«Қарағанды облысы Бұхар-Жырау ауданы,Тұзды ауылындағы клуб ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

23.09.2022 ж. № DRMIN-0029/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бұқар Жырау ауданы әкімдігі Бұқар Жырау аудандық мәдениет және тілдерді дамыту бөлімі «Бұқар жырау аудандық мәдениет үйі» коммуналдық мемлекеттік қазыналық кәсіпорыны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МПК-ПРОЕКТ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды облысы Бұхар-Жырау ауданы,Тұзды ауылындағы клуб ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «DMR Investment» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ DRMIN-0029/22 от 23.09.2022 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания клуба в селе Тузды, Бухар- Жырауского района, Карагандинской области»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное казенное предприятие «Бухар-Жырауский районный дом культуры» Акимата Бухар-Жырауского района Бухар-Жырауского районного отдела культуры и развития языков

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «МПК-ПРОЕКТ»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания клуба в селе Тузды, Бухар- Жырауского района, Карагандинской области» выдано ТОО «DMR Investment».

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

1. ВИД ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект
1.1 Категория: IV Категория
1.2 Класс опасности: Не классифицируемый
1.3 Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

2. НАИМЕНОВАНИЕ: «Капитальный ремонт здания клуба в селе Тузды, Бухар-Жырауского района, Карагандинской области»

3. ОСНОВАНИЕ: DMRI-03/00025 от 08.08.2022 года.
Настоящее заключение выполнено согласно договору № DRMIN-0018-03 от 11.08.2022 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «DMR Investment» и КГКП «Бухар-Жырауский районный дом культуры» Акимата Бухар-Жырауского района Бухар-Жырауского районного отдела культуры и развития языков» в соответствии с письмом № 213/5 от 05.08.2022 года.

4. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное казенное предприятие «Бухар-Жырауский районный дом культуры» Акимата Бухар-Жырауского района Бухар-Жырауского районного отдела культуры и развития языков

5. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «МПК-ПРОЕКТ» Государственная лицензия № 19020272 от 07.10.2019 года. Приложение к лицензии Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Туркестанской области». Акимат Туркестанской области. Категория I.
СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «МПК-Group». Государственная лицензия №18014240 от 23.07.2018 года, выданная Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области. Категория - II.

6. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции
ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
Основание для разработки:
задание на проектирование, утвержденное директором КГКП «Бухар-Жырауский районный дом культуры» Акимата Бухар-Жырауского района Бухар-Жырауского районного отдела культуры и развития языков» К.А. Талашевым от 25.04.2022 года;
акт на право постоянного землепользования с кадастровым номером № 09-140-117-534 для обслуживания здания клуба, выданный отделом Бухар-Жырауского района по земельному кадастру и недвижимости филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области;
отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в 2022 году. Гослицензия ГСЛ № 20012362 от 25.08.2020 года;
топографическая съемка, выполненная ТОО «МПК-Проект» в 2022 году. Гослицензия ГСЛ №13001017 от 28.01.2013 года;
акт обследования состояния дома культуры в селе Тузды, Бухар Жырауского района, Карагандинской области, утвержденный директором КГКП «Бухар-Жырауский районный дом культуры» Акимата Бухар-Жырауского района Бухар-Жырауского районного отдела культуры и развития языков» К.А. Талашевым от 22.04.2022 года;
дефектный акт, утвержденный директором КГКП «Бухар-Жырауский районный дом культуры» Акимата Бухар-Жырауского района Бухар-Жырауского районного отдела культуры и развития языков» К.А. Талашевым от 22.04.2022 года;
техническое заключение по экспертному обследованию и оценке технического состояния здания клуба в селе Тузды, Бухар- Жырауского района, Карагандинской области, выданное ТОО «EWESIC» № ТО-005 от 24.11.2020 года. Свидетельство об аккредитации

KZ80VWC00003132 от 05.11.2020 года, аттестат эксперта Кенжебеков Д.М. № KZ73VJE00020320 от 04.10.2016 года;

письмо КГКП «Бухар-Жырауский районный дом культуры» Акимата Бухар-Жырауского района Бухар-Жырауского районного отдела культуры и развития языков» №213/6 от 05.08.2022 года, о том, что финансирование работ по капитальному ремонту здания клуба в селе Тузды, Бухар- Жырауского района, Карагандинской области предусмотрено за счет государственного бюджета;

письмо КГКП «Бухар-Жырауский районный дом культуры» Акимата Бухар-Жырауского района Бухар-Жырауского районного отдела культуры и развития языков» №213/3 от 05.08.2022 года, о том, что начало работ по капитальному ремонту здания клуба в селе Тузды, Бухар- Жырауского района, Карагандинской области предусмотрено на IV квартал 2022 года;

письмо КГКП «Бухар-Жырауский районный дом культуры» Акимата Бухар-Жырауского района Бухар-Жырауского районного отдела культуры и развития языков» №213/2 от 05.08.2022 года, о том, что до настоящего времени капитальный ремонт здания не проводился;

письмо КГКП «Бухар-Жырауский районный дом культуры» Акимата Бухар-Жырауского района Бухар-Жырауского районного отдела культуры и развития языков» №213/1 от 05.08.2022 года, о том, что снос зеленых насаждений объекта отсутствует;

письмо КГКП «Бухар-Жырауский районный дом культуры» Акимата Бухар-Жырауского района Бухар-Жырауского районного отдела культуры и развития языков» №213/4 от 05.08.2022 года, о расстоянии на перевозку излишнего грунта и мусора;

технические условия:

на водоснабжение №21 от 21.04.2022 года, выданные КГП «Ботакара су Кожалагы» акимата Бухар-Жырауского района (на праве хозяйственного ведения).

Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 04.03.2022г.).

Согласовали:

- КГКП «Бухар-Жырауский районный дом культуры» Акимата Бухар-Жырауского района Бухар-Жырауского районного отдела культуры и развития языков».

Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка.
Том 2. Сметная документация.
Том 3. ПОС.
Том 4. ОВОС.
Альбом I.I. Генеральный план.
Альбом I.II. Наружные сети водоснабжения и канализации.
Альбом I.III. Тепловые сети
Альбом II. Архитектурно-строительная часть. Дом культуры.
Альбом III. Отопление и вентиляция. Дом культуры.
Альбом IV. Водопровод и канализация. Дом культуры.
Альбом V.I. Электроосвещение. Дом культуры.
Альбом V.II. Пожарная сигнализация. Дом культуры.
Альбом V.III. Система связи. Дом культуры.
Альбом VI.I. Архитектурно-строительная часть. Котельная.
Альбом VI.II. Водопровод и канализация. Котельная.
Альбом VI.III. Электроосвещение Котельная.
Альбом VI. IV. Пожарная сигнализация. Котельная.

Альбом VI. V. Тепломеханическая часть. Котельная.

Альбом VII. Архитектурно-строительная часть. Выгреб емкостью 25 м3. Навес для угля. Теплотрасса

Цель и назначение объекта строительства

Создание условий для проведения культурно-массовых и просветительских работ среди населения и патриотического воспитания молодежи района Бухар-Жырауского района, Карагандинской области.

7. Ссылка на окончательную версию ПСД:

8. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

8.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении площадка расположена на территории в селе Тузды, Бухар Жырауского района.

Природно-климатические условия района строительства

По климатическому районированию для строительства территория расположена в районе I В (Караганда).

Климатические параметры холодного периода года

Температура воздуха:

Абсолютная минимальная – -45,80С

Наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98- -37,70С; 0,92- -34,60С.

Наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98- -35,40С; 0,92- -30,60С.

