«Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Қызылсу ауылындағы мәдениет үйінің ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

29.12.2023 ж. № ЮЖГЭКС-0064/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе облысының Хромтау аудандық мәдениет, тілдерді дамыту, дене шынықтыру және спорт бөлімі» ММ «Хромтау аудандық мәдениет және спорт орталығы» МКҚП

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Дала-Центр» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Қызылсу ауылындағы мәдениет үйінің ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ЮЖГЭКС-0064/23 от 29.12.2023 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания сельского дома культуры в с. Кызылсу, Хромтауского района, Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГККП «Хромтауский районный центр культуры и спорта» ГУ «Хромтауский районный отдел культуры, развития языков, физкультуры и спорта Актюбинской области Хромтауский район»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Дала-Центр»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания сельского дома культуры в с. Кызылсу, Хромтауского района, Актюбинской области» выдано ТОО "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА".

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания сельского дома культуры в с. Кызылсу, Хромтауского района, Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено согласно договора от 04.10.2023 года за № 61, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА» (Исполнитель) и ГККП «Хромтауский районный центр культуры и спорта» ГУ «Хромтауский районный отдел культуры, развития языков, физкультуры и спорта Актюбинской области Хромтауский район» (Заказчик), в соответствии с письмом заказчика от 04.10.2023 года за № 201.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ГККП «Хромтауский районный центр культуры и спорта» ГУ «Хромтауский районный отдел культуры, развития языков, физкультуры и спорта Актюбинской области Хромтауский район».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Дала-Центр». Государственная лицензия ГСЛ № 21030787 от 01.11.2021 года. Лицензиар; Государственное учреждение Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан. Категория I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое и.о директора ГККП «Хромтауский районный центр культуры и спорта» от 28.02.2022 года;

дефектный акт, утверждённый директором ГККП «Хромтауский районный центр культуры и спорта» в 2023 году;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное руководителем ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 03.04.2023 года за № KZ71VUA00865690;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок, с площадью 0,3530 га с кадастровым номером 02-034-013-919 (целевое назначение; для размещения обслуживания Кызылсуского сельского дома культуры), изготовленный Хромтауским районным ЗКФ ДГП «АктобеНПЦзем» от 12.12.2007 года за № 12802;

техническое заключение по обследованию и оценке технического состояния строительных конструкций здания сельского дома культуры, выполненное ТОО «ТЕХНАДЗОР ГРУПП» от 26.12.2022 года. Свидетельство об аккредитации за № KZ96VWC00013126 от 25.08.2021 года;

технический паспорт на регистрируемые объекты недвижимости, выданный РГП «Центр по недвижимости» Комитета Регистрационной службы МЮ РК, от 20.08.2007 года б/н;

письмо ГККП «Хромтауский районный центр культуры и спорта» ГУ «Хромтауский районный отдел культуры, развития языков, физкультуры и спорта Актюбинской области, Хромтауский район», от 16.10.2023 года за № 204, о том, что касательно здания дома кулыьтры ранее капитальные ремонты не проводились;

письмо ГККП «Хромтауский районный центр культуры и спорта» ГУ «Хромтауский районный отдел культуры, развития языков, физкультуры и спорта Актюбинской области, Хромтауский район», от 29.12.2023 года за № 250, о том, что вместимость актового зала сельского дома культуры в с. Кызылсу составляет – 176 посадочных мест;

письмо ГККП «Хромтауский районный центр культуры и спорта» ГУ «Хромтауский районный отдел культуры, развития языков, физкультуры и спорта Актюбинской области, Хромтауский район» от 10.04.2023 года за №85-2, о том, что финансирование капитального ремонта здания сельского дома культуры с. Кызылсу Хромтауского района Актюбинской области, будет выполняться за счет государственных инвестиций;

письмо руководителя ГККП «Хромтауский районный центр культуры и спорта» ГУ «Хромтауский районный отдел культуры, развития языков, физкультуры и спорта Актюбинской области, Хромтауский район» от 10.04.2023 года за №85-1, о том, что начало капитального ремонта здания сельского дома культуры с. Кызылсу Хромтауского района Актюбинской области, запланировано на июнь месяц 2024 года;

письмо ГУ «Аппарат акима Кызылсуского сельского округа Хромтауского района Актюбинской области», от 25.05.2023 года за № 87, о том, что образовавшийся строительный мусор будет вывозится в специально отведенное место на расстояние 5,6 км;

письмо ГККП «Хромтауский районный центр культуры и спорта» ГУ «Хромтауский районный отдел культуры, развития языков, физкультуры и спорта Актюбинской области, Хромтауский район» от 20.04.2023 года за № 97, о том, что наружные сети теплоснабжения, электроснабжения, водоснабжения и водоотведения дома культуры будут разрабатываться отдельным проектом;

протокол дозиметрического контроля, выданный филиалом РГП на ПХВ «НЦЭ» КСЭК МЗ РК по Хромтаускому району, от 19.04.2023 года за № 2. Медицинская документация форма № 052/у, от 20.08.2021 года за № 84;

раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО «Проектсервис» в 2023 году, выявлено то, что объект относится к IV категории, оказывающий минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

Технические условия:

на водоснабжение, от 04.04.2023 года за № 3, выданные КГП «Хромтау су 2010»;

письмо ГКП на ПХВ «Хромтау су 2010», от 12.04.2023 года за № 75, о том, что не обслуживают канализационные сети;

на электроснабжение, от 10.04.2023 года за № 297/122т, выданные ТОО «Энергосистема»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.).

эскизный проект, согласованный руководителем ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 22.11.2023 года за № KZ89VUA01027356;

письмо ГККП «Хромтауский районный центр культуры и спорта» ГУ «Хромтауский районный отдел культуры, развития языков, физкультуры и спорта Актюбинской области, Хромтауский район», от 22.05.2023 года за №128-1, о том, что принятые проектные решения согласованы;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Номер тома	Наименование	Обозначение
Том 1.	Эскизный проект	2023-06-ЭП
Том 2.	Паспорт проекта	2023-06-ПП
Том 3.	Общая пояснительная записка	2023-06-ОПЗ
Том 4 Альбом 1	Архитектурно-строительные решения	2023-06-АС
Том 4 Альбом 2	Отопления и вентиляция	2023-06-ОВ
Том 4 Альбом 3	Водопровод и канализация	2023-06-ВК
Том 4 Альбом 4	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение(внутреннее)	2023-06-ЭОМ
Том 4 Альбом 5	Пожарная сигнализация	2023-06-ПС
Том 5	Сметная документация	2023-06-СД
Том 6	Проект организации строительства	2023-06-ПОС

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и назначением объекта является предоставление качественных условий работникам и посетителем дома культуры, находящийся в селе Кызылсу, Хромтауского района, Актюбинской области.

