«Жамбыл облысы, Сарысу ауданы, Жаңаарық а. о. Сыздықбайұлы ауылындағы ауылдық клубты күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

30.12.2022 ж. № SanaE-0049/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сарысу ауданы әкімдігінің мәдениет және тілдерді дамыту бөлімінің «Аудандық мәдениет үйі» МКҚК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ВИБО-строй» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы, Сарысу ауданы, Жаңаарық а. о. Сыздықбайұлы ауылындағы ауылдық клубты күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Сана Экспертиза» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ SanaE-0049/22 от 30.12.2022 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт сельского клуба в селе У.Сыздықбайулы, с.о Жанаарык, Сарысуского района, Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГККП «Районный дом культуры» отдела культуры и развития языков акимата Сарысуского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ВИБО-строй»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт сельского клуба в селе У.Сыздықбайулы, с.о Жанаарык, Сарысуского района, Жамбылской области» выдано ТОО «Сана Экспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт сельского клуба в селе У.Сыздықбайулы, с.о Жанаарык, Сарысуского района, Жамбылской области».

Настоящее заключение выполнено согласно договора от 30.12.2022 года за № SanaE-0067-03, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «САНА ЭКСПЕРТИЗА» (Исполнитель) и ГККП «Районный дом культуры» отдела культуры и развития языков акимата Сарысуского района» (Заказчик), и ТОО «ВИБО-строй» (Плательщик) в соответствии с письмом заказчика от 09.12.2022 года за № 167.

1.1. Категория охраны окружающей среды: IV Категория

1.2. Класс опасности: не классифицируется

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ГККП «Районный дом культуры» отдела культуры и развития языков акимата Сарысуского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ВИБО-строй». Государственная лицензия № 21033875 от 22.12.2021 года. Лицензиар; Государственное учреждение "Управление градостроительного и земельного контроля Мангистауской области". Акимат Мангистауской области. Категория II.

3.1. ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЭнергоТрансСтрой». Государственная лицензия № 14010263 от 16.07.2014 года. Лицензиар; Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан. Категория II.

3.2. ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «KHG Project». Государственная лицензия 15-ГСЛ № 003141 от 19.01.2022 года. Лицензиар; ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое руководителем ГККП «Районный дом культуры» отдела культуры и развития языков акимата Сарысуского района» в 2022 году;

дефектный акт, утверждённый руководителем «ГККП «Районный дом культуры» отдела культуры и развития языков акимата Сарысуского района» в 2022 году;

решение акима села сельского округа Жанаарык, об утверждении земельного участка, с площадью 0,1197 га, от 29.06.2009 года за № 4;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок, с площадью 0,1197 га с кадастровым номером 06-094-039-216 (целевое назначение; для обслуживания здания клуба), изготовленный ДГП ЖамбылНПЦзем от 24.09.2009 года за № 1307;

технический паспорт на регистрируемые объекты недвижимости, от 21.05.2009 за инвентарным номером № 1470, выданный РГП «Центр по недвижимости комитета» регистрационной службы МЮ РК по Жамбылской области;

техническое заключение по обследованию и оценки технического состояния конструкций здания, выполненное ТОО «ЭКСПЕРТ ГРУПП КЗ» от 20.10.2022 года за № /22-10/77. Свидетельство об аккредитации за № KZ12VWC00003483 от 05.12.2020 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «ВИБО-строй» в 2022 году. Государственная лицензия от 22.12.2021 года за № 21033876;

договор на выполнение субподрядных работ, между ТОО «ВИБО-строй» (генпроектировщик) и ТОО «ЭнергоТрансСтрой» (субпроектировщик) от 17.11.2022 года за № 4/16;

договор на выполнение субподрядных работ, между ТОО «ВИБО-строй» (генпроектировщик) и ТОО «KHG Project» (субпроектировщик) от 17.11.2022 года за № 4/18;

письмо ГККП «Районный дом культуры» отдела культуры и развития языков акимата Сарысуского района» от 09.12.2022 года за № 167, о том, что финансирование капитального ремонта сельского клуба в селе У.Сыздықбайулы, с.о Жанаарык, Сарысуского района, Жамбылской области, будет за счет государственных инвестиции;

письмо ГККП «Районный дом культуры» отдела культуры и развития языков акимата Сарысуского района» от 09.12.2022 года за № 161, о том, что начало капитального ремонта сельского клуба в селе У.Сыздықбайулы, с.о Жанаарык, Сарысуского района, Жамбылской области, запланировано на июнь месяц 2023 года;

письмо ГККП «Районный дом культуры» отдела культуры и развития языков акимата Сарысуского района», от 09.12.2022 года за № 162, о том, что расстояние на перевозку излишнего грунта и мусора составляет 10 км;

письмо руководителя ГККП «Районный дом культуры» отдела культуры и развития языков акимата Сарысуского района» от 29.12.2022 года за № 169, о том, что здание «Капитальный ремонт сельского клуба в селе У.Сыздықбайулы, с.о Жанаарык, Сарысуского района, Жамбылской области» построено в 1984 году, до этого времени капитальные работы не проводились;

письмо ГККП «Районный дом культуры» отдела культуры и развития языков акимата Сарысуского района», от 28.12.2022 года за № 170, о том, что, согласно экологическому кодексу, данный объект относится к IV категории;

Технические условия:

на электроснабжение за № 444 от 27.02.2022 года, выданных АО «Жамбылские Электрические Сети»;

на водоснабжение, выданных КГП «Сарысу сулары» в 2022 году;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

эскизный проект, согласованный руководителем КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сарысуского района» в 2022 году;

письмо ГККП «Районный дом культуры» отдела культуры и развития языков акимата Сарысуского района», от 09.12.2022 года за №167, о том, что принятые проектные решения и технико-экономические показатели объекта согласованы.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

№ тома	Примечание	Наименование	Обозначение
I	Книга 1	Пояснительная записка	ОПЗ
II	Альбом 1	Генеральный план	ГП
II	Альбом 2	Архитектурно-строительная часть	АС

II	Альбом 3	Наружные сети водоснабжения и канализации	НВК
II	Альбом 3.1	Внутренние сети водоснабжения и канализации	ВК
II	Альбом 4	Отопления и вентиляция	ОВ
II	Альбом 5	Наружные сети электроснабжение	ЭСН
II	Альбом 5.1	Внутренние сети электроснабжение	ЭОМ
II	Альбом 5.2	Пожарная сигнализация	ПС
II	Альбом 5.3	Видеонаблюдение	ВН
II	Альбом 5.4	Охранная система безопасности	ОСБ
III	Книга 1	Сметная документация	СД

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и назначением объекта является предоставление качественной условий работникам и посетителем дома культуры, находящийся в селе У.Сыздықбайулы, с.о Жанаарык, Сарысуского района, Жамбылской области.

