Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

«Баянауыл ауданы Жұмат Шанин ауылында мәдениет үйінің
құрылысы (сыртқы инженерлік жүйелерімен)»
жұмыс жобасы бойынша

28.07.2025 ж. № IMKE-0069/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Баянауыл ауданы экономиканың нақты сектор бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"SSS group LTD"жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

город Алматы

АЛҒЫ СӨЗ

«Баянауыл ауданы Жұмат Шанин ауылында мәдениет үйінің құрылысы (сыртқы инженерлік жүйелерімен)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «IMK expertise» ЖШС берді.

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ IMKE-0069/25 от 28.07.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство дома культуры в селе Жумат Шанин Баянаульского района (наружными инженерными сетями)»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел реального сектора экономики Баянаульского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "SSS group LTD"

город Алматы

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство дома культуры в селе Жумат Шанин Баянаульского района (наружными инженерными сетями)» выдано ТОО «IMK expertise».

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Баянауыл ауданы Жұмат Шанин ауылында мәдениет үйінің құрылысы (сыртқы инженерлік жүйелерімен), Строительство дома культуры в селе Жумат Шанин Баянаульского района (наружными инженерными сетями).

Дополнительные сведения: IMKE-0063-03, 13.06.2025, заявления 13.06.2025

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=1df2ad1d-ff20-45d9-baa7-75e1c85571ba

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел реального сектора экономики Баянаульского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «SSS group LTD». Государственная лицензия №24027097 от 29.08.2024 года, выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Акимат города Шымкент. Категория II

Субпроектировщик:
ТОО «Grand Stroy Project». Государственная лицензия ГСЛ №03129 от 14.04.2025 года, выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Категория II.

Субпроектировщик:
ТОО «GLOW Central Asia». Государственная лицензия №25011443 от 14.04.2025 года. Лицензиар; КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области.
Особые условия действия лицензии - III категория.

Субпроектировщик:
ТОО «КазСтройПромСервис». Государственная лицензия №24024986 от 31.07.2024 года, выданная Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области.
Особые условия действия лицензии - III категория.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: IMKE-03/00152 от 13.06.2025

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел реального сектора экономики Баянаульского района» от 07.04.2025 году;

архитектурно-планировочное задание №KZ34VUA01450587 от 03.03.2025 года, выданное ГУ «Отдел реального сектора экономики Баянаульского района»;

распоряжение аппарата акима Куркелинского сельского округа №1-04-17 от 24.02.2023 года, для предоставления земельного участка;

земельно-кадастровый план №0000356, кадастровым номером №14-205-143-178, выданный отделом Баянаульского района по регистрации и земельному кадастру филиала

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области от 23.02.2023 года;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в 2025 году. Государственная лицензия №20012362 от 25.08.2020 года на изыскательскую деятельность, выданное ГУ «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии выданное ГУ «Управление градостроительного контроля города Шымкент». Акимат города Шымкент №001 от 25.08.2020 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «GeoStroyKZ» в 2025 году. Государственная лицензия №18016637 от 05.09.2018 года;

письмо ГУ «Отдел реального сектора экономики Баянаульского района» №478 от 02.05.2025 года, о решении согласования технико-экономических показателей;

письмо ГУ «Отдел реального сектора экономики Баянаульского района» №478 от 02.05.2025 года, о том, что начало строительных работ запланировано на 2 квартал 2025 года;

письмо ГУ «Отдел реального сектора экономики Баянаульского района» №478 от 02.05.2025 года, о том, что финансирование предусмотрено с областного бюджета;

письмо ГУ «Отдел реального сектора экономики Баянаульского района» №478 от 02.05.2025 года, о том, что вывоз мусора составляет 2,5 км.

Технические условия:

на электроснабжение №ТУ-2025-00001 от 05.01.2025 года, выданное АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания»;

на водоснабжение №1-13-812 от 28.02.2025 года, выданное ГУ «Отдел реального сектора экономики Баянаульского района».

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 реального сектора экономики Баянаульского района» за №KZ67VUA01818593 от 17.07.2025 года.

Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки проекта является обеспечение, улучшения и культурной деятельности для жителей села Жумат Шанин Баянаульского района.

Перечень документации, представленной на экспертизу

Том	Альбом	Наименование
Том 1		Общая пояснительная записка
Том 2		Сметная документация
Том 3		Проект организации строительства
Том 4		Паспорт проекта
	Альбом 1	Генеральный план
	Альбом 2	Технологические решения
	Альбом 3	Архитектурно - строительные решения. Дом культуры
	Альбом 3.1	Архитектурно - строительные решения. Фундамент под КТП и ДЭС
	Альбом 3.2	Архитектурно - строительные решения.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

		Выгреб
	Альбом 3.3	Архитектурно - строительные решения. Уборная на 2 очка
	Альбом 3.4	Архитектурно - строительные решения. Теплосеть.
	Альбом 4	Отопление и вентиляция
	Альбом 4.1	Тепловые сети
	Альбом 5	Водоснабжения и канализация
	Альбом 5.1	Наружные сети водоснабжения и канализация
	Альбом 6	Наружные сети электроснабжения
	Альбом 7.1	Пожарная сигнализация
	Альбом 7.2	Видеонаблюдения
	Альбом 7.3	Электрические сети

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Рассматриваемая площадка расположена на центральной части села Жумата Шанина Баянауылского района Павлодарской области.

Климатическая справка

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2,04-01-2017 «Строительная климатология» (с изменениями от 01.04.2019 г.) и НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 – «НАГРУЗКИ И ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗДАНИЯ».

Климатическая справка приведена по метеостанции Павлодар (СП 2.04-01-2017).

Климатический подрайон III-А.

Температура воздуха, °С: абсолютно максимальная+41,1

абсолютно минимальная-45,5

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июля), °С +28,0

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92), °С:

суток-40,1

пятидневки-34,6

периода-22,0

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного

месяца, °С – 9,6

Средняя месячная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С - 12,6,2

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

≤0 °С - 153/-11,0

≤8 °С-205/-8,1

≤10 °С-220/-6,0

Средняя годовая температура воздуха, °С - 3,1

Количества осадков за ноябрь-март, мм - 93,0

Количества осадков за апрель-октябрь, мм - 205,0

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь -6,2 м/сек

Преобладающие направление ветра за декабрь-февраль - ЮЗ

Преобладающие направление ветра за июнь - август - З

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль -2,3 м/сек

Нормативная глубина промерзания, м:

-для суглинков и глин-2,0 м

-для крупнообломочных грунтов-2,72

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: -для суглинков и глин-2,2 м

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

-для крупнообломочных грунтов-3,14

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму -27,3 см, максимально из наибольших декадных - 56,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады - 33,0 см, продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 137,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей - 2,9 дней, метелью - 16,0 дня, грозой - 22,0 дней.

Зона влажности - (сухая).

Район территории по давлению ветра-IV.

Нормативное значение ветрового давления кПа- 0,77

Базовая скорость ветра-35 м/с.

Инженерно-геологические условия площадки

Геоморфология и рельеф, гидрогеология

В геоморфологическом отношении район приурочен к аккумулятивной цокольной равнине, развитой на контакте с Казахским мелкосопочником.

Рельеф рассматриваемой трассы- всхолмленный и имеет общий уклон местности на юго-запад.

Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах от 579,69 до 580,02 м и имеет незначительный уклон с востока на запад.

Гидрографическая сеть в районе работ отсутствует.

Литологическое строение

В литологическом строении территории до глубины 10,0 м участвуют делювиально-пролювиальные, аллювиальные отложения.

С поверхности земли распространен почвенно-растительный слой, средней мощностью 0,1 метров.

Подземные воды

Подземные воды, в пределах рассматриваемой площадки, пройденными разведочными скважинами, глубиной по 10,0 м в период изыскания (апреле месяце 2024 года) были вскрыты на глубине 4,3-4,8 метров с поверхности земли.

По величине минерализации грунтовые воды слабосолоноватые, по результатам химического анализа подземных вод минерализация составила 1,07 г/л, по химическому составу сульфатные; по катионному составу- смешанные.

По содержанию ионов SO4=340,8 мг/л при содержании HCO3 – св.3,0 до 6,0 мг-экв/л, подземные воды на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85–неагрессивные.