5.5 Существующее положение

Обследование существующего здания

Обследование существующего здания было произведено специалистами ТОО "ТЕХНАДЗОР Групп»;

При обследовании состояния отдельных конструкций использованы технические нормативы:

- СН РК 1.04-01-2002 "Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно - сметной документации на капитальный ремонт зданий";
- СН РК 1.04-04-2002 "Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений";
- РДС РК 1.04-07-2002 "Правила оценки физического износа зданий и сооружений";
- СН РК 1.04-03-2001 "Организация и проведение реконструкции, ремонта и технического обслуживания жилых зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения".

Год строительства здания - 1968 год.

Обследование состояния здания дома культуры

Здание дома культуры - двухэтажное, прямоугольной формы, без подвала с размерами в осях 33,0х21,0м.

Высота помещения первого этажа (от пола до потолка)-3,60м. Высота помещения второго этажа (от пола до потолка)-3,30м. Высота в зрительном зале от пола до потолка-7,4м.

Вертикальная связь между этажами осуществляется посредством двух лестничных клеток.

В здании имеется металлическая пожарная лестница.

Конструктивная схема - здания, рамная с кирпичными заполнениями участвующими в работе каркаса, с железобетонными плитами перекрытия и с железобетонными балками покрытия.

Несущие конструкций железобетонные колонны и жестко соединенный железобетонными ригелями и железобетонными балками.

Рамная схема представляет собой систему плоских рам двухпролетного, расположенных в двух взаимно перпендикулярных направлениях -- систему стоек и ригелей, соединенных жесткими узлами при их сопряжениях в любом из направлений.

Устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой колонн, связанных между собой ригелями и перекрытиями и образующих геометрически неизменяемую систему; установкой между колоннами стенок жесткости; сопряжением стен лестничных клеток с конструкциями каркаса.

В уровнях перекрытия и покрытий по всем продольным и поперечным несущим стенам имеются антисейсмические пояса, выполнены из монолитного железобетона с непрерывным армированием.

В сопряжениях несущих стен уложены арматурные сетки высотой не более 700мм.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания

Наружные стены - из силикатного кирпича.

Внутренние стены – силикатный кирпич, шлакобетон, дощатые.

Перекрытие – монолитное железобетонное;

Покрытие – металлический каркас с накатом из досок;

Перемычки – сборные железобетонные, металлические;

Лестницы – железобетонные ступени по металлическим косоурам;

Кровля – двухскатная из профилированных листов с наружным неорганизованным стоком атмосферных вод;

Полы – бетонные, частично отсутствуют;

Оконные блоки – пластиковые;

Дверные блоки – наружные: пластиковые. Отопление – отсутствует; Электроснабжение – отсутствует; Водоснабжение – отсутствует; Канализация – отсутствует.

Внутренняя отделка – окраска водными составами.

Пространственная жесткость здания обеспечивается за счет совместной работы фундаментов, наружных несущих стен и металлического каркаса.

При обследовании выявлены нижеуказанные дефекты здания дома культуры

Здание дома культуры

Кирпичные стены имеют повреждения:

- высолы и следы увлажнений;
- выкрашивание кирпича на глубину до 10% толщины;
- ослабление кирпичной кладки;
- разрушение и выпадение отдельных кирпичей вокруг оконных и дверных проемов, образованных в результате механического воздействия и отсутствия сливов оконных проемов;
- вертикальные сквозные неразвивающиеся трещины по швам кладки.
- повреждения коррозией, металлические элементы каркаса не обработаны антикоррозийными составами;
- провисание, отсутствие примыкания к стене и обрушение межэтажного перекрытия в осях А-В/4-5 в результате нарушения целостности металлического каркаса;
- имеются места разрушения защитного слоя бетона с оголением рабочей арматуры, волосяные трещины, на отдельных участках мокрые пятна, высолы, в местах с малой величиной защитного слоя имеются следы коррозии распределительной арматуры.
- недостаточно элементов ветровых связей в стропильной системе;
- расстояние между досками обрешетки больше допустимой нормы;
- элементы деревянной стропильной системы не обработаны антисептирующим раствором.

Кровля одноэтажной пристройки в осях 1-3/Д-Е отсутствует.

- оконные и дверные блоки в одноэтажной пристройке в осях 1-3/Д-Е отсутствуют;
- при обследовании внутренней отделки здания обнаружены дефекты и повреждения в виде следов протечек; ржавых пятен; отслоения, вздутия окрасочного слоя со шпаклевкой.

Рекомендуемые проектные решения

Здание дома культуры

- устройство нового монолитного перекрытия;
- восстановление колонн и балок каркаса;
- устройство новых кирпичных перегородок;
- устройство новых перегородок из плит ЦСП;
- устройство новых перегородок из ПВХ профиля;
- очистка внутренних стен и перегородок от старой краски;
- очистка потолков от старых отделочных слоев;
- утепление наружных стен здания минераловатными плитами;
- устройство новой конструкции полов;
- устройство новых половых покрытий в помещениях;
- монтаж новых металлических и деревянных дверей;
- монтаж окон из ПВХ профиля с тройным остеклением;
- выравнивание поверхностей внутренних стен и потолков штукатурными сухими смесями;
- окраска внутренних стен и потолков водоэмульсионной акриловой краской;
- облицовка стен керамической плиткой;
- устройство бетонной отмостки вокруг здания;
- облицовка наружных стен металлосайдингом по металлическому профилю;
- устройство пандуса и крылец 15) полная замена кровли на кровлю из металлочерепицы по деревянным конструкциям;
- устройство электропроводов и электроприборов;
- устройство отопительных систем и трубопроводов;
- устройство трубопроводов водопровода с установкой санитарно-технических приборов;
- устройство пожарной сигнализации;

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Отведенный участок находится по адресу: Актюбинская область, Хромтауский район, село Кызылсу.

Характеристика площадки строительства.

