«Жантеке ауылындағы ауылдық клуб ғимаратына күрделі жөндеу жұмыстары жүргізу»
жұмыс жобасы бойынша

05.11.2024 ж. № EX01-0093/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Кенжебек Күмісбеков атындағы Қорғалжын аудандық мәдениет үйі»
мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Каз Центр Проект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Тараз қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жантеке ауылындағы ауылдық клуб ғимаратына күрделі жөндеу жұмыстары жүргізу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «EXPERT 01» ЖШС берді.

«EXPERT 01» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ EX01-0093/24 от 05.11.2024 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания сельского клуба селе Жантеке»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное коммунальное казенное предприятие
"Коргалжынский районный дом культуры им. Кенжебека Кумисбекова"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Каз Центр Проект"

г. Тараз

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания сельского клуба селе Жантеке» выдано ТОО «EXPERT 01».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «EXPERT 01».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Жантеке ауылындағы ауылдық клуб ғимаратына күрделі жөндеу жұмыстары жүргізу, Капитальный ремонт здания сельского клуба селе Жантеке

Дополнительные сведения: EX01-0085-03, 27.09.2024, заявления 27.09.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное коммунальное казенное предприятие "Коргалжынский районный дом культуры им. Кенжебека Кумисбекова"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Каз Центр Проект"

Проектировщик: Товарищество с ограниченной ответственностью «Comfort Stroy Company» (государственная лицензия на проектную деятельность от 29 мая 2024 года №24019912, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно – строительного контроля Карагандинской области», Акимат Карагандинской области. I категория.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: EXP01-03/00115 от 27.09.2024

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

- ОПЗ - «Общая пояснительная записка»;
- ПП - «Паспорт проекта»;
- ПОС – «Проект организаций строительства»
- АС – «Архитектурно-строительное решение»;
- ВК – «Внутренний водопровод и канализация;
- ГП – «Генеральный план»;
- КЖ – «Конструкций железобетонные»
- НВК – «Наружные водопровод и канализация»;
- НЭС – «Наружные электрические сети»;
- ОВ – «Отопление и вентиляция»;
- ПС – «Пожарная сигнализация»;
- ТС – «Наружные сети теплоснабжения»;
-ЭОМ – «Внутреннее электроснабжение»;
- СД – «Сметная документация»

5.3. Цель и назначение объекта

Капитальный ремонт здания сельского клуба в с. Жантеке, Коргалжынского района, Акмолинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Архитектурно-строительное решение

Проект «Капитальный ремонт здания клуба в селе Жантеке, Коргалжынского района, Акмолинской области» разработан на основании
-задания на проектирование, выданное заказчиком ГККП «Коргалжынский районный дом культуры» акимата Коргалжынского района и технического заключения, выполненное ТОО "Юр центр экспертизы и анализа"
Характеристика здания
Уровень ответственности – II
Степень огнестойкости – II
Класс функциональной пожарной опасности Ф4.3
Срок службы здания – не менее 50 лет
Год постройки – 1977г.
Участок строительства
Участок строительства относится в IВ климатическому району с расчетной температурой наружного воздуха – 31,2 *С (наиболее холодной пятидневки) с обычными геологическими условиями.
Нормативное значение ветрового давления 56кгс/м2 (III район по давлению ветра)
Нормативная снеговая нагрузка 150кг/м2 (III район по весу снегового покрова)
Архитектурно строительные и конструктивные части проекта до капитального ремонта За нулевую отметку принята отметка чистого пола здания.
Технические характеристики существующего объекта:
Существующее здание дома культуры – двухэтажное здание сложной формы в плане, с размерами в осях 51,3х51,9м
Фундаменты – ленточные из сборных блоков, монолитные и из красных кирпичей
Наружные стены – кирпичные толщиной 640мм
Перегородки – кирпичные
Перекрытия из сборных пустотных плит
Площадки выполнены сборные железобетонные, опирающиеся на кирпичные стены
Перемычки – сборные железобетонные
Кровля – деревянная чердачная с наружным неорганизованным водостоком
Водосток – наружный, неорганизованный
Окна – деревянные блоки
Двери – деревянные
Полы – керамическая плитка, линолеумное покрытие
Отмостка – бетонная
Архитектурно строительные и конструктивные части проекта после капитального ремонта
Технические характеристики здания сохранены, кроме:
Крыльца и пандусы – монолитные, бетонные
Козырек металлический с покрытием из профлиста
Крыша – чердачная деревянная вальмовая, покрытая металлочерепицей

