«СҚО, М. Жұмабаев ауданы, Қарақоға ауылдық округі мекенжайы бойынша Қарақоға ауылының мәдениет үйін күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
30.07.2021 ж. № ЭППВ-0141/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Солтүстік Қазақстан облысы Мағжан Жұмабаев ауданы Қарақоға ауылдық округі әкімінің аппараты» КММ

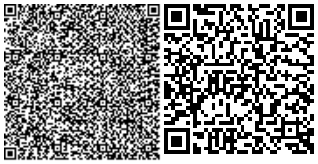
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АПБ Ген Проект» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«СҚО, М. Жұмабаев ауданы, Қарақоға ауылдық округі мекенжайы бойынша Қарақоға ауылының мәдениет үйін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Экспертиза Проектов-ПВ» ЖШС берілді.

«Экспертиза Проектов-ПВ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ЭППВ-0141/21 от 30.07.2021 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт Дома культуры села Каракога по адресу: СКО район М. Жумабаева, Каракогинский сельский округ»

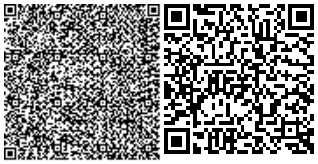
ЗАКАЗЧИК:

КГУ «Аппарат акима Каракогинского сельского округа района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «АПБ Ген Проект»

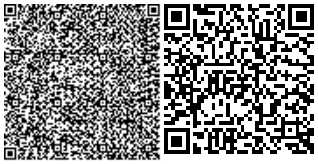
город Павлодар



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт Дома культуры села Каракога по адресу: СКО район М. Жумабаева, Каракогинский сельский округ»** выдано ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ».

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



1НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт Дома культуры села Каракога по адресу: СКО район М. Жумабаева, Каракогинский сельский округ» разработан в 2021 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора №ЭППВ-0117 от 09.07.2021 г. между ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» и КГУ «Аппарат акима Каракогинского сельского округа района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области».

2ЗАКАЗЧИК: КГУ «Аппарат акима Каракогинского сельского округа района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области».

3ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АПБ Ген Проект», государственная лицензия ГСЛ №0001498 от 15 декабря 2017года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны». Акимат города Астаны.

ГИП–Бралин К.Е.

4ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 07 июля 2021 года на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт Дома культуры села Каракога по адресу: СКО район М. Жумабаева, Каракогинский сельский округ», утвержденное руководителем КГУ «Аппарат акима Каракогинского сельского округа района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области»;

- акт на право постоянного землепользования на 0,1732 га, №0846434 от 09 октября 2020 года (кадастровый номер 15-221-025-265), изготовленный Отделом района имени Магжана Жумабаева по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Правительство для граждан» по Северо-Казахстанской области;

-технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости по адресу: Северо-Казахстанская область, р-н Мағжана Жумабаева, с.о.Каракогинский, с.Каракога, ул. Ленина, ст-е 11 от 21 мая 2014 г., выданный Комитетом регистрационной службы и оказании правовой помощи Министерства юстиции Республики Казахстан, Филиал района им. М. Жумабаева РГКП «Центр по недвижимости по Северо-Казахстанской области»;

-дефектный акт от 07.07.2021г., согласованный заказчиком;

-заключение о техническом состоянии строительных конструкций здания Дома культуры по адресу: Северо-Казахстанская область, район Магжана Жумабаева, с. Каракога, ул. Ленина, 11, выполненный ТОО «Авенти», заказ №06-20 от 12 февраля 2020 года, (свидетельство об аккредитации № KZ54VWC00002242 от 01 июня 2020 года);

- топографическая съемка М 1:500, выполненная ТОО «СК-Райв» в июне 2021 года (гос. лицензия №16016877);

- перечень материалов и оборудования, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком;

-письмо заказчика № 10.23.1-69/77 от 07 июля 2021 года о проведении экспертизы, источнике финансирования, о начале и сроках строительства, о вывозе мусора;

- письмо заказчика №10.23.1-69/87 от 29.07.2021 о согласовании проектных решений;

- гарантийное письмо заказчика №10.23.1-69/88 от 30.07.2021г. о получении

экологических разрешительных документов до начала строительно-монтажных работ.

Технические условия:

- на присоединение к электрическим сетям №ТУ-28-2021-00864 от 21.06.2021г., выданные АО «Северо-Казахстанская Распределительная Компания».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Капитальный ремонт Дома культуры села Каракога по адресу: СКО район М. Жумабаева, Каракогинский сельский округ» согласован с заинтересованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Эскизный проект

ПП - Паспорт рабочего проекта.

Том 1. ОПЗ - Общая пояснительная записка.

Том 2. СД - Сметная документация.

Том 3. Рабочие чертежи:

Альбом 1. ГП - Генеральный план благоустройства.

Альбом 2. АС - Архитектурно-строительная часть.

Альбом 3. ВК - Система внутреннего водоснабжения и канализации

Альбом 4. НВК - Наружные сети водоснабжения и канализации.

Альбом 5. ОВ - Отопление и вентиляция

Альбом 6. ЭОМ - Внутреннее электроснабжение

Альбом 7. ПС - Пожарная сигнализация.

Альбом 8. ЭС - Наружное электроснабжение.

Том 4. ПОС - Проект организации строительства.

Том 5. ОВОС - Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Необходимость капитального ремонта Дома культуры села Каракога по адресу: СКО район М. Жумабаева, Карагогинский сельский округ вызвана неудовлетворительным состоянием отдельных элементов здания, с целью восстановления работоспособности, улучшения эксплуатационных свойств и эстетического внешнего вида и дальнейшего использования по функциональному назначению.

Назначение объекта строительства – объекты культурно-просветительные.

5.5 Существующее положение

Обследуемое здание Дома культуры расположено по адресу: Северо-Казахстанская область, район Магжана Жумабаева, с. Каракога, ул. Ленина,11.

Согласно техническому паспорту от 21.05.2014 г. нежилое помещение Дома культуры 1978 года постройки, двухэтажное с подвалом.

На момент обследования объект эксплуатируется. Прилегающая территория благоустроена, огорожена забором.