Климатический подрайон IIIA

Сейсмичность площадки, согласно СНиП РК 2.03-30-2006, не выше 6 баллов.

Температура воздуха в °С:

- абсолютная максимальная +30,
- абсолютная минимальная -30.
- скоростной напор ветра для IV ветрового района - 0,77 кПа.
- вес снегового покрова для III снегового района - 1,5 кПа.

Рельеф площадки относительно ровный, спокойный с небольшим уклоном.

Ситуационная схема

6.2. Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения.

Общие данные

Здание сельского дома культуры - существующее отдельно стоящее здание, разной этажности, отапливаемое, без подвального помещения. Здание сложной конфигурации, с размерами в плане по наружным обмерам- 25,0м х 40,0м, с высотой здания в коньке 9,525м.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола здания.

Здание выполнено в продольно-стеновом варианте с неполным каркасом, несущими конструкциями здания являются наружные продольные стены, стальные колонны, металлические балки.

Отделочные работы.

Внутренняя отделка:

В помещениях по стенам выполнить сплошное выравнивание сухими строительными смесями. По потолку выполнить сплошное выравнивание сухими строительными смесями.

Стены и потолок окрасить водоэмульсионной акриловой краской. В отдельных помещениях выполнить облицовку стен керамической плиткой на всю высоту этажа.

- Полы в помещениях - из коммерческого гомогенного покрытия и из керамической плитки;

Наружная отделка:

Наружные стены облицевать металлосайдингом из двух цветов по металлокаркасу с утеплением из жестких минераловатных плит марки ПЖ-100 по ГОСТ 9573-2012 толщиной 80 мм. По утеплителю установить гидро-ветрозащитную мембрану.

По периметру здания выполнить бетонную отмостку шириной 1000 мм из бетона кл. С12/15, пониженной проницаемости марки W6, марки по морозостойкости F150, толщиной 100 мм. Под отмостку выполнить щебеночную подготовку толщиной 100 мм с пропиткой горячим битумом до полного насыщения.

Выявленные дефекты

Согласно техническому заключению от 26.12.2022 г. по обследованию здания дома культуры с. Кызылсу, выполненого ТОО "ТЕХНАДЗОР Групп", при обследовании обнаружены дефекты и повреждения следующего характера:

- бетонная отмостка полностью отсутствует (100%);
- облицовка цоколя здания вследствие отсутствия отмостки на большей части отслаивается (60%);
- высолы и следы увлажнения на кирпичных стенах (20%);
- выкрашивание кирпича на глубину до 10% толщины (5%);
- разрушение и выпадение отдельных кирпичей вокруг оконных и дверных проемов (20%);
- коррозия металлических элементов каркаса (100%);
- нарушена целостность металлического каркаса из-за варварского демонтажа стоек и балок (70%);
- провисание межэтажного перекрытия в результате нарушения целостности металлического каркаса в осях Е-Ж/1-2 (100%);
- частичное обрушение межэтажного перекрытия из-за нарушения целостности металлического каркаса в осях А-Б/1-2 (70%);
- настил покрытия из досок имеет прогибы из-за большого расстояния между металлическими балками. Доски не кондиционные (100%);
- покрытие и кровля пристройки в осях Е-Ж/3-4 полностью отсутствует (100%);
- покрытие полов полностью отсутствует (100%);
- деревянные элементы стропильной системы кровли не антисептированны (100%).

Принятые проектные решения

- устройство бетонной отмостки (100%);
- облицовка стен и цоколя здания металлосайдингом по металлическому каркасу с утеплением (100%);
- устройство нового металлического каркаса (колонны и балки) (100%);
- устройство нового монолитного перекрытия (100%);
- замена досок покрытия на плиты ЦСП с установкой новых дополнительных балок (100%);
- антисептирование деревянных элементов кровли (100%);
- устройство нового покрытия полов (100%);
- внутренние отделочные работы (100%);
- устройство покрытия и кровли пристройки в осях Е-Ж/3-4 (100%).

Объемно-планировочные показатели.

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Общая площадь	$м^2$	975,9
2	Полезная площадь	$м^2$	609,36
3	Площадь застройки	$м^2$	797,0
5	Строительный объем	$м^3$	5579,0

6.2.2 Конструктивные решения

Основные конструкции и конструктивные элементы здания

Наружные стены - из силикатного кирпича.
Внутренние стены – силикатный кирпич, шлакобетон, дощатые.
Перекрытие – монолитное железобетонное;
Покрытие – металлический каркас с накатом из досок;
Перемычки – сборные железобетонные, металлические;
Лестницы – железобетонные ступени по металлическим косоурам;

Кровля – двухскатная из профилированных листов с наружным неорганизованным стоком атмосферных вод;

Полы – бетонные, частично отсутствуют;

Оконные блоки – пластиковые;

Дверные блоки – наружные: пластиковые. Отопление – отсутствует; Электроснабжение – отсутствует; Водоснабжение – отсутствует; Канализация – отсутствует.

Внутренняя отделка – окраска водными составами.

Пространственная жесткость здания обеспечивается за счет совместной работы фундаментов, наружных несущих стен и металлического каркаса.

Фундаменты - бутобетонные ленточные.

Наружные стены здания выполнены из силикатного кирпича на цементно-песчаном растворе, толщина стен 640 мм.

Перегородки из силикатного кирпича толщиной 120 мм, дощатые и шлакобетонные.

Колонны основного каркаса в осях А-Ж/1-2 - двутавровые балки № 36 и стальные трубы ∅159 мм.

Несущие балки из двутавра 35Б2.

Междуэтажное перекрытие монолитное железобетонное.

Покрытие металлический каркас с подшивкой из плит ЦСП.

Лестница в осях А-Б/2 из железобетонных сборных ступеней по стальным косоурам из швеллеров с монолитными междуэтажными площадками по балкам из стальных швеллеров.

Заполнение оконных проемов выполнено из металлопластиковых рам.

Заполнение дверных проемов: наружные металлические дверные коробки, внутренние деревянные и металлические дверные коробки.

Полы - из керамической плитки, из плит ЦСП по деревянным лагам с напольным покрытием из гомогенного коммерческого линолеума.

Кровля, существующая двускатная из профилированных листов по деревометаллическому каркасу.