Водосток – наружный, организованный
Витражи наружные – алюминиевые
Окна – ПВХ конструкции
Двери наружные – металлические, алюминиевые
Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 475-2013
Полы – керамическая плитка, линолеумные покрытие
Отмостка – бетонная
Наружная отделка
Наружные стены – декоративная штукатурка
Цоколь – облицовка сплитерной плиткой
Утеплитель ПЖ-100 толщиной 80мм
Внутренняя отделка
Указания по внутренней отделке представлены в ведомости помещений отделки.
Для отделки помещений предусмотреть строительные материалы, подтверждающие качество и безопасность.
Общие указания по производству работ
Производство работ выполнять в соответствии СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».
Скрытые работы подлежат освидетельствованию с составлением акта на завершенную часть работ по форме, согласно приложениям, ГИД СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений». Подрядная строительная организация должна иметь в наличии сертификаты, технические или другие документы, удостоверяющие качество материалов, конструкции и деталей, примененные при производстве строительно – монтажных работ.
Акты приемки скрытных работ:
-насыпные основания под полы, грунтовые подушки
-монтаж кровли
-втрамбовывание в дно котлованов жесткого материала (щебень, гравий)
-все виды арматурных работ при дальнейшем бетонировании конструкции, а также установка закладных частей и деталей
-акты скрытых работ на установку закладных и их антикоррозионная защита
Организация строительства
Строительно – монтажные работы предусматривается осуществить в одну очередь
Производство СМР производить в соответствии с действующими нормами и правилами по производству работ
Противопожарные мероприятия
Группа возгораемости строительных материалов, применяемых для облицовки поверхностей – II.
Противопожарные мероприятия предусмотрены согласно СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»
Ширина выходов соответствует количеству эвакуируемых
Двери наружные выполнены самозакрывающиеся с уплотнителями в притворах, открываются по направлению путей эвакуации.

6.2 Водопровод и канализация

Проекта водоснабжения и канализации дом культуры выполнен на основании технического задания и в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан:

- СП РК 4.01-101-2012; СН РК 4.01-01-2011; " Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений"

-СН РК 3.02-07-2014 " Общественные здания и сооружения"

-СН РК 3.02-20-2011 " Культурно-зрелищные учреждения"

-СПРК3.02-107-2014 " Общественные здания и сооружения"

В проекте разработаны следующие системы:

1. Хозяйственно-питьевой водопровод;
2. Противопожарный водопровод;
3. Горячее водоснабжение;
4. Бытовая канализация.

Холодное водоснабжение

Водоснабжение предусмотрено от существующего водопровода ∅110.

Предусмотрен два ввода водопровода 110мм из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001. На вводе установлен водомерный узел со счетчиком диаметром 20мм.

Система водопровода запроектирована для подачи воды к санитарному прибору и на приготовление горячей воды.

Магистральные трубопроводы, стояки и подводки к санитарным приборам запроектированы - из напорных полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрического водонагревателя Ariston Abs50.

Система горячего водоснабжения запроектирована для подачи воды к санитарным приборам.

Системы горячего водоснабжения (стояки и подводки) монтируется из напорных полипропиленовых труб PERT-I по ГОСТ 32415-2013.

Пожарный водопровод.

Согласно СП РК 4.01-101-2012 пожарные краны установлены в коридоре и размещаются в шкафчике, приспособленных для их опломбирования. Монтаж пожарных кранов должен выполняться с соблюдением требований СТ РК 12.4.009-83 визуального осмотра без вскрытия.

Пожарные краны установить на высоте 1,35м над полом помещения.

Расход воды на внутреннее пожаротушение с учетом требований СПРК 4.01-101-2012, СНРК3.02-07-2014, СПРК3.02-107-2014 прил. Е принято 2 струи по 2,6 л/ сек (при Vстр. объеме -11857,4м3) высота компактной части струи 10м. Подача воды для пожаротушения здания осуществляется от насосов "Wilo Helix V 1602/SK-FFS-R-05" Q=19,0м3/ч; H=25.0м; N=1,5кВт (1рабочий,1 резервный).

Для пропуска противопожарного расхода воды на байпасной линии водомерного узла устанавливается задвижки с электроприводом, которая открывается автоматически от кнопок, установленных у пожарных кранов, или от устройств противопожарной автоматики.

Подача воды для пожаротушения здания осуществляется от насосов "Wilo Helix V 1602/SK-FFS-R-05" Q=19,0м3/ч; H=25.0м;

N=1,5кВт (1рабочий,1 резервный).

