«Жамбыл облысы Сарысу ауданы Игилик ауылынан 90 орындык клуб құрылысын салу»
жұмыс жобасы бойынша

27.08.2024 ж. № KazE-0570/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Сарысу ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ДУМ-проект»ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Сарысу ауданы Игилик ауылынан 90 орындық клуб құрылысын салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Kaz Expertise» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ KazE-0570/24 от 27.08.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство дома культуры на 90 мест в с.Игилик Сарысуский район Жамбылская область»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО«ДУМ-проект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство дома культуры на 90 мест в с.Игилик Сарысуский район Жамбылская область» выдано ТОО «Kaz Expertise».

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

1.НАИМЕНОВАНИЕ: «Строительство дома культуры на 90 мест в с.Игилик Сарысуский район Жамбылская область»

Дополнительные сведения: № KAZE-03/00995 от 29.07.2024 года.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № KazE-0566-03 от 2907.2024 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Kaz Expertise» и КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» в соответствии с письмом №386 от 22.07.2024 года.

1.1 Категория: IV Категория

1.2 Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ДУМ-проект». Государственная лицензия №18013382 от 09.07.2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии №001 выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области от 09.07.2018 года. Приложение к лицензии №002 выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области от 23.07.2018 года.

Особые условия действия лицензии - II категория.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Васильевское Майнинг». Государственная лицензия №20010028 от 13.07.2020 года, выданная КГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. Приложение к лицензии №001 выданное КГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы от 13.07.2020 года. Категория I.

Особые условия действия лицензии - I категория.

ТОО «IMK Group». Государственная лицензия № 07821 от 24.04.2023 года выданная Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Акимат города Шымкент. Особые условия действия лицензии - II категория.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное руководителем отдела Коммунальное государственное учреждение «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» от 02.05.2023 года;

архитектурно-планировочное задание №KZ91VUA01072037 от 08.02.2024 года, выданное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района»;

акт на право собственности на земельный участок №554702, кадастровым номером №06-094-023-037, выданное Сарысуский земельно-кадастровый филиал ДГП Жамбыл НЦПзем от 20.05.2010 года;

акт обследования объекта подлежащих сносу начальником отдела Коммунальное государственное учреждение «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» от 02.05.2023 года.

акт выбора участка для обслуживания дома культуры, утвержденное руководителем отдела КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района»;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «ТОО «А-Геоинжиниринг» в июне 2024 года. Лицензия №200123628 от 25.08.2020 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «КазГеоЛидер» в июне 2024 года. Лицензия №21018292 от 19.05.2021 года.

эскизный проект согласована № KZ29VUA01177913 от 22.07.2024 года КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района»;

письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» №383 от 22.07.2024 года, о том, что начало строительства планируется на II квартал 2025 года;

письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» №384 от 22.07.2024 года, о том, что источник финансирования строительства осуществляется за счет государственного бюджета;

письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» №382 от 22.07.2024 года, о вывозе мусора излишнего грунта.

Технические условия:

на электроснабжение №4 от 11.01.2024 года, выданное ТОО «ЖЭС»;

на водоснабжение №12 от 12.01.2024 года, выданное ГКП «Сарысу сулары»;

на газоснабжения №323 от 27.26.2024 года, выданное Коммунальное государственное учреждение «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района»;

письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» о том, что: в связи с отсутствием централизованной канализации в районе реализации рабочего проекта необходимо предусмотреть строительство выгреб-накопитель.

Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.).

Согласовали:

- ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района».

Перечень документации, представленной на экспертизу

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	ПЗ	Общая пояснительная записка.	Книга 1
3	СМ	Сметная документация.	Книга 1
4	ПОС	Проект организация строительства	
5	ПП	Паспорт проекта	
6	ЭП	Энергетический паспорт	

7	ИГ	Инженерно-геологические изыскания	Книга 1
2	ГП	Генеральный план	Альбом 1
2	НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации	Альбом 1.1
2	ЭСН	Сети электроснабжение и наружного освещения.	Альбом 1.2
2	ГСН	Наружные сети газоснабжения.	Альбом 1.3
2	ТС	Тепломеханические решения тепловых сетей.	Альбом 1.4
2	ТМ	Тепломеханические решения.	Альбом 1.5
2	АР.ТХ	Архитектурные решения. Технологические решения	Альбом 2
2	КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом 3
2	КМ	Конструкции металлические.	Альбом 3.1
2	АС	Архитектурно-строительный часть Котельная, тепловой сеть	Альбом 3.2
2	АС	Архитектурно строительная часть. Выгреб на 10м3.	Альбом 3.3
2	АС	Архитектурно-строительный часть. Сцена	Альбом 3.4
2	ОВ	Отопления и вентиляция	Альбом 4
2	ВК	Водоснабжения и канализация	Альбом 5
2	ЭОМ	Электроснабжения и электроосвещения	Альбом 6
2	ПС	Пожарная сигнализация	Альбом 7

Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства удовлетворение потребностей населения в сохранении и развитии традиционного народного творчества, любительского искусства, другой самодеятельной творческой инициативы и социально-культурной активности населения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Рассматриваемая площадка дома культуры расположена на центральной части села Игилик Сарысуского района Жамбылской области.

Природно-климатические условия района строительства

Пункт Тараз. Климатический подрайон IV-Г.

Температура воздуха в °С:

абсолютная максимальная +44,5

абсолютная минимальная -41,0

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +32,9

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

суток -26,1

пятидневки -21,1.

Температура воздуха наиболее холодного периода (обеспеченностью 0,94) -7,8.

Продолжительность, сут. / Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

<0 °С - 88/-2,3

<8 °С - 160/ 1,7

<10 °С - 178/1,6

Количество осадков за ноябрь-март - 170 мм. Количество осадков за апрель-октябрь - 174 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль Ю (южное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август - С (северное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 7,3 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,7 м/сек.

Глубину проникновения нулевой изотермы в грунт согласно схематической карте максимальной глубины проникновения нулевой изотермы в грунт (приложения А, рисунок А.2; так как в таблице 3.7 не приведены данные глубине проникновения нулевой изотермы по Жамбылской области) составляет – при максимуме обеспеченностью 0,90- 100 см, при максимуме обеспеченностью 0,98- 150 см.

Высота снежного покрова максимальная из наибольших декадных - 50 см.

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова - 67 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей 0,8 дней.

Среднее число дней с метелью 1 дней.

Среднее число дней с грозой 19 дней.

Район территории по давлению ветра-V.

Район по толщине стенки гололеда-III.

Нормативное значение ветрового давления кПа-1,0.

Нормативное значение снегового покрова, см-50,0.

Инженерно-геологические условия проектной территории

Геологическое строение и гидрогеологические условия

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах Чуйской котловины, которая представляет собой аккумулятивную равнину. Предгорный шлейф здесь образован слившимися конусами выноса многочисленных горных речек, стекающих со склонов гор Каратау, Киргизского хребта и Чу-Илейских гор. Поверхность шлейфа представляет собой покатую равнину, наклоненную от гор малого Каратау в сторону центральной части впадины.

Рельеф рассматриваемой территории относительно ровный. Высотные отметки исследуемой площадки колеблются от 285,77 до 285,85 м и имеет незначительный уклон с запада на восток.

Гидрографическая сеть в районе работ отсутствует.

Литологическое строение

В пределах изучаемой территории повсеместно распространены грунты аллювиального генезиса верхнечетвертичного возраста. Грунты представлены супесями, суглинками, песками мелкозернистыми и галечниковыми грунтами.

С поверхности земли распространен почвенно-растительный слой с корнями растений, слабогумуссированный, мощностью 0,15-0,20 метров.