Антикоррозийная защита:

Все металлические конструкции наружных пожарных лестниц и каркасов козырьков должны быть защищены от коррозии. Закладные детали и сварные соединения защищаются антикоррозийным покрытием в соответствии со СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Стальные части, входящие в состав сварных соединений (соединительные накладки, анкерные стержни) должны иметь защитное антикоррозийное покрытие: эмаль ПФ-115 наносится по грунтовке ГФ-021. Лакокрасочные покрытия наносятся двумя слоями, общая толщина покрытия 55 мкм.

Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие должно быть восстановлено покраской за два раза. Перед выполнением работ по восстановлению антикоррозийного покрытия поврежденная поверхность должна быть зачищена щетками и произведено обеспыливание.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.3.1 Водопровод и канализация

Общие указания

Данный раздел проекта разработан на основании принятых проектных решений, технических условий № 3 от 4.04.2023 г., выданных КГП "Хромтау су 2010" и в соответствии с требованиями:

- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
- СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Гарантированный напор в сети водопровода - 3,6 кгс/см².

Здание оборудуется системами хозяйственно-питьевого холодного, горячего и противопожарного водоснабжения, бытовой канализации.

Хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение здания предусмотрено от наружных сетей водопровода Ø110х6,6 мм. Холодная вода поступает на приготовление горячей воды.

Горячее водоснабжение предусмотрено от водонагревателя установленного в комнате уборочного инвентаря.

Сброс бытовых сточных вод предусматривается в наружные сети (септик).

Трубопроводы систем хозяйственно-питьевого холодного и горячего водоснабжения монтировать из полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Трубопроводы систем противопожарного водоснабжения монтировать из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Система бытовой канализации монтируется из пластмассовых труб по ГОСТ22689.3-89 и фасонных частей по ТУ 640 РК 38682338 ТОО-02-2000.

Монтаж и приемку хозяйственно-питьевого холодного, горячего и противопожарного водоснабжения, бытовой канализации производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013.

Основные показатели систем водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе	Расчетный расход воды			
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с
В1	33,63	1,760	0,57	0,39	2х2,6-2х5,2
В том числе Т3	-	0,528	0,30	0,22	
К1	-	1,760	0,57	1,99	

6.2.3.2 Электроснабжение

Силовое электрооборудование. Электрическое освещение (внутреннее)

Общие указания

Электроснабжение электропотребителей 0,4кВ выполняется от проектируемого силового шкафа ЩУРв-1/15зо-1 36 (ШР1), питание которого в объем данного проекта не входить. Учет электроэнергии предусмотрен в проектируемом силовом шкафу ЩУРв-1/15зо-1 36 (ШР1).

Осветительная и розеточная сеть выполняется от проектируемого силового шкафа (ЩО1, ЩО2), питание которого выполняется от ввода силового шкафа ШР1. На линиях, питающих штепсельные розетки, предусмотрена установка УЗО с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30mA.

Высота установки шкафов 1,2-1,6м, выключатели 1,0м, штепсельные розетки 0,3м от уровня пола.

Распределительная (силовая) сеть, групповые осветительные сети и сети к штепсельным розеткам выполняются кабелями ВВГнг-LS разного сечения скрыто в пустотах плит перекрытия, в бороздах, в штрабе в гофрированной трубе Ø25мм. После прокладки проводов и кабелей все отверстия уплотнить.

Сечения кабелей выбраны по допустимому току и проверены по нормируемой потере напряжения.

Типы силовой и осветительной аппаратуры приняты в соответствии с условиями эксплуатации.

Типы светильников и мощности ламп определены в соответствии с назначением помещения и обеспечивают нормируемую освещенность.

Управление задвижками предусматривается в местном и в автоматическом режимах. Выбор режима управления осуществляется переключателями, установленными в ящике

управления Я5000. Местный режим используется для ревизии и опробования задвижек и осуществляется кнопками с ящика управления. Также управление задвижками предусматривается с постов управления SB1...SB16, устанавливаемых непосредственно возле пожарных гидрантов.

Освещение помещения выполняется светильниками PRS/S ECO LED и CD LED. Для сети эвакуационного освещения предусматривается блок аварийного питания в светильниках, указанных на плане под обозначением буквой "А". БАП предназначен для обеспечения бесперебойного освещения в случае отключения сети. Для светильника с БАП подключить провода питания к клеммам L1, N1. Провода обеспечивающие непрерывный заряд батареи подключить к клеммам L2, N2. Подключить аккумуляторную батарею к блоку резервного питания. Перед вводом светильника в эксплуатацию, с установленным в него блоком резервного питания (CONVERSION KIT LED K-301), необходимо провести 3-4 цикла заряда-разряда батареи для достижения номинальной емкости аккумулятора. Длительность зарядки 24 часа при нормируемой окружающей температуре и напряжении питания от 0,9 до 1,06 нормируемого значения. При длительном отключении блока от сети (более 7 дней), необходимо отключать аккумулятор вручную. Для ремонтного освещения устанавливается ящик с трансформатором ЯТП-0,25 напряжением 220/36В.

Проектом предусматривается наружное освещение территории путем установки светодиодных проекторов в количестве 10 штук на фасаде здание на отм. +5,000. Электроснабжение устанавливаемых проекторов выполняется от ящика управление освещением типа ЯУО, питание которого выполняется от ШР1.

Для защиты людей от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции токоведущих частей электрооборудования проектом принято защитное заземление и уравнивание потенциалов. В качестве заземления используется специальная заземляющая жила кабеля. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат занулению путем присоединения их к нулевому защитному проводнику сети в соответствии с ПУЭ РК. В системе предусмотрены меры основной и дополнительной защиты от поражения электрическим током при прямом и косвенном прикосновениях. Система TN-S + устройство защитного отключения с током утечки 30мА. Для создания дополнительной системы уравнивания потенциалов все металлические сантехнические части подключить к шинке РЕ ШР1 отдельными ответвлениями проводом ПВ 1х6мм².

Расположение оборудования уточняется при выполнении монтажных работ.

Все электромонтажные работы вести согласно ПУЭ РК, ПТЭ РК и ПТБ РК.

Любые изменения, вносимые в настоящий рабочий проект, подлежат согласованию с генпроектировщиком. Изменения, вносимые без данного согласования, считать недействительными.

Основные показатели проекта

Наименование	Кол-во
Категория электроснабжения	3
Напряжение сети с глухоземленной нейтралью трансформатора, система питания TN-S, В	-400/230
Расчетная присоединенная нагрузка	16,5

Пожарная сигнализация.

