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

«Алматы облысы, Кеген ауданының Тұйық ауылындағы мәдениет үйінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

06.03.2025 ж. № ЭО-0016/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Кеген ауданының құрылыс бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ШЫМГОРПРОЕКТ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Кеген ауданының Тұйық ауылындағы мәдениет үйінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Экспертиза Орда» ЖШС берді.

«Экспертиза Орда» 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)

№ ЭО-0016/25 от 06.03.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство дом культуры в селе Туюк, Кегенского района, Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел строительства Кегенского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ШЫМГОРПРОЕКТ"

город Шымкент

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство дом культуры в селе Туюк, Кегенского района, Алматинской области» выдано ТОО «Экспертиза Орда».

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

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Алматы облысы, Кеген ауданының Тұйық ауылындағы мәдениет үйінің құрылысы, Строительство дом культуры в селе Туюк, Кегенского района, Алматинской области

Дополнительные сведения: ЭО-0006-03, 10.02.2025, заявления 06.02.2025

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=9fd6283b-f9bf-4ea1-ab75-6d28b9eb03d5

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел строительства Кегенского района"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ШЫМГОРПРОЕКТ" Категория I. Государственная лицензия ГСЛ № 19002756 от 21.01.2022 года. Выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Приложение к лицензии № 19002756 от 21.01.2022 года.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Eurasian Construction Enterprise". Лицензия ГСЛ №08408 от 16.11.2020 года. Категория II. Лицензиар Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан". Акимат города Нур-Султан.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "MEGALINE-START PROJECT" (Государственная лицензия 15-ГСЛ №002818 от 07.11.2022 года. II Категория Лицензиар Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Астаны". Акимат города Астаны.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ZT engineering" (Государственная лицензия ГСЛ №08123 от 11.07.2023 года. II Категория Лицензиар Государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Астаны". Акимат города Астаны.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ORDA-03/00010 от 06.02.2025
Способ строительства - подрядный с привлечением строителей, имеющих лицензию на производство строительных работ.
Источник финансирования - бюджетные средства.
Вид строительства – новое строительство.
- задание на проектирование утвержденное заказчиком;
- архитектурно-планировочное задание, ГУ " Отдел архитектуры и градостроительства" Кегенского района " за № KZ48VUA01256626 от 18.10.2024 года.
- постановление акима за № 4 от 16.07.2024г.

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

- акт на земельный участок 0,5300 га кадастровый номер земельного участка № 03-323-127-688;
- заключения об инженерно-геологических условиях, выполненного ТОО «Geo-app» от 2024 года.;
- топографическая съемка, выполненная ТОО «Geo-app» в М1:1000 в 2024 г.;
-письмо заявка заказчика №4 от 09.01.2025 года;
-письмо заказчика о начале строительных работ №3 от 09.01.2025 года;
-письмо заказчика о финансировании СМР №5 от 09.01.2025 года;
-письмо №1 от 09.01.2025 г. о том, что расстояние вывоза мусора составляет 10 км;
-письмо №2 от 09.01.2025 г. о том, что расстояние доставки материала составляет 30 км;
Технические условия:
- на электроснабжения №32.2-11762 от 26.09.2024 г.;
- на водоснабжения от 23.09.2024 г.;
- на телефонизацию №ТУ-02-232/т-АР от 09.09.2024 года;
- на перенос сети №01-2332-10/2024 от 04.10.2024 года;

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект «Строительство дом культуры в селе Туюк, Кегенского района, Алматинской области». Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями, согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»: Государственное учреждение "Отдел строительства Кегенского района ".

Эскизный проект, согласованный с руководителем ГУ " Отдел архитектуры и градостроительства" Кегенского района за № KZ43VUA01388539 от 10.02.2025г;

5.3. Перечень документации, предоставленной на экспертизу

Том 1.
Пояснительная записка
Паспорт проекта
Энергетический паспорт
Проект организации строительства
Том 2.
Генеральный план.
Наружное теплоснабжение.
Наружное водоснабжение и канализация.
Наружное освещение.
Технологическая часть
Архитектурно-строительная часть
Отопление и вентиляция.
Водопровод и канализация
Электротехническая часть.
Пожарная сигнализация. Система связи
Вспомогательные объекты
Том 3.
Сметная документация

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства: Местоположение

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

Исследуемый объект расположен в селе Туюк, Кегенского района, Алматинской области.

Геоморфология и рельеф.

В геоморфологическом отношении участки изысканий расположены на склоне Алатауских гор, поверхность слабонаклонная, с общим уклоном на север. Высотные отметки колеблются в пределах 1902,70 – 1908,08м, (по устьям выработок).

Литологическое строение.

В геолого - литологическом строении территории, до глубины 5,00м. принимают участие:

Щебенистый грунт, неогенового возраста темно-серых тонов, маловлажный, выветрелый, малопрочный, вскрытой мощностью 4,90м.

С поверхности земли распространен почвенно-растительный слой из суглинка и щебня, мощностью 0,10м.

Гидрогеологические условия.

Подземные воды УПВ (на август 2024) не вскрыты. По опросным данным УПВ залегают ниже 10,0м.

Физико-механические свойства грунтов.

По номенклатурному виду и физическим свойствам грунтов в пределах участка до глубины 5,00м., выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1 – eN Щебенистый грунт, вскрытой мощностью 4,90м.

Сейсмичность

Сейсмичность площадки, согласно СП РК 2.03-30-2017, в соответствии списку населенных пунктов Республики Казахстан (приложение Б) составляет девять баллов поОСЗ-2475, десять баллов поОСЗ-22475.

Климатическая справка.

(СП РК 2.04-01-2017)

Пункт Жаркент.

Климатический подрайон III-В

Температура наружного воздуха в. °С:

абсолютная максимальная +42,0.

абсолютная минимальная -42,3.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +31,9.

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

Суток – -22,0;

Пятидневки – -18,6;

Периода – -9,3;

Средняя суточная температура воздуха наиболее холодного месяца, °С – -7,5.

Средняя суточная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С + 24,4.

Продолжительность, сут. Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха: 0°С - 101/-4,3.

8°С - 158/-1,4.

10°С - 172/0,1.

Средняя годовая температура воздуха, °С – 10,2;

Количество осадков за ноябрь-март – 65 мм;

Количество осадков за апрель-октябрь - 134 мм;

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - С (север)

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (восток) Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 3,5м/сек; Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, – 1,8м/сек; Базовая скорость ветра, - 25м/с; Давление ветра, - 0,39 кПа; Высота снежного покрова: средняя из наибольших декадных за зиму – 10,4 см; максимальная из наибольших декадных - 31,0см; максимальная суточная за зиму на последний день декады: - 30,0см;

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

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 68 дней; Нормативная глубина промерзания, м: для крупнообломочного грунта, - 0,99; Глубина проникновения 0°С в грунт, м: для крупнообломочного грунта, - 1,17;

Зона влажности - 3 (сухая);

Район по весу снегового покрова – II.

Район по давлению ветра – II.

Район по толщине стенки гололеда – II.

6.2. Проектные решения

Генеральный план

Настоящий проект разработан на основании АПЗ N° KZ48VUA01256626 от 18.10.24 г, постанавление акима Кегенский район, Туйыкского с/о, с.Туйык, N°4 от 16.07.24 г, и задания на проектирование согласованного с заказчиком. Чертежи генерального плана разработаны на основании топографической съемки выполненной ТОО " Шымгорпроект" в 2024 году, М1:500, в соответствии с требованиями СН РК 3.01.01-2013 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов.

Участок строительства расположен в Алматинская обл. Кегенский район, Туйыкский с/о, с.Туйык, ул. К.Бакашулы, №16А.Согласно на право постоянного землепользования площадь участка состовляет 0.5300га. Данным проектом предусматривается: строительство дом культуры.

