб ГОСТ 32413-2013 с раструбом.

Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб д=50;110 мм по ГОСТ 32414-2013. В трубопроводах, где возможны засорения, устанавливаются прочистки.

Электроосвещение и силовое оборудование

Настоящая часть проекта выполнена на основании смежных частей проекта и в соответствии с требованиями ПУЭ РК-2015, СП.РК4.04-107-2013, СП.РК4.04-106-2013, СП.РК3.02-07-2014, СП.РК2.04-104-2014.

Электроснабжение проектируемого жилого дома предусматривается от ВЛ- 0,4кВ. Для приема и учета электроэнергии предусмотрена установка на наружной фасадной стене жилого дома на уровне 1,7м над землей корпус защиты КЗУ-220 с автоматическим выключателем ВА47-29 40,25,16А на вводе и электросчетчиком Меркурий-201.5.

Для распределения электроэнергии предусмотрена установка на вводе в жилой дом распределительного КЗУ-220, и однофазными автоматическими выключателями типа ВА47-29 на отходящих линиях (номинальные токи выключателей: 16А, 25А).

Распределительные сети выполняются скрыто кабелем ВВГ с медными жилами, с сечением 3×1,5мм² и 3×2,5мм², в штробах стен, по потолку, стяжке пола и в 1,5мм² и 3×2,5мм², в штробах стен, по потолку, стяжке пола и в 2,5мм², в штробах стен, попотолку, стяжке пола и в перегородках в трубах ПВХ, сертифицированных по пожарной безопасности на высоте 2,5м от чистого пола.

Электропотребителями дома являются светильники внутреннего и наружного освещения и розеточные сети.

В качестве источников света предусмотрены лампы накаливания. Типы светильников В качестве источников света предусмотрены лампы накаливания. Типы светильников и параметры источников света обеспечивают необходимый уровень освещенности и правильную цветоподачу. Световое оборудование приобретается жильцами.

Защитные контакты розеток подлежат занулению. Зануление осуществляется путем подключения отдельного нулевого провода к розеткам от вводного щита в соответствии с главой 7.1 "ПУЭ".

Зануление выбрано согласно СП.РК 4.04-107-2013. Защитное зануление обеспечивает автоматическое отключение поврежденной фазы аппаратом защиты аварийного участка.

В качестве защитных мер электробезопасности для всех электроустановок, питающихся от двухпроводной сети ~220В с глухозаземленной нейтралью принимается защитное заземление. Наружный контур заземления выполнен из вертикальных электродов 10мм L=3м (5 шт.) и горизонтальной шины 40×4мм. 4мм.

Щитовое оборудование следует соединить с наружным контуром заземления в двух местах круглой сталью, диаметром 6мм.

Противопожарная безопасность обеспечивается следующими проектными решениями:

- выбором установок автоматических выключателей защиты электрических сетей от короткого замыкания;
- выбором марок кабелей и проводов и способом их прокладки;
- устройством заземления и зануления оборудования;
- применением устройств защитного отключения в распределительном щите.

Все монтажные работы выполнить согласно рекомендаций ПУЭ РК, ПТБ и СНиП.

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

При производстве работ необходимо руководствоваться правилами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и СН РК 1.03-14-2011 «Техника безопасности в строительстве», а также действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности, правилами электро и пожарной безопасности и производственной санитарии. При производстве строительно-монтажных работ следует строго соблюдать правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных механизмов (кранов) утверждённых Госгортехнадзором, также техники безопасности, утверждённых органами государственного надзора и соответствующими министерствами, и ведомствами с Госстроем Казахстана.

Генеральный подрядчик обязан с участием заказчика и субподрядных организаций разработать и утвердить мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии, обязательные для всех организаций, участвующих в строительстве.

К строительно-монтажным работам разрешается приступать только при наличии проекта производства работ (ППР), в котором должны быть разработаны все мероприятия по обеспечению техники безопасности и производственной санитарии. Этот проект должен быть согласован со службами техники безопасности строительно-монтажных организаций.

На территории строительства должны быть установлены указатели проездов и проходов. Опасные зоны следует ограждать либо выставлять на их границах предупредительные сигналы, видимые в дневное и ночное время.

Все работы должны проводиться в строгом соблюдении норм и правил по технике безопасности и промсанитарии, при этом должно быть обеспечено:

- устройство ограждений к строительным машинам, механизмам и оборудованию;
- устройство защитных сеток, промежуточных настилов и навесов для улавливания предметов и инструментов при производстве работ на высоте;
- устройство ограждений и безопасных переходов через траншеи, колодцы и трубопроводы на территории строительства;
- установка ограждений у опасных мест электрооборудования, электросетей, кабелей и т.д.;
- устройство приспособлений (амортизаторы, тяги и т.д.) против вредного воздействия на здоровье работающих общей и местной вибрации;
- увеличение естественного освещения на рабочих местах;
- оборудование аптечек первой медицинской помощи.

В тѐмное время суток ограждения дополняются световыми сигналами.

Производить монтажные работы на высоте, в открытых местах, при силе ветра 6 баллов (скорость ветра 9,9 – 12,4 м/сек) запрещается.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № ҚР ДСМ – 49.

