«Ақтөбе қаласы, Ыбырай Алтынсарин көшесі, 2-үй мекенжайы бойынша ғимаратты күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

21.10.2022 ж. № СНКП-0236/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе қаласы әкімінің аппараты» ММ
«Ақтөбе қаласын тиімді дамыту орталығы» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ASSER PARTNER» «АССЕР ПАРТНЕР» ЖШС

Қостанай

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласы, Ыбырай Алтынсарин көшесі, 2-үй мекенжайы бойынша ғимаратты күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «СНК-Проект» ЖШС-мен берілді.

«СНК-Проект» ЖШС-ның рұқсатысыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ СНКП-0236/22 от 21.10.2022 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт здания по адресу: город Актобе, улица Ыбырая Алтынсарина, дом 2»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Центр эффективного развития города Актобе»
ГУ «Аппарат акима города Актобе»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ASSER PARTNER» «АССЕР ПАРТНЕР»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания по адресу: город Актобе, улица Ыбырая Алтынсарина, дом 2» выдано ТОО «СНК-Проект»

Данное экспертное заключение не может полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «СНК-Проект»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: «Капитальный ремонт здания по адресу: город Актобе, улица Ыбырая Алтынсарина, дом 2»
ОСНОВАНИЕ: договор от 23.08.2022 года № СНКП-0209

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: II (нормальный), технически и технологически несложный объект

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Центр эффективного развития города Актобе» ГУ «Аппарат акима города Актобе»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ASSER PARTNER» «АССЕР ПАРТНЕР» государственная лицензия № 21016517 от 26.04.2021 года (I категория) - соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
5.1. Основание для разработки:
задание на проектирование, утвержденное Заказчиком 05.04.2022 г.;
архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Капитальный ремонт здания по улице И. Алтынсарина, 2» KZ 39VUA00576527 от 21.12.2021 г, выдано ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе»;
решение Маслихата города Актобе № 33 от 09 марта 2021 года о внесении изменений в решение Маслихата города Актобе от 22 декабря 2021 года № 617 «Об утверждении бюджета города Актобе на 2021-2023 годы»;
дополнительная бюджетная программа 122 009015 «Капитальные расходы подведомственных государственных учреждений и организаций» на 2021-2023 годы, администратор бюджетных программ 122 07 51 ГУ «Аппарат акима города Актобе»;
дефектный акт, утвержден руководителем КГУ «Центр эффективного развития города Актобе» ГУ «Аппарат акима города Актобе» в 16 октября 2021 года;
эскизный проект «Капитальный ремонта ремонт здания по адресу город Актобе, улица Ы. Алтынсарина, д.2», изготовлен в 2022 году ТОО «ASSER PARTNER» «АССЕР ПАРТНЕР»;
перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержден руководителем КГУ «Центр эффективного развития города Актобе» ГУ «Аппарат акима города Актобе» в 2022 г., согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62,65, 66, 67 Нормативного

документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

техническое заключение по результатам технического обследования и технического состояния строительных конструкций административного здания по адресу: Актюбинская область, город Актобе, район Алматы, улица Алтынсарина, дом № 2, выдано ТОО «Актобе ГенСтрой» 12 октября 2021 года (свидетельство об аккредитации № KZ36VWC00002081);

справка о государственной перерегистрации юридического лица КГУ «Центр эффективного развития города Актобе» ГУ «Аппарат акима города Актобе», БИН 140740006160, 22.02.2018 года, выдана Управлением Юстиции города Актобе, Департамента Юстиции Актюбинской области, Министерства Юстиции Республики Казахстан, дата выдачи 24 августа 2018 года;

РООС «Капитальный ремонт здания по адресу г. Актобе, ул. Ы. Алтынсарина» разработан ТОО «ASSER PARTNER» «АССЕР ПАРТНЕР» в 2022 году.

технические условия:

технические условия на водоснабжение и водоотведение № 40 от 10.02.2022 года выданы АО «AQTOBE SU ENERGY GROUP»;

письма:

мотивированный отказ Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области» № KZ32VDC00089220 от 31 мая 2022 года;

письмо-заявка КГУ «Центр эффективного развития города Актобе» ГУ «Аппарат акима города Актобе» от 01.07.2022 года № 204;

письмо КГУ «Центр эффективного развития города Актобе» ГУ «Аппарат акима города Актобе» о начале строительства от 21.10 .2022 года № 327;

письмо КГУ «Центр эффективного развития города Актобе» ГУ «Аппарат акима города Актобе» о финансировании проекта от 21.09.2022 года № 284;

письмо КГУ «Центр эффективного развития города Актобе» ГУ «Аппарат акима города Актобе» о системе пожаротушения от 27.09.2022 года № 291;

письмо КГУ «Центр эффективного развития города Актобе» ГУ «Аппарат акима города Актобе» о вывозе грунта № 328 от 21.10.2022 года;

письмо КГУ «Центр эффективного развития города Актобе» ГУ «Аппарат акима города Актобе» о вывозе мусора № 283 от 21.09.2022 года;

письмо филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Актюбинской области о сибиреязвенных захоронениях № 03-04-22-10/14818 от 03.10.2022 года.

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Эскизный проект согласован ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе» 29.06.2022 года № KZ07VUA00692339.