На участке проектируется: здания дом культуры ,котельная (модульная),КТП, ДЭС,выгреб20м3,емкость для диз топлива 16м3 ,варота,калитка металлический, ограждение и навес для мусорных контейнеров.

Взаимное расположение и посадка зданий выполнены с учетом рельефа местности, розы ветров инсоляции и соблюдением требований по общественным зданиям и сооружениям.

Разбивочный план

Подосновой настоящему чертежу послужили материалы геодезической съемки выполненной " ТОО «ШЫМГОРПРОЕКТ» в 2024 году,

система координат - условная,

система высот - условная, масштаб 1:500

1.Противопожарные мероприятия предусматривают создание противопожарных проездов и подъездов к зданиям согласно СП РК 3.01-101-2013.

3. Привязка зданий и сооружений выполнено строительной геодезической сеткой. Разбивка зданий и сооружений производится от координатной сеткой юго-заподном части отведенного репер-2 (отм. 1907.51м)после выноса их в натуру соответствующими органами.

ВЫНОС ОБЪЕКТА В НАТУРУ СЛЕДУЕТ ПРИНЯТЬ ПО СОГЛАСОВАНИЮ С ОРГАНИЗАЦИЕЙ ВЫПОЛНИВШЕЙ ТОПОГРАФИЧЕСКУЮ СЪЕМКУ, ПРЕДСТАВИТЕЛЯМИ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И ГОРОДСКОЙ АРХИТЕКТУРЫ.

ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и необходимости водоотвода. Отвод сточных и ливневых вод, решен поверхностный от зданий по тротуарному покрытию на проезды и далее за пределы участка.Уклоны по проездам, а также на площадках приняты допустимыми. Вертикальная планировка решена в проектных горизонталях и отметках.Проектные горизонтали проведении сечением рельефа через 0.10м.

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Проектом предусмотрены мероприятия по использованию привозного растительного грунта, выполненные в соответствии со СП РК 3.01-105-2013.

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

Благоустройству территорий населенных пунктов. Проектируемые деревья и кустарники являются защитой от шума и пыли.

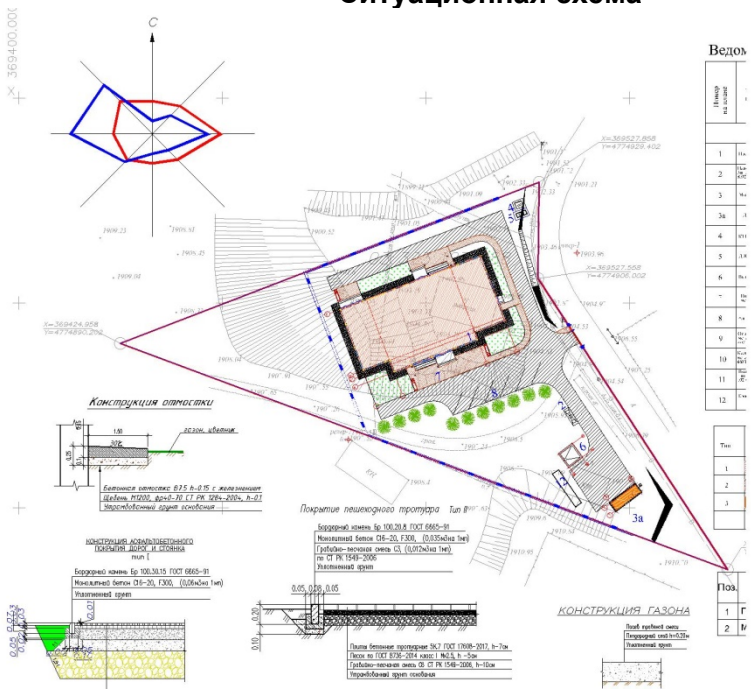
БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ

На территории проектируемого объекта максимально сохраняется существующее озеленение. В благоустройстве территории проектируемого объекта предусмотрены: устройство асфальтобетонах проездов, мощение тротуаров тротуарной плиткой и озеленение территории многолетними травами, кустарниками и деревьями. Сортамент кустарников и деревьев подобран с учетом климата, почвы. Места рассады выбраны по требованиям пожарной безопасности и сохранения нормативного расстояния до здания и подземных инженерных сетей.

Доступность маломобильных групп населения

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы. Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,8 м. На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Ситуационная схема



Технико-экономические показатели

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол - во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь отведенного участка в т.ч.	м^2	5300	100 %	
	Площадь застройки	м^2	1735 .45	32.7	
	Площадь покрытий	м^2	1207	22.7	
	Площадь озеленения	м^2	208	4.0	
	Свободный площадь от застройки	м^2	2149 .55	40.6	

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

Технологическое решение.

Технологическая часть рабочего проекта клуба на 120 посетителей выполнена на основании задания на проектирование и СП РК 3.02-120-2012 "Культурно-зрелищные учреждения".

Дом культуры является культурно-зрелищным учреждением в сельской местности и служит для создания условий сохранения, создания, распространения и пропаганды культурных ценностей и проведения культурно-зрелищных мероприятий.

В качестве технологической единицы принята группа помещений, объединенная не разрывными технологическими связями.

Нормируемыми элементами - технологическими единицами являются:

-комплекс помещений обслуживающих зрителей;

-зрительный зал на 120мест;

-эстрада Э-1 с гримерными;

-комплекс помещений библиотеки с помещением книгохранилищ;

-служебные помещения;

-санитарно-гигиенические помещения;

-технические помещения обслуживающие здание в целом.

Дом культуры выполнен с залом на 120 мест и эстрадой, с размерами 9,0х6,0м. Предназначен для проведения концертных, праздничных программ и выступлений, массовых мероприятий. Оснащен набором мебели и секционных кресел для зала.

Проектом предусмотрена библиотека. В составе библиотеки предусматриваются группы помещений обслуживания читателей, хранение произведений печати, служебно-хозяйственных. За расчетный объем фонда библиотеки принимается сумма объемов фонда закрытого хранения и открытого доступа всех подразделений библиотеки. Читальный зал запроектирован на 18 читательских мест, включая медиатеку на 1 компьютерный стол и 1 место для сотрудника. Хранилище представляет собой кладовую для хранения книг на 5000 экземпляров со стационарными стеллажами для книг.

Предусмотрены гардероб и санитарные узлы для посетителей и работников дома культуры.

Для маломобильных групп населения проектом предусмотрено беспрепятственное посещение и перемещение внутри здания. Предусмотрен санузел оборудованный поручнями. Для обеспечения безбарьерного доступа в здание маломобильных групп населения проектом предусмотрен пандус. Доступ на сцену в актовом зале обеспечен инвалидам-колясочникам при помощи установленного электро-механического подъемника грузоподъемностью 250кг.

Продолжительность ежедневной работы составляет - 8часов. Количество работающего персонала - 6 человек в том числе;

-заведующий-администратор -1человек;

-библиотекарь-методист -1 человек;

-буфет - 2 человека;

-технический и младший обслуживающий персонал -2 человека;

Все помещения оборудованы необходимым оборудованием производства Республики Казахстан

Архитектурно-строительные решения

Категория пожароопасности - Д.

Уровень ответственности - II (технический несложный).

Класс здания - II.

Степень долговечности - II.

Степень огнестойкости - II.

Объемно-планировочные решения:

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

Здание - одноэтажное, с размерами в осях 37.0х19.0 м.
Высота этажей от пола до потолка - 3.0м.
Класс ответственности здания - II
Степень огнестойкости - II.
Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0
Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф2
Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0

Конструкции и конструктивные элементы зданий:

Фундамент - столбчатый, ленточный.
Наружные стены - кирпичные, толщиной 380 мм.
Перегородки - кирпичные
Колонны - железобетонные.
Балки - железобетонные.
Перекрытие - деревянное перекрытие, с участками из железобетонные плиты.
Кровля - Деревянная скатная, стропильной системы с покрытием с металлочерепичными листами по деревянной обрешетке.
Полы - напольная плитка, дощатые, линолеумные.
Оконные блоки - из ПВХ.
Дверные блоки - деревянные, металлические, МДФ.
Лестницы - сборные железобетонные.
Внутренняя отделка - известковая, масляная покраска, облицовка глазурованной плиткой.