5.5 Существующее положение

Объемно-планировочные положения

Здание дома культуры. Здание смешанного краска имеет простую конфигурацию из нескольких сблокированных прямоугольников. Основная часть здания имеет в плане размеры 24х10 метров.

Несущими конструкциями являются наружные стены из железобетонных стеновых панелей и железобетонные колонны, по которым опираются многопустотные железобетонные плиты перекрытия, которые за счет замоналичивания швов между ними образуют роль диска жесткости.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания

Фундамент – бутобетон. Стены выполнены из обожженного кирпича. Конструкцией покрытия являются сборных железобетонных многопустотных плит. Оконные и дверные блоки деревянные, металлопластик, металлические. Полы в помещениях - бетонные, деревянные, покрыты линолеумом.

Внутренняя отделка – штукатурка, водоэмульсионным по затирке Алинексом.

Наружная отделка – штукатурка, кварцевая грунтовка, жидкий травертин. Кровля скатная из метоллочерепица.

- покрытие полов. В результате обследования выявлены такие дефекты, как
- истертости в ходовых местах полов из линолеума
- разрывы участков линолеума
- вспучивание полов из линолеума.

Правила оценки физического износа зданий и сооружений составляет 60%.

- плиты перекрытий и покрытий. Техническое состояние железобетонных плит перекрытий и покрытий удовлетворительное. Видимых дефектов и повреждений, влияющих на их несущую способность не обнаружено. Прочность на сжатие бетона железобетонных плит в среднем составляет 35,6 МПа, что соответствует классу бетона В25. Правила оценки физического износа зданий и сооружений составлет 10%.

-Крыша. Находится в удовлетворительном состоянии, физический износ кровли. Правила оценки физического износа зданий и сооружений составляет порядка 10%

В процессе обследования выявлены следующие дефекты

- фундамент здания. В процессе обследования вскрытие шурфов не производилось, был произведен визуальный осмотр по внешним признакам для определения состояния конструкций фундаментов (обращалось внимание на такие дефекты, как трещины в стенах, искривление горизонтальных линий стен, перекосов оконных и дверных проемов, трещин в стенах и плитах покрытия)

- цокольная часть стен здания имеет дефекты в виде трещин отделочного слоя.
- правила оценки физического износа зданий и сооружений и составляет 21-40%.
- согласно проведенных испытаний, среднее значение прочности бетона в конструкциях фундамента относится к классу в15, что соответствует требованиям эксплуатационным нагрузкам. В целом, фундаменты под несущими конструкциями находятся в удовлетворительном состоянии.
- отмостка. Основная задача отмостки - отведение талой и дождевой воды от фундамента. Пропитанный водой грунт теряет свою несущую способность. Это может привести к возникновению трещин в стенах и фундаменте, поэтому так важно своевременно проводить ремонт отмостки, в случае ее повреждения, или выполнить монтаж при ее отсутствии. В результате обследования выявлено, что состояние оценивается, как не удовлетворительное: имеются многочисленные дефекты в виде трещин, сколов и выбоин на поверхности отмостки на площади до 60%.
- наружные и внутренние стены. В результате обследования наружных стен дефектов, свидетельствующих о снижении несущей способности, а также отклонений о вертикали не наблюдается. На отдельных участках наблюдаются сколы, отслоения и трещины отделочного слоя, а также следы протечек атмосферных осадков. Физический износ наружных и внутренних составляет 21-40%
- окна. Физический износ металлопластиковых оконных блоков. В результате обследованию выявлены отклонения в виде отсутствия металлических оцинкованных отливов. Правила оценки физического износа зданий и сооружений составляет порядка 20%.

Рекомендуемые проектные решения для капитального ремонта

Для нормальной дальнейшей эксплуатации, необходимо следующие виды работ:
- полная замена полов;
- полный ремонт внутренней отделки по назначению помещений;
- полный ремонт наружной отделки полная замена дверных проемов;
- полная замена кровли;
- полная замена оконных блоков.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Обследуемый объект под капитальный ремонт сельского клуба с. У.Сыздыкбайулы находится в аульном округе Сыздыкбайулы, Сарысуского района, Жамбылской области.

Климатическая характеристика

Климатическая характеристика района работ приводится по результатам наблюдений метеостанции г.Тараз. Район работ относится к IV-Г климатическому району. Климат резкоконтинентальный, с большими колибаниями годовых и суточных температуры воздуха. Согласно СП РК 2.04.-01-2017.

Абсолютная минимальная температура воздуха минус 41 °С, абсолютная максимальная температура плюс 44,5 О С. Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.98 составляет минус 27,4°С, обеспеченностью 0,92 минус 21,loC Средняя температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98 составляет минус 32,6°С, обеспеченностью 0.92 минус 26, 1 °С. Средняя температура воздуха теплого периода обеспеченностью 0,98 +33,0°С, обеспеченностью 0,92 +34,6°С. Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца 66%, наиболее теплого месяца - 56%. Количество осадков за ноябрь - март -170мм, за апрелъ-октябрь-17 4 мм. Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль-Ю за июнь-август-С. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 7,3 м/с, минимальная из средних скоростей по румбам за июль1,7м/с. Продолжительность отопительного периода составляет 160 суток. Согласно СП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология приложения карта районирования территории РК по

базовой скорости ветра, район работ относится к 111 ветровому району. Нормативная величина скоростного напора ветра - 0,38 кПа. Нормативная базовая скорость ветра 40 м/с. Средняя высота снежного покрова 22 см, максимальная 50 см. По весу снегового покрова I район. Вес снегового покрова составляет 0,5 кПа. Средняя высота снежного покрова за зиму 14,4 см, максимальная 50 см. Глубина промерзания грунтов согласно СП РК 2.04-01-2017 средняя из максимальных за год 21 см, наибольшая из максимальных 60 см. Расчетная глубина проникновения в грунт нулевой изотермы: для суглинка 123 см, песков средних, крупных и гравелистых 129 см, крупнообломочных 157 см. Средняя за месяц и год амплитуды температуры воздуха