Общие данные.

Настоящий проект "Капитальный ремонт здания сельского дома культуры с. Кызылсу Хромтауского района, Актюбинской области. Пожарная сигнализация" разработан в соответствии с техническим заданием, с

- СН РК2.02-11-2002*,
- СН РК 2.02-01-2019,
- СП РК 2.02-104-2014,
- СН РК 2.02-02-2019,
- ГОСТ 21.110-2013 "Система проектной документации для строительства (СПДС).
- Спецификация оборудования, изделий и материалов",
- ГОСТ Р 21.703-2020 "Система проектной документации для строительства (СПДС).
- Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи".

Оборудование установки автоматической системы пожарной сигнализации соответствует международному стандарту, имеет сертификаты соответствия Технического регламента "Евразийского экономического союза "О требованиях к средствам обеспечения безопасности и пожаротушения" (ТР ЕАЭС 043/2017).

В качестве средств пожарной сигнализации выбрано следующее оборудование:

- Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "ВЭРС-ПК16 ТРИО-М версия 3.2", производитель "ВЭРС", осуществляют контроль шлейфов пожарной сигнализации (ШС) с установленными пожарными извещателями, выдачу тревожных извещений и управление выносными оповещателями.

- Извещатель пожарный дымовой "ИП 212-141" предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся ппоявлением дыма в помещениях зданий и сооружений различного назначения.

- Извещатель пожарный тепловой максимальный "ИП 114-5-А3", предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся повышением температуры в помещениях зданий и сооружений различного назначения.

- Извещатель пожарный ручной "ИПР-513-10" предназначен для ручного включения сигнала о пожаре.

- Количество пожарных извещателей определяется техническими характеристиками и СН РК 2.02-01-2019, СН РК 2.02-02-2019.

- Световые табло "ШЫГУ/ВЫХОД" "Кристалл-12" предназначены для выдачи светового сигнала на объектах, оснащенных системами пожарной сигнализации.

- Оповещатели звуковые "Маяк-12-3М" предназначены для выдачи звукового сигнала на объектах, оснащенных системами пожарной сигнализации.

Приборы пожарной сигнализации, системы оповещения установить в помещении охраны (1 этаж, поз. 16) на щите ОПС IV (Ст. 1,0) металлический (700х410х15). Для передачи извещений использовать GSM-модуль.

При проходе через стены и дверные коробки провод защищается ПВХ трубкой Ø32 мм.

Проектом предусмотрено управление вентиляцией. При возникновении пожара прибор приемно-контрольный охранно-пожарный "ВЭРС-ПК16 ТРИО-М версия 3.2" передает сигнал на отключение вентиляции.

Кабельные линии в помещениях проложить в трубах, гофрированных д.20, кабель-каналах 40х25 мм, 25х16 мм. Прокладку кабелей и спуски к оповещателям выполнить в кабель-каналах 25х16 мм, в трубе гофр.20 мм. Крепление трубы осуществить скобами металлическими двухлапковыми.

Стояк связи организовать в лотке неперфорированной 50х50х3000 S3 0.6мм.

Основные показатели проекта

№	Наименование	Ед.изм	Количество
1	Количество дымовых извещателей	шт.	58
2	Количество тепловых извещателей	шт.	2
3	Количество ручных извещателей		6
4	Количество световых табло	шт.	8

5	Количество звуковых оповещателей	шт.	13
6	Протяженность кабельных трасс	м	1405
7	Количество шлейфов/задействованных шлейфов	шт.	16/12

6.2.3.3 Отопление и вентиляция

Проект отоплении выполнен на основании задания на проектирование, также нормативными документами, действующими на территории Республики Казахстан:

- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СП РК 4.02-10-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха".

Расчетная температура наружного воздуха минус 29,9 С.

Класс энергетической эффективности – В (высокий).

Теплоснабжение здания - от сети с параметрами теплоносителя 95-70С. Присоединение системы отопления к тепловым сетям выполнено по зависимой схеме. Теплоносителем является вода с параметрами 95-70°С.

Отопление

Система отопления - двухтрубная горизонтальная с попутным движением теплоносителя с нижней разводкой. В качестве отопительных приборов приняты бугунные секционные радиаторы марки "МС -140-500".

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется шаровыми кранами. В системе отопления предусмотрены металлопластиковые трубы марки по ГОСТ 32415-2013 Трубопроводы проложить в конструкции пола в изоляции Misot-FLEX толщиной 9мм. Удаление воздуха системы отопления решено кранами Маевского, установленные на каждом приборе. Предусмотрен гильзы в стенах и перекрытии для прокладки труб.

Магистральные участки трубопроводов прокладываются с уклоном 0,002 в сторону спускных устройств. Магистральные трубопроводы изолируются теплоизоляционными трубками фирмы "Misot-FLEX" толщиной 9 мм.

После проведения строительно-монтажных работ систем теплоснабжения предусмотреть гидропневматическую промывку с последующей дезинфекцией (п 156 СП от 16 марта 2015 года №209).

Монтаж системы отопления следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01.02-2013, СП РК 4.01-102-2013 " Внутренние санитарно-технические системы".

Вентиляция.

В зданиях предусмотрен естественная и принудительная система вентиляции. Предусмотрен приточная установка (П1) с водяным калорифером от теплового узла. Для подачи, очистки воздуха используется приточная установка. Вытяжка осуществляется канальными вентиляторами. В комплекте вентилятор, автоматика и гибкие вставки. Участки прохода воздуховодов через стены, покрытия и перекрытия герметизированы. Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали класса Н (нормальные) по ГОСТ 14918-2020.

Монтаж системы отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01.02-2013, СП РК 4.01-102-2013 " Внутренние санитарно-технические системы". Крепление воздуховодов вести согласно типового проекта 5.904-1 " Детали крепления воздуховодов".

Основные показатели по системам отопления и вентиляции

Наим здания	Объем, м^3	Периоды года при t(н), *С	Расход тепла. Вт				Расход холода, кВт
			На отопл.	На вентил.	На ГВС	общий	

Дом культуры	-	-29,9	75 000	65 000	20 000*	140 000	1,6

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

Противопожарные мероприятия

Все деревянные конструкции подлежат согласно требованиям глав, СНиП РК 2.02-05-2002.

Качество огнезащитной обработки должно быть таким, чтобы потеря массы огнезащищенной древесины при испытаниях по СТ.СЭВ 4686-84 не превышала 25%.

Материалом для защиты деревянных конструкций от возгорания посредством глубокой пропитки является смесь буры с борной кислотой в соотношении 1.5: 1.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СНиП 2.01-19-2004 антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом СНиП РК 2.01-19-2004

При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м2/ обрабатываемой поверхности.

Электропроводку следует устраивать путем пропуска кабелей (проводов в защитной оболочке) через пустоты или заполненные утеплителем пространства внутри стен и перекрытий дома, а также через отверстия в деревянных элементах каркаса стен и перекрытий. Для электропроводок должны использоваться изолированные провода в защитных оболочках или кабели в оболочках из материалов, не распространяющих горение.

6.4 Охрана окружающей среды.

Отнесение объекта к категориям осуществляется в соответствии с требованиями п. 2 ст. 12 ЭК РК, а также требований п. 5 Инструкции по определению категории объектов отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III или IV категорий по видам деятельности и иных критериев, осуществляется при проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду, скрининга воздействий намечаемой деятельности, а также без учёта вышеперечисленных двух процедур самостоятельно оператором, в соответствии с пунктом 4 Инструкции для подтверждения категории (с учётом изменений согласно приказу и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 19 октября 2021 года № 408 «О внесении изменений в приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду»):

1) в отношении намечаемой деятельности, подлежащей обязательной оценке воздействия на окружающую среду, – при проведении обязательной оценки воздействия на окружающую среду;

2) в отношении намечаемой деятельности, подлежащей обязательному скринингу воздействий намечаемой деятельности, – при проведении скрининга воздействий намечаемой деятельности;

3) в отношении иной намечаемой деятельности, не указанной в подпункте 1) или 2) настоящего пункта, – самостоятельно оператором с учётом требований ЭК РК, в том числе к объектам III категории, осуществляется при проведении государственной экологической экспертизы в соответствии с подпунктом 2) пункта 2 статьи 88 ЭК РК.

В отношении объектов I термин «объект» означает стационарный технологический объект (предприятие, производство), в пределах которого осуществляются один или несколько видов деятельности, указанных в разделе 1 (для объектов I категории) приложения 2 к ЭК РК, а также технологически прямо связанные с ним любые иные виды

деятельности, которые осуществляются в пределах той же промышленной площадки, на которой размещается объект, и могут оказывать существенное влияние на объем, количество и (или) интенсивность эмиссий и иных форм негативного воздействия такого объекта на окружающую среду.

Согласно п. 13 Инструкции по определению категории, отнесение объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, то есть к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду, проводится по следующим критериям:

1) отсутствие вида деятельности в Приложения 2 Кодекса;

2) наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год;

3) в случае превышения одного из видов объема эмиссий по объекту в целом;

4) наличие производственного шума (от одного предельно допустимого уровня до + 5 децибел включительно), инфразвука (до одного предельно допустимого уровня) и ультразвука (предельно допустимого уровня + 10 децибел включительно).

Согласно проведённой вышеуказанной процедуре определения категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, рассматриваемая в рамках настоящего проекта намечаемая деятельность, относится к объектам IV категории (объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду), так как соответствует в совокупности всем критериям п. 13 Инструкции по определению категории объекта:

1) отсутствие вида деятельности в Приложения 2 Кодекса;

2) наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год;

3) в случае превышения одного из видов объема эмиссий по объекту в целом.

Объект отнесен к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

При организации строительства учтены требования 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 №49.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» (утв. приказом МЗ РК № 2 от 11.01.2022 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы:

рабочий проект «Капитальный ремонт здания сельского дома культуры в с. Кызылсу, Хромтауского района, Актюбинской области» - соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года за №49.

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства

Нормативная продолжительность строительства здания сельского дома культуры на 176 мест и объемом 5,58 тыс. м^3 определяется согласно

- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» раздел 10 Требования к непроизводственному строительству, гл. 10.4 Просвещение и культура,

Общие положения и СП РК 1.03.102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Согласно раздела 9 Непроизводственное строительство, гл. 9.4 Просвещение и культура.

В таблице Б.5.4.1 Просвещение и культура, п.7 Сельский дом культуры имеется нормативная продолжительность строительства здания сельского дома культуры на 400 мест с объемом 17 тыс. м3 с продолжительностью строительства 17 мес, с подготовительным периодом 2 мес.

Согласно п.6.1 раздела 6 если исходные параметры по своему значению больше максимальных значений или меньше минимальных, то необходимо применять метод экстраполяции.

Исходя из имеющихся в нормах мощностей, продолжительность строительства определяется по формуле (2) из СП РК 1.03-101-2013:

$$T_н = T_{макс} * \sqrt[3]{\frac{П_н}{П_{макс}}}$$,где

$T_н$ – нормируемая продолжительность строительства, определяемая интерполяцией,

$T_{макс}$ – максимальное значение нормативной продолжительности строительства в табл Б.5.4.1,

$П_{макс}$ – максимальное значение нормативной продолжительности строительства в табл Б.5.4.1,

$П_н$ – нормируемый (фактический) показатель объекта.

Применяя формулу экстраполяции и учитывая вид строительства – капитальный ремонт с коэффициентом 0,5 продолжительность капитального ремонта дома культуры будет равна $T_Н$=4,5 мес с 25% заделом за 2-й квартал, 90%-м заделом за 3-й квартал и 100% заделом за 4-й квартал. При этом подготовительный период будет составлять 0,5 месяца.

Таким образом, расчетная продолжительность капитального ремонта составит 4,5 месяца.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования 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 (редакция 2023.12) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2023 года.

При составлении смет использованы:

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения (НДЦС РК 8.04-03-2023);

1) ССЦ РК 8.04-08-2023 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции";

2) ССЦ РК 8.04-09-2023 "Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства";

3) СЦЭМ РК 8.04-11-2023 "Сметных цен на эксплуатацию строительных машин";

4) НДЦС РК 8.04-07-2023 "Индексы стоимости для строительства"

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства – 2%;

- затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска;

- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2023-2024 гг.

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания сельского дома культуры в с. Кызылсу, Хромтауского района, Актюбинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть.