Зашита строительных конструкций от коррозии.

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом.

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

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Двери на путях эвакуации открываются наружу.

Отделочные материалы, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованные с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Все деревянные конструкции обрабатываются огнезащитным составом в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014.

Качество огнезащитной обработки должно быть таким, чтобы потеря массы огнезащитной древесины при испытании СТ СЭВ 46869-84 не превышала 25%.

Антикоррозионные мероприятия.

Все металлические конструкции закладные детали и соединительные элементы должны быть защищены от коррозии в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013.

Закладные детали и соединительные элементы защищаются лакокрасочным покрытием из эмали.

Металлические конструкции должны быть окрашены масляной краской за 2 раза.

Мероприятия по охране окружающей среды.

Источником загрязнения окружающей служат бытовые отходы и мусор, образующиеся в результате жизнедеятельности. Бытовые отходы и мусор из здания выносится в мусоросборную площадку, а оттуда мусор вывозится работниками «Спецавтотранса» в специально отведенные для этого места.

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

Для обеспечения нормальных санитарных условий, предусмотрено максимальное озеленение свободной от застройки территории.

На участке предусмотрена разбивка цветников, посев газонных трав, а также посадка декоративных цветущих кустарников.

В проектируемом объекте вредные технологические процессы отсутствуют. В помещениях запрещается хранить взрывоопасные, пожароопасные, легковоспламеняющиеся товары, загрязняющие территорию и воздух жилой застройки.

Уровень шума, не должен превышать допустимый уровень, разрешенный санитарными нормами.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 "Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения".

На входах в здание для доступа инвалидов на креслах-колясках предусмотрены пандусы с поручнями ведущие до холла первого этажа. Ширина входных дверей в здание в свету составляет 1400 мм.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	Площадь застройки	м2	988.30
2	Общая площадь	чел.	924.60
3	Полезная площадь	м2	518.92
4	Строительный объем здания	м3	5338.0
5	Этажность	эт	1

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и в соответствии со

- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"
- СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения"
- СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"
- СП РК 3.02-107-2014. Общественные здания и сооружения"
- СП РК 3.02-120-2012 «Культурно-зрелищные учреждения»

ОТОПЛЕНИЕ

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -18,6°С. Источник теплоснабжения от проектируемая блочно-модульная котельная котельная с параметрами теплоносителя 95°С-70°С. Располагаемое давление - 3,0 бар. Система теплоснабжения двухтрубная, открытая. Присоединение к тепловым сетям по зависимой схеме. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90°С-70°С.

В данном проекте была разработана горизонтальная двухтрубная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Прокладка трубопроводы предусмотрено скрыто, в плинтусах. В месте пересечений дверей, принять прокладка трубопроводов в конструкций пола (в гофротрубе).

Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,002, для удаления воздуха и слива воды из системы. Удаление воздуха из системы отопления производится через воздушные краны Маевского установленные в нижных пробках нагревательных приборов.

Трубопроводы системы отопления полипропиленовая армированная алюминием.

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

В качестве нагревательных приборов использовать секционные алюминиевые радиаторы.

Гидравлический расчет систем отопления выполнен в программе Dandoss.

ВЕНТИЛЯЦИЯ

В помещении зала предусмотрена приточно-вытяжная система вентиляции. Вытяжная система оборудована канальным вентилятором фирмы "NED", а приточная система приточной установкой фирмы "VTS Казахстан". В остальных помещениях запроектирована вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

-На отм. 0.000 в помещ. санузлы и ПУИ вытяжка воздуха удаляется через принудительный вытяжной системой вентиляции и выводятся выше кровля здания с радиальном вентиляторы(В2).

Воздуховоды предусмотрены металлические из оцинкованной стали с последующей обшивкой негорючими материалами (см.раздел АС).

Между пожарными отсеками и на выходе из венткамеры на воздуховодах приточных и вытяжных механических систем установлены противопожарные клапаны тип КПЖ-1(IE60). Для регулирования воздушных потоков на воздуховодах предусмотрены дроссель-клапаны тип КВК.

Транзитные воздуховоды подшиваются под потолок из негорючих материалов.

Приточные воздуховоды транспортирующие холодный воздух, воздуховоды выше уровня кровли изолируются минераловатным утеплителем по ГОСТ 10499-95 М-25, б=50мм. Покровный слой принят - стеклоткань ГОСТ 19170-2001. Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-2020 класса "Н".

По окончании монтажных и наладочных работ все проходы трубопроводов через строительные конструкции заделать цементно-песчаным раствором.

УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

1.Монтаж систем отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" иданным проектом.

2.Трубопроводы проложенные в конструкции пола изолировать материаломтрубчатым утеплителем типа "K-flex" толщиной 5 мм.

3.Трубопроводы, в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СП РК 4.02-101-2012*

4.После монтажа трубопроводы и реристр из гладких труб окрашивается поверхности эмалью за 2 раза ПФ115 и грунтовка поверхности регистора за 1 раз ГФ-21.

Основные показатели по чертежам ОВ

Наименование здания (сооружения)	Объем, м3	Периоды года при t,С	Расход тепла, кВт				установ. мощность эл.двигателей квт
			на отопление	на вентиляцию	на гор.в одо-снабжение	общий	
Общественное здание	4221,72	-18,6	48400	31200	-	79600	3,597

Наружное теплоснабжение

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

Рабочий проект: "Строительство дом культуры в селе Туюк, Кегенского района, Алматинской области" , разработан на основании задания на проектирование, нормативных документов

СП РК 4.02-104-2013 - Тепловые сети;

СН РК 4.02-04-2013 - Тепловые сети;

ГОСТ 21.705-2016 - Сети тепловые, Рабочие чертежи.

Климатологические данные приняты на основании с СН РК 2.04-01-2017* "Строительная климатология".

Расчетная температура наружного воздуха для отопления -18,6°С.

Источник теплоснабжения-проектируемая,отдельно стоящая блочно-модульная котельная мощностью 200кВт мощностью 100кВт каждая, работающих на природном газе.

Категория котельной по надежности теплоснабжения-вторая(II). Схема теплоснабжения -2-х трубная,закрытая.

Теплоноситель-вода с параметрами Т1-90°С,Р1-3,0 бар, Т2-70°С ,Р2-2,0 бар.

Инженерно-геологические условия :

-Грунты-просадочность- II типа.

-Сейсмичность-9 баллов.

Подземные воды УПВ (на август 2024) не вскрыты. По опросным данным УПВ залегают ниже10,0м.

2.Трассы и способы прокладки тепловых сетей.

В рабочем проекте запроектирована подземная тепловая сеть в каналах 600х450мм выполненная в монолитном железобетоне.Профили тепловых сетей разработаны с учетом натурных отметок земли.

Общая протяженность тепловой сети составляет 129.90м. Трубопроводы прокладываются на скользящих опорах.Скользящие опоры обеспечивают возможность теплового перемещения трубопровода как в направлении оси, так и поперечном направлении.Опорные подушки установить на цементно-песчаный раствор М50.Компенсация температурных деформации осуществляется за счет естественных углов поворота т/трассы . Трубопроводы завести в здание к проектируемому тепловому узлу. В проекте предусмотрены затраты на проверку сварных швов труб тепловых сетей гамма лучами.При выполнении монтажных работ промежуточной приемке,оформленными актами освидетельствования скрытых работ,согласно СН 1.03.000-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий,зданий и сооружении (с изменениями и дополнениями на 01.07.2013)" подлежат:

подготовка поверхности труб и сварных стыков под противокоррозионное покрытие, выполнение противокоррозионного покрытия труб и сварных стыков, гидравлическое испытание трубопроводов тепловых сетей.