Включение противопожарного насоса производится автоматически с задержкой на время открывания задвижки с электроприводом. Всасывающие трубопроводы к насосам должны быть заполнены водой, воздух из трубопроводов удален.
Трубопроводы противопожарного водопровода выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.
Бытовая канализация
Отвод бытовых сточных вод от санитарных приборов предусмотрен в наружные сети канализации.
Трубопроводы запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689.2-89;
Для прочистки канализационных сетей устанавливаются ревизии и прочистки
Сеть канализации вентилируется через стояки, которые выведены на высоту 0,5 м от уровня кровли.
Для сбора производственных стоков и аварийных проливов в помещении насосной, теплового пункта и венткамеры предусмотрен дренажный приямок размером 500х500х800 (h) с установкой в нем погружного дренажного насоса Q=9 м3/час; Н=6 м.
Трубопроводы дренажной напорной канализации запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.
Краткие указания по производству работ
Монтаж внутренних систем выполнить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 " Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 " Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения из пластмассовых труб".
Стальные трубопроводы покрыть масляной краской за 2 раза по грунтовке.
Стояки в местах пересечения с перекрытиями заключить в гильзы.

6.3 Генеральный план

1. Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование.

Район строительства: "Капитальный ремонт здания сельского клуба селе Жантеке, Коргалжынского района, Акмолинской области." Кадастровый номер земельного участка: 01-150-005-1667
2. Проект генерального плана разработан в соответствии с действующими нормами и правилами: СН РК 3.01-03-2011
Генеральные планы промышленных предприятий"; Постановление Правительства РК от 16.01.2009 N 14 с 18.08.2009 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".
3. Система координат местная. Система высот местная.
4. Благоустройство производится после прокладки всех подземных инженерных систем и коммуникационных сооружений.
5. Малые архитектурные формы окрасить масляной краской по грунтовому покрытию металла, если окраска не предусмотрена изготовителем. Деревянные части малых архитектурных форм покрыть двумя слоями лака, предварительно пропитав их олифой.
6. Генеральный план разработан на топографической съемке, выполненной маркшейдерской группой в 2023 году, в масштабе 1:1000.

Технико-экономические показатели

№	Наименование	Кол-во
1	Площадь участка	15сот(1496м2)
2	Площадь застройки	1140,56м2
3	Общая площадь зданий	1114,52 м2
4	Площадь озеленения	2400,69 м2
5	Площадь покрытия	11123,75 м2
6	Парковка открытая	30м/м
7	Этажность	2

6.4 Конструкции железобетонные

1. Рабочий проект "Капитальный ремонт здания сельского клуба селе Жантеке, Коргалжынского района, Акмолинской области", для следующих природно-климатических условий:

· климатический район строительства -IB;

· нормативный скоростной напор ветра для IV районоа-38 кгс/м²;

· нормативная снеговая нагрузка для III района-100 кгс/м²;

2.Уровень отвественности объекта -II (технический не сложный)

3. Данный проект разработан для котельной блочно-модульного типа 0,4МВт на твердом топливе габаритными размерами 10,3х5,8х3,5(h).

Согласно техническому паспорту, конструкция котельной выполнено следующим виде:

металлоконструкций выполнены из профилированного квадрата, ограждения стен и кровли из сэндвич панелей с минераловатным утеплителем 50мм на базальтовой основе.

Отделка пола модуля лист рифленый толщ. 4мм

освещение --взрывозащищенное

окна -алюминиевые

дверь -металл толщ.1,2мм

также имеется отверстия для трубопроводов

4. Согласно техническому паспорту котельный MKZ-600 с размерами 4,8х10,0х3,5м с предварительным расчетным весом около 10т и 2 дымовой трубы с приблизительным весом 0,5т.

5. Помещение котельной не относится к взрывоопасным помещениям. Согласно СНиП 4.02-08-2003

Котельные установки помещение котельной соответствует требованиям категории Г по взрывной взрывопожарной и пожарной опасности. В блочно-модульной котельной установлены легко сбрасываемые конструкций окга (п.4.16 СП РК 4.02-103-2002) Котельная укомплектована системой пожарной сигнализации и первичными средствами пожаротушения.

6. Все металлические изделия окрасить в 2 слоя эмалью ПФ-115 по одному слою грунта ГФ-021, нанесенному на очищенную поверхность от ржавчины.

Грунтовка и слой краски выполняются при изготовлении конструкции.

8.Под фундаментной плитой предусмотреть подготовку из бетона кл. С 7,5 толщиной 100мм с заведением за грани фундамента на 100 мм.