Конструктивная схема основного здания Дома культуры – бескаркасного типа с несущими продольными и поперечными стенами, опирание плит перекрытия производится на внутренние и наружные несущие стены, под частью здания имеется подвал. Здание двухэтажное, в плане имеет сложную архитектурную форму. Высота этажа обследуемого здания составляет 3,3; 8,0 м.

Конструктивная схема спортивного зала – с неполным каркасом, в продольном направлении несущими конструкциями служат кирпичные колонны и балки перекрытия, в поперечном направлении – наружные несущие стены. Плиты перекрытия расположены в

продольном направлении с опиранием на железобетонные балки перекрытия, а также наружные несущие поперечные стены. Подвал отсутствует. Спортивный зал – одноэтажный, в плане имеет прямоугольную форму с размерами по наружному обмеру 30,8х13,0 м. Высота помещения спортивного зала составляет 7 м.

Общая площадь здания клуба составляет 1649,7 м^2, в том числе

- полезная площадь 1412,8 м^2
- вспомогательная площадь – 236,9 м^2

Площадь застройки составляет 1343 м^2

Строительный объем составляет 8730 м^3.

Конструктивные решения здания

Пространственная жесткость основного здания Дома культуры обеспечивается совместной работой наружных и внутренних несущих стен с железобетонными плитами перекрытия, образующих геометрически неизменяемую систему.

Пространственная жесткость спортивного зала обеспечивается совместной работой наружных и внутренних несущих стен, и колонн с железобетонными балками и плитами покрытия, образующих геометрически неизменяемую систему.

Фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков;

Наружные и внутренние стены и перегородки– кирпичные толщиной 640мм, внутренние 380мм;

Колонны – кирпичные;

Балки перекрытия, покрытия – металлические, железобетонные;

Перекрытие, покрытие – железобетонные многопустотные плиты, спортивный зал – железобетонные ребристые плиты;

Лестничные марши и площадки – сборные железобетонные;

Перемычки - железобетонные;

Крыша – плоская совмещенная (кровля – мягкая рулонная);

Окна – деревянные, металлические;

Двери – деревянные, металлические;

Полы – дощатые, керамическая плитка;

Внутренняя отделка – штукатурка, известковая побелка, керамическая плитка, масляная окраска;

Наружная отделка – цоколь – окраска водно-дисперсионными составами;

Отопление – водяное – от водогрейного котла на твердом топливе, находящейся в помещении спортивного зала;

Вентиляция – естественная, за счет разницы температур и атмосферного давления снаружи и внутри здания через оконные и дверные проемы, вентканалы и вентшахты.

Техническое обследование выполнено в соответствии с СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений», с учетом требований СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий» и сооружений» и ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения.Правила обследования и мониторинга технического состояния».

В ходе обследования определена конструктивная схема здания Дома культуры, выявлены несущие конструкции, их расположение и состояние. Проанализировано планировочное решение в сочетании с конструктивной схемой, осмотрены конструктивные элементы. Произведено обследование строительных конструкций и инженерных сетей здания.

Строительные конструкции и инженерные сети обследуемого здания Дома культуры находятся в:

Фундаменты – категория II (работоспособная конструкция)

Наружные несущие стены – категория III (ограниченно работоспособная конструкция)

Внутренние несущие стены и перегородки – категория II (работоспособная конструкция)

Колонны в спортивном зале - категория II (работоспособная конструкция)

Перемычки – категория II (работоспособная конструкция)

Железобетонные балки перекрытия – категория II (работоспособная конструкция)

Металлические балки перекрытия - категория 2 (ограниченно работоспособная конструкция)

Плиты перекрытия - категория II (работоспособная конструкция)

Плиты покрытия - категория III (ограниченно работоспособная конструкция)

Крыша – аварийное состояние

Оконные блоки – неудовлетворительное состояние

Дверные блоки – неудовлетворительное состояние

Полы – неудовлетворительное состояние

Внутренняя отделка стен и потолков – неудовлетворительное состояние

Наружная отделка - неудовлетворительное состояние

Внутренняя система отопления - неудовлетворительное состояние

Водоснабжение и канализация – отсутствуют

Электроснабжение - неудовлетворительное состояние

Пожарная сигнализация – отсутствует

Отмостка - неудовлетворительное состояние

На момент обследования, техническое состояние несущих конструкций основного двухэтажного здания Дома культуры работоспособное.

Общее техническое состояние несущих стротельных конструкций Дома культуры на момент обследования ограниченно работоспособное, дальнейшая эксплуатация обследуемого здания представляется возможной при условии проведения капитального ремонта.

Выявленные в процессе обследования дефекты и повреждения свидетельствуют о необходимости проведения капитального ремонта здания Дома культуры в соответствии с рекомендациями.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Северо-Казахстанская область, район Магжана Жумабаева, Каракогинский сельский округ, село Каракога, улица Николая Жигалова, здание 11.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IB, с резко-континентальным климатом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

-расчетная зимняя температура наружного воздуха -минус 34,8°С;

-расчетная снеговая нагрузка -1,8 кПа;

-нормативная ветровая нагрузка -0,77 кПа;

-преобладающее направление ветра-юго-западное;

-зона влажности –сухая;

-сейсмичность площадки строительства –не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В данном проекте инженерные изыскания не проводились, так как проектом предусматривается капитальный ремонт существующего здания.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II (нормальный), технически не сложный

Класс здания - II

Степень огнестойкости - II

Степень долговечности здания - II

Класс по функциональной пожарной опасности - Ф 2.1

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – «Д»

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Градостроительное и архитектурное решения выполнены в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населённых, пунктов", Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242-II Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан и нормативными документами, действующими на территории РК.

Проектируемый участок расположен по адресу: Северо-Казахстанская область, район Магжана Жумабаева, с. Каракога, ул. Ленина, 11, в центральной части села.

Рельф участка равнинный (спокойный), полностью искуственно спрофилирован. Территория благоустроена, огорожена забором.

Проектом предусмотрена замена дорожного покрытия на асфальтобетонное покрытие, с устройством бордюрного камня, замена отмостки.

Тротуары и дорожки приняты из декоративной тротуарной плитки (брусчатка).

Также проектом предусмотрена замена ограждения территории из профильных труб, с металлическими стойками, установка лавочек и урн.

При производстве строительно-монтажных работ выполнять требования СН РК 1.03-06-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве", СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Данным проектом предусмотрен капитальный ремонт Дома культуры в с. Каракога по адресу: СКО район М. Жумабаева, Карагогинский сельский округ.