Максимальное расстояние между скользящими опорами для труб д57х3,0мм -3,0м.

В рабочем проекте предусмотрены затраты на проверку качества сварных швов неразрушаемыми методами контроля -гамма-лучами согласно требовании МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети."

Трубы и арматура.

Трубопроводы тепловых сетей с параметрами Ру1,6 МПа и t менее 120°С относятся к 5 категории, согласно"Требованиям промышленной безопасности по устройству и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды", трубопроводы запроектированы из стальных эл.сварных труб по ГОСТ 10704-91 из качественной углеродистой стали марки ст3сп по ГОСТ 380-2005 термообработанных ,

с поставкой по группе "В",с техническим требованием по ГОСТ 10705-80*.На выходе из котельной предусмотрен дренажный колодец.Арматура для спуска воды предусмотрена из стали.Подача холодной воды предусмотрена из водопровода

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

согласно ТУ.Трубопровод холодной воды выполнить из ст.эл.сварных труб ∅45х2,5 по ГОСТ 10704-91.После завершения строительно-монтажных работ следует произвести гидравлическое испытание трубопроводов на 1,25 рабочего,но не более 1,65МПа.

Тепловая изоляция и защита от коррозии.

Тепловая изоляция трубопроводов и арматуры принята в соответствии требованиями МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети",типовой серии 7.903-9.3 выпуск 0.1 "Конструкция тепловой изоляции трубопроводов надземной и подземной прокладки трубопроводов тепловых сетей,паропроводов и конденсатопроводов. Антикоррозионное покрытие трубопроводов кремний органическое покрытие КО-88.В качестве тепловой изоляции трубопроводов принято матами из стеклянного штапельного волокна URSA марки М-25 б=40мм.Покровный слой рулонный стеклопластик РСТ-250 ТУ 6-48-87-92.Покрытие по изоляции надземной прокладки сталь тонколистовая оцинкованная толщ.=0,8мм.

Промывка трубопроводов.

После завершения строительно-монтажных работ производится промывка трубопроводов водяных тепловых сетей.Дренаж тепловых сетей из низких точек предусмотрен согласно СН РК 4.02-04-2013. "Тепловые сети".Отвод дренажных вод осуществляется в дренажный колодец.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации.

Для предупреждения чрезвычайных ситуации техногенного характера,в проекте приняты технические решения которые сводят к минимуму вероятность возникновению аварий на трубопроводах тепловых сетей:

-трубы приняты стальные эл.сварные прямошовные из качественной углеродистой стали,

-тепловые сети размещаются на нормативных расстояниях от существующих коммуникаций и строений с учетом требований СП РК 4.02--104-2013 "Тепловые сети".

Конструкции железобетонные.

Прокладка трубопроводов подземная-в каналах 600х450мм, которая выполняется в монолитном железобетоне толщиной 200мм.Плиты покрытия канала сборные железобетонные плиты (см.ч.КЖ),по опорным подушкам по серии 3.006.1-8.0-1. Грунт просадочность 2-го типа. Сейсмичность 9-баллов.

Лотковые элементы теплотрассы укладываются на песчаную подготовку толщ.-100мм.Швы между сборными железобетонными элементами должны быть тщательно зачеканены раствором марки 100.Все наружные поверхности бетонных железобетонных конструкций,соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза.В местах примыкания каналов к углам поворота предусматривается деформационные швы.

Для предотвращения обвалов грунта стенки траншей разрабатывают откосами.Ширина траншеи по дну должна быть на 20 см больше ширины основания лотка.Крепление стенок осуществлять при глубине траншеи более 1,2м.

Обратную засыпку грунта следует производить после монтажа плит перекрытия, равномерными слоями 20-30см до достижения плотности 1,65т/м3.При производстве работ руководствоваться указаниями серии 3.006.1-2.87 .

Трубопроводы, в местах пересечения строительных конструкций прокладывать герметизированный тепловой ввод.

Гидроизоляция для наружных поверхностей каналов и камер тепловых сетей.

Для наружных поверхностей каналов, тоннелей, камер и других конструкций при прокладке тепловых сетей вне зоны уровня грунтовых вод должна предусматриваться обмазочная изоляция и оклеечная гидроизоляция перекрытий указанных сооружений.

При прокладке тепловых сетей в каналах ниже максимального уровня стояния грунтовых вод следует предусматривать попутный дренаж, а для наружных

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

поверхностей строительных конструкций и закладных частей - гидрозащитную изоляцию.

При невозможности применения попутного дренажа должна предусматриваться оклеечная гидроизоляция на высоту, превышающую максимальный уровень грунтовых вод на 0,5 м, или другая эффективная гидроизоляция.

Водопровод и канализация

- Рабочий проект: «Строительство дом культуры в селе Туюк, Кегенского района, Алматинской области»
- выполнен в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан:
- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация".
- СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»

Напор в сети на вводе в здание составляет Н на вводе =0,20мПа согласно (ТУ №16 от 23.09.2024г. выданного ГКП «Кеген Су Құбыры»).

Хоз-питьевой водопровод

Источником хозяйственно-питьевого внутреннего водопровода являются проектируемые наружные водопроводные сети. Система холодного и горячего водоснабжения предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых, противопожарных нужд.

В здании запроектирован одна ввод водопровода Ду=75мм. Водопроводные сети запроектированы и водогазопроводных труб Ø75.5х4.9 ГОСТ 3262-75 и в санузлах выполнены из полипропиленовых трубопроводов диаметрам Ø25 и 20мм по ГОСТ 32415-2013. Трубопроводы крепятся к стенам при помощи зажимов (клипсы). Стальные трубы окрашиваются 2 раза масляной краской. На сети устанавливается запорно-регулирующая арматура с целью отключения ремонтных участков и регулирования потока распределения воды.

Внутреннее пожаротушение Расход воды на внутреннее пожаротушение принят согласно таблица 2,3 СП РК 4.01-101-2012, Приложение Е, Е.3 СП РК 3.02-107-2014 принят 2 струи, каждый по 2,5 л/сек. Внутреннее пожаротушение обеспечивается пожарными кранами Ø50мм.

Пожарные краны установлены на высоте 1,30 м от уровня пола и размещены в пожарных шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В шкафах предусмотрена возможность размещения двух ручныхогнетушителей вместимостью по 10 л.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электронагревателей (Аристон). Трубопроводы горячего водоснабжения (ГВС) Т3 сети запроектированы полипропиленовых трубопроводов диаметрами 20мм по СТ РК ГОСТ 32415-2013.

Проектом предусмотрена прокладка магистральных внутренних сетей по строительным конструкциям с уклоном 0,002. Подводки к санитарным приборам прокладываются открыто.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести в соответствии СП РК 4.01-102-2013 .

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы, промывку и дезинфекцию трубопроводов.

Хоз-бытовая канализация

Канализационные сети подключены к наружным сетям канализации. В проекте предусмотрена внутренняя хозяйственно-бытовая канализация. Система канализации принята для отведения сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации Ø150мм. Канализационная сеть внутри здания прокладывается под

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

полом и над полом здания.Канализационный выпуск от здания предусматривается из чугунных труб Ø100 мм по ГОСТ 6942.3-98 и окрашиваются антикоррозийной окраской.

