«ОҚО, Қазығұрт ауданы, Алтынтөбе а/о, Қаржан ауылында 200 орынға арналған мәдениет үйін салу»
жұмыс жобасы бойынша

19.12.2018 ж. № 19-0396/18

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазығұрт ауданының құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Купол» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО, Қазығұрт ауданы, Алтынтөбе а/о, Қаржан ауылында 200 орынға арналған мәдениет үйін салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0396/18 от 19.12.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство дома культуры на 200 мест в селе Каржан, с/о Алтынтобе, Казыгуртского района, ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казыгуртского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Купол»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство дома культуры на 200 мест в селе Каржан, с/о Алтынтобе, Казыгуртского района, ЮКО»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство дома культуры на 200 мест в селе Каржан, с/о Алтынтобе, Казыгуртского района, ЮКО».**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 28.09.2018 года, №100240022761/180115/00.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казыгуртского района»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Купол». ГСЛ №008290 от 04.03.2002 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденный и.о.руководителя ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казыгуртского района ЮКО» от 10.11.2017 года;

архитектурно-планировочное задание №115 от 05.07.2018 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казыгуртского района ЮКО»;

решение акима сельского округа Алтынтобе Казыгуртского района, ЮКО №32 от 06.07.2018 года о предоставлении земельного участка на временное безвозмездное землепользование для строительсвта дома культуры на 200 мест в селе Каржан, с/о Алтынтобе, Казыгуртского района, ЮКО;

акт на право временного безвозмездного землепользования № 289-097-397 от 15.09.2017 года выданный Казыгуртским районным отделением департамента «Земельного кадастра и технического обследования недвижимости» - филиал некомерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ЮКО;

письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казыгуртского района ЮКО» Туркестанской области №817 от 03.09.2018 года о том, что финансирование строительства дома культуры на 200 мест в селе Каржан, с/о Алтынтобе, Казыгуртского района, ЮКО предусмотрено из местного бюджета решением №12/61-VI от 22.12 2016 года, по утвержденной бюджетной программе Казыгуртского районного маслихата на 2017-2018 годы. Начало строительства запланировано на апрель месяц 2019 года;

эскизный проект, согласованный и.о.руководителя ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казыгуртского района ЮКО» в 2017 году;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненные ТОО «Инженерные Изыскания» в декабре 2016 года, заказ №4483. Лицензия 17 ГСЛ №002675 от 12.01.2001 года;

топографическая съёмка выполненная ТОО «Инженерные Изыскания» в декабре 2017 года, заказ №4477. Масштаб 1:500. Лицензия 17 ГСЛ №002675 от 12.01.2001 года;

справка ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казыгуртского района ЮКО» №252 от 01.03.2018 года о вывозе мусора, перевозке недостающих грунтов и строительных материалов;

Технические условия:

на электроснабжение № 00-00-01-3640 от 21.06.2018 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

на водоснабжение №160 от 22.11.2018 года, выданные ГКП «Таза су» Казыгуртского района, ЮКО;

на канализацию №1221 от 22.11.2018 года, выданный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казыгуртского района ЮКО»;

на газоснабжение №КТ 1162 от 13.10.2017 года, выданный АО «ҚазТрансГаз Аймақ»;

письмо АО «ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ» №14-10/1618 от 03.07.2018 года, о том, что для телефонизации предусмотреть беспроводную связь.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласование ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства ЮКО» части газофикации рабочего проекта «Строительство дома культуры на 200 мест в селе Каржан, с/о Алтынтобе, Казыгуртского района, ЮКО», №23-11-13/3215 от 23.07.2018 года.

Экспертное заключение о промышленной безопасности по газоснабжению за №33 от 17.07.2017 года, выполненное ТОО «Инженерно-технический центр промышленной безопасности» Аттестат №KZ69VEK00000266 от 27.01.2014 года, выданный Комитетам по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасности МЧС РК.

Перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утверждённый и.о.руководителя ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казыгуртского района ЮКО» от 05.09.2018 года;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.

Альбом 1. Генплан и наружные сети.Блочно-модульная котельная.

Альбом 2. Архитектурно-строительные решения.

Альбом 3. Технологическая часть.

Альбом 4. Отопление и вентиляция.

Альбом 5. Газоснабжение.

Альбом 6. Водоснабжение и канализация.

Альбом 7. Электроосвещение и силовые оборудование. Пожарная сигнализация. Сети связи.

Альбом 8. Уборная на 6 очков.

Альбом 9. Выгреб емкостью 10 м^3.

Том 2. Сметная документация.

Брошюра 1. Энергетический паспорт.

Брошюра 2. ПОС.

Брошюра 3. Паспорт рабочего проекта.