Подземные воды

В пределах площадки подземные воды скважинами глубиной по 10,0 м в период изыскания (июнь месяц 2024 года) были вскрыты на глубине 4,9-5,0 метров с поверхности земли в зависимости от рельефа.

По наблюдениям в режимных скважинах, расположенных в этом регионе, установлено, что максимальный подъем подземных вод приурочен к периоду с наибольшим количеством осадков – весна и осень. Амплитуда колебаний между максимумом и минимумом достигает 1,0-1,5 м.

Период изыскания соответствует высокому положению подземных вод. Водовмещающие породы представлены песками.

По данным химического анализа грунтовые воды по степени минерализации – пресные; величина сухого остатка составил- 0,99 мг/л.

По химическому составу грунтовые воды, по анионному: гидрокарбонатно-сульфатные, по катионному составу- кальциево-магниевые.

Подземные воды - по содержанию ионов SO4- (292,8 мг/дм^3) по СП РК 2.01-101-2013 при содержании НСО3 - свыше 6,0 мг-экв/л, подземные воды на бетон марки W¬4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – неагрессивные.

По содержанию ионов Cl- (17,8 мг/дм3) по СП РК 2.01-101-2013 подземные воды на арматуру железобетонных конструкций – при постоянном погружении и при периодическом смачивании- неагрессивные.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах рассматриваемой площадки до глубины 10,0 м, выделены четыре инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1–Супесь, коричневая, просадочная, макропористая, твердой консистенции, мощностью 2,5 м;

ИГЭ-2–Суглинок, коричневый, просадочный, макропористый, твердой консистенции, мощностью 0,9-1,0 м;

ИГЭ-3- Песок мелкозернистый, средней плотности, водонасыщеннный, мощностью м;

ИГЭ-4–галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 35 %, средней плотности, водонасыщенный, вскрытой мощностью 1,2-3,0 и более метров.

Почвенно-растительный слой, нами как ИГЭ не рассматривается.

Грунты характеризуется следующими показателями физико-механических свойств:

Наименование, ед. измерения	ИГЭ-1	ИГЭ-2	ИГЭ-3	ИГЭ-4
1	2	2	3	4
Плотность твердых частиц, г/см3	2,69	2,70	2,68	-
Плотность, г/см3	1,68	1,75	1,65	2,08
Плотность в сухом состоянии, г/см3	1,45	1,48	1,61	-
Влажность природная, %	8,0	9,5	25,0	-
Степень влажности	0,25	0,31	1,01	-
Пористость	46,10	46,30	39,90	-
Коэффициент пористости	0,86	0,82	0,66	-
Влажность на границе раскатывания, %	18,0	18,4	-	-
Влажность на границе текучести, %	24,0	25,5	-	-
Число пластичности, %	6,0	7,1	-	-
Показатель текучести	<0	<0	-	-
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,28	0,22	5,0	30,0
Относительная просадочность при нормальном напряжении (до гл. 3,0 м), кПа: 100 200 300	 0,011 0,033 0,046	 0,009 0,020 0,035	 - - -	 - - -
Начальное просадочное давление, кПа	100	85	-	-
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: - удельный вес, кН/м^3 - угол внутреннего трения, град - удельное сцепление, кПа -модуль деформации, МПа	 18,5/18,5 20/20 3/4 2,8/5,5	 18,5/18,5 22/22 5/6 3,0/6,0	 18,0/18,0 29/30 1/1 3,0	 20,0/20,0 36/38 0/1 30,0

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, грунты площадки- незасоленные. Величина сухого остатка колеблются в пределах 0,160- 0,320 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4- – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 (СП РК

2.01 – 101 -2013)- среднеагрессивные, на портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцемент – неагрессивные. Нормативное содержание SO4- =1046,7 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки для бетонов на арматуру железобетонных конструкции- неагрессивные. Нормативное содержание Cl =135,0 мг/кг.

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства

Согласно СП РК 2.03-30-2017, таб. 6.1, 6.2 и 7.7 приложения Б и Е, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадки строительства для с.Жанатас.

Интенсивность в баллах по шкале MSK-64(K)		Пиковые ускорения грунта (в долях g)	
по картам сейсмического зонирования на период 50 лет			
ОСЗ-2 475	ОСЗ-2 2475	ОСЗ-1 475 (agR(475))	ОСЗ-1 2475 (agR(2475))
7	7	0,051	0,095

Примечание: Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность участка строительства при III типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам, принятая в баллах по картам ОСЗ-2475 и ОСЗ-22475 повышается на 1 балл (пески мелкозернистые водонасыщенные.

Расчётное горизонтальное ускорение agv (в долях g) для нашего участка в соответствии приложения «Е» СП РК 2.03-30-2017 равно 0,14, а значение расчётного вертикального ускорения agv, согласно п.7.7 СПРК 2.03-30-2017 будет равно 0,112.

Строительная группа грунта по трудности разработки

Строительные группы грунтов по трудности разработки, согласно ЭСН РК 8.04-01-2015 для ручных земляных работ и одноковшовых экскаваторов:

Наименование грунтов	Категория грунта по трудности разработки		Номер пункта
	вручную	одноковшовым экскаватором	
Почвенно-растительный слой	1	1	9а
Супесь	1	1	36а
Песок	1	1	29а
Суглинок	2	2	35в
Галечниковый грунт	3	3	6в

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект разработан на основании:

- задание на проектирование утвержденный заказчиком;
- утвержденный архитектурный проект (эскизный проект).

Рабочий чертеж генерального плана выполнено инженерно-геодезический под основу:

- топосъемка М1:500 выполненных ТОО «КазГеоЛидер» в июне 2024 года.

Исходные данные:

- Решение местного исполнительного органа № 2 от 04,01,2024 года;
- архитектурно-планировочного задания № KZKZ91VUA01072037 от 08.02.2024 года;
- акт на право постоянного землепользования №06-094-023-037.

Проектируемой площадка расположена ул. Орманова д. №38 в с. Игилик с/о Сарысуский районе Жамбылская области в границах населённых пунктах на центральном части поселка:

Существующий рельеф пределах площадки сформирован с плавным уклоном с ЮВ на СЗ перепад высот пределах отметок 286,20-285,50 составляет 0,70м.

Для подготовки под застройку предусмотрено сплошной вертикальная планировка площадок путем насыпа по размещению застройки и проездов.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

Здание включающие в себя полный комплект необходимых объектов с оптимальной и допустимой ориентацией кабинет и помещениями.

Предусмотрены самостоятельные входы с созданием условий по петлевой и с разворотной площадкой в хозяйственной зоне проезда. Разбивка проектируемой здании производить от границ участка, разбивка остальных зданий, сооружений и площадок ведется от основного здания проектируемой здании. Территория частично ограждается металлической сетчатой оградой Н=2.0 м. На территорию предусматривается один въезды со стороны улицы.

На участке предусмотрены следующие зоны: отдыха и хозяйственная.

Зона отдыха состоит из площадки для тихого отдыха и расположена в уединенном месте.

Хозяйственная зона включает в себя: выгреб на 10 м^3 и площадки ТБО предусмотрено размещение блочно-модульной котельной и автостоянки на 4 м/места.

Для организованного сбора и вывоза мусора предусмотрена мусороконтейнерная площадка.

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Вертикальная планировка

Рельеф площадки имеет небольшой перепад, с общим уклоном на юг и на юго-восток. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 286,50 - 285,70м.

С поверхности земли по всей площадке распространен слой почвы из плодородный (насыпной) слой толщиной 0,2 м.

План организации рельефа выполнен в сплошной вертикальной планировкой методом «красных» горизонталей и горизонталях с учетом отвода поверхностных вод и увязки планировочных отметок с отметками полов запроектированных зданий и сооружений.

Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию и за пределы участка.

Благоустройство

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

Свободная от застройки территория озеленяется путем рядовой посадкой деревьями (сирень);

Расстояние между деревьями 3-4 м.

Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам. Внутриплощадочный проезд, осложненный с тупиковой разворотной площадкой, удобные подъезды обеспечиваются кольцевой схемой транспортного проезда по территории Автостоянка для персонала на 4 автомашин предусмотрено в участке.

Проезд для машин запроектирован из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения – из тротуарной плитки. По краям покрытий применены бортовые камни.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения и инвалидов

При разработке объемно-планировочных решений учтены требования СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

В соответствии продольных и поперечных уклонов проезду инвалидных колясок и обеспечении м/места для транспорта МГН на парковке, предусмотрены бордюрные пандусы на участках сопряжения проездов к пешеходным коммуникациям.

Противопожарные мероприятия

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин есть возможность подъезда к участку и проезда пожарных машин по территории. Принимался во внимание высота навесов, арок, воздушных переходов чтобы под ними свободно проходили пожарные автомобили, также предусмотрено расстояния посадка деревьев и кустарники, оснащены всеми необходимыми средствами спасен

Технико-экономические показатели.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% общей площади	Примеч.
1.	Площадь отведенного участка	га	0,2277	100%	
2.	Площадь застройки	$м^2$	362,13	15,90%	
3.	Площадь твердых покрытий всего	$м^2$	945,0	41,50%	
4.	Площадь озеленения	$м^2$	405,0	17,79%	
5.	Прочая территория (Естественный газон)	$м^2$	564,87	24,81%	
	За пределами территорий	$м^2$	72,0		

Ситуационная схема

6.2.1 Технологическое решение

Здание клуба на 90 мест с размерами в осях 30,96х9,0 м, предназначено для объединения людей с теми или иными интересами, носящими развлекательный характер, а именно:

1) организацию концертов, праздников песни и танца, презентаций, фестивалей, конкурсов, выставок народного прикладного и изобразительного искусства;

2) организацию научно-практической, информационно-методической работы.

Набор помещений здания клуба произведен на основании СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения» и СП РК 3.02-120-2012 «Культурно-зрелищные учреждения».

В составе клуба предусмотрены:

Тамбур, вестибюль, кабинет методиста, комната уборочного инвентаря, гардероб, кабинет заведующей, библиотека. Зрительный зал на 90 мест, со сценой в составе имеет артистическую с отдельным входом и выходом на сцену, с санузлом. Помещение зрительного зала с размерами в плане 13,00х9,00 м, имеет второй противопожарный выход, непосредственно наружу. Расчетом предусмотрено 2 места для инвалидов на колясках. Кресла для зрителей установлены в ряды по 12 штук, расстояние между рядами составляет 0,45 м. При проведении массовых мероприятий имеется возможность демонтажа кресел с расстановкой вдоль стен, освобождая середину зала для проведения торжеств.

В данном проекте за проектирован санузлы для МГН, женский, мужской отдельно для помещение артистический. Во всех санузлах предусматривать бумажных полотенец.

Общий штат клуба принят - 5 человек. Заведующий -1 единица

Библиотекарь -1 единица

Завхоз каб. методиста - 1 единица Гардеробщица - 1 единица

Тех персонал - 1 единиц (женский) Работа организована в одну смену.

Противопожарные мероприятия организуются согласно действующих норм и правил и в соответствии с требованиями органов противопожарного надзора.

Проектируемой дома культуры предусмотрены комнаты для уборочного инвентаря, оборудованные поддоном с поливочным краном для забора воды на мойку полов и трапом.

Для проведения свободного времени жителями села, а также

свободного от уроков времени учащихся, в доме культуры предусмотрены библиотека на 8 мест Единовременное количество посетителей в здании 103 чел.

Зрительный зал по назначению и по вместимости малый зал, театральный, речевой с естественной акустикой, а зал с традиционной эстрадой.

В данном проекте определен уровень комфорт 3.

Требования по обеспечению безопасности при эксплуатации.

В проектной документации предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных групп населения по участку к доступному входу в здание с учетом нормативных правил. В случае примыкания площадки к пешеходным путям, с внешними по отношению к участку транспортными и пешеходными коммуникациями, специализированными парковочными местами, расположенным на другом уровне, обеспечены плавные переходы между этими поверхностями. В специализированных парковочных местах и в пешеходной зоне предусмотрены дорожные знаки, указатели, для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных групп населения по участку.

В связи с тем\, что дом культуры 3 уровня комфортности, бухгалтерия в этом здании не предусматривается.

Данном проекте предусмотрены огнетушители порошковые ОП-5. Размещение огнетушителей осуществляется на видных местах и у эвакуационных выходов из здания, помещений на высоте не более 1,5 м от пола без создания препятствий безопасной эвакуации людей из здания при пожаре.

В соответствии с подпунктом 23-2) статьи 7 Закона Республики Казахстан от 15 декабря 2006 года «О культуре», приказом Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 31 марта 2015 года №121 утверждены «Минимальные государственные нормативы сети организаций культуры», в соответствии с которыми в сельских населенных пунктах должны организовываться культурно-досуговые учреждения из расчета 190 - 230 мест на 1000 человек при численности 2000 - 5000 человек населения, а также сельские библиотеки из расчета 5000 - 6000 единиц хранения на 1000 человек населения.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочные решения

Проектируемое здание клуба одноэтажное на 90 мест. Планировочное решение и состав помещений приняты в соответствии с техническим заданием заказчика на проектирование. Размер здания в осях составляет 9,00х30,96 м с высотой этажа 3 метра, а высота зрительного зала составляет 4 метра. Толщина наружных стен здания 380 мм внутренние перегородки 120мм. Так же здания утепляется утеплителем толщиной 50 мм.

В входной группе размещены такие помещение как вестибюль, гардероб, кабинет методиста, комната уборочного инвентаря и кабинет заведующей. Вход в зрительный осуществляется через вестибюль, в составе зрительного зала имеется артистическая и санузел.

В здании имеется противопожарный выход, через коридор с артистической.

Внутренняя отделка

В зрительном зале и помещениях административного назначения улучшенная штукатурка и сплошное выравнивание сухими смесями с последующей водоэмульсионой покраской за 2 раза. В санузлах штукатурка с облицовкой глазурованной плиткой.

Полы- в входной группе и вестибюле керамогранитные в помещениях: библиотеки, коридора, комнаты методиста, библиотеки и заведующей линолеумные. Зрительный зал и артистическая из деревянной доски. В санузлах керамические.

Наружная отделка

Стены, парапет - улучшенная штукатурка и облицовка ленарными панелями.

Витражи - алюминиевые белого цвета с заполнением стеклопакетом. Окна - металлоплатиковые белого цвета с заполнением стеклопакетом. Цоколь - облицовка декоративными плитками темно-серого цвета.

Карниз- обшивка металл. софитом с полимерным покрытием белого цвета.

Двери - металлические, индивидуальные с установкой толщиной листа 2мм светло-серого цвета. Высота каждого уровня порога входной наружной двери в здание не превышает 0,014м. Крыльца - бетонные кл. В15 армированной сеткой и облицовкой керамической плиткой.

Отмостки - из бетона кл. С8/10 шириной 1500 мм по щебеночному основанию. Кровля - деревянная конструкция и металлические фермы.

Крыша - профнастил крашенный

Объемно-планировочные показатели

№	Наименование	Ед. Изм.	Количество				
			клуб	выгреб	сцена	площадка для котельная	всего
1	Площадь застройки	$м^2$	318,77	11,56	15,0	14,8	360,13
2	Строительный объем	$м^3$	1023,0	52,60	57,1	7,08	1139,8
3	Общая площадь	$м^2$	240,91	6,76	15,0	13,75	276,42
4	Полезная площадь	$м^2$	240,91	-	-	-	240,91
5	Расчетная площадь	$м^2$	225,8	-	-	-	857,92
6	Число этажей	шт	1	-	-	-	-

Котельная

Объемно-планировочное решение разработано в соответствии с требованиями: СП РК 3.02-107-2014.

Котельная блочное-модульное с размером 2,25х4,5 м. Размер монолитный фундамента Фм-1-2,75х5,0м, размер монолитный фундамента Фм-2-1,00х1,00 м.

Выгреб на 10 м³

Степень огнестойкости - III.

Резервуар имеет прямоугольную форму в плане, с размерами в осях 3,0х3,0 м.

Высота до верха покрытия от отм 0.000 + 3.15 м.

Общий объем резервуара выгреба – 10 м³.

За отметку 0,000 принята отметка низ плиты выгреба, что соответствует абсолютной отметки генплану 283,15.

Основные конструкции и элементы здания

Проектируемый клуб представляет собой одноэтажное здание с каркасно-стеновой конструктивной схемой - пространственная конструктивная схема в виде каркаса и несущих кирпичных стен. Здание с размерами в осях 30,96х9м.

Конструктивные решения.

Сечение ригеля 400х400(h)мм. Класс бетона С20/25, класс рабочей арматуры А-400, поперечной (нерабочей) арматуры А-240.

Сечение колонны 400х400(h)мм. Класс бетона С20/25, класс рабочей арматуры А-400, поперечной (нерабочей) арматуры А-240.

Покрытия из металлических балок и фермы подвесным потолком.

Фундаменты - столбчатые из монолитного железобетона класса бетона с16/20, W10, F100. Размер фундамента 1200х1200 высотой 900(h).

Стены и перегородки - кладка из кирпича КОРПо 1НФ/100/2.0/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно - песчаном растворе М 50 с временным сопротивлением осевому растяжению кладки стен по неперевязанным швам Rnt>120 кПа и Rnt>60 кПа соответственно.

Перемычки, сердечники - монолитные железобетонные из класса С12/15.

Фермы - треугольные, верхний и нижний пояса состоят из спаренных уголков 70х6 и по ГОСТ 8509-93, стойки и раскосы - уголок 63х6. По нижним и верхним поясам выполнены горизонтальные связи.

Котельная

Фундамент под котельной монолитный фундамент в виде плиты, высотой 450 мм. армированной сеткой по всей длине, из бетона класса С12/15 W4 на шлакопортланд цементе. Под фундаментную плиту выполнена бетонная подготовка толщиной 100 мм. из бетона класса В3,5.

Фундамент под дымовой трубы монолитный столбчатый фундамент, высотой 1200 мм. армированной сеткой, из бетона класса В15. Под фундамент выполнена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5. Боковые поверхности монолитной фундаментной плиты обмазать горячим битумом за 2 раза. По периметру монолитной фундаментной плиты устраивается асфальтобетонная отмостка. Дымовая труба-металлическая диаметром 200х6 мм по ГОСТ 10704-91. Металлический каркас из прокатного уголка по ГОСТ 8509-93.

Указания по разработке чертежей КМД и ППР, изготовлению и монтажу конструкций.

Разработку чертежей КМД осуществлять в соответствии с требованиями "Инструкция по составу и оформлению рабочих чертежей КМД" от 01.02.2005. Изготовление и монтаж конструкций необходимо выполнять в соответствии с требованиями СНиП РК 5.04-18-2002 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ". Антикоррозионную защиту металлических конструкций выполнять в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». На монтаж и выполнение узлов сопряжения элементов каркаса здания, скрываемых другими или ограждающими конструкциями, осуществление физического метода контроля сварных соединений, очистку, грунтовку и нанесение слоев антикоррозионной защиты металлоконструкций требуется составление акта на скрытые работы.

Выгреб на 10 м³

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 С15/20, марка по водонепрницаемости W6, морозостойкость F100, на шлакопортланд цем. при степени ответственности сооружения-2.

Перекрытие резервуара из монолитной железобетонной плиты на шлакопортланд цементе.

Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с требованиями СП РК 5.03-107-2013 и СН РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", 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 и СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Антикоррозийная защита

Антикоррозийная защита строительных конструкций выполняется в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Здание будет эксплуатироваться при относительной влажности воздуха не более 60%, газы по агрессивности относятся к группе «А». Газовая среда неагрессивна к железобетонным и стальным конструкциям.

Все металлические конструкции, стальные закладные и соединительные изделия защитить антикоррозийным покрытием согласно указаниям СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Антикоррозийную защиту стальных конструкций выполнить путем окраски двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ6565-76 по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ25129-82. Внешний вид лакокрасочных покрытий должен соответствовать показателям 5 класса по ГОСТ 9.032.74.

Работы выполнить согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и ГОСТ 12.3035-84 «Работы окрасочные. Требования безопасности».

Защита арматуры железобетонных конструкций от коррозии предусматривается соблюдением толщины защитного слоя.

Бетон принять на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 10178-85 марки по водонепроницаемости W4, морозостойкости F100.

Антисейсмический мероприятия

Сейсмичность здания 7 баллов.

Антисейсмические мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СП РК 2.03- 30-2017 "Строительство в сейсмических зонах".

Здание по длине разделено антисейсмическим швом по всей высоте. По верху ленточных фундаментов предусмотрена гидроизоляция из цементо-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм.

Опирание перемычек принято 350 мм для проемов шириной 1500 мм и более, для остальных проемов опирание принято 250 мм.

В уровне перекрытий в осях 9/1-13/1 устраиваются антисейсмические пояса.

Наружные стены и перегородки запроектированы как ненесущие ограждающие стены и перегородки по подразделу 9.4 СП РК 2.03-30-2017.

Противопожарные мероприятия

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

В здании предусмотрены эвакуационные выходы и проходы для безопасной эвакуации в случае пожара и чрезвычайных ситуациях.

Расчетное количество эвакуационных выходов соответствует требованиям СП по их ширине и расстоянию от наиболее удаленной точки эвакуации, а также по времени эвакуации, исходя из расчетного количества максимально находящихся в здании людей.

Все отделочные материалы, примененные в проекте, несгораемые или трудносгораемые должны иметь сертификат качества и в обязательном порядке согласованные с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания. К зданиям обеспечен подъезд пожарных машин.

Все металлические конструкции лестниц по стальным косоурам оштукатурить цементно-песчаным раствором по сетке.

Мероприятия по охране окружающей среды

В проектируемом здании запрещается хранить взрывоопасные и загрязняющие территорию вредные вещества.

Производственный мусор, бытовые отходы собираются в мусороконтейнеры, расположенные на территории в специально отведенном месте, с дальнейшим вывозом в специально отведенные места.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения и инвалидов.

При разработке объемно-планировочных решений учтены требования СП 136.13330.2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

Проектом предусмотрено в уровне первого этажа устройство специальных помещений и функциональных зон, приспособленных и оборудованных для инвалидов.

На въезде в здание предусмотрен подъемник для маломобильных групп населения.

Устройство входов в одном уровне с подходами. Ширина дверей принята 1300 и 1200 мм.

Габаритные размеры санитарно-гигиенических помещений для инвалидов обеспечивают возможность разворота инвалидных кресел, оборудованы вертикальными и горизонтальными поручнями согласно СП 136.13330.2012 приложения 2.

6.2.4 Инженерные сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции клуба с расчетной зимней температурой минус 21,1° С выполнен согласно

-задания на проектирование в соответствии с действующими нормами правилами и стандартами с СП РК 4.02 -101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование" и СП РК 3.02-120-2012 "Культурно-зрелищные учреждения".

Тепломеханические решения тепловых сетей.

Проект тепловых сетей, выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:

МСН4.02-02-2004 - Тепловые сети;

СП РК 4.02-104-2013-Тепловые сети;

ГОСТ 21.705-2016 - Правила выполнения рабочей документации тепловых сетей.

-Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее холодного месяца минус 21,1ºС.

Категория трубопроводов тепловых сетей-V

Система теплоснабжения закрытая. В тепловых сетях применяется качественное регулирование по основной тепловой нагрузке.

Теплоснабжение решено от новой блочно-модульной котельной 0,1 МВт суммарной мощность 0,1МВт, работающая на газовым топливе с параметрами теплоносителя 85°С-60°С.

Тепловая сеть проложена с уклоном от здания к камере. Уклон трубопроводов принят не менее 0,003

Опорожнение сети предусматривается в самой нижней точке трассы, с установкой сбросных вентилей.

Сброс воды производится в дренажный колодец. Способ прокладки дренажных трубопроводов бесканальный, в битумной полимерной изоляции типа "весьма усиленная"

Теплофикационная камера УТ1 и дренажный колодец разрабатываются в части АС.

Трубопроводы тепловых сетей проложены в непроходных каналах, по серии 3.006.1-8. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, из стали марки Ст3сп5, изготовленной по группе В ГОСТ 10705-80. Для компенсации тепловых удлинений труб используется углы поворота трассы. После монтажа и гидравлических испытаний трубопроводы покрыть антикоррозийным покрытием кремнийорганической эмалью КО-88. За изолировать матами из стеклянного штапельного волокна URSA марки М-25 толщиной 50 мм. Покровный слой для трубопроводов стеклопластик рулонный. В непроходных каналах предусмотрены опорные подушки по серии 3.006.1-2.87 в. 2-1. В местах вводов предусмотрена деталь заделки трубопровода в фундаменты здания. После монтажа произвести гидравлическую опрессовку давлением 1.25 рабочего, но не менее 1,6 МПа

Общая протяженность трубопроводов тепловой сети диаметром Дн38 составляет - 92 метров

Указания по монтажу трубопроводов

Монтаж и изготовление трубопроводов, узлов и деталей трубопроводов, контроль сварных соединений, испытание и прием в эксплуатацию смонтированных трубопроводов следует выполнять в соответствии с проектом и "Правила- ми устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды", утвержденными постановлением коллегии Госгортехнадзора Республики Казахстан 21.04.94г. N13-IV и СН РК 4.01-02-2013.

- Изготовление узлов и деталей трубопроводов производить из соответствующего материала и сортамента, приведенных в спецификациях оборудования и материалов.
- Выполнить испытание трубопроводов на загиб по ГОСТу 3728-78. Проверить сплошность сварных швов физическим методом контроля в объеме 3 % от общего количества поперечных швов. Результаты контроля должны быть зафиксированы в акте скрытых работ.
- Монтаж трубопроводов производить при температуре наружного воздуха не ниже -15°С.
- Трубопроводы в лотках прокладывать с уклоном согласно профилю тепловой сети. В нижних точках трубопроводов в УТ1 установить - дренажи. Арматуру устанавливать в УТ1 для обслуживания.
- После закрепления трубопроводов на постоянных опорах, до наложения тепловой изоляции, произвести гидравлические испытания трубопроводов давлением 1,25 Рраб. Падение давления в течение 10 мин не допускается.
- Результаты гидроиспытаний оформить актом.
- В соответствии с СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений" составить акты с освидетельствованием на завершенные скрытые работы.

Перечень скрытых работ:

- Подготовка поверхности труб и сварных стыков под антикоррозионное покрытие,
- Выполнение гидравлических испытаний трубопроводов по линиям,

Выполнение антикоррозионного покрытия трубопроводов, сварных стыков.

Тепломеханические решения

Раздел «Тепломеханические решения» блочно-модульной котельной (БМК) разработан на основании технического задания на проектирование.

Технические решения по тепломеханической части рабочего проекта БМК разрабатывались на основании требований нормативной документации:

- СП РК 4.02-106-2013 «АВТОНОМНЫЕ ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ";

- Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением.

- СП РК 4.02-104-2013* ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ

В котельной устанавливаются котлы в количестве 2-х штук, марки КСГ-50 тепловой мощностью 41,02кВт каждый, на газообразном топливе. На каждом котле установлена соответствующая запорная, предохранительная и контроль-но-измерительная арматура, согласно "Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением".

Обратная сетевая вода из системы отопления, пройдя грязевик поступает в котлы, где нагревается до температуры 85°С. Нагретая до температуры 85°С, прямая сетевая вода сетевыми насосами подается в систему отопления.

Для компенсации расширения воды при повышении, понижении и поддержания давления воды в системе отопления предусматривается установка расширительного бака закрытого типа.

Подпитка системы осуществляется водой, прошедшей обработку в фильтре для умягчения воды.

Для соблюдения требования техники безопасности все трубопроводы и оборудование изолируются. В качестве теплоизоляционных материалов для труб применены цилиндры минераловатные с покровным слоем из стеклопластика рулонного, для газоходов минераловатные плиты с покровным слоем из тонколистовой оцинкованной стали.

В качестве основного топлива для котельной используется газообразное топливо Qн=76000 ккал/м^3. Расход газообразного топлива составляет 5,9 м^3/ч.

Для отвода дымовых газов от котла и рассеивания выбросов предусмотрены 2 металлические дымовые трубы диаметром 200 мм, высотой 4 м.

Изготовление узлов и деталей трубопроводов производить из соответствующего материала и сортамента, приведенных в спецификациях оборудования и материалов.

Выполнить испытание трубопроводов на загиб по ГОСТу 3728-78. Проверить сплошность сварных швов физическим методом контроля в объеме 3 % от общего количества поперечных швов. Результаты контроля должны быть зафиксированы в акте скрытых работ.

Монтаж трубопроводов производить при температуре наружного воздуха не ниже -15°С. Трубопроводы прокладывать с уклоном не менее 0,2% в сторону движения среды. В верхних точках трубопроводов установить воздушники, в нижних - дренажи.

Отопление

Источник теплоснабжение существующая котельная. Параметры теплоносителя 85-60°С.

Система отопления запроектирована однотрубная, вертикальная с замыкающими участками у нагревательных приборов и регулирующей арматурой на подводках отопительных приборов. Магистральные трубопроводы приняты стальные электросварные прокладываемые по полу первого этажа и частично в подпольных каналах. трубопроводы системы отопления стальные, водогазопроводные по ГОСТ 3262-75. Нагревательные приборы-алюминиевые по ГОСТ 31311-2005.

На подводках отопительным приборам устанавливаются термостатический клапан RAR и на обратке UNO.

Трубопроводы системы отопления, проходящие в подпольном канале, изолируются стекловатой KK-ALC с покровным слоем из алюминиевой фольги.

Трубы отопления через перекрытия и стены проложить в гильзе на 10 мм большей диаметра трубы.

Сети отопления испытываются гидравлическим методом с соблюдением требований ГОСТ 24054-80,

ГОСТ 25136-82 и СНиП 3.05-01-85. Величину пробного давления следует принимать равной 1,25рабочего, но не менее 7,5 кгс/см^2 для подающих и обратных трубопроводов в течении 12часов

После гидравлического испытания системы проводится её испытание на равномерность прогрева и регулирование.

Вентиляция

В зрительном зале вентиляция запроектирована приточно - вытяжная, с механическим побуждением.

Приточная канальная установка П1 (ВКП-50-30-4) устанавливается под потолком в помещении зрительного зала, имеет тепло и звукоизолированный корпус, с шумоглушителем с забором воздуха с улицы через отверстие на улицу.

Теплоснабжение установки П1 предусмотрено от теплового пункта

Вытяжная система запроектирована с механическим побуждением с помощью канального вентилятора В1 (ВКП-50-30-4) под потолком в помещении зрительного зала, а также для санузлов предусмотрен канальный вентилятор В2 (ВК100Б) под потолком в помещении санузлов.

Естественные системы вентиляции запроектированы от санузлов.

Воздуховоды системы приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-2020, б=0,5-0,7 мм, класса "Н".

Вентиляционные решетки приняты регулируемые и жалюзийные.

Для снижения вибрации приточного оборудования устанавливаются виброизоляторы.

Соединения с воздуховодами произвести с помощью гибких вставок.

Воздуховоды изолируются плитами толщиной 60 мм из фольгированного стекловолокна ISOVER KIM-AL. Проект выполнить по СП РК 3.02-120-2012

Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии требованиям СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы"

Указания к монтажу и наладке.

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

Крепление трубопроводов вести по типовым чертежам серии 4.904-69.

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

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

При монтаже швы тепловой изоляции тщательно загерметизировать изоляционным материалом.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименования здания	Объем $м^3$	периоды года, t^oC	Расход тепла, Вт				Расход холода ккал/час	Устан.мощность элек.дв. кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснаб	Общий		
Дом культура		-21,1°С	21342	24497	-	45839		

Газоснабжения

Рабочий проект газоснабжения выполнен согласно технических условии за № 323 от 27.06.2024 года выданных КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района", а также в соответствии требованиями СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005 и «Требования по без-опасности объектов систем газоснабжения» от 9 октября 2017 года № 673.

Точка подключения существующий надземный газопровод низкого давления Дн 25 мм. Давление в точке подключение - Р=0,003 МПа.

Расчет газопроводов произведена на природный газ с теплотой сгорания Qн = 7600 ккал/м^2 и удельным весом γ= 0,73 кг/м^2. Расчетный расход газа - 5,9 м^3/час.

Диаметр газопровода низкого давления принят согласно гидравлическому расчёту, выполненного на компьютере по программе (Hydraulic calculator), обеспечивающей оптимальное распределение расчетной потери давления между участками сети. Проектируемый газопровод низкого давления прокладывается на опорах высотой 2,2 м; от поверхности земли до нижней образующей трубы.

Проектируемый надземный газопровод запроектирован из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Данным проектом предусматривается прокладка надземного газопровода Ст диаметром 32х2.8 мм низкого давления протяженностью – 88 м.

Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота и выходов газопровода из грунта.

После монтажа газопровод подвергается испытанию на герметичность:

- надземный газопровод низкого давления до 0,003 МПа из стальных труб на герметичность;

- 0,3 МПа, продолжительность 1ч. для газопровода из стальных труб контроль проводят радиографическим методом по ГОСТ7512-82*;

- надземный газопровод давлением до 0,005МПа-5% контроль сварных стыков, но не менее одного стыка.

Для защиты от атмосферных коррозий надземные газопроводы и арматуру окрасить эмалью ПФ-115, по 2-м слоям грунтовки ГФ-021. После монтажа и испытания надземный газопровод окрасить масляной краской желтого цвета, а запорную арматуру краской красного цвета.

Монтаж, испытания газопроводов и оборудовании произвести согласно требованиям СН РК 4.03-01-2011, МСП 4.03-103-2005 и «Требования к безопасности систем газоснабжения" от 9 октября 2017 года № 673.

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжение и канализации

Данный раздел разработан на основании:

-строительных норм и правил на проектирование;

-задания на проектирование;

-тех. условий на водоснабжение и канализацию;

-чертежей генерального плана.

Краткая климатическая справка

Площадка строительства характеризуется следующими показателями:

Пункт Тараз. Климатический подрайон IV-Г.

Температура воздуха в °С:

абсолютная максимальная +44,5

абсолютная минимальная -41,0

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +32,9

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

суток -26,1

пятидневки -21,1.

Температура воздуха наиболее холодного периода (обеспеченностью 0,94) -7,8.

Продолжительность, сут. / Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

<0 °С - 88/-2,3

<8 °С - 160/ 1,7

<10 °С - 178/1,6

Подземные воды - по содержанию ионов SO/4- /(292,8 мг/дм^3/) по СП РК 2.01-101-2013 при содержании HCO/3 - свыше 6,0 мг-экв/л, подземные воды на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85- неагрессивные.

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах рассматриваемой площадки до глубины 10,0 м, выделены четыре инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1-Супесь, коричневая, просадочная, макропористая, твердой консистенции, мощностью 2,5 м;

ИГЭ-2-Суглинок, коричневый, просадочный, макропористый, твердой консистенции, мощностью 0,9-1,0 м;

ИГЭ-3- Песок мелкозернистый, средней плотности, водонасыщенный, мощностью м;

ИГЭ-4-галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 35 %, средней плотности, водонасыщенный, вскрытой мощностью 1,2-3,0 и более метров.

Почвенно-растительный слой, нами как ИГЭ не рассматривается.

Водоснабжение

Данный проект внутриплощадочных сетей водопровода и канализации выполнен согласно:

- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
- СН. РК 4.01-03-2011 –«Канализация. Наружные сети и сооружения».

Источником водоснабжения являются наружные сети централизованного водопровода.

Точкой подключения служит существующий сеть диаметром 110 мм сети закольцованные. Точка подключения осуществляется от проектируемого колодца диаметром 1500. Напор в точке подключение Р=1,5 атм (15 метр).

Проектируемые сети водопровода запроектирована из трубы полиэтиленовая диаметром 25х2,3 мм, PE100 SDR17 «питьевая» протяженность-119,6 м. Трубопроводная арматура в колодцах - стальная, фасонные части - стальные и полиэтиленовые. Проектируемые водопроводные колодцы приняты по ТПР 901-09-11.84 из сборных ж/б элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1 диаметром 1500 мм. Вокруг водопроводных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружения. Ширина отмостки должна быть 1,0 м, бетон марки кл. В7.5, толщиной 150 мм.

Соединение полиэтиленовых труб с задвижками и фасонными частями выполняется с помощью монтажных вставок.

В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5 мм. Пересечение полиэтиленовыми трубопроводами стенок колодцев предусмотрено с помощью полиэтиленовых гильз. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом. Соединение полиэтиленовых труб следует выполнить на втулках ПЭ.

При обратной засыпке траншеи с полиэтиленовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д) При этом применении ручных и механических трамбовка непосредственно над трубопроводом не допускается.

Грунт в основании под полиэтиленовой трубой и для присыпки не должен содержать камня, щебня, кирпича.

Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СП РК 5.01-101-2013, СП РК 4.01-103-2013 и СН РК 4.01-05-2002.

Канализационные сети

Канализационная сеть прокладывается от безнапорных полиэтиленовых канализационных труб SN8 DN/ID 160 мм по ГОСТ Р 54475-2011 протяженность 53,7м. Выпуск выполнен из чугунных труб по (ГОСТ 6942-98)

Сточные воды самотеком отводятся в проектируемые канализационные колодцы, далее в проектируемый канализационный выгреб 10 м^3. Колодцы на канализационной и

водопроводной сети выполнить из сборных ж/б элементов монтируются по т. пр 902-09-22.84 и 901-09-11.84.

Основание под трубопроводы канализации приняты согласно серии 3.008.9-6/86. Производства работ вести согласно СН РК 4.01-02-2013 * СН РК4.0105-2002.

При обратной засыпке траншеи с полиэтиленовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д) При этом применении ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Грунт в основании под полиэтиленовой трубой и для присыпки не должен содержать камня, щебня, кирпича.

Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-83 и СН РК 4.01-05-2002.

Вокруг водопроводных и канализационных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружения. Ширина отмостки должна быть 1,0 м, бетон марки кл. В7.5, толщиной 150 мм.

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СН РК 4.01-03-2013 и СНиП РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из полиэтиленовых труб». После испытания трубопроводы подвергаются промывке.

Хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение

Проект внутренних сетей водопровода и канализации выполнен в соответствии АПЗ №KZ91VUA01072037 от 08.02.2024 задание на проектирование.

Проект внутреннего водоснабжения выполнен согласно требованиям СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий» Водоснабжение клуба предусмотрено от водопроводных сетей. Система водоснабжения принята хозяйственно - питьевая.

Прокладка трубопроводов с нижней разводкой в конструкции пола.

Трубопроводы хозпитьевого водопровода приняты из полиэтиленовых труб -SDR17 по ГОСТ 18599-2001.

Так как поддон является стальным нужно предусмотреть уравнитель электрического потенциала.

После монтажа сети произвести гидравлическое испытание на плотность определением утечки воды из трубопроводов и промывку с дезинфекцией. Величина испытательного давления - 0,6 МПа.

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 систем водоснабжения оформляется по форме приложения 4 санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20.02.2023 года. № 26 «Санитарно – эпидемиологические требования к водоисточникам, хозяйствен-но-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»

Сброс промывных вод, содержащих остаточный хлор, осуществляется в канализационную сеть клуба.

Канализация

Трубопроводы системы К1 проектируются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-2014. Стыковые соединения выполняются на резиновых уплотнительных кольцах. Отверстия на выпусках канализации заделываются мятой глиной со щебнем.

Места проходов стояков К1 через перекрытия заделываются цементным раствором через всю толщину перекрытия. Перед заделкой стояков трубы следует обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазора. Монтаж сетей водопровода и канализации вести согласно СН РК 4.01-05-2002

Условные обозначения по ГОСТ 21.601-79

Основные показатели по водоснабжению и канализации

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м³/сут	м³/час	л/сек	
водопровод хоз-быт. В1	0,63	0,225	0,185	При пожаре 10 л/сек
Горячий водопровод	0,270	0,203	0,170	
канализация хоз-быт. К1	0,63	0,225	1,785	

Электроосвещение

Наружные сети электроснабжения

Данный раздел проекта выполнен на основании ТУ, задании на проектирование, в соответствии с требованиями нормативной документации и ПУЭ РК.

Исходными данными для разработки проекта являются:

- задание на проектирование;
- чертеж генерального плана;
- технические условия №26-27-24 от 11.01.2024 года.

По степени надежности электроснабжения проектируемый объект относится к III категории

Внеплощадочные электрические сети

Электроснабжение ДК выполняется самонесущими изолированными и защищенными проводами марки СИП-4 сечением 4х25 мм² на сущ. железобетонных опорах от сущ. КТПН.

Внутриплощадочные электрические сети

Электроснабжение котельный осуществляется от щита ДК в земле кабелем марки АВБбШв-0,66 с расчетным сечением.

В соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «"Естественное и искусственное освещение» таблица - 15, 16 средняя горизонтальная освещенность – 4 лк. Для освещения территории приняты светильники «Кобра 50» со светодиодными лампами мощностью 50 Вт на опорах СТВ 4-3 высотой 5,5 м. Минимальное расстояние установки опор освещения от бортового камня принято 0,3-0,6 м.

Высота установки светильника - 5,5 м, шаг между опорами освещения - 15-30 м. Номера проектируемых опор на плане приняты условно. Светильники, размещенные на опорах, должны быть равномерно распределены по фазам, создавая симметричную нагрузку на общую линию. Сеть наружного освещения выполняется кабелем марки АВбШБв-0,66 с алюминиевыми жилами расчетного сечения, проложенными в траншее.

Управление наружным освещением осуществляется от ЯУО, установленного на стене здании.

Кабели 0,4кВ прокладываются в траншее на глубине - 0,7 м.

Кабели проложить на расстоянии 0,3-0,6 м от кромки асфальтного покрытия.

В местах пересечения с другими подземными коммуникациями и автодорогами, кабели проложить в гибких двустенных гофрированных трубах.

Сечения жил кабельных линии выбраны по длительно допустимому току, допустимой потери напряжения.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, проектом предусматривается защитное заземляющее устройство и зануление, выполненное в соответствии с ПУЭ РК 2015 и СП РК-4.04-106-2013. Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК 2015 и серии А11-201

Основные показатели по электротехнической части проекта

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1	Категория надежности электроснабжения	-	II	-
2	Напряжение	кВт	10/0,4	
3	Общая расчетная мощность	кВт	10,82	
4	Общий расчетный ток	А	18,3	
5	Протяженность ВЛ-0,4кВ	км	0,424	
6	Протяженность КЛ-0,4кВ	км	0,138	

Электрооборудование

Электротехническая часть разработана на основании архитектурно-строительной, технологической, санитарно-технической частей проекта и в соответствии с требованиями:

- СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий Правила проектирования.";
- СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений";
- СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение";
- ПУЭ РК изд. 2015г.

Категория электроснабжения III.

Расчеты электрических нагрузок выполнены согласно СП РК 4.04-106-2013.

Силовое электрооборудование.

Электротехническая часть проекта разработана на основании задания на проектирование, строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с нормативными документами и ПУЭ РК.

Потребители электроэнергии здания клуба по надежности электроснабжения относятся к III категории согласно ПУЭ РК. Для ввода, распределения и учета электроэнергии предусмотрено учетно-распределительное устройство ДАЛА СА4-Э720.

Для распределения электроэнергии используются пункты распределительные типа ЩРН навесного исполнения.

Распределительные линии выполняются кабелями марки ВВГнг-0,66, проложенными в полу в полиэтиленовых трубах и по стоякам в винипластовых трубах. Групповые сети выполняются кабелями марки ВВГнг, проложенными по стенам под штукатуркой в полиэтиленовых и гофротрубах. В качестве аппаратов защиты и управления предусмотрены автоматические выключатели типов ВА47-29 и АВДТ 32.

Розеточные группы защищаются дифференциальными автоматами типа ИЭК АД-12. Все розетки для подключения электрооборудования содержат заземляющий контакт для подключения защитного РЕ-проводника.

Электроосвещение

Данная часть проекта разработана на основании архитектурно-строительных, санитарно-технических, технологических частей проекта.

Проектом предусматривается система общего освещения с разделением на виды рабочего, аварийного и эвакуационного. Для освещения используются светильники с люминисцентными лампами. Принято рабочее и аварийное освещение на напряжение 380/220В.

Светильники приняты в соответствии с назначением помещений и характером среды в них.

Типы светильников, мощностью ламп и высота их подвеса указаны на плане. Световые указатели «MARS 2213-6» установить над дверями по путям эвакуации. Световые указатели должны включены в течение всего времени пребывания зрителей в здании.

Групповые осветительные сети в здании клуба выполнить кабелем ВВГнг сечением 3х1,5 мм^2, а розеточные сети сечением 3х2,5 мм^2, в гофрированных трубах под слоем штукатурки.

Защитные мероприятия

Защитные меры безопасности от поражения электрическим током предусмотрены в соответствии с ПУЭ РК.

Защитное заземление электроустановок предусмотрено по системе TN-C-S

На вводе в здание предусмотрено выполнить уравнивание потенциалов путем объединения следующих проводящих частей: проводник PEN сети, стальные трубы коммуникаций, металлические части строительных конструкций.

Для уравнивания потенциалов по месту использовать естественные заземлители. Все электрические сети предусмотрены с защитным заземляющим проводником PE. Предусмотрено повторное заземление нулевого провода на вводе в здание. Предусмотрено выполнить контур заземления в ЩРН из полосовой стали сечением 40х4 мм, соединенный с наружным заземляющим устройством.

Предусмотрено автоматическое отключение вентиляции при пожаре.

Учет электроэнергии

Учет потребителей электроэнергии осуществляется электронными трехфазными счетчикам ДАЛА СА4-Э720.

Молниезащита

По молнезащитным мероприятиям, согласно СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений" проектируемое здание относится к III категории. В качестве молниеприемника используются молниеприемная сетка (клетка Фарадея). Молниеприемная сетка выполняется из стальной проволоки диаметром 8 мм. Шаг ячеек не более 6х6м. Все соединения выполнить сваркой. Выступающие над крышей металлические элементы (трубы, шахты, вентиляционные устройства, снегозадерживающие устройства) присоединить к молниеприемной сетке, а выступающие неметаллические элементы - оборудовать дополнительными электроприемниками, так же присоединенными к молниеприемной сетке. Токоотводы от молниеприемной сетки приварить к полосовой стали 40х4 мм с заземлением с 4 сторон листы 9,10.

Пожарная сигнализация

Настоящий раздел выполнен на основании чертежей архитектурно-строительного отдела и в соответствии с действующими нормами и правилами. Проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация во всех подлежащих защите помещений, перечень защищаемых помещений принят согласно СП РК2.02-104-2022. Сигнализация о пожаре обеспечивается применением тепловых извещателей типа ИП103-5/4-А3, извещателей дымовых типа ИП-212/45, извещателей ручных типа ИПР-3СУ.

В качестве приборов приемно-контрольных пожарной сигнализации приняты концентратор 5-ти лучевой типа "Гранит-5А GSM", установленной в кабинете Заведующей. Питание приборов предусмотрено от ЩРУ №1(учтено в разделе ЭМ) и от гелевого аккумулятора емкостью 7 А*ч.

Разводку выполнить проводом марки КСПВ, проложенным в кабельном канале.

Оповещение о пожаре

Согласно СП РК2.02-104-2022 данный объект относится к первому типу системы оповещения о пожаре. На путях эвакуации предусмотрена установка световых табло типа Блик- СЭУ и и звуковых пожарных оповещателей ТОН-1С-12В.

Подключение световых табло Блик-СЭУ и звуковых пожарных оповещателей ТОН-1С-12В выполнить кабелям ВВГ нг-FRLS сечением 3х1,5 мм^2.

Подключение устройств пожарной сигнализации выполнить по скелетной схеме. Монтаж приборов ПС производить в соответствии с действующей нормативно- технической документацией на монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию установок пожарной сигнализации.

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. Мероприятия по пожарной безопасности должны быть разработаны в составе ППР с учетом решений, принятых в проекте организации строительства.

Особое внимание следует уделять защите от пожарных зданий- вагончиков, обеспечению свободного проезда пожарных машин к складам и бытовым помещениям, и заземлению передвижных вагончиков. Строительные площадки оснащаются противопожарным инвентарем в соответствии с ГОСТом.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения", СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений."

Степень огнестойкости зданий - II.

Деревянные конструкции обработать огнезащитными материалами в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009.

Открывание дверей предусмотрено в направлении эвакуации людей.

При прокладке кабелей, воздуховодов и трубопроводов, через ограждающие конструкции для заделки отверстий с нормируемыми пределами огнестойкости и распространения огня, применять материалы с пределом огнестойкости не ниже, чем у существующих конструкций.

6.4 Охрана окружающей среды.

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

6.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

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

6.6 Организация строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

Принимаем продолжительность строительства - 6,0 месяца.
Подготовительный период принимаем – 0,5 мес.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-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 2024.7) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

При составлении смет использованы:

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

1) ССЦ РК 8.04-08-2023 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2024 год;

2) ССЦ РК 8.04-09-2023 "Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства" 2024 год;

3) СЦЭМ РК 8.04-11-2023 "Сметных цен на эксплуатацию строительных машин" 2024 год;

4) НДЦС РК 8.04-07-2023 "Индексы стоимости для строительства"

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства – 6,2%;
- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024-2025гг.

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

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Kaz Expertise» в рабочий проект «Строительство дома культуры на 90 мест в с.Игилик Сарысуский район Жамбылская область» внесены следующие изменения и дополнения:

1) Представлена пояснительная записка к сметной документации
2) Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования

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

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 Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

№п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Площадь отведенного участка	га	0,2277	0,2277
2	Площадь застройки	м^2	362,13	362,13
3	Общая площадь	м^2	276,42	276,42
4	Строительный объем	м^3	1139,8	1139,8
5	Количество этажей	этаж	1	1
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024-2025 годах: СМР оборудование прочие в том числе: затраты на 2024 год затраты на 2025 год	млн.тенге	212,818 155,990 20,860 35,968 6,333 206,485	212,601 155,749 20,860 35,992 6,333 206,268
7	Продолжительность строительства	месяцев	6,0	6,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2024-2025 гг на общую сумму 0,217 млн. тенге.

8.ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство дома культуры на 90 мест в с.Игилик Сарысуский район Жамбылская область»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь отведенного участка — 0,2277 га
2. Площадь застройки — 362,13 м^2
3. Общая площадь — 276,42 м^2
4. Строительный объем — 1139,8 м^3
5. Количество этажей — 1 этаж
6. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024-2025 годах: — 212,601 млн.тенге
   В том числе: СМР — 155,749 млн.тенге

	оборудование	20,860 млн.тенге
	прочие	35,992 млн.тенге
7.	Продолжительность строительства	6,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Сарысуского района» в соответствии с условиями договора № KazE-0566-03 от 29.07.2024 года.

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. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Жамбыл облысы Сарысу ауданы Игилик ауылынан 90 орындык клуб құрылысын салу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Бөлінген жер телімі	0,2277 га
2.	Құрылыстың ауданы	362,13 шаршы метр
3.	Жалпы ауданы	276,42 шаршы метр
4.	Құрылыстың көлемі	1139,8 текше метр
5.	Қабат саны	1 қабат
6.	Құрылыстың жалпы сметалық құны ағымдағы 2024-2025 жылдардағы:	212,601 млн.теңге
	оның ішінде: ҚМЖ	155,749 млн.теңге
	жабдық	20,860 млн.теңге
	басқалар	35,992 млн.теңге
7.	Құрылыстың ұзақтығы	6,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 29.07.2024 жылғы № KazE-0566-03 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Сарысу ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ-мен 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.

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

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

			(по аттестату)		**соответствует нормам)**
1	Технологическая часть	Асанбекова Әсел Берілбайқызы			Соответствует
2	Электротехническая часть	Албаев Ержан Нурсеитович		KZ78VJE00038175	Соответствует
3	Сметный раздел	Битанова Сандугаш Нурмаханова			Соответствует
4	Генеральный план	Жолдыбекова Гүлфайруз Тілеуқызы		KZ09VJE00038447	Соответствует
5	Архитектурно-строительная часть	Исаханов Ержан Мухтарович		KZ36VJE00038446	Соответствует
6	Отопление и вентиляция	Албаев Ержан Нурсеитович		KZ78VJE00038175	Соответствует
7	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Албаев Ержан Нурсеитович		KZ78VJE00038175	Соответствует
8	Ведущий эксперт	Сұлтанғали Дәулет Серікұлы			Соответствует
9	Газоснабжение	Албаев Ержан Нурсеитович		KZ78VJE00038175	Соответствует

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

Сұлтанғали Д.С. (Директор)

Сұлтанғали Д.С. (Директор)

Битанова С.Н. (Эксперт)

Асанбекова Ә.Б. (Эксперт)

Исаханов Е.М. (Эксперт)

Жолдыбекова Г.Т. (Эксперт)

Албаев Е.Н. (Эксперт)