«Жамбыл облысы Т. Рысқұлов ауданы Жаңатұрмыс ауылындағы 140 орындық мәдениет үйінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

08.01.2024 ж. № ОСАР-0002/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Т.Рысқұлов ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«BS ARCHI GROUP» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Т. Рысқұлов ауданы Жаңатұрмыс ауылындағы 140 орындық мәдениет үйінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Оңтүстік Сараптама» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«Оңтүстік Сараптама» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ОСАР-0002/24 от 08.01.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство клуба на 140 мест в с.Жанатурмыс района Т.Рыскулова Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «BS ARCHI GROUP»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство клуба на 140 мест в с.Жанатурмыс района Т.Рыскулова Жамбылской области» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «Оңтүстік Сараптама».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «Оңтүстік Сараптама».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Жамбыл облысы Т. Рысқұлов ауданы Жаңатұрмыс ауылындағы 140 орындық мәдениет үйінің құрылысы», «Строительство клуба на 140 мест в с.Жанатурмыс района Т.Рыскулова Жамбылской области»

Дополнительные сведения: ОСАР-0053-03, 19.12.2023, заявления 15.12.2023

1.1. Категория: II Категория

1.2. Класс опасности: 4 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «BS ARCHI GROUP»

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: OCap-03/00116 от 15.12.2023

задание на проектирование, утвержденное руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова» от 25.09.2023 года;

архитектурно-планировочное задание за № KZ81VUA01026821 от 22.11.2023 года утвержденный руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова»;

решение аппарата акима Жанатурмысского сельского округа, района Т.Рыскулова, Жамбылской области за № 11 от 09.07.2019 года об выделении земельного участка с правом постоянного пользования общей площадью 3558м2 га для строительства клуба на 140 мест;

письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова» за № 16-05-864 14.12.2023 года о том, что финансирование объекта «Строительство клуба на 140 мест в с.Жанатурмыс района Т.Рыскулова Жамбылской области» будет осуществляется за счет средств местного бюджета;

письмо КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова» за № 16-05-864 14.12.2023 года о том, что начало строительно-монтажных работ объекта «Строительство клуба на 140 мест в с.Жанатурмыс района Т.Рыскулова Жамбылской области» планируется в марте месяце 2024 года;

заключение об инженерно-геологических условиях выполненный ИП «Жусанбаев Ж.К» за №97 от 29.10.2023 году; Лицензия №17009699 от 30.05.2017 года;

топографическая съёмка участка строительства, выполнена ТОО «BS Archi Group» в 2023 году;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций отечественных производителей принятых для проектирования утвержденное руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова» от 25.09.2023 году.

Технические условия:

технические условия на водоснабжение и канализацию за №230 от 13.08.2023 года. выданные – аппарата акима Жанатурмысского сельского округа.

технические условия на электроснабжение за №1600-27-23 от 08.11.2023 года. выданные ТОО «ЖЭС».

технические условия на газоснабжение за №06-РГХ-2023-000000280 от 10.11.2023 года. выданные АО «КазТрансГазАймақ» Жамбылский производственный филиал.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Проект выполнен в соответствии с государственными нормативными документами:

- КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова» за № KZ89SEP00885164 от 27.12.2023 году.
-ТОО «ЖЭС».
- АО «КазТрансГазАймақ» Жамбылский производственный филиал.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1

Книга 1 И6311-23-ОПЗ Общая пояснительная записка
Книга 2 И6311-23-СД Сметная документация
Книга 3 И6311-23-ПОС Проект организации строительства
Книга 4 И6311-23-ЭП Энергетический паспорт
Книга 5 И6311-23-ПП Паспорт проекта
Книга 6 И6311-23-ООС Охрана окружающей среды

Том 2

Альбом – 1
И6311-23-ГП Чертежи раздела генплан
Альбом – 2
И6311-23-НВК Наружные сети водопровода и канализации
Альбом – 4
И6311-23-ЭС Электроснабжение
Альбом – 5
И6311-23-ГСН Наружное газоснабжение

Пятно 1. Здание клуба на 140 мест

Альбом – 1.1
И6311-23-АР Архитектурные решения
Альбом – 1.2
И6311-23-ТХ Технологические решения
Альбом – 1.3
И6311-23-КЖ Конструкции железобетонные
Альбом – 1.4
И6311-23-КЖ Конструкции металлические
Альбом – 1.5
И6311-23-ОВ Отопление и вентиляция
Альбом – 1.6
И6311-23-ВК Водопровод и канализация

Альбом – 1.7
И6311-23-ПС Пожарная сигнализация
Альбом – 1.8
И6311-23-СКС Структурированная кабельная система
Альбом – 1.9
И6311-23-СВН Охранная сигнализация
Альбом – 1.10
И4504-23-ЭОМ Электротехническая часть
Пятно 2. Выгреб на 15м3
Альбом – 2.1
И6311-23-АС Архитектурно-строительная часть

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства клуба на 140 мест по ул.Сатпаева в с. Жанатурмыс, района Т.Рыскулова, Жамбылской области является обеспечение условий для социального - культурного развития населения села.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемая площадка расположена с. Жанатурмыс входит в состав района Т.Рыскулова, Жамбылской области Республики Казахстан и является центром Жанатурмыского сельского округа.

Природно-климатические условия района строительства:

Проект разработан для строительства в IV-Г климатическом подрайоне со следующими климатическими характеристиками:

-температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 21,1С° ;
- нормативное значение веса снегового покрова -1,0кПа;
- нормативное значение ветрового давления – 0,8кПа ;
- сейсмичность площадки 8 баллов.
. Степень огнестойкости здания - III;
. Класс долговечности - II;
. Уровень ответственности –II (нормальный) технический неложный.
. Класс конструктивной пожарной опасности здания – С2;
. Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф3.4;
. Категория здания по взрывопожарной пожарной опасности -"Д"
. Класс пожарной опасности строительных конструкция -К0.

Инженерно-геологические условия площадки строительства
Геоморфология и рельеф площадки

В геоморфологическом отношений площадка изысканий расположена в предгорной равнине Киргизского хребта. Рельеф ровный, спланированный.

Высотные отметки поверхности по выработкам:

1. по площадке 647,10 -647,00 - 648,50
2. по трассе

Геолого-литологическое строение площадки (трассы) приведено на инженерно - геологических и геолого - литологических колонках и разрезах, черт. ИГП-2

Основание выделения инженерно-геологических элементов, определение расчетных характеристик физико-механических свойств грунтов

По классификации грунтов в разрезе выделено два инженерно - геологических элемента:1ый ИГЭ – насыпной грунт, 2 ой ИГЭ-суглинок. Физические свойства для ИГЭ приведены по лабораторным данным. Расчетные характеристики грунтов даны по коэффициенту пористости согласно СП РК 1.02-102-2014.

Основные нормативные и расчетные характеристики грунтов

№№ п/п	Наименование показателей, единица измерения	Наименование характеристик	Нормативные значения мощность	
			0,5м	7,5 м
1	Влажность на границе пластичности	Н		19,0
2	Природная влажность, %	Н		14,7
3	Удельный вес грунта, кН/м3	Н	21,3	19,7
4	Удельный вес в сухом состоянии, кН/м3	Н		17,2
5	Удельный вес твердых частиц, кН/м3	Н		27,0
6	Коэффициент пористости	Н	0,52	0,68
7	Сцепление, кПа	Н Р I PII		15 9 15
8	Угол внутреннего трения, град.	Н PI PI I		25 21 25
9	Модуль деформации, мПа	Н		24
10	Расчетное сопротивление грунта, Ro мПа	Н	600	300

Примечание Н-нормативные характеристики,

PI-расчетные с доверительной вероятностью-0,95

PII-по деформации, с доверительной вероятностью-0,85

Гидрогеологические условия:

Подземные воды в период изысканий выработками до пройденной глубины не вскрыты

а)возможно- максимальный УПВ будет находится ниже 10,0 м от поверхности земли

б) периоды высокого и низкого стояния

Агрессивные свойства подземных вод

Подтопление

Тип грунтовых условии по просадочности грунты не просадочные

Коррозийная активность к стальным конструкциям по ГОСТ 9.602-2005

а) по потере массы образца

б)по плотности поляризующего тока
в)по величине удельного электрического сопротивления
г) принятая коррозийная активность _от средней до высокой

Засоленность грунтов

Грунты до глубины 2.0 м не засолены
Сухой остаток 0,10 – 0,18 %

Агрессивные свойства грунтов Грунты согласно СП РК 2.01-101-2013 табл.4 по содержанию водорастворимых сульфатов (SO4=790-1060 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости w4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются средне агрессивными. По содержанию водорастворимых хлоридов грунты слабоагрессивные для железобетонных конструкций (135-345 мг/кг).

Коэффициент фильтрации для суглинка - 0,4 м/сут,
Глубина промерзания грунтов по СП РК 2.04-01-2017 средняя из максимальных за год 21 см, наибольшая из максимальных 60 см

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт - 123 см
Сейсмичность площадки Согласно СП РК 2.03.-30-2017 оценивается в 8 баллов.
Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.
a_g – расчетное ускорение в долях *g*, характеризующее интенсивность сейсмического воздействия составляет 0,232

Строительные группы грунтов по СН РК 8.02-05-2002

№№ п/п	Наименование грунтов	Категория грунтов при разработке вручную	Категория грунтов при разработке одноковшовым экскаватором	Порядковый номер по табл.СН РК 8.02-05-2002
1	Насыпной грунт	III	III	П.6.б
2	Суглинок	I	I	П.36,б

Рекомендуемые инженерные мероприятий

1.Для заглубленных бетонных и железобетонных конструкций использовать бетон марки по W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с примесями и шлакопортландцементе
2.Предусмотреть мероприятия для защиты подземных металлических конструкций от почвенной коррозий.

6.1 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Данный проект «Строительство клуба на 140 мест по ул. Сатпаева в с. Жанатурмыс района им.Т. Рыскулова Жамбылской области.» разработан на основании:

- задания на проектирование, выданного КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова"

- АПЗ : KZ81VUA01026821 от 22.11.2023 выдан КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова"

- Проект разработан для строительства в IV-Г климатическом подрайоне со следующими климатическими характеристиками:

- расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 21,1° С,

- сейсмичность площадки 8 баллов,
- скоростной напор ветра 0,77 кПа.
- вес снегового покрова 1,2 кПа
- степень огнестойкости здания-III;
- степень долговечности здания-II;
- класс конструктивной пожарной опасности здания-С2;
- класс функциональной пожарнойопасности-Ф3,4.

уровня ответственности -технически несложный обьект -II (нормальный);

Жанатурмыс — село в Рыскуловском районе Жамбылской области Казахстана.

Административный центр и единственный населённый пункт Жанатурмысского сельского округа. Участок многоугольной формы находится в центральной части села обозначен на чертежах раздела генплан буквами А,Б,В,Г,Д,Е.

Территория свободна от застройки, с ровной поверхностью и с незначительным уклоном в направлении с востока на запад.

Перепад абсолютных высотных отметок составляет в пределах от 648,47 до 647,95.

На участке, отведенном под строительство, генеральным планом предусмотрены:

Пятно 1. Здание клуба на 140 мест, с общими размерами в плане 36,00х19,60м, площадь застройки 573,02м2;

Пятно 2. Выгреб на 15м3, с общими размерами в плане 3,00х3,00м, площадь застройки 12,25м2;

Пятно 3. Трансформаторная подстанция КТПН-100, площадь застройки 8,75м2;

Пятно 4 - площадка для твердых и бытовых отходов, площадь застройки - 8,00м2;

Пятно 5 - 6 машиномест для сотрудников и посетителей и в т.ч. 1 место для МГН (вне участка)

Для обеспечения отвода поверхностных талых и ливневых стоков с территории, при разработке вертикальной планировки участка строительства, предусмотрена планировка земли с учетом сохранения основных направлений уклонов существующего рельефа. При этом, ливневые стоки по уклонам проездов попадают на участки, предусмотренные для озеленения. План организации рельефа выполнен методом проектных горизонталей. Баланс земляных масс выполнен из расчета минимизации земляных работ.

За относительную отметку 0,000 здания клуба, соответствующую уровню пола первого этажа, принята абсолютная отметка по генплану 648,25

Генеральным планом предусмотрены проезды к зданию клуба для автомобильного транспорта с внутренними проездами и пешеходными дорожками.

Проектируемые проезды связаны с существующей улицей Сатпаева. Главный вход на территорию клуба организован с западной стороны, и въезд в хозяйственную зону в том числе.

Проезды, площадки и тротуары запроектированы с покрытием из асфальтобетона и плиточного покрытия, в зависимости от назначения.

Согласно таблице Д, в приложении Д.1 СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 09.07.2021 г.) генеральным планом предусмотрена автопарковка для стоянки автомобилей для посетителей и сотрудников. При общей численности 140 чел., количество мест на автопарковке по расчету составило 6 маш/мест.

Технико-экономические показатели генплана

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Количество
1	Площадь участка согласно акта на право постоянного землепользования	га	0,3558
2	Площадь застройки	м²	594,02
3	Площадь покрытий	м²	1052,15
4	Площадь озеленения	м²	997,06
5	Прочее / бордюр, отмостка, лестницы/	м²	48,79
6	Существующий грунт	м²	865,98

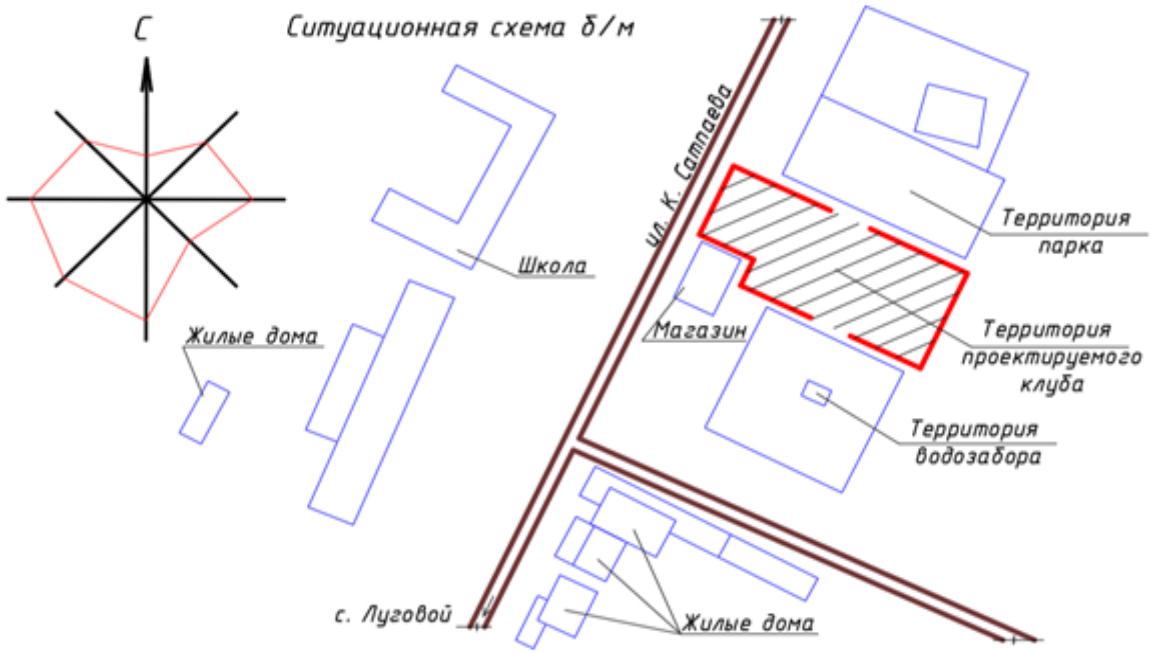
Доступность маломобильных групп населения

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

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 месте примыкания автопарковки к пешеходному тротуар, обеспечен плавный переход между этими поверхностями (см. лист ГП-8). В специализированных парковочных местах и в пешеходной зоне предусмотрены дорожные знаки, указатели для беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения маломобильных групп населения по участку. При этом предусмотрена ограничительная разметка пешеходных путей на проезжей части, которая обеспечивает безопасное движение людей и автомобильного транспорта. Для личного автотранспорта инвалидов предусмотрено парковочное место, находящееся с правой стороны от входа и расположенное на расстоянии 21,0м от входа в здание.

Ситуационная схема



Количество парковочных мест, предназначенных для транспортных средств с опознавательными знаками «Инвалид», составляет - 1 машино-мест, которые имеют ширину 3,66м и длину 5,38 м и имеет опознавательные знаки «Инвалид», отмеченными международными символами доступности.

Покрытие пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов выполнены из твердых материалов, ровным, шероховатым, без зазоров. Покрытие из бетонных плиток имеет толщину швов не более 0,015 м. Перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышают 0,025 м.

Проектируемое здание и его планировка предусмотрена с учетом доступности

этой категории посетителей. Ширина входной двери, доступной для инвалидов, составляет 1,40м, с шириной тамбура 2,0м. Все двери по пути движения, открываются по направлению выхода. Высота каждого уровня порога входной наружной и внутренних дверей здания не превышает 0,014 м. При двухстворчатых дверях одна рабочая створка имеет ширину, требуемую для однопольных дверей. Все двери не имеют зеркальные и другие виды стекол.

В коридоре проектируемого здания предусмотрен участок для разъезда или разворота на креслах-колясках. В здании предусмотрен специально оборудованный для этих групп населения санузел с размерами кабины 2540х1650. Поручень для унитаза и раковины для инвалидов в помещении предусмотрен из нержавеющей стали фирмы ТОО "Сталь-Монтаж" г.Алматы.

В данном здании предусмотрен пандус при главном входе для передвижения инвалидов-колясочников.

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть проекта здания разработан на основании:

- на основании задания на проектирование, и в соответствии со строительными и санитарными нормами, действующими на территории РК:

СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

СП РК 3.02-120-2012 «Культурно-зрелищные учреждения».

Клуб

Здание клуба на 140 мест с размерами в осях 36,00х18,00 предназначено для объединения людей с теми или иными интересами, носящий развлекательный характер, а именно:

1) Организация концертов, праздников песни и танца, презентаций, фестивалей, конкурсов, выстовок народного прикладного и изобразительного искусства;
2) Организацию научно-практической, информационно-методической работы.

Составе клуба предусмотрены:

Тамбур,вестибюль,фойе и кулуары, гардеробная, зрительный зал, эстрада, кабинет методиста, артистическая, кружковые кабинеты, библиотека, санузлы, склад декораций, помещение для уборочного инвентаря, технические помещения тепловой узел,электрощитовая

Все помещения клубной части размещены таким образом, чтобы их эксплуатация могла быть раздельной.

Кабинет (поз. 10) – запроектирован для клубного читального зала, с библиотекой и зонай для хранения книг.

Зал (поз. 18) - зрелищная часть клубного здания для массовой работы и отдыха: демонстрации кинофильмов, проведения вечеров, концертов, лекций и т. д., клубная часть-для работы кружков, индивидуальных занятий и отдыха.

Инвентарная – для хранения декораций и специализированного технического оборудования зала. Предусмотрены стеллажи, полки и шкафы.

Фойе **-** предназначено для универсального использования: отдыха во время антрактов, танцев, организации выставок, вечеров, детских праздников.

Кабинет заведующего (поз. 15) – для ведения процесса руководства клубом, оборудован столом, стульями и шкафами для одежды и документов.

Гардеробная (поз. 4) **–** с вешалками для хранения верхней одежды посетителей клуба.

Кабинет – запроектирован для клубного читального зала, с библиотекой и архивами, естественное и искусственное освещение, окна оборудованы регулируемыми устройствами типа: жалюзи, занавесей.

Помещение оборудуется столами и стульями регулируемыми по высоте, спец. мебелью для библиотечной картотеки и читательских формуляров.

Так же_ предусмотрены стеллажи - односторонние и двухсторонние.

Кабинет - дежурного **–** для административного и технического контроля клубных помещений и технологического процесса..

Кабинеты – для занятий в кружках универсального назначения.

Дидактический материал для занятий систематизирован и расположен в шкафах по предметам. В техническое оснащение кабинета входит «Интерактивная доска» , музыкальный центр.

Комната завхоза **–** помещение для ведения хозяйственного обеспечения клуба.

Бухгалтерия – для ведения бухгалтерского учёта, оборудован столом, стульями и шкафами для одежды и документов.

В проектируемых помещениях клуба созданы условия для соблюдения личной гигиены персонала и посетителей, оборудованы санузлы с мойками.

В здании предусмотрена комната для уборочного инвентаря, оборудованная поддоном с поливочным краном для забора воды на мойку полов и трапом.

На каждого работника выделено не менее 6 м2. У входа в здание предусмотрены урна и решетки для очистки обуви.

Технологическое оборудование здания принято в соответствии с нормами Республики Казахстан.

Тепловой узел

Помещение теплового узла (поз.13) установлен газовый котел "Rinndi"- RB-306GMF, N=35 квт, который крепится к стене в вертикальном положении. Трубопроводы в

котельной-стальные электросварные по ГОСТ3262-75*, покрываются масляно-битумным покрытием в 2 слоя по Грунту ГФ-021 и изолируются трубным теплоизоляционным материалом "K-FlexST". Приготовление горячей воды осуществляется в газовом котле. который вырабатывает тепло, идущее на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение и технологические нужды здания.

Всего в клубе имеется 140 мест с упрощенной сценической частью, численность посетителей-140 чел.

Численность административного персонала = 7 человек.
Заведующий – 1 единица
Библиотекарь – 1 единица
Рабочий кабинет – 2 единица
Завхоз каб.методиста – 1 единица
Гардеробщица – 1 единица
Технический персонал – 1 единица.
Работа организована в одну смену.

6.2.3 Архитектурно- строительная часть

Объемно-планировочные решения административного здания приняты в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

СП РК 3.02-120-2012 «Культурно-зрелищные учреждения».

Проектируемый объект является технический несложный объект II (нормальный) уровень ответственности.

Проектируемое здание клуба одноэтажное на 140 мест. Планировочное решение и состав помещений приняты в соответствии с техническим заданием заказчика на проектирование. Размер здания в осях составляет 18,00х36,00м. с высотой этажа 3 метра, а высота зрительного зала составляет 4 метра.

Толщина наружных стен здания 380мм. внутренние перегородки 120мм.

Так же здания утепляется утеплителем толщиной 50мм. 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 водоэмульсионной покраской за 2 раза. В санузлах штукатурка с облицовкой глазурованной плиткой.

Полы- в входной группе и вестибюле керамогранитные в помещений: 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 сплошное выравнивание

сухими смесями по сетке с покраской фасадными красками светло-серого и фиолетово-синего цветов.

Витражи - алюминиевые белого цвета с заполнением стеклопакетом.

Окна - металлоплатиковые белого цвета с заполнением стеклопакетом.

Цоколь - облицовка Керамогранит на цементно песчаном растворе

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 и тротуарная плитка толщиной 30мм

Отмостки - из бетона кл. С8/10 шириной 1000мм по щебеночному основанию.

Кровля - деревянная конструкция и металлические фермы.

Крыша - профнастил крашенный

Пятно 2. Выгреб на 15м³

Архитектурно-строительная часть.

Выгреб на 15м³, площадь застройки составляет – 12,25, обладает четырехугольную форму, с общими размерами в плане 3,0мх3,0м, до 3,30м. от земли. Состоит из плит перекрытия –П1, П2 и из железобетонных конструкции (арматур ∅12,6 и бетона кл. С16/20).

Под днище выгреба предусмотреть подготовку из бетона кл. В7,5, толщ. 100мм.

Гидроизоляция днища выгреба - штукатурка асфальтовая из горячего асфальтового раствора б=10мм по грунтовке, разжиженной битумом.

Поверхности ж/б конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза по холодной битумной грунтовке. Обратную засыпку пазух котлована выполнить местным мягким грунтом, без включения строительного мусора с послойным уплотнением слоями 20-30 см до К > 0.95.Фильтр Ф1 заполнить древесно-волокнистой стружкой толщиной 150мм.

Технико-экономические показатели выгреба на 15м³:

Площадь застройки: 12,25м²;

Общая площадь: 9,00м²;

Строительный объем 45,32м³;

Антикоррозийные мероприятия

Согласно СП РК 2.01-101-2013 все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающихся с грунтом окрасить горячим битумом за два раза, принять на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013, по водонепроницаемости W4, морозостойкости F75, под фундаментами предусмотреть подготовку из бетона толщ. 100мм, пропитанную битумом до полного насыщения.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных железобетонных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Антикоррозийные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 “Защита строительных конструкций от коррозии” и указаниям настоящего проекта.

Сварка ручная электродуговая Э-46А по ГОСТ 3262-80,14093-85. Высота катета, не оговоренных сварных швов равна минимальной толщине свариваемых элементов. Все металлические конструкции окрасить перхлорвиниловой эмалью ХВ-113 ГОСТ 18374 по грунтовке ГФ-0163 ГОСТ 23343.

Технико-экономические показатели объемно-планировочных решений

Таблица № 2

№№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	Площадь участка	га	0,3558
2	Площадь застройки	м²	573,02

3	Строительный объем	м³	2099,73
4	Общая площадь	м²	531,50
5	Полезная площадь	м²	504,16
6	Расчетная площадь	м²	461,64
7	Этажность	этаж	1 этаж

6.2.4 Конструктивные решения

Конструкции железобетонные

Проектируемый здание клуба состоит из трех блоков. Все блоки представляют собой здания с рамной конструктивной системой монолитным железобетонным каркасом и кирпичным заполнением стен, участвующим в сейсмическом восприятии нагрузок.

Фундаменты - столбчатые из монолитного железобетона класса С16/20, размером 2,1х1,5м; 1,5х1,5м.

Каркас здания - ригеля и колонны из монолитного железобетона класса С20/25. Колонны предусмотрены сечением 400х400мм; ригеля несущие - 400х500(h); ригеля не несущие 400х400(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.

Перекрытия блока в осях "2"-"12"/"А"-"Д" - сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытия, а также монолитные перекрытия из бетона класса С20/25.

Фермы - односкатные с непараллельными поясами, отношение высоты фермы к пролету 1/9, верхний пояс состоит спаренных уголков 80х7 по ГОСТ 8509-93, нижний пояс состоит из спаренных уголков 90х7 по ГОСТ 8509-93, стойки - спаренные уголки 80х6, раскосы - спаренные уголки 70х6. Связи по нижнему поясу ферм выполнены из спаренных уголков 80х6 и предусмотрены по периметру покрываемого зала. Связи по верхним поясам и вертикальные связи выполнены также из спаренных уголков 80х6 и предусмотрены в двух крайних рядах. Прогоны по верхнему поясу выполнены из швеллера 16П с шагом 1,5м; крепление прогонов к поясу фермы предусмотрено шарнирное.

Антисейсмические мероприятия

Сейсмичность здания - 8 баллов.

Здание запроектировано с монолитным железобетонным каркасом. Кладка стен усиливается монолитными сердечниками и сетками горизонтального армирования.

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

Устойчивость кирпичного заполнения стен из плоскости предусмотрена креплением к элементам каркаса, обеспечивающим совместную работу ненесущих и несущих конструкций при сейсмических воздействиях.

Антикоррозийные мероприятия

Согласно СП РК 2.01-101-2013 все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающихся с грунтом окрасить горячим битумом за два раза, принять на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013, по водонепроницаемости W4, морозостойкости F75, под фундаментами предусмотреть подготовку из щебня, пропитанную битумом до полного насыщения.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных ж. б. конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Антикоррозийные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 “Защита строительных конструкций от коррозии” и указаниям настоящего проекта.

Металлические конструкции

Фермы - односкатные с непараллельными поясами, отношение высоты фермы к пролету 1/9, верхний пояс состоит спаренных уголков 80х7 по ГОСТ 8509-93, нижний пояс состоит из спаренных уголков 90х7 по ГОСТ 8509-93, стойки - спаренные уголки 80х6, раскосы - спаренные уголки 70х6. Связи по нижнему поясу ферм выполнены из спаренных уголков 80х6 и предусмотрены по периметру покрываемого зала. Связи по верхним поясам и вертикальные связи выполнены также из спаренных уголков 80х6 и предусмотрены в двух крайних рядах. Прогоны по верхнему поясу выполнены из швеллера 16П с шагом 1,5м; крепление прогонов к поясу фермы предусмотрено шарнирное.

Антикоррозийные мероприятия

Антикоррозийные мероприятия выполнены в соответствии с СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". Все металлические элементы окрасить за 2 раза эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по грунтовке ГФ-021 в один слой по ГОСТ 25129-82*.

Изготовление и монтаж

1. Изготовление, монтаж и приемку стальных конструкций необходимо осуществлять в соответствии с требованиями СН РК 5.04-08-2004 "Пособие по проектированию стальных конструкций"

2. Заводские соединения стальных конструкций приняты сварными.

3 Монтаж конструкции вести на болтах по ГОСТ 7798-70* или по ГОСТ 7796-70* класса прочности 5,6 по ГОСТ 1759.4-87* и сварке. Гайки по ГОСТ 5915-70* класса прочности 5 по ГОСТ 1759.5-87*, шайбы по ГОСТ 11371-78*. Гайки постоянных болтов после выверки конструкций должны быть закреплены путем постановки контргаек.

Огнезащита металлоконструкций

Предусмотреть защиту металлоконструкций от пожара из огнезащитной краски ФОК-М

ТУ 20.30.11.120-003-54281283-2017

Общие требования к пожарной безопасности

Настоящий раздел выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами. СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Количество выходов соответствует нормативным требованиям.

В коридорах на путях эвакуации нет выступающих конструкций и оборудования, уменьшающих ширину проходов, а также перепадов в полах. Двери из помещений с постоянным пребыванием людей, открываются по направлению движения наружу, имеют необходимую ширину и изготовлены с уплотнением в притворах, а также без включений из стекла и других бьющихся материалов в полотне. Ширина эвакуационных проходов, дверных проемов в пределах нормативов. Путь эвакуации отмечен световым указателем выхода.

Отделка стен и потолков всех помещений проектируемого объекта и коридоров предусмотрены из несгораемых материалов. Все деревянные элементы крыши пропитаны антиперенами и антисептиками.

Проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация во всех подлежащих защите помещений, перечень защищаемых помещений принят согласно СП РК 3.02-111-2012.

В целях повышения пределов огнестойкости, деревянные строительные конструкций чердачной крыши подвергнуть огнезащитной обработке огнезащитным

составом сертификат ЕАЭС КЕДР-АН6. Проведение работ по нанесению огнезащитных составов (пропиток) осуществить в соответствии с требованиями технической документации на средство огнезащиты. По завершению нанесения огнезащитного состава, состояние огнезащитной обработки испытать в соответствии с СТ РК 615-1-2011.

Указания по обеспечению доступности маломобильных групп населения.

Указания по обеспечению доступности маломобильных групп населения выполнены в соответствии с требованиями

СН РК 3.06-01-2011 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения".

Проектируемое здание и территория участка запроектированы с учетом доступности для маломобильных групп. В коридорах проектируемого здания предусмотрены пространства, необходимые при маневрировании на инвалидной коляске. Входы и выходы, оборудованы с учетом обеспечения доступности для пользования маломобильными группами населения пандусами шириной 1,2 метра и поручнями.

Эвакуационные выходы четко обозначены и максимально различимы для людей с нарушением функций зрения.

Пожарная сигнализация с проектирована с учетом восприятия всеми категориями маломобильных групп населения, Визуальная сигнализация, включающая в себя огни, соединена со звуковой сигнализацией. Огни значительно более яркие, чем рассеянный свет.

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.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение и канализация объекта «Строительство клуба на 140 мест по ул. Сатпаева в с. Жанатурмыс района им. Т. Рыскулова Жамбылской области." разработан на основании:

- задания на проектирование, выданного КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова"
- АПЗ : KZ81VUA01026821 от 22.11.2023 выдан КГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района Т.Рыскулова" и в соответствии с нормативными документами
- СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водоснабжение и канализация зданий»,
- СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водоснабжение и канализация зданий»,
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий",
- СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»
- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СН РК 4.01-03-2011- Водоотведение. Наружные сети и сооружения;

В проекте предусматриваются следующие системы водоснабжения и канализации:

хозяйственно-питьевой В1;

- горячее водоснабжение, Т3;
- бытовая канализация, К1;

Водоснабжение запроектировано от централизованных наружных водопроводных сетей. Строительный объем здания =6311,2м³.

Внутренняя система водопровода запроектирована -из стальных полиэтиленовых труб ∅25, ∅20 мм, по ГОСТ 18599-2001-подводки к приборам.

Прокладка трубопроводов производится по первому этажу по низу, под полам . На вводе в здание установлен водомерный счетчик ∅32, имеющий высокий метрологический класс С , с низким порогом чувствительности, с дистанционной передачей данных.

Система после монтажа подвергается гидравлическим испытанием, промывка и дезинфекции. Все открыто проложенные стальные трубопроводы окрасить в два слоя масляной краской под цвет отделки помещения.

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

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение запроектировано от электрических водонагревателей.

Теплоноситель - вода с параметрами Т3= 55°С,

Сети горячего водоснабжения запроектированы из металлополимерных труб ∅25, ∅20 по СТ РК 1893-2009.

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

Канализация

Трубопроводы системы К1 проектируются из полиэтиленовых ∅100, ∅50 труб по ГОСТ32414-13. Стыковые соединения выполняются на резиновых уплотнительных кольцах. Санитарно-технические приборы подключаются над полом. Вентиляция сети осуществляется через И за счет вакуумных клапанов ∅110. . Стыковое соединение труб производится с помощью уплотнительных резиновых колец.

Канализационные сети подлежат гидравлическим испытаниям методом пролива 75% всех приборов. Стояки , выведенные на чердаке и выше кровли предусмотрено утеплить матами теплоизоляционными "ISOVER , KIM-AL" толщиной 50 мм.

Места проходов стояков К1 через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Перед заделкой стояков раствором трубы следует обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазоров. Система после монтажа подвергается гидравлическим испытаниям.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести согласно СП РК 4.01-103-2013.

Условные обозначения по ГОСТ 21.601-79*

Общие примечания

Жесткая заделка трубопроводов в конструкциях стен и фундаментах зданий не допускается. Зазор между трубопроводом и конструкцией заполняется эластичным вода и газонепроницаемым материалом.

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

Ввод системы В1 проектируется из стальной трубы в стальном футляре, перед водомером устанавливается гибкая вставка. Жесткая заделка вводов трубопроводов в стенах и фундаментах зданий и сооружений не допускается.

Пересечение ввода со стенами фундамента следует выполнять в сухих грунтах с зазором 0,2 м между трубопроводом и строительными конструкциями, с заделкой отверстия в стене

Ввод системы В1 проектируется из стальной трубы в стальном футляре, перед водомером устанавливается гибкая вставка. Жесткая заделка вводов трубопроводов в стенах и фундаментах зданий и сооружений не допускается.

Пересечение ввода со стенами фундамента следует выполнять в сухих грунтах с зазором 0,2 м между трубопроводом и строительными конструкциями, с заделкой отверстия в стене водонепроницаемым и эластичными материалами, в мокрых грунтах - с герметизацией отверстий.

Водоснабжение предусмотрено от водопроводной сети. Водопровод принят хозяйственно- питьевой .

Расход воды на наружное пожаротушение равен 10 л/сек. Строительный объём здания =714м³.

Внутриплощадочные сети запроектированы из полиэтиленовых питьевых напорных труб SDR11,26- Ф 110х4,2, 25х3,2 мм по ГОСТ 18599-2001.

Прокладка полиэтиленовых труб производится на песчаную подготовку б=10 см с обратной засыпкой мягким грунтом 30 см.

Водопроводные сети испытываются гидравлическим способом с испытательным давлением 1,5 рабочего. Трубопроводы подлежат промывке и дезинфекции.

Канализация проектируется в соответствии с требованиями СП РК 4.01-03-2011 .

Система канализации принята неполная раздельная. Сточные воды самотеком поступают в смотровые колодцы, далее сбрасываются в септик, объёмом 15 м³.

Трубы канализации приняты полиэтиленовые гофрированные по ГОСТ Р54475-2011 DN/ID 150 SN 8PE.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести согласно требованиям СП РК 4.01-102-2001 Условные обозначения приняты согласно ГОСТ21.106-82.

Перечень видов работ для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

- акты на скрытые работы по основанию и строительным конструкциям на трубопроводах;
- акты наружного осмотра трубопроводов и элементов;
- акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;
- акты на промывку и дезинфекцию водопровода;
- акты входного контроля качества труб и соединительных деталей**.**

Производство работ вести согласно:

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

-СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб ";

-СП РК 4.01.102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы";

Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом. На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры, на расстоянии не менее 500 мм от стены.

- Сети системы водопровода стальные электросварные, прокладываемые в земле, покрываются "Весьма усиленной" антикоррозийной изоляцией по ГОСТ 9.602-2005.

- Крепление трубопроводов вести в соответствии с серией 4.904-69 "Средства крепления санитарно-технических систем и оборудования".

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица №3

Наименование сети	Потребный напор на вводе м	Расчетный расход				Примечание
		м3/сут	м3/час	л/сек	При пожаре л/сек	
Водоснабжение В1	10,0	1,20	2,56	1,35	2х2,6	
Канализация К1		1,20	2,56	1,6+1,35		

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции клуба выполнен согласно задания на проектирование в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами в соответствии со:

-СН РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха",

-СП РК 3.02-20-2011 "Культурно-зрелищные учреждения", СН РК 4.02-12-2002 "Нормы технологического проектирования малометражных отопительных котлов".

Расчетная температура наружного воздуха t=29,6С°.

Источником теплоснабжения является встроенная котельная.

Теплосносителем является вода с параметрами 85-60С°

Тепловой узел

В помещении теплового узла, расположенный в здании клуба, установлен газовый котел "Rinndi"- RB-306GMF, N=35 квт, который крепится к стене в вертикальном положении. Перед подключением газовый котел необходимо промыть и отпрессовать. Для заполнения системы используется вода из водопровода или дистиллированная вода. Для предотвращения накипи на трубопроводе подпитки установлен магнитный фильтр. Циркуляция теплоносителя обеспечивается циркуляционным насосом с установкой резервного насоса. В местах подсоединения труб к насосам установить гибкие вставки.

Трубопроводы в котельной-стальные электросварные по ГОСТ3262-75*, покрываются масляно-битумным покрытием в 2 слоя по Грунту ГФ-021 и изолируются трубным теплоизоляционным материалом "K-FlexST".

Приготовление горячей воды осуществляется в газовом котле.

Отопление

Система отопления здания - вертикальная, однотрубная с прямыми замыкающими участками и регулирующей арматурой на подводках отопительных приборов.

Разводка магистральных трубопроводов запроектирована по полу и частично в подпольных каналах.

Трубопроводы системы отопления запроектированы из водогазопроводных труб по ГОСТ3262-75*. Нагревательные приборы- алюминиевые радиаторы по ГОСТ31311-2005, с tcekh0,16квт. На подводках к отопительным прибором устанавливается вентиль термостатическйи типа RAR. На подающих и обратных стояках устанавливается запорный клапан типа UNO. Система отопления испытывается пробным давлением равным 1,25 рабочего, но не менее 7,5 кгс/см² в течении 12 часов.

Вентиляция.

В зданиях предусмотрен естественная и принудительная система вентиляции. Приток воздуха предусмотрен приточная установка (П1) с водяным калорифером от теплового узла. В комплекте вентилятор, автоматика и гибкие вставки. Участки прохода воздуховодов через стены, покрытия и перекрытия герметизированы. Проект автоматизации предусматривает отключение вентиляционных систем при пожаре.

Управление вентиляционными установками осуществляется по месту (со шкафов управления) и дистанционно (с кнопочных постов "пуск-стоп") из обслуживаемых помещений-см. часть ЭМ. Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали класса Н(нормальные) по ГОСТ 14918-2020.

Монтаж системы отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01.02-2013, СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы". Крепление воздуховодов вести согласно типового проекта 5.904-1 "Детали крепления воздуховодов".

Электротехническая часть

Общие указания.

Электротехническая часть разработана на основании архитектурно-строительной, технологической, ОВ частей проекта.

Категория электроснабжения III.

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

Силовое электрооборудование.

Силовыми электроприёмниками являются электропотребители ОВ и технологического оборудования.

Распределительные и групповые сети к потребителям выполняются кабелем марки ВВГнгLS. В местах прохода кабелей и проводов через стены, перекрытия или их выход наружу, необходимо заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом) легко удаляемой массой из несгораемого материала.

Электроосвещение.

Проектом предусматривается система общего освещения с разделением на виды рабочего, аварийного и эвакуационного. Для освещения используются светильники с LED лампами. Принято рабочее и аварийное освещение на напряжение 380/220В. Ремонтное переносное освещение выполнено на напряжение 36 Вольт.

Типы светильников применены согласно действующих норм.

Включение рабочего освещения на лестничных площадках осуществляется от датчиков движения.

Все выключатели устанавливаются на высоте 1000 мм, а розетки 900 мм от чистого пола (за исключением высот указанных на плане).

Учет электроэнергии.

Учет потребителей электроэнергии осуществляется электронными трехфазными счетчиками активной энергии, установленными в ВРУ.

Защитные мероприятия.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат занулению согласно СП РК 4.04.107-2013.

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

СП РК 2.04-104-2012 Естественное и искусственное освещение.

ПУЭ РК 2015 ПУЭ.

Для защиты здания от заноса высокого потенциала по внешним металлическим коммуникациям, и для уравнивания потенциалов, их необходимо на вводе в здание соединить между собой и главной заземляющей шиной РЕ ВРУ, а также присоединить к арматуре фундамента.

Для защиты людей от попадания под опасное для жизни напряжение и контроль изоляции электропроводки, проектом предусматривается установка устройств защитного отключения УЗО.

Проектом принята система безопасности TN-C-S. Нулевой рабочий проводник (N) изолируется от корпуса ВРУ и в дальнейшем объединение нулевого рабочего (N) и

защитного проводников (РЕ) запрещено. Монтаж вести согласно требований ПУЭ, ПТБ, ПТЭ. Заземлить металлические направляющие кабины и противовеса.

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 8мм. 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 арматуре железобетонных конструкций не реже чем через 15 м круглой сталью диаметром 8мм по всему периметру здания.

В качестве естественного заземлителя приняты железобетонные конструкции здания.

Основные электротехнические показатели

Таблица №4

Наименование	Кол
Категория электроснабжения	III
Напряжение питания, В	380/220
Установленная мощность, Ру кВт	22,2
Расчетная мощность, Рр кВт	18,5
Расчетный ток, Ip А	30,2
Коэффициент мощности, cos ф	0,93
Силовое оборудование:	
Установленная мощность, Ру кВт	17
Расчетная мощность, Рр кВт	13,6
Расчетный ток, Ip А	26
Освещение:	
Установленная мощность, Ру кВт	3,3
Расчетная мощность, Рр кВт	3
Расчетный ток, Ip А	5

Пожарная сигнализация

Настоящим проектом предусматриваются следующие виды связи:

-пожарная сигнализация и оповещение;

Согласно СН РК 2.02-11-2002* настоящим проектом предусматривается система пожарной сигнализации. Автоматическая установка пожарной сигнализации и оповещения о пожаре организована на базе приборов производства ООО «RUBEZH», предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, устройствами оповещения людей о пожаре и инженерными системами объекта. Вся информация о работах систем сводится в Комната охраны и пожарного поста на первом этаже.

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

- Центральный прибор индикации и управления адресный «Рубеж-АРМ»;
- приемно-контрольный прибор охранно-пожарный «Рубеж-2ОП»;
- адресные дымовые пожарные извещатели «ИП 212-64»;
- адресно-аналоговые тепловые пожарные извещатели «ИП 101-29-PR прот. R3»;
- адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11»;
- извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный «ИП 212-50М»;
- оповещатели охранно-пожарные звуковые «ОПОП 2-35»;
- оповещатели охранно-пожарные световые «ОПОП 1-R3»;
-адресные релейные модули с контролем целостности цепи «РМ-1Кпрот.R3»,«РМ-4Кпрот R3»;
- источники питания «ИВЭПР»;
- адресный модуль управления клапаном дымоудаления «МДУ-1 исп.03»;
- шкаф пожарный сигнализаций «ШПС-12»;

Для обнаружения возгорания в помещениях, применены адресные дымовые пожарные извещатели «ИП 212-64» и адресные тепловые пожарные извещатели «ИП 101-29-PR прот. R3». Вдоль путей эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели (ИПР 513-11), которые включаются в адресные шлейфы. Система оповещения работает в двух режимах в ручном и автоматическом. В автоматическом режиме при возникновении пожара - срабатывании извещателя дымового или ручного, сигнал поступает на АРК. В ручном режиме при нажатии кнопки на приборе АРК1. Прибор согласно запрограммированной логике выдает сигнал на запуск звукового оповещения. Оповещение выполнено по 2-типу согласно СН РК 2.02-11-2002*. Звуковые пожарные оповещатели «ОПОП 2-35» подключены к источнику вторичного электропитания через нормально-разомкнутые реле релейных модулей с контролем целостности цепи «РМ-4К». Реле запрограммировано таким образом, что при получении сигнала «Пожар», контакты замыкаются. На один выход релейного модуля предусмотрено подключение не более 4-х звуковых оповещателей «ОПОП 2-35». Адресные шлейфы ПС выполняются кабелем КПС(А)нг-FRLS 1х2х0,35 Линии питания 12В выполняются кабелем КПС(А)нг-FRLS 1х2х1.0. Линии системы оповещения выполняются кабелем КПС(А)нг-FRLS 1х2х0,75.

Кабели прокладываются:

- в потолке этажа в ПВХ-гофротрубах;
- опуски к ручным извещателям в штукатурке в стенах;

Пожарные извещатели выбраны с учетом условий окружающей среды и назначения помещений. Установку пожарных извещателей выполнить в соответствии с СП РК 2.02-102-2012 и СН РК 2.02-11-2002*. Оборудование пожарной сигнализации подлежит заземлению. Содержание пожарной сигнализации, оповещения людей о пожаре осуществлять согласно ППБ РК. Система заземления принята TN-C-S, выполняется в разделе ЭМ. Все электроприемники подключаются трехжильным кабелем (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники), заземление выполняется за счет нулевого защитного проводника.

Структурированная кабельная система

Общие указания

Проект выполнен на основании задания на проектирование и чертежей архитектурно-строительной и технологической части.

Проектом предусматривается:

- телефонизация и сеть передачи данных;

Для обеспечения телекоммуникациями проектируемых зданий, а так же комплекса в целом, проектом предусматривается двух уровневая сеть передачи данных (СПД) состоящая из следующих уровней:

- уровень распределения;
- уровень доступа.

Уровень распределения выполнен на базе управляемом агрегирующим коммутатором 3 уровня. Уровень доступа выполнен на базе управляемых коммутаторов 2 уровня с поддержкой питания подключаемых устройств по протоколу PoE, устанавливаемых в телекоммуникационных шкафах. Коммутаторы уровня доступа соединены с коммутаторами уровня распределения при помощи каналов 1GE . К коммутаторам уровня доступа подключается все оборудование, поддерживающее протокол IP, а именно: телефоны, персональные компьютеры, сетевые принтеры и IP-видеокамеры.

Для подключения пользовательского оборудования к сети передачи данных проектом предусмотрена структурированная кабельная система (СКС) категории 5е. Кабель и коммутационные компоненты выбраны в соответствии с категорией СКС.

Магистральная подсистема СКС выполнена кабелем UTP cat 5e . Горизонтальная подсистема выполнена неэкранированным кабелем типа "витая пара" UTP 5е категории, оконеченным в телекоммуникационных шкафах на коммутационные панели. На местах кабели оконечиваются модульными розетками RJ 45, Кабель прокладывается в кабельных лотках в гофрированных трубах за подвесном потолком. Кабель к розеткам скс прокладывается в гофрированной трубе скрытой проводкой.

Телефонизация выполнена на базе IP-АТС .

Серверное оборудование, активное оборудование уровня распределения и доступа СПД размещаются в телекоммуникационных шкафах.

Каждую розетку необходимо промаркировать по назначению каждого коннектора (для подключения компьютера - Data, телефона - Voice). Горизонтальная подсистема обеспечивает соединение между кроссовым оборудованием и информационными розетками на рабочем месте. Кабель данной подсистемы по физическим и электрическим характеристикам удовлетворяет требованиям стандарта ISO/IEC 11801 класс E и соответствует категории 5е. Кабель типа UTP и F/UTP, 4-х парный, с изолированными между собой жилами толщиной 0.51мм2 каждая и имеющими общую изоляцию. Прокладка кабелей соответствует топологии "звезда" с центром, расположенном в кабинете доврачебной приема (коммутационный шкаф 15U) и с лучами, расходящимися к рабочим местам. Каждый кабельный проброс состоит из отдельного отрезка кабеля, длина которого не превышает 90 метров. Длина отрезков кабеля в кабельной журнале не может быть основанием для нарезки кабеля, фактическую длину уточнить при монтаже.

Электропитание ~220В шкафа ШТ осуществляется от ПР (см. марку ЭМ). Для защиты оборудования в шкафу установлены ИБП. Защитное заземление и зануление в помещениях и в местах установки приборов системы СКС выполнить в общий контур в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Система видеонаблюдения

Общие указания

Проект системы видеонаблюдения разработан на основании:

Технического задания на проектирование;

Нормативной документации действующей на территории РК .

Система охранного видеонаблюдения построена по IP-технологии с питанием по PoE. Видеокамеры устанавливаются в здании в коридоре и на выходах здания на улице, на фасадах здания.

Видеорегистратор устанавливается в телекоммуникационном шкафу совместно с блоком бесперебойного питания и модулем грозозащиты на 8 устройств. Предусмотрен монитор и АРМ. Электропитание системы видеонаблюдения предусматривается от сети переменного тока объекта напряжением 220В с использованием блока бесперебойного питания.

Видеонаблюдение входов в здание выполнено цилиндрическими камерами Hikvision DS-2CD2025FWD-I, видеонаблюдение коридоров выполнено купольными камерами Hikvision DS-2CD2123G2-IU. На улице камеры устанавливаются на фасаде здания на высоте 4 м от уровня земли, в здании камеры устанавливаются на стене и на потолке. Электропитание камер выполнено от PoE портов коммутаторов.

Все кабели прокладываются в гофрированных трубах ∅20мм. За фальш потолком.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при косвенном прикосновении необходимо выполнить заземление всех нетоковедущих проводящих частей приборов и оборудования. Защитное заземление выполнить отдельным PE-проводником в питающем кабеле от распределительного щитка. Присоединения PE-проводника выполнить по ГОСТ 464-79*. Защитное заземление выполнить в соответствии с ГОСТ 464-79* и с учетом требований технической документации на оборудование.

Все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей производить в соответствии с действующими нормативными документами.

6.4 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства

Общий срок продолжительности строительства объекта «Строительство клуба на 140 мест по ул. Сатпаева в с. Жанатурмыс района им.Т. Рыскулова Жамбылской области» принят 10,0 мес, в том числе подготовительный период 1 мес.

Продолжительность строительства клуба определяем по СП 1.03-102-2014 (часть II), «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», раздел Б.5.4. Непроизводственное строительство, таблица Б.5.4.1 Просвещение и культура, п.6

Строительный объем – 2099,73 = 2,1 тыс. м3

По норме:

Строительный объем = 4,0 т.м3, с продолжительностью строительства 11,0 месяцев.

Согласно п.3.7 «Общих положений» принимаем метод экстраполяции.

Уменьшение мощности составит:

4 – 2,0 / 4 * 100 = 50 %

Уменьшение к норме продолжительности строительства равен:

50 * 0,3 = 15 %

Продолжительность строительства с учетом интерполяции будет равна:

T = 11 * (100 – 15) / 100) = 9,35 мес.

Продолжительность строительства клуба с учетом коэффициента 1,05 на сейсмичность, будет равна:

T = 9,35* 1,05 = 9,81 = 10 мес.

Общая продолжительность строительства клуба составляет 10,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1 мес.

Продолжительность строительства составит 10,0 месяцев.

в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

Начало строительства предусмотрено в марте месяце 2024 года.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов 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 по выпуску сметной документации в ценах 2023 года, версия программы АВС-4, (редакция 2023.10).

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-04-2021, Выпуск 25;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2023 год УСН РК 8.02-03-2022, Выпуск 31;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 31;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 31;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 31;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2022, Выпуск 31;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2022;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, 2023 год, ССЦ РК 8.04-08-2022, выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2023 год, ССЦ РК 8.04-09-2022, выпуск 1;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за июнь 2023 год,

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2022, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2023 год;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) 6,2%-НДЦС РК 8.04-09-2022,табл.1,п.2.41. сметная прибыль в размере 5% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2023 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022-2026 годы» одобренный на заседании правительства РК от 24 августа 2021 года, протоколом №27: с МРП на 2023 год - 3 450 тенге : МРП 2024 год – 100%,.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

1. Представлено письмо заказчика о начале строительства с указанием квартала или месяца соответствующего года.

Пояснительная записка к сметной документации.

2. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация.
3. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.).
4. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.
5. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства.
6. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780.
7. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно требованиям Главы 11 Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022.
8. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ.
9. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023 ,2024 годы, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	355,676 262,655 30,679 62,342	347,821 255,642 30,679 61,500
2	Нормативная продолжительность строительства	мес.		

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 7,855 млн. тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Оңтүстік Сараптама» г.Шымкент, в рабочий проект «**Строительство клуба на 140 мест в с.Жанатурмыс района Т.Рыскулова Жамбылской области**» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел: Генеральный план

1) в ПЗ раздела 2 Генеральный план описание объекта откорректировано устранено разночтение.

2) выгреба на 15 м3 запроектирован согласно нормативных требований, водозабор недействующий.

3) площадка под автопарковку находящиеся за пределами проектируемого участка ранее существующая.

4) согласно мощности объекта предоставлен расчет машино-мест для парковки автотранспорта посетителей и сотрудников;

5) в чертежах раздела ГП лист 6 Сводный план инженерных сетей устранены разночтения указано проектируемое ограждение участка.

Раздел:Архитектурное решение

6) в ПЗ раздел 7 дополнен и указана указать цель и назначение объекта.

7) в ПЗ раздел 7 дополнен и представлена таблица объемно-планировочных показателей здания клуба.

8) в ПЗ раздел 7 дополнен и описаны принципиальные объемно-планировочные решения объекта, соблюдение нормативных требований по инсоляции, естественному освещению, ориентации здания.

9) в разделе АР лист 1 Общие данные (начало) в откорректированы и указаны ссылка на НТД.

10) в разделе АР лист 2 Общие данные (окончание) указан тип и уровень комфортности здания клуба

11) в разделе АР лист 3 в экспликации пункт 10 Библиотека указано количество посадочных мест в зависимости от количества обслуживаемого населения села Жанатурмыс.

12) представлен теплотехнический расчёты стен и покрытия.

13) чертежи разделе АР согласованы со смежными разделами ОВ, ВК, ЭЛ.

Раздел: Технологические решения

14) в ПЗ раздел 8 Технологические решения описаны мероприятия по соблюдению санитарно-гигиенического режима работы персонала, численности и состава работающих;

15) в ПЗ раздел 8 Технологические решения описаны мероприятия по доступности для МГН согласно СН РК 3.06-01-2011.

16) в ПЗ раздел 8 Технологические решения описаны мероприятия по вентиляции помещения с указанием в спецификации;

17) в чертежах раздела ТХ лист 1 Общие данные (начало) мощность объекта указано 140 мест устранено разночтение№

18) в чертежах раздела ТХ лист 2 в Экспликация помещений представлен расчет по площади гардероба поз.4.

19) в чертежах раздела ТХ лист 2 в Экспликация помещений представлен расчет по площади Библиотека поз.10.

Раздел: Архитектурно- строительная часть.

20) Объемно-планировочные решения и объемно –планировочные показатели добавлены в общую пояснительную записку;

21) Фасады и ведомость наружной отделки фасадов соответствует с эскизным проектом. Согласование эскизного проекта предоставлено;

22) Теплотехнические расчеты предоставлены;

23) Утепление наружных стен и покрытия приняты согласно теплотехническим расчетам.

24) Все маркировки и ссылки приведены в соответствие.

25) Общие данные откорректированы;

26) Расчеты несущих конструкций предоставлены;

27) Разработан план котлована;

28) На плане фундаментов указаны высотные угловые отметки и абсолютная отметка соответствующая 0,000 в соответствии с планом организации рельефа раздела ГП;

Раздел: Водоснабжение и канализация.

29) Выполнено расчет на водопотребление и водоотведение, расчет счетчика, расчет напора на хоз-питьевой.

30) Выполнено на основании каких документов выполнены чертежи водопровода и канализации (задания на проектирование, технического заключения, строительных чертежей, (указать номер и дату выдачи и кем выданы)

31) Отметки труб водопровода на вводе в здание и выпусков канализации из здания откорректировано в соответствии с нулевой изотермой.

32) ВК-1. Согласно п. 4.2.9 в общих указаниях выполнено перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ.

33) Выполнена схема водомерного узла в обводной линий.

34) Выполнено расчет подбора водомерного узла согласно СН РК 4.01-01-2011.

35) На сетях систем внутреннего бытового водоотведения предусмотрено установку ревизий или прочисток СН РК 4.01-01-2011, п.9.2.17.

Раздел: Отопление и вентиляция

36) В общих указаниях более детально выполнено описание раздела по тепловому пункту.

37) Представлен тепловой расчет системы отопления, обосновано количество принятых секций радиаторов, и принятые диаметры, труб.

38) На схеме показано подключение к котлу.

39) Предоставлены теплотехнические и гидравлические расчет.

Раздел: Электроснабжение

40) В Общей ПЗ представлены «Основные технические показатели разделов

41) проекта», выполненные в табличной форме, согласно «Общим данным» на чертежах разделов ЭСН и ЭОМ;

42) Представлены в разделе ЭСН чертежи: а) лист ЭСН-3 «Принципиальная схема КТПН», б) лист ЭСН-8 «Таблица выбора кабелей. Объем земляных работ», указан кабельный журнал, для обоснования объемов на чертежах ЭСН.

43) На чертежах раздела ЭОМ «Здания клуба на 140 мест по ул Сатпаева в с. Жанатурмыс», предусмотрены мероприятия по отключению вентиляции (систем П1 и В1), на щите ВРУ предусмотрена установка трехфазных автоматических выключателей с независимыми расцепителями, указан кабель управления электрическим контактом прибора ПС и отключающим автоматом управления на вводе в силовой щит;

Раздел: Слаботочные устройства (ПС,СВН,СКС)

44) в общей ПЗ и на чертеже ПС-1 «Общие данные» указаны основные технические показатели раздела ПС в Таблице основных технических показателей раздела ПС, с указанием объемов оборудования и материалов для Пожарной сигнализации и Оповещения о пожаре;

45) в общей ПЗ и на чертеже СВН-1 «Общие данные» указаны основные технические показатели раздела СВН в Таблице основных технических показателей раздела СВН «Система видеонаблюдения».

46) в общей ПЗ и на чертеже СКС-1 «Общие данные» указаны основные технические показатели раздела СКС в Таблице основных технических показателей раздела СКС «Структурированная кабельная сеть».

Раздел: Санитарно- эпидемиологический

47) указан протокол радиологических исследований (радиационный фон) по участку строительства № РО-20-02990 от 06.08.2020г., в соответствии требованию Закона РК от 23.04.1998 г. № 219-I «О радиационной безопасности населения» ст.11;

48) указано расстояние от водозабора до клуба в соответствии письма заказчика №16-05-918 от 28.12.23г что данный водозабора села не действующий;

49) указано по расстоянию от выгреба до территории клуба, что данный водозабор села не действующий, в соответствии письма заказчика №16-05-918 от 28.12.23г.;

50) указано помещение (для приема пищи, соблюдения личной гигиены, раздельного хранения личной и специальной одежды)для работающего персонала (СП № ҚР ДСМ-67, п.19);

51) акты на промывку и дезинфекцию систем водоснабжения указано оформление по форме согласно приложению 4 СП № 26 п.14;

52) указано об организации мусоросборной площадки для сбора ТБО с контейнерами (СП № ҚР ДМС -67 п. 7);

53) указано об оснащение бумажными и (или) электрополотенцами, в кабинах крючки для верхней одежды, урны для мусора. (СП № ҚР ДМС -67 п. 151);

Раздел: Сметная документация

54) откорректирована стоимость проектно-изыскательных работ и экспертизы, принята по расчету;

55) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами;

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически 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.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №6

№	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуем к утверждению
1.	Общая площадь участка	га.	0,3558	0,3558
2.	Площадь застройки	м^2	573,02	573,02
3.	Площадь покрытия	м^2	344,32	344,32
4.	Общая площадь здания	м^2	531,50	531,50
5.	Полезная площадь	м^2	504,16	504,16
6.	Строительный объем	м^3	2099,73	2099,73
7.	Этажность	этаж	1	1
8.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023 и прогнозных ценах 2024 годов СМР оборудование прочие	млн. тенге	355,676 262,655 30,679 62,342	347,821 255,642 30,679 61,500
9.	Продолжительность строительства	мес.	10,0	10,0

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 7,855 млн. тенге.

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство клуба на 140 мест в с.Жанатурмыс района Т.Рыскулова Жамбылской области»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

1.	Общая площадь участка	0,3558 га
2.	Площадь застройки	573,02 м²
3.	Полезная площадь	504,16 м²
4.	Общая площадь здания	531,50 м²
5.	Строительный объем	2099,73 м^3
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023 и прогнозных ценах 2024 годов в том числе:	347,821 млн тенге
6.	СМР	255,642 млн тенге
	оборудование	30,679 млн тенге
	прочие	61,500 млн тенге
7.	Продолжительность строительства	10,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата района им. Т.Рыскулова» в соответствии условиями договора за №ОСАР-0053-03 от 19.12.2023 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.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Жамбыл облысы Т. Рысқұлов ауданы Жаңатұрмыс ауылындағы 140 орындық мәдениет үйінің құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1.	Учаскенің жалпы ауданы	0,3558 га
2.	Құрылыс ауданы	573,02 м²
3.	Пайдалы ауданы	504,16 м²
4.	Ғимараттың жалпы ауданы	531,50 м²

5.	Ғимараттың құрылыс көлемі	2099,73 м^3
	2022-2023 жылдың ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	347,821 млн теңге
6.		
	құрылыс-монтаж жұмыстары	255,642 млн теңге
	құрал-жабдықтар	30,679 млн теңге
	өзге шығындар	61,500 млн теңге
7.	Құрылыстың ұзақтығы	10 ай

9.2 Осы сараптамалық қорытынды 2023 жылғы 19 желтоқсандағы №ОСар-0053-03 келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы «Т. Рысқұлов ауданы әкімдігінің сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Директор	А. Ашимов
Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Айбулатов
Сарапшы	Р. Ерназаров
Сарапшы	Ж. Джунусова
Сарапшы	Н. Мукашев
Сарапшы	Б. Калдыбекова
Сарапшы	К. Бимбетова
Сарапшы	К. Тамабаева

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 (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Слаботочные устройства, связь,	Джунусова Жанат	Инженерные сети и системы	KZ70VJE00032014	Соответствует

	сигнализация	Мекенбаевна			
2	Технологические решения	Айбулатов Серик Кайрлыевич	Архитектура	KZ12VJE00066814	Соответствует
3	Отопление и Вентиляция	Бимбетова Кенжаим Мусакуловна	Инженерные сети и системы	KZ69VJE00028928	Соответствует
4	Сметный раздел	Тамабаева Куляш Сарсековна	Специальные разделы проектов	KZ83VJE00043517	Соответствует
5	Внутренние сети водопровода и канализации	Бимбетова Кенжаим Мусакуловна	Инженерные сети и системы	KZ69VJE00028928	Соответствует
6	Санитарно-эпидемиологический раздел	Калдыбекова Бейсенкул Мутажбековна	Санитарно-эпидемиологический профиль	KZ56VJE00038183	Соответствует
7	Конструкции металлические	Ерназаров Руслан Аскаралиевич	Конструктивная часть	KZ45VJE00036926	Соответствует
8	Генеральный план	Мукашев Нуржан Сеитнабиевич	Градостроительство	KZ52VJE00050671	Соответствует
9	Ведущий эксперт	Айбулатов Серик Кайрлыевич	Архитектура	KZ12VJE00066814	Соответствует
10	Архитектурный раздел	Айбулатов Серик Кайрлыевич	Архитектура	KZ12VJE00066814	Соответствует
11	Газоснабжение	Бимбетова Кенжаим Мусакуловна	Инженерные сети и системы	KZ69VJE00028928	Соответствует
12	Электроосвещение и силовое электрооборудование	Джунусова Жанат Мекенбаевна	Инженерные сети и системы	KZ70VJE00032014	Соответствует
13	Архитектурно-строительная часть	Ерназаров Руслан Аскаралиевич	Конструктивная часть	KZ45VJE00036926	Соответствует

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

Ашимов А.Т. (Директор)

Айбулатов С.К. (Эксперт)

Джунусова Ж.М. (Эксперт)

Ерназаров Р.А. (Эксперт)

Мукашев Н.С. (Эксперт)

Калдыбекова Б.М. (Эксперт)

Тамабаева К.С. (Эксперт)

Бимбетова К.М. (Эксперт)