Здание двухэтажное сложной формы.

Работы по капитальному ремонту включают в себя

- замену всех деревянных оконных блоков на новые из ПВХ профилей;
- замену всех наружных и внутренних деревянных дверных блоков на новые металлические, деревянные и из ПВХ профилей;
- замену конструкций полов во всем здании клуба;
- ремонт внутренних помещений
- полное восстановление фасада здания;
- капитальный ремонт/устройство крылец клуба;
- устройство санитарных узлов в здании клуба;
- замену существующей конструкции кровли на скатную.

Внутренняя отделка - декоративная штукатурка, водоэмульсионная покраска, глазурованная плитка.

Помещения общего назначения

В тамбурах и лестничных клетках стены и потолки окрашиваются, полы в тамбурах отделываются керамической плиткой, полы на лестничных клетках керамическая плитка. Металлические ограждения лестничных пролетов, перила - окрашиваются.

Конструктивные решения

Настоящим проектом решена конструктивная часть проектируемого здания клуба села Каракога, в объёме рабочих чертежей строительных конструкций.

Наружные стены - из силикатного полнотелого кирпича по ГОСТ 379-53 толщиной 640 мм.

Внутренние стены и перегородки–кирпич силикатный полнотелый по ГОСТ 379-53,

кирпич керамический полнотелый по ГОСТ 530-2012 толщиной 380 мм и 120 мм соответственно.

Двери – индивидуальные двери из ПВХ конструкций с металлическим каркасом, двухкамерный стеклопакет.

Окна - проектом предусмотрена установка окон с двухкамерным стеклопакетом, полной заводской готовности, в комплекте со всеми необходимыми скобяными изделиями, ручками и прокладками.

Полы - керамогранитные, линолеум, керамическая плитка.

Конструкция крыши – вальмовая крыша, с наружным отводом воды, с низким холодным и проветриваемым чердаком. Опорные конструкции крыши – деревянные фермы с балками.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Показатели	Ед. измерения	Количество
1	Общая площадь	м^2	1672.59
2	Полезная площадь	м^2	1470.20
3	Площадь застройки	м^2	1353.86
4	Строительн ы й объем	м^3	10316.41
5	Число этажей		2

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и система

Система внутреннего водоснабжения и канализации

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с действующими нормами и правилами СН РК 4.01-02-2011.

Водопровод

Снабжение водой дома культуры предусматривается от наружных сетей.

Внутренняя система водоснабжения является хозяйственно-питьевой.

Внутренняя сеть холодного водоснабжения принята из полипропиленовых труб Ø 15-40 мм по ГОСТ 32415-2013.

Трубопроводы систем водоснабжения крепить к строительным конструкциям с помощью подвесных опор и хомутов так, чтобы трубы не примыкали к поверхности строительных конструкций. Между трубопроводом и хомутом следует разместить резиновую прокладку.

Приготовление горячей воды для умывальников принято эл. водоподогревателями типа "THERMEX" на 100 и 15 литров. Внутренняя сеть горячего водоснабжения принята из полипропиленовых труб Ø 15-20 мм.

Канализация

Отвод бытовых сточных вод от всех санитарно-технических приборов предусмотрен самотеком в наружные сети канализации, откуда транспортируются в накопительный резервуар емкостью 5.5 м³. Накопитель запроектирован из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.3 вып. 7.

Участок стояков К1 выше перекрытия на 8 см защитить цементным раствором толщиной 2-3 см. перед заделкой стояка раствором трубу обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

Вся сеть канализации монтируется из полиэтиленовых канализационных труб ø50-110мм по ГОСТ 32414-2013.

Монтаж сетей из пластмассовых труб выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 "Проектирование и монтаж сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Наружные сети водоснабжения и канализации

Рабочий проект «Капитальный ремонт дома культуры в с. Каракога район М.Жумабаева Северо-Казахстанской области» разработан на основании задания на проектирование, ТУ и топографической съемки, согласно СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Данным комплектом предусматривается строительство наружных водопроводных сетей, с установкой колодца с пожарным гидрантом к дому культуры.

Водопроводная сеть запроектирована из труб ПНД ПЭ100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001. Применение труб из полиэтилена обусловлено заданием на проектирование и повышенной надежностью в работе.

Сети запроектированы согласно нормам, СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения". Глубина заложения принята из условия эксплуатации и глубины промерзания грунта.

Водопроводный колодец принят согласно ТПР 901-09.11.84 из сборных ж/бетонных колец.

Наружная гидроизоляция стен окрасочная из горячего битума, наносимого в два слоя общей толщиной 4мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине.

Морозостойкость и водонепроницаемость железобетонных изделий F35, W6.

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемого пожарного гидранта ПГ. Установка указателей пожарных гидрантов предусмотрена на проектируемом здании согласно СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002.

Монтаж трубопроводов вести согласно 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», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Прокладка трубопровода наружного водопровода ведется открытым способом и горизонтально-направленным бурением (ГНБ).

Сети выполняются из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 по ГОСТ 18599-2001.

Монтаж водопроводных труб производить при помощи сварки контактным нагревом.

Соединение труб – неразъемное. Для присоединения труб из полимерных материалов к арматуре и металлическим трубам следует использовать пластмассовые буртовые втулки и свободные металлические фланцы.

Пересечение стенок колодца и фундамента предусмотрено с помощью футляра. Зазор между футляром и трубопроводом заделывается белым канатом, пропитанным раствором низкомолекулярного полиизобутилена в бензине, в соотношении 1:1.

Гарантированное давление в точке подключения сети – 0,2 Мпа.

Накопитель емкостью 5.5 м³

Накопитель принят из сборных железобетонных элементов.

Стены и покрытие приняты из сборных железобетонных колодцев по серии 3.900-3 выпуск 7.

Поверхности днища придан уклон i=0,05 к центру резервуара путем набетонки бетоном класса В10. По плитам покрытия укладывается два слоя гидроизола на битумной мастике. По наружным поверхностям резервуара устанавливается глиняный замок толщиной 20 см.

Наружная и внутренняя поверхности емкости обмазываются холодной битумной грунтовкой и окрашивается горячим битумом за 2 раза.

Перед началом антикоррозийных работ должна быть проверена герметичность резервуара.

Участок для строительства накопительного резервуара должен быть преимуществен с однородными грунтами с расчетами положением уровня грунтовых вод на 0,5 метров и ниже планировочной отметки. Для всех железобетонных изделий класс бетона В15, по морозостойкости F50, по водонепроницаемости W6.

Основные расчетные положения

Резервуар рассчитан на следующие виды нагрузок и воздействий:

1. Постоянные:

а) собственный вес всех конструкций резервуара;

б) вес грунта на покрытии резервуара;

2. Временные:

а) давление жидкости, налитой в резервуар;

3. Кратковременные нагрузки:

а) снеговая нагрузка;

б) временная нагрузка на покрытии - автомобильная типа НК-13 для автомобилей весом до 5 т.

Отопление и вентиляция

Проект системы отопления дома культуры разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", СП РК 3.02-120-2012 "Культурно-зрелищные учреждения", СН РК 3.02-20-2011 "Культурно-зрелищные учреждения", ГОСТ 21.602-2016 "Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляции и кондиционирования".

Здание клуба-существующее.

Источник теплоснабжения - котельная.

Расчет системы отопления произведен для температуры наружного воздуха -34.8°С.

Теплоноситель в системах отопления - вода с параметрами 80-60° С.

Разводка систем отопления предусмотрена от проектируемого теплового узла.

Схема подключения систем отопления к тепловым сетям - по зависимой схеме.

Система отопления принята двухтрубная с нижней разводкой.

В качестве нагревательных приборов проектом приняты секционные чугунные радиаторы МС -90-500 и биметаллические РБС -500.

Отопление электрощитовой предусмотрено в разделе ЭОМ.

В качестве нагревательных приборов используется электроконвектор напольный марки ЭВУБ (фирмы КЕЛЕТ) тепловой мощностью 1,0кВт.

Удаление воздушных скоплений из системы отопления предусматривается через автоматические сбросные клапана, установленные на разводящих трубопроводах в верхних точках и краны Маевского на приборах отопления второго этажа.

Спуск воды из разводящих трубопроводов предусмотрен через пробно -спускные краны 11Б6бк (ТУ 26-07-1454-88).

Спуск воды из стояков предусматривается через пробно-спускные краны конструкции Маевского и ручные балансировочные клапана MVT и ручные запорные клапана MSV-S со встроенными дренажными кранами для слива, которые регулируют перепад давления и обладают такими сервисными функциями, как: промывка, перекрытие, слив.

Трубопроводы отопления, прокладываемые выше отм. ±0.000 и чугунные секционные радиаторы окрашиваются эмалевой краской за 2 раза (ГОСТ 9640-85*).

Для трубопроводов отопления, проходящие в подпольных каналах и ниже отметки 0.000 принята гибкая теплоизоляция на основе вспененного каучука трубки K-FLEX-ST ГОСТ 16381-77*.

Расчетные расходные тепла приведены с учетом 7% надбавки на бесполезные потери тепла участками наружных ограждений в местах расположения отопительных приборов и разводящими трубопроводами.

Система вентиляции - существующая. Системы В1 и ВЕ1 вытягивает воздух из санузлов на 1 этаже. В системы ВЕ2, ВЕ3 вытягивает воздух из спортзала. Системы ВЕ4-ВЕ5 вытягивает воздух из зрительного зала.

Монтаж систем отопления и теплоснабжения производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы", СП РК 4.02-104-2013, СН РК 4.02-04-2013 " Тепловые сети".

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания,помещения	Объем м.куб	Периоды года °С	Расход тепла, ВТ (калл/ч)				Площадь м.кв.	Мощность электродвигателя Вт/м^2
			На отопление					
Дом культуры	-	-34,8	176565	-	-	176565	-	-
			151850	-	-	151850		

Внутреннее электроснабжение

Рабочие чертежи по капитальному ремонту сетей электроснабжения Дома культуры села Каракога по адресу: СКО, район М. Жумабаева, Каракогинский сельский округ, разработаны в соответствии с чертежами архитектурно-строительной части проекта, заданием на проектирование, требованиями действующих ПУЭ РК, СН РК 4.04-07-2019, 2. 04-01-2011, СП РК 2. 04-104-2012, СНиП РК 02-25-2004, СН РК 4.04-07-2013, СП РК 4. РК 04-106-2013, 2.04-103-2013, СН РК РК 4.04-107-2013, 4.02-05-2013, СН СП РК РК 4.02-05-2013, 4.02-105-2013,СП РК 4.02-105-2013.

Общая потребляемая мощность составляет -78,9 кВт.

Для приема и распределения электроэнергии в электрощитовой предусмотрено устройство вводно-распределительное ВРУ с автоматами на отходящих линиях, которые обеспечивают отключение линий, питающих электроприемники.

По степени надежности электроснабжения электроприемники Дома культуры относятся к III категории надежности.

Питание потребителей осуществляется от внешней питающей сети по одной кабельной линии.

Напряжение электросети-380/220 В с глухозаземленной нейтралью.

Система заземления «TN-C-S», согласно ПУЭ РК п.7.1.35.

Проектом предусмотрена замена существующей сети электроснабжения здания Дома культуры на новую современную с установкой современного энергосберегающего оборудования.

Предусмотрена замена существующих этажных щитков на новые с установкой новых автоматических выключателей. В ВРУ - замена прибора учета, предохранителей, сети освещения и розеточной сети.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СН РК 2.04-01-2011, СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение». В качестве источников света предусматриваются лампы люминесцентные.

Электрооборудование, светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Управление освещением производится местными выключателями. Управление освещением лестничных клеток выполняются датчиками движения.

Силовую электропроводку до щитов на этажах выполнить кабелем марки ВВГ сеч. 5*6мм, 5*10 мм, прокладываемым открыто по строительным конструкциям в кабельканале.

При пересечении с трубами отопления и канализации расстояние до электропроводки должно быть в свету не менее 50 мм, при параллельной прокладке с ними-100мм. Трассы кабелей по стенам при горизонтальной прокладке, выполняется параллельно линиям пересечения стен с потолком на расстоянии 10-20 см от потолка. Спуски и подъемы к выключателям, штепсельным розеткам и светильникам выполняются вертикально на расстоянии 10 см. параллельно линиям дверных и оконных проемов или углов помещений.