9.Материал для фундамента принять бетон С20/25, марка по водонепроницаемостиW4 сульфатостойки
10.Бетонные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013.

6.5 Наружные сети водопровода и канализации

Проект " Капитальный ремонт здания сельского клуба в с. Жантеке, Коргалжынского района, Акмолинской области, выполнен на основании:
-Задания на проектирование от 16 февраля 2024 года, выданным ГККП "ДК Коргалжынского района им. К.Кумисбекова";
Точка подключение выполнено в 2 нити от существующем колодце Всущ.1. Водоснабжение зданий, согласно техническим условиям, решается от существующего водопровода Ø110.
Водопроводные сети запроектированы из труб полиэтиленовых
для водоснабжения PE - Ø110х6,6 - питьевая ГОСТ 18599-2001.
Для опорожнения водопроводных сетей, при аварии или проведения ремонтных работ, в водопроводных колодцах предусмотрено устройство выпусков.
Сброс бытовой канализации в проектируемый септик произ. = 3,0м3/сут; V=9,0м³. Трубы полимерные гофрированные SN8 - DN160 по ГОСТ Р 54475-2011.
На сети установлены круглые канализационные колодцы из сборного железобетона по ТПР 902-09-22.84 и по серии 3.900.1-14 для сухих грунтов. Сборные ж/б элементы колодцев выполнить из бетона марки F100W6 на сульфатостойком цементе. Колодцы на сетях устанавливать на бетонной подготовке из бетона класса В15 толщиной 100мм.

Пожаротушение.

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих и проектируемых пожарных гидрантов, расположенных в колодцах N5сущ. и проектируемых колодцах ПГ-1. Расход воды на наружное пожаротушение зданий независимо от их степени огнестойкости на один пожар, 10,0л/с, при объеме зданий, более 1, но не более 5тыс. м3. (По приказу Министра внутренних дел Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405. "Общие требования к пожарной безопасности"
Приложение 4.) Расчетная продолжительность тушения пожара - 3 часа.
Пожаротушение осуществляется автонасосами. На здании на высоте 2-2,5м предусматривается установка указательного
знака месторасположения пожарного гидранта, согласно ГОСТ 12.4.009-83.
В геологическом строении участок представлен:
1. Насыпной грунт, мощностью 0,3 м;
2. Суглинок, мощностью 5,7 м;
3. Суглинок с прослоями песка, мощностью 12,0м.
Согласно инженерно-геологическим изысканиям грунтовые воды, в пределах разведанной глубины 12 м вскрыты на глубине 3,5м. Грунтовые условия участка работ по сейсмическим свойствам - не сейсмоактивен. Глубина промерзания суглинков и глин - 171 см. Глубина нулевой изотермы в грунте средняя из максимальных за год - 142 см.
В местах пересечения проектируемых сетей с существующими коммуникациями производство земляных работ выполнить ручным способом по 2,0 м в каждую сторону от коммуникации в присутствии представителей заинтересованных организаций.
Устройство оснований под трубопроводы водоснабжения и обратная засыпка приняты по серии 3.008.9-6/86. Грунт в основании под пластмассовым трубопроводом и для присыпки

не должен содержать в себе кирпича, камня, щебня и других тяжелых включений. Выполнять основание и производить засыпку траншеи следует из естественного грунта. При этом применение ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводами не допускается.

Водопроводные колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов и из бетона по т.п.р. 901-09-11.84.

Пересечения пластмассовыми трубопроводами стенок колодцев необходимо выполнять с помощью набивного сальника, в гильзах из стальных труб.

По окончании производства земляных работ восстановить нарушенное асфальтобетонное покрытие дворовых проездов и объектов благоустройства.

Монтаж

Производство работ по укладке сетей водопровода и канализации вести согласно СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013. Соединение полиэтиленовых труб рекомендуется производить контактной стыковой сваркой. Соединение полиэтиленовых труб со стальными фасонными частями, а также с фланцевой арматурой осуществлять в колодцах с помощью фланцев.

После окончания монтажных работ произвести гидравлическую испытание трубопровода на Рисп=1,25Рраб.

Санитарное мероприятия

После проведений испытания провести промывку и дезинфекцию водопроводных и тепловых сетей до получения результата анализа воды соответствие гигиеническим нормативам.

6.6 Электротехнические сети

Проект электроснабжения «Капитальный ремонт здания клуба в селе Жантеке, Коргалжынского района, Акмолинской области» разработан в соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями.

Демонтаж ВЛ -10кВ

Произвести вынос ВЛ-10кВ с отпаечной опоры №1 до №2 с территории, попадающие в зону застройки.

ВЛ-10кВ

Проектом предусматривается строительство отпайки ВЛ-10кВ от существующей линии:

ПС 110/35/10 кВ «Жантеке» ВЛ-10кВ №13. Конструктивно ВЛ-10кВ выполняются на ж/б опорах на проектируемых ВЛ-10кВ предусматривается подвеска сталеалюминевых проводов марки АС-50.

Анкерные опоры укрепить плитами П-3И

Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно превышать 0,4 ОМ.

Заземление разъединительного пункта у КТПН осуществляется присоединением к заземляющему контуру, все необходимые данные для выполнения строительно-монтажных работ приведены в траншее на глубине 0,7м

Трансформаторная подстанция

Проектом предусматривается строительство комплектной трансформаторной подстанции с кабельным вводом ВЛ-10кВ и кабельными выходами на стороне 0,4кВ с трансформаторами мощностью 40 кВА, На КТПН выполнить контур заземления

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2016г и СНИП РК 4.04-06-2002.

6.7 Отопление и вентиляция

Внутреннее теплоснабжение здания производится теплового узла.

Система отопления помещений - двухтрубная тупиковая.

В качестве нагревательных приборов дежурного отопления приняты регистры из гладких труб. В кабинетах и вспомогательных помещениях приняты к установке алюминиевые радиаторы. Трубопроводы отопления монтируются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Трубопроводы теплоснабжения воздухонагревателей установок монтируются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. В качестве нагревательных приборов применяются алюминиевые, чугунные радиаторы и регистры из гладких труб. В верхних точках системы отопления устанавливаются краны для выпуска воздуха, которые входят в комплект поставки радиаторов. На подводках монтируются краны двойной регулировки, в верхние пробки краны для спуска воздуха. Прокладка разводящих металлопластиковых труб выполняется скрытой в подготовке пола в гофратрубе. Для удаления воздуха из системы отопления предусматриваются воздушные краны в верхних пробках радиаторов и автоматические воздухоотводчики в верхних точках системы. Слив воды из систем отопления предусмотрен в нижних точках систем через краны со штуцерами.

Стальные трубопроводы, и все трубопроводы открытой прокладки, стояки систем отопления и обвязка котлов приняты: для труб с диаметром от 20 до 40 мм стальные водогазопроводные по ГОСТ3262-75*. Для регулирования и отключения отдельных колец систем установлена запорно-регулирующая арматура, предусмотрены сливы в дренаж.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30мм выше поверхности чистого пола.

Изготовление, монтаж, испытание систем отопления и теплоснабжения вести согласно требованиям СП РК 4.01-102-2013 и СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы", гидропневматическую промывку с последующей дезинфекцией перед вводом в эксплуатацию выполнить согласно требованиям пунктов 156-159 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 РК от 16 марта 2015 года № 209

Трубопроводы системы отопления монтируются из металлополимерных труб в соответствии с требованиями СП РК 4.02-101-2002.

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Количество вентиляционных систем принято с учетом функционального назначения и режима работы обслуживаемых помещений, а также архитектурно-планировочных решений, требований санитарных и противопожарных норм. Самостоятельные приточные системы вентиляции приняты для групп помещений, имеющих одинаковые параметры воздуха и режим работы. Самостоятельные вытяжные системы предусмотрены в соответствии с заданием ТХ и соблюдением санитарных норм по удалению воздуха.

Вентиляция здания вытяжная и приточная с естественным побуждением. Для санузлов и душевых предусматривается отдельная система вытяжной вентиляции. Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали ГОСТ19904-90

Монтаж систем отопления и вентиляции производить в соответствии требованиям СП РК 4.01-102-2013.

Вентиляция- приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. От Воздуховоды выполнены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Толщина стали принята согласно СП РК 4.02-101-2012. Теплоизоляцию воздуховодов систем, расположенных выше кровли и проложенных по неотапливаемым помещениям, выполнить из вспененного синтетического каучука K-FLEX толщиной 13 мм с покровным слоем из многослойного комбинированного покровного материала AL CLAD.

Для прочистки и санитарной обработки воздуховодов предусмотреть лючки. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям выполнить по серии 5.904-1. Системы вентиляции перед сдачей в эксплуатацию необходимо отрегулировать на проектную производительность. После окончания монтажа и наладочных работ все отверстия в перегородках и перекрытиях заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

де Монтаж внутренних санитарно-технических систем производить согласно СП РК 4.01-102-2013 и СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

После прокладки воздуховодов отверстия в стенах и межэтажных перекрытиях заделываются негорючими материалами. Участки конструкций, ослабленные вентиляционными каналами и другими отверстиями, следует дополнительно усиливать.

Монтаж воздуховодов вести с учётом иных инженерных систем. После монтажа системы отрегулировать на заданную производительность, провести замеры воздуха по участкам согласно проекту измерительными приборами с занесением в паспорт системы.

Монтаж узлов управления приточными системами вести в соответствии с принципиальной схемой. По месту установить автоматические воздухоотводчики и спускную арматуру в верхних и соответственно нижних точках системы.

Сварку оцинкованных стальных труб следует осуществлять самозащитной проволокой марки Св-15ГСТЮЦА с по ГОСТ 2246-70 диаметром 0,8-1,2 мм или электродами диаметром не более 3 мм с рутиловым или фтористо-кальциевым покрытием, если применение других сварочных материалов не согласовано в установленном порядке.

Соединение стальных труб, а также их деталей и узлов диаметром условного прохода 25 мм включительно на объекте строительства следует производить сваркой внахлестку (с раздачей одного конца трубы или безрезьбовой муфтой). Места прохода стояков через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия; участок стояка выше перекрытия на 8-10 см (до горизонтального отводного трубопровода) следует защищать цементным раствором толщиной 2-3 см; перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

6.8 Пожарная сигнализация

Данным разделом выполняется проект внутренней сети автоматической пожарной сигнализации дома культуры.

Сигнал о пожаре осуществляется от автоматических пожарных извещателей дымовых типа ИП 212-45, тепловых типа ИП 101-1А и ручных пожарных извещателей типа ИПР 513-10.

Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолке в соответствии с нормами СП РК 2.02-104-2014:
- дымовые - не более 4,0м от стен и 8.5м между извещателями;
- тепловые - не более 2,0м от стен и 4.5м между извещателями;
- не менее 0.5м от осветительных ламп.

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от уровня пола.
Предусмотрена установка пожарных извещателей за подвесным потолком в помещениях с подвесным потолком.
В качестве приемно-контрольного прибора используется прибор ППКОП "Гранит-24", устанавливаемый в помещение службы охраны.
Электропитание прибора ППКОП "Гранит-12" осуществляется:
- основное ~220В от шита ШР, предусмотренного разделом ЭОМ
- резервное =12В от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КСПВ, проложенным по стене и потолку защищаемых помещении скрыто под слоем штукатурки.
В помещениях с подвесным потолком кабели прокладываются открыто за подвесным потолком.
Проектом предусмотрена система оповещения 2-го типа (звуковое оповещение) в соответствии с СН РК
2.02-11-2002*
Оповещение о пожаре осуществляется от звуковых оповещателей типа Маяк-12 КП
Сети системы оповещения выполняются кабелем марки ПРП М, проложенным по стене скрыто под слоем штукатурки.

6.9 Тепловые сети

Проект теплоснабжения разработан на основании задания на проектирование, чертежей генерального плана и технических условий на подключение к существующим тепловым сетям.
Проект выполнен в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории РК:
СП РК 4.02-104-2013 "Тепловые сети";
СН РК 4.02-04-2013 "Тепловые сети".
Теплоносителем является вода с параметрами 116-59 °С и давлением 5кг/см2.
Проектируемая теплосеть монтируется из труб с тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке по ГОСТ 30732-2006
Монтаж тепловых сетей производить в соответствии со СН РК 4.02-11-2003 прокладывается подземно бес канальной прокладке. Тепловые удлинения
трубопроводов теплосети компенсируются за счет углов поворота трассы и компенсатора. Трубы укладываются непосредственно в песок.
Монтаж трубопроводов тепловых сетей вести с требованиями СН 4.02-04-2013 "Тепловые сети" СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве " "Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды.
После завершения строительных работ, предусмотреть гидропневматическую промывку теплосети с последующей дезинфекцией. Дезинфекцию осуществить заполнением хозяйственно-питьевой водой с содержанием активного хлора в дозе 75-100мг на 1дм3 при

времени контакта не менее 6 часов. Сброс промывных осуществить в канализационную сеть.

При монтаже теплосети применяется пред изолированная арматура. Компенсация тепловых удлинений достигается за счет углов поворота трассы. Под дорогой выполнить перекрыть теплотрассу

Сброс воды из наружной теплосети осуществляется в дренажный колодец. Воздушники установить в верхних точках магистрали.

Поставку труб производить в соответствии с ГОСТ 10692-80*. Производство строительно - монтажных работ и приемка в эксплуатацию должно производиться в соответствии с требованиями "Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды", но не менее 1,6 мПа (15 кгс/см2) и СП РК 4.02-04-2003.

Обратную засыпку траншеи следует производить согласно требованиям "Земляные сооружения, основания и Фундаменты" с послойным требованием, предварительно засыпав пред изолированные трубопроводы песком толщиной не менее 300мм в канале и не менее 150мм без канальной прокладки.

6.10 Электроснабжение

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»; ПУЭ РК 2015 "Правила устройства электроустановок республики Казахстан"; СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства», СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения".

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения -III

Установленная мощность - 30кВт

Расчетная мощность - 28,408кВт

Расчетный ток - 87А

Для приема и распределения в коридоре (подвал отм -2,100) предусмотрен пункт распределительный ПР.

Силовыми электроприемниками являются системы аристоны, электросушилки, телевизоры, компьютеры, оргтехника, вентиляционное оборудование и электрозадвижка. Подключение силовых электроприемников осуществляется от распределительных щитов ЩРВ, устанавливаемые в коридорах.

Силовые распределительные сети выполнены кабелем не распространяющие горение ВВГнг с медными жилами. Сечение кабелей выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и допустимой потере напряжения. Сети проложены скрыто в само затухающих гофрированных ПВХ трубах по стене под слоем штукатурки, по потолку - в ПВХ трубах за подвесным потолком.

Проектом предусматривается общее, ремонтное, аварийное и эвакуационное освещение. Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Предусмотрены светодиодные светильники и светильники с люминесцентными лампами. Групповая сеть освещения выполняется скрыто кабелем ВВГнг в пустотах плит перекрытия и под слоем штукатурки в трубах ПВХ. Освещенность принята согласно действующих норм и правил. Осветительные щиты приняты ЩРв.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения. Включение светильников общего и аварийного освещения раздельное.

Питание штепсельных розеток предусмотрено с применением защитных устройств УЗО с током отсечки 30мА.

Защитные мероприятия:

Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S. Во всех помещениях открытые проводящие части светильников общего назначения и стационарных электроприемников должны быть присоединены к нулевому защитному проводнику.

Все открытые проводящие части должны быть присоединены к глухозаземленной нейтрали источника питания.

На вводе в здание, в соответствии с требованием ПУЭ, выполнена основная система уравнивания потенциалов путем соединения следующих проводящих частей: нулевой защитный проводник питающей линии, заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю здания, металлические трубы коммуникаций, входящие в здание (горячего и холодного водоснабжения, отопления и канализации), металлические части централизованной системы вентиляции и кондиционирования, металлические части строительных конструкций здания.

Все указанные части должны быть присоединены к главной заземляющей шине (внутри вводного устройства).

Также выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроприемников, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники всего оборудования, включая защитные проводники штепсельных розеток.

Для дополнительной защиты от прямого прикосновения и при косвенном прикосновении штепсельные розетки, к которым подключены переносные электроприемники, защищены устройствами защитного отключения с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

6.11 Организация строительства

Строительство осуществляется в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

При организации строительного производства должны обеспечиваться:

согласованная работа всех участников строительства объекта с координацией их деятельности генеральным подрядчиком в соответствии с утвержденными планами и графиками работ;

комплектная поставка материальных ресурсов из расчета, предусмотренными календарными планами и графиками работ;

выполнение строительных, монтажных и специальных строительных работ с соблюдением технологической последовательности технически обоснованного совмещения;

строительно-монтажными организациями должны быть разработаны и утверждены в установленном порядке рабочие инструкции по технике безопасности, по видам работ и профессиям применительно к местным условиям;

соблюдение правил техники безопасности;

соблюдение требований по охране окружающей природной среды.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03-02-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть II».

Нормативный срок продолжительности строительства составляет 7,5 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

6.12 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по ценообразованию в строительстве», утвержденным приказом КДС и ЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. № 223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2024.8) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

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

НДЦС РК 8.04-03-2023 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги»;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2022;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2022;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2022;

ССЦ РК 8.04-08-2023 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2023 года;

сборники сметных цен в текущем уровне 2023 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2023;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2023;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве, СЦЗТ РК 8.04-13-2023;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2022 Отдел 1. Автомобильные перевозки;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2022 Отдел 1. Железнодорожные перевозки;

В сводной сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

НДЦС РК 8.04-09-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством»;

сметная прибыль в размере 5 % от сметной стоимости строительно-монтажных работ от итога глав 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства (НДЦС РК 8.01-08-2022);

Нормы непредвиденных работ и затрат применяются в зависимости от вида строительства от итога глав 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства (НДЦС РК 8.01-08-2022);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT 01» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация

1. Предоставлен сметный и сводный расчеты, согласованные с Заказчиком.
2. Откорректированы строительные объемы и наборы работ в локальных сметах в соответствии с рабочими чертежами и спецификациями.
3. Расценки приведены в соответствии с проектными решениями и составу работ.
4. Откорректированы локальные сметы по замечаниям специалистов по разделам проекта и изменениям, внесенным в рабочий проект.

Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящиеся к технически сложным.

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

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих и	млн. тенге		

	прогнозных ценах 2024-2025 г.г. всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты		 588,105 451,932 53,227 82,947	 660,793 515,817 52,218 92,758
2	Из них: 2024 г. 2025 г.	млн. тенге	 4,732 583,373	 4,554 656,239
3	Нормативная продолжительность капитального ремонта	мес.	7,5	7,5

8. ВЫВОДЫ:

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания сельского клуба селе Жантеке, Коргалжынского района, Акмолинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих и прогнозных ценах 2024-2025 г.г.		
всего	660,793	млн. тенге
в том числе: СМР	515,817	млн. тенге
оборудование	52,218	млн. тенге
прочие затраты	92,758	млн. тенге
Из них:		
2024 г.	4,554	млн. тенге
2025 г.	656,239	млн. тенге
Нормативная продолжительность капитального ремонта	7,5	мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована в соответствии с условиями договора № ЕХ01-0065-03 от 14.08.2024 года.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

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

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)

1	Конструктивная часть	Мухамедалин Хакимжан Айтышевич		KZ85VJE00034848	Соответствует
2	Генеральный план	Омаров Едил Абдикадирович		KZ26VJE00056668	Соответствует
3	Водоснабжение, канализация, автоматическое пожаротушение	Панаги Рамиз Олегович		KZ67VJE00033232	Соответствует
4	Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения	Панаги Рамиз Олегович		KZ67VJE00033232	Соответствует
5	Тепловые сети	Панаги Рамиз Олегович		KZ67VJE00033232	Соответствует
6	Сметная документация	Кадыров Рустем Серикович		KZ96VJE00071995	Соответствует
7	Отопление и вентиляция	Панаги Рамиз Олегович		KZ67VJE00033232	Соответствует
8	Наружные сети электроснабжения	Панаги Рамиз Олегович		KZ67VJE00033232	Соответствует
9	Ведущий эксперт	Мухамедалин Хакимжан Айтышевич		KZ85VJE00034848	Соответствует
10	Наружные водопровод и канализация	Панаги Рамиз Олегович		KZ67VJE00033232	Соответствует
11	Архитектурно-строительная часть	Мухамедалин Хакимжан Айтышевич		KZ85VJE00034848	Соответствует
12	Электротехническая часть	Панаги Рамиз Олегович		KZ67VJE00033232	Соответствует

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

Кайржанов Ж.К. (Директор)

Кадыров Р.С. (Эксперт)

Мухамедалин Х.А. (Эксперт)

Омаров Е.А. (Эксперт)

Панаги Р.О. (Эксперт)

Документ Id	ba6edd65-4deb-4c93-9850-57a89a21b845
Номер и дата документа	EX01-0093/24 от 05.11.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** КАДЫРОВ РУСТЕМ СЕРИКОВИЧ "Expert 01" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2024.11.05 12:57:00 736A433E706482DA28A6DAD9FE6E92687BBF5049 МУХАМЕДАЛИН ХАКИМЖАН АЙТЫШЕВИЧ "Expert 01" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2024.11.05 12:57:35 210D60AD2BC6131D201B32128563144538D7FA1B ОМАРОВ ЕДИЛ АБДИКАДИРОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert 01" 2024.11.05 12:58:19 1D5AB8D4B0EA9D331C51F6D12782BA69548EBF6F ПАНАГИ РАМИЗ ОЛЕГОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Expert 01" 2024.11.05 12:59:21 77B0990804A40BCCE969127FB57D205D32E29448 **Подписано:** КАЙРЖАНОВ ЖАСТЛЕК КАНАШОВИЧ 2024.11.05 13:00:08 74ACFFDE3895F202B98767A151D9EE899B153CE8

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