6.5. Организация строительства

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

В основу организации работ по строительству приняты: СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.03.2022г.) и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектом производства работ.

Согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» плановые сроки начала и окончания строительство зданий и объектов должны назначаться на основании норм продолжительности строительства, разрабатываемых и утверждаемых в устанавлива-емом

органами порядке, отраслевого управления.

Продолжительность строительства составляет - 5 месяцев.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2022 года, версия программы АВС-4, редакция 2022.10.1 от 07.10.2022 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-04-2021, Выпуск 25;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-03-2021, Выпуск 25;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 27;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 27;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 27;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2021, Выпуск 27;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2021 Выпуск 27;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, 2022 год, ССЦ РК 8.04-08-2021, выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2022 год, ССЦ РК 8.04-09-2021, выпуск 3;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за октябрь 2022 год,

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2021, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

Нормативы предельной стоимости строительства, НДЦС РК 8.02-01-2022;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2022-2023 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022-2026 годы» одобренный на заседании правительства РК от 24 августа 2021 года, протоколом №27: с МРП на 2022 год -3063 тенге, на 2023 год - 3 450 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

по разделу ОВ

1. Климатические параметры района строительства, принять согласно СП РК 2.04-01-2017* «Строительная климатология[a] (с изм. От 01.04.2019), табл. 3.1:

А) Среднюю температуру наружного воздуха отопительного периода;

Б) продолжительность отопительного периода со средней суточной температурой воздуха не выше +10°С. Исправлено.

2. Указать ввод ТС с привязкой и диаметром. Исправлено.

3. Отопительные приборы на лестничной клетке следует присоединять к отдельным ветвям или стоякам систем отопления СП РК 4.02-101-2012 п.6.3.11. Исправлено.

4. В местах прохождения труб отопления рядом с дверями предусмотреть обход дверей по верху. Исправлено.

По сметной документации

1. Накладные расходы при кап ремонте приняты согласно Приложению 2 к Нормативному документу по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (ННР-1401, 72%) (1401)*.

Пояснительная записка к сметной документации.

2. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация.

3. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.).

4. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

5. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства.

6. Средства на временные здания и сооружения в сметном расчете стоимости строительства приняты с коэффициентом 0,8 согласно п. 83 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

7. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780.

8. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ.

9. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ.

10. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям.

11. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

Таблица 1

1. Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 и в прогнозных ценах 2023 годов, в том числе: СМР оборудование прочие прочих объектов, в том числе СМР	млн. тенге	49,591 41,237 0,242 8,112	47,637 40,065 0,242 7,330
2	Нормативная продолжительность строительства	мес.		5

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 1,954 млн. тенге.

8. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

9. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт служебного дома, расположенного по адресу: СКО, Уалихановский район, село Кишкенеколь, ул.Уалиханова, 104» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь застройки	238,5 м²;
Общая площадь	343,7 м²;
Строительный объем	1598,0 м³;
Этажность	1;
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2022 и в прогнозных ценах 2023 годов	47,637 млн. тенге;
в том числе	
СМР	40,065 млн.тенге;
Оборудование	0,242 млн.тенге;
прочие затраты	7,330 млн.тенге;
продолжительность строительства	5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО "ASK PROJECT 1" в соответствии с условиями договора №EGI-0008-01 от 02.11.2022 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «СҚО, Уәлиханов ауданы, Кішкенекөл ауылы, Уәлиханов көшесі, 104 үй мекен-жайында орналасқан қызметтік үйінің күрделі жөндеуі» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген

тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Құрылыс алаңы	238,5 м^2;
Жалпы ауданы	343,7 м^2;
Құрылыс көлемі	1598,0 м^3;
Қабаттылық	1;
2022 жылғы ағымдағы бағалардағы және 2023 жылғы болжамды бағалардағы жалпы сметалық	
құрылыстың құны	47,637 млн.теңге;
оның ішінде	
құрылыс-монтаж жұмыстары	40,065 млн.теңге;
жабдықтар	0,242 млн.теңге;
өзге шығындар	7,330 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 02.11.2022 жылғы №EGI-0008-01 келісім шарт шарттарына сәйкес "ASK PROJECT 1" ЖШС кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Отопление и вентиляция	Кыркынбай Кабылбай	инженерные сети и системы	№KZ19VJE00069598 от 07.10.2021 г.	Соответствует
2	Внутренние сети водопровода и канализации	Кыркынбай Кабылбай	инженерные сети и системы	№KZ19VJE00069598 от 07.10.2021 г.	Соответствует
3	Сметная документация	Утегенов Жомарт	Сметная часть	№KZ57VJE00061639 от 25.01.2021 г.	Соответствует
4	Силовое электрооборудование и электроосвещение	Галымжанов Сырым	Инженерные сети и системы	№KZ51VJE00074648 от 01.06.2022 г.	Соответствует
5	Архитектурно-	Сейтжапаров	Конструктивна	№KZ89VJE000750	Соответствует

	строительная часть	а Айгуль Абдулаевна	я часть	31 от 21.06.2022 г.	

Кожахметова А.Н. (Директор)

Утегенов Ж.. (Эксперт)

Кыркынбай К.. (Эксперт)

Галымжанов С.. (Эксперт)

Сейтжапарова А.А. (Эксперт)

EXPERT GROUP INC