Выпуски бытовой канализации присоединяются в колодец наружной канализационной сети. Внутренняя сеть канализации запроектирована из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей Д100 и 50мм по ГОСТ 32414-2013 с заделкой стыковых соединений резиновыми уплотнителями.На сети предусмотрена установка прочисток. Вентиляция сетей хозяйственно-бытовой и производственной канализации осуществляется через стояки, которые выводятся выше кровли на 500мм. Прокладку канализационных стояков, проходящих через помещения выполнить в коробах из несгораемых материалов. После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Ливневая канализация предусмотрена часть АС

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств вести в соответствии с требованиями СП РК 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". После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов.

Мероприятия в сейсмических условиях

Жесткая заделка трубопроводов в конструкциях стен и фундаментах зданий не допускается. Зазор между трубопроводом и конструкцией заполняется эластичным водонепроницаемым материалом. На трубопроводах, проходящих через деформационные швы установлены компенсаторы. На вводах водопровода предусмотрены гибкие соединения. Стальные трубопроводы систем водопровода и канализации прокладываемые по конструкциям здания окрашиваются масляной краской за два раза по ГОСТ 8292-85, прокладываемые в земле - покрываются антикоррозионной изоляцией весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016 конструкция 7.

Пересекающих стены между пожарными отсеками в трубопроводе предусмотрено из сильфонный универсальные фланцевые сейсмические компенсаторы типа 3КСУК-Ф карданного типа.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Требуемые давление на вводе, МПА	Расчетный расход				Установл. Мощность электродви–гателей кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	При пожаре л/с		
Сеть хозяйственно-питьевого водопровода	0.08 при пожаре 0.18	7.20	0.40	0.32	5.32л/с		2.5х2 струя
в том числе горячая вода		4.80	0.18	0.17			
Сеть хоз-фекальной канализа		7.20	0.40	0.32+ 1.6=1. 92			

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

ции							

Наружное водоснабжение и канализация

Проект «Строительство дом культуры в селе Туюк, Кегенского района, Алматинской области» разработан на основе:

СН РК 4.01-03-2013 Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения

СП РК 4.01.103-2013 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации

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

СН РК 4.01-03-2011 Водоотведение Наружные сети и сооружения

СП РК 4.01-103-2011 Водоотведение Наружные сети и сооружения

Выполнен в соответствии с требованиями технического регламента « Общие требования к пожарной безопасности» и на основе утвержденных градостроительных проектов. Расчет расхода воды систем водопровода и канализации, их диаметров произведен на основании части ВК и для измерение расхода воды счетчики установлен в здании.

Сейсмичность - 7 баллов

Тип просадочности грунта I

Проект водоснабжения.

Категория обеспеченности подачи воды I. Источник воды согласно по ТУ №16 от 23.09.2024г. выданного ГКП «Кеген Су Құбыры» Точка подключение предусмотрено от закольцованного водопровода D-100.

В проекте принята система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода. Водопроводные сети прокладываются из стальных труб с диаметрами ДУ76 ГОСТ 10704-91, ДУ25 ГОСТ 10705-80.

Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов. Согласно норм радиус действия пожарных кранов 200м. Расход воды на наружное пожаротушение общественные здания при количестве этажей до 2 этажей согласно приложения.4, Ф2.1 театры, кинотеатры, концертные залы, клубы, цирки, спортивные сооружения с трибунами, библиотеки и другие учреждения с расчетным числом посадочных мест для посетителей в закрытых помещениях. МЧС РК от 17 августа 2021 года № 405 "Общие требования к пожарной безопасности" принят 10л/с.

В местах устройства пожарного гидранта установить указательный знак, выполненный из листа металла толщиной 1мм размером 560х710мм в соответствии с ГОСТ 12.4.026-76 "Цвета сигнальные и знаки безопасности" ГОСТ 12.4-000-75 "ССВТ. Монтажная техника для защиты объектов. Общие требования"

Трубопроводная арматура в колодцах - чугунная, фасонные части - стальные, чугунные и полиэтиленовые. При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до достижения коэффициента уплотнения, установленного проектом. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производят ручным инструментом.

При пересечении дорог укладка полиэтиленовых труб предусматривается в ПЭ футлярах 300 и 250мм. Стальные электросварные трубы покрываются изоляцией весьма усиленного типа согласно ГОСТ 9.602-2005 СП РК 2.01-101-2013 «ЗАЩИТА СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОТ КОРРОЗИИ».

Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002 выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

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

Под задвижки предусмотрены бетонные столбики в колодцах. Крепление задвижек к столбикам производится при помощи хомутов и анкерных болтов согласно требований СН РК 4.01-05-2002 и серии 4.900-9 вып. 0-1.

Водопроводные колодцы сборные железобетонные по т.п. 901-09-11,84 альбом II. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусматривается отмостка шириной 1м с уклоном от люков. Со стороны обратной засыпки произвести окрасочную гидроизоляцию бетонных и железобетонных конструкций колодцев горячим битумом за 2 раза. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе L=0,3м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом цементным раствором. Для защиты от почвенной коррозии стальные фасонные части в колодцах покрыть антикоррозийной изоляцией типа весьма усиленная битумно-полимерная. Колодцы на сетях водопровода надлежит проектировать в грунтовых условиях I типа по просадочности с уплотнение грунта - трамбование грунта основания на глубину 0,3 м до плотности сухого грунта не менее 1,65 тс/м3 на нижней границе уплотненного слоя.

Гидравлическое испытание, дезинфекция и промывка трубопроводов

Испытание трубопроводов производится в два этапа - предварительное испытание и приемочное испытание. Испытательное давление в сети из полиэтиленовых труб должно быть 1,25 Мпа. Предварительное испытание производится до засыпки траншеи и установки арматуры для ликвидации неплотностей стыковых или других соединений и выявления свищей в трубах. Предварительное испытание водопроводных сетей

нужно начинать после того, как стыки приобретут необходимую прочность. Приемочное испытание трубопровод проходит после засыпки траншеи и завершения всех работ на данном участке трубопровода. Вода для испытания подается из построенной системы водоснабжения. Испытание трубопровода производится отдельными участками длиной не более 1 км. Систему наполняют водой, следя за удалением воздуха из труб через краны, установленные в наивысших точках участка трубопровода. Водопроводная сеть предусмотрена из полиэтиленовых труб. Поэтому давление при испытании должно быть равным давлению, предусмотренному ГОСТом или ТУ для данного типа труб, но не меньше рабочего. Трубопровод считается прошедшим испытание, если в нем не возникло разрывов труб и фасонных частей, а также не было нарушений стыковых соединений и не выявлено утечек воды. После испытания трубопровода на герметичность трубопровод необходимо продезинфицировать, для чего его наполняют на сутки водой, состав которой содержит 20-30 мг/л активного хлора. Затем трубопровод промывают и только после удовлетворительного бактериологического анализа разрешается пользоваться водой для хозяйственно-питьевых нужд.

Сети канализации:

Канализационные сети запроектированы для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод. Все стоки сбрасываются в проектируемый водонепроницаемый выгреб 25м3, с последующей откачкой спецавтотранспортом (коммунальная машина) и вывозом стоков на канализационные очистные сооружения.

Проект водоотведения самотечные канализационные сети запроектированы из гофрированных труб Dy160мм по ГОСТ Р 54475-2011.Общий протяженность сетей 105м:

Глубина заложения самотечных канализационных коллекторов принята по рельефу местности. При пересечении дорог укладка полиэтиленовых труб предусматривается в ПЭ футлярах 350мм. Канализационные колодцы приняты круглые из сборных ж/б элементов по серии 3.900-1-14 диаметрами1000 и 1500мм. При обратной засыпке труб над верхом трубопроводов выполняется защитный слой толщиной 30см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камней, кирпичей и т.д.). При этом применение ручных и механических трамбовок

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

непосредственно над трубопроводом не допускается. В колодцах, установленных на проезжей части крышка люка должна располагаться на одном уровне с поверхностью покрытия, на газонах люки колодцев возвышаются над поверхностью земли на 50мм. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусматривается бетонная отмостка шириной 1м с уклоном от люков. В целях исключения смещения колец между ними устанавливаются Н-образные элементы на каждый стык.