1. В пояснительной записке дано полное описание архитектурно-планировочных и конструктивных решений, выявленных дефектов в процентном соотношений, принятые проектные решения;

2. Уточнен уровень ответственности объекта согласно приказу МНЭ Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165.

3. В общих данных дополнены и расписаны выявленные дефекты с процентом износа и принятые проектные решения согласно РДС РК 1.04-07-2002.

4. Ведомость ссылочные и прилагаемых документов и далее по тексту – актуализированы ссылки на нормативные документы согласно действующего перечня АГСК, с учетом приказа № 210-нқ от 11.12.2019 г. КДС и ЖКХ МИИР РК.

5. Добавлен фасад на обмерочных чертежах добавлен ведомость с объемами демонтажных работ.

6. На обмерочных чертежах добавлены размеры помещений. Добавлены условные обозначение существующего покрытие пола.

7. Добавлен план кровли до ремонта.

8. На фасадах ведомости отделки фасада добавлены объемы, цвет.

9. В проект включен общая ведомость демонтажных работ.

10. Пересчитаны объемы демонтажных и монтажных работ.

11. В общих данных дополнены и расписаны выявленные дефекты с процентом износа и принятые проектные решения согласно РДС РК 1.04-07-2002;

12. Спецификации заполнения проемов пересчитано количество окон и дверей;

13. Пояснительная записка и паспорт рабочего проекта откорректированы по уточненным проектным решениям.

14. Пересмотрены объемы ведомости демонтажных работ.

15. Предоставлены проверочные расчеты вновь возводимой плит перекрытий.

16. В ведомости отделки помещений указана толщина штукатурки, шпатлевки, согласно п.4.4.3 СП РК 2.04-108-2014;

17. В общих данных включены мероприятия по доступности для маломобильных групп населения, пожарные безопасность;

18. Пересчитаны объемы демонтажных работ.

19. Пересчитаны объемы ремонтных работ.

20. Уточнено покрытие кровли на обмерочных чертежах.

ВК

21. В общих данных дали ссылку на дефектные акты и на отчет тех. обследования.

22. Указали строительный объем здания и, согласно строительному объему, приняли расход на внутреннее пожаротушение. (Строительный объем из части АС- 5579,0 м^3). Согласно таблице 1 СП РК 4.01-101-2012, расход на внутреннее пожаротушение 2,5л/с на 1 струю. Согласно п.4.2.6 СП РК 4.01-101-2012 « В зальных помещениях с пребыванием 50 человек и более (залы театров и кинотеатров, залы заседаний, совещаний, лекционные аудитории, рестораны, вестибюли, кассовые залы и др.), при наличии сгораемой отделки число струй на внутреннее пожаротушение следует принимать на одну больше, чем указано в таблице 1». Только в зале предусмотреть расход 2,5л/с в 2 струи.

23. Счетчик воды установлен согласно п.6.7 СН РК 4.01-01-2011 с задвижкой на обводной линии.

24. Убрали вторую линию В2. Оставили один ввод ф57х3мм.

25. Предоставили гидравлический расчет сети водопровода.

26. На плане дали привязку ввода водопроводной сети к осям здания.

27. Предоставили чертежи наружных сетей водопровода и канализации.

ЭСН

28. В общих данных указаны все проектные решения, предусмотренные проектом. Указано основание для разработки рабочий документации. Указан номер ТУ на электроснабжение, источник электроснабжения (ПС/Фидер). Даны пояснения какие объекты принадлежат к подключению к линии электроснабжения. Указано на основании чего приняты расчетные нагрузки, указаны номера и названия нормативных ссылок. Указано по каким типовым решением выполняется заземление опор ВЛИ- 0,4кВ.

29. Указано, согласно каким типовым решениям принята установка опор и подвес проводов.

30. Основные технико-экономические показатели (ТЭП) выполнены в соответствие СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство». ПЗ приведена в соответствие с откорректированными чертежами, проставлены показатели в табличной форме (Указана категория электроснабжения, расчетные нагрузки, расчетный ток, протяженность, коэффициент мощности).

31. Проект предоставлен на основании технических условий.

32. Представлена таблица выбора проводов ВЛИ-0,4кВ с указанием расчетных мощностей, токов, длины проводов, момент, потери напряжений.

33. Выполнены подписи исполнителей согласно п.5.10 СН РК 1.02-03-2011* на листах основных чертежей.

34. Откорректированы угловые штампы согласно ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.110-2013.

35. Спецификация выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 21.110-2013.

36. Внесены корректировки в спецификацию по замечаниям.

37. Представлена откорректированная ПЗ по разделу «Электроснабжение» с проставленными основными показателями.

Раздел ПС

38. Откорректированы угловые штампы согласно ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.110-2013.

39. В каждом защищаемом помещении установлено не менее двух пожарных извещателей согласно п.200 СН РК 2.02-02-2019.

40. Прибор приемно-контрольный выбран согласно количеству шлейфов, с учетом п.215 СН РК 2.02-02-2019.

41. Ручные пожарные извещателей установлены согласно п.210 СН РК 2.02-02-2019.

42. Размещены пожарные извещатели за подвесным потолком согласно п.12.3.4 СП РК 2.02-104-2014.

43. На планах выполнены привязки между пожарными извещателями для выполнения условия таблицы 5,7 СП РК 2.02-104-2014.

44. На планах указан тип кабелей для пожарных извещателей.

45. Расстановка пожарных извещателей выполнена в соответствии с таблицей 4 п. 2.4.1 СН РК 2.02-11-2002.

46. Спецификация откорректирована по замечаниям.

ОВ

47. Представлен дефектный акт
48. Откорректирован температура теплоносителя котельной
49. Разработан план-схема
50. Предусмотрен тепловой узел
51. Разработан схема теплового узла
52. Указан ввод зданий и выноски на распределительную гребенку
53. Представлен расчеты
54. Откорректирован система отопление
55. Откорректирован система отопление на лестничной клетке
56. Разработан проект теплоснабжения приточной установки
57. Предусмотрен огнезадерживающий клапан
58. Указан отметки воздуховодов, скорость движения воздуха
59. Разработан план, разрез приточной установки
60. Откорректирован толщина воздуховодов и фасонных частей
61. Откорректирован пояснительная записка
62. Представлен энергетический паспорт
63. Представлен техническая документация на вентиляционное оборудование
64. Откорректирован спецификация в соответствии с АГСК-3.
65. Добавлен в спецификацию расход материалов на теплоснабжение П1
66. Пересчитан спецификация в полном объеме

Сметная документация;

67. Представлена пояснительная записка к сметной документации
68. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования
69. Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Вместимость	мест	176	176
2	Этажность	этаж	2	2
3	Общая площадь участка	га	0,3530	0,3530
4	Общая площадь здания	м^2	975,9	975,9
5	Площадь застройки здания	м^2	797,0	797,0
6	Строительный объем здания	м^3	5579,0	5579,0
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023-2024 гг., в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	266,637 217,510 3,869 45,258	241,136 197,276 4,505 39,355
8	Продолжительность строительства	месяц	4,5	4,5

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2023-2024 гг. на общую сумму 25,501 млн. тенге.