Средние продолжительность (сут.) и температура воздуха (ºС) периодов со средней суточной

температурой воздуха, ºС, не выше 00С

–продолжительность -156 сут ;

- температура – -9,80С.

Средние продолжительность (сут.) и температура воздуха (ºС) периодов со средней суточной

температурой воздуха, ºС, не выше 100С

–продолжительность – 220 сут;

- температура – -5,20С.

Средняя месячная относительная влажность, %:

в 15 ч наиболее холодного месяца (января) – 75%;

Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март, мм – 65 мм.

Ветер: преобладающее направление за декабрь-февраль - ЮВ

максимальная из средних скоростей по румбам в январе, м/с – 7,7 м/с.

Климатические параметры теплого периода года

Температура воздуха обеспеченностью, ºС: 0,98 - 29ºС.

средняя максимальная наиболее т

Сейсмичность площадки - 6 баллов.

Год строительства – 1975 г.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах изучаемой площадки выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – суглинки элювиальные, бурого цвета, омарганцованные, маловлажные, с включениями дресвы твердой консистенции, мощностью 2,2-2,3 м;

ИГЭ-2 –песчаники от бурого до фиолетового цвета. Маловлажный. Трещиноватый. По трещинам заполнен суглинком, вскрытой мощностью 3,7-3,8 и более метров.

С поверхности земли повсеместно залегают почвенно-растительный слой, мощностью 0,20 метров.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100, грунты площадки-незасоленные. Величина сухого остатка составил 0,338 % (Приложение 2).

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO42- - грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – сильноагрессивная, на портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцемент – неагрессивные. Нормативное содержание SO42- = 1664,0 мг/кг (Приложение 3).

По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы грунты площадки к арматуре железобетонных конструкций– среднеагрессивные. Нормативное содержание $C1^-$ =693,0 мг/кг (Приложение 2). По степени морозной пучинистости грунты участка преимущественно слабопучинистые с относительной деформацией морозного пучения 0,010-0,035 д. е.

Подземные воды

Подземные воды, в пределах изучаемой трассы, пройденными разведочными скважинами, глубиной по 6,0 в период изыскания (июнь 2021 года) были не вскрыты.

В процессе обследования выявлены следующие повреждения конструкций:

Дом культуры

В результате общего и детального инструментального обследования конструкций фундамента критические повреждения не выявлены, защитные свойства бетона по отношению к арматуре на отдельных участках исчерпаны, требуется их восстановление, устройство и восстановление гидроизоляции и антикоррозионной защиты. Техническое состояние фундаментов — удовлетворительное. Категория оценки технического состояния фундамента - Категория 1 (работоспособная конструкция)

В результате общего и детального инструментального обследования конструкций стен и перегородок критические повреждения не выявлены. Имеется незначительные повреждения в виде трещин, мелких повреждений облицовки или штукатурного слоя, следы протечек.

В результате осмотра железобетонных плит были обнаружены дефекты, свидетельствующие о снижении несущей способности конструкции, но на момент осмотра проверка не увенчалась успехом. Из-за протечки кровли повреждается плита крыши. Техническое состояние плит перекрытий неудовлетворительное. Категория Оценка технического состояния плит перекрытий III категория (ограниченная работоспособность). Необходимо выровнять поверхность потолка при установке арматурной сетки.

При осмотре конструкции кровли на объекте обнаружены критические повреждения в виде разрушения асбестоцементных листов, разрушения карниза по периметру здания, техническое состояние кровли неудовлетворительное. Чтобы предотвратить дальнейшие дефекты и повреждения кровли, рекомендуется произвести полную замену складной крыши с покрытия из легких современных материалов на деревянный каркас с устройством гидроизоляции.

При осмотре фасада объекта выявлены множественные повреждения в виде снятия отдельных облицовочных кирпичей из-за отсутствия ремонта и протечки кровли. Необходимо произвести полную замену внешней отделки, а также утеплить фасады и экраны по периметру объекта

По результатам обследования внутренних сечений стен, полов, перекрытий полная поломка перегородок, обследование частичной эксплуатации объекта, техническое состояние неудовлетворительное. Необходимо провести капитальный ремонт интерьера.

Котельная

- в фундаментах под стены не выявлены каких-либо значительных повреждений, влияющих на несущую способность. В ходе технического обследования выявлены дефекты в виде следов увлажнения цоколя и стен. Асфальтовая отмостка - элемент защиты цокольной части здания находится в неудовлетворительном состоянии, местами отсутствует.

Техническое состояние фундамента оценено как удовлетворительное состояние с учетом фактических свойств удовлетворяются требования действующих норм СН РК 5.01-01-2013 «Основания зданий и сооружений».

- наружные и внутренние стены выполнены из керамического кирпича, на цементно - песчаном растворе. Толщина кирпичных стен 380мм с учетом отделочного слоя.

Назначительные повреждения в виде глубоких трещин и выпадения штукатурки местами, выветривания швов, местами отслоение и отпадение штукатурки и отделочного слоя с оголением кладки, местами расслоение и отпадение кирпичей в нижней части стены, увлажнения поверхности стен.

Принятые проектные решения для капитального ремонта:

Дом культуры

Для дальнейшей эксплуатации требуется выполнить следующее:

-выполнить восстановление свойства бетона по отношению к арматуре на отдельных участках фундаментов, устройство и восстановление гидроизоляции и антикоррозионной защиты фундаментов: -выполнить ремонт штукатурки и кирпичной кладки, подмазка швов, очистка фасада, ремонт карниза и перемычек.

-выполнить выравнивание поверхности потолка с установкой арматурных сеток, устройство цементно - песчаных пробок в пустотах настила на опорной части:

-выполнить устройство скатной кровли из покрытия облегченных современных материалов на деревянном каркасе по специально разработанному проекту; выполнить полную замену наружной отделки и также предусмотреть утепление фасада и отмостки по периметру объекта:

-выполнить ремонтно - восстановительные работы входной группы:

-выполнить замену оконных и дверных блоков;

-выполнить капитальный ремонт внутренней отделки;

Котельная

Для нормальной дальнейшей эксплуатации, необходимо следующие виды работ:

- полная замена покрытия и конструкции полов;
- полный ремонт внутренней отделки по назначению помещений с ремонтом штукатурки;
- полная замена окон и дверей;
- устройство оконных сливов из оцинкованной стали;
- отделка стен фасадов
- полная замена конструкции кровли;

Благоустройство

1)При обследовании дорожных тротуаров, тротуарного покрытия и ограждения территорий, обнаружены критические повреждения

2) При обследовании опор освещении обнаружены критические повреждения.

Выводы

-выполнить восстановление свойства бетона по отношению к арматуре на отдельных участках фундаментов, устройство и восстановление гидроизоляции и антикоррозионной защиты фундаментов;

-выполнить ремонт штукатурки и кирпичной кладки, подмазка швов, очистка фасада, ремонт карниза и перемычек;

-выполнить выравнивание поверхности потолка с установкой арматурных сеток, устройство цементно-песчаных пробок в пустотах настила на опорной части;

-выполнить устройство скатной кровли из покрытия облегченных современных материалов на деревянном каркасе по специально разработанному проекту;

-выполнить полную замену наружной отделки и также предусмотреть утепление фасада и отмостки по периметру Объекта;

-выполнить ремонтно-восстановительные работы входной группы;

-выполнить замену оконных и дверных блоков;

-выполнить капитальный ремонт внутренней отделки;

-выполнить ремонтно-восстановительные работы системы вентиляции Объекта;

-выполнить ремонтно-восстановительные работы системы электрооборудования, слаботочные устройства объекта;

-выполнить ремонтно-восстановительные работы системы водоснабжения объекта;

-выполнить ремонтно-восстановительные работы системы водоотведения объекта.

-устройство скамеек, урн, малых архитектурных форм и благоустройство территорий;

- предусмотреть площадку для мусоросборников, теневой навес, ворота с калиткой и автостоянку. (количество мест определить проектом);

Инженерные сети

1) замена наружных внутриплощадочных сетей;
2) замена выгреба;
3) устройство пожарной сигнализации.

8.2. Проектные решения

8.2.1. Генеральный план

Рабочий проект генерального плана разработан на основании задания на проектирование, топографической съемки и в соответствии с требованиями СП РК 3.02-120-2012 «Культурно-зрелищные учреждения» 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», «Капитальный ремонт здания клуба в селе Тузды, Бухар-Жырауского района, Карагандинской области» Размещение на участке выполнено с учетом требований инсоляции и пожарной безопасности.

Генплан застройки разработан с учетом сложившейся застройки, в соответствии с градостроительной ситуацией. Площадь отведенного участка составляет 0.2500 га. Кадастровый номер земельного участка: 09-140-117-534

На территорию здания клуба предусмотрено один въезда со стороны улицы.

На участке здания клуба предусмотрены следующие зоны:

1.Зону отдыха.

2.Хозяйственно-бытовую, включающую в себя навес для мусорных контейнеров, площадка для автомашин,

Для организованного сбора и вывоза мусора предусмотрена мусороконтейнерная площадка.

Вокруг здания клуба обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Вертикальная планировка.

Рельеф участка спокойный ранее частично спланирован. Перепад высотных отметок не значительный. Вертикальная планировка решена с учетом существующей застройки территории, а также сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от сооружений по покрытию на рельеф.

Рельеф площадки относительно ровный, поверхности земли изменяются в пределах 502.65-503.40 м. Перепад высот по участку примерно ровный и составляет от 0,00 до 0,75 м. При проведении вертикальной планировки проектные отметки территории назначены исходя из условий высотной увязки с прилегающей территорией.

возможность отвода атмосферных осадков от зданий и с территории. Для обеспечения поверхностного водоотвода от зданий и сооружений по их периметру предусмотрено устройство отмостки. Ширина отмостки для здания клуба принята 1,5 м.

Условная отметка 0,000 принято уровень чистого пола сущ. здания (Дом Культуры).

1 этажа, что соответствует абсолютной отметке 503.60м; на местности.

Противопожарные мероприятия. Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями приняты согласно нормам. Расстояние от края проезда до стен здания клуба принято 5,0 м.Проезд предусмотрен пригодным для проезда пожарных машин с учетом их допустимой нагрузки на покрытие. Подъезды к участку предусмотрены с проектируемых улиц.

Проезды и площадки

Покрытие проездов и запроектировано асфальтобетонным. Обрамленное бортовым камнем с радиусами закругления не менее 6,0 м.

Дорожная сеть здания клуба здания обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам.

Проезд для машин имеется проектируемое а/бетонное покрытие, для пешеходного движения - из проектируемое тротуарной плитки. По краям покрытий применены бортовые камни.

Благоустройство

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории участка выполнены необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм.

Свободная от застройки территория озеленены путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород.

Расстояние между деревьями 5-6 м.

На территорию застройки предусмотрен один въезд со стороны улиц. Согласно СП РК 3.02-120-2012 по Таблице. От 7 до 10 зрительских мест на 1 машино-место для 3-го уровня комфорта); На участке имеется 11 машина место из них 8 мест на 60 зрителей, 3 место на 9 персонал согласно. были выделены 2 машино-место для МГН из 11 мест.

А также была предусмотрена площадка для мусорных контейнеров, согласно Приложению Ж (Таблица Ж.1) норма накопления бытовых отходов на 1 чел.в год составляет 300кг. и 1500л. Численность персоналов в доме культуры составляет 9 чел. По расчету (9 чел. х 2.7м3(бытовых отходов) делим на 365 дней) за сутки накопляются 0.06 м3 бытовых отходов. Итого в площадке для мусоросборников находятся 1 мусорного контейнера по 0.75 м3;

Согласно вышеуказанным расчетам 1 мусорный контейнер вполне достаточно для ежедневных пользовании. Данные контейнера находятся на расстоянии доступности для персоналов (не более 25м);

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

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,1 м.

Охрана окружающей среды.

На территории застройки имеется котельная, которая отделяется санитарно-защитной зоной в 25 метров от стен зданий клуба. А также имеется выгребная яма СЗЗ составляет 25 метров и площадка для мусоросборников которая СЗЗ составляет 25 метров. Кроме указанных объектов отсутствует иные объекты являющихся источникам воздействия на среду обитания и здоровье человека.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% общей площади	Примеч.
I	Площадь отведенного участка в т.ч.	га	0,2500	100	по гост АКТ
	Площадь застройки	м²	442,54	17,70%	в т.ч. площади хоз. зоны
	Площадь покрытий	м²	1039,0	49,72%	в т.ч. площади отмостки
	Прочее	м²	33.72	1.34%	Крылцо пандусы
	Площадь озеленения	м²	780,74	31,24%	В т.ч. посев газон-798.0 м²
	За пределпми участока	м²	77.0		

Ситуационная схема

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Дом культуры

Настоящий проект «Капитальный ремонт здания клуба в селе Тузды, Бухар-Жырауского района, Карагандинской области» разработан на основании:

-задания на проектирование утвержденного заказчика в 2021г;

-технического заключения по обследованию несущих конструкций зданий, выполненного ТОО «EWESIC»;

- дефектного акта;

По результатам экспертного обследования и оценки технического состояния Объекта можно категории оценки технического состояния строительных конструкций соответствует к Категорию 3 (ограничено работоспособная конструкция)

Год строительства здания- 1975 год.

Сейсмичность площадки - 6 баллов.

Технико-экономические показатели.

№ п/п.	Наименование показателя	Единица измерения	Количество
1	Количество этажей	эт	1
2	Строительный объем	м3	1621.0
3	Площадь застройки	м2	376.1
4	Общая площадь	м2	319.9

Характеристика здания

Уровень ответственности - II

Категория пожароопасности -Д

Степень огнестойкости - II

Класс функциональной пожарной опасности - Ф2.1

Объемно-планировочные решения

Объект, согласно техпаспорту, построен в 1975 году. Объект представляет собой прямоугольную форму размером 28.07х13,4. Объект состоит из одного этажа. Высота помещения 3,200мм

Конструктивные решения

Наружные стены объекта выполнены из стеновых блоков, облицованных силикатным кирпичом. Вертикальная и горизонтальная жесткость зданий обеспечивается несущими и самонесущими стенами из кирпичных и железобетонных блочных панелей. -Фундамент - ФБС 12-4-6.

-Наружные стены по центру стеновых блоков - 400 мм.

-Внутренние несущие стены из красного кирпича толщиной 400мм.

-Перегородки - кирпич, толщина 120 мм.

-Перекрытия - сборные железобетонные плиты.

-Крыша - один гнутый лист из асбестоцементных листов

-Полы - бетонные, деревянные и из керамических плиток;

-Оконные блоки - деревянные;

-Дверные блоки - деревянные, металлические;

-наружная отделка - облицовочный кирпич;

-отмостка - отсутствуют;

Котельная

Объемно-планировочные решения

Здание котельной одноэтажное без подвала, прямоугольной формы, с размерами в осях 6х5 м. Высота помещения от пола до потолка 3600мм. В здании размещаются следующие помещения - котельный зал, комната персонала

Конструктивные решения

Конструктивная схема зданий жесткая с продольными несущими стенами.

Основные конструкции зданий:

- фундаменты под стены - ленточные монолитные бетонные; фундаменты под колонны железобетонные, сборные, стаканного типа. Подвал отсутствует.

- наружные и внутренние стены - из керамического кирпича;

- покрытие - из сборных железобетонных круглопустотных плит;
- кровля - рулонная кровля;
- полы - бетонные;
- оконные блоки - из ПВХ и деревянные;
- внутренняя отделка - штукатурка с последующей известковой;
- наружная отделка - штукатурка с последующей известковой отделкой;
- отмостка - асфальтовая;

Выгреб емкостью 25м3

Резервуар предназначен для использования в качестве выгреба. Днище и стенки резервуара монолитные ж/бетонные с армированием сварными сетками и отдельными арматурными стержнями. Класс бетона - С16/20, марка по морозостойкости F 50, марка по водонепроницаемости W6, при степени ответственности сооружения - 2. Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции. Арматурные каркасы и сетки перед установкой в опалубку объединить в пространственный каркас путем контактной точечной электросварки. Снятие несущей опалубки производить после достижения бетоном 70 % проектной прочности. После снятия опалубки произвести контрольное заполнение резервуара водой, затем выполнить обратную засыпку пазух.

Основные показатели проекта

№ п/п.	Наименование показателя	Единица измерения	Количество
1	Количество этажей	эт	1
2	Строительный объем	м3	203,7
3	Площадь застройки	м2	47,08
4	Общая площадь	м2	35,79

Теплотрасса

Объемно-планировочные и конструктивные решения

Тепловые сети протяженностью 21.5м

лотки - сборные железобетонные, местами монолитные железобетонные из бетона класса С12/15, F100, W4 сульфатост;

камера тепловой сети - монолитные железобетонные из бетона класса С12/15, F100, W4 сульфатост.

- плиты перекрытия - сборные железобетонные
- люк - металлический легкий, по ГОСТ 3634-99
- стремянка - металлическая, из профильных труб
- спускной колодец -из сборных железобетонных стеновых колец, сборных железобетонных плит днища и перекрытия

Защита строительных конструкций от коррозии.

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы - пентафталевыми эмалями ПФ-115 ГОСТ 6465-76 и ПФ-133 ГОСТ 926-82 или пентафталевыми лаками ПФ-170 и ПФ-171 ГОСТ 15907-70* с добавлением 10-15% алюминиевой пудры наносимых на предварительно огрунтованные металлические поверхности глифталевыми грунтовками ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 или ГФ-0163 по ТУ 6-27-12-90.

Поверхности 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».

Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие зачищается согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием» и восстанавливается.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах» для районов с сейсмичностью 8 баллов.

Антипросадочные мероприятия.

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений». Проектирование оснований фундаментов выполнено согласно МСП 5.01-102-2002.

По периметру здания устраивается бетонная отмостка шириной 1,5м по уплотненному грунту с уклоном от здания не менее 0,03%. Отметка бровки отмостки должна быть выше планировочной отметки прилегающей территории не чем на 50мм.

6.2.3 Инженерные сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляция «Капитальный ремонт здания сельского Дома культуры села Тузды Бухар-Жырауского района, Карагандинская область». разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей в соответствии со:

СН.РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция, кондиционирование»;

СН. РК 3.02-08-2013 «Административные и бытовые здания»,

СН.РК 2.04-04-2013 «Строительная теплотехника».

Расчетная температура наружного (по параметрам Б) воздуха холодной пятидневки, -28,9°С. Теплого периода +28,5°С

Отопление

В соответствии акта обследования существующая система отопления находится в нерабочем состояний, трубопроводы и нагревательные приборы подвержены коррозии, разморожены и разукомплектованы, которая требует замены трубопроводов и нагревательных приборов.

Проектом предусмотрена отопление здания от существующей котельной, работающего на твердом топливе, с параметрами 95-70°С. Здание относится ко 2-ой категории потребителя теплоснабжения. Присоединение и ввод системы теплоснабжения в здании предусмотрена в пом.17, на первом этаже, по закрытой схеме. Параметры системы отопления в зданий принято 95-70°С.Расчетная температура в помещениях принята; актовый зал, кабинеты +18°С, сан.узлы и коридоры +16°С,кладовые +15°С.Система отопления в в помещениях запроектирована- двухтрубная горизонтальная, тупиковая, регулируемая система с нижней разводкой трубопроводов. Подающий и обратный трубопроводы прокладывается над полом первого этажа здания, магистральный разводящий частично под потолком первого этажа здания. Гидравлический расчет выполнен по программе Danfos. Сопротивление системы составляет 36,00кПа. Тепловой расчет прилагается к проекту отдельной папкой.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы с меж.осевым расстоянием 500/100.

На отопительных приборах установлена необходимая запорно-регулирующая арматура. На ветках системы установлены запорная арматура-для отключения отдельных веток и колец. На выходе из теплового узла предусмотрены ручные балансировочные клапаны на подаче и автоматические на обратной, фирмы Данфосс. Воздухоудаление из систем отопления предусмотрено: через краны Маевского, установленные в верхних пробках приборов и воздуховыпускные краны, установленные на верхних точках стояков системы отопления. Трубопроводы теплового узла и системы отопления выполнены диаметром до

50мм из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, диаметром более 50мм из ст.электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы проложенные в конструкции пола заизолировать трубчатой изоляции K-Flex толщ.=6,0мм.Трубопроводы окрасить эмалью за 2 раза, загрунтовать за 1-раз ГФ 021 по ГОСТ 25129-82.Трубопроводы теплового узла заизолировать цилиндрами мин.ватной толщ.=50мм.Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок проложить в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций (см. раздел АР). Для отопления помещения эл.щитовой предусмотрена установка эл.конвектора ЭВУБ-1,5 мощ.=1,5квт .

Монтаж систем отопления и вентиляции выполнить в соответствии со СН РК 4.01-02-2013.

Вентиляция

В соответствии акта обследования существующие системы вентиляции находится в нерабочем состоянии. Воздуховоды зонты и дефлекторы подвержены коррозии. Вытяжной вентилятор разукомплектован. Приточная система не предусмотрена. Вытяжные шахты в строительных конструкциях забиты и осыпаны мусором. В связи с этим по заданию заказчика к замене подлежат только существующие системы.

Вентиляция в здании принята с механическим и естественным побуждением. Приток воздуха в помещения предусмотрен неорганизованный, через окна и двери. С актового зала вытяжка производится системой В-1. Вентилятор системы В1 установлен снаружи здания. Удаление воздуха из остальных помещении принята с естественным побуждением, системами ВЕ1-ВЕ8, выброс удаляемого воздуха выше кровли. Воздуховоды систем В1, ВЕ1, ВЕ3, ВЕ4, ВЕ5, ВЕ7, ВЕ8 выведены выше кровли и защищены зонтами от попадания осадков. Вентиляционные решетки приняты типа РВ по сер 1.494-10. Воздуховоды проложенные снаружи здания заизолировать мин.ватой фольгированной типа URSA толщ.=50мм., Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали Н класса плотности с ог/ст. 0,5час. по ГОСТ.14918-80*

Монтаж системы вентиляции выполнить в соответствии со СН РК 4.01-02-2013.

Основные показатели по чертежам отопление и вентиляция

Позиция по генплану	Наименование потребителя	объем, м³	Периоды года при tн,°С	Расход тепла, Вт				Расход холода, Вт	установ. мощность эл.двигателей квт
				На отопление	На венти-ляцию	на горячее водо снабжение	общий		
1	Дом культуры	-	-28,9 +28,5	40342		-	40342		0.17

Котельная. Тепломеханическая часть

Раздел «Тепломеханические решения» рабочего проекта «Капитальный ремонт здания Дома культуры, в селе Тузды, Бухар Жырауского р/на,Карагандинской области» выполнена согласно задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей в соответствии со:

- СН.РК 4.02-05-2013 «Котельные установки».
- СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»
- СН РК 2.04-04-2013 «Строительная теплотехника»

Расчетная температура наружного воздуха -28,9°С. Продолжительность отопительного периода -207сут.

Тепломеханические решения.

Раздел тепломеханические решения разработан на основании задания на проектирование и акта обследования.

Технические решения по тепломеханической части рабочего проекта котельной разработана на основе нормативной документации СН РК 4.02-05-2013 «Котельные установки» и Правил и устройства безопасной эксплуатации паровых котлов

с давлением пара до 0,07МПа(0,7кгс/см2), водогрейных котлов и водонагревателей с нагрева воды не выше 115 С.

Котельная-отдельно стоящая здание. Проектируемая котельная общей мощн.-70кВт. Проектом к установке предусмотрены 2 котла (1-раб,1-рез), мощностью-35кВт.каждая, работающих на твердом топливе. (котлы подобраны по шкале линейки котлов и с коэф.=0,84%).Категория котельной по надежности теплоснабжения-вторая, режим работы-отопительный период. Схема теплоснабжения-двухтрубная, закрытая. Теплоноситель-вода с параметрами Т1-95°С,Р1-3,0бар,Т2-70°С,Р2-2,0бар. Теплоноситель подается к потребителям с помощью сетевых насосов, Схемой предусматривается установка насосов для создания циркуляции т/носителя в сетевом контуре. Защита котлов и системы теплоснабжения от тепловых расширений в системе производится расширительным баком закрытого типа. Во избежание перебоя в подаче холодной воды в котельной предусмотрена система подпиткового контура, которая осуществляется автоматически из бака запаса воды. Для слива воды из трубопроводов и оборудования в котельной предусмотрен приямок с дальнейшим отводом в систему канализации (см.ч.ВК).

Топливоснабжение.

В качестве основного топливо используется каменный уголь Карагандинского угольного бассейна Qн=5800ккал/кг, расход максимальный-топлива-8кг/ч., сутки -192кг, в неделю -1344кг, месяц-5760кг, годовой-39744 кг/год. на один котел. Плотность угля составляет -1,41. Зольность угля составляет 25%. Топливо подача и шлакозолоудаление осуществляется при помощи тележки. Для хранения топлива предусматривается склад, открытый навес (объем -41,4м3) на хранения 7 сут. запаса топлива (объем 1344х1,41=1895кг) по максимально зимнему режиму. Для складирования шлаков предусмотрена открытая площадка. Площадка предусмотрена -12м2.Выход золы составляет 1344кгх25%=336кг в месяц. На склад топливо доставляется автотранспортом. Для безопасной эксплуатации котлов предусмотрена автоматика безопасности горения. Для отвода дымовых газов от котла и рассеивания предусмотрена металлическая труба диаметром 150мм, высотой=6.0м установленная рядом с котельной на отдельном фундаменте (см.ч АС).

Штаты котельной.

Штатное расписание котельной определено согласно, норм Ж3156 и составляет -1 машинист в смену, всего 3человека.

Вентиляция.

В здании котельной предусмотрена вентиляция с естественным побуждением. Вытяжка производится с котельной системой ВЕ1 с верхней зоны, с санузла система ВЕ2.Приток предусмотрен в нижнею зону системами ПЕ1, ПЕ2 гравитационными решетками ГР300х300, которые установлены на нижней части входной двери в котельную.

Воздуховоды выполнены из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*

Основные показатели по рабочим чертежам марки ТМ.

Расчетный режим	Теплопроиводительность котельной, Квт/ч				
Максимальный зимний	Расход теплоты на отопление и вентиляцию	Расход теплоты на гор. водосн.	Расход теплоты на технологич. цели	Общий расход теплоты	Установленная мощн. эл. дв. кВт
Максимальный зимний	40,342	-	0,8	41,142	2,2

Внутриплощадочные инженерные сети.
Наружные сети водопровода и канализации.

Данный раздел разработан на основании:

- строительных норм и правил на проектирование;
- задания на проектирование;
- инженерно-геологического отчёта, выполненного ТОО «А-Геоинжиниринг»;
- чертежей генерального плана.
- технические условия N21 от 21.04.2022 г. выданных КГП «Батакара су кожалыгы» акимата Бухар-Жырауского района

Площадка строительства характеризуется следующими показателями:

Подземные воды, в пределах изучаемой трассы, пройденными разведочными скважинами, глубиной по 6,0 в период изыскания (июнь 2021 года) были не вскрыты

Сейсмичность площадки - 6 баллов;

Нормативная глубина промерзания, м: для супеси, - 1,32;

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для супеси, - 1,61;

Согласно техническим заключениям в здании отсутствует сети водопровода и канализаций. В связи с тем, что до капитального ремонта в территории не было труб сетей водопровода и канализаций, в проекте предусмотрено новое строительство сетей водоснабжения. Источником водоснабжения являются наружные сети централизованного водопровода города, проходящие не по далёку с площадкой строительства. Точкой подключения служит существующий водопроводный колодец на существующей сети диаметром Ø100мм. Сеть водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб по СТ РК ISO 4427-2-2014 марки ПЭ 100 SDR17 PN10 «питьевая» диаметром 110х6,6мм и диаметром 20х2,0мм. Средняя глубина заложения труб -3,0 м.

Трубопроводная арматура в колодце - чугунная, фасонные части - чугунные и полиэтиленовые. Водопроводные колодцы приняты по ТПР 901-09-11.84 из сборных ж/б элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1 диаметром 1500 мм. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусматривается отмостка шириной 1 м с уклоном от люка. В колодцах, где по технологическим схемам ставятся выпуски и тройники, устанавливается упоры из бетона марки 100. В колодцах под основные фасонные части или арматуру ставятся бетонные опоры в виде столбиков из бетона марки 100 объемом 0,05 м3. При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3 м из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камней, кирпичей, щебня). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным инструментом. Категория водопровода по степени обеспечения подачи воды-II. Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемого пожарного гидранта, устанавливаемого в колодце ПГ1 на водопроводной сети. В местах расположения подземного пожарного гидранта устанавливаются пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по ГОСТ 12.4.009-83. Расход воды на наружное пожаротушение при строительном объеме зданий - 1899,8м³ согласно, приложению 7 к Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» СНиПа РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», принят - 10 л/с.

При пересечениях автомобильных дорог водопроводными трубопроводами внутри поселка, проектом предусматривается прокладка труб способом ГНБ в футлярах из стальных труб 325х9мм, по ГОСТ 10704-91.

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СП 4.01-102-2013 и СНиП РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб».

После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

Бетонные поверхности со стороны обратной засыпки окрасить битумом за 2 раза.

Стремянки окрасить кузбасслаком.

Канализация

В виду отсутствия поселковой канализации проектом предусматриваются выгреб для сбора бытовых сточных вод. Суточное водоотведение от здания составляет 0.389м3/сут. Отвод сточных вод от здании предусматривается самотеком. Сети канализации проектируются из полимерных труб Д=160 по ГОСТ 54475-2011. Для наблюдения за канализационной сетью и для прочистки труб, а также в местах поворота трассы сооружаются смотровые колодцы. Смотровые колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов диаметром 1500мм по Т.П.Р. 902-09-22.84.

Глубина укладки сети согласно продольного профиля.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СП 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».

Сводная таблица водопотребления и водоотведения.

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м³/сут	м³/час	л/сек	
Водопровод хозяйственно-питьевой	0,509	0.389	0.298	
Бытовая канализация К1	0,509	0.389	0,298+1,6	
Наружное пожаротушение	-	-	10,0	

Внутреннний водопровод и канализация.

Хозяйственно-питьевой водопровод.

Рабочий проект внутренних сетей водоснабжения и канализации выполнен на основании:

-задания на проектирование;

- чертежей марки АС;
- техническое заключение ТО-005 от 24.11.2020
- СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий».
- СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Расчет систем холодного и горячего водоснабжения произведен в соответствии со СП РК 4.01-101-2012.

В проекте разработаны следующие системы:

- хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод В1
- горячее водоснабжение Т3;
- бытовая канализация К1;

В связи с тем, что до капитального ремонта в здании не было труб сетей водопровода и канализаций, в данном проекте не предусмотрена демонтажные работы.

«Капитальный ремонт дома культуры» - оборудуется системой хозяйственно-питьевого водопровода с подачей воды питьевого качества по СТ РК ГОСТ 51232-2003 на все нужды, одним вводам диаметром 20 мм.

Внутренние сети водопровода запроектированы тупиковыми и присоединяются к наружной водопроводной сети вводом диаметром 20мм. Магистральные сети выполнены из полиэтиленовых труб марки ПЭ 63 диаметром 20мм по СТ РК ISO 4427-2-2014

Внутреннее пожаротушение для здания не требуется, согласно СП РК 4.01-101-2012-п.4.2.3.

Магистральные трубопроводы водопровода прокладываются с уклоном i=0.002 в сторону ввода.

Трубы, прокладываемые под полом, окрашиваются масляной краской за 2 раза.

После монтажа систему подвергнуть испытанию на прочность и плотность гидравлическим способом.

Величина испытательного давления должна быть не менее 10 кгс/см2.

Горячее водоснабжение - т3

Горячее водоснабжение предусмотрено от бытовых емкостных электроводонагревателей типа «ARISTON». Внутренняя сеть горячего водопровода запроектирована из полипропиленовые трубы марки PP-R PN20.

Для ограждения стояков водоснабжения, проложенных вне шахт, предусмотреть установку приставных коробов.

Канализация - к1

Система канализации принята бытовая. Отвод сточных вод от санитарных приборов и технологического оборудования осуществляется самотеком в наружную канализационную сеть.

Внутренние сети канализации выполнены из полиэтиленовых канализационных труб ПНД 110 и ПНД 50 по ГОСТу 22689.2-89. Сети канализации внутри здания прокладываются над полом и под полом здания.

Вентиляционные стояки выводятся через кровлю на 0.5м.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СП 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».

Гидравлическое испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре.

Дренажная канализация К2Н

В приямках 400х400 на отм. 0,000 установлены дренажные насосы ГНОМ 10-6Д Q=10,0м3/ч, Н=6,0м, N=0,60кВт. Управление насосами местное. Насосы предназначены для откачки случайных или аварийных стоков из технических помещений на арычный лоток

Общие примечания.

Заделку отверстий в перекрытиях и стенах выполнять после всех работ по монтажу и испытанию трубопроводов.

В местах прохода через строительные конструкции трубы из полимерных материалов прокладываются в гильзах. Расположение стыков труб в гильзах не допускается.

Наружные поверхности стальных труб покрыть эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за 1 раз по огрунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82*.

Промывка и дезинфекция.

Новые тепловые сети систем теплоснабжения, связанные с ними системы отопления независимо от вида системы теплоснабжения, а также после капитального ремонта, аварийно-восстановительных работ подвергаются гидропневматической промывке с последующей дезинфекцией.

Дезинфекция осуществляется заполнением хозяйственно-питьевой водой с содержанием активного хлора в дозе 75-100 миллиграммов на кубический дециметр (далее - мг/дм3) при времени контакта не менее 6 часов, а также, другими разрешенными средствами, согласно прилагаемой к ним инструкции.

Сброс промывных вод, содержащих остаточный хлор, осуществляется в канализационную сеть населенного пункта, а при ее отсутствии – на рельеф местности или в водоем, при условии соблюдения требований настоящих Санитарных Правил.

Промывка и дезинфекция водопроводных и тепловых сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя. Территориальные подразделения ведомства государственного органа и организации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения информируются о времени проведения работ для осуществления выборочного контроля.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Расчетный расход				Примечание
	Потребный напор на вводе,м.	м³/сут	м³/час	л/сек	
Водопровод хоз-пит. В1	10,0	0.228	0.229	0.198	
в том числе ГВС(Т3)		0.086	0.056	0.121	
Канализация бытовая		0.228	0.229	0.198+1,6	

Котельная. Водопровод и канализация

Водоснабжение - в1

Чертежи марки ВК разработаны на основании:

- задания на проектирование;
- чертежей марки АС;
- СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий».
- СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий». Расчет систем холодного и горячего водоснабжения произведен в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2011.

В проекте разработаны следующие системы:

- хозяйственно-питьевой В1;
- горячее водоснабжение Т3;
- бытовая канализация К1;

В связи с тем, что до капитального ремонта в котельной не было труб сетей водопровода и канализации в данном проекте не предусмотрено демонтажные работы.

Рабочий проект - оборудуется системой хозяйственно-питьевого водопровода с подачей воды питьевого качества по СТ РК ГОСТ 51232-2003 на все нужды, вводом диаметром 20 мм.

Внутренние сети водопровода запроектированы тупиковыми и присоединяются к наружной водопроводной сети вводом диаметром 20мм. Магистральные сети выполнены из стальных труб по ГОСТу 10704-91 диаметром 20мм, на разводку до санитарных приборов используются полиэтиленовые трубы по ГОСТ 18599-2001 "питьевая".

Магистральные трубопроводы водопровода прокладываются с уклоном i=0.002 в сторону ввода.

Трубы, прокладываемые под полом, окрашиваются масляной краской за 2 раза.

После монтажа систему подвергнуть испытанию на прочность и плотность гидравлическим способом.

Величина испытательного давления должна быть не менее 10 кгс/см2.

Горячее водоснабжение - т3

Горячее водоснабжение предусмотрено от бытовых емкостных электроводонагревателей типа «ARISTON». Внутренняя сеть горячего водопровода запроектирована из полипропиленовые трубы марки PP-R PN20.

Для ограждения стояков водоснабжения, проложенных вне шахт, предусмотреть установку приставных коробов.

Канализация - к1

Система канализации принята бытовая. Отвод сточных вод от санитарных приборов и технологического оборудования осуществляется самотеком в наружную канализационную сеть.

Внутренние сети канализации выполнены из полиэтиленовых канализационных труб ПНД 110 и ПНД 50 по ГОСТу 22689.2-89. Сети канализации внутри здания прокладываются над полом и под полом здания.

Вентиляционные стояки выводятся через кровлю на 0.5м.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести 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 и канализации из пластмассовых труб».

Гидравлическое испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре.

Основные показатели проекта

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м³/сут	м³/час	л/сек	
В-1	0.281	0,16	0,100	
Т-3 в.т.ч.	0.155	0.077	0.050	
К-1	0.281	0,16	0,100	

Электротехническая часть.

Электрооборудование и электроосвещение

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части, задания на проектирование, акта обследования здания, технического заключения № ТО-005 от 24.11.2020г., дефектного акта и в соответствии со следующей нормативной документацией:

- ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок», 2015г.;
- СН РК 2.04-01-2011 и СП РК 2.04-104-2012 Естественное и искусственное освещение;
- СП РК 4.04-106-2012* «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования»;
- СН РК 3.02-20-2011, СП РК 3.02-120-2012 «Культурно-зрелищные учреждения»;
- СП РК 3.02-120-2012 «Культурно-зрелищные учреждения»;

Согласно заданию на проектирование проектом предусматривается система внутреннего электроснабжения здания дома культуры в полном объеме, как осветительной, так и силовой сети. В результате расчетов получены следующие общие показатели.

Установленная мощность Руст=12,75 кВт.

Расчетная мощность Рр=12,30 кВт.

Расчетный ток Ір=19,73 А.

Проект осуществлен с использованием программного комплекса Нанокад BIM 21 Электро. Электротехнические расчеты осуществлены с помощью программного комплекса Нанокад BIM 21 Электро. Выбор типа светильников произведен с учетом характера их светораспределения, экономической эффективности и условий окружающей среды. Расстановка светильников в помещениях осуществлена с помощью программы DiaLux Evo. Электротехнические расчеты проверены при помощи программы Электрик вер.8.7. Расчет количества ПВХ труб осуществлен с использованием BIM-модели здания в указанном программном комплексе Нанокад BIM 21 Электро.

Электроснабжение проектируемых щитков освещения предусматривается от проектируемого вводно-распределительного устройства ВРУ (ЩУРн-3/18зо-1 36 УХЛ3 IP31). Система заземления для проектируемой системы электроснабжения принята комбинированная TN-C-S. Разделение нулевого и заземляющего проводника производится на вводе в здание до вводного устройства. Совмещенный нулевой проводник питающей линии должен быть подключен к шине нулевого защитного проводника вводно-распределительного щита ВРУ.

Проектом предусмотрен учет электроэнергии на вводе в здание путем установки счетчика непосредственного включения STAR 304/1 R2-5(60) Э 4ШИО.

Проектом предусмотрено повторное заземление PEN проводников питающих линий на вводе в здание. С этой целью предусмотрен очаговый заземлитель, состоящий из двух вертикальных электродов длиной 5 метров (сталь круглая диаметром 16мм), соединенных друг с другом на расстоянии 3 метров стальной полосой 4х24 мм. Сопротивление заземлителя согласно п.18.7 СП РК 4.04-106-2012* не нормируется. Повторное соединение разделенных защитного и нулевого проводника по ходу распределения электроэнергии не допускается.

Для электрического освещения применены люменисцентные и светодиодные светильники. Модели светильников выбраны в соответствии с их конструктивными особенностями, назначением помещений, характеристикой окружающей среды, нормированной световой пульсацией, а также в соответствии с рекомендациями предприятия - производителя светильников. Данным разделом проекта предусматривается проектирование общего рабочего и аварийного освещения. Эвакуационное освещение предусмотрено в разделе автоматической пожарной сигнализации.

Также проектом предусмотрено подключение к аварийному щитку прибора автоматической пожарной сигнализации и средств видеонаблюдения. Для прибора автоматической пожарной сигнализации I категория электроснабжения обеспечивается путем применения прибора с внутренним резервным питанием от аккумуляторной батареи, обеспечивающей нормативное время работы в дежурном и пожарном режиме. (смотрите раздел ПС)

Рабочим освещением обеспечиваются все помещения. Аварийное освещение устраивается в помещениях, предусмотренных СП РК 4.04-106-2013 и СП РК 3.02-111-2012. Часть светильников аварийного освещения имеют автономный источник питания и питание от щитка ЩАО.

Распределительные сети освещения предусматриваются кабелем марки ВВГнг-LS сечением 3х1,5мм2, Розеточная сеть предусматривается кабелем марки ВВГнг-LS 3х2,5мм2. В розеточных группах предусматривается установка УЗО. Провода проложить скрыто в слое штукатурки (в штрабах) в ПВХ трубах по стенам и в пустотах плит перекрытия без труб. Проводка должна быть сменяемой.

Распределительные силовые сети, предусматриваются кабелем марки ВВГнг-LS расчетного сечения.

Озвучивание зала Дома культуры осуществляется с помощью двухканальной (стереофонической) системы звукоусиления. На сцене устанавливается микшерский пульт типа MARK VF [6 F [USB, который подключается к электрической сети через розетку. В актовом зале устанавливаются четыре акустические системы моно MIC/LINE+1 стереоканал.

Весь монтаж выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	III
Напряжение сети	380/220 В
Коэффициент мощности	0,96
Установленная электрическая мощность	12,75 кВт
Расчетная электрическая мощность	11,5 кВт
Расчетный ток	19,73 А
Максимальная потеря напряжения	1.62 %

Пожарная сигнализация.

Разработка проектной документации автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнена на основании технического задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями:

-СП РК 2.02-104-2014. «Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

-СП РК 2.02-02-2019 и СП РК 2.02.-102-2014 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

- ГОСТ 12.1.004-91. «Пожарная безопасность. Общие требования».

- СН РК 2.02-101-2014*. «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

В соответствии с требованиями нормативных документов, здания оснащаются системой автоматической пожарной сигнализации.

Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания, оповещения о нём.

Средствами пожарной сигнализации оборудуются все помещения здания, за исключением помещений с «мокрыми» процессами.

В каждом защищаемом помещении установлены пожарные извещатели. На путях эвакуации устанавливаются пожарные извещатели ручного действия типа ИП513-3АМ на стенах. Высота установки -1,5м от уровня пола.

Прибор пожарной сигнализации «Гранит -8» устанавливается в коридоре, высота установки -1.,5 м от уровня пола.

Тип оповещения принят 2 согласно Приложения Б табл. Б2 СН РК 2.02-11-2002*

Для оповещения устанавливаются речевые оповещатели Маяк и БИЯ-С

Извещатели пожарные дымовые ИП212-141 устанавливаются на потолке контролируемых помещений таким образом, чтобы расстояние между извещателями не превышало 9м, а расстояние от извещателя до стены не превышало 4,5м.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводами с медными жилами КПСВВ1х2х0,5, с укладкой их по потолкам и стенам в кабель-канале 16х16мм.

Монтажные работы выполнить в соответствии с СН РК 4.02-03-2012 и СП РК 4.02-103-2012 «Системы автоматизации», а также ПУЭ РК.

Подключение оборудования выполнить согласно документации предприятий-изготовителей.

Основные показатели проекта

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	I
Прибор пожарной сигнализации	Гранит-8
Количество дымовых датчиков	45 шт
Количество ручных извещателей	3 шт
Протяженность линии пожарной сигнализации	156 м
Количество громкоговорителей	3 м
Протяженность линии оповещения о пожаре	70 м

Система связи.

Проектом предусматривается телефонная связь здания дома культуры, построенная по технологии WLL CDMA с использованием частоты 800МГц. Для ее обеспечения используются телефонные CDMA-терминалы «Huawei 2208», которые с помощью радиочастотного кабеля и делителей подключаются к внешним направленным антеннам, расположенным на крыше здания и служащим для увеличения уровня сигнала и дальности приема. Сигналы с данных антенн по радиоканалу поступают на существующую базовую станцию АО «Казахтелеком».

Телефонные CDMA-терминалы устанавливаются в кабинете заведующего. Для подключения телефонного аппарата предусматривается установка коробки типа RJ-11.

Разводка кабельной трассы выполнена кабелем марки RG-58AU.

Кабельная трасса проложена в мини-плинтусе по стенам.

Основные показатели проекта

Наименование	Показатель
Количество телефонных аппаратов	1 шт
Протяженность линии телефонизации	15 м

Котельная. Электроосвещение

Данным разделом проекта предусматривается проектирование общего рабочего и аварийного освещения. Рабочим освещением обеспечиваются все помещения. Светильники выбраны в соответствии с их конструктивными особенностями, назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Аварийное освещение устраивается в котельном зале и над входами. Для аварийного освещения использован светильник типа СЭУ с автономным источником питания в комплекте с лампой и светильники из числа светильников рабочего освещения. Распределительные сети освещения предусматриваются кабелем марки ВВГнг сечением 3х1.5мм2, проложенным скрыто в ПВХ трубах по стенам. Розеточная группа предусматривается кабелем марки ВВГнг сеч.3х2.5мм2. В розеточной группе предусматривается установка дифференциального автоматического выключателя типа АД-12-2р с дифференциальным током 30мА.

Все металлические части электроустановок, доступные прикосновению человека нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, должны быть надежно заземлены и занулены. На вводе в здание должна быть выполнена система уравнивания потенциалов.

Весь монтаж выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК.

Котельная. Пожарная сигнализация

Разработка рабочей документации автоматической пожарной сигнализации выполнена на основании технического

задания на проектирование, архитектурно-планировочных решений и в соответствии с требованиями

СН РК 2.02-11-2002* Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре;

СН РК 2.02-02-2012 и СП РК 2.02-102-2014 Пожарная автоматика зданий и сооружений.

В соответствии с требованиями нормативных документов, системой пожарной сигнализации оснащаются административно -служебные помещения. Система пожарной сигнализации рассчитана на непрерывную, круглосуточную работу и предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания.

Прибор ППКОП «Гранит-3» устанавливается в помещении техперсонала. Котельный зал не оборудуется пожарной сигнализацией, т.к. относится к категории «Д». Дымовые пожарные извещатели типа ИП212-141, устанавливаются на потолке. Пожарный извещатель ручного действия типа ИПР 513-10 устанавливается на пути эвакуации, на стене. Высота установки - 1,5 м от уровня пола.

Шлейф пожарной сигнализации выполняется кабелем с медными жилами КПСВВ 1х2х0.5. Электроснабжение прибора «Гранит-3» предусматривается от щитка ЩО кабелем марки ВВГнг сеч.3х1,5мм2 в ПВХ трубе скрыто.

Монтажные работы необходимо выполнить в соответствии со СНиП 3.05.07-85.

Подключение оборудования выполнить согласно документации предприятий-изготовителей.

8.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан

«О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

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

- ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил;
- принято нормативное освещение на путях эвакуации;
- двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

Строительные конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрена из слабогорючих трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов.

8.4 Охрана окружающей среды.

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 – VI ЗРК государственная экологическая экспертиза будет, проходит отдельно.

Представлено гарантийное письмо от заказчика о том, что до начала строительно-монтажных работ получит экологические разрешительные документы уполномоченного, органа, по экологической оценке деятельности, на проектируемом объекте строительства

8.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169.

8.6 Организация строительства

Продолжительность строительства объекта принята 5 месяцев. В т.ч. подготовительный период 0,5 месяца

Начало строительства предусмотрено на на IV квартал 2022года.

8.7 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 2022.9) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

1) ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2022 год (17 сборников);

2) ССЦ РК 8.04-09-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2022 год;

3) СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

4) СЦЭМ РК 8.04-11-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2022 год;

5) СЦЗТ РК 8.04-13-2021 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

6) «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения Выпуск 24»

7) УСН РК 8.02-04-2021 «Сборник укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения» (17 сборников)

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;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022-2023гг.

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

9.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

9.1 В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «DMR Investment» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания клуба в селе Тузды, Бухар- Жырауского района, Карагандинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Сметный раздел

1) Представлена пояснительная записка к сметной документации

2) Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования

3) Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации

Водопровод и канализация

1. На титульном листе и обложке указаны номер заказа и обозначение проекта;

2. Дополнен альбом листом «Состав проекта»;

3. Лист «Общие данные». Откорректирована таблица «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов»;

4. Предоставлены расчеты по данному разделу;

5. Предоставлены расчеты;

6. Предоставлена блок-схема листов;
7. На планах указаны углы поворотов проектируемых систем;
8. На планах указаны расстояния до смежных проектируемых систем, других систем инженерной/коммунальной инфраструктуры;
9. Предоставлен проект в формате dwg., для общего обзора, т.к. проект плохо читаем;
10. Откорректирована общая пояснительная записка согласно выданным замечаниям.

Архитектурно-строительная часть

1. На титульном листе и обложке указаны номер заказа и обозначение проекта;
2. Лист «Общие данные». Указаны все исходно-разрешительные документы;
3. Лист 2. Ведомость чертежей выполнена отдельно от общих данных;
4. Лист 8. Указан уклон ткосов котлован.

Генеральный план

1. На титульном листе и обложке указаны номер заказа и обозначение проекта;
2. Дополнен альбом листом «Состав проекта»;
3. Лист «Общие данные». Указаны все исходно-разрешительные документы;
4. В «Общие данные включены сведения и пояснения по транспортному проезду на территорию с примыкающих улиц и проезда пожарных машин, а также вопросы вертикальной планировки и отвода поверхностных вод»;
5. Откорректирована общая пояснительная записка.

9.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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 9.1. 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	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2022-2023г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	151,164 113,776 3,011 34,377	161,001 121,089 4,042 35,870
2	Продолжительность строительства	месяцев	5,0	5,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта увеличилась в текущих ценах 2022-2023гг на общую сумму 9,837 млн.тенге.

10. ВЫВОДЫ

10.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Капитальный ремонт здания клуба в селе Тузды, Бухар- Жырауского района, Карагандинской 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 строительства в текущих ценах на 2022-2023г.	161,001 млн.тенге
в том числе: СМР	121,089 млн.тенге
оборудование	4,042 млн.тенге
прочие	35,870 млн.тенге
Продолжительность строительства	5,0 месяцев

10.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГКП «Бухар-Жырауский районный дом культуры» Акимата Бухар-Жырауского района Бухар-Жырауского районного отдела культуры и развития языков» в соответствии с условиями договора № DRMIN-0018-03 от 11.08.2022года.

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

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

10. ТҰЖЫРЫМДАР

10.1 «Қарағанды облысы Бұхар-Жырау ауданы,Тұзды ауылындағы клуб ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

2022-2023 жылғы ағымдағы бағадағы және құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	161,001 млн.тенге
құрылыс-монтаж жұмыстары	121,089 млн.тенге
құрал-жабдықтар	4,042 млн.тенге
өзге де шығындар	35,870 млн.тенге
Құрылыстың ұзақтығы	5,0 ай

10.2. Осы сараптамалық қорытынды 11.08.2022 жылғы № DRMIN-0018-03 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Бұқар Жырау ауданы әкімдігі Бұқар Жырау аудандық мәдениет және тілдерді дамыту бөлімі «Бұқар жырау аудандық мәдениет үйі» коммуналдық мемлекеттік қазыналық кәсіпорыны-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Асанбекова Ә.Б. (Директор)

Албаев Е.Н. (Эксперт)

Исаханов Е.М. (Эксперт)

Омирзахова Г.С. (Эксперт)

Битанова С.Н. (Эксперт)

Жолдыбекова Г.Т. (Эксперт)