Брошюра 4. ОВОС.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство дома культуры со зрительным залом на 200 мест обусловлено в возросшей потребности в предоставлении культурно-зрелещных мероприятий и служит для сохранения и пропоганды культурных ценностей.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположена в селе Каржан, по улице Жуматаева, сельского округа Алтынтобе, Казыгуртского района, ЮКО. Площадка застроена. На проектируемую площадку поподает кирпично-жилое здание и АТС.

Природно-климатические условия района строительства:

М/пункт Ленинское (с. Казыгурт)

Климатический подрайон – IV Г.

Средняя температура наружного воздуха в °С: абсолютная максимальная плюс 43, абсолютная минимальная минус 35, наиболее холодной пятидневки минус 19

Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,52 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинка - 0,62 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра – IV.

Район по толщине стенки гололеда - III.

Сейсмичность площадки строительства, согласно СНиП РК 2.03-30-2006, равна восемь баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая (е<0,9).

Инженерно - геологические условия площадки строительства

Рельеф

В геоморфологическом отношении площадка приурочена к предгорной наклонной пролювиальной равнине хребта Казыгурт. Поверхность земли с уклоном на северо-восток. Высотные отметки поверхности земли колеблются в пределах 937,25-938,40 м.

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении площадка на разведанную глубину 8,5 м сложена глинистыми грунтами (суглинок).

До глубины 7,0-7,5 м залегает суглинок светло-коричневый, макропористый, от твёрдой до тугопластичной консистенции, мощностью 6,6-7,0 м, ниже вскрыты суглинки комковатые, твёрдой консистенции, непросадочные, вскрытой мощностью 1,0 м.

С поверхности земли распространен насыпной грунт из суглинка, с включением гальки и гравия, мощностью 0,4-0,5 м.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011 (Б.25, Б.26), грунты площадки, до глубины 3,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,043-0,054%. Зона влажности СНиП РК 2.04-03-2002 – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4 для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Нормативное содержание SO_4 составляет 307,0 мг/кг.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы хлора для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Нормативное содержание хлора составляет 119,0 мг/кг.

Подземные воды

Подземные воды, пройденными выработками (на декабрь 2017 год) до глубины 8,5 м от поверхности земли не вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

В пределах площадки по номенклатурному виду, просадочным и деформационным свойствам выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) ИГЭ-1 – суглинок светло-коричневый, макропористый, от твёрдой до тугопластичной консистенции, просадочный, мощностью 6,6-7,0 м. Просадка суглинка от собственного веса при замачивании составляет 1,2 см. Тип грунтовых условий площадки по просадочности первый;

2) ИГЭ-2 – суглинок коричневый, комковатый, твёрдой консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 1,0 м.

С поверхности земли распространен насыпной грунт из суглинка, с включением гальки и гравия, мощностью 0,4-0,5 м.

Характеристики грунтов при водонасыщенном состоянии и природной плотности:

1) ИГЭ-1 - удельный вес 18,8 кН/м^3, модуль деформации 4,2 МПа;

2) ИГЭ-2 - удельный вес 20,1 кН/м^3.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Площадка проектируемого дома культуры на 200 мест расположена в центральной части села Каржан Алтынтюбинского сельского округа Казыгуртского района ЮКО.

Генплан разработан в соответствии с СНиП РК 3.02-20-2004 «Культурно-зрелищные учреждения», СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

Участок, отведенный под строительство частично застроен с уклоном в северо-восточном направлений; установлен монумент, который сохраняется, на территории находится одноэтажное ветхое здание 24х9 м подлежащая сносу, также демонтируются дорожные покрытия, спиливаются с выкорчевкой деревья. На против расположены кварталы ИЖС через дорогу. Смежно с северной стороны расположена территория существующего детского сада. На отведенной территории клуба предусмотрен один въезд. Смежно примыкает к нему стоянка на 8 машино-мест для автомобилей посетителей и сотрудников, рассчитанная по прил.8, п.5.3 СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

148/38=4 места, 2 места для инвалидов и 14/8=2 места для сотрудников.

На территории клуба предусмотрена хозяйственно-бытовая зона включающую в себя уборную на 6 очков, котельную со складом для угля и золы, резервуар на 10 м^3 (выгреб) для сбора сточных вод. Площадку для мусороконтейнеров, КТПН.

Все разрывы между зданиями соответствует вышеуказанным строительным нормам

Вертикальная планировка

Поверхность площадки ровная, свободная от застройки. Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и существующей застройки территории. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию в проектируемые разрывы в бордюрах с последующим выводом на смежные площадки.