.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

ТОМ I, Книга 1 - А-АСР-10-2021-ПРП - Паспорт рабочего проекта
ТОМ I, Книга 2 - А-АСР-10-2021- ПОС - Проект организация строительства
ТОМ I, Книга 3 - А-АСР-10-2021-ОПЗ - Общая пояснительная записка
ТОМ II, Наружные сети - А-АСР-10-2021-НВК, Альбом 1 – Наружный водопровод
ТОМ III, Административное здание
Альбом 1 - А-АСР-10-2021-АР - Архитектурные решения
Альбом 2 - А-АСР-10-2021-ОВ - Отопление и вентиляция
Альбом 3 - А-АСР-10-2021-ВК - Водопровод и канализация
Альбом 4 - А-АСР-10-2021-ЭОМ - Электроосвещение и электрооборудование

Альбом 5 - А-АСР-10-2021- ПС - Пожарная сигнализация
Альбом 6 - А-АСР-10-2021- ВН - Видеонаблюдение
ТОМ V - А-АСР-10-2021-СД - Сметная документация
РООС «Капитальный ремонт здания по адресу г. Актобе, ул. Ы. Алтынсарина».

Перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержден руководителем КГУ «Центр эффективного развития города Актобе» ГУ «Аппарат акима города Актобе» в 2022 г, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62,65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Дефектный акт, утвержден руководителем КГУ «Центр эффективного развития города Актобе» ГУ «Аппарат акима города Актобе» в 16 октября 2021 года.

Техническое заключение по результатам технического обследования и технического состояния строительных конструкций административного здания по адресу: Актюбинская область, город Актобе, район Алматы, улица Алтынсарина, дом № 2, выдано ТОО «Актобе ГенСтрой» 12 октября 2021 года (свидетельство об аккредитации № KZ36VWC00002081).

Эскизный проект «Капитальный ремонта ремонт здания по адресу город Актобе, улица Ы. Алтынсарина, д.2», изготовлен в 2022 году ТОО «ASSER PARTNER» «АССЕР ПАРТНЕР».

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт здания необходим на основании дефектного акта и результатов технического обследования и технического состояния строительных конструкций административного здания.

5.5 Существующее положение

Административное здание - эксплуатируемое двухэтажное здания прямоугольной конфигурации в плане, отмеченное в техническом паспорте литер «А» и «А1». Согласно техническому паспорту обследуемый объект блок литер «А» и «А1» - 1938 года постройки. Конструктивный тип здания с несущими стенами. Конструктивные системы здания перекрестно-стеновая.

Фундаменты – ленточно каменные. При обследовании ленточно каменных фундаментов дефекты и повреждения не обнаружены. В связи с отсутствием дефектов и повреждений, значительного и критического характера техническое состояние железобетонных конструкций фундаментов оценивается по категории II (работоспособная конструкция).

Наружные и внутренние несущие стены – красный кирпич. В связи с существованием слабых повреждения. Снижение несущей способности 15%. Поверочный расчет несущей способности конструкций; временных усилений не производить, если расчетом подтверждена достаточная их несущая способность техническое состояние стен оценивается по категории II (работоспособная конструкция).

Покрытие и перекрытие - деревянные балки. При обследовании плит перекрытий обнаружены дефекты и незначительные повреждения в виде трещин вдоль рабочего пролета.

В целом при обследовании значительных и критических дефектов и повреждений в виде заметных прогибов более допустимых величин, появления продольных и поперечных трещин, разрушения отдельных участков конструкции не обнаружено. В связи с отсутствием дефектов и повреждений, значительного и критического характера техническое состояние конструкций покрытия и перекрытия

оценивается по категории II (работоспособная конструкция).

Лестничные марши - визуальный осмотр конструкций показал, что сборные железобетонные марши и площадки значительных дефектов и повреждений не имеет, местами разрушено керамическое покрытие. В связи с отсутствием дефектов и повреждений, значительного и критического характера, техническое состояние железобетонных конструкций лестничных клеток оценивается по категории II (работоспособная конструкция).

Крыша и кровля - при обследовании крыши здания обнаружены дефекты и повреждения в виде прогибов стропильных ног, поражения гнилью и жучком древесины деталей крыши.

Оцинкованные листы по деревянным стропилам здания не имеет целостность, имеются следы увлажнения, свидетельствующие о нарушении целостности конструкции.

На основании проведенного визуального обследования следует сделать вывод, что техническое состояние кровли неудовлетворительное и не соответствует требованиям СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли» и СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Отделочные покрытия - при обследовании внутренней и наружной отделки определен физический износ в виде следов царапин, потемнения и загрязнения окрасочного слоя, выпадения, отслоения и отставания штукатурки стен, местами вздутия.

Эти дефекты появляются в результате естественного физического износа, увлажнений стен и потолков при нарушениях температурно-влажностного режима и вентиляции помещений, а также протечек в системах инженерного оборудования.

На основании проведенного визуального обследования следует сделать вывод, что техническое состояние отделочного покрытия неудовлетворительное и не соответствует требованиям СН РК 2.04-05-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия» и СП РК 2.04-108-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия»

Оконные блоки - при обследовании оконных блоков местами выявлены дефекты в виде разгерметизации проемов, повреждения в виде трещин стеклопакетов, в некоторых блоках имеется не плотное закрывание створок в следствии рассыхания уплотнительных материалов. Деревянные оконные физический изношены и требуют замены. Техническое состояние оконных блоков не удовлетворительное и не соответствует требованиям СН РК 2.04-03-2011 «Тепловая защита зданий».

Дверные блоки - при обследовании деревянных и ПВХ дверных блоков местами имеется не плотное их закрытие в виде просвета в следствии искривления их геометрических параметров при длительной эксплуатации. Основная часть не имеет рабочее состояние.

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».

Полы - при обследовании керамических покрытий полов обнаружены дефекты и повреждения в виде участков с выбоинами и сколами покрытия от основания.

Покрытие местами отсутствует, видны отслаивания от основания. При обследовании покрытий полов в виде линолеума здания, обнаружены дефекты и повреждения в виде истертости в ходовых местах, имеются латание настила. Имеются просадки основания.

На основании проведенного визуального обследования следует сделать вывод, что техническое состояние покрытия полов не удовлетворительное и не соответствует требованиям СН РК 3.02-36-2012 «Полы» и СП РК 3.02-136-2012.

Инженерные системы - при обследовании системы отопления дефекты и повреждения не обнаружены.

По системе вентиляции необходимо произвести ремонт по всему зданию.

Система канализации и водопровода имеет неудовлетворительные заключения в виде протечек. В местах протечек выполнены изолирование подручными средствами не решающие проблем. Диаметр вводных труб водопровода не соответствует пожарным сооружениям. Система канализации и водопровода имеет не соответствие требованиям СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Внутренние электрические сети в частности распределительные коробки ВРУ, щитки, по всему зданию изношены, имеют повреждения изоляции, наблюдаются следы оплавления и замыкания электропроводки. Выявлены дефекты жгутов кабелей в виде рассыхания и коробления изоляции, постоянное перегорание ламп накаливания из-за высокого напряжения в здании. Электрические системы в комплексе с электропроводкой и оборудованиями морально и физически изношено, о чем свидетельствует оплавления изоляций в местах соединений с электроприборами.

На основании проведенного визуального обследования следует сделать вывод, что техническое состояние электроснабжения неудовлетворительное и не соответствует требованиям ПУЭ РК, СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий», СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства» и СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства».

Выводы: в соответствии с ВСН 51-86(р) «Административное здание» нормативный срок службы здания – 150 лет, данный объект эксплуатируется: 83 года.

Проведенный комплекс обследовательских работ, инженерный анализ совокупных результатов и оценка технического состояния строительных конструкций административного здания позволяет заключить следующее - конструкции административного здания находится в работоспособном состояний, для дальнейшей эксплуатации здания предусмотреть комплекс восстановительных работ:

- капитальный ремонт кровли в соответствии требованиям СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли» и СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- систему вентиляции произвести согласно СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- замена вводных труб водопровода на более большой диаметр, Капитальный ремонт внутренних сетей водопровода согласно СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» (с изменениями от 25.12.2017 г.);
- ремонт систем электроснабжения согласно СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»;
- ремонт внутренних и наружных отделочных работ согласно СП РК 2.04-108-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия»;
- капитальный ремонт входных групп здания согласно действующим требованиям;
- замена металлических труб пожарного сооружения;
- ремонт лестничного марша в соответствий требованиям ГОСТ 23120-2016 «Лестницы маршевые, площадки и ограждения стальные. Технические условия»;
- ремонт полов с соблюдением требований СП РК 3.02-136-2012 «Полы»;
- замена деревянных оконных блоков в соответствий требованиям СН РК 2.04-03-2011 «Тепловая защита зданий»;
- замена изношенных деревянных и пвх-дверных блоков в соответствий требованиям СН РК 2.04-03-2011 «Тепловая защита зданий»;
- восстановить бетонную отмостку по периметру здания согласно действующих СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий»;
- произвести замену изношенных дверей и оконТаблица № 6

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект расположен в городе Актобе, улица Ыбырая Алтынсарина, дом 2. Территория застроена, благоустроена.Район не сейсмичен, не селеопасен, не лавиноопасен, не подвержен оползневым процессам, карстовым образованиям.Участок ровный, спокойный, со слабо выраженным уклоном.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства относится к III В климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 33 ˚С;
Нормативная снеговая нагрузка - 1,0 КПа;
Нормативное давление ветра - 38 кгс/м^2.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Раздел «Генеральный план» не представлен в соотвсетвии с заданием на проектирование

6.2.2 Технологические решения

Раздел «Технологические решения» не представлен в соотвсетвии с заданием на проектирование

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения

Административное здание имеет ломаную форму в плане с размерами в осях 33,40 х 66,24 м. Двухэтажное, с полом по грунту и двухскатной кровлей. Высота помещений первого этажа 3,0 м (от пола до потолка), высота второго этажа 3,0 м (от пола до потолка), высота чердака 1,80 м (от пола до низа конька).

Капитальный ремонт заключается: в ремонте кровли, ремонте отделки помещений (стены, пол, потолок) и ремонте фасадов здания, ремонте входных групп здания, ремонт лестничных маршей, замене окон и дверей, замене отмостки.

Шумоизоляция помещений достигается посредством применением металлопластиковых окон со стеклопакетами и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Внутренняя отделка

Во внутренней отделке помещений, с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, используются современные отделочные материалы:

полы – керамическая плитка, линолеум;
стены – покраска водоэмульсионной краской за 2 раза, керамическая плитка;
потолки – покраска водоэмульсионной краской за 2 раза;
двери – деревянные ГОСТ 475-2016;

Наружная отделка:

цоколь – штукатурка, покраска фасадной краской;
стены – полимерная штукатурка с покраской фасадной краской;
окна – металлопластиковые с двухкамерными стеклопакетами, с энергосберегающим остеклением по ГОСТ 24866-99;
двери – двери стальные ГОСТ 31173-2003;
крыша – чердачная, кровля – двухскатная из металлочерепицы с не организованным наружным водостоком;
утепление кровли, жесткая мин плита ППЖ-200 у=200 кг/м^3 – 200 мм
отмостка – бетонная.

Технические показатели

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Этажность	эт.	2
2	Площадь застройки здания	$м^2$	571,77
3	Общая площадь здания	$м^2$	541,48
4	Строительный объем	$м^3$	4116,70

6.2.4. Конструктивные решения

Уровень ответственности здания - II (технически несложный)

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности - Д

Класс функциональной пожарной опасности - Ф4.1

Класс конструктивной пожарной опасности - СО

Класс пожарной опасности строительных конструкций - КО.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема здания – жесткость и устойчивость кирпичного здания обеспечивается жестким соединением продольных и поперечных стен и жесткими дисками перекрытий и фундаментов.

Предусмотренные демонтажные работы.

Внутренняя отделка - очистка вручную потолков от побелки, масляной краски.

Полы - разборка покрытия полов из линолеума, керамических плиток и дощатого покрытия полов.

Лестничная клетка - демонтаж ограждений лестницы, разборка покрытий полов из керамических плиток.

Кровля - демонтаж покрытий кровли из оцинкованной стали, демонтаж деревянных элементов конструкций крыш стропила со стойками и подкосами из брусьев и бревен.

Фасад - очистка вручную с поверхности фасада от известковой краски.

Окна - демонтаж деревянных оконных и балконных блоков.

Двери - демонтаж наружных и внутренних дверных блоков.

Навес - демонтаж навеса входа в подвал.

Крыльцо - демонтаж крыльцо.

Работы предусмотренные при капитальном ремонте здания.

Перегородки - из ПВХ панели в санузлах по ГОСТ 30673-2013.

Кровля - сложно вальмовая металлочерепица по СТ РК 2083-2011 неорганизованный водосток.

Крыша - деревянная чердачная вентилируемая.

Кладка парапета из силикатного кирпича марка СОРПо-М150/F50/1,8 ГОСТ 379-2015.

Кладка тумб для стоек из КР-р-по25012065/1НФ/200/2,0/50 ГОСТ 530-2012.

Стропила - деревянные 150х50 мм шагом 900 мм по ГОСТ 8486-86 затяжка между стропилами с двух сторон.

Обрешетка из досок 100 х 25 мм шагом 350 мм по вверх обрешетки укладывается паропроницаемая пленка по ГОСТ 30547-97.

Стойки - деревянные 150х150 мм между стойками крепится накладка 25х100 х 250 мм по ГОСТ 24454-80*.

Мауэрлат - деревянный 150х150 мм по ГОСТ 8486-86, мауэрлаты следует крепить анкерным болтом БСР М16х150 У3 шагом 1000 мм по ГОСТ 28778-90.

Лежень - деревянный 150х15 мм по ГОСТ 24454-80*

Прогоны - деревянные 150х150 мм по ГОСТ 24454-80*

Затяжка, подкос - деревянный 150х50 мм по ГОСТ 24454-80*

Окна - пластиковые с двойными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Подоконники - ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99.

Двери - наружные деревянные по ГОСТ 31173-2003.

Двери - внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88.

Полы - из линолеума на теплоизолирующей основе по ГОСТ 18108-2016, керамической плитки по ГОСТ 6787-2001, керамогранитная плитка по СТ РК 1954-2010.

Потолок - сплошное выравнивание гипсовыми сухими смесями окраска водоэмульсионным составом, подвесной потолок типа "Armstrong".

Крыльцо у входа - выполняется из бетона кл. С12/15 по СТ РК EN 206-2017 с армированной сеткой Вр -1 ячейкой 150х150 мм по ГОСТ 23279-2012 на покрытие керамогранитная плитка по СТ РК 1954-2010, основанием под бетонную основу служит щебеночная подготовка по ГОСТ 8267-93.

Ограждения крыльца принято выполнить из стойки ∅40х3мм, по ГОСТ 8734-75, а так же использование поручень ∅40х3 мм по ГОСТ 8734-75.

Отделка цоколя и крылец выполнена плиткой под природный камень по ГОСТ 24099-2013.

По периметру здания устраивается отмостка из бетона шириной 1,0 м на бетонном основании кл. С8/10, с уклоном 3%.

Антикоррозионная защита строительных конструкций предусмотрена согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Поверхность стальных конструкций после выполнения сварочных работ очистить от шлака и ржавчины и окрасить двумя слоями эмали ПФ-15 ГОСТ 6465, по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-2020. Боковые поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, предусмотрено обмазать горячим битумом за два раза. Защита деревянных конструкций от коррозии (СП РК 2.01-101-2013) - поверхностная пропитка составом БК (буроугольная композиция) или ТХЭП-ПТ (с защитными свойствами - влагозащитное, биохимзащитное, огнезащитное). Деревянные элементы, соприкасающиеся с кладкой или бетонной поверхностью обернуть двумя слоями рубероида РПП 300.

Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-01-2019 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Пожарная безопасность обеспечивается степенью огнестойкости строительных конструкций, соответствующей категории производства работ. Строительные конструкции здания, а так же их отделка на путях эвакуации, выполнены из трудно сгораемых материалов с умеренной дымообразующей способностью.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.5.1. Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование*:*

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование и действующих на территории РК нормативных документов: СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха"; СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения", СН РК 2.04-21-2004*«Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий». Проект разработан для района с расчётной температурой наружного воздуха минус 29,9^{0}С

Отопление

Теплоснабжение предусматривается от тепловых сетей. Теплоноситель - вода с параметрами 95/70^{0}С. Система отопления многофункционального здания - поэтажная, двухтрубная, горизонтальная, с разводкой трубопроводов над полом. Нагревательные приборы - радиаторы чугунные по ГОСТ 31311-2005. Регулирование системы осуществляется терморегулирующими клапанами. Воздух из систем отопления удалять через воздушные краны, устанавливаемые в верхних точках радиаторов. Компенсация тепловых удлинений осуществляются за счет естественных поворотов трубопроводов.

Трубопроводы и стояки для разводки систем отопления приняты из полипропиленовых армированных труб диаметрами по ГОСТ 32415-2013. Магистральные трубопроводы к тепловому узлу приняты из стальных электросварных труб ∅876х3,0 по ГОСТ 10704-91. Для отключения и опорожнения систем отопления предусмотрена запорная и дренажная арматура, а так же для распределения расчетных расходов и повышения гидравлической устойчивости системы отопления предусмотрена установка балансировочных клапанов. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Вентиляция

В зданий предусмотрена приточно-вытяжная система с искусственным побуждением (П1-4, В1-4). Приточные установки "VENTUS N-type" - подвесной подпотолочный вентиляционный агрегат. Приточные установки укомплектованы с электродвигателем (71М-0.37/2р). Вытяжные установки из канальных вентиляторов марки К 100/1. Предусмотрен монтаж воздуховодов из прямоугольных алюминиевых листов класса "Н". Организация воздухообмена: в помещениях воздухообмен рассчитан из условий нормативной кратности, согласно ГОСТ 32548-2013. Также предусмотрен - неорганизованный приток воздуха через окна и двери во все помещения.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение не предусматривается.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица № 2

Наименование здания (сооружения), помещения	Объём, м³	Периоды года при $t_н$, °С	Расход теплоты, Вт (ккал/час)				Расход холода, ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	общий		
Здание	6591,42	минус 29,9	194810	-	-	194810	–	1,48

***6.2.5.2.* Водоснабжение и канализация**

Внутренние сети водоснабжения и канализации

Проект внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации выполнен на основании архитектурно-планировочного задания KZ39VUA00576527 от 21.12.2021 г., задания на проектирование от 05.04.2022 г., дефектного акта, СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Строительный объем здания - 4116,7 м³.

Хозяйственно-питьевой водопровод

В здании предусмотрены объединенная система водоснабжения В1, обеспечивающая расход воды на хозяйственно питьевые и противопожарные нужды. Ввод выполнен из полипропиленовых труб по ГОСТ18599-2001 диаметром 75х3,6 мм SDR21. Система В1 предусмотрена тупиковой.

Магистральные трубопроводы и стояки до пожарных кранов запроектированы из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Разводящие трубопроводы в санузлах запроектированы из термопластовых напорных труб по ГОСТ 32415-2013. Стояки прокладываются скрыто, а подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре

и счётчику холодной воды. Стальные трубопроводы покрываются алкидной краской по грунту ГФ-20 за 2 раза. Требуемый напор - 10,99 м.

Пожаротушение

Расход воды на внутреннее пожаротушение принят 1 струи по 2,6 л/с. Открытие электрозадвижки на обводной линии водомерного узла предусмотрено дистанционно кабельным путем, от кнопок у пожарных кранов. Внутренне пожаротушение осуществляется от пожарных кранов диаметром 65 мм с пожарными рукавами длинной 20 м, с диаметром спрыска наконечника пожарного ствола 16 мм. Пожарные краны устанавливаются на высоте 1.35 м от пола помещения.

Требуемый напор при пожаре 17,91 м. Гарантийный напор - 18,0 м.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от накопительных электрических водонагревателей емкостью 15 и 30 литров. Горячая вода подается к санитарным приборам. Для нужд горячего водоснабжения подается вода не ниже 60 С. Стояки, магистральные трубопроводы и разводящие трубопроводы предусмотрены из термопластовых напорных труб по ГОСТ 32415-2013. Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре.

Канализация

Проектом предусмотрена замена системы канализации до первого колодца. Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации с последующим поступлением в существующие городские сети. Стояки канализации прокладываются скрыто, с зашивкой в короба. Места прохода стояков через перекрытия должны заделываться цементным раствором толщиной 2-3 см., перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора. Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки. Для обеспечения доступа к ревизиям предусмотрены люки с дверцами.

Производство работ вести согласно СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013, СН РК 4.01-05-2002, "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб"; СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб ". Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом. На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры, на расстоянии не менее 500 мм от стены.

Основные показатели по водопроводу и канализации

Таблица № 3

Наименование системы	Расчетный расход		
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с
Хозяйственно-питьевой водопровод (общий расход)	1,12	0,722	0,502
Горячее водоснабжение	0,49	0,401	0,301
Бытовая канализация	1,12	0,722	2,102

Наружные сети водопровода

Рабочий проект выполнен на основании:

задания на проектирование от 05.04.2022 г., выданного Заказчиком;

технических условий № 40 от 10.02.2022 г., выданных АО «AQTOBE SU-ENERGY GROUP».

Данный проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»; СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Производство работ по укладке, испытанию и приемке сетей вести в соответствии со СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

Земляные работы и работы по устройству оснований, выполнять в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты» и согласовывать их производство с организациями, имеющими подземные коммуникации в данном районе. Все работы осуществлять, соблюдая правила СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Водоснабжение

Водоснабжение здания предусмотрено от существующего колодца ВК на существующей сети водопровода диаметром 250 мм. В сторону проектируемого объекта предусмотрено установить запорную арматуру.

Наружные сети водопровода предусмотрены из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 21 – 75 х 3,6 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Наружное пожаротушение проектируемого здания предусмотрено от существующих пожарных гидрантов, на существующих сетях, расположенных рядом с территорией здания, с помощью передвижных автонасосов.

Основание под полиэтиленовые трубопроводы: подстилающий слой из песка толщиной 10 см с уплотнением.

Обратная засыпка траншеи на высоту защитного слоя (диаметр трубопровода плюс 30 см) предусмотрена вручную из мягкого грунта без твердых включений.

При переходе через улицу Т. Ахтанова предусмотрен футляр из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Протяженность сетей водопровода – 30,40 м.

Основные показатели по водопроводу

Таблица № 4

Наименование системы	Расчетный расход		
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с
Хозяйственно-питьевой водопровод (общий расход)	1,12	0,722	0,502

6.2.5.3. Электротехнические решения:

Электроосвещение и силовое оборудование

Рабочий проект электрооборудования объекта выполнен в соответствии с требованиями СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», ПУЭ РК.

По степени обеспечения надежности электроснабжения, электроустановки здания относится к потребителям III категории, электроприемники противопожарных устройств к I категории.

Силовое электрооборудование

Вводно-распределительный щит принят типа ВРУ1-26-60А с автоматическими выключателями. Распределительные щиты приняты типа ЩРВ-П с автоматическими выключателями и дифференциальными автоматами.

Основными силовыми потребителями здания является технологическое оборудование, вентиляционное и сантехническое оборудование.

Питающие и распределительные силовые сети выполнены кабелями ВВГнг-LS расчетных сечений, проложенных скрыто под штукатуркой.

Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещения, в котором оно установлено и требований техники безопасности.

Электроосвещение

Рабочим проектом предусмотрено рабочее освещение напряжением и аварийное (эвакуационное) 220В и ремонтное 36В. Для освещения приняты светодиодные светильники. Величины освещенности помещения приняты в соответствии СН РК 2.04-02-2011 «Естественное и искусственное освещение».

Управление освещением производится выключателями, установленными по месту.

Аварийное и эвакуационное освещение выполняется специальными светильниками LUNA 2211-4 со встроенным аккумулятором на 120 минут.

Групповые осветительные сети выполняются кабелем ВВГнг-LS расчетных сечений, проложенных скрыто под штукатуркой.

Защитные мероприятия

На вводе в здание выполнено выравнивание потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

защитный проводник питающей сети;

металлические трубы коммуникаций здания (водопровод, канализация, отопление).

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (корпуса щитов, эл аппаратов, корпуса светильников и т.д.) подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым защитным проводником сети.

Электромонтажные работы предусмотрено выполнять в соответствии с действующими ПУЭ РК и СН РК 4.04-107-2019.

Основные показатели

Таблица № 5

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Категория электроснабжения		III
2	Принятое напряжение	В	380/220
3	Расчетная мощность	кВт	86,96

6.2.5.4. Системы связи и сигнализации:

Пожарная сигнализация

Настоящий проект разработан на основании задания на проектирования и в соответствии СНиП РК 3.02.-02-2001 «Общественные здания», СН РК 2.02-02-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», СН РК 2.02.11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений автоматической пожарной сигнализацией, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

Для подачи сигнала о возникновении пожара в помещениях устанавливаются автоматические дымовые пожарные извещатели типа ИП-212-141 и ручные пожарные извещатели типа ИПР-513-10. Дымовые извещатели предусматривается устанавливать на потолках защищаемых помещений, ручные извещатели - на стенах здания на высоте 1,5 м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем КПСнг(А)-FRLS-2х0,5, прокладываемым по стенам скрыто под слоем штукатурки, в пустотах плит перекрытия.

Лучи пожарной сигнализации включаются в прибор «Гранит-24» GSM сигнализацией, установленный в комнате охраны. Питание прибора предусматривается от сети переменного тока 220В, резервное-12В-от встроенной аккумуляторной батареи.

Проектом предусмотрен II тип системы оповещения о пожаре.

Для оповещения людей о пожаре используются оповещатели комбинированные ОПОП 124-7, устанавливаемые на стенах здания. На путях эвакуации предусмотрены световые указатели «Выход».

Сеть оповещения предусматривается кабелем КПСнг(А)-FRLS-4х0,75, прокладываемым по стенам скрыто под слоем штукатурки.

Монтаж пожарной сигнализации должен выполняться в соответствии с ПУЭ РК-2015 и РД 01-94 МВД РК «Системы и комплексы охранной, пожарной и тревожной сигнализации. Правила производства и приемки работ».

Видеонаблюдение

Для создания сети видеонаблюдение предусмотрена установка на посту охраны видеорегистратора «NVR302-16Q» - устройства принимающего видеосигнал с 13 камер видеонаблюдения и передающего изображение на монитор. Внутри помещений устанавливаются купольные видеокамеры «IPC3613LR3-PF28-F-C». Снаружи здания устанавливаются цилиндрические камеры «IPC2123LR3-PF28M-F-C».

Для питания системы видеонаблюдения применены блоки бесперебойного питания.

Оборудование системы видеонаблюдения предусмотрено смонтировать в настенном телекоммуникационном шкафу LINEA W 6U 19”.

Сеть видеонаблюдения предусматривается кабелем UTP cat. 5e 4х2х0,5, прокладываемым открыто в гофротрубе и кабель-канале.

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

Проект выполнен в соответствии с СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Строительные конструкции, принятые в проекте, обеспечивают классификацию здания по II степени огнестойкости.

Несущие и ограждающие конструкции здания и отделка их на путях эвакуации предусмотрены из негорючих материалов.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

количество огнетушителей предусмотрено, согласно указаниям противопожарной службы;

предусмотрено нормативное освещение на путях эвакуации;

двери на путях эвакуации предусмотрено открывать по направлению выхода;

предусмотрены асфальтобетонные подъезды к зданию.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Согласно предоставленной проектной документации объект относится к IV категории, на основании инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246). В соответствии со статьей 87 Экологического кодекса Республики Казахстан объект не подлежит обязательной государственной экологической.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ, воздействие на атмосферный воздух отсутствуют. Объект по санитарной классификации не классифицируется, установление санитарно-защитной зоны, санитарного разрыва не требуется. После окончания СМР тепловые сети, системы отопления, связанных с ними, а также водопроводные сети повергнутся промывке и дезинфекции согласно п. 156, п. 158, п. 159 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209.

Сброс промывных вод с содержанием хлора после проведения промывки и дезинфекции проектируемых тепловых сетей, систем отопления, связанных с ними, а также сетей горячего и холодного водоснабжения предусмотрен в существующие канализационные сети, согласно п. 157 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей.

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 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.03.2016 г.).

Согласно приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК от 7.11.2016 г. № 197-нк, продолжительность строительства рассчитана в соответствии с СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 ч. 2.

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

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

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

Продолжительность капитального ремонта - 4 ,0 месяца.

Начало выполнения строительно-монтажных работ предусмотрено в мае 2023 года, согласно письму заказчика от 21.10 .2022 года № 327.

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября

2017 года №249-нк, дополнения и изменения № 257-нк от 14 декабря 2018 года, Приказ И.о. Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 30 июля 2020 года № 110-НҚ, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствие с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2022.8) по выпуску сметной документации в ценах 2022 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с учетом дополнений и изменений);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с учетом дополнений и изменений);

сборники сметных цен в текущем уровне, на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (с учетом дополнений и изменений);

сборники сметных цен в текущем уровне, на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017 (с учетом дополнений и изменений);

сборник сметных цен в текущем уровне, на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 (с учетом дополнений и изменений);

перечень оборудования, материалов и изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан

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, дополнения и изменения №257-нк от 14 декабря 2018 года);

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, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ, дополнения и изменения №257-нк от 14 декабря 2018 года);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, дополнения и изменения № 257-нк от 14 декабря 2018 года);

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

затраты на производство строительно-монтажных работ в климатических условиях температурной зоны по отраслям (ЭСН РК 8.04-01-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022-2023г.г., согласно протокола РБК Республики Казахстан от 24 августа 2021 года № 27 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022-2026 годы».

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

Таблица № 6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей		Изменения: + увеличение - снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022-2023г.г., всего	млн. тенге	327,417	334,449	+ 7,032
	в т. ч.: СМР	млн. тенге	265,554	271,405	+ 5,851
	оборудование	млн. тенге	7,527	7,693	+ 0,166
	прочие затраты	млн. тенге	54,336	55,351	+ 1,015
2	В том числе :				
	2022г. (ПИР, экспертиза)	млн. тенге	164,308	8,230	- 156,078
	2023г.	млн. тенге	163,109	326,219	+ 163,110
3	Нормативная продолжительность выполнения работ	мес.	4,0	4,0	-

Письмо заказчика:№ 284 от 21.09.2022г. - государственные средства; № 283 от 21.09.2022 г. - вывоз мусора; № 327 от 21.10.2022 г. - начало работ май 2023 г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Капитальный ремонт здания по адресу: город Актобе, улица Ыбырая Алтынсарина, дом 2» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть

1.Проект приведён в соответствие с Согласно п.5.2.2 ГОСТ 21.501-2011 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений» и ГОСТ 21.101-97 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

2.Стропила и обрешетка чердачного покрытия подвергнута огнезащитной обработке ТХЭП-ПТ (с защитными свойствами - влагозащитное, биохимзащитное, огнезащитное). Качество огнезащитной обработки принято таким, чтобы потеря массы огнезащищенной древесины при испытании по СТ СЭВ 446 не превышала 25% (согласно п.9.6 СН РК 3.02-37-2013);

3.Чердак разделён противопожарными перегородками 1-го типа на отсеки площадью не более 500 м^2 (согласно п.4.2.13 СП РК 3.02-101-2012) смотреть лист АС-12.

4.С учётом п.4.3. СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли». Естественная вентиляция чердака кровли из металлочерепицы для отвода конденсата обеспечивается через отверстия в кровле (коньки, хребты, карнизы, слуховые окна, вытяжные патрубки и т.п.), суммарная площадь которых принимается не менее 1/300 площади горизонтальной проекции кровли. В проекте было разработано слуховое окно смотреть лист АС-25 и предусмотрено устройство четырёх слуховых окон см. АС-24.

5.Лист АС21. Узел №1.С учётом п.5.2.15 9 СН РК 3.02-37-2013. При устройстве чердачных крыш в районах с сильными ветрами мауэрлаты крепятся к несущим наружным и внутренним стенам анкерными болтами тип БСР М16х150 У3 по ГОСТ 28778-90.

6.Предоставлен расчёт деревянных конструкций крыши, в частности сечений 1,2,3,4.

7.Лист АС28. Конструктивно выполнено усиление балконной плиты, в опорной части. Установлены опоры из уголков 100 х 710 мм.

Пожарная сигнализация

1. Откорректирована структурная схема в соответствии с планами пожарной сигнализации.
2. Согласно п. 16.4.4 СН РК 2.02-02-2012 ручные пожарные извещатели запитаны отдельным шлейфом.
3. Размещение пожарных извещателей откорректировано с учетом расположения светильников.
4. На плане показаны сети оповещения.
5. Спецификация пересчитана в соответствии с исправленным проектом.

Видеонаблюдение

1. Количество камер в схеме и в спецификации приведено в соответствие плану.
2. Предусмотрены камеры на втором этаже.
3. Размещение камер согласованно с заказчиком.
4. Спецификация пересчитана в соответствии с исправленным проектом.

Электроосвещение и силовое оборудование

1. Предусмотрена замена вводно-распределительного устройства.
2. Учтены питающие линии от ВРУ к проектируемым распределительным щитам.
3. Предусмотрено подключение оборудования разделов ОВ, ВК, ПС, ВН.
4. Откорректированы общие данные и общие указания.
5. На планах электроосвещения указаны нормируемая освещенность, количество, марка и мощность светильников (п. 5.1.3 ГОСТ 21.608-2014).
6. Приведены в соответствие номера групп на плане и в принципиальных схемах, мощности групп в схемах.
7. На планах розеточной сети указаны номера групп в соответствии с принципиальными схемами, приведены в соответствие мощности групп в схемах.
8. Спецификация пересчитана в соответствии с исправленным проектом.

Внутренние сети водопровода и канализации. Наружные сети водопровода и канализации

1. Представлен расчет напора при пожаре - 17,91 м.
2. Откорректирован расчет и ВК.СО с учетом увеличения диаметра пожарных кранов 65 мм и магистрали диаметром 65 мм.

Сметная документация"

1. Виды и объемы работ приведены в соответствие с рабочим проектом.
2. Внесены корректировки по замечаниям АС, ВК и другим частям проекта.
3. Представлены : казахстанское содержание, прайс-листы, перечень материалов и оборудования принятые по прайс-листам, утвержденные заказчиком.
4. Представлены : расчет стоимости ПИР, письма заказчика (начало работ, источник финансирования).

Отопление и вентиляция

1.Откорректировано оформление чертежей согласно действующих нормативов.

2.Откорректирована спецификация оборудования и материалов

7.2 Оценка принятых решений:

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства 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 технически несложный II (нормальный) уровень ответственности. Рабочий проект «Капитальный ремонт здания по адресу: город Актобе, улица Ыбырая Алтынсарина, дом 2» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект ***соответствует*** требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209, «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.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной, пожарной безопасности и функциональному назначению объекта.

Основные технические показатели

Таблица №7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Этажность	эт.	2	2
2.	Площадь застройки здания	$м^2$	571,77	571,77
3.	Общая площадь здания	$м^2$	541,48	541,48
4.	Строительный объем	$м^3$	4116,70	4116,70
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 и прогнозных 2023 г.г, всего	млн. тенге	327,417	334,449
	в том числе: СМР		265,554	271,405
	оборудование		7,527	7,693
	прочие		54,336	55,351
	в том числе:	млн. тенге		
6.	в ценах 2022 года (ПИР, экспертиза)		164,308	8,230
7.	в ценах 2023 года		163,109	326,219
8.	Продолжительность строительства	мес.	4	4

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

Таблица № 8

№ п/п	Раздел	Эксперт	Номер аттестата дата выдачи	Результат
1.	Ведущий эксперт	Абикенова Алия Мендыгалиевна	KZ02VJE00021792 29.12.2016 г.	соответствует
2.	Общая пояснительная записка и приложения	Абикенова Алия Мендыгалиевна	KZ02VJE00021792 29.12.2016 г.	соответствует
3.	Паспорт рабочего проекта	Ремизова Жанна Николаевна	KZ22VJE00026961 31.05.2017 г.	соответствует
4.	Санитарно-эпидемиологический раздел	Яблонская Ирина Владимировна	KZ31VJE00034850 06.02.2018 г.	соответствует
5.	Архитектурно - строительные решения	Сакимов Касымкан Мендыгалиевич	KZ46VJE00024007 15.03.2017 г.	соответствует
6.	Отопление и вентиляция	Тулубаев Фарит Харисович	KZ37VJE00072087 04.02.2022	соответствует
7.	Сметная документация	Соловьева Юлия Ивановна	KZ80VJE00012143 21.07.2015 г.	соответствует
8.	Проект организации строительства	Соловьева Юлия Ивановна	KZ80VJE00012143 21.07.2015 г.	соответствует
9.	Внутренние сети водопровода и канализации	Бражникова Татьяна Григорьевна	KZ23VJE00024033 15.03.2017 г.	соответствует
10.	Наружные сети водопровода и канализации	Бражникова Татьяна Григорьевна	KZ23VJE00024033 15.03.2017 г.	соответствует
11.	Архитектурные решения	Мишко Николай Михайлович	KZ60VJE00069733 12.10.2021 г	соответствует
12.	Электротехнические решения	Ступник Виктор Александрович	KZ30VJE00072019 04.02.2022 г.	соответствует
13.	Слаботочные устройства, связь, сигнализация	Ступник Виктор Александрович	KZ30VJE00072019 04.02.2022 г.	соответствует
14.	Пожарная сигнализация	Ступник Виктор Александрович	KZ30VJE00072019 04.02.2022 г.	соответствует

8. ВЫВОД

С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт здания по адресу: город Актобе, улица Ыбырая Алтынсарина, дом 2» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

1. Этажность 2 этажа;

2.	Площадь застройки здания	571,77	$м^2$;
3.	Общая площадь здания	541,48	$м^2$;
4.	Строительный объем	4116,70	$м^3$;
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 и в прогнозных 2023 г. г., всего:	334,449	млн. тенге;
	в том числе:		
6.	СМР	271,405	млн. тенге;
7.	Оборудование	7,693	млн. тенге;
8.	Прочие	55,351	млн. тенге;
	в том числе:		
9.	в ценах 2022 года (ПИР, экспертиза)	8,230	млн. тенге;
10.	в ценах 2023 года	326,219	млн. тенге;
11.	Продолжительность строительства	4,0	месяца.

8.1 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Заказчиком, в соответствии с условиями договора от 23.08.2022 года № СНКП-0209.

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

Сакимов К.М. (Директор)

Абикенова А.М. (Эксперт)

Бражникова Т.Г. (Эксперт)

Тулубаев Ф.Х. (Эксперт)

Соловьева Ю.И. (Эксперт)

Ступник В.А. (Эксперт)

Ремизова Ж.Н. (Эксперт)

Яблонская И.В. (Эксперт)

Мишко Н.М. (Эксперт)

Сакимов К.М. (Директор)