По содержанию ионов Cl- = 46,2 мг/л подземные воды к арматуре железобетонных конструкций – при постоянном погружении и при периодическом смачивании – неагрессивные.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой площадки, до глубины 10,0 м выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 - Песок гравелистый, средней плотности, от средней степени водонасыщения до водонасыщенных, с прослойками мелкой гальки и гравия до 10%, мощностью 5,7-6,10 м;

ИГЭ-2- Супесь светло-коричневого цвета, от пластичной до текучей консистенции, низкопористые, с включением мелкого гравия и гальки, с прослоями песка и суглинка, непросадочныая, мощностью 2,7-2,8;

ИГЭ-3- Суглинок светло-коричневого цвета, от текучепластичной до текучей консистенции, низкопористые, с включением мелкого гравия и гальки, с прослоями песка и супесей, непросадочный, вскрытой мощностью 1,2-1,5 и более метров.

Почвенно-растительный слой, нами как ИГЭ не рассматривается.

Первый инженерно-геологический элемент

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Грунты ИГЭ-1 (пески гравелистые) характеризуются следующими показателями физико-механических свойств:

Показатели	**Ед. изм.**	**Расчетные значения**
		ИГЭ-1
Плотность твердых частиц	г/см^3	2,68
Плотность грунта	г/см^3	1,81
Плотность сухого грунта	г/см^3	1,71
Влажность природная	%	9,4-22,9
Коэффициент пористости	доля един.	0,56
Степень влажности	доля един.	0,45-1,10

Гранулометрический состав ИГЭ-2 приведён в нижеследующей таблице:

Фракции, мм.							
Содержание в %							
>2	>2	>2	>2	>2	>2	>2	>2
43,46	29,9	13,36	7,36	5,89	43,46	29,9	13,36

Нормативные значения характеристик для песков гравелистых рекомендуем принять по материалам изученности с учетом действующих на территории

РК нормативных документов:

Условное расчетное сопротивление - 300кПа

Удельное сцепление -1/0,9 кПа

Угол внутреннего трения - 38/38 град

Модуль деформации - 20,0 Мпа

Второй инженерно-геологический элемент

Грунты ИГЭ-2 (супеси) твердой и текучей консистенции характеризуются следующими показателями физико-механических свойств:

Наименование, ед. измерения	Расчетные значения
	ИГЭ-2
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,68
Плотность, г/см^3	1,79
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,57
Влажность природная, %	18,9-22,0
Степень влажности	0,71-0,83
Пористость	41,40
Коэффициент пористости	0,71
Влажность на границе раскатывания, %	16,0
Влажность на границе текучести, %	20,0
Число пластичности	4,0
Показатель текучести	0,73-1,50
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,35

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

При водонасыщенном состоянии и природной плотности: - удельный вес, кН/м^3 - угол внутреннего трения, град - удельное сцепление, кПа	18,9/18,9 25/24 4/4
Модуль деформации в замоченном состоянии, МПа	4,5

Третий инженерно-геологический элемент

Грунты ИГЭ-3 (суглинки) характеризуются следующими показателями физико-механических свойств:

Наименование, ед. измерения	Расчетные значения
	ИГЭ-3
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,72
Плотность, г/см^3	1,85
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,65
Влажность природная, %	24,7-25,2
Степень влажности	0,96-1,06
Пористость	39,30
Коэффициент пористости	0,65
Влажность на границе раскатывания, %	17,5
Влажность на границе текучести, %	25,0
Число пластичности	7,5
Показатель текучести	0,96-1,03
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,22
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: - удельный вес, кН/м^3 - угол внутреннего трения, град - удельное сцепление, кПа	20,5/20,5 20/0 4/5
Модуль деформации в замоченном состоянии, МПа	12,0

Засоленность и агрессивность грунтов

По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты площадки- незасоленные и редко среднезасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах от 0,088-1,230 %.

По нормативному содержанию сульфатов 1297,8 мг/кг в пересчете на ионы SO-4 – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – 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.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки на арматуру железобетонных конструкции - среднеагрессивные. Нормативное содержание 605,6 мг/кг.

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

В соответствии по картам ОСЗ-2475 и ОСЗ-22475 сейсмического районирования территории Казахстана (СП РК 2.03-30-2017), участок работ расположен на территории с сейсмичностью менее 6 баллов.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Строительная группа грунта по трудности разработки

Строительные группы грунтов по трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором, согласно СН РК 8.02-05-2002, приведены в нижеследующей таблице.

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

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 подоснове:

- топосъемка М1:500 выполненных ТОО "GeoStroyKZ" от 06.2025 года.

Исходные данные:

- распоряжение акимата № 0000356 от 23.02.2023 г.
- архитектурно-планировочного задания № KZ KZ34VUA01450587 от 03.03.2025 года.
- акт на право временно безвозмездного землепользования на земельный участок сроком на 3 года №14-205-143-178.

Проектируемой площадка расположена в селе Жумат Шанин Баянаульского района в границах населенных пунктах на центральном части поселка:

Современный состояния свободен от застройки.

Существующий рельеф пределах площадки сформирован с плавным уклоном с ЮВ на СЗ перепад высот пределах отметок 580,45 - 579,90 составляет 0,55м.

Для подготовки под застройку предусмотрено частичное 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 зал 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 ограждается металлической сетчатой оградой Н=2.0м. 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: Котельный, Навес для угля, Площадка для золы, Уборная на 2 очко, выгреб на 25м3 и площадки ТБО, КТП, ДЭС и автостоянки на 5 м/места.

Для организованного сбора и вывоза мусора предусмотрена мусороконтейнерная площадка.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Вертикальная планировка

Рельеф площадки имеет небольшой перепад, с общим уклоном на запад и на северо-запад. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 580,60 - 580,10м.

С поверхности земли распространен почвенно-растительный слой, средней мощностью 0,1 метров.

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.

Дорожная сеть участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам. Внутриплощадочный проезд, осложненный с тупиковой разворотной площадкой, автостоянка для 8 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 спасения.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% общей площади
1.	Площадь отведенного участка	га	0,25	100%
2.	Площадь застройки	$м^2$	649,79	25,99%
3.	Площадь твердых покрытий всего	$м^2$	1199,0	47,96%
4.	Площадь озеленения	$м^2$	651,21	26,05%
5.	Прочая территория (Естественный газон)	$м^2$	0,0	0%
	За пределами территорий	$м^2$	236,0	

Ситуационная схема

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6.2.2 Технологическая часть

Рабочий проект строительство «Строительство дома культуры в селе Жумат Шанин Баянаульского района (наружными инженерными сетями)». Технологические решения выполнены на основании архитектурно-строительных чертежей и задания на проектирование и выполнены в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-120-2012 «Культурно-зрелищные учреждения» и санитарных правил «Сани-тарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29.

В проектируемом здании располагаются следующие помещения:

1-ый этаж: электрощитовая, тепловой узел, коридор, вестибюль, сцена, зал на 100 мест

Помещение службы охраны, санузел для маломобильных групп насел, гардеробная, кладовая уборочного инвентаря, фойе, коридор х2, санузел женский, лестничная клетка, санузел мужской, комната кассира-бухгалтера, кабинет заведующего клуба, тамбур, комната персонала, костюмерная, кладовая сценической аппаратуры.

2-ой этаж: танцевальный зал, библиотека, кружки по интересам, кладовая для хранения книг, кинопроекционная и тех. помещение, коридор, лестничная клетка.

Режим работы: с 9:00 до 18:00 зрительный зал до 22:00 и обед: с 13:00 до 14:00;

Штатная численность персонала:

Директор 1 человек

Охранник 2 (1 в смену) человек

Бухгалтер-кассир 1 человек

Учитель танцев 1 человека

Уборщица 2 человек

Гардероб 1 человек

Киномеханик 2 человек

Учитель 1 человек

Количество работающего персонала 11 человек.

В состав объектов общественного назначения, требующих технического оснащения, входят:

- вестибюль, лифтовой холл, фойе.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- гардероб;
- библиотека с читальным залом и книгохранилищем;
- хоровой кружок и кружки по интересам;
- кружок изобразительного искусства;
- танцевальный зал;
- санузлы для посетителей;
- конференц-зал;

В зрительном зале - 98 кресел для сидения, предусмотрены два места на первом ряду для коляски МГН. Количество непрерывно установленных кресел в ряду принято по рекомендации СП РК 3.02-120-2012 (Культурно-зрелищные учреждения). Размещение кресел выполнено с учетом обеспечения нормативной обзорности эстрады при минимальном подъеме профиля пола с удалением ряда кресел от эстрады.

6.2.3 Архитектурно-строительная часть

Объемно - планировочные решения

Объемно-планировочные решения зданий приняты в соответствии с требованиями СП РК 3.02-107-2014 и СН РК 3.02-07-2014 «Общественное здание и сооружения», СН РК 3.02-20-2011* и СП РК 3.02-120-2012 «Культурно-зрелищные учреждения», СНиП РК 2.04-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденные постановлением Правительства РК №17769 от 23.11.2018 г.

Архитектурно-планировочные решения приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

Здание прямоугольной формы в плане, состоит из одного блока, двухэтажное с техподпольем высотой 1,8 м с размерами по крайним осям 1-3" и "А-Д" -15.0х30.0 м.

Высота помещений 1-го этажа от пола до потолка 3.0 м.

Высота помещений 2-го этажа от пола до потолка 3.4 м.

Высота зального помещения от пола до потолка 7.0 м.

- Технически не сложный объект II уровень ответственности.
- Степень огнестойкости - II.
- Класс функциональной пожарной опасности помещений - Ф 2.1
- Категория здания по взрывопожарной пожарной опасности - Д.
- Класс пожарной опасности строительных конструкций-С1.
- Расчетный срок службы здания -50лет.
- Сейсмичность - 6 баллов.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке по генплану 151.90.

Отделка внутренняя - стены - улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором, шпатлевка "Левкас" с последующей водоэмульсионной покраской за 2 раза, в санузлах - глазурованная плитка на высоту 1800 мм.

Полы - керамические плитки, коммерческий линолеум, керамогранитные и бетонное.

Потолки - подвесной потолок типа "Армстронг".

Цоколь - гранит на на металлическом каркасе.

Наружная отделка - облицовочный кирпич.

Утеплитель стен - изовер марки «OL-E»-50мм.

Утеплитель кровли - изовер марки «OL-P»-100мм.

Наружные стены - обыкновенный жженный кирпич КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012 на растворе М50, толщиной 380мм, с Rnt=120КПа, утепленные с наружной стороны,

Внутренние стены - обыкновенный жженный кирпич КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

Перегородки - выполнить из обожженного пустотелого кирпича марки КУР-Пу1,4НФ/100/0,8/50 СТ РК 530-2012 на растворе М50.) толщиной 120 мм.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Окна и фрамуги - из пвх профилей, индивидуального изготовления, с заполнением однокамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99.

Витражи и окна - из алюминиевых профилей, индивидуального изготовления, с заполнением однокамерными стеклопакетами по ГОСТ 21519-2003.

Дверные блоки внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88.

Дверные блоки наружные - деревянные по ГОСТ 24698-81

Крыша - чердачное, четырехскатная по деревянном стропилам.

Кровля - металлочерепица с полимерным покрытием по ГОСТ Р 58153-2018

Вентиляция чердачной крыши - естественная через продухи в стене чердака и слуховые окна.

Объемно-планировочные показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Количество этажей	этаж	2
2	Площадь застройки	м²	728,2
3	Общая площадь	м²	1031,84
4	Расчетная площадь	м²	541,16
5	Полезная площадь	м²	773,68
6	Строительный объем	м³	5431,71

Уборная

Уборная разработана с размерами в плане 1,81 на 2,72 м.

Высота от пола до потолка составляет от 2.3 до 2,6 м.

Уборная разработана со стенами из кирпича с монолитным бетонным выгребом.

Стены уборной из полнотелого глиняного кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/50 по ГОСТ 530-2012, на растворе М25 с последующей штукатуркой и известковой покраской

Толщина стен-250мм.

Стены и днище выгреба из бетона кл. С10/12,5.

Кровля - из асбестоцементных листов по деревянной обрешетке и наслонным стропилам.

Полы - деревянные.

Двери, фрамуги - деревянные.

Деревянные конструкции, соприкасающиеся с грунтом и кладкой антисептировать и осмолить.

В каждом кабинке должно быть устроены по одному крюку для одежды u бумаги.

Масляная окраска вытяжной трубы за 2 раза

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные решения принять с учетом требований НТП РК 06.1-2011 «Проектирование каменных конструкций».

Конструктивная система - стеновая, в которой вертикальные нагрузки передаются в основном на продольные и поперечные несущие кладки стены.

Горизонтальные нагрузки, действующие перпендикулярно продольным стенам, воспринимаются поперечными стенами. Прочность и устойчивость обеспечивается совместной работой кладки стен с жестким диском перекрытия.

Конструкции фундаментов, глубина их заложения и размеры приняты в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 и СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений», СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Здание запроектировано из следующих конструктивных элементов:

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Фундаменты (под стены) - ленточные, монолитные из бетона С10/12,5 на сульфатостойком цементе, по водонепроницаемости W4 (с армированием согласно расчету).

Наружные стены - обыкновенный жженный кирпич КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012 на растворе М50, толщиной 380мм, с Rnt=120КПа, утепленные с наружной стороны,

Внутренние стены - обыкновенный жженный кирпич КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

Перегородки - выполнить из обожженного пустотелого кирпича марки КУР-Пу1,4НФ/100/0,8/50 СТ РК 530-2012 на растворе М50.) толщиной 120 мм.

Перемычки-монолитные ж/бетонные из бетона кл. С12/15.

Перекрытие и покрытие - сборные железобетонные плиты по сериям WI Tech 2011/kz вып.1

Лестницы - монолитные ж/бетонные из бетона кл. С20/25.

По периметру здания устраивается бетонная отмостка шириной 1,5м с уклоном от здания не менее 0,03 по серий 2.110-3п выпуск 1 деталь 90.

Выгреб

Резервуар предназначен для использования в качестве выгреба.

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

Класс бетона С16/20, марка по морозостойкости F100, марка по водонепрницаемости W4, при степени ответственности сооружения-2.

Перекрытие резервуара из монолитной железобетонной плиты на сульфатостойком цементе.

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

Фундамент под трансформатор

Фундамент под трансформатор монолитный, высотой 400 мм, из бетона класса С12/15 W4 на шлакопортландцемент цементе, F50, армированной сеткой по всей длине. Под фундаментом выполнена бетонная подготовка толщиной 100 мм. из бетона класса В3,5.

Против агрессии грунтов, все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на шлакопортландцемент. Против хлорной агрессий грунтов боковые и внутренние поверхности фундаментов, обмазать горячим битумом за 2 раза и под фундаментом выполнить бетонную подготовку. Обратную засыпку пазух фундаментов выполнить местным грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением. Снятие несущей опалубки производится после достижения бетоном 70% проектной прочности.

Работы по выполнению бетонных и железобетонных работ вести в соответствии с указаниями СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

положения», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Фундамент под котельную

Фундамент под трансформатор монолитный, высотой 400 мм, из бетона класса С12/15 W4 на шлакопортландцемент цементе, F50, армированной сеткой по всей длине. Под фундаментом выполнена бетонная подготовка толщиной 100 мм. из бетона класса В3,5.

Против агрессии грунтов, все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполнить на шлакопортландцемент. Против хлорной агрессий грунтов боковые и внутренние поверхности фундаментов, обмазать горячим битумом за 2 раза и под фундаментом выполнить бетонную подготовку. Обратную засыпку пазух фундаментов выполнить местным грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением. Снятие несущей опалубки производится после достижения бетоном 70% проектной прочности.

Работы по выполнению бетонных и железобетонных работ вести в соответствии с указаниями СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Фундамент под дымовой трубы

Фундамент под дымовой трубы монолитный столбчатый фундамент, высотой 1550 мм. армированной сеткой, из бетона класса С12/15. 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 250 мм по ГОСТ 10704-91. Металлический каркас из прокатного уголка по ГОСТ 8509-93.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2023 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и за-стройка городских и сельских поселений». Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2023.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания. В объекте применены несгораемые и трудносгораемые отделочные материалы, которые должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией. Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом. К зданию обеспечен подъезд пожарных машин. Электропроводка предусматривается скрытой в слое штукатурки. Розетки заземлены. В здание предусмотрена лестничная клетка типа Л1. Количества выходов 2 шт.

Мероприятия по охране окружающей среды

При разработке генплана были учтены шумозащитные мероприятия. Территории максимально озеленяется зелеными насаждениями.

Уборка мусора с территории осуществляется в существующие урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем на свалку. Проектируемые деревья являются защитой от шума.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии предусмотрена согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитные слои арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты согласно СНиП 5.03- 34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СН РК 2.01-01-2013, антисептической пастой МЮО с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м2 обрабатываемой поверхности. Стены подвала, соприкасающиеся грунтом обмазать горячим битумом.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений». Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхности вод от здания. По периметру здания устраивается бетонная отмостка шириной 1,5м с уклоном от здания не менее 0,03 по серий 2.110-3п выпуск 1 деталь 90.

Обратную засыпку пазух фундаментов и под полы выполнить из местного однородного грунта с послойным уплотнением слоями не более 20 см до плотности сухого уплотненного грунта, не менее 1,65 т/м. Возведение кладки стен допускается выполнить после выполнения обратной засыпки. Производство работ вести в соответствии с требованиями: СНиП РК 1.03-06-2002 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений". СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве". СН 5.01-01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты". Не допускается затопление котлована поверхностными водами.

В основании резервуаров, необходимо выполнить "подушку" из гальки толщиной 1000 мм. "Подушка" выполняется путем уплотнения грузовыми машинами, слоями не более 150-200 мм при оптимальной влажности на границе раскатывания.

Грунтовая подушка в уплотненном состоянии должна иметь следующие параметры: плотность р=1.7т/м3, угол внутреннего трения φI = 30град, удельное сцепления CI=0кПа, модуль деформации E = 20 МПа;

6.2.5 Инженерные сети и системы

Теплоснабжение. Отопление и вентиляция.

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

- Технического задания на проектирование;
- МСН 4.02-02-2004 -Тепловые сети;
- ГОСТ 21.605-82* - Сети тепловые. Рабочие чертежи;
- СП РК 4.02-104-2013 Тепловые сети;
- СН РК 4.02-04-2013 "Тепловые сети".

Система теплоснабжения закрытая, от источников теплоснабжения до здания двухтрубная.

Уровень ответственности технически не сложного объекта - II (нормальный);

Расчетная температура наружного воздуха -23,44°С.

Источник теплоснабжения - отдельно стоящая существующая автономная модульная котельная. Расход тепла на здании - 0,120 МВт. Параметры теплоносителя-вода с параметрами Т1-90°С, Р1-6 бар, Т2-70°С, Р2-3бар.

Теплосеть используется на нужды теплоснабжения систем отопления и вентиляции. В возможный ремонтный период в теплое время года.

Трубопроводы тепловой сети проложены в железобетонных непроходных каналах в оклеечной гидроизоляции. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из стали марки Ст3сп5, изготовленной по группе в ГОСТ 308-2005. Категория трубопроводов-IV.

Для компенсации удлинений труб используются П-образный компенсатор и углы поворотов трассы. После монтажа и гидравлических испытаний трубопроводы покрыть антикоррозийным покрытием кремнийорганической эмалью КО-88 за 3 раза.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Заизолировать матами, фольгированными из стеклянного штапельного волокна URSA марки М-25 б=50мм ГОСТ 10499-95. Покровный слой для трубопроводов фольгоизол рулонный по ГОСТ 20429-84.

В каналах предусмотрены опорные подушки по серии 3.006.1-8.

В местах вводов предусмотрена герметизированная заделка трубопроводов в фундаменты здания.

Опорожнение сетей предусмотрено в нижних точках сети с установкой спускной арматуры в теплофикационной камере с разрывом струи в дренажный колодец. Из дренажного колодца вода откачивается спецавтотранспортом.

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 "Правилами обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением от 20 февраля 2015 года № 10303 и СНиП 3.05.03-85.
- Изготовление узлов и деталей трубопроводов производить из соответствующего материала и сортамента, приведенных в спецификациях оборудования и материалов.
- Выполнить испытание трубопроводов на загиб по ГОСТ 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 с устройством мероприятий по предотвращению не санкционируемого доступа третьих лиц.
- 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.

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляция «Строительство дома культуры в селе Жумат Шанин Баянаульского района (Наружными инженерными сетями)» разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей в соответствии со:

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

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

СН.РК 2.04-04-2013 "Строительная теплотехника".

СП.РК 2.04-01-2017* "Строительная климатология".

Расчетная температура наружного (по параметрам Б) воздуха холодной пятидневки, -23,44°С. Теплого периода +35,4°С

Отопление

Проектом предусмотрена отопление здания от автономной проектируемой котельной, работающего на жидком твердом топливе, с параметрами 90-70°С. Здание относится ко 2-ой категории потребителя теплоснабжения. Присоединение и ввод системы теплоснабжения в здании предусмотрена в пом. т/узла, по закрытой схеме. Регулирование температуры теплоносителя в зависимости от изменения наружной предусмотрена в котельной. Параметры системы отопления и теплоснабжения приточной установки в зданий принято 80-60°С.Расчетная температура в помещениях принята; зал 100мест, кабинеты +18°С, сан.узлы и коридоры +16°С,кладовые +15°С. Система отопления в

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

помещениях запроектирована- двухтрубная горизонтальная, с нижней разводкой трубопроводов. Подающий и обратный трубопроводы прокладывается над полом, магистральный разводящий под потолком цокольного этажа здания. Для отопления эл. щитовой предусмотрен электроконвектор ЭВУБ-0,5, мощностью 0,5кВт, фирмы "Келет» Гидравлический расчет выполнен по программе Danfos. Сопротивление системы составляет 36,00 кПа. Тепловой расчет прилагается к проекту отдельной папкой.

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

На отопительных приборах установлена необходимая запорно-регулирующая арматура. На ветках системы установлены запорная арматура-для отключения отдельных веток и колец. Нагревательный прибор лестничной клетки присоединен по проточной схеме. На выходе из теплового узла предусмотрены ручные балансировочные клапаны на подаче и автоматические на обратной, фирмы Данфосс. Воздух удаление из систем отопления предусмотрено: через краны Маевского, установленные в верхних пробках приборов и воздуховыпускные краны, установленные на верхних точках стояков систем отопления. Магистральные трубопроводы системы отопления и теплоснабжения приточной установки проложены под потолком подвала. Трубопроводы системы отопления выполнены диаметром до 50мм из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, диаметром более 50мм из ст.электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы проложенные в конструкции пола заизолировать трубчатой изоляции K-Flex толщ.=6,0мм.Магистральные трубопроводы теплоснабжения ПВ-1 выполнены из эл.сварных труб по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы теплоснабжения ПВ-1 и разводящие системы отопления проложенные в подвале заизолированы полуцилиндрами мин.ватными толщиной 40 мм, покровный слой рулонный стеклопластик РСТ. Трубопроводы окрасить эмалью за 2 раза, загрунтовать за 1-раз ГФ 021 по ГОСТ 25129-82. Трубопроводы теплового узла заизолировать полуцилиндрами мин. ватной толщиной 40 мм. Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок проложить в гильзах из негорючих материалов. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций (см. раздел АР).

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

Вентиляция

Вентиляция в здании принята с механическим и естественным побуждением. В здании Дома Культуры предусмотрена приточно-вытяжная система ПВ1.Приточный воздух в холодный период года подогревается в теплообменниках, в теплый период производится охлаждение подаваемого воздуха в Компрессорно Конденсаторном Блоке. Установка принята фирмы ТОО "VTS Казахстан". Схема организации воздухообмена сверху вверх. Вытяжка из сан/узлов (1-этажа помещ: 3,4,6,7) принята с механическим побуждением, системой В2. Вытяжной вентилятор (маломощный) установлен на чердаке. Удаление воздуха из помещений эл.щитовой (пом.-12 и кладовая сценич. аппаратуры пом.11) принята с естественным побуждением системой ВЕ1,из кинопроекционной-система ВЕ2.Вытяжка осуществляется воздуховодами, через вытяжные каналы (см.ч.АС). Вытяжка систем ВЕ1, ВЕ2 выведены на уровень чердака далее утепленная шахта (см.ч.АС). Для удаления воздуха из помещения т/узла и венткамеры предусмотрены продухи, закрытые жалюзийными решетками (см. часть АС). Вентиляционные решетки приняты типа РВ по сер 1.494-10. Воздуховоды системы ПВ-1 проложенные в подвале здания заизолировать мин. ватой фольгированной типа URSA толщиной 50 мм., внутри здания заизолировать рулонной изоляцией K-Flex толщ.=10,0мм.Приточная вытяжная установка ПВ-1 установлена в помещении-2 вент.камера на отм.-2,100.

Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали Н класса плотности с ог/ст. 0,5час. по ГОСТ.14918-80*

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Мероприятия по борьбе с шумом.

Для предотвращения распространения шума приточная установка ПВ-1 оборудована встроенным шумоглушителем.

Противопожарные мероприятия.

Проектом предусмотрена при возникновении пожара автоматическое отключение всех приточно-вытяжных систем с механическим побуждением, а также предусмотрена установка на вертикальных ответвлениях воздуховодов системы ПВ-1 нормально открытых огне задерживающих клапанов (с пред.ог/ст-ти 0,5час.) с эл. приводами КПЖ ОГ фирмы ТОО АВЗ.

Для удаления дыма в случае задымления в зале на 100 мест предусмотрена установка стеновых дымовых клапанов с ог/ст.=0,5час. КДЭН-2 с эл. приводами.

Таблица тепловых нагрузок

Наименования здания	Объем м^3	периоды года, toC	Расход тепла, Вт				Расход холода ккал/час	Устан.мощность элек.дв. кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснаб	Общий		
Дом культуры		-23,44^{o}C	52421	68025	-	120446		

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжение и канализация

Данный раздел разработан на основании:

- строительных норм и правил на проектирование;
- задания на проектирование;
- тех. условий на водоснабжение и канализацию;
- чертежей генерального плана.

Площадка строительства характеризуется следующими показателями:

Объект расположена на центральной части села Жумата Шанина Баянауылского района Павлодарской области.

Сейсмичность района (СП РК 2.03-30-2017), оценивается менее 6 баллов;

Подземные воды, в пределах рассматриваемой площадки, пройденными разведочными скважинами, глубиной по 10,0 м в период изыскания (апреле месяце 2024 года) были вскрыты на глубине 4,3-4,8 метров с поверхности земли.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой площадки, до глубины 10,0 м выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Почвенно-растительный слой, нами как ИГЭ не рассматривается.

ИГЭ-1 - Песок гравелистый, средней плотности, от средней степени водонасыщения до водонасыщенных, с прослойками мелкой гальки и гравия до 10%, мощностью 5,7-6,10 м;

ИГЭ-2 - Супесь светло-коричневого цвета, от пластичной до текучей консистенции, низкопористые, с включением мелкого гравия и гальки, с прослоями песка и суглинка, непросадочныая, мощностью 2,7-2,8;

ИГЭ-3 - Суглинок светло-коричневого цвета, от текучепластичной до текучей консистенции, низкопористые, с включением мелкого гравия и гальки, с прослоями песка и супесей, непросадочный, вскрытой мощностью 1,2-1,5 и более метров.

Нормативная глубина промерзания СП РК 5.01-102-2013 «ОСНОВАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»:

- для суглинков и глин-2,0 м
- для крупнообломочных грунтов-2,72

Глубина проникновения 0°С в грунт, м: -для суглинков и глин-2,2 м

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- для суглинков и глин-2,2 м
- для крупнообломочных грунтов-3,14

Водоснабжение дом культуры осуществляется согласно тех. условий от существующих наружных сетей водопровода диаметром 110мм. Общий водомер не предусматривается. В проектируемом колодце в точке врезки предусматривается отключающая арматура. Наружные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб Ø50х3,0 мм, Ø32х2,0 мм марки ПЭ100 SDR17 "питьевая" по ГОСТ 18599-2001. Основание под трубопроводы запроектирован-но из песка толщиной 100 мм.

Канализация. Для отвода хоз-бытовых сточных вод запроектированы канализационные сети из труб двухслойная профилированная КОРСИС Ø160мм ГОСТ Р 54475-2011. Сточные воды самотеком отводятся в проектируемый выгреб, с последующим вывозом спецавтотранспортом. На канализационной сети устанавливаются канализационные колодцы Ø1500мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных ж/б элементов.

При засыпке полиэтиленовых трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной не менее 30см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода необходимо производить ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной не механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения, установленного проектом. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом.

Вокруг люков колодцев предусматривается отмостка шириной 1,0 м с уклоном от люков. Бетонные поверхности колодцев со стороны обратной засыпки окрасить битумом за 2 раза.

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 пластмассовых труб". После испытания трубопроводы и резервуары подвергаются промывке и дезинфекции.

Основные показатели по водоснабжению и канализации

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м³/сут	м³/час	л/сек	
водопровод хоз-быт. В1	0,9	0,558	0,458	
канализация хоз-быт. К1	0,9	0,558	0,458+1,6	

Хозяйственно-питьевое водоснабжение

Чертежи марки ВК разработаны на основании:

- задания на проектирование;
- чертежей марки АС;
- тех. условий на водоснабжение №1-13-812 от 28.02.2025 года, выданное ГУ «Отдел реального сектора экономики Баянаульского района»;
- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий".
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий". Расчет систем холодного и горячего водоснабжения произведен в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2011.

В проекте разработаны следующие системы:

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

Хозяйственно-питьевой В1

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Рабочий проект - оборудуется системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода с подачей воды питьевого качества по СТ РК ГОСТ 51232-2003 на все нужды, одним вводом Ø32 мм.

Система внутреннего водопровода принята тупиковой и присоединена к наружной сети одним вводам Ø32х3.0мм. Магистральные сети выполнены из полиэтиленовые трубы Ø32х.2,5 ГОСТ 18599-2001, на разводку до санитарных приборов используются полиэтиленовые трубы ГОСТ 18599-2001 ∅20 мм.

Согласно п.4.2.7 СП РК 4.01-101-2012 в здании не предусмотрены противопожарный водопровод

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

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

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

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

Горячее водоснабжение - Т3

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

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

Канализация К-1

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

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

Вентиляционные стояки выводятся через кровлю на 0.5м.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СП 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Гидравлическое испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре.

Дренажная канализация К2Н

Для откачки случайных или аварийных стоков из технических помещений на отметке -2,100 предусмотрены приямки с дренажными насосами. В приямках установлены дренажные насосы Гном 10-6Д с техническими характеристиками Q=10,0 м³/ч, Н=6,0м, N=0,60кВт. Насосы предназначены для откачки случайных или аварийных стоков из технических помещений на арычный лоток. Управление насосами местное.

Основные показатели по водоснабжению и канализации

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м³/сут	м³/час	л/сек	
водопровод хоз-быт. В1	0,9	0,558	0,458	
в том числе ГВС (Т3)	0,36	0,336	0,279	
канализация хоз-быт. К1	0,9	0,558	0,458+1,6	

Электротехническая часть

Наружные сети электроснабжения

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Исходными данными для разработки проекта являются:

- задание на проектирование
- чертеж генерального плана
- технические условия №2025-00001 от 05.01.2025г.

По степени надежности электроснабжения проектируемый объект относится к II категории

Внеплощадочные электрические сети

Электроснабжение объекта осуществляется от проектируемой КТПН. Питание проектируемой КТПН предусмотрено высоковольтными воздушными линиями на типовых ж/б опорах отпайкой от РУ-10кВ РП-10 с алюминиевыми самонесущими изолированными проводами марки СИП3-1х35. Выбор сечения проводов произведен по механической прочности с учетом токовых нагрузок и потере напряжения у потребителя, не превышающей 5%.

Закрепление опор в грунте и их заземление выполнить согласно серии 3.407.1-143 и 3.407-150.

Внутриплощадочные электрические сети

Электроснабжение осуществляется от проектируемой КТПН распределительными сетями в земле кабелем марки АВБбШв-0,66кВ с расчетным сечением.

По степени надежности электроснабжения все электроприемники относятся к потребителям 2 категории. В качестве независимого источника питания предусмотрены дизельная генераторная установка мощностями 28кВа с системами АВР и всепогодными шумоизолирующими кожухами.

В соответствии с СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение" таблица - 15, 16 средняя горизонтальная освещенность - 4,0лк. Для освещения территории приняты светильники "Жарык" со светодиодными лампами мощностью 80Вт на опорах СТ-6-3 высотой 7,5м. Минимальное расстояние установки опор освещения от бортового камня принято 0,3-0,6м.

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-0,66кВ с алюминиевыми жилами расчетного сечения, проложенными в траншее.

Прибор учета электроэнергии предусматривается на проектируемой КТПН-10/0,4кВ.

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

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

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.

Заземляющее устройство состоит из заземляющих проводников:

- Заземлитель вертикальный выполнен из стали круглой Ø16 длиной 3м, верхние концы заземлителя заглублены на 0,7м от поверхности земли и электрически соединены между собой с помощью сварки стальной полосой сечением 4х40мм.
- Все соединения в цепи заземления выполнить сваркой, места соединения стыков после сварки должны быть окрашены.
- Для заземления высоковольтных опор предусматривается вертикальные электроды (2 электрода по 5м из ст. Ø 12мм на 1 опору) и горизонтальные заземлители (2 заземлителя по 10м из ст. Ø 10мм на 1 опору) согласно т.п. 3.407-150.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК 2015 и серии А11-2011.

Основные показатели по электротехнической части проекта

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1	Категория электроснабжения	III
2	Напряжение электросети, Кв	10
3	Напряжение электросети, НН	380/220В
4	Общая расчетная мощность, кВт	20,9
5	Общий расчетный ток, А	37,3
6	Протяженность ВЛ3-10кВ, м	0,034
7	Протяженность КЛ-0,4кВ, м	0,205

Электрооборудования

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4-04-106-2013*.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся к 2-ой категории.

Электроснабжение проектируемого объекта осуществляется от проектируемой КТПН и ДЭС.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

В качестве пусковой аппаратуры приняты контакторы типа КМИ, ящики управления насосами и электрощиты, входящие в комплект с оборудованием.

Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительных устройств приняты панели типа ЩАП-43, ЩУРв. Вводно-распределительные устройства устанавливаются на отм. 0.000 в помещение вестибюле.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленным на панели ВРУ.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ЩРв, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-100 3Р, ВА47-29 3Р, ВА47-29 1Р, АД12 2Р. Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг(А)-LS, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Проектом предусмотрено рабочее (общее, ремонтное) и аварийное освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светодиодными светильниками улучшенной цветности.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята, согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Ремонтное освещение предусматривается в технических помещениях и осуществляется путем подключения переносных светильников к штепсельным розеткам. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения.

Штепсельные розетки и выключатели в помещениях устанавливаются на высоте 0,8 м от пола.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРн, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубе и без труб по пустотам в плитах перекрытиях.

Защитные мероприятия

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление, заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

-основной (магистральный) защитный проводник

-основной (магистральный) заземляющий проводник

-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями

-металлические части строительных конструкций.

Молниезащита.

Молниезащита здания относится к III категории. В качестве молниеприёмника используется металлическая кровля здании. В качестве молниеотводов применена стальная полоса 40х4мм, присоединённая к общим контурам заземления.

Токоотвод к заземлителю осуществляется по фасаду. Молниеотвод 2 раза покрывается битумом.

Для заземлителей используются сталь диаметром 16мм длиной 3 метра. Заземлители соединяются между собой стальной полосой 40х4 мм. Токоотводы от металлической кровли должны быть проложены к заземлителям.

В качестве заземлителей может использоваться железобетонный фундамент здания при условии обеспечения непрерывной электрической связи по их арматуре и присоединения ее к закладным деталям с помощью сварки.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими нормами и правилами.

Основные показатели по электротехнической части проекта

1	Категория электроснабжения	III
2	Напряжение электросети, Кв	10
3	Напряжение электросети, НН	380/220В
4	Общая расчетная мощность, кВт	15,3
5	Общий расчетный ток, А	25,8

Энергосбережение

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении», объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения. Исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, технические условия или паспортных данных по оборудованию.

Использование современных светодиодных светильников обеспечивают минимизацию потерь электроэнергии.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Организован учет и контроль потребления электроэнергии, его точность и достоверность. Предусмотрена установка приборов контроля, учета и регулирования вырабатываемой и потребляемой электроэнергии.

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

Пожарная сигнализация

Данным разделом выполняется проект внутренней сети автоматической пожарной сигнализации врачебной амбулатории.

Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолке в соответствии с нормами СП РК 2.02-104-2014(табл.5):

в помещениях высотой до 3,5м:

-дымовые -не более 4,5м от стен и 9м между извещателями;

-не менее 0.5м от осветительных ламп.

Электропитание прибора ППКОП "Гранит-12"осуществляется:

-основное ~220В от шита ШР, предусмотренного разделом ЭОМ

-резервное =12В от аккумуляторной батареи, встроенной в прибор.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КПСнг (А) FRLS 2х0.5, проложенным по стене и потолку защищаемых помещении в кабель-каналах.

Проектом предусмотрена система оповещения 2-го типа (звуковое оповещение) в соответствии с СН РК 2.02-11-2002*.

Для этого пускатель ПМВ, предусмотренный разделом ЭОМ подключается к прибору "Гранит".

При пожаре от сигнала, поступающего от прибора пожарной сигнализации пускатель ПМВ отключает всю систему вентиляции.

Основные показатели

№	Наименование	Ед изм	Количество
1	Прибор пожарной сигнализации	шт	1
2	Извещатели автоматические пожарные дымовые	шт	12
3	Извещатель пожарный автоматический тепловой	шт	14
4	Кабели для пожарной сигнализации	м	75

Средство связи

Данным разделом выполняется проект внутренних сетей системы связи (телефонизация, локальная компьютерная сеть, видеонаблюдение)

Проект выполнен на основании задания на проектирования, чертежей строительных разделов и в соответствии с нормативной документацией.

Телефонизация

Проектом предусмотрены:

-установка оптического бокса;

-установка сплиттера 1х8 в оптическом боксе;

-установка оптических абонентских розеток;

-прокладка оптоволоконного кабеля FTTH по стене до каждой оптической абонентской розетки в кабель-канале 15х10 мм.

Локальная сеть

Локальная сеть (компьютерная сеть) выполняется с использованием коммутатора и информационных розеток, к которым подключаются компьютеры. Информационные розетки подключаются к коммутатору кабелем типа "витая пара" UTP кат.6. Для подключения компьютеров к розеткам предусмотрены коммутационные кабели (патч корды). Выход в интернет осуществляется с использованием модема. Модем предоставляет АО «Казахтелеком».

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Кабели локальной сети UTP кат.6 прокладываются по стенам коридора в кабель-канале, в помещении открыто по плинтусам.

Видеонаблюдение

Принято цифровое онлайн-видеонаблюдение по периметру, входов в здания с возможностью доступа органов внутренних дел к просмотру видеоданных в онлайн-режиме. Для этого видеорегистратор подключается к интернету через оптический медиа конвертер, предусмотренный в комнате охраны.

Проектом предусмотрены сетевые IP видеокамеры внутренней и наружной установки.

Видеокамеры подключаются к IP видеорегистратору с монитором, устанавливаемому в комнате охраны.

Сети системы видеонаблюдения выполняются кабелями марки FTP Cat.5e, прокладываемыми по внутренней стене скрыто под слоем штукатурки, по наружной стене в металлорукавах.

Система антитеррористической защищенности объектов, уязвимых в террористическом отношении:

В соответствии с:

- Законом РК «О противодействии терроризму»;
- Постановлением Правительства РК № 125 от 03.03.2020 года;
- СН РК 1.02-03-2022, п.9.3.12;

Данный объект отнесен к уязвимым в террористическом отношении и требует разработки системы антитеррористической защищенности.

Категорирование объекта

Объект предварительно отнесен к объектам I или II категории (указать после согласования с компетентными органами).

Критерии:

- Массовое пребывание людей
- Наличие детей
- Государственная функция образования

Перечень угроз

- Проникновение посторонних лиц
- Подкладка взрывных устройств
- Захват заложников
- Поджоги
- Использование химических или биологических веществ
- Использование транспортных средств для тарана

Организационные меры

- Назначение ответственного за антитеррористическую защищенность (приказ)
- Проведение регулярных инструктажей и учений по действиям при ЧС
- Разработка и согласование Паспортов безопасности объекта с правоохранительными органами
- Установление контроля доступа (охрана, видеонаблюдение, проходные)

Инженерно-технические меры

- Ограждение по периметру с 1 входной группой, контролируемой охраной
- Система контроля доступа (СКУД) на входе (турникеты, магнитные замки)
- Система видеонаблюдения с охватом:
  - Входов/выходов
  - Периметра
  - Внутренних коридоров и холлов
- Оповещение о чрезвычайных ситуациях (совмещено с СОУЭ)
- Антитеррористические окна и двери повышенной устойчивости (при необходимости)
- Тревожная кнопка с выводом сигнала на ПЦО

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Инфраструктурные и планировочные решения
- Четкое зонирование территории (учебная, спортивная, хозяйственная зоны)
- Возможность экстренной эвакуации по нескольким маршрутам
- Наличие освещения по периметру и у входных групп
- Безбарьерная среда для эвакуации маломобильных групп
Документация и взаимодействие
- Паспорт безопасности объекта (разрабатывается совместно с КНБ, МВД)
- План мероприятий по обеспечению антитеррористической защищенности
- Согласование и периодическая актуализация плана с компетентными органами
- Взаимодействие с ЧС, полицией, местными акиматами

Принятые проектные и организационные меры обеспечивают требуемый уровень антитеррористической защищенности объекта в соответствии с действующим законодательством РК.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
- Функциональное назначение: Общеобразовательное учреждение
- Класс функциональной пожарной опасности: Ф 2.1
- Степень огнестойкости здания: II (в зависимости от проекта)
- Класс конструктивной пожарной опасности: С1.
- Категория помещений по пожарной/взрывопожарной опасности: Д.
Соответствие нормативным требованиям
Проектные решения выполнены в соответствии с:
- СН РК 2.02-05-2011 «Обеспечение огнестойкости объектов»
- СН РК 2.02-11-2013 «Общеобразовательные школы»
- СН РК 3.02-05-2011 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»
- ТР ТС 043/2017
- СП РК 3.02-101-2013 и др.
Пути эвакуации
- Обеспечено два и более эвакуационных выхода с каждого этажа и из каждого помещения, где это требуется
- Максимальное расстояние до эвакуационного выхода – не превышает нормативное
- Ширина коридоров и лестниц – не менее 1,2 м (для школ)
- Эвакуационные пути имеют предел огнестойкости EI 45, отделка – из НГ и Г1 материалов
Противопожарные преграды
- Установлены противопожарные перегородки типа 1 и двери с пределом огнестойкости EI 60
- Противопожарные разрывы между зданиями обеспечены согласно требованиям
Системы противопожарной защиты
- Автоматическая пожарная сигнализация (АПС): предусмотрена во всех помещениях
- Система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ): 2-го типа
- Противодымная вентиляция: предусмотрена в лестничных клетках и коридорах
- Пожаротушение:
  • Внутренний противопожарный водопровод с пожарными кранами
  • Наружный пожарный водопровод – кольцевой, с пожарными гидрантами
- Пожарные шкафы: оснащены рукавами и стволами РС-50
Молниезащита и заземление
- Выполнена по II категории молниезащиты в соответствии с ГОСТ 12.1.038
- Заземление выполнено согласно ПУЭ и СН РК
Организационные мероприятия
- Планы эвакуации на каждом этаже
- Назначение ответственных лиц за ПБ
- Проведение противопожарного инструктажа и обучение персонала
- Установлены огнетушители ОП-5, ОП-4 и ОУ-5 по расчету

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Расчет пожарного риска

Пожарный риск не превышает допустимых значений.

Расчёт эвакуации выполнен, время эвакуации не превышает предельно допустимого.

Графическая часть

- Схемы путей эвакуации
- Разрезы с указанием противопожарных преград
- План-схемы размещения АПС, СОУЭ, пожарных кранов
- Схема наружного водоснабжения с указанием ПГ

Проектные решения соответствуют действующим нормативным документам по пожарной безопасности и обеспечивают требуемый уровень защиты жизни и здоровья людей, имущества и окружающей среды.

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, ППБС РК -01-95 «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ и огневых работ».

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

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

Временные строения должны располагаться от других зданий и сооружений на расстоянии не менее 15 м или у противопожарных стен.

Разведение костров, сжигание отходов и тары не разрешается в пределах, установленных нормами проектирования противопожарных разрывов, но не ближе 50 м до зданий и сооружений. Сжигание отходов и тары в специально отведенных для этих целей местах должно производиться под контролем обслуживающего персонала.

Для всех производственных и складских помещений должна быть определена категория взрывопожарной и пожарной опасности, а также класс зоны по Правилам устройства электроустановок, которые надлежит обозначать на дверях помещений.

Территория, занятая под открытые склады горючих материалов, а также под производственные, складские и вспомогательные строения из горючих и трудно-горючих материалов, должна быть очищена от сухой травы, бурьяна, коры и щепы.

К началу основных строительных работ генподрядчиком должны быть организованы пожарные посты с противопожарными средствами, а также определены особо опасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Мероприятия по пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ должны быть разработаны в проекте производства работ.

Требования пожарной безопасности к устройству, оснащению и организации рабочих мест для проведения сварочных работ должны соответствовать ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.007.8, ГОСТ 12.2.017, ГОСТ 12.2.061, ГОСТ 12.3.003 и др.

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.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

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 Оценка воздействия на окружающую среду

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».

Продолжительность строительства объекта «Строительство сельского клуба определен в соответствие с СП РК 1.03-102-2014 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. (Часть II, стр.137. Раздел Б.5.5. Здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение» Таблица Б.5.5.1 пункт 37.).

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной экстраполяции исходя из имеющейся в нормах минимальной мощности Спортивный корпус с залом 30х15 м, объем 10 тыс. м^3, с нормой продолжительности строительства 8,0 месяцев.

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 2025.6) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2025 года.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

При составлении смет использованы:

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения (НДЦС РК 8.04-03-2024);

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

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

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

4) НДЦС РК 8.04-07-2024 "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 – 7,3%;

- 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 2025-2026гг.

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «IMK expertise» в рабочий проект «Строительство дома культуры в селе Жумат Шанин Баянаульского района (наружными инженерными сетями)» внесены следующие изменения и дополнения:

1) рабочий проект доработано согласно ГОСТ 21.508-2020 п.4.3;

2) генеральный план согласовано с управлением архитектуры района;

3) предусмотрено пандус. СН РК 3.06-01-2011 п.5.3.3.3 и 5.3.4.1;

4) указано наличие и необходимость резервной мощности и перспективы ее использования;

5) указано требования к устройству и содержанию объекта, оборудования;

6) указано требования к водоснабжению, канализации, освещению и вентиляции, т.е. выдано задания остальным разделам;

7) предоставлены общие данные согласно ГОСТу 21.501-2011 и рассматриваемому объекту;

8) по всему альбому в спецификации – маркировка арматуры откорректировано согласно действующего ГОСТ 34028-2016;

9) обозначение класса бетона приведено в соответствие таблице 12 СТ РК EN 206-2017;

10) представлен гидравлический расчет, расчеты расходы воды и расчёт водомерного счётчика соответствии СП РК 4.01-101-2012 п.4.1.1 и приложениями Б, В, Г. Определено расчет диаметры труб и требуемый напор на вводе;

11) представлено расчеты расходы воды гидравлический расчёт системы водоснабжении и канализации;

12) на плане указаны проектируемые сети;

13) трубы и вентили и фитинги воды приняты полипропиленовые для холодной воды PN 10, для горячей воды PN 20;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

14) согласно п. 5.1.2 СП РК 4.01-101-2012 прокладка пластмасовых труб предусмотрено преимущественно скрытой;

15) согласно ГОСТ 21.601—2011 П.5.1.2 на планах сетей нанесены условные обозначение сетей, диаметры, размерные привязки вводов водоснабжения и выпусков канализации;

16) согласно ГОСТ 21.601—2011 п.6.2.6 на схемах систем водоснабжения указаны уклоны, отметки уровней осей трубопроводов и вводы с указанием;

17) на ответвлениях от магистральных линий водопровода предусмотрены запорные арматуры. СП РК 4.01-101-2012 5.6.1;

18) системы горячей воды из теплообменника предусмотрены циркуляционные;

19) согласно СП РК 4.01-101-2012 п 4.3.2 в душевых комнатах предусмотрено установка полотенцесушителей, присоединяемых к системам горячего водоснабжения по схеме, обеспечивающей постоянное обогревание их горячей водой;

20) план – схеме в соответствие с ГОСТ 21.602-2003 показано ввод тепловых сетей;

21) на плане отопления указано привязка ввода теплосети согласно СН РК 1.02-03-2011*;

22) на акт зал предусмотрены системы приточно-вытяжной вентиляции согласно СП РК 3.02-120-2012;

23) на схемах систем отопления указаны уклоны, отметки и направление потока;

24) согласно СП РК 4.02-101-2012 п.6.3.29 в горизонтальных системах отопления предусмотрено устройства для их опорожнения;

25) в общих данных указаны все проектные решения предусмотренные проектом, раздел 4 ГОСТ 21.101-97*. Указано основание для разработки рабочий документации (задание на проектирование, архитектурно-строительных, технологических чертежей, номера ТУ на электроснабжение, кем выдан ТУ и в соответствии с требованиями нормативной документации). Указано номера ТУ на электроснабжение, источник электроснабжения (ПС/Фидер). Указано климатические характеристики района строительства, способ и глубину прокладки электрических кабелей. Указано как выполняется учет электроэнергии, как и где выполняется учет электроэнергии на стороне 0,4 кВ и на стороне абонентов.

Указано нормируемая освещенность, как выполняется наружное электроосвещение территории, управление включение/отключение светильников (ручной, автоматический от фотореле, от таймера). Указано как выполняется заземление опор освещений, светильников, какой вид системы заземления принят;

26) категорию электроснабжения принято согласно таблице 5 СП РК 4.04-106-2013* и согласно категорию электроприемников смежных частей;

27) на планах электроснабжение указано точки подключение, номера ТУ, источник электроснабжение (ПС/Фидер);

28) на планах электроснабжение указано тип траншеи;

29) на планах электроснабжение представлено пересечение с проектируемыми инженерными сетями. Прокладку кабелей при пересечение с проезжей части и инженерными сетями предусмотрено в трубах;

30) предоставлено расчет наружного освещения на уровне покрытия;

31) представлено ведомость опор с установленными на них осветительными приборами, выполненную в соответствии с ГОСТ 21.607-2014 «СПДС. Правила выполнения рабочей документации наружного электрического освещения» п.5.1.3 форма 1;

32) Представлена пояснительная записка к сметной документации;

33) Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

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 участка	га	0,25	0,25
2	Площадь застройки	$м^2$	649,79	649,79
3	Общая площадь	$м^2$	1031,84	1031,84
4	Строительный объем	$м^3$	5431,71	5431,71
5	Полезная площадь	$м^2$	773,68	773,68
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2025-2026 г. в том числе: СМР оборудование прочие в том числе: затраты на 2025 год затраты на 2026 год	млн.тенге	577,636 380,785 93,971 102,890 371,908 205,738	552,653 357,130 96,071 99,452 356,313 196,340
7	Продолжительность строительства	месяцев	8,0	8,0

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2025-2026гг на общую сумму 24,993 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство дома культуры в селе Жумат Шанин Баянаульского района (наружными инженерными сетями)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка 0,25 га
2. Площадь застройки 649,79 $м^2$
3. Общая площадь 1031,84 $м^2$
4. Строительный объем 5431,71 $м^3$
5. Полезная площадь 773,68 $м^2$
6. Общая сметная стоимость строительства в текущих

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

	ценах на 2025-2026 г.	552,653 млн.тенге
	в том числе: СМР	357,130 млн.тенге
	оборудование	96,071 млн.тенге
	прочие	99,452 млн.тенге
7.	Продолжительность строительства	8,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел реального сектора экономики Баянаульского района» в соответствии с условиями договора №IMKE-0063-03 от 13.06.2025 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 «Баянауыл ауданы Жұмат Шанин ауылында мәдениет үйінің құрылысы (сыртқы инженерлік жүйелерімен)» 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.	Учаскенің ауданы	0,25 га
2.	Құрылыс алаңы	649,79 м^2
3.	Жалпы ауданы	1031,84 м^2
4.	Құрылыс көлемі	5431,71 м^3
5.	Пайдалы алаңы	773,68 м^2
6.	2025-2026 жылдардағы ағымдағы бағадағы және құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	552,653 млн.тенге
	құрылыс-монтаж жұмыстары	357,130 млн.тенге
	құрал жабдықтар	96,071 млн.тенге
	өзге де шығындар	99,452 млн.тенге
7.	Құрылыстың ұзақтығы	8,0 ай

9.2. Осы сараптамалық қорытынды 13.06.2025 ж. №IMKE-0063-03, шарт талаптарына сәйкес, растығы «Баянауыл ауданы экономиканың нақты сектор бөлімі» ММ-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.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

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	Конструктивная часть	Албай Асқар Садуақасұлы	Конструктивная часть	KZ19VJE00064069	Соответствует
2	Сметная документация	Битанова Сандугаш Нурмахановна	Специальные разделы проектов	KZ90VJE00030975	Соответствует
3	Технологическая часть	Асанбекова Әсел Берікбайқызы	Технологическая часть	KZ56VJE00043518	Соответствует
4	Общая часть	Албай Асқар Садуақасұлы	Конструктивная часть	KZ19VJE00064069	Соответствует
5	Слаботочные устройства, связь, сигнализация	Усенбаев Ермек Бекенбайулы	Инженерные сети и системы	KZ55VJE00069532	Соответствует
6	Генеральный план	Кушенов Толеген Кадирович	Градостроительство	KZ11VJE00032300	Соответствует
7	Отопление и вентиляция	Албаев Ержан Нурсеитович	Инженерные сети и системы	KZ78VJE00038175	Соответствует
8	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Албаев Ержан Нурсеитович	Инженерные сети и системы	KZ78VJE00038175	Соответствует
9	Электроснабжение	Усенбаев Ермек Бекенбайулы	Инженерные сети и системы	KZ55VJE00069532	Соответствует

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Жақыпбек С.М. (Директор)

Албай А.С. (Ведущий эксперт)

Жақыпбек С.М. (Директор)

Жақыпбек С.М. (Директор)

Жақыпбек С.М. (Директор)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Жақыпбек С.М. (Директор)

Жақыпбек С.М. (Директор)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Документ Id	cdc95456-169b-48e3-b3a2-c44e8cd71e44
Номер и дата документа	IMKE-0069/25 от 28.07.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** АЛБАЙ АСҚАР САДУАҚАСҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "IMK expertise" 2025.07.28 13:45:02 49BE836907D8399B663FAD34489598A366E9E845 ЖАҚЫПБЕК САНЖАР МҰРАТБЕКҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "IMK expertise" 2025.07.28 13:46:04 1A13CB8929BBFFD1469EDA4F36BA6D102944F7D2 ЖАҚЫПБЕК САНЖАР МҰРАТБЕКҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "IMK expertise" 2025.07.28 13:46:26 1A13CB8929BBFFD1469EDA4F36BA6D102944F7D2 ЖАҚЫПБЕК САНЖАР МҰРАТБЕКҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "IMK expertise" 2025.07.28 13:46:43 1A13CB8929BBFFD1469EDA4F36BA6D102944F7D2 ЖАҚЫПБЕК САНЖАР МҰРАТБЕКҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "IMK expertise" 2025.07.28 13:47:00 1A13CB8929BBFFD1469EDA4F36BA6D102944F7D2 ЖАҚЫПБЕК САНЖАР МҰРАТБЕКҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "IMK expertise" 2025.07.28 13:47:15 1A13CB8929BBFFD1469EDA4F36BA6D102944F7D2 **Подписано:** ЖАҚЫПБЕК САНЖАР МҰРАТБЕКҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "IMK expertise" 2025.07.28 13:47:41 1A13CB8929BBFFD1469EDA4F36BA6D102944F7D2

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»