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	Сметный раздел	Битанова Сандугаш Нурмахановна	Специальные разделы проектов	KZ90VJE00030975	Соответствует
2	Санитарно-эпидемиологический раздел	Накбаев Багдат Махамбетович	Специальные разделы проектов	KZ44VJE00028117	Соответствует
3	Ведущий эксперт	Бейсакулов Ерлан Тагаевич	Инженерные сети и системы	KZ15VJE00032616	Соответствует
4	Водоснабжение,	Рустемова	Инженерные	KZ37VJE00022326	Соответстве

	канализация, очистные сооружения	Алия Кенжехановна	сети и системы		т
5	Электроснабжение	Бейсакулов Ерлан Тагаевич	Инженерные сети и системы	KZ15VJE00032616	Соответствует
6	Архитектурно-строительная часть	Джазыбаев Ербол Еликович	Архитектура, Конструктивная часть	KZ62VJE00069309, KZ96VJE00068697	Соответствует
7	Отопление и вентиляция	Рысдаулетова Гауһар Бекболатқызы	Инженерные сети и системы	KZ48VJE00080425	Соответствует

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

8.ВЫВОД

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания сельского дома культуры в с. Кызылсу, Хромтауского района, Актюбинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Вместимость	176 мест
2	Этажность	2 этажа
3	Общая площадь участка	0,3530 га
4	Общая площадь здания	975,9 м^2
5	Площадь застройки здания	797,0 м^2
6	Строительный объем здания	5579,0 м^3
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2023-2024 гг., в том числе:	241,136 млн. тенге
	СМР	197,276 млн. тенге
	оборудование	4,505 млн. тенге
	прочие	39,355 млн. тенге
8	Продолжительность строительства	4,5 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГККП «Хромтауский районный центр культуры и спорта» ГУ «Хромтауский районный отдел культуры, развития языков, физкультуры и спорта Актюбинской области Хромтауский район» в соответствии с условиями договора.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Қызылсу ауылындағы мәдениет үйінің ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен

құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Сыйымдылығы	176 орын
2	Қабаттылығы	2 қабат
3	Жер телімінің жалпы ауданы	0,4825 га
4	Ғимараттың жалпы ауданы	0,3530 га
5	Ғимараттың құрылыс ауданы	975,9 м^2
6	Ғимараттың құрылыс көлемі	797,0 м^2
7	2023-2024 жж. бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны, оның ішінде;	241,136 млн. теңге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	197,276 млн. теңге
	жабдықтар	4,505 млн. теңге
	өзге де шығындар	39,355 млн. теңге
8	Құрылыстың ұзақтығы	4,5 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Ақтөбе облысының Хромтау аудандық мәдениет, тілдерді дамыту, дене шынықтыру және спорт бөлімі» ММ «Хромтау аудандық мәдениет және спорт орталығы» МКҚП-ның кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

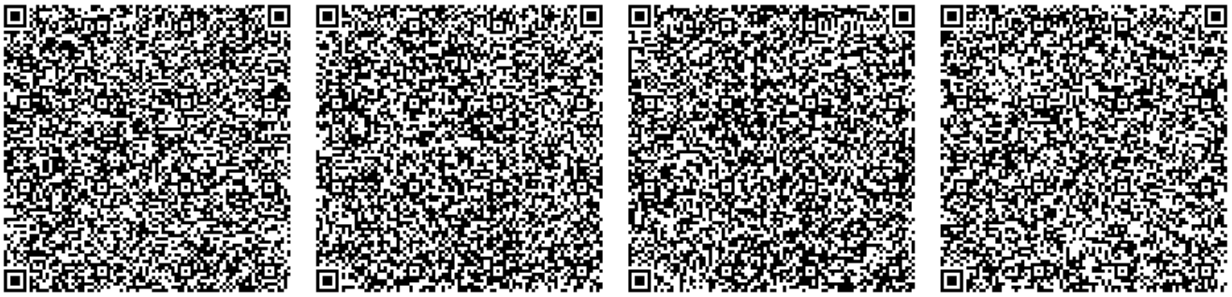
8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Нурмаханбетов Г.Р. (Директор)

Бейсакулов Е.Т. (Эксперт)

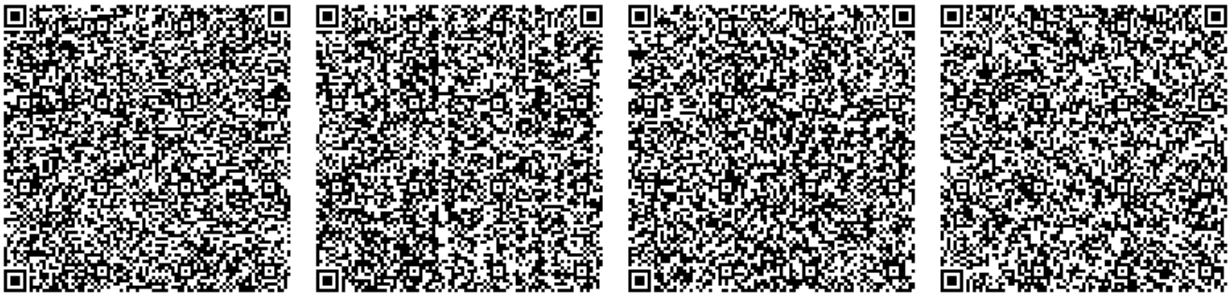
Джазыбаев Е.Е. (Эксперт)

Накбаев Б.М. (Эксперт)



Рустемова А.К. (Эксперт)

Рысдаулетова Г.Б. (Эксперт)



Битанова С.Н. (Эксперт)