При скрытой проводке выключатели и розетки установить в монтажные коробки.

В местах перехода через перекрытия и стены кабели необходимо защитить от механических повреждений кожухом или трубой с заделкой трудносгараемым легко пробиваемым материалом.

Управление освещением уличных прожекторов осуществляется от автоматического выключателя номиналом 25А.

Предусмотрена замена электропроводки сети освещения и розеточной сети всех помещений Дома культуры, коридоров, кабинетов, санузлов.

Все нетоковедущие металлические части электрооборудования (каркасы щитков и т.п.) подлежат заземлению, путем металлического соединения с нулевым защитным проводником.

В соответствии с ГОСТ Р 50669-94 электробезопасность людей как снаружи, так и внутри должна быть обеспечена комплексом следующих электрозащитных мероприятий:

-заземления открытых проводящих частей;

-двойной изоляции кабели ввода;

-уравнивание потенциалов.

Вводное устройство должно быть надежно соединено с наружным контуром зазмеления, при этом сопротивление растеканию тока не должно превышать 40м.

Все элетромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СН РК 4.04.07-2013 и СП РК 4.04-107-20.

Внешние сети электроснабжения

Настоящий проект разработан в соответствии с техническими условиями №ТУ-28-2021-00864 от 21.06.2021 выданных АО «Северо-Казахстанская РЭК», на основании ПУЭ РК, СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства».

Источником электроснабжения является: ПС 35/10 кВ «Кара-Гуга».

Точка подключения: опора №25-ВЛ-10 кВ фид. №4 «Кара-Гуга-Больница» ПС 35/10 кВ «Кара-Гуга».

Проектом предусмотрена:

установка РЛНД-10 кВ на отпаечной опоре;

строительство ЛЭП-10 кВ;

монтаж КТПН-10/0,4 кВ на расчетную нагрузку.

Питающая сеть принята голым проводом АС-35мм^2. Сечение провода выбрано в соответствии с расчетом по длительно допустимому нагреву (максимальной токовой нагрузке), проверено на потерю напряжения в конце линии (у потребителя) и по установке защитного аппарата, также с учетом дальнейшего увеличения мощности.

Прибор учета электрической энергии установить в ВРУ-0,4 кВ КТПН-10/0,4кВ

Данный проект разработан с учетом требований законодательства об охране природы и основ земельного законодательства РК.

Проектируемая воздушная линия сооружается для передачи электроэнергии на напряжении 10кВ. Указанный технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду (как воздушную, так и водную).

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации обеспечены принятием всех проектных решений в строгом соответствии со СНиП РК 1.03-05-2001, производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ, СН РК 4.04-07-2013, СП РК 4.04-107-2013. По окончанию производства работ в обязательном порядке сделать замеры сопротивления изоляции с составлением соответствующих актов.

Наименование		Показатели
Категория электроснабжения		III
Принятое напряжение	кВ	10
Заданная нагрузка	кВт	89
Коэффициент мощности	cos ⍉	0,92
Максимальная потеря напряжения	%	6,5

В данном проекте принята металлическая ограда из стальной сетки, натянутой на стержни по металлическим стойкам – трубам. Стойки устанавливают в пробуренные скважины с последующей заделкой монолитным бетоном.

Калитка индивидуального изготовления из уголка, по которому натянута металлическая сетка. Тойки и уголки окрасить масляной краской по огрунтовке. Выполнить зазаемление ограды путем соединения сваркой полосы 40х4 мм, ограды, и шлейфа заземления от КТПН к опоре ВЛ-10кВ.

Пожарная сигнализация

Проект пожарной сигнализации и системы оповещения в здании Дома Культуры, расположенном по адресу: Северо-Казахстанская область, р-н М.Жумабаева, Карагинский с.о., с.Каракога, выполнен на основании технического паспорта, в соответствии с требованиями СП РК 2.02-102-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

Все электроприемники пожарной сигнализации в независимости от категории электроснабжения самого здания должны обеспечиваться электроэнергией 1 категории надежности.

Электропитание системы пожарной сигнализации осуществляется по двум вводам. Данным проектом предусмотрено основное питание от существующего вводно-распределительного щитка, резервное – от аккумулятора.

В данном проекте предусмотрена установка системы автоматической пожарной сигнализации, предназначенной для обнаружения загорания (пожара), в месте его возникновения и подачи оптико-аккустических сигналов тревоги. В качестве приемно-контрольного прибора приняты сигнализаторы марки «ВЭРС ПК», соответствующей

емкости. Приборы АПС устанавливаются на высоте 1,5 м от уровня пола, на негорячую основу (стальной лист 2,5 мм).

Определение площади, контролируемой одним дымовым и тепловым пожарными извещателями произведены согласно СП РК 2.02-102-2012.

Размещение извещателей пламени необходимо произвести согласно монтажных схем и рекомендации завода- изготовителя.

Сеть пожарной сигнализации выполняется негорючим кабелем марки КСПНг(А)-FRLS диаметром жилы не менее 0,5мм. Кабель прокладывается открыто, в полиэтиленновых трубах и кабельных каналах, в зависимости от назначения помещений.

Согласно технического регламента «Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре», утвержденного приказом МВД РК от 29.11.2016г. №111, принимается система оповещения 3 группы, с возможностью звукового, светового и речевого оповещения при 2 и более очередностей оповещения, с постоянным режимом работы и речевыми оповещателями Соната М.

Для выдачи сигналов тревоги на внешних стенах зданий установлены оповещатели пожарно-комбинированные марки МАЯК 12КП напряжением на 12 В.

Монтаж технических средств ПС, и их заземление выполнить в соответствии с требованиями СН РК 4.04-07-2013, СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства», ПУЭ РК.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Атмосферный воздух

Загрязнение атмосферного воздуха будет происходить только при проведении работ в период капитального ремонта, включая:

- погрузочно-разгрузочные работы;
- сварочные работы;
- покрасочные работы;

• приготовление битума.

Погрузочно-разгрузочные работы. Проведение погрузочно-разгрузочных работ обусловлено пересыпкой сыпучих строительных материалов (песок, щебень).

Сварочные работы будут производиться посредством передвижного поста ручной дуговой сварки сталей штучными электродами. В качестве сварочного материала на посту ручной дуговой сварки будут использоваться электроды марки Э 42, Э 46, Э 42А, Э 42 А.

Покрасочные работы. Покрасочные работы будут вручную, кистью. В качестве покрасочного материала будут использоваться грунтовка ГФ-021, ПФ-020, эмаль ПФ-115, ЭП-140, ЭП-51, ХС-720, уайт-спирит, Растворитель для лакокрасочных материалов ГОСТ 7827-74, краски МА-15, краски МА-015, краски БТ-177, лак БТ-123, БТ-577, шпатлевка ПФ-002.

Приготовление битума. Все конструкции, соприкасающиеся с грунтом, будут обмазываться битумом по 2 раза, в связи с чем планируется приготовление битума в битумоплавильной установке.

Приготовление асфальтобетона, бетона и растворов на площадке капитального ремонта не предусматривается.

На площадке будет работать техника, которая хранится на территории подрядчика. Платежи за выбросы загрязняющих веществ (от передвижных источников при работе на объектах строительства) будут производиться по фактически сожженному топливу.

В связи с тем, загрязнение атмосферного воздуха при строительстве обусловлено выбросами загрязняющих веществ, образующихся в результате работы временных источников в период капитального ремонта, единственным, временным, неорганизованным источником выбросов загрязняющих веществ будет являться территория строительной площадки (ИЗА №6001).

Ввиду отсутствия на момент ввода объекта (Капитальный ремонт Дома культуры села Каракога по адресу: СКО район М. Жумабаева, Карагогинский сельский округ) в эксплуатацию источников выбросов загрязняющих веществ расчет и анализ величин приземных концентраций загрязняющих веществ не производился и, соответственно, нормативы выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации объекта не устанавливались.

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 1.

Нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 1

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год		на 5 месяцев (август–декабрь 2021 г.)		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
**Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (0123)								
Площадка	6001			0.009844	0.00137642	0.009844	0.00137642	2021
**Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Площадка	6001			0.0012176	0.00018777	0.0012176	0.00018777	2021

(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Площадка	6001			0.0000033	0.0000000119	0.0000033	0.0000000119	2021
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Площадка	6001			0.000005	0.000000018	0.000005	0.000000018	2021
**Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Площадка	6001			0.008553	0.000390294	0.008553	0.000390294	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Площадка	6001			0.0013902	0.0000634266	0.0013902	0.0000634266	2021
**Углерод оксид (0337)								
Площадка	6001			0.003694	0.00001545	0.003694	0.00001545	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Площадка	6001			0.0003193	0.000020172	0.0003193	0.000020172	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Площадка	6001			0.000917	0.000003835	0.000917	0.000003835	2021
** (0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Площадка	6001			0.79995	0.0978365	0.79995	0.0978365	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Площадка	6001			0.1722	0.001205	0.1722	0.001205	2021
**Бутилацетат (1210)								
Площадка	6001			0.0333	0.000233	0.0333	0.000233	2021
**Пропан-2-он (Ацетон) (1401)								
Площадка	6001			0.0722	0.000505	0.0722	0.000505	2021
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Площадка	6001			0.0694	0.508	0.0694	0.508	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Площадка	6001			0.52849	0.093942	0.52849	0.093942	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Площадка	6001			0.00522	0.00269	0.00522	0.00269	2021
**Взвешенные частицы (2902)								
Площадка	6007			0.0458	0.00781	0.0458	0.00781	2021
**Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Площадка	6001			3.2668865	0.057375787	3.2668865	0.057375787	2021
ИТОГО ПО НЕОРГАНИЗОВАННЫМ ИСТОЧНИКАМ:				5.0193899	0.7716546845	5.0193899	0.7716546845	
ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ:				5.0193899	0.7716546845	5.0193899	0.7716546845	

Водопотребление. Водоотведение

Во время капитального ремонта объекта санитарно-питьевые и производственные нужды будет осуществляются от существующих инженерных сетей. Норма расхода воды на санитарно-питьевые нужды принята согласно приложения В СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», и составляет 25 л на 1 чел. в смену. Исходя из сроков проведения работ (110 дней) и количества работников, занятых на стройке (17 чел.), общее потребление воды на период капитального ремонта составит не более 46,75 м^3.

На момент ввода объекта (Капитальный ремонт Дома культуры села Каракога по адресу: СКО район М. Жумабаева, Карагогинский сельский округ) в эксплуатацию водоснабжение предусматривается от существующих сетей водопровода.

Образование производственных сточных вод во время капитального ремонта объекта исключено. Утилизация хозяйственно-бытовых сточных вод на период

капитального ремонта предусматривается в здании клуба. Общий объем водоотведение в период СМР составит 46,75 м^3.

Отвод бытовых сточных вод от всех санитарно-технических приборов предусмотрен самотеком в наружные сети канализации, откуда транспортируются в накопительный резервуар емкостью 5.5 м³.

Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод

Учитывая то, что образование производственных сточных вод во время капитального ремонта объекта исключено, разработка мероприятий по охране подземных и поверхностных вод не требуется.

Отходы производства и потребления

В период капитального ремонта возможно образование следующих видов отходов:

- твердые бытовые отходы;
- строительный мусор;
- огарки электродов;
- ветошь промасленная;
- тара из-под лакокрасочных материалов.

ТБО от работников

Твердые бытовые отходы (ТБО) будут образовываться в результате жизнеобеспечения строительных бригад. В период капитального ремонта (5 месяцев) временное хранение отходов осуществляется в металлическом контейнере на заасфальтированной площадке в срок не более 6 месяцев до их передачи сторонним специализированным организациям по договору.

Строительный мусор будет образовываться в процессе капитального ремонта здания. Накопление отходов будет производиться на асфальтированной площадке в срок не более 6 месяцев до их передачи сторонним специализированным организациям по договору.

Огарки сварочных электродов будут образовываться при сварочных работах. В период ремонта (5 месяцев) накопление отходов будет осуществляться в металлическом контейнере. Срок хранения отхода может составлять не более 6 месяцев до их передачи сторонним специализированным организациям по договору.

Ветошь промасленная. (AD060). В период капитального ремонта накопление отходов будет осуществляться в закрытом металлическом ящике на удалении от других горючих материалов и источников возможного возгорания до их передачи сторонним специализированным организациям по договору.

Тара из-под ЛКМ будет образовываться при лакокрасочных работах. В период капитального ремонта сбор и хранение отхода будет осуществляться в металлическом контейнере в срок не более 6 месяцев до их передачи сторонним специализированным организациям по договору.

Отходы, образуемые при эксплуатации:

На период эксплуатации отходы производства и потребления не будут образовываться.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства приведены в таблице 2.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица 2

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год

1	2	3	4
Период капитального ремонта			
Всего	66,5246275	-	66,5246275
В т.ч. отходов производства	66,1406275	-	66,1406275
Отходов потребления	0,384	-	0,384
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,2729915		0,2729915
Ветошь промасленная	0,036		0,036
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,384	-	0,384
Строительные отходы	65,83	-	65,83
Огарки сварочных электродов	0,0016360	-	0,0016360

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Капитальный ремонт Дома культуры села Каракога по адресу: СКО район М. Жумабаева, Каракогинский сельский округ» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает капитальный ремонт Дома культуры села Каракога по адресу: СКО район М. Жумабаева, Карагогинский сельский округ.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015г., санитарно-защитная зона на период капитального ремонта не устанавливается в связи с временным проведением строительных работ и неорганизованностью источников выбросов. На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты четвертой (IV) категории.

При организации строительных работ определить все присутствующие неблагоприятные факторы производственной среды и трудового процесса, которые могут воздействовать на работников, и предусмотреть выполнение конкретных профилактических мероприятий, направленных на их минимизацию или полное устранение.

Производство работ на строительном объекте следует вести в технологической последовательности, при необходимости совмещения работ предусмотреть дополнительные мероприятия по обеспечению условий труда, отвечающих требованиям санитарных норм и правил.

Заказчик и производитель работ (подрядчик) обязаны выполнять требования санитарного законодательства, а также постановлений, предписаний и санитарно-эпидемиологических заключений должностных лиц, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический контроль, в том числе:

обеспечить безопасность для здоровья человека, выполняющего работы;

осуществить производственный контроль за соблюдением санитарных норм и правил, проведением профилактических санитарно-эпидемиологических мероприятий на строительной площадке, местах проживания работников и на прилегающих санитарных зонах в соответствии СП (санитарные правила).

Согласно "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" от 28 февраля 2015 года №177:

-освещение рабочих мест где производятся строительные работы должно быть равномерным, в местах проходом выполнить искусственное освещение не менее 2лк. На участках к общему освещению рабочих мест при необходимости применить локальное освещение.

-сбор мусора и остатков строительных материалов производить в специально оборудованных местах, при наполнении производить вывоз в специально отведенные места. Сбор и хранение токсичных отходов производить в контейнеры или мешки и вывозить специальной техникой.

-все работающие на площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой соответствует санитарным требованиям и ГОСТ. Питьевая вода привозная, бутилированная -поставляется компаниями-производителями очищенной воды, и хранится в пластиковых емкостях заводского изготовления.

-питание рабочих на строительной площадке производится в столовой. Питание поставляется в термосах. Раздача пищи производится в одноразовую посуду, с последующей утилизацией отходов.

Согласно Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177 пункта 110 работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

Согласно п. 156, п. 157, п. 158, п. 159 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года No209:

-система отопления подвергается гидропневматической промывке с последующей дезинфекцией. Дезинфекция осуществляется заполнением хозяйственно-питьевой водой с содержанием активного хлора в дозе 75-100 миллиграммов на кубический дециметр 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, 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.

-промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды. Акт очистки, промывки и дезинфекции объекта водоснабжения оформляется по форме согласно приложению 6 к настоящим Санитарным правилам.

Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Рабочий проект «Капитальный ремонт Дома культуры села Каракога по адресу: СКО районМ. Жумабаева, Карагогинский сельский округ» соответствует требованиям:

- п.156-159СП ««Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 года № 209;

- пунктам 4, 8-10, 12-17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» №187 от 23.04.2018г;

-пунктам 108-110 123-133, 135 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонту и вводу, эксплуатации объектов строительства», утвержденным приказом МНЭ РК от 28.02.2015г №177.

6.6 Организация строительства

В основу организации работ по капитальному ремонту приняты СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II.

Нормативная продолжительность капитального ремонта составляет 5,0 месяцев. Согласно письму заказчика КГУ «Аппарат акима Каракогинского сельского округа района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области» №10.23.1-69/77 от 07.07.2021г., начало работ планируется в 3 квартале 2021г.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021год -100%.

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. No249-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 2021.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2021 года, введенных с 15.06.2021г.

Сметная стоимость строительства объекта определена на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК:

-Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. No249-нк);

-Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. No249-нк);

-Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. No249-нк);

-Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. No249-нк), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. No102-нк;

-Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г.No249-НҚ (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. No257-НҚ. Ввод в действие с 01.01.2019г.; приказ и.о. председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИРРК от 30.07.2020 г. No110-НҚ. Ввод в действие с 10.08.2020 г.);

-Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;

-Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;

-Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;

-Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

-Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

-Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2020). 2021 год;

-Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год;

-Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

-Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

-Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2020). 2021 год;

-Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- «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);

Приняты затраты:

-на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015), табл.1, в размере –1,2%.

-при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015); для темпа. зоны IV, табл.3 п. VIII.4а, (с коэффициентом 1,1) (прил. п.12), в размере 2,42%;

-непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-9 в размере 2 %;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 3 квартала 2021 года 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.

В текущих ценах на 2021 года –1-МРП составляет 2917 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя – 1.

Налог на добавленную стоимость(НДС) принят в размере12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Территориальный район 15.00 –Северо-Казахстанская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» в рабочий проект «Капитальный ремонт Дома культуры села Каракога по адресу: СКО район М. Жумабаева, Карагогинский сельский округ» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие данные:

1. В задании на проектирование откорректированы виды работ, согласно рабочего проекта.
2. Предоставлен технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости.
3. Предоставлен дефектный акт, утвержденный заказчиком.
4. Смета на проектно-изыскательские работы предоставлена с подписью и печатью исполнителя.
5. Предоставлено свидетельство об аккредитации на организцию, выполнившую тех.обследование здания.
6. Предоставлено письмо о согласовании проектных решений.
7. Предоставлено гарантийное письмо о получении экологических разрешительных документов до начала строительно-монтажных работ.
8. Предоставлена топографическая съемка.
9. Предоставлен паспорт проекта.
10. Предоставлены технические условия на электроснабжение.
11. Общая пояснительная записка откорректирована согласно выданным замечаниям.

Генеральный план

12. В альбоме прописаны общие данные по разделу.

Архитектурно-строительные решения

13. Указан класс по функциональной пожарной опасности, согласно Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности".

14. Откорректирована ведомость основного комплекта чертежей.
15. В общих данных указаны виды работ, предусмотренные проектом.

Сметная документация

16. Сводный сметный расчет. Откорректирована стоимость экспертизы согласно договору.
17. Предоставлен перечень МИКО.
18. Предоставлены книги прайс листов, принятый и альтернативный варианты.
19. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектом.
20. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 г., в том числе:	млн. тенге	241,599	241,790	+0,191
	СМР	млн. тенге	189,936	188,287	-1,649
	прочие затраты	млн. тенге	45,497	44,781	-0,716
	оборудование	млн. тенге	6,166	8,722	+2,556
2	Продолжительность строительства	мес.	5	5	

Примечание: в результате корректировки сметной документации по замечаниям ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» общее увеличение сметной стоимости капитального ремонта составило 0,191 млн. тенге

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт Дома культуры села Каракога по адресу: СКО район М. Жумабаева,

Карагогинский сельский округ» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2021 г. – 241,790 млн. тенге;
в том числе:
СМР – 188,287 млн. тенге;
прочие затраты – 44,781 млн. тенге;
оборудование – 8,722 млн. тенге;
продолжительность работ – 5 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

3. Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологические оценки деятельности проектируемого проекта строительства, о получении документов официально уведомить экспертную организацию.

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

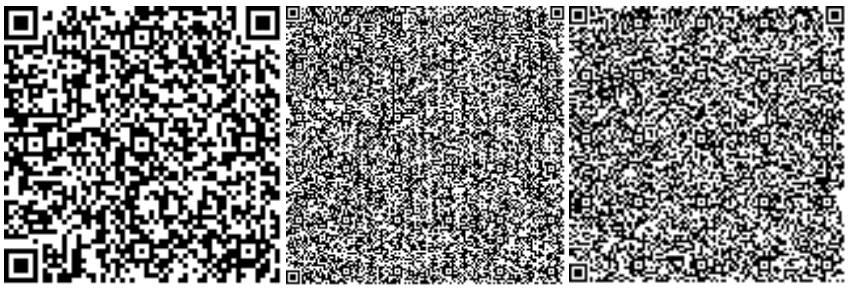
5. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

6. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем КГУ «Аппарат акима Каракогинского сельского округа района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области».

Серикбаева А.А.

Директор

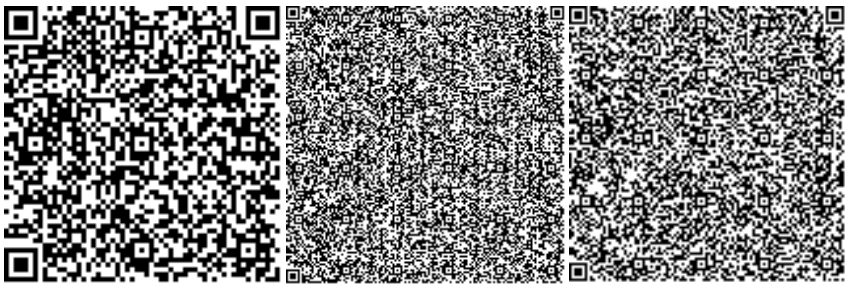
Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»



Ордабаев А.К.

Эксперт

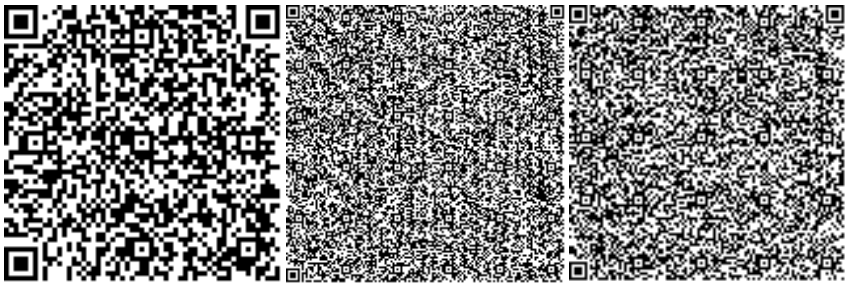
Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»



Бектемирова Г.Е.

Эксперт

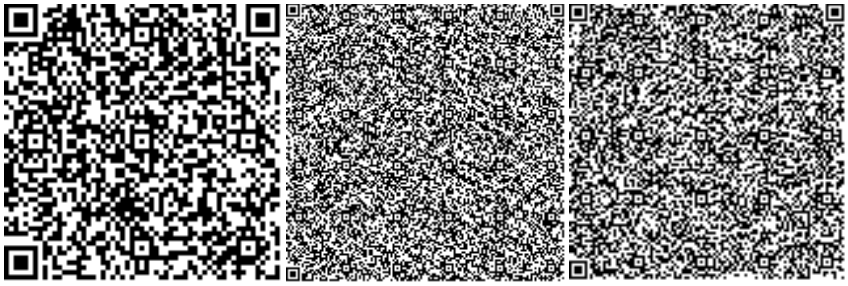
Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»



Давлюдова Д.С.

Эксперт

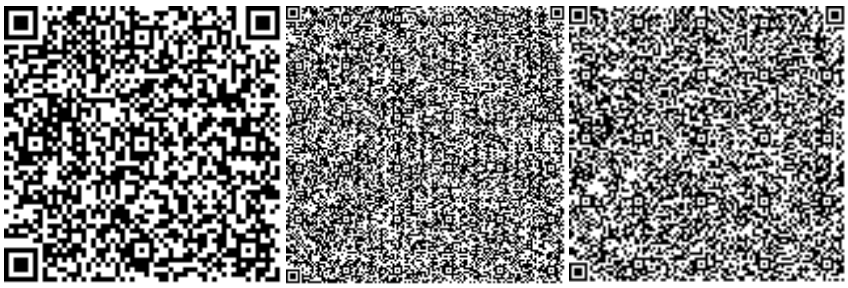
Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»



Ордабаев А.К.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД