«Түркістан облысы, Мақтаарал ауданы, Бірлік ауылдық округі, Алғабас ауылындағы мәдениет үйінің ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

23.12.2022 ж. № ЮЖГЭКС-0034/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Мақтаарал ауданының мәдениет, тілдерді дамыту, дене шынықтыру және спорт бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КазЖобаСаулет-Консалтинг» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Мақтаарал ауданы, Бірлік ауылдық округі, Алғабас ауылындағы мәдениет үйінің ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА" ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ЮЖГЭКС-0034/22 от 23.12.2022 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания дома культуры в населенном пункте Алгабас, сельского округа Бирлик, Мактааральского района Туркестанской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта Мактааральского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КазЖобаСаулет-Консалтинг»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания дома культуры в населенном пункте Алгабас, сельского округа Бирлик, Мактааральского района Туркестанской области» выдано ТОО "ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА".

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания дома культуры в населенном пункте Алгабас, сельского округа Бирлик, Мактааральского района Туркестанской области».

Настоящее заключение выполнено согласно меморандуму от 20.10.2022, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА» (Исполнитель) и ГУ «Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта Мактааральского района» (Заказчик), и ТОО «КазЖобаСаулет-Консалтинг» (Плательщик) в соответствии с письмом заказчика от 14.10.2022 года за № 11/02-07/87.

1.1. Категория охраны окружающей среды: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта Мактааральского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КазЖобаСаулет-Консалтинг». Государственная лицензия № 16018343 от 29.11.2016 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое руководителем ГУ «Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта Мактааральского района» от 10.02.2022 года;

дефектный акт, утверждённый руководителем ГУ «ГУ «Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта Мактааральского района»» от 20.09.2022 года;

акт на право частной собственности на земельный участок, с площадью 0,45014 га с кадастровым номером 19-288-178-368 (целевое назначение; под существующий дом культуры), изготовленный Мактааральским районным земельно-кадастровым филиалом от 16.02.2012 года за № 6378;

акт обследования, утвержденный руководителем ГУ «ГУ «Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта Мактааральского района»» от 20.09.2022 года;

техническое заключение по обследованию и оценке технического состояния несущих и ограждающий строительных конструкций, инженерного оборудования, выполненное ТОО «Бейбіт құрылыс қызмет» за № 023 от 17.01.2022 года. Свидетельство об аккредитации за № KZ46VWC00007333 от 22.05.2021 года;

технический паспорт на регистрируемые объекты недвижимости, выданный РГП «Центр по недвижимости по ЮКО» Комитета Регистрационной службы и оказания

правовой помощи Министерства Юстиции РК Мырзакентский филиал от 20.10.2010 года за № 017-18654;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в январе месяце 2022 года. Государственная лицензия № 20012362 от 25.08.2020 года;

топографическая съёмка, выполненная ТОО «КазЖобаСаулет-Консалтинг» от 01.05.2022 года. Государственная лицензия № 18008435 от 25.04.2018 года;

письмо ГУ «Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта Мактааральского района» от 14.10.2022 года за № 11/02-07/80, о том, что финансирование капитального ремонта здания дома культуры в населенном пункте Алгабас, сельского округа Бирлик, Мактааральского района Туркестанской области, будет за счет государственных инвестиции;

письмо руководителя ГУ «Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта» Мактааральского района от 14.10.2022 года за № 11/02-07/82, о том, что начало капитального ремонта здания дома культуры в населенном пункте Алгабас, сельского округа Бирлик, Мактааральского района Туркестанской области, запланировано на июнь месяц 2023 года;

письмо руководителя ГУ «Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта» Мактааральского района, от 14.10.2022 года за № 11/02-07/77, о том, что здание дома культуры в населенном пункте Алгабас, сельского округа Бирлик, Мактааральского района Туркестанской области был построен в 1979 году и с тех пор в здании не было капитального ремонта;

письмо руководителя ГУ «Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта» Мактааральского района, от 14.10.2022 года за № 11/02-07/63, о том, что образовавшийся строительный мусор будет вывозится в специально отведенное место на расстояние 16,5 км;

письмо руководителя ГУ «Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта» Мактааральского района, от 14.10.2022 года за № 11/02-07/69, о том, что раздел «Газоснабжение» рабочего проекта «Капитальный ремонт здания дома культуры в населенном пункте Алгабас, сельского округа Бирлик, Мактааральского района Туркестанской области» предусматривается отдельным проектом;

письмо руководителя ГУ «Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта» Мактааральского района, от 14.10.2022 года за № 11/02-07/78, о том, что проектная мощь здания дома культуры в населенном пункте Алгабас, сельского округа Бирлик, Мактааральского района Туркестанской области составляет 140 мест;

письмо ГУ «Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта Мактааральского района» от 21.12.2022 года за № 119, о решении заменить полностью существующую систему отопления;

письмо ГУ «Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта Мактааральского района» за № 148 от 29.12.2022 года о том, что до начала строительства обязуется получить экологические разрешительные документы;

Технические условия:

на электроснабжение за № 00-00-01-3573 от 27.07.2022 года, выданных ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит»;

на водоснабжение и канализацию за № 5 от 01.02.2022 года, выданных ГКП на ПХВ «Мактаарал Сервис»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

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

письмо руководителя ГУ «Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта» Мактааральского района, от 14.10.2022 года за 11/02-07/81, о том, что принятые проектные решения и технико-экономические показатели объекта согласованы;

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Номер тома	Наименование	Обозначения
Том 1.	Пояснительная записка	ПЗ
Том 2.	Сметная документация	СМ
Альбом 1.	Генеральный план	ГП
Альбом 2.	Наружное электроснабжение	ЭСН
Альбом 2.	Теплотрасса	ТС
Альбом 2.	Наружный водопровод и канализация	НВК
Альбом 3.	Архитектурно-строительная часть здание	АС
Альбом 3.	Архитектурно-строительная часть латок	АС
Альбом 3.	Архитектурно-строительная часть выгреб	АС
Альбом 3.	Отопление и вентиляция	ОВ
Альбом 3.	Водопровод и канализация	ВК
Альбом 3.	Электроосвещение	ЭОМ
Альбом 3.	Пожарная сигнализация	ПС

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и назначением объекта является предоставление качественной условий работникам и посетителем дома культуры, находящийся в населенном пункте Алгабас, сельского округа Бирлик, Мактааральского района Туркестанской области

5.5 Существующее положение

Обследование существующего здания

Специалистами ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" были выполнены обмерочные работы и обследование состояния здания.

При обследовании состояния отдельных конструкций использованы технические нормативы:

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

Год строительства здания - 1979 год.

Обследование состояния здания дома культуры

Здание дворца культуры - двухэтажный, с подвалом, состоит из 5 блоков (А) холла, зрительного зала, библиотеки, плане, с размерами по наружному обмеру 36,4х9,4м (Г) Летнего кинотеатра, малого зала, плане, с размерами по наружному обмеру 17,32х25,83м (В) административными и служебными помещениями прямоугольной формы - в плане, с размерами по наружному обмеру 29,86х13,4м. (Б) Зрительный зал плане, с размерами по наружному обмеру 18,56х15,51м (Б-1) сцена дома культуры плане, с размерами по наружному обмеру 15,61х9,56м общая площадь здания - 1835,3 м^2, объем здания - 9411,0м^3.

Год строительства 1979г.

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

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

Визуальный осмотр фасадов показал, что в некоторых помещениях на первом этаже демонтированы подоконники и оконные блоки. Наблюдается отслоение кирпичной кладки из-за нарушения гидроизоляций стен, разрушены кирпичные стены второго этажа в части балкона над малым залом, разрушены перемычки, трещины, а ненесущих стенах подвальной части здания.

Помещения размещены в соответствии с их функциональными назначениями: гардеробная, зрительный зал, малый зал, библиотека и т.д.

Для сообщения между этажами в здании имеется двухмаршевые лестницы. Санузлы имеется на каждом этаже.

Между осями 6-9/К-Р, 10-14/И-П расположен подвал высотой 1,9м.

Высота этажей составляет 3,3м.

Высота зрттельного зала составляет - 7,2 м.

Класс здания - II, уровень ответственности - II, степень огнестойкости - II.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания

1) фундаменты - сборная железобетонные;

2) Наружные стены - самонесущие, выполнены из кирпича красного глиняного обыкновенного. Толщ 510мм;

3) Внутренние стены и перегородки - выполнены из кирпича обычные глиняные полнотелые, пустотелые Толщина внутренних стены - 380- 240-120мм.

4) перекрытие и покрытие -сборные железобетонные многопустотные плиты, межэтажных перекрытиях и ребристые на покрытиях зрительного зала, опирающиеся на балки;

5) Крыша основного около здания -схема невентилируемой совмещенной крыши состоит из защитного слоя из просеянного шлака, втопленного в окрасочный слой битума; рулонного ковра из рубероида;

6) Лестница -Сборные железобетонные лестницы выполнены из мелкоразмерных железобетонных элементов-косоуров, ступеней, балок и плит площадок;

7) Окна - Коробки с навешенными в них створными и закрепленными глухими переплетами называют оконными блоками;

8) Витражи - Главное отличие окон и витражей заключается в том, что витраж может иметь большую остекленную площадь;

9) Двери - деревянные филенчатые;

10) Полы - рулонных материалов: линолеума, релина (резиновый линолеум), топифлекса (линолеум на войлочной или резиновой основе) - малоистираемы, химически- и водостойки, красивы, бесшумны, гигиеничны и легко поддаются ремонту;

11) Внутренняя отделка - рядовой штукатурки, известковой покраской;

12) Наружная отделка - - рядовая штукатурка, покраска акриловая;

13) Отмостка - бетонная шириной 1500мм;

14) стены подвала выполнены из сборных фундаментных блоков

Инженерные оборудование - центральное отопление, водопровод холодной воды, канализация, электроосвещение.

Теплоснабжение осуществляется от существующих тепловых сетей по открытой система.

Отопление центральное

Инженерные сети в здании полностью отсутствует

Покрытие проездов - асфальтобетонное;

Ограждение полностью отсутствует.

При обследовании выявлены нижеуказанные дефекты здания дома культуры

Блок А

1)Техническое состояние стен подвала окончательно оценено по категории II работоспособная конструкция Физический износ 25%;

2)Стены и перегородки. Техническое состояние стен и простенков всего здания окончательно оценено как ограниченно работоспособное. в наружных стенах и в цоколе местами имеются выпучивание и отпадение штукатурки, при простукивании штукатурка легко отстает; 50%;

3)Перекрытия и покрытия. Техническое состояние плит в конструкции перекрытия над подвалом, в которых выявлены дефекты и повреждения, не снижающие несущую способность, но влияющие негативным образом на эксплуатационному пригодность указанных конструкций, оценено как работоспособное 30%;

4)Крыши и кровли. Техническое состояние мягкой ткани кровли оценено как неудовлетворительное и требующие замены. Водостоки отсутствуют 100%.;

5)Полы. Техническое состояние полов оценено как удовлетворительное. Покрытие мозаичных и бетонных полов разрушены, местами имеются стирание поверхности в ходовых местах 100%;

6)Лестницы сборные железобетонные, незначительные повреждения ступеней в виде мелких трещин и выбоин устранимы в процессе текущего ремонта 20%;

7) Отмостка. Состояние отмостки здания оценено как неудовлетворительное 100%.

Блок Б

1)Техническое состояние стен подвала окончательно оценено по категории II работоспособная конструкция Физический износ 25%;

2)Стены и перегородки. Техническое состояние стен и простенков всего здания окончательно оценено как ограниченно работоспособное. В наружных стенах и в цоколе местами имеются выпучивание и отпадение штукатурки, при простукивании штукатурка легко отстает 50%;

3)Перекрытия и покрытия. Техническое состояние плит в конструкции перекрытия над подвалом, в которых выявлены дефекты и повреждения, не снижающие несущую способность, но влияющие негативным образом на эксплуатационному пригодность указанных конструкций, оценено как работоспособное 30%;

4)Крыши и кровли. Техническое состояние мягкой ткани кровли оценено как неудовлетворительное и требующие замены. Водостоки отсутствуют 100%;

5)Полы техническое состояние полов оценено как удовлетворительное. Покрытие мозаичных и бетонных полов разрушены, местами имеются стирание поверхности в ходовых местах 100%;

6)Лестницы сборные железобетонные, незначительные повреждения ступеней в виде мелких трещин и выбоин устранимы в процессе текущего ремонта 20%;

7)Отмостка. Состояние отмостки здания оценено как неудовлетворительное 100%.

Блок Б-1

1)Техническое состояние стен подвала окончательно оценено по категории II работоспособная конструкция Физический износ 25%;

2)Стены и перегородки. Техническое состояние стен и простенков всего здания окончательно оценено как ограниченно работоспособное. В наружных стенах и в цоколе местами имеются выпучивание и отпадение штукатурки, при простукивании штукатурка легко отстает 50%;

3)Перекрытия и покрытия. Техническое состояние плит в конструкции перекрытия над подвалом, в которых выявлены дефекты и повреждения, не снижающие несущую способность, но влияющие негативным образом на эксплуатационному пригодность указанных конструкций, оценено как работоспособное 30%;

4) Крыши и кровли. Техническое состояние мягкой ткани кровли оценено как неудовлетворительное и требующие замены. Водостоки отсутствуют 100%;

5) Полы техническое состояние полов оценено как удовлетворительное. Покрытие мозаичных и бетонных полов разрушены, местами имеются стирание поверхности в ходовых местах 100%;

6)Лестницы сборные железобетонные, незначительные повреждения ступеней в виде мелких трещин и выбоин устранимы в процессе текущего ремонта 20%;

7)Отмостка. Состояние отмостки здания оценено как неудовлетворительное 100%;

8) Входы в подвал.

Блок В

1)Техническое состояние стен подвала окончательно оценено по категории II работоспособная конструкция Физический износ 25%;

2)Стены и перегородки. Техническое состояние стен и простенков всего здания окончательно оценено как ограниченно работоспособное. В наружных стенах и в цоколе местами имеются выпучивание и отпадение штукатурки, при простукивании штукатурка легко отстает 50%;

3)Перекрытия и покрытия. Техническое состояние плит в конструкции перекрытия над подвалом, в которых выявлены дефекты и повреждения, не снижающие несущую способность, но влияющие негативным образом на эксплуатационному пригодность указанных конструкций, оценено как работоспособное 30%;

4)Крыши и кровли. Техническое состояние мягкой ткани кровли оценено как неудовлетворительное и требующие замены. Водостоки отсутствуют 100%;

5)Полы. Техническое состояние полов оценено как удовлетворительное. Покрытие мозаичных и бетонных полов разрушены, местами имеются стирание поверхности в ходовых местах 100%;

6)Лестницы сборные железобетонные, незначительные повреждения ступеней в виде мелких трещин и выбоин устранимы в процессе текущего ремонта 20%;

7)Отмостка. Состояние отмостки здания оценено как неудовлетворительное 100%.

Блок Г

1)Техническое состояние стен подвала окончательно оценено по категории II работоспособная конструкция Физический износ 25%;

2)Стены и перегородки. Техническое состояние стен и простенков всего здания окончательно оценено как ограниченно работоспособное. В наружных стенах и в цоколе местами имеются выпучивание и отпадение штукатурки, при простукивании штукатурка легко отстает 50%;

3)Перекрытия и покрытия. Техническое состояние плит в конструкции перекрытия над подвалом, в которых выявлены дефекты и повреждения, не снижающие несущую способность, но влияющие негативным образом на эксплуатационному пригодность указанных конструкций, оценено как работоспособное 30%;

4)Крыши и кровли. Техническое состояние мягкой ткани кровли оценено как неудовлетворительное и требующие замены. Водостоки отсутствуют 100%;

5)Полы. Техническое состояние полов оценено как удовлетворительное. Покрытие мозаичных и бетонных полов разрушены, местами имеются стирание поверхности в ходовых местах 100%;

6)Лестницы сборные железобетонные, незначительные повреждения ступеней в виде мелких трещин и выбоин устранимы в процессе текущего ремонта 20%;

7)Отмостка. Состояние отмостки здания оценено как неудовлетворительное 100%.

Рекомендуемые проектные решения

В рабочем проекте при капитальном ремонте предусмотреть:

- Заменить систему водостоков, при этом рассмотреть возможность устройства организованной системы сброса дождевых вод в ливневую;

- Произвести восстановление с усилением поврежденных участков наружных стен. Произвести ремонта штукатурного слоя на стенах Фасада полностью;

- Стены и перегородки требуют капитального ремонта с усилением и восстановлением разрушенных участков, целесообразного именно на данной стадии;
- Очистить пустоты плит от строительного мусора. Заделать разрушенные участки. Проектом предусмотреть мероприятия по увеличению защитного слоя рабочей арматуры плит перекрытий во влажных помещениях. Произвести ремонт подвальных плит перекрытия с влажностными повреждениями. Восстановить защитный слой;
- Проектом предусмотреть мероприятия по защите косоуров от огня. Произвести ремонт ограждений и перил лестниц;
- Заменить кровлю здания на скатную крышу с металлической кровлей;
- Полная замена оконных и дверных блоков;
- Полная замена покрытия полов;
- Полная замена отмостка;
- замена электропроводов и электроприборов;
- замена отопительных систем и трубопроводов;
- замена трубопроводов водопровода с установкой санитарно-технических приборов;
- Наружные сети водопровода и канализации в удовлетворительном состоянии и замены не требуют;
- устройство пожарной сигнализации;

Благоустройство

- устройство двухслойного асфальтобетонного покрытия;
- устройство ограждение;
- устройство ворота без калиткой;
- устройство калитки;
- устройство отмостки;
- устройства скамейка с урны.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Отведенный участок находится населенном пункте Алгабас, сельского округа Бирлик, Мактааральского района Туркестанской области.

Климатическая характеристика района

Климатическая справка приведена по метостанции Жетысай (СНиП РК 2.04-01-2001).
Климатический подрайон IV-А
Сейсмичность площадки, согласно СНиП РК 2.03-30-2006, равна семи баллам.
При второй категории грунтов по сейсмическим свойствам.
Температура воздуха в °С: абсолютная максимальная +46,
абсолютная минимальная -30.
Нормативная глубина промерзания,м: суглинка - 0,39
Глубина проникновения 0°С в грунт,м: суглинка - 0,49
Зона влажности – 3(сухая)
Район по весу снегового покрова – I.
Район по давлению ветра – III.
Район по толщине стенки гололеда – II.
Рельеф площадки относительно ровный, спокойный с небольшим уклоном.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Общие сведения

Рабочий проект разработан на основании:

- задание на проектирование утвержденный заказчиком.
- дефектный акт, согласованный с заказчиком.
- Акт на землепользования №288178368 от 02.16.2012г.

- топографической съемки, выполненной ТОО "КазЖобаСаулет-Консалтинг" в 2022г. в М1:500. Система высот и координат- условные.

Генеральный план разработан в соответствии с требованиями; СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».

Участок строительства неправленый формы в общей площадью 0.45014 га.

Отведенный участок находится населенном пункте Алгабас, сельского округа Бирлик, Мактааральского района Туркестанской области. Проектом предусмотрено капитальный ремонт зданий дом культуры, устройства котельный, устройства трансформаторный подстанций, выгреб и мусорную площадку. Территория ограждается по периметру с устройством ворот и калиток. Привязка выполнена от границ проектируемого участка, которые выносятся в натуру горархитектурой.

Все разрывы между зданиями и сооружениями соответствуют требованиям строительных норм.

Демонтажные работы; демонтаж ограждение, демонтаж асфальбетонного покрытия проезда, демонтаж бортового камня, демонтаж отмостки.

Ремонтные работы; устройство двухслойного асфальтобетонного покрытия, устройство ограждение, устройство ворота без калитки, устройство калитки, устройство отмостки, устройства скамейка с урны.

Привязка выполнена от существующего здания и от ограждений.

На участке предусмотрен подъезд пожарных машин к зданиям.

Вертикальная планировка

Рельеф участка спокойный. Перепад высотных отметок не значительный. Вертикальная планировка решена с учетом существующих улиц и застройки территории, а также сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на рельеф. При выносе отметок в натуру принять от сущ. здания (отм.199.95м.).

Благоустройство территории

Проектом предусмотрено: устройство площадок, проездов и дорожек с твердым покрытием; установка малых форм архитектуры (скамеек и урн); максимальное озеленение территории свободной от застройки.

По периметру участка предусматриваются ветро и пылезащитные полосы древесных и кустарниковых насаждений.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения

Проектные решения общественных зданий должны обеспечивать для инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями передвижения (далее – маломобильных групп населения – МГН) равные условия жизнедеятельности с другими категориями населения.

В проекте для МГН предусмотрены:

- досягаемость мест целевого посещения и беспрепятственность перемещения внутри зданий и сооружений;
- безопасность путей движения (в том числе эвакуационных), а также мест проживания, обслуживания и приложения труда;
- удобство и комфорт среды жизнедеятельности;
- беспрепятственного и удобного передвижения по участку к зданию или по территории комплекса сооружений.

К объектам нормирования архитектурной среды для маломобильных лиц в общественных зданиях и сооружениях следует относить:

- благоустройство и озеленение участка здания;
- объемные элементы входов и выступающих частей;

- планировочное решение коммуникационных путей, в том числе горизонтальных и вертикальных;
- планировку групп помещений и отдельных помещений;
- устройство мест обслуживания и мест отдыха;
- устройство и планировку мест сопутствующего обслуживания;
- пути эвакуации.

Ситуационная схема

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	% к объщей площади
1	Площадь отведенного участка	м²	4501.4	
	1.Площадь проектируемого участка	м²	4501.4	100.00%
	2.Площадь застройки	м²	1783.55	39.6%
	3.Площадь покрытий	м²	1728.00	38.4%
	4.Площадь озеленения	м²	989,85	22.00%
2	Площадь покрытий за пределами территорий	м²	68	

6.2.1 Архитектурно-строительные решения.

Общие данные

Рабочий проект: «Капитальный ремонт здания дома культуры в населенном пункте Алгабас, сельского округа Бирлик, Мактааральскогорайона Туркестанской области» выполнен на основании:

-задания на проектирование, утвержденного заказчиком.

-договора 2022г.

Вид строительства - капитальный ремонт.

Источник финансирования - государственные инвестиции.

Заказчик - ГУ "ГУ «Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта Мактааральского района»".

Генподрядчик - победитель тендера.

-Степень огнестойкости зданий - II. СНиП РК 2.02-05-2009* "Пожарная безопасность зданий и сооружений"

-Техническая сложность объекта: технически несложные объекты II (нормального) уровня ответственности. РДС РК 1.02-04-2013 "Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности".

Проект разработан для строительства в IVГ климатическом подрайоне с природно-климатическими характеристиками:

Сейсмичность площадки, согласно СНиП РК 2.03-30-2006, равна семи баллам.

При второй категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Температура воздуха в °С: абсолютная максимальная +45, абсолютная минимальная -30. Нормативная глубина промерзания,м: суглинка - 0,39

Глубина проникновения 0°С в грунт,м: суглинка -0,49

Зона влажности - 3 (сухая)

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - II.

Рельеф площадки относительно ровный, спокойный с небольшим уклоном.

Обследование состояния здания дома культуры

Здание дворца культуры - двухэтажный, с подвалом, состоит из 5 блоков (А) холла, зрительного зала, библиотеки, плане, с размерами по наружному обмеру 36,4х9,4м (Г) Летнего кинотеатра, малого зала, плане, с размерами по наружному обмеру 17,32х25,83м (В) административными и служебными помещениями прямоугольной формы - в плане, с размерами по наружному обмеру 29,86х13,4м. (Б) Зрительный зал плане, с размерами по наружному обмеру 18,56х15,51м (Б-1) сцена дома культуры плане, с размерами по наружному обмеру 15,61х9,56м общая площадь здания - 1835,3 м^2, объем здания - 9411,0м^3.

Год строительства 1979г.

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

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

Визуальный осмотр фасадов показал, что в некоторых помещениях на первом этаже демонтированы подоконники и оконные блоки. Наблюдается отслоение кирпичной кладки из-за нарушения гидроизоляций стен, разрушены кирпичные стены второго этажа в части балкона над малым залом, разрушены перемычки, трещины, а ненесущих стенах подвальной части здания.

Помещения размещены в соответствии с их функциональными назначениями: гардеробная, зрительный зал, малый зал, библиотека и т.д.

Для сообщения между этажами в здании имеется двухмаршевые лестницы. Санузлы имеется на каждом этаже.

Между осями 6-9/К-Р, 10-14/И-П расположен подвал высотой 1,9м.

Высота этажей составляет 3,3м.

Высота зрительного зала составляет - 7,2 м.

Класс здания - II, уровень ответственности - II, степень огнестойкости - II.

Принятые проектные решения

В рабочем проекте при капитальном ремонте приняты следующие решения:

- заменить систему водостоков, при этом рассмотреть возможность устройства организованной системы сброса дождевых вод в ливневую;

- произвести восстановление с усилением поврежденных участков наружных стен. Произвести ремонта штукатурного слоя на стенах Фасада полностью;

- стены и перегородки требуют капитального ремонта с усилением и восстановлением разрушенных участков, целесообразного именно на данной стадии;

- очистить пустоты плит от строительного мусора. Заделать разрушенные участки. Проектом предусмотреть мероприятия по увеличению защитного слоя рабочей арматуры плит перекрытий во влажных помещениях. Произвести ремонт подвальных плит перекрытия с влажностными повреждениями. Восстановить защитный слой;

- проектом предусмотреть мероприятия по защите косоуров от огня. Произвести ремонт ограждений и перил лестниц;

- заменить кровлю здания на скатную крышу с металлической кровлей;

- полная замена оконных и дверных блоков;

- полная замена покрытия полов;

- полная замена отмостка;

- замена электропроводов и электроприборов;

- замена отопительных систем и трубопроводов;

- замена трубопроводов водопровода с установкой санитарно-технических приборов;

- наружные сети водопровода и канализации в удовлетворительном состоянии и замены не требуют;

- устройство пожарной сигнализации;

Благоустройство

- устройство двухслойного асфальтобетонного покрытия;

- устройство ограждение;

- устройство ворота без калиткой;

- устройство калитки;

- устройство отмостки;

- устройства скамейка с урны.

Выгреб 10м^3

Рабочий проект "Выгреб емк. 10 м3" к объекту «Капитальный ремонт здания дома культуры в населенном пункте Алгабас, сельского округа Бирлик, Мактааральского района Туркестанской области" (корректировка)», выполнен на основании документов, перечисленных в брошюре "Пояснительная записка".

Характеристика площадки строительства

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой территории, до глубины 6,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ – суглинок, коричневого цвета, от твердой до текучей консистенции, пористый, непросадочный, вскрытой мощностью 6,0 и более метров.

Грунты проектируемого участка- незасоленные и слабозасоленные; на бетоны марки W4-сильноагрессивные, а на арматуру железобетонных конструкции - среднеагрессивные.

Тип грунтовых условий по просадочности - не просадочные.

-подземные воды, в пределах изучаемой площадки, пройденными разведочными скважинами, глубиной по 6,0 в период изыскания (январь 2022 года) были вскрыты на глубине 2,2-2,4 метров с поверхности земли в зависимости от рельефа.

-глубина проникновения °С в грунт.м: для суглинков и глин-0,77;

-сейсмичность района строительства 8 баллов.

Посадку резервуара на местности производить согласно листу ГП.

За условную отметку ± 0,000 принята отметка верха днища резервуара.

Латок

Общие указания

Проект теплоснабжения дом культуры разработан на основании:

- задания на проектирование;
- вертикальной планировки участка застройки

Инженерно-геологические условия:

- температура наружного воздуха -20,6°С:
- сейсмичность - 6 баллов
- грунты просадочные -1 тип

Источник теплоснабжения - районная котельная на газе

Параметры теплоносителя: Т1-95 С, Т2-70 С

Проект теплоснабжения выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.02-04-2013, СП РК 4.02-104-2013 Трубопроводы тепловой сети выполнены в подземном исполнении. Трубопроводы тепловой сети двухтрубные, прокладываемые в сборных ж/б каналах лоткового типа КЛ 600х450. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*. Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются естественные углы поворота трассы Наружные поверхности стен и перекрытий канала покрыть обмазочной битумной изоляцией. В местах примыкания канала к зданиям, камерам выполнить деформационные швы. Подготовку под каналы принять песчаную по уплотненному грунту Швы зачеканить цементным раствором М-100. Трубопроводы теплосети после промывки и опрессовки очистить снаружи до металлического блеска щетками. Для аварийного сброса теплоносителя из теплосети предусмотрен дренажный колодец В местах вводов трубопроводов в здание выполнить сальниковые уплотнения. После монтажа и гидравлических испытаний трубопроводы покрываются грунтовкой ГФ-021 и кремнийорганическим покрытием. Тепловая изоляция выполняется изделиями из минеральной ваты толщ. 50мм в подземной прокладке с покрытием из стеклопластика рулонного. После монтажа произвести испытания теплосети давлением 16атм. Возле здания котельной предусмотрен продувочный колодец с прокладкой дренажных трубопроводов

Противопожарные мероприятия

Все деревянные конструкции подлежат огнезащитной обработке согласно требований глав СНиП РК 2.02-05-2002.

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

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

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

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

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

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения

Проектные решения общественных зданий должны обеспечивать для инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями передвижения (далее – маломобильных групп населения – МГН) равные условия жизнедеятельности с другими категориями населения.

В проекте для МГН предусмотрены:

- досягаемость мест целевого посещения и беспрепятственность перемещения внутри зданий и сооружений;

- безопасность путей движения (в том числе эвакуационных), а также мест проживания, обслуживания и приложения труда;
- удобство и комфорт среды жизнедеятельности;
- беспрепятственного и удобного передвижения по участку к зданию или по территории комплекса сооружений.

К объектам нормирования архитектурной среды для маломобильных лиц в общественных зданиях и сооружениях следует относить:

- благоустройство и озеленение участка здания;
- объемные элементы входов и выступающих частей;
- планировочное решение коммуникационных путей, в том числе горизонтальных и вертикальных;
- планировку групп помещений и отдельных помещений;
- устройство мест обслуживания и мест отдыха;
- устройство и планировку мест сопутствующего обслуживания;
- пути эвакуации.

Технико-экономические показатели

№	Наименование	Ед.изм	Колличество
1	Этажность	этаж	2
2	Общая площадь участка	га	0,45014
3	Общая площадь здания	$м^2$	2084,69
4	Площадь застройки здания	$м^2$	1606,7
5	Строительный объем здания	$м^3$	9411,00

6.2.2 Конструктивные решения

Основные конструкции и конструктивные элементы здания

1) фундаменты - сборная железобетонные;

2) Наружные стены - самонесущие, выполнены из кирпича красного глиняного обыкновенного. Толщ 510мм;

3) Внутренние стены и перегородки - выполнены из кирпича обычные глиняные полнотелые, пустотелые Толщина внутренних стены - 380- 240-120мм.

4) перекрытие и покрытие -сборные железобетонные многопустотные плиты, межэтажных перекрытиях и ребристые на покрытиях зрительного зала, опирающиеся на балки;

5) Крыша основного около здания -схема невентилируемой совмещенной крыши состоит из защитного слоя из просеянного шлака, втопленного в окрасочный слой битума; рулонного ковра из рубероида;

6) Лестница -Сборные железобетонные лестницы выполнены из мелкоразмерных железобетонных элементов-косоуров, ступеней, балок и плит площадок;

7) Окна - Коробки с навешенными в них створными и закрепленными глухими переплетами называют оконными блоками;

8) Витражи - Главное отличие окон и витражей заключается в том, что витраж может иметь большую остекленную площадь;

9) Двери - деревянные филенчатые;

10) Полы - рулонных материалов: линолеума, релина (резиновый линолеум), топифлекса (линолеум на войлочной или резиновой основе) - малоистираемы, химически- и водостойки, красивы, бесшумны, гигиеничны и легко поддаются ремонту;

11) Внутренняя отделка - рядовой штукатурки, известковой покраской;

12) Наружная отделка - - рядовая штукатурка, покраска акриловая;

13) Отмостка - бетонная шириной 1500мм;

14) стены подвала выполнены из сборных фундаментных блоков

Инженерные оборудование - центральное отопление, водопровод холодной воды, канализация, электроосвещение.

Теплоснабжение осуществляется от существующих тепловых сетей по открытой система.

Отопление центральное

Инженерные сети в здании полностью отсутствует

Покрытие проездов - асфальтобетонное;

Ограждение полностью отсутствует.

Выгреб 10м³

Резервуар предназначен для использования в качестве выгреба.

Днище и стенки резервуара монолитные ж/бетонные из бетона на сульфатостойком цементе с армированием сварными сетками по ГОСТ 8478-81 и отдельными арматурными стержнями.

Класс бетона С20/25, марка по морозостойкости F 50, марка по водонепрницаемости W6, при степени ответственности сооружения-2.

Перекрытие резервуара из монолитной железобетонной плиты на сульфатостойком цементе.

Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с требованиями СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструции", СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водопровода и канализации".

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.

Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

Выгреб. Антикоррозийная защита

Антикоррозийная защита строительных конструкций в проекте выполнена в соотвествии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Для защиты от сульфатной агрессии грунтов и подземных вод все бетонные и железобетонные конструкции, которые соприкасаются с грунтом, выполнить на сульфатостойком цементе.

Антикоррозийные мероприятия

Все металлические конструкции закладные детали и соединительные элементы должны быть защищены от коррозии в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Закладные детали и соединительные элементы защищаются лакокрасочным покрытием из эмали. Металлические конструкции должны быть окрашены масляной краской за два раза.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 "Строительство в сейсмических районах" для районов с сейсмичностью 7 баллов.

Выполнены дополнительные мероприятия по усилению - местами усиление и восстановление разрушенных участков наружных, внутренних стен и перегородок в блоке "В" по оси 13, 14 в осях "Д-П".

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.3.1 Наружное электроснабжение

Общие указания

Данный раздел проекта выполнен на основании

- задания на проектирование;
- технических условий №00-00-01-3573 от 27.07.2022г., выданных ТОО "ОЖТ";
- генерального плана и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации:

ПУЭ РК Правила устройства электроустановок, 2015г.;

СП РК 4.04-102-2013 "Правила электроснабжения районов малоэтажной застройки";

РДС РК 4.04-191-2002 "Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей";

СН РК 3.02-120-2012 Культурно-зрелищные учреждения;

СП РК 4.04-106-2013 Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования;

Климатические характеристики:

- район по скоростному напору ветра - III;
- район по гололеду - II;
- сейсмичность - 7 баллов.

По степени надежности электроснабжения объект относится к потребителям 3 категории.

Согласно техническим условиям электроснабжение объекта предусматривается от проектируемой трансформаторной подстанции типа КТПН с трансформатором мощностью 63 кВА. Точка подключения - ближайшая существующая опора ВЛЗ-10кВ ПС 35/10кВ "Алгабас", фидер "Алгабас". Перед подстанцией на опоре установить РЛНД. Для потребителей II категории проектом предусмотрена установка дизельной электростанции расчетной мощности.

Строительство проектируемой линии ВЛЗ-10кВ предусмотрено прокладкой провода СИП3 сечением 50мм2 на железобетонных опорах по серии 3.407.1-143 и в соответствии с "Пособием по проектированию ВЛ напряжением 6-20кВ с защищенными проводами (ВЛЗ)" ТОО "Казсельэнергопроект" Том 1, Редакция 1, 2018год.

Коммерческий учет согласно ТУ на электроснабжение предусмотрен в проектируемой трансформаторной подстанции счетчиком типа СА4-Э720 ТХ Р PLC с передачей информации (АСКУЭ), установленном в навесном боксе.

Электроснабжение проектируемого объекта предусмотрено по кабельным линиям расчетного сечения. Сечение кабеля проверено по токовой нагрузке и потере напряжения. Кабель проложить на глубине 0.7 метров от поверхности земли. В местах пересечения с коммуникациями и под асфальтом кабель проложить в ПНД трубе диаметром 110мм.

Проектом предусмотрено фасадное освещение здания дома культуры светодиодными светильниками. Электроснабжение светильников предусмотрено от щитка освещения ЩО-1, расположенного на 1 этаже дома культуры (Гр.16). Сеть фасадного освещения предусмотрена кабелем ВВГнг скрыто в трубе ПВХ в слое штукатурки фасада.

Управление фасадным освещением предусматривается вручную автоматическим выключателем со щитка освещения ЩО-1 Гр16.

Место установки фасадных светильников уточнить при монтаже.

На вводе в здание выполнить уравнивание потенциалов.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК.

Основные показатели проекта

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	3
Напряжение сети	380/220в
Тип проектируемой ТП	КТПН-10/0,4кВ
Количество проектируемых ТП	1 комплект

Мощность проектируемой ТП	40 кВт
Коэффициент мощности	0,94
Расчетная мощность	15,89 кВт
Расчетный ток	25,6А
Протяженность ВЛЗ-10кВ	82м
Протяженность КЛ-0.4кВ	60м
Годовой расход электроэнергии	19068МВтч

Электротехническая часть

Общие указания

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной части, задания на проектирование, акта обследования здания, технического заключения, дефектного акта и в соответствии со следующей нормативной документацией:

- ПУЭ РК "Правила устройства электроустановок", 2015г. (с изменениями по состоянию на 22.02.2022 г.);
- 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." (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.10.2021 г.);
- СН РК 3.02-20-2011 "Культурно-зрелищные учреждения" (с изменениями и дополнениями по состоянию на 15.11.2018 г.);
- 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=18,46 кВт.
- расчетная мощность Рр=12,89кВт.
- расчетный ток Ip=20,38А
- коэффициент мощности 0,96.

Проект осуществлен с использованием программного комплекса Нанокад BIM 22 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 предусматривается от существующего вводно-распределительного устройства. Система заземления для проектируемой системы электроснабжения принята комбинированая 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.

Учет электроэнергии в рамках данного проекта не рассматривается.

Повторное соединение разделенных защитного и нулевого проводника по ходу распределения электроэнергии не допускается.

Для электрического освещения применены 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. 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 конструкциях перекрытий. Проводка должна быть сменяемой.

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

Для защиты здания от прямых ударов и вторичных проявлений молнии предусматривается устройство молниезащиты. В качестве молниеприемника служит металлическая сетка, уложенная на кровле здания из стали круглой Ду=8 мм с шагом ячейки 6,186х5,87 м. Токоотводы, прокладываемые по наружной стене здания, расположить не ближе чем в 3м от входов в местах, не доступных для прикосновения людей. В качестве токоотводов используется сталь круглая Ду=8мм. В качестве заземлителей защиты от прямых ударов молнии использовать существующий наружный контур заземления. Соединение кровли с заземлителем выполнить с помощью сварки.

Монтаж молниезащиты и заземляющих устройств производить в соответствии с действующими ПУЭ и СН. Все металлические нетоковедущие части оборудования должны быть занулены.

Проверка состояния стационарного оборудования и электропроводки аварийного и рабочего освещения, испытание и измерение сопротивления изоляции проводов, кабелей и заземляющих устройств должны проводиться при вводе сети электрического освещения в эксплуатацию, а в дальнейшем по графику, утвержденному ответственным за электроустановки, но не реже одного раза в три года. Результаты замеров оформлять актом (протоколом). В соответствии с пунктом 415 Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 30 марта 2015 года № 246), смонтированные электросети, кабеля и заземляющие устройства подвергнуть испытаниям и замерам на предмет сопротивления изоляции проводов. Результаты замеров оформляются актом (протоколом).

Весь монтаж выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК.

Основные показатели проекта

Наименование	Показатель
Категория электроснабжения	2
Напряжение сети	380/220 В
Коэффициент мощности	0.96
Установленная электрическая мощность	18.46 кВт
Расчетная электрическая мощность	18.89 кВт
Расчетный ток	20.38 А
Максимальная потеря напряжения	1.95%

6.2.3.2 Отопление и вентиляци

Общие указания

Проект отопления и вентиляции школы разработан на основании: Чертежей марки АР Действующих норм и правил СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование" СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование" СН РК 2.04-21-2004 "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий" СП РК 4.02-108-2014 "Тепловые пункты" СП РК 3.02-120-2012 "Культурно-зрелищные учреждения"

Отопление

Для проектирования системы отопления температура наружного воздуха - -14,3С. Расчетные температуры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с эпидемиологическим требованиями ГОСТ 30494 и в соответствии с действующими нормативными документами. Тепловая нагрузка принимается в зависимости от теплопотерь здания. Источником теплоснабжения служит - проектируемая блочно-модульная котельная на газе с параметрами теплоносителя 90-70С. Температура теплоносителя в системе отопления 85-60С. Схема присоединения системы отопления - зависимая. Расположенный на вводе в здание тепловой пункт обеспечивает поддержание заданных параметров, учет тепловых нагрузок, расходов теплоносителя в системах отопления, для гидравлической увязки ветвей систем отопления устанавливаются распределительные гребенки, с установкой балансировочных клапанов.

Гидравлический расчет трубопроводов выполнен в программе Danfoss.

В здании предусмотрена 2-х трубная система отопления. Для возможности регулирования отопительных приборов устанавливаются терморегуляторы ф.Danfoss. На радиаторах предусматриваются ручные воздухоотводчики (краны Маевского). Опорожнение системы отопления осуществляется через клапаны, расположенные в нижних точках системы на обратном трубопроводе. Падающая и обратная магистраль прокладывается открыто. Трубопроводы, проложенные в конструкции пола, изолируются Магистральные трубопроводов приняты из стальных водогазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ3262-75* и из стальных электросварных по ГОСТ 10704-91.

В качестве приборов отопления принятый чугунный секционные радиаторы марки МС-140. Магистральные трубопроводы, проходящие в коридорах, проходят в конструкции пола, все радиаторы в спортзале закрыты съемной решеткой.

Для защиты системы отопления от коррозии предусмотрена окраска поверхности трубопроводов и арматуры масляной краской за 2 раза.

Вентиляция

Вентиляция в удовлетворительном состоянии. капитальный ремонт не требуется.

Основные показатели по чертежам ОВ

Наименование здания	Объем, м^3	Периоды года при ,tн ‘С	Расход теплоты, Вт			
			На отопление	На вентиляцию	На ГВС	Общий
Дом культуры	1835.3	- 14°С	99983	-	-	99983
			85970	-	-	85970

Теплоснабжение

Общие указания

Проект теплоснабжения дом культуры разработан на основании:

- задания на проектирование;
- вертикальной планировки участка застройки

Инженерно-геологические условия:

- температура наружного воздуха -14,3°С:
- сейсмичность - 6 баллов
- грунты просадочные -1 тип

Источник теплоснабжения - проектируемая блочно-модульная котельная на газе MBFS-DG-W-200

Параметры теплоносителя: Т1-90 С, Т2-70 С

Общие указания

Проект теплоснабжения выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.02-04-2013, СП РК 4.02-104-2013 Тепловые сети Трубопроводы тепловой сети выполнены в подземном исполнении. Трубопроводы тепловой сети двухтрубные, прокладываемые в сборных ж/б каналах лоткового типа КЛ 600х450. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*. Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются естественные углы поворота трассы Наружные поверхности стен и перекрытий канала покрыть обмазочной битумной изоляцией. В местах примыкания канала к зданиям, камерам выполнить деформационные швы. Подготовку под каналы принять песчаную по уплотненному грунту швы зачеканить цементным раствором М-100. Трубопроводы теплосети после промывки и опрессовки очистить снаружи до металлического блеска щетками. Для аварийного сброса теплоносителя из теплосети предусмотрен дренажный колодец В местах вводов трубопроводов в здание выполнить сальниковые уплотнения. После монтажа и гидравлических испытаний трубопроводы покрываются грунтовкой ГФ-021 и кремнийорганическим покрытием. Тепловая изоляция выполняется изделиями из минеральной ваты толщиной 50мм в подземной прокладке с покрытием из стеклопластика рулонного. После монтажа произвести испытания теплосети давлением 16атм. Возле здания котельной предусмотрен продувочный колодец с прокладкой дренажных трубопроводов

Расчетные тепловые потоки

Позиция по генплану	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, МВт				
		отопление	вентиляция	Горячее водо-снабжение	техноло-гические нужды	Всего
	дом культуры	0.099983	-	-	-	0.099983

6.2.3.3 **Водопровод и канализация**

Общие указания

Проект выполнен в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в республике Казахстан:

СНиП РК 4.01-41- 2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»

Хозяйственно питьевой водопровод

Система водоснабжения запроектирована для подачи на хозяйственно-бытовые и противопожарные нужды «Дома культуры в населенном пункте Алгабас». В здание предусмотрено два ввода водопровода Ø75мм, подключенные к внутри площадочным сетям Ø100мм.

Давление воды в точке подключения 0.3мПа согласно письма от заказчика за №140 от 31.01.2018г.

Наружное пожаротушение решается от существующих пожарных гидрантов, на внутри площадочной водопроводной сети Ø100мм.

На вводе в здание установлены приборы учета холодной воды "ZENNER", Ø50, в количестве двух комплектов.

Строительный объем здания равен 9411м^3.

Внутреннее пожаротушение запроектировано от пожарных кранов, запроектированных согласно СНиП РК 3.02-02-2001*, СНиП РК 3.02-20-2004 и СНиП 2.02-15-2003.

Для внутреннего пожаротушения запроектированы закольцованные сети пожарного водопровода, с установкой на них пожарных кранов Ø65мм, со спрыском наконечника 19мм и длиной рукава 20м, расположенные у лестниц, а также в помещении зрительского зала и на сцене общее количество 12 комплектов, число струй 2, с расходом 2,5л/с.

Магистральные трубопроводы прокладываются над полом 1-го этажа на отм. +2,80 и 2-го этажа из труб стальные водогазопроводные оцинкованные Ø 65, ПЭ 32 SDR9 (питьевая) Ш32, Ш25, по ГОСТ 18599-2001. На вводе водопровода, у основания стояков, на отводах к потребителям устанавливается отключающая запорная арматура.

В местах прохода труб систем В1, К1, через строительные конструкции заложить гильзы.

Трубы систем В1, К1, (стояки) между этажами проходят в закрытых коробах с устройством дверцы для обслуживания систем водопровода и канализации. Наружные поверхности стальных опорных конструкций покрыть эмалью ХВ-518 за 2 раза по грунту ФП-0,3К.

Места прохода стояков систем В1, К1, заделать цементным раствором на всю толщину перекрытия.

Монтаж, устройство и приемку внутренних систем водопровода и канализации производить согласно СНиП 3.05.01-85.

Горячее водоснабжение

Приготовление горячей воды для хоз. бытовых нужд осуществляется в электронагревателях типа "ARISTON" V-50л. N=1,5кВт. в количестве 3 штук.

Разводящие трубопроводы в санузлах запроектированы из металло-полимерных труб Д20+0,3 по ТУ 2248-001-07629379-96.

Канализация

Канализационные стоки отводящиеся из санузлов здания дома культуры проектируемыми внутри площадочными сетями отводятся в проектируемый выгреб V=10м3.

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно технических приборов в сеть внутри площадочной бытовой канализации.

Отводящие трубопроводы и стояки запроектированы из пластмассовых труб раструбного соединения по ГОСТ 22689-89.

Выпуски выполнены из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98. Стояки канализации прокладываются скрыто, с зашивкой короба (см. раздел АР). Места прохода стояков через перекрытия должны заделываться цементным раствором толщиной 2-3 см, перед заделкой стояка раствором трубы необходимо обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

Для ликвидации засоров на сети предусмотрена установка ревизий и прочисток.

Для обеспечения доступа к ревизиям предусмотрены люки с дверцами.

Промывка и дезинфекция трубопровода.

Согласно «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» приказ МНЭ РК за №209 от 16.03.2015г. Пункт 2, п/п 158 и 159, 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.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/час	л/сек	при пож. л/сек		
Холодный водопровод В1	21,13	4,0	0,747	0.568	2.5		2 струи
Канализация К1		4,0	0,747	2.468			
Итого							

Наружный водопровод и канализация

Общие указания

Рабочие чертежи выполнены на основании задания на проектирование, заданий ГП, в соответствии с ТУ №6.23.1-25. /49 от 04.04.22г, выданных выданных КГУ "Аппарат акима Новосельского сельского округа района имени Габита Мусрепова СКО" и СНиП РК 4.01-02-2009.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой территории, до глубины 6,0 м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ – суглинок, коричневого цвета, от твердой до текучей консистенции, пористый, непросадочный, вскрытой мощностью 6,0 и более метров.

Грунты проектируемого участка- незасоленные и слабозасоленные; на бетоны марки W4-сильноагрессивные, а на арматуру железобетонных конструкции - среднеагрессивные.

Тип грунтовых условий по просадочности - не просадочные.

-подземные воды, в пределах изучаемой площадки, пройденными разведочными скважинами, глубиной по 6,0 в период изыскания (январь 2022 года) были вскрыты на глубине 2,2-2,4 метров с поверхности земли в зависимости от рельефа.

-глубина проникновения °С в грунт.м: для суглинков и глин-0,77;

-сейсмичность района строительства 8 баллов.

Водопровод

Водоснабжение дома культуры предусматривается от существующего трубопровода Ø125мм, проходящего рядом по прилегающей улице.

Согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.4.4, категория системы водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды- III.

На территории строительства предусмотрена система хоз-питьевого водопровода.

Магистральные наружные сети водопровода приняты кольцевыми и запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 d=75х2.0мм. ГОСТ 18599-2001, протяженностью: 112.5м.

Согласно Приложению 4, Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», с учетом строительного объема здания равного 1617м3, расход воды на

наружное пожаротушение принято 10л/сек решается от проектируемого пожарного гидранта, устанавливаемого в колодце на существующей магистральной сети водопровода, удаленностью не более 200м. от здания ДК.

Средняя глубина заложения труб - 1,27м. Трубопроводная арматура в колодцах - чугунная и стальная, фасонные части - стальные.

Отверстия для труб в стеновых кольцах выполнить по месту методом рассверловки. После установки труб отверстия заделать смоляной прядью и асбестоцементным раствором.

Под арматуру (система В1, ПД) предусмотрены бетонные столбики, к которым осуществляется крепление задвижек с помощью анкерных болтов и хомутов.

Под трубопроводы предусмотреть выравнивающее основание из песка толщиной 10см. При обратной засыпке труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камней, кирпичей, щебня). Подбивку грунтом трубопровода производить ручным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя проводить ручной механической трамбовкой. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом.

Гидроизоляцию днища выполнить штукатурную асфальтовую из горячего асфальтового раствора, толщиной 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев, общей толщиной 4-5 мм по грунтовке из битума, растворенного в бензине. На стыках колодцев выполнить наклейку полос гнилостойкой ткани, шириной 20-30 см.

Согласно п.78 Об утверждении 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» ширина санитарно-защитной полосы принимается по обе стороны от крайних линий водопровода:

- при диаметре водопровода до 200 мм - не менее 6 метров. - включить текст в общие указания.

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание систем, и мероприятия по проведению очистки, промывки и дезинфекции проектируемых водопроводных сетей – п.158, п.159, приложение 6 гл.2 санитарных правил, утверждённых приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 209 «Санитарно – эпидемиологические требования к источникам, местам водозабора для хозяйственно – питьевых целей, хозяйственно- питьевому водоснабжению и местам культурно – бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Канализация

Система хозяйственно-бытовой канализации запроектирована для отвода хозяйственно-бытовых стоков от сантехнического оборудования во внутриплощадочную сеть Ø150мм. Отвод сточных вод от проектируемого ДК решен самотеком, в проектируемый Выгреб V=10м3.

Внутриплощадочные сети канализации выполнены из рубы полиэтиленовые гофрированные - ø150мм. ГОСТ Р 54475- 2011. протяженностью: 98.5м.

Канализационные колодцы монтируются по т.п. 902-09-22.84 и таблицы канализационных колодцев.

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы.

Производство работ вести согласно СП РК 4.01-02-2013 и СН РК 4.01-05-2002.

6.2.3.4 Пожарная сигнализация.

Общие указания

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:

- СН РК 2.02-01-2019 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
- СН РК 2.02-02-2019. "Пожарная автоматика зданий и сооружений";
- СП РК 2.02-102-2012 "Пожарная автоматика зданий и сооружений";
- СП РК 2.02-104-2014. "Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре".
- СН РК 2.02-101-2014. "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Проект разработан с использованием программного комплекса «Нанокад BIM ОПС 21» на основе BIM-моделирования.

Проектом предусматривается оборудование защищаемого здания установкой пожарной сигнализации, системой оповещения людей о пожаре - 2-го типа (СО2). Сигналы о состоянии системы ПС (пожарная сигнализация) защищаемого здания передаются от прибора приёмно-контрольный и управления охранно-пожарный "Гранит-12А GSM".

Марки и способы прокладки кабелей автоматической системы пожарно-охранной сигнализации и системы оповещения указаны в структурной схеме (лист ПС-2) и на планах расположения оборудования и прокладки сетей автоматической пожарной сигнализации. Общее количество и марки кабелей указаны в спецификации с учётом запаса 6%. В спецификации также учтен запас пожарных извещателей (10%).

В соответствии с требованиями СП РК 2.02-104-2014 здание подлежит оборудованию автоматической установкой пожарной сигнализации. Все помещения здания оснащаются приборами АУПС, кроме помещений с мокрыми процессами.

АУПС обеспечивает:

- формирование сигналов «Пожар» на ранней стадии развития пожара;
- формирование сигналов на запуск системы оповещения;
- контроль состояния неисправности извещателей пожарных, приборов, наличия напряжения на основном и резервном источниках питания;
- ведение протокола событий, в том числе фиксирование действий персонала.

При срабатывании одного ИП дымового или ручного, осуществляется:

- автоматическое включение оповещения о пожаре на всех этажах (сначала на этаже, где обнаружено возгорание, затем на этажах выше, затем на этажах ниже), сеачала в служебных помещениях, затем в местах пребывания учащихся;
- выдача сигналов на перевод лифтов в режим "Пожарная опасность".

При расстановке дымовых пожарных извещателей учтено расстояние от извещателя до вентиляционного отверстия - не менее 1 м, от извещателей учтены расстояния, не более от стен 4 м, между извещателями 8,5 м., до электросветильников не менее 0,5 м, ИП ручные, на высоте 1,5 м от уровня пола.

Предусмотрены дымовые пожарные извещатели за подвесным потолком зрительного зала поз.9

Автоматическая установка пожарной сигнализации и оповещения о пожаре организована на базе приборов производства ТОО "Сателит-А", предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, устройствами оповещения людей о пожаре и инженерными системами объекта.

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

- прибор приёмно-контрольный и управления охранно-пожарный «Гранит-12А GSM»;
- извещатель пожарный ручной электроконтактный ИП315-3М;
- извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-141»;

Согласно Таблице 9 п.15.5.1 СП РК 2.02-104-2014, в здании учебного блока необходимо предусмотреть систему оповещения и управления эвакуацией 2 типа. Согласно данному нормативному документу, СОУЭ должна решать следующие задачи:

- оповещение персонала и посетителей о пожаре;
- управление эвакуацией с использованием звуковых оповещателей;
- управление эвакуационными световыми указателями.
- система светового и звукового оповещения состоит из:
- световой указатель с низким токопотреблением "Янтарь С "Шығу-выход";
- оповещатели пожарные звуковые настенные «ОПОП 2-35 12В»;

Звуковые оповещатели устанавливаются на высоте 2,3м от уровня пола.

Линии системы звукового оповещения выполнить кабелем ШВВП 2х0,5 открыто, в кабель-канале 16х16.

Срабатывания системы звукового и светового оповещения сначала в зоне возникновения пожара и выше этой зоны, затем в зонах ниже этажа срабатывания сигнализации. Временные интервалы определяются на месте в процессе монтажа.

Световые оповещатели «Выход» установлены над эвакуационными выходами с этажей здания и непосредственно наружу. Подключение звуковых оповещателей «Янтарь С» осуществляется к линии пожарной сигнализации.

Линии системы звукового оповещения выполнить кабелем ШВВП 2х0,5 открыто, в кабель-канале 16х16.

Линии питания 12В выполнить кабелем ШВВП 2х0,5 открыто, в кабель-канале 16х16.

В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости предусмотреть кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций (например: типа трубной проходки - огнезащиту мест прохода кабелей выполнить с помощью сборной конструкции, включающей: металлическую гильзу, огнезащитного состава и мастики для герметизации).

При параллельной открытой прокладке расстояние между кабелями сигнализации и силовыми кабелями должно быть не менее 0.5 м. При необходимости прокладки на расстоянии менее 0.5 м от силовых кабелей они должны иметь защиту от наводок. Допускается уменьшить расстояние до 0.25м от кабелей сигнализации без защиты от наводок до контрольных кабелей.

Таким образом все оборудование системы противопожарной защиты защищено с помощью аккумуляторных батарей на время до приезда выездной бригады электросетей.

Для обеспечения безопасности людей Гранит-3 должно быть надежно заземлено в соответствии с требованиями ПУЭ. Монтаж заземляющих устройств выполнить в соответствии с требованиями СН 102-76 - "Инструкции по выполнению сети заземления в электроустановках". Сопротивление заземляющего устройства, используемого для заземления электрооборудования, должно быть не более 4,0 Ом. Для заземления корпуса прибора, задействована 3-я жила линии питания приборов от питающих электрощитов.

К обслуживанию автоматических установок пожарной сигнализации допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности. Прохождение инструктажа отмечается в журнале. Монтеры связи, обслуживающие установки пожарной сигнализации, должны быть обеспечены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания.

Монтажные и ремонтные работы в электрических сетях и устройствах (или вблизи них), а также работы по присоединению и отсоединению проводов должны производиться только при снятом напряжении. Все электромонтажные работы, обслуживание электроустановок, периодичность и методы испытаний защитных средств должны выполняться с соблюдением ПУЭ 2015г.

Регламенты технического обслуживания установок должны быть разработаны заказчиком на месте в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей.

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

На каждом объекте должна быть обеспечена безопасность людей при пожаре, а также разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка.

Все работники предприятий должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходить дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

Правила применения на территории открытого огня, проезда транспорта, допустимость курения и проведения временных пожароопасных работ устанавливаются общеобъектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Противопожарные мероприятия

Все деревянные конструкции подлежат огнезащитной обработке согласно требований глав СНиП РК 2.02-05-2002.

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

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

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

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

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

Защита строительных конструкций от коррозии

Все металлические конструкции закладные детали и соединительные элементы должны быть защищены от коррозии в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Закладные детали и соединительные элементы защищаются лакокрасочным покрытием из эмали. Металлические конструкции должны быть окрашены масляной краской за два раза.

Антипросадочные мероприятия

Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 "Строительство в сейсмических районах" для районов с сейсмичностью 7 баллов.

Выполнены дополнительные мероприятия по усилению конструкций здания, обрамление проемов дверей в перегородках, усиление и крепление в перегородках.

6.4 Охрана окружающей среды.

Мероприятия по ограничению шума предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП 11-12-77* «Защита от шума».

Территория свободная от за стройки и покрытий максимально озеленяется. На участке предусмотрена разбивка цветников, посев газонных трав, а также посадка декоративных цветущих кустарников.

Для сбора бытового мусора предусматриваются урны по всей территории больницы, а также предусмотрена площадка с контейнерами для мусора, которые вывозятся работниками «Спецавтотранса».

На участке создается шумозащитный заслон из деревьев и кустарников.

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

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

Согласно приказа Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» к объектам IV категории, осуществляется при проведении комплексной вневедомственной экспертизы проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых или реконструкции (расширения, технического перевооружения, модернизации) и капитального ремонта существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных коммуникаций. Так же согласно п.13, пп.2 наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год относиться к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

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

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

При организации строительства учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года №49.

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

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы:

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

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства

Расчет продолжительности строительства

В связи с отсутствием прямых норм в СП РК 1.03-101-2013 часть 1, СП РК 1.03-102-2014 часть 2, расчет нормативной продолжительности строительства выполнен согласно трудозатрат, при помощи программного комплекса АВС "АККОРД-ПОС", по формуле:

$$P = \frac{T_{общ}}{8 \cdot A \cdot N \cdot 22}$$

Тобщ.где Р - продолжительность строительства, мес.,

Тобщ. - трудозатраты на производство работ, чел./часы;
8 - количество часов в рабочей смене;
1 - количество рабочих смен в сутках;
52 - количество человек, занятых на строительстве;
22 - количество рабочих дней в месяце.

Для разрабатываемого проекта трудозатраты (Тобщ.) на строительство составляют - 28115 чел./часов, количество рабочих смен (А) - 1, количество человек, занятых на производстве работ (N) - 10. Таким образом, продолжительность строительства

$$P = \frac{28115}{8 \cdot 1 \cdot 43 \cdot 22} = 4{,}0$$

Принимаем продолжительность строительства - 4,0 месяца. Подготовительный период принимаем - 2 неделя.

Начало строительства - июнь 2023 года.

Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости: 1мес – 25%; 2мес – 25%; 3мес – 25%; 4мес – 25%;

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.10.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтностроительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;
- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2022 года (17 сборников);
- сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;
- сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2022 год;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки; 2

- сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

- «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайслистов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61,62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ) (при необходимости);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве» (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

- сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

- дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска («Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в РК», п. 9.8 приложения 1 к приказу от 14.11.2017 г. №249-нқ) (при необходимости).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 20_23__год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2023 год – 100%.

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮЖГОРЭКСПЕРТИЗА» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания дома культуры в населенном пункте Алгабас, сельского округа Бирлик, Мактааральского района Туркестанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть.

1. В пояснительной записке данные по блокам разделены с указанием процента износа.

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

3. Пояснительная записка дополнена выявленными дефектами и проектными решениями ремонта здания.

4. Предоставлен энергетический паспорт согласно СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

5.Предоставлен теплотехнический расчет ограждающих конструкции СН РК 2.04-04-2013 «Строительная теплотехника».

6. Предоставлено согласование эскизного проекта.

Архитектурно-строительная часть.

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

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

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

10. В угловом штампе добавлена дата исполнения.

11. Добавлен план кровли до и после ремонта.

12. АС-36 в ведомости отделки указана высота низа стен для плитки керамической.

13. АС-19 на фасадах указаны позиций элементов, ведомость отделки фасада откорректированы.

14. На планах добавлены условные обозначения для усиления стен.

15. АС -41 добавлены стойки для усиления, существующего двутавра под деревянный каркас сцены.

16. План кровли выполнено согласно п.5.5.4 ГОСТ 21.501-2011.

ГП

17. Представлен технический отчет о топографо- геодезических работах по топографической съемке.

18. Представлено согласование с главным архитектором эскизного проекта.

19. В общих данных исправлены исходные документы.

20. Объемы в ведомости демонтажных работ и акте демонтажных работ приведено в соответствие.

21. Показатели в ведомости жилых и общественных зданий и сооружений показаны с чертежей АС, внесены БМК, КТП, мусороплощадка.

22. На планах показаны БМК и КТП проектируемые в соответствии с санитарными правилами.

23. Проезды и пешеходные дорожки совмещены.

24. Показаны главные оси в буквенном и числовом значениях дома культуры.

25. Показана размерная привязка и размеры элементов благоустройства.

26. Представлен план организации рельефа. ГОСТ 21.508-93.

27. Представлен план земляных масс. ГОСТ 21.508-93.

28. Представлен сводный план инженерных сетей на плане озеленения. ГОСТ 21.508-93.

29. ТЭП исправлены.

30. Угловые штампы заполнены, показана дата выполнения проекта и общее количество листов.

31. В общие данные внесены сведения по демонтажным работам и принятым проектным решениям.

32. Исправлен раздел Генеральный план Общей пояснительной записки.

Водопровод и канализация

33. В таблице «Основные показатели по чертежам водопровода и канализации» откорректировали сеть хоз-противопожарного водопровода.

34. На планах убрали надпись «диаметры уточнить по месту». Наружные сети водоснабжения и канализации сверены с внутренними сетями ВК и приведены в соответствие диаметры труб ВК и их протяженности.

35. Расход воды на пожаротушение, согласно таблице 1 определится как 1 струя в 2,5л/с. Согласно п. 4.2.6 в зальных помещениях с пребыванием 50 человек и более (залы театров и кинотеатров, залы заседаний, совещаний, лекционные аудитории, рестораны, вестибюли, кассовые залы и др.), при наличии сгораемой отделки число струй на внутреннее пожаротушение принято на одну больше, чем указано в таблице 1.

36. Водопровод В1 в летнем кинотеатре убрали т.к. это открытое помещение, труба в зимнее время перемерзнет. Убрали второй ввод водопровода, т.к. число пожарных кранов меньше 12 штук.

37. Убрали пожарные краны из летнего кинотеатра.

38. Пожарные краны ПК-8 убрали, ПК-2 вывели в сторону фойе.

39. В обозначении сети хоз-противопожарного водопровода исправили обозначение на В1.

40. Убрали трубу В1 вдоль оси 14, а санузел в осях 4-М присоединили к магистрали в осях 10-М.

41. Выполнили расчет подбора счетчика. Принят счетчик ВСХ-32.

42. Все листы оформлены согласно ГОСТ21.601-79. Схемы канализационных сетей выполнены на одном листе.

43. Все канализационные трубопроводы в санузле выполнили над полом.

44. Убрали примечание: «Расстояние и отметки низа трубы выпуска канализации уточнить по месту». Расстояние от выпуска до первого колодца выполняется в проекте в соответствии с наружными сетями ВК. В НВК выпуск равен 4м, уклон для труб ф100мм равен 0,02. 0,02х4=0,08. Отметка низа трубы выпуска -1,27. Отметка трубы в колодце будет 1,27+0,08=1,35м. Низ трубы -1,35м.

45. В спецификацию добавлены пожарные краны, водомерный узел. В спецификации отразили все трубопроводы, арматуру, фитинги для системы хоз-противопожарного водопровода.

НВК

46. Откорректировали наименование системы водоснабжения.

47. Исключили из описания запись «включить в текст в общие данные»- это видимо от прошлых замечаний.

48. В общих данных внесены коррективы, что стоки поступают в выгреб на 10м^3.

49. Предоставили расчет объема стоков для подбора выгреба.

50. Предусмотрели мероприятия по сейсмике и отразили их в общих данных и в спецификации.

51. Выпуски в НВК соответствуют выпускам в ВК. Указаны размерные привязки ввода В1 и выпусков К1, к координационным осям здания, согласно требования нормативов, раздел 6.1, ГОСТ 21.601-2011.

52. Колодцы на канализационной сети, установлены через каждые 35м, не более. СН РК 4.01-03-2011 Водоотведение. П.7.4.1

53. Пожарный гидрант установили на территории дома культуры. Убрали второй ввод.

54. Ввод в здание откорректирован.

55. Марка канализационных колодцев откорректирована в соответствии грунтовым условиям площадки. Диаметр колодца К3 исправили на 1000мм.

56. Высота рабочей части колодцев откорректирована.

57. Спецификацию откорректировали по замечаниям.

58. Деталировка колодцев откорректирована.

59. Предоставили чертежи выгреба.

Отопление и вентиляция

60. В общие данные «Основные показатели по чертежам отопления и вентиляция» внесены дополнения – объем здания.

61. Для дома культуры Алгабас проектом выполнена часть ТМ, по расчетным тепловым нагрузкам.

62. План-схема выполнена.

63. В общих указаниях внесено дополнение о проектных решениях.

64. Проект выполнен по замене сущ. системы отопления и прочистку сущ. каналов по вентиляции.

65. Акт освидетельствования скрытых работ представлен.

66. Данный проект выполнен по замене сущ. системы отопления. В задании на проектирование отсутствуют объемы по системе вентиляции.

67. Параметры по источнику тепла показаны.

68. План и схема выполнены по ГОСТ .21.602-2016.

69. Расчет теплопотерь и гидравлики системы отопления представлен.

70. Письмо от заказчика представлено.

72. В тепловом пункте указаны размерные привязки, выноски на распределительную гребенку, предусмотрен приямок для откачки случайных вод Наименование помещения откорректировано.

73. Расчетная температура воздуха для проектирования системы отопления принята на основании СП РК 3.02-120-2012 «Культурно-зрелищные учреждения».

74. Все части взаимосогласованны, подписи проставлены.

75. По заданию на проектирование по вентиляции заложены объемы по прочистке вентканалов. Предоставлено письмо от заказчика с информацией по системе вентиляции.

76. На плане и схеме системы отопления отражен проход труб через дверные проемы.

77. Тепловой счетчик показан в проектируемой блочно- модульной котельной.

78. Спецификация откорректирована с учетом замечаний.

79. Пояснительная записка дополнена.

80. Энергетический паспорт представлен.

81. Все части взаимосогласованы.

82. Демонтажные работы исключены.

83. Письмо от заказчика представлено.

84. В спецификации дана информация по запорной арматуре.

85. Оборудование заменено. Изъятая из производства арматура исключена.

Раздел ТС

86. Параметры по источнику тепла представлены.

87. Узел неподвижных опор разработан.

88. Схема тепловых сетей дополнена.

89. Все пересечки со смежными сетями нанесены на профиль.

90. Выход трубопроводов из котельной разработан.

91. Испытания из спецификации, исключены.

92. Предоставлена деталь заделки трубопровода.

93. Часть ТМ представлена.

94. Проект систем наружное и внутреннее газоснабжение разрабатываться отдельными проектами.

ЭЛ

95. Предоставлены все исходные данные для проектирования.

96. Во всех чертежах общие указания откорректированы. Разделы выполнен согласно действующим нормам.

97. Все согласования с заинтересованными организациями предоставлены.

98. Наружное электроосвещение выполнено согласно п.10 задания на проектирования и таблицы 15, 16 СП РК 2.04-104-2012.

99. Все планы электроснабжения откорректированы.

100. Во всех чертежах кабели и трубы откорректированы.

101. Во всех помещениях выключатели установлены согласно п.11.16 СП РК 4.04-106-2013.

102. В проекте светильники выбраны согласно п.5.4.3 СП РК 4.04-106-2013.

103. Нормируемая освещенность во всех помещениях приняты согласно Приложение А (обязательное) Таблица А.1 СП РК 4.04-106-2013 и Приложение И (обязательное) Таблица И.1 СП РК 2.04-104-2012.

104. Рабочее и аварийное освещение выполнены согласно п.5.1, п.8.12 СП РК 4.04-106-2013.

105. Расчетные таблицы осветительных щитов выполнены согласно п.5.2.1, форма 5 и приложения Д ГОСТ 21.608-2014.

106. В схемах электрических принципиальных щитов освещения пересчитаны моменты и потери напряжения.

107. Во всех разделах планы откорректированы.

108. Длины кабелей и потери напряжения магистралей пересчитаны.

109. Во всех чертежах расчетно-монтажные однолинейные схемы откорректированы.

110. Условные графические обозначения на планах сетей электрооборудования и электроосвещения приняты согласно ГОСТ 21.210-2014.

111. Размещение пожарных извещателей выполнены согласно п.12.3 СП РК 2.02-104-2014.

112. Включение ручных пожарных извещателей выполнены согласно п.202 СН РК 2.02-02-2019.

113. Расстановка пожарных извещателей выполнена в соответствии с таблицей 2 п. 2.2.3 СН РК 2.02-11-2002.

114. Размещение пожарных извещателей за подвесным потолком выполнены согласно п.12.3.4 СП РК 2.02-104-2014.

115. Условные графические обозначения на структурных схемах и на планах приняты согласно ГОСТ 21.406-88.

116. Угловые штампы согласно ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.110-2013 откорректированы.

117. Во всех чертежах спецификации по замечаниям откорректированы.

Сметная документация;

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

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

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

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

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

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Этажность	этаж	2	2
2	Общая площадь участка	га	0,45014	0,45014
3	Общая площадь здания	$м^2$	2084,69	2084,69
4	Площадь застройки здания	$м^2$	1606,7	1606,7
5	Строительный объем здания	$м^3$	9411,00	9411,00
6	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022-2023 годы, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	325,782 239,559 3,208 83,015	323,702 247,253 21,417 55,032
7	Продолжительность строительства	месяц	4,0	4,0

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Рустемова Алия Кенжехановна	Инженерные сети и системы	KZ37VJE00022326	Соответствует
2	Электроснабжение	Капустин Александр Алексеевич	Инженерные сети и системы	KZ62VJE00036426	Соответствует
3	Сметная документация	Тамабаева Куляш Сарсекова	Специальные разделы проектов	KZ83VJE00043517	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Бейсакулов Ерлан Тагаевич	Инженерные сети и системы	KZ15VJE00032616	Соответствует
5	Генеральный план	Тайбекова Рая Кадыркулова	Градостроительство	KZ13VJE00026929	Соответствует
6	Архитектурно-строительная часть	Джазыбаев Ербол Еликович	Архитектура, Конструктивная часть	KZ62VJE00069309, KZ96VJE00068697	Соответствует
7	Санитарно-эпидемиологический раздел	Накбаев Багдат Махамбетович	Специальные разделы проектов	KZ44VJE00028117	Соответствует
8	Отопление и Вентиляция	Капустин Александр	Инженерные сети и системы	KZ62VJE00036426	Соответствует

		Алексеевич			

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

8.ВЫВОД

8.1. С учетом вышеуказанных недоработок рабочий проект «Капитальный ремонт здания дома культуры в населенном пункте Алгабас, сельского округа Бирлик, Мактааральского района Туркестанской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Этажность	2 этажа
2	Общая площадь участка	0,45014 га
3	Общая площадь здания	2084,69 м^2
4	Площадь застройки здания	1606,7 м^2
5	Строительный объем здания	9411,00 м^3
6	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022-2023 годы,	323,702 млн.тенге
	в том числе:	
	СМР	247,253 млн.тенге
	оборудование	21,417 млн.тенге
	прочие	55,032 млн.тенге
7	Продолжительность строительства	4 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта Мактааральского района» в соответствии с условиями договора.

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

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

8.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Түркістан облысы, Мақтаарал ауданы, Бірлік ауылдық округі, Алғабас ауылындағы мәдениет үйінің ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Қабаттылығы	2 қабат
2	Жер телімінің жалпы ауданы	0,45014 га
3	Ғимараттың жалпы ауданы	2084,69 м^2
4	Ғимараттың құрылыс ауданы	1606,7 м^2
5	Ғимараттың құрылыс көлемі	9411,00 м^3
6	2022-2023 жылғы бағадағы сметаның жалпы құрылыс бағасының құны,	323,702 млн.тенге
	оның ішінде;	

	құрылыс-монтаж жұмыстары	247,253 млн.тенге
	жабдықтар	21,417 млн.тенге
	өзге де шығындар	55,032 млн.тенге
7	Құрылыстың ұзақтығы	4 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Мақтаарал ауданының мәдениет, тілдерді дамыту, дене шынықтыру және спорт бөлімі» ММ-нің кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Карамурзаев Ж.Ж. (Директор)

Бейсакулов Е.Т. (Эксперт)

Капустин А.А. (Эксперт)

Джазыбаев Е.Е. (Эксперт)

Тайбекова Р.К. (Эксперт)

Накбаев Б.М. (Эксперт)

Тамабаева К.С. (Эксперт)

Рустемова А.К. (Эксперт)