Акты на скрытые работы

Производство работ, перечень документации предъявляемой при укладке, испытанию и приемке сети вести

согласно СП РК 4.01-103-2013* "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации (по всем приложениям А.Б.В.Г.У.Ж.)" 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.

При испытании трубопроводов водоснабжения и сдачей их в эксплуатацию должны составляться:

Акты на скрытые работы (по основанию, опорам и строительным конструкциям на трубопроводах и т.д.);

Акты наружного осмотра трубопроводов и элементов (узлов, колодцев и т.д.);

Акты испытания на прочность и плотность трубопроводов;

Акты на промывку и дезинфекцию водопровода;

Акты входного контроля качества труб и соединительных деталей.

Мероприятия по сейсмике

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии со СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах» с учетом сейсмичности площадки строительства 7 баллов.

В целях предупреждения разрушений во время землетрясений на сетях водовода предусмотрено:

присоединение фасонных частей, расположенных в водопровод-ных колодцах, к трубопроводам производится посредством монтажных вставок для создания гибких стыковых соединений;

пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев согласно СН РК 4.01-05-2002, выполняется в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2м с заделкой зазора между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концом гильзы гернитом; железобетонные кольца и перекрытия, водопроводных колодцев фиксируются деталями МС-3,МС-7,МС-5.на сопряжении нижнего кольца и днища устраивается замок из монолитного бетона класса В12,5.у

Мероприятия по просадке

Прокладка трубопроводов в просадочных грунтах 1-го типа

Основание под трубопроводы принята укладка трубопровода с выравнивающим слоем из местного мягкого грунта с уплотнением и требованием на основания ,на глубину 0,3м до плотности сухого грунта не менее 1.65 тс/м3 на нижней границе уплотненного слоя.

Электротехническая часть

Проектируемый объект выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительного раздела, Архитектурно-планировочное задание на проектирование и в соответствии с требованиями нормативной документации РК: ПУЭ РК 2015 «Правила устройств электроустановок»; СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий»;

СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства», СП РК 3-02-120-2012 "Культурно-зрелишные учреждения"..

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

Характеристика объекта.

Категория надежности электроснабжения -II

Установленная мощность освещения здания -34,52кВт

Расчетная мощность освещения здания -31,7кВт

Расчетный ток освещения здания -53,51А

Силовое оборудование

В качестве распределительного устройство силовой нагрузки внутри здания предусмотрено ЩМП-16.8.4-0 36 УХЛ3 IP31.

Силовыми электроприемниками клуба Каукей является аристоны, оборудование для зрительного зала, вентиляционное оборудование и т.д.

Для электроприемников I-категории предусмотрен щит АВР. При отключении основного источника питания, предусмотрена резервная линия которая запитана от бензинового генератора.

Подключение силовых электроприемников осуществляется от распределительных щитов ЩРВ, устанавливаемые в коридорах и рекреациях. Включение установки пожарной сигнализации сопровождается автоматическим отключением электроприемников систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Открытие электрозадвижек для пожарных кранов пожаротушения выполнено дистанционно от кнопок у пожарных кранов.

Силовые распределительные сети в здании выполнены скрыто, прокладываемыми по стенам, под слоем штукатурки в ПВХ трубах, по потолку - в ПВХ трубах в монолитных перекрытиях и за подвесным потолком.

Защитные меры безопасности

Питание электроприемников объекта осуществляется от источника напряжения 380/220В с глухозаземленной нейтралью с системой заземления TN-C-S. Для обеспечения безопасности персонала и жильцов дома от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования в обычном режиме не находящиеся под напряжением, но могущим оказаться под напряжением вследствие нарушения целостности изоляции следует выполнить заземление и зануление.

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты при косвенном прикосновении:

защитное заземление;

автоматическое отключение питания;

уравнивание потенциалов.

Электрическое освещение

Характеристика объекта.

Категория надежности электроснабжения -II

Установленная мощность освещения здания -2,3кВт

Расчетная мощность освещения здания -2,3кВт

Расчетный ток освещения здания -3,79А

Проектом предусматривается рабочее, ремонтное, аварийное и эвакуационное освещение. Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Рабочее и аварийное освещение питается от разных независимых источников питания. Освещение помещений выполнено светодиодными светильниками. Управление освещением помещений выполнено местными выключателями для каждого помещения. Освещенность помещений принято согласно СНиП 2.04.104-2012. Для управления пультом освещения зрительного зала и эстрады был предусмотрен ПДУ Пульт управления освещением Uniel, 3 канальный и 2 канальный.

Расчет внутреннего освещения выполнен по программе DIALLUX. Световые указатели выбраны со встроенными аккумуляторами. Щиты освещения приняты фирмы IEK, тип ЩРВ-П. Групповая сеть освещения выполнено скрыто, кабелем ВВГнг

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

с медными жилами, в жестких гладких ПВХ трубах с зондом для протяжки кабеля. Сети освещения проложить по стене под слоем штукатурки, по потолку в ПВХ трубах.

Основные технические показатели

поз	Наименование	Данные проекта
1	Категория надежности электроснабжения	II
2	Напряжение сети	220/380В
3	Установленная мощность освещения здания, кВт	34,52
4	Расчетная мощность освещения здания, кВт	31,7
5	Расчетный ток освещения здания, А.	53,51

Наружное электроснабжение

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование технических условий N32.2-11762,выданных ТОО "Алатау Жарык Компания" от 26.09.2024 на электроснабжение объекта "Дворец культуры" по адресу: область Алматинская, Кегенский район, с.Туюк, ул.К.Бакашулы, N16А и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015г ,СП РК 4.04.106-2013,РДС РК 3.02-20-2006,СП РК 2.04-104-2012,СП РК4.04-104-2013,СН РК 4.04-07-2019.

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения - III

Расчетная мощность объекта-34,41кВт

Расчетный ток -56,23А

Электроснабжение объекта выполнено от комплектной трансформаторной подстанции КТПН-63/10/0,4кВ, установленной на территории объекта. Подключение проектируемой подстанции КТПН-63/10/0,4кВ выполнено строительством ВЛЗ-10кВ на типовых железобетонных опорах на базе стоек С110 с применением самонесущих изолированных проводов СИП-3 1х50-20 отпайкой от ближайщей ВЛ-10кВ фид.4-73И.

На опоре ВЛЗ-10кВ перед проектируемой КТПН предусмотрена установка разъединителя.

Ввод в проектируемую подстанцию воздушный.

В качестве второго независимого резервного источника питания принята ДЭС (дизельная электростанция) типа APD-22P мощностью 20ВА в закрытом шумозащитном кожухе . В случае аварии в системе электроснабжения или неисправности трансформатора вся нагрузка подключится к ДЭС.

Электропитания всех здании объекта от РУ-0,4кВ КТПН и от ДЭС осуществляется кабельной линией с использованием кабелей АВБбШв, прокладываемых в траншее на глубине 0,7м от поверхности земли. В местах пересечения с подземными коммуникациями и под проезжей части дороги кабели прокладываются в трубе ПНД диаметром 110мм.

Котельная представляет собой модульной, готовой к эксплуатации.

Марка и сечение сетей КЛ-0,4кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и по допустимой потере напряжения.

Учет электроэнергии выполнен в КТПН с использованием 3-х фазного электронного счетчика активной и реактивной энергии с долговременной памятью хранения данных о потребленной электроэнергии и максимальной мощности.

Трансформаторы тока в РУ подобраны в соответствий с величиной нагрузки.

Проектом также предусмотрено наружное освещение.

Освещение дорог выполнены светодиодными светильниками на опорах конических 8-гранных оцинкованных с кронштейном. Шаг светильников принят 30 метров. Сети наружного освещения выполнены кабелями АВБбШв проложенными в траншее на

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

глубине 0,7м от поверхности земли. В местах пересечения с подземными коммуникациями и под проезжей части дороги кабели прокладываются в трубе ПНД диаметром 110мм.

Питание сетей наружного освещения и управление наружным освещением предусмотрено из проектируемой трансформаторной подстанции

Электроснабжение светильников наружного освещения выполнено трех фазное. Светильники подключить с чередованием фаз для равномерного распределения нагрузки. Заземление металлических опор и светильников осуществляется РЕ проводником.Система заземления TN-C-S.

Меры безопасности:

Для подстанции напряжением 10/0,4кВ должно быть выполнено одно общее заземляющее устройство, к которому должны быть присоединены нейтраль и корпус трансформатора. Вокруг площади, занимаемой подстанцией, на глубине 0,5м и на расстоянии не более 1м от края фундамента здания подстанции должен быть проложен замкнутый горизонтальный заземлитель (контур), присоединенный к заземляющему устройству,состоящий из стальных кругов диаметром 16мм длиной 5 и стальной полосы 40х4мм. Сопротивление заземляющего устройства нейтрали трансформатора должно быть в любое время года не более 4 Ом. На вводе в здание должно быть выполнено повторное заземление нулевого провода стальным кругом диаметром 16мм длиной 3 и стальной полосой 40х4мм, а также в соответствии с требованием ПУЭ выполнена основная система уравнивания потенциалов путем соединения следующих проводящих частей: нулевой защитный проводник питающей линии, заземляющий проводник, присоединенный к естественному заземлителю здания, металлические трубы коммуникаций, входящие в здание, металлические части строительных конструкций здания.

Молниезащита котельной осуществляется путем использования дымовой трубы котельной в качестве молниеприемника. При этом она молниеотводами присоединяется к системе заземления.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Пожарная сигнализация

Проект выполнен на основании задания на проектирования, архитектурно-планировочного задания, чертежей строительных разделов и в соответствии с нормативными документациями:

СН РК 2.02-11-2002* Оборудование зданий,помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации,автоматическими приборами

СП РК 2.02-104-2014 установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре

СН РК 3.02.-07-2014 Общественные здания и сооружения

СН РК 2.02-02-2019 Пожарная автоматика зданий и сооружений

Данным разделом выполняется проект внутренней сети автоматической пожарной сигнализации здания клуба в поселке Каукей.

Сигнал о пожаре осуществляется от автоматических пожарных извещателей дымовых типа ИП 212-45 и ручных пожарных извещателей типа ИПР 513-10.

Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолке в соответствии с нормами СП РК 2.02-104-2014:

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

-не менее 0.5м от осветительных ламп.

Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5м от уровня пола.

В качестве приемно-контрольного прибора используется прибор ППКОП "Гранит-12".

Электропитание приборов ППКОП "Гранит-12"осуществляется:

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

-основное ~220В от силового шита ЩР предусмотренных разделом ЭОМ

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

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КСВВнг(А)-FRLS, проложенным по стене и потолку защищаемых помещении в кабель-канале.

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

Оповещение о пожаре осуществляется от звуковых оповещателей типа Маяк-12КП

Сети системы оповещения выполняются кабелем марки КСРВнг(А)-FRLS, проложенным по стене скрыто под слоем штукатурки.

Основные технические показатели

поз	Наименование	Данные проекта
1	Прибор пожарной сигнализации,шт	1
2	Извещатели автоматические пожарные дымовые,шт	46
3	Извещатели автоматические пожарные тепловые,шт	9
4	Извещатели ручные пожарные,шт	6
5	Оповещатели светозвуковые,шт	6
6	Кабели для пожарной сигнализации,м	650

Система связи

Данным разделом выполняется проект внутренних сетей системы связи (локальной (комьютерной) сети, видеонаблюдении).

Телефонизация

Телефонизация осуществляется установкой телефонных аппаратов в комнате охраны, в кабинете директора,в приемной, в кабинете врача, в кабинете бухгалтере и завуча. Телефонные аппараты подключаются к оптическим боксам ОРКс-8, предусматриваемым в гардеробе персонала через модемы. Модемы предоставляет АО"Казахтелеком".

От ОРКс-8 до модема прокладывается кабель опто-волоконный ОКНГ (дроп-кабель), прокладываемый по стене в кабель-канале,от модема до телефонных аппаратов- кабель типа "витая пара"UTP cat5.

Локальная сеть

Локальная сеть выполняется с использованием коммутаторов разных портов и информационных розеток, к которым подключаются компьютеры. Информационные розетки подключаются к коммутаторам кабелем типа "витая пара" UTP кат.5. Для подключения компьютеров к розеткам предусмотрены коммутационные кабели (патчкорды).

Кабели локальной сети UTP кат.5 прокладываются по стене скрыто под слоем штукатурки.Выход в интернет осуществляется установкой модема.Модемы предоставляет АО"Казахтелеком",марка определяется ими.

Видеонаблюдение

Для визуального контроля обстановкой внутри и вне помещения принято цифровое онлайн-видеонаблюдение с возможностью доступа органов внутренних дел к просмотру видеоданных в онлайн-режиме.Для этого IP видеорегистратор подключается к беспроводному маршрутизатору, предусмотренного в комнате охраны.

Проектом предусмотрены сетевые IP видеокамеры внутренней и наружной установки.

Видеокамеры подключаются к IP видеорегистратору с монитором, устанавливаемых в комнате охраны .Сети системы видеонаблюдения выполняются кабелями марки UTP Cat.5e, прокладываемыми по внутренней стене и по наружной стене скрыто под слоем штукатурки.

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

Подвод сети переменного тока напряжением 220В (по I категории электроснабжения) к видеорегистратору осуществляется разделом ЭОМ.

Сметная документация

Продолжительность строительства

Т1. Расчет продолжительности строительства и задел в строительстве дома культуры производим согласно п.6 таблицы Б.5.4.1. СП РК 1.03-102-2014 Клубы и дома культуры методом интерполяции по формуле:

$$\mathrm{T_н} = \mathrm{T}_{min} + \left(\frac{T_{max} - T_{min}}{\Pi_{max} - \Pi_{min}}\right) x(\Pi_н - \Pi_{min})$$

где Тн – нормируемая продолжительность строительство, определяется экстраполяцией.

Тм – максимальное или минимальное значения нормативной продолжительности строительство по норме для рассматриваемого типа объекта.

Пн – нормируемая (фактическая) показатель объекта.

Пм – максимальное или минимальное значение показателя (мощности) для рассматриваемого типа объекта.

Согласно п.6 таблицы Б.5.4.1 СП РК 1.03-102-2014:

– Сельский клуб на 150 мест, объем 4 тыс. м3 - 11 мес. (1 месяца - подготовительный период)

– Сельский клуб на 300 мест, объем 11,5 тыс. м3 – 15 мес. (2 месяца - подготовительный период)

$$\mathrm{T_1} = \left(11 + \left(\frac{15-11}{11{,}5-4}\right) x(5{,}338-4)\right) * 1{,}05 = 12{,}29 \approx 12{,}5 \text{ мес.}$$

1,05 – коэффициент согласно п.4.11 СП РК 1.03-101-2013 при продолжительности строительства объектов, возводимых в районах с сейсмичностью 7 баллов и выше, за исключением линейных сооружений, сооружений электроснабжения, транспорта и связи.

Согласно п.8.3 СП РК 1.03-101-2013 подготовительный период составляет 15-25% всей продолжительности строительства, в данном случае 2 месяца.

Строительство дома культуры:

Строительный объем – 5338 м3.

Продолжительность строительства, при работе в 1,5 смены, составляет 12 месяцев, в том числе подготовительный период 2 мес.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза Орда» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

1. Проставлены росписи на всех листах подписи ГАП и ГИПа.
2. в полном объеме представлен рабочих чертежей марки ТХ.
3. Общие данные рабочего проекта выполнено в соответствии с действующими строительными нормами и правилами.
4. В штампах на всех чертежах ПСД заполнены штампы согласно ГОСТ 21.101-97.
5. В общие данные включены сведения исходно-разрешительных документов.
6. На всех листах вставлены розы ветров района.

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

7. Данные ИГИ исключены.
8. Привязка магистральных трубопроводов, стояков, подъемов и опусков, санитарных приборов систем водоснабжения и Канализации выполнены согласно тре-бованию п.6.1.5 ГОСТ 21.601-201.
9. Аксонометрии канализации расставлены с учетом требования п. 9.2.17 СН РК 4.01-01-2011.
10. Спецификация откорректированы по замечаниям.
11. Продольный профиль на участок проектируемой хозяйственно-бытовой канализации с указанием на нем отметок ввода трубопровода предоставлен.
12. Ввод и выпуск канализации обозначено.
13. Боковой штамп с согласованиями специалистов смежных разделов проекта предусмотрено.
14. Профили откорректированы согласно п.5.2 ГОСТ 21.704-2016.
15. Предоставлены деталировка колодцев.
16. Спецификации с учетом замечаний и максимального применения материалов и оборудования казахстанского исполнения откорректированы.
17. «Основные показатели по чертежам отопления и вентиляция» выполнены согласно ГОСТ 21.602-2016.
18. В ведомости ссылочных документов указаны все ссылочные документы согласно ГОСТ 21.101-97.
19. Источник тепла указан..
20. План и схема систем отопления разработаны согласно ГОСТ 21.602-2016.
21. Представлены материалы расхода теплопотерь зданием, материалы гидравлического расчета системы отопления здания и теплоснабжения приточных установок.
22. Схема систем отопления разработаны согласно ГОСТ 21.602-2016.
23. Уровень ответственности, техническая сложность объекта уточнена.
24. Схемы тепловых сетей выполнены согласно ГОСТ 21.705-2016.
25. Тепловая камера указана на отдельном листе.
26. Обложка и титульный листы выполнено по ГОСТ 21.101-97.
27. Во всех листах показали все примечания и ссылки на соответствующие листы отдельных фрагментов.
28. ОПЗ откорректирован согласно замечаниям.
29. Фасады выполнены согласно ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-2018.
30. Наименование окон в спецификации откорректированы.
31. Характеристики материалов в ведомости отделки помещении указаны.
32. Класс бетона монолитных конструкций и класс арматуры указаны, соответственно СТ РК EN 206-2017 и ГОСТ 34028- 2016.
33. В помещениях с мокрыми процессами уклон в полу и трапы предусмотрен согласно п.5.3.1.10 СН РК 3.02-36-2012.
34. Конструкция отмостки указано. Расход учтен.
35. На плане и фасадах указаны расположение и размеры крылец и козырьков с обозначением листа с деталировкой.
36. Теплотехнический расчет на кровлю и наружные стены предоставлены.
37. Отметки лестниц исправлен.
38. Заявление на согласования эскизного проекта предоставлены.
39. Энергетический паспорт предоставлен.
40. Проект организации строительства предоставлен.
41. Расчеты на конструкцию предоставлен.
42. Все письма адресованы на имя экспертной организации.
43. Решение МИО на земельный участок предоставлено.

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

44. Исправленная общая пояснительная записка соответствие рабочему проекту предоставлена.
45. В таблице «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов» и тексте общих указаний выполнены.
46. Трансформаторы тока выбраны согласно току данной секции.
47. Принципиальная схема ВРУ выполнены согласно п.5.2.2 и приложению Е, ГОСТ 21.608-2014.
48. Принципиальная схема ЩЭ и ЩК выполнить в отдельном листе согласно п.5.2.1 и приложению Д, ГОСТ 21.608-2014 с указанием длин кабелей, выполнены таблица потребности кабелей и труб.
49. В каждом защищаемом помещении установлены.
50. Ручные пожарные извещатели установлены на всех выходах на открытый воздух.
51. Расстояние между извещателями приняты согласно таблицам 11 и 14 СП РК 2.02-102-2012.
52. Цифровое онлайн-видеонаблюдение оборудованы по периметру здания, с возможностью доступа органов внутренних дел к просмотру видеоданных в онлайн-режиме, п. 4.7.4.31 СП РК 3.02-101-2012*.
53. Места установки камер видеонаблюдения согласованы с заказчиком.
54. Ведомость 1,2 выполнен по программе АВС и сохранить именами казахстанское содержание и сводная ведомость.
55. Сметная документация откорректированы в действующую редакцию (на дату представления рабочего проекта в экспертизу).
56. Указана ФИО исполнителя.
57. Вертикальный подъемник для инвалидов с ограждением учтен.
58. Вид материала наружной стены исправлен.
59. Плит покрытия на +10.200 учтена.
60. Расходы монолитной стены Вид 4,13 учтен в полном объеме.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2024-2025 года.	млн. тенге	712,083	706,916
1.1	СМР	млн.	495,604	491,140

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

		тенге		
1.2	оборудование	млн. тенге	83,759	83,745
1.3	прочие затраты	млн. тенге	132,720	132,031
2	Продолжительность строительства	мес.	12	12

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект "Строительство дом культуры в селе Туюк, Кегенского района, Алматинской области" требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен на 2024-2025 года -706,916 млн. тенге;

в том числе: СМР -491,140 млн. тенге;
оборудование -83,745 млн. тенге;
прочие затраты -132,031 млн. тенге;

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирует государственное учреждение "Отдел строительства Кегенского района" согласно договору № ЭО-0006-03 от 10.02.2025 года.

8.3 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4 До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 " Алматы облысы, Кеген ауданының Тұйық ауылындағы мәдениет үйінің құрылысы " жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

2024-2025 жылдағы ағымды бағадағы
құрылыстың жалпы сметалық құны, -706,916 млн.теңге;

соның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары -491,140 млн.теңге;
жабдықтар -83,745 млн.теңге;
өзге шығындар -132,031 млн.теңге;

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар «деректер» ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 10.02.2025 жылғы № ЭО-0006-03 шарт талаптарына сәйкес "Кеген ауданының құрылыс бөлімі" мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

8.3 Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қортындысына сәйкестігі тексерілу қажет.

8.4 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

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	Архитектурно-строительная часть	Базарбай Сәбит Ғалымжанұлы	Конструктивная часть	№ KZ45VJE00081449	Соответствует
2	Ведущий эксперт	Бекназаров Сакен Бахытович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ00VJE00080804	Соответствует
3	Генеральный план	Арысбаев Бахтияр Аскарович	Градостроительство	№ KZ56VJE00089399	Соответствует
4	Сметная документация	Кәдірбек Ботакөз Бақытбекқызы	Сметная часть	№ KZ33VJE00081665	Соответствует
5	Электротехническая часть	Бекназаров Сакен Бахытович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ00VJE00080804	Соответствует
6	Водоснабжение и водоотведение	Бекназаров Сакен Бахытович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ00VJE00080804	Соответствует
7	Технологические решения	Қалтай Қуандық Әбілқасымұлы	Технологическая часть	№ KZ70VJE00080805	Соответствует
8	Отопление и вентиляция	Бекназаров Сакен Бахытович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№ KZ00VJE00080804	Соответствует

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

Жакан Ж.А. (Директор)

Бекназаров С.Б. (Эксперт)

Арысбаев Б.А. (Эксперт)

Кәдірбек Б.Б. (Эксперт)

Қалтай Қ.Ә. (Эксперт)

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

Базарбай С.Ғ. (Эксперт)

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

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