Геоморфологические и гидрогеологические условия

На исследуемой территорий имеют место следующие физико-геологические процессы и явления: ветровая эрозия и плоскостной смыв. Ветровая эрозия проявляется под действием ветров и выражается в срыве и переносе частиц с поверхности земли, особенно на взрыхленных участках. Плоскостной смыв • выражается в смыве, переноса и переотложения более легких частиц грунта атмосферными осадками в направлении общего понижения территории. -высотные отметки поверхности по выработкам: 1. по площадке 342,20 - 343,20 2. по трассе - геолого - литологическое строение площадки (трассы) приведено на инженерногеологических и геологолитологических колонках и разрезах, черт. ИГП-2 Основание выделения инженерно-геологических элементов, определение расчетных характеристик физико-механических свойств грунтов в геологическом строении участок принимают участие аллювиально-пролювиальные четвертичные отложения. По классификации грунтов в разрезе выделен два инженерно-геологических элемента (ИГЭ): - супесь, 2-й щебенистый грунт. Нормативные и расчетные характеристи-ки грунтов даны согласно СП РК 1.02-102-2014. Нормативные и расчетные характеристики грунтов даны СП РК 1.02-102-2014. Гранулометрический состав крупнообломочных грунтов определялся в лаборатории, с последующим пересчетом на процентное содержание фракционного состава.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Физико-механические свойства грунтов

На основании полевого описания грунтов, произведено разделение грунтов, слагающих площадку изысканий на инженерно-геологические элементы в стратиграфической последовательности их залегания:

ИГЭ-1. Суглинок - aQ11-1v

ИГЭ-2. Суглинок - e(Mz)

ИГЭ-3. Дресвяно-щебенистый грунт - e(Mz)

Для каждого выделенного инженерно-геологического элемента приводятся частные значения показателей физико-механических свойств, данные сдвиговых и компрессионных испытаний лабораторными методами, вычисление нормативных и расчетных характеристик грунтов.

ИГЭ-1. Суглинок - aQп-1v - характеризуются следующими показателями физико-механических свойств.

Частные значения характеристик прочностных свойств среднечетвертичных суглинков подвергались статической обработки согласно требованиям ГОСТа 20522-96:

Модуль деформации изменяется от 6,23 до 10,18 МПа. Среднее (нормативное) значение составляет 8,61 МПа. За расчетное значение модуля деформации рекомендуется принять значение, равное 7,93 МПа.

ИГЭ-2. Суглинки - e(Mz) - характеризуются следующими показателями физико-механических свойств:

Частные значения характеристик прочностных свойств среднечетвертичных суглинков подвергались статической обработки согласно требованиям ГОСТ 20522-96:

Расчетное сопротивление грунта с суглинистым заполнителем - R_o=400 кПа; Плотность грунта-р=2,10 г/см3.

Модуль деформации - 18,0-25,0 Мпа

Засоленность и агрессивность грунтов

По суммарному содержанию легко- и средрастворимых солей, согласно требованиям ГОСТа 25100-95, грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным.

Степень агрессивности грунтов (СНиП РК 2.03.11-85) по отношению к бетонам марки W4 на портландцементе изменяется от средней до сильной. К железобетонным конструкциям слабоагрессивные, встречаются грунты и средне-сильноагрессивные.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Общие данные

Рабочий проект генерального плана «Капитальный ремонт здания Дома культуры в с. Сыздыкбайулы, Сарысуского района Жамбылской области» разработан на основании госакта №930741 с кадастровым номером земельного участка № 06-094-039-216, топографической съемки и в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Площадь территорий имеет форму многоугольника.

Общая площадь участка в отведенных границах составляет 0.1197га.

Горизонтальная привязка зданий производится от границ участка, вынесенных на местность городским отделом архитектуры.

Вертикальная планировка

Рельеф участка спокойный. Вертикальная планировка решена с учетом существующей застройки территории, а так же сложившегося рельефа местности. Существующая отметка 0,000 уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютным отметкам N 587.60м. на местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на улицу.

Благоустройство территории

По благоустройству территории предусмотрено: Вокруг здания предусмотрено устройство а/бетонной отмостки шириной 1,0м от стен здания, максимально сохраняется озеленение территории свободной от застройки.

Мероприятия по доступности маломобильных групп населения

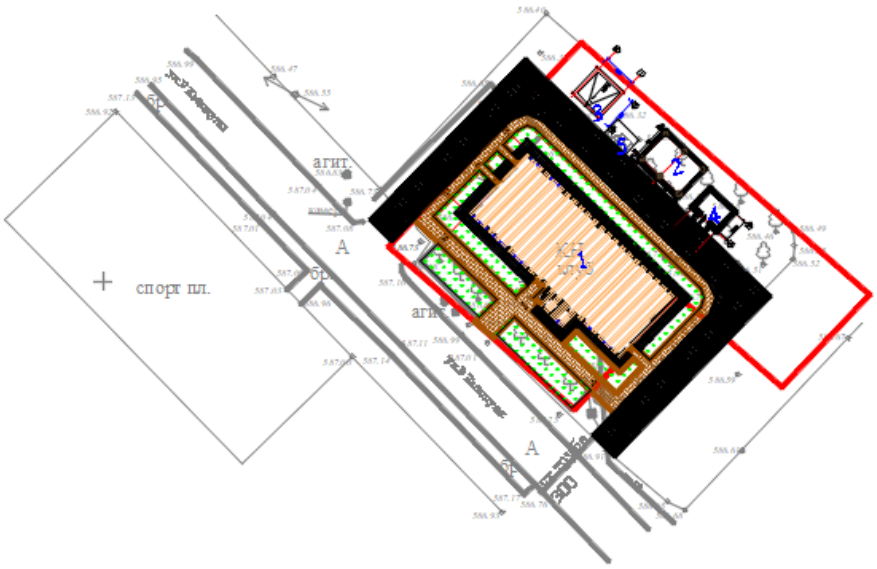
Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Ступени по всей территории отсутствуют, что обеспечивает беспрепятственное перемещение по территории инвалидов и маломобильных групп населения. Уклоны не превышает: продольный - 8 %, поперечный - 1 %.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
I	Площадь участка в т.ч.	га	0.1197	100%	по гост АКТу
	Площадь застройки	м²	301.75	25.20%	
	Площадь покрытий	м²	366.0	30.58%	в т.ч. площади отмостки
	Площадь озеленения	м²	185.0	15.46%	
II	Прочая площадь	м²	344.25	28.76%	

Ситуационный схема



6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Общие данные

Настоящий проект «Капитальный ремонт сельского клуба в селе У.Сыздықбайулы, с.о Жанаарык, Сарысуского района, Жамбылской области» разработан на основании:

- договор на выполнение проектных работ N73 от 140.09.2022г.
- задания на проектирование утвержденного заказчиком в 2022г;
- технического заключения по обследованию несущих конструкций зданий, выполненного ТОО «ЭКСПЕРТ ГРУПП КЗ»;
- акт обследования, дефектного акта.

Год строительства здания - 2009 год.

Сейсмичность площадки -7 баллов.

Объемно-планировочные решения

Здание дома культуры. Здание смешанного краска. имеет простую конфигурацию из нескольких сблокированных прямоугольников. Основная часть здания имеет в плане размеры 24х10 метров.

Несущими конструкциями являются наружные стены из железобетонных стеновых панелей и железобетонные колонны, по которым опираются многопустотные железобетонные плиты перекрытия, которые за счет замоналичивания швов между ними образуют роль диска жесткости.

В процессе обследования выявлены следующие повреждения конструкций:

Фундамент – бутобетон. Стены выполнены из обожженного кирпича. Конструкцией покрытия являются сборных железобетонных многопустотных плит. Оконные и дверные блоки деревянные, металлопластик, металлические. Полы в помещениях - бетонные, деревянные, покрыты линолеумом.

Внутренняя отделка – штукатурка, водоэмульсионным по затирке Алинексом.

Наружная отделка – штукатурка, кварцевая грунтовка, жидкий травертин. Кровля скатная из метоллочерепица.

- покрытие полов. В результате обследования выявлены такие дефекты, как
- истертости в ходовых местах полов из линолеума

- разрывы участков линолеума
- вспучивание полов из линолеума.

Правила оценки физического износа зданий и сооружений составляет 60%.

- плиты перекрытий и покрытий. Техническое состояние железобетонных плит перекрытий и покрытий удовлетворительное. Видимых дефектов и повреждений, влияющих на их несущую способность не обнаружено. Прочность на сжатие бетона железобетонных плит в среднем составляет 35,6 МПа, что соответствует классу бетона В25. Правила оценки физического износа зданий и сооружений составлет 10%.

-Крыша. Находится в удовлетворительном состоянии, физический износ кровли. Правила оценки физического износа зданий и сооружений составляет порядка 10%

Принятые проектные решения для капитального ремонта

Для нормальной дальнейшей эксплуатации, необходимо следующие виды работ:

- полная замена полов;
- полный ремонт внутренней отделки по назначению помещений;
- полный ремонт наружной отделки полная замена дверных проемов;
- полная замена кровли

полная замена оконных блоков

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Степень огнестойкости здании II.

Общественное здание размещено на свободной от застройки территории с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин.

Деревянные конструкции обработать огнезащитными материалами в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014. При прокладке кабелей, воздуховодов и трубопроводов, через ограждающие конструкции для заделки отверстий с нормируемыми пределами огнестойкости и распространения огня применять материалы с пределом огнестойкости не ниже чем у существующих конструкций.

Отделочные материалы имеют сертификат качества, в обязательном порядке согласованные с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация.

Объемно-планировочные показатели

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Блок	Итого
1	Этажность	этаж	1	1
2	Площадь застройки	$м^2$	265.05	265.05
3	Общая площадь	$м^2$	238.07	238.07
4	Строительный объем	$м^3$	1558.49	1558.49

6.2.3 Конструктивные решения

Основные конструкции и конструктивные элементы здания

Фундамент – бутобетон. Стены выполнены из обожженного кирпича. Конструкцией покрытия являются сборных железобетонных многопустотных плит. Оконные и дверные блоки деревянные, металлопластик, металлические. Полы в помещениях - бетонные, деревянные, покрыты линолеумом.

Внутренняя отделка – штукатурка, водоэмульсионным по затирке Алинексом.

Наружная отделка – штукатурка, кварцевая грунтовка, жидкий травертин. Кровля скатная из метоллочерепица.

- покрытие полов. В результате обследования выявлены такие дефекты, как
- истертости в ходовых местах полов из линолеума
- разрывы участков линолеума
- вспучивание полов из линолеума.

Правила оценки физического износа зданий и сооружений составляет 60%.

- плиты перекрытий и покрытий. Техническое состояние железобетонных плит перекрытий и покрытий удовлетворительное. Видимых дефектов и повреждений, влияющих на их несущую способность не обнаружено. Прочность на сжатие бетона железобетонных плит в среднем составляет 35,6 МПа, что соответствует классу бетона В25. Правила оценки физического износа зданий и сооружений составлет 10%.

- Крыша. Находится в удовлетворительном состоянии, физический износ кровли. Правила оценки физического износа зданий и сооружений составляет порядка 10%.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защиту строительных конструкций от коррозии осуществлять в соответствии с СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". При этом необходимо выполнить следующие мероприятия

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы в соответствии с СН РК 2.01-01-2013. Поверхности несущих стальных конструкций перед нанесением защитных лакокрасочных покрытий зачищают от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) до 3 степени очистки согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием». Качество лакокрасочного покрытия несущих металлических конструкций должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032-74 «Покрытия лакокрасочные».

Для защиты от коррозии деревянных конструкций, вызываемой биологическими агентами, нижняя поверхность настила из досок расположенного по нижним поясам ферм должна быть антисептирована антисептиками или обработана антисептическими пастами.

В качестве антисептиков для поверхностной обработки древесины следует использовать состав комплексного действия ТХЭФ, обладающим биозащитными и огнезащитными свойствами. Состав ТХЭФ - это раствор трихлорэтилфосфата в четыреххлористом углероде в следующем соотношении по массе:

трихлорэтилфосфат ТУ 6-05-1611-78 - 40%,

четыреххлористый углерод ГОСТ 4-05 - 60%

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1 Наружные сети водоснабжения и канализации

Проект строительство сетей водоснабжения Капитальный ремонт здания дома культуры разработан на основании: топографической съемке, генплана и

Проект водоснабжения выполнен согласно технических условий выданного ЖКХ отдел "Сарысу сулары"

Гарантийный напор в точке подключение:0.25 МПа.

Требуемый напор:10.0м.

- СН РК 4.01-03-2013 Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения
- СП РК 4.01.103-2013 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации
- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение Наружные сети и сооружения»
- СН РК 4.01-03-2011 Водоотведение Наружные сети и сооружения
- СП РК 4.01-103-2011 Водоотведение Наружные сети и сооружения

Расчет расхода воды систем водопровода и канализации, их диаметров произведен на основании части ВК, расположения на участке.

В проекте разработаны системы:

- Наружные сети водоснабжение

- Наружные сети канализации

Наружные сети водоснабжение

Водопроводные сети прокладываются из полиэтиленовых труб диаметром ф63х3.8 ГОСТ 18599-2001.

Наружный пожаротушение согласно приложению 7 к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности», расход на наружное пожаротушение при строительном объеме общественного здания равен 10л/сек. Наружный пожаротушение предусмотрен от существующего пожарного гидранта.

Средняя глубина заложения труб - 1.6м.

Под задвижки предусмотрены бетонные столбики в колодцах. Крепление задвижек к столбикам производится при помощи хомутов и анкерных болтов согласно требований СН РК 4.01-05-2002 и серии 4.900-9 вып. 0-1.

Основание под трубопроводы- естественный грунт ненарушенной структуры с выравниванием из местного грунта.

При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом.

Для защиты от почвенной коррозии стальные фасонные части в колодце покрыть антикоррозийной изоляцией битумно-полимерной весьма усиленной.

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы, промывку и дезинфекцию трубопроводов.

Наружные сети канализации

Отвод сточных вод от проектируемого объекта решен самотеком. Отвод сточных вод от зданий производится в проектируемой выгреб 6м3.

Внутриплощадочная сеть канализации запроектирована из гофрированных труб ф150мм ГОСТ Р54475-2011, выпуски из зданий предусмотрены из чугунных канализационных труб ф50 мм по ГОСТ 6942-98.

Канализационные колодцы приняты по ТП 902-09-22.84.

Основание под трубопроводы- естественный грунт ненарушенной структуры с выравниванием из местного грунта. Основание под колодцы необходимо уплотнить на высоту 30см.

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести в соответствии СП РК 5.01-101-2013 и СН РК 4.01-05-2002. При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м мягкого местного грунта не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей), при этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазором между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Основные показатели по чертежам водоснабжения и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м³ в() при пожаре	Расчетные расходы воды				Установленная мощность электро-двигателя, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре, л/сек		

Водопровод хоз. - питьевой	0.20	3.44	0,45	0.12	15		
Канализация		3.44	0,45	1.78			

Внутренние сети водоснабжения и канализации

Общие указания

Рабочий проект: Внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации. Капитальный ремонт здания дома культуры,

выполнен в соответствии с требованиями технических условия и заключения на техническое обследование государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан:

- Техническое обследование №22-10/77
- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружении";
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий о сооружении";
- СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения"

В проекте разработаны системы:

- Хоз. - питьевой водопровод
- Горячее водоснабжение
- Хоз. - бытовая канализация

Хозяйственно-противопожарный водопровод

Система холодного и горячего водоснабжения предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых, противопожарных, бытовых и технологических нужд.

Норма водопотребления приняты 10 л/сут на 1 посетитель согласно приложению В, табл. В.1, п.14.3 СП РК 4.01-101-2012.

В здании запроектирован один ввод водопровода Ду=57мм. На вводе установлен счетчик воды. Водопроводные сети запроектированы из стальных труб Ф57х3 ГОСТ 10704-91 и в санузлах выполнены из полиэтиленовых трубопроводов диаметрами ду15мм по СТ РК ГОСТ 18599-2001. Трубопроводы крепятся к стенам при помощи зажимов (клипсы). Стальная трубы окрашиваются 2 раза масляной краской. На сети устанавливается запорно-регулирующая арматура с целью отключения ремонтных участков и регулирования потока распределения воды.

Внутреннее пожаротушение предусмотрено согласно п .4.2.6 СП РК 4.01-101-2012. В общественных зданиях предусматривается внутреннее пожаротушение с расходом 2,5 л/с - две струи.

Пожарные краны установлены на высоте 1,35 м от уровня пола и размещены в пожарных шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В шкафах предусмотрена возможность размещения двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 л.

Горячее водоснабжение предусмотрено от водонагревателя 15л.Трубопроводы горячего водоснабжения (ГВС) Т3 сети запроектированы из полиэтиленовых трубопроводов диаметрами 20мм по ГОСТ 18599-2001.

Проектом предусмотрена прокладка магистральных внутренних сетей по строительным конструкциям с уклоном 0,002. Подводки к санитарным приборам прокладываются открыто.

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы, промывку и дезинфекцию трубопроводов. После выполнение монтажа всех открытых местах трубопроводов обшить декоративным коробам кроме санузлов.

Хоз. - бытовая канализация

Канализационные сети подключены к наружным сетям канализации. В проекте предусмотрена внутренняя хозяйственно-бытовая канализация. Система канализации принята для отведения сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации Ø150мм. Канализационная сеть внутри здания прокладывается над полом

здания. Канализационный выпуск от здания предусматривается из чугунных труб Ø50мм по ГОСТ 6942.3-89 и окрашиваются антикоррозийной окраской.

Выпуски бытовой канализации присоединяются в колодец наружной канализационной сети. Внутренняя сеть канализации запроектирована из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей Д50мм по ГОСТ 22689-2014 с заделкой стыковых соединений резиновыми уплотнителями. Вентиляция сетей хозяйственно-бытовой и производственной канализации осуществляется через стояки, которые выводятся выше кровли на 500мм. Прокладку канализационных стояков, проходящих через помещения выполнить в коробах из несгораемых материалов. Напротив ревизий на стояках предусмотреть люки размером 30-40 см (см. раздел АС.) После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Ливневая канализация предусматривается часть АС.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб". После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов.

Основные показатели по чертежам водоснабжения и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м³ в() при пожаре	Расчетные расходы воды				Установленная мощность электро-двигателя, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре, л/сек		
Холодный водопроводс учетом горячей воды	0.10 При пожаре 0.10	3.44	0.45	0.568	2x2.5	1.20	
Сеть хоз-фекальной канализации		3.44	0.45	2.16			
Горячая вода		2.59	0.32	0.09			

6.2.4.2 Отопление и вентиляция

Общие указание

Рабочий проект «Капитальный ремонт сельского клуба в селе Ұ.Сыздықбайұлы» разработан на основании следующих документов:

- задания на проектирования;
- архитектурно-строительных чертежей;
- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий";

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления:

- холодный период года -tH -21,1°С (для отопления),

Котел отопления твердотопливный "Горняк" КСВм.

Отопление

Параметры внутреннего воздуха принято в соответствии с нормами на проектирование административных зданий.

Проектом предусматривается устройство системы отопления помещений дома - радиаторное. Теплоносителем горячая вода с параметрами 90/60 °С от твердотопливный отопительного котла фирмы ТОО "Автоматические котлы", мощностью 20 кВт.

Система отопления - горизонтальная двухтрубная.

Отопительных приборов приняты биметаллические радиаторы Varmega Bimega тип BIM-500/100. На каждом приборе предусмотрен термостатический вентиль и кран Маевского.

Трубопроводы системы отопления - из полипропиленовых труб, армированная сваренным алюминием фирмы "VALTEC".

Горизонтальные подводки к отопительным приборам из полипропиленовых труб прокладываются в подготовке пола. Трубопроводы, которые проходят через строительные конструкции, прокладываются в гильзах.

Крепление трубопроводов вести по типовым чертежам серии 4.904-69.

Монтаж и приемку отопления вести в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 и СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Вентиляция

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция естественным побуждением.

Приточная вентиляция от окон и фрамуг во все помещениях.

Указания к монтажу и наладке

Монтаж и пуско-наладочные работы систем отопления производить в соотвествии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 и СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Крепление трубопроводов вести по типовым чертежам серии 4.904-69.

Для прохода через строительные конструкции предусмотреть гильзы. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать легким водонепроницаемым материалом с нормируемым пределом огнестойкости.

Крепление тепловой изоляции на трубопроводах выполнить в соответствии с рекомендациями фирм-производителей тепловой изоляции.

При монтаже швы тепловой изоляции тщательно загерметизировать изоляционным материалом.

Расчетные тепловые потоки

Наименование потребителя	Объем м^3	Периоды года при tн^0,С	Расход тепла, Вт (ккал/час)				Установ. мощность эл.двигат. кВт.
			На отопление	На венти-ляцию	На гор.водос-набжение	Всего	
Дом культуры	-	-21,1	15615	---	---	15615	

6.2.4.3 Электроснабжение

Наружные сети электроснабжение

Общие указания

Настоящий проект выполнен на основании технических условий, задания на проектирование; предусматривает разработку сетей 0,4 кВ электроснабжения Дом культуры.

Категория надежности электроснабжения - 3.

Общая расчетная мощность - 6.7 кВт.

Общий расчетный ток - 11.1 А.

В соответствии с техническими условиями, источником электроснабжения 0,4кВ является существующая БКТПНГ-35/0,4кВ "ВНС". Электроснабжение мед пункта

выполняется от РУ-0,4кВ существующей БКТПНГ-35/0,4кВ "ВНС" по ВЛ-0,4кВ на типовых ж/б опорах типа Св95-2с проводом СИП-4 расчетного сечения.

Проектом предусмотрен учет электроэнергии в шкафу марки ЩУ-3ф/1-0 IP54, с трехфазным, многотарифным электронным счетчиком (АСКУЭ) марки ДАЛА СА4У-Э720 ТХ П. Шкаф учета установлен в КТП.

В РУ-0,4кВ трансформаторной подстанции установлен автоматический выключатель.

Проектом предусматривается выполнение наружного контура заземления здания сталью полосовой 40х4мм (горизонтальный заземлитель) и сталью круглой диаметром 16мм. длиной 5м, количеством-5шт (вертикальный заземлитель)

Основные показатели проекта

Категория электроснабжения	-	III
Расчетная мощность	кВт	6.7
Расчетный ток	А	11.1
Источник электроснабжения	ВЛ-0,4 кВ от КТП №82	
Способ выполнения сетей 0,4 кВ	Проводной. СИП - 4 сеч. 4х35	307 м

Защитные мероприятия

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению и занулению. В качестве заземляющих проводников используется специально проложенный провод. Все металлические части систем центрального отопления, водоснабжения и защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине ВРУ.

Проектом предусматриваются внутренние контура заземления, выполненные сталью полосовой 25х4 мм. Внутренние контура присоединить к внешним минимум в двух точках.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

-основной (магистральный) защитный проводник;

-основной (магистральный) заземляющий проводник;

-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;

-металлические части строительных конструкций. Системы центрального отопления и вентиляций.

Энергосбережение

Выбор оборудования и материалов выполнен с учетом требований Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении». Для обеспечения энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

- исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов (в данном случае - электроэнергии), то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию;

- при выборе оборудования, материалов отдано предпочтение безопасности и здоровью человека, охране окружающей среды;

- организован учет и контроль расхода потребляемой электроэнергии, его точность и достоверность.

Внутренние сети электроснабжение

Общие указания

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с СН РК 2.04-01-2011, СП РК 4.04-106-2013*, ПУЭ РК 2015г. и предусматривает разработку сетей электроосвещения и силового электрооборудования пристройки.

Установленная мощность - 7,41 кВт.

Общая расчетная мощность – 6,7 кВт.

Общий расчетный ток - 11,1 А.

В качестве вводного-распределительного устройства принят силовой щит марки ЩРв-24. Распределительного устройства приняты щиты модульные металлические ЩРв.

Освещение проектом принято 4-х видов: рабочее, аварийное, эвакуационное, ремонтные. Управление освещением-установочными выключателями по месту. Щит освещения приняты в проекте марки ЩРв и ЩРВ-П. Освещение основного помещений здания выполняется светильниками люминесцентными лампами, выбранными на основании светотехнического расчета, с учетом характеристик среды эксплуатации и условий монтажа. Освещение входов выполняется светильниками с компактными люминесцентными лампами. Сети освещения выполняются кабелем ВВГ расчетного сечения, прокладываемым по стенам в ПВХ трубах.

К силовому электрооборудованию здания относятся: технологическое оборудование и т.д. Сети силового электрооборудования выполняются скрыто в ПВХ трубах в подготовке пола, по стенам, кабелями ВВГ. Проводка-сменяемая. Питание штепсельных розеток предусмотрено с применением защитных устройств УЗО с током дифференциального расцепителя 30мА.

В целях защиты от случайного поражения электрическим током проектом предусматривается устройство внутреннего контура заземления из полосовой стали 25х4, прокладываемого в помещениях, где возможность поражения током достаточно высока. Внутренний контур должен быть соединен наружным КЗ. Все электрооборудование зануляется посредством нулевого защитного провода сети. Кроме того, на вводе в здание должны быть выполнены мероприятия по уравниванию потенциалов, в соответствии с ПУЭ РК 2015г.

Защита здания от прямых ударов молнии, относится устройству молниезащиты III категории согласно СП РК 2.04-103-2013. Молниезащита здания от прямых ударов молнии осуществляется присоединением металлической кровли к металлоконструкциям здания и присоединением к наружному контуру заземления. В качестве молниеприемника принята металлическая кровля здания, в качестве заземлителей использованы железобетонные фундаменты здания и наружный контур заземления.

Все электромонтажные работы должны быть выполнены в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК 2015г., норм и правил РК.

Основные показатели проекта

Категория электроснабжения	-	III
Напряжение здания	В	~380/220
Установленная мощность	кВт	7.41
Расчетная мощность	кВт	6.7
Расчетный ток	А	11.1
Максимальная потеря напряжения	%	0.9
Коэффициент мощности	-	0.85

6.2.4.4 Системы связи

Пожарная сигнализация

Общие указания

Данным разделом выполняется проект внутренней сети автоматической пожарной сигнализации. Сигнал о пожаре осуществляется от автоматических пожарных извещателей дымовых типа ИП 212-141, реагирующих на появления дыма, тепловых типа ИП-103-5/1-А3, реагирующих на повышения температуры и извещателей пожарных ручного действия типа ИПР 513-10. В конце каждого шлейфа устанавливается устройство контроля шлейфа типа УКШ-1. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стенах на высоте 1.5м от пола.

Тип системы оповещения - 2

В качестве приемно-контрольного прибора используется приборы ППКОП "Гранит", устанавливаемый в коридоре. Электропитание приборов осуществляется от переменного источника питания 220В (от щита ЩАО, предусматриваемого в части ЭОМ). Категория по надежности электроснабжения прибора относится к 1 категории. В случае исчезновения питания напряжением 220В, обеспечение работы схем пожарной сигнализации осуществляется от аккумуляторной батареи, предусмотренной в составе ППКОП "Гранит-8".

Сети пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КПСВ, проложенным открыто по стенам и потолку. Проектом предусмотрена система оповещения 2-го типа в соответствии с СН РК 2.02-11-2002*. Оповещение о пожаре осуществляется от оптико-звукового оповещателя типа "ПРИЗМА 200", установленные в коридорах и на наружных стенах здания. Сети системы оповещения выполняются кабелем ВВГнг, проложенным скрыто в ПВХ трубе по стенам.

Основные показатели проекта

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	к-т	1	Гранит5
2	Устройство сигнально оповещательное	шт	2	
3	Извещатели пожарные	шт	14	
4	Общая протяженность кабельной линии	м	119	

Видеонаблюдение

Общие указания

Данным разделом выполняется проект внутренних сетей системы связи (видеонаблюдения) здания общеобразовательной школы.

Проект выполнен на основании задания на проектирования, акту обследования, чертежей строительных разделов и в соответствии с СП РК 3.02-111-2012 (Общеобразовательные организации).

Видеонаблюдение

Для визуального контроля за обстановкой внутри и вне помещения предусмотрена система видеонаблюдения.

Проектом предусмотрены видеокамеры внутренней и наружной установки с выводом изображения в комнату охраны.

Состав системы видеонаблюдения:

-16-ти канальный видеорегистратор -1шт

-Монитор -1шт

-Видеокамеры- 6шт

Видеорегистратор с внешним HDD носителем и монитор устанавливаются в комнате охраны и предназначены для анализа и обработки изображении, записи и хранения изображении, а также вывода изображении.

Сети системы видеонаблюдения выполнены кабелями марки VCS 212, прокладываемыми по стене в кабель-канале, по наружной стене в металлорукаве диаметром 15мм.

Основные показатели проекта

Наименование	Единица измерения	Количество

Монитор с видеорегистратором	шт	1
Видеокамеры	шт	6
Кабели для видеонаблюдения	м	107

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

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Степень огнестойкости здании II.

Общественное здание размещено на свободной от застройки территории с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин.

Деревянные конструкции обработать огнезащитными материалами в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014. При прокладке кабелей, воздуховодов и трубопроводов, через ограждающие конструкции для заделки отверстий с нормируемыми пределами огнестойкости и распространения огня применять материалы с пределом огнестойкости не ниже чем у существующих конструкций.

Отделочные материалы имеют сертификат качества, в обязательном порядке согласованные с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация.

6.4 Охрана окружающей среды.

Согласно Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI3РК, статьи 12.п.2 Приложением 2 к Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий.

Виды деятельности, не указанные в приложении 2, к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Согласно приказа Министерства 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» к объектам IV категории, осуществляется при проведении комплексной вневедомственной экспертизы проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых или реконструкции (расширения, технического перевооружения, модернизации) и капитального ремонта существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций. Так же согласно п.13, пп.2 наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год относиться к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

На основании вышеуказанного, данный объект относиться к IV категории предприятия.

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 по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК № 237от: 20.03.2015 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы:

Рабочий проект «Капитальный ремонт сельского клуба в селе У.Сыздықбайулы, с.о Жанаарык, Сарысуского района, Жамбылской 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 и санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 августа 2017 года № 611.

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства

Общая продолжительность строительства объекта принята 3.0 месяцев.

Технико-экономические показатели:

Стоимость по сводному сметному расчету:	81054,00 тыс. тенге.
Стоимость строительно-монтажных работ:	65450,00 тыс. тенге.
Продолжительность строительства в том числе подготовительный период 0,5 месяцев.	3,0 мес.

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 14.11.2017 г. №249-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 2022.1.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтностроительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2022 года (17 сборников);

- сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;
- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2021 на 2022 год;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки; 2.
- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;
- «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61,62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ) (при необходимости);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);
- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;
- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;
- дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска («Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК», п. 9.8 приложения 1 к приказу от 14.11.2017 г. №249-нқ) (при необходимости).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 20___год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2022 год – 100%. 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 «САНА ЭКСПЕРТИЗА» в рабочий проект «Капитальный ремонт сельского клуба в селе

У.Сыздықбайулы, с.о Жанаарык, Сарысуского района, Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть:

1. В общих данных включили мероприятия по доступности для маломобильных групп населения и откорректировали пожарную безопасность.

2. Добавили дату в угловых штампах.

3. Добавлено отметки на фасадах, ведомость отделки фасада, позиций наружной отделки.

4. Откорректировали в ведомости демонтажа

5. Исправлено экспликация полов.

6. Добавили в проект объемы работ по ремонту отмостки.

7. Добавлено флажок на разрезах.

8. Добавили объемы по ремонту фасада.

Генеральный план

9. Исправлено штампы исправлены ар нормам. Добавили дату в угловых штампах.

10. Основные показатели здания и сооружения приведены в соответствие с разделом АС.

11. Сводный план откорректирован после устранения выданных замечании по разделам.

12. Предоставлено парковычные места в ОПЗ.

Внутренние сети водоснабжение канализации

13. На плане разводка водоснабжения и канализации откорректирован.

14. Схеме водопровода оформлена согласно ГОСТ 21.601-79, указаны отметки прокладки труб и диаметры.

15. Схема канализации отработан. Стояки отредактированы.

16. На циркуляционном трубопроводе спускной кран и ремонтный вентиль предусмотрен.

17. Согласно выданным замечаниям спецификация откорректирована.

18. Испытание сетей выполняется методом наливом.

Наружные сети водоснабжения канализации

19. Чертежи выгреба на 6м3 предоставлено.

20. Откорректировано канализационный выпуск.

Раздел ЭОМ

21. Общие данные откорректировано.

22. Спецификация откорректировано согласно замечаниям.

23. Представлено расчетные схемы осветительной сети (ЩО): указано (Ру, Рр) установленные и расчетные нагрузки на вводе, коэффициент спроса Кс, способ прокладки согласно п. 4.13 - 4.17, 4.30 СН РК 4.04-23-2004*.

24. Условные обозначения на планах выполнено по ГОСТ 21.614-88.

25. Указано нормируемый освещенность согласно СНиП РК 2.04-05-2002*, класс взрывоопасных и пожароопасных зон согласно п. 2.4.3. ГОСТ 21.608-84, тип, марку, способ установки и количество светильников.

Раздел ПС

26. Предусмотрено на первом этаже снаружи установку оптико - звукового сигнализатора.

27. Выполнено структурная схема подключения пожарных извещателей и системы оповещения о пожаре.

28. Спецификация оборудования и материалов откорректировано согласно замечаниям.

29. Выполнено основные технические показатели (указано категория надежности электроснабжения согласно ПУЭ РК и п.3.1 СН РК 4.04-23-2004*). Откорректировано пояснения в общих указаниях после внесения изменений.

30. Предоставлено основные показатели проекта в табличной форме указано в общих данных и пояснительной записке.

Раздел ЭС

31. Предоставлен рабочий проект электроснабжения на основании технических условий.

32. Пересчитано объемы в спецификации

33. Наименование проекта исправлен.

Раздел ОВ

34. В общие данные «Основные показатели по чертежам отопления и вентиляция» выполнен согласно ГОСТ 21.602-2016. Указаны нагрузки на вентиляцию. Указаны все параметры теплоносителя.

35. Предоставлены дефектный акт и акт обследование.

36. Предоставлены материалы расхода теплопотерь зданием, материалы гидравлического расчета системы отопления здания и теплоснабжения приточных установок.

37. План и схема систем отопления разработаны согласно ГОСТ 21.602-2016.

38. В общей пояснительной записке откорректированы раздел теплоснабжение, отопление и вентиляции согласно проекту.

39. Откорректирован температура наружного воздуха.

40. План и схема систем отопления разработано согласно ГОСТ 21.602-2016.

41. Откорректирован пояснительная записка согласно замечаний.

Сметная документация

42. Расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными рабочими чертежами.

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	Этажность	этаж	1	1
2	Общая площадь участка	га	0,1197	0,1197
3	Площадь застройки	$м^2$	265,05	265,05
4	Общая площадь	$м^2$	238,07	238,07
5	Строительный объем	$м^3$	1558,49	1558,49

6	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022-2023 годы В том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	94,127 63,054 0,674 30,399	81,054 65,450 0,674 14,930
7	Продолжительность строительства	месяц	3,0	3,0

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	Сметная документация	Тамабаева Куляш Сарсековна	Специальные разделы проектов	KZ83VJE00043517	Соответствует
2	Отопление и вентиляция	Капустин Александр Алексеевич	Инженерные сети и системы	KZ62VJE00036426	Соответствует
3	Генеральный план	Сабиров Абрек Хайруллаевич	Градостроительство	KZ21VJE00023293	Соответствует
4	Архитектурно-строительная часть	Сабиров Абрек Хайруллаевич	Архитектура, Конструктивная часть	KZ10VJE00022327, KZ06VJE00031905	Соответствует
5	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Капустин Александр Алексеевич	Инженерные сети и системы	KZ62VJE00036426	Соответствует
6	Электроснабжение	Бейсакулов Ерлан Тагаевич	Инженерные сети и системы	KZ15VJE00032616	Соответствует
7	Санитарно-эпидемиологический раздел	Накбаев Багдат Махамбетович	Специальные разделы проектов	KZ44VJE00028117	Соответствует
8	Ведущий эксперт	Бейсакулов Ерлан Тагаевич	Инженерные сети и системы	KZ15VJE00032616	Соответствует

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

8.ВЫВОД

8.1. С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект «Капитальный ремонт сельского клуба в селе У.Сыздықбайулы, с.о Жанаарык, Сарысуского района, Жамбылской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1 Этажность 1 этаж

2	Общая площадь участка	0,1197 м^2
3	Площадь застройки	265,05 м^2
4	Общая площадь	238,07 м^2
5	Строительный объем	1558,49 м^3
6	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022-2023 годы,	81,054 млн. тенге
	В том числе:	
	СМР	65,450 млн. тенге
	оборудование	0,674 млн. тенге
	прочие	14,930 млн. тенге
7	Продолжительность строительства	3 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГККП «Районный дом культуры» отдела культуры и развития языков акимата Сарысуского района» 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. «Жамбыл облысы, Сарысу ауданы, Жаңаарық а. о. Сыздықбайұлы ауылындағы ауылдық клубты 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	Қабаттылығы	1 этаж
2	Жер телімінің жалпы ауданы	0,1197 м^2
3	Құрылыс ауданы	265,05 м^2
4	Жалпы ауданы	238,07 м^2
5	Құрылыс көлемі	1558,49 м^3
6	2022-2023 жылғы бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны,	81,054 млн. теңге
	оның ішінде;	
	құрылыс-монтаж жұмыстары	65,450 млн. теңге
	жабдықтар	0,674 млн. теңге
	өзге де шығындар	14,930 млн. теңге
7	Құрылыстың ұзақтығы	3 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Сарысу ауданы әкімдігінің мәдениет және тілдерді дамыту бөлімінің «Аудандық мәдениет үйі» МКҚК-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 қолд

Муталиева А.М. (Директор)

Бейсакулов Е.Т. (Эксперт)

Капустин А.А. (Эксперт)

Накбаев Б.М. (Эксперт)

Тамабаева К.С. (Эксперт)

Сабиров А.Х. (Эксперт)