Благоустройство территории

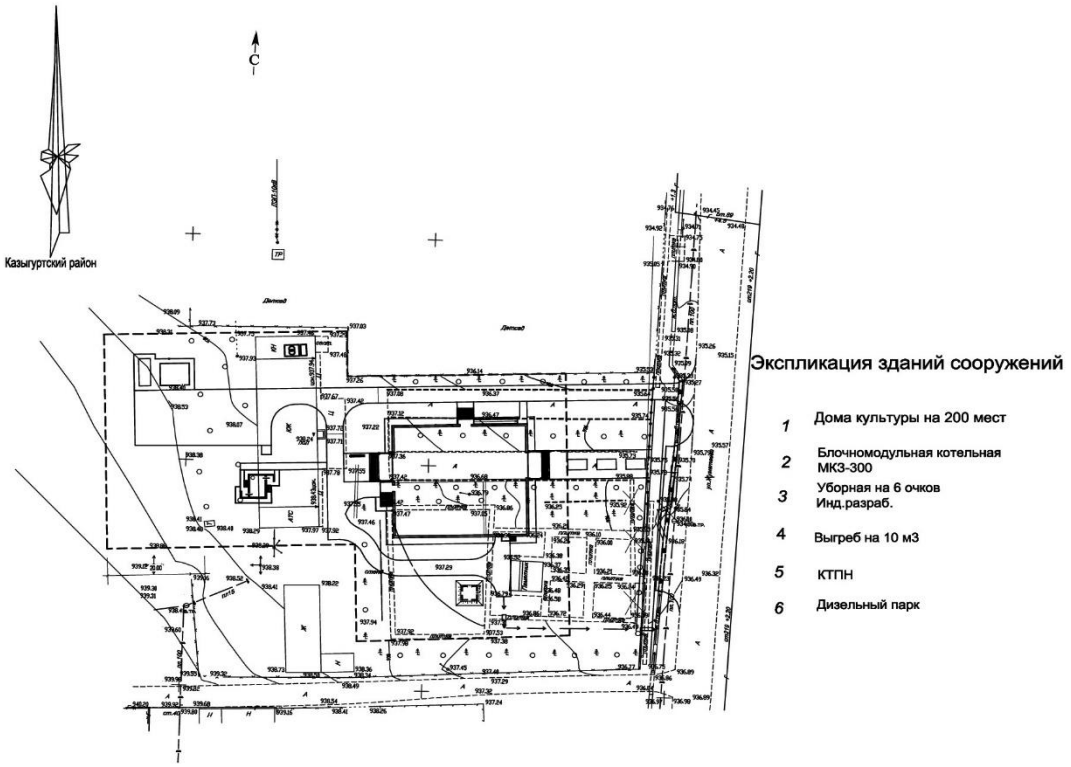
В благоустройстве территории клуба предусмотрены: устройство асфальтобетонных подъездных путей к проектируемым зданиям и сооружениям. От стоянки автомобилей со стороны бокового фасада запроектирован пандус для инвалидов. Также предусмотрены асфальтобетонные покрытия дорожек и площадок, устройство ворот и ограждений, дополнительное озеленение территории. Озеленение предусмотрено разбивкой цветников и посадкой деревьев. Проектом предусмотрены установка скамеек, урн, мусороконтейнеров.

Технико-экономические показатели

Таблица №1

Nп/п.п.	Наименование	Ед.изм.	Количество	%	Примечание
1	Площадь отведенного участка	м^2	4950	100	
2	Площадь застройки	м^2	2044,39	41,30	
3	Площадь покрытия	м^2	1150,53	24,49	
4	Площадь озеленения и прочей территорий	м^2	1693,21	34,21	в.т.ч. цветник 30 м^2

Ситуационная схема



6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть проекта по строительству культурно - зрелищного учреждения - здания дома культуры разработана на основании задания на проектирование, расположенного в сельской населенной местности Каржан.

Предназначено здание для проведения в нем совещаний, встреч, пресс-конференций, коллективного показа фильмов и видеоматериалов, смотр танцевальных детских и взрослых коллективов, проведения досуга, а также других мероприятий для сельского жителя.

Проект разработан согласно нормативных документов и инструкций:

Проект разработан согласно нормативных документов и инструкций:

СНиП РК 3.02. -02- 2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-20-2004 «Культурно-зрелищные учреждения».

Здание дома культуры двухэтажное, вместимостью 200 посадочных мест -относится к третьему уровню комфорта, согласно норм СНиП РК 3.02-20-2004 до 300 мест в зале дом культуры относится к третьему уровню комфорта.

Архитектурно -планировочным набором проектом выполнены помещения:

на первом этаже предусмотрено проектом гардеробная верхней одежды, зал на 200 посадочных мест со сценой, артистическое помещение, санузлы для посетителей, санузел для маломобильной группы людей, буфет с обеденным залом на 12 мест и подсобным помещением буфета, касса, комната обслуживающего персонала, библиотека с читальным залом на 8 мест, медиатека на 4 места, помещение книгохранилища на 3000 тысячи единиц хранения.

на втором этаже выполнены служебные кабинеты, кабинет директора;

кружковое помещение компьютерного класса, кружковое помещение танцев, кружковое помещение изобразительного творчества, комната преподавателей, комната отдыха и для встреч.

Междуэтажная связь выполнена лестничным маршем и лифтовым пассажирским передвижением. В основном пассажирский лифт предусмотрено для передвижения лиц группы МГН.

Предусмотренный проектом зал технологически оснащенное помещение, которое

предназначено для показа фильмов, проведения совещаний, встреч, пресс-конференций, презентаций, коллективного просмотра видеоматериалов, выступления концертных детских и взрослых коллективных программ, а также других мероприятий.

Предусмотрена работа в зале в основных режимах: как в режиме конференции, совещаний так и в режиме проведения досуга жителей-просмотров фильмов, концертов.

Деловые совещания, бизнес-презентации и проблемные дискуссии требуют самого разнообразного оборудования, помогающего легко и эффективно иллюстрировать высказываемую мысль, сопровождая ее тщательно подобранным аудио/визуальным рядом.

Именно универсальность средств отображения информации конференц-оборудования позволяет наиболее гибко и функционально организовать проведение различных совещаний, деловых встреч, когда анализируется большой объем данных или используются различные носители информации - (возможность подключение ноутбуков, планшетов) для выступающих перед залом и других средств информации Для зала проектом предусмотрено комплексное управление всем оборудованием, находящимся в зале - аудио воспроизведением и отображением информации.

Проектом предусмотрено оснащение зала аудио - оборудованием - акустической системой, микшером, усилителями, радио- микрофонной системой, подавителем обратной связи, установленные в звукоаппаратном помещении. В том числе возможно выступление на сцене перед зрителями местных музыкальных детских, взрослых и приезжих коллективов, танцоров.

Выполнено артистическое помещение для артистов и артистических костюмов, склад декораций.

Проектом предусмотрен буфет с обеденным залом на 12 мест, работает на привозных полуфабрикатах, кондитерских и булочных изделиях.

Зал на 200 посадочных мест предназначен для проведения различных мероприятий как: пресс-конференции малого круга, презентации, круглые столы, тренинги, деловые игры, семинары, бизнес встречи. Предусмотрено в зале при необходимости возможность подключения ноутбуков, DVD, аудиоплееров для получения информации, возможность проведения круглого стола с помощью телевизионного моста, решение наболевших вопросов сельского жителя при участии сельского акимата и местных органов.

В виду по роду деятельности при посещении дома культуры инвалидами проектом выполнен подъездной пандус ко входу, санузел для ММН, в зале выполнены на первом ряду места для установки колясок.

Помещения и кабинеты в здании дома культуры оснащены набором технологического оборудования и мебелью.

Рабочие места в кабинетах оснащены компьютерной локальной системой.

Штат работающего персонала в доме культуры составит - 14 человек, в том числе:

Директор дома культуры – 1 чел.

Заместитель, администратор – 1 чел.

Преподаватель кружковых работ – 3 чел.

Библиотекарь – 1 чел.

Киномеханик – 1 чел.

Инженерно-технический работник по освещению сцены и зала – 1 чел.

Техник управления музыкальной аппаратурой, настройщик микрофона и гарнитуры – 1 чел.

Уборщик помещений – 2 чел.

Электрик – 1 чел.

Сантехник -1 чел.

Уборщик территории, садовник - 1чел.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения

Объемно- планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений

разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-20-2011«Культурно-зрелищные учреждения». МСН 2.04-05-95 «Естественное и искусственное освещение», СНиП РК 2.04-03-2002 «Строительная теплотехника».

На первом этаже размещены: библиотека-читальный зал, фонд хранения книг, буфет, тамбур, вестибюль, электрощитовая, санузел для маломобильных групп, лифт, коридор, лесничная клетка, терраса, тамбур, вестибюль-фойе, касса, гардероб, коридор, санузлы, комната технического персонала, комната уборочного инвентаря, венткамера, зрительный зал, эстрада, склад декораций, артистическая, лестничная клетка Л-2.

На втором этаже предусмотрены: кружковая для танцев, кружковая для рисования, дежурный администратор, кружковая (Компьютерная), санузел, лифт, коридор, холл, комната отдыха, комната преподавателей для кружковых работ, лесничная клетка, холл, кабинет заведующего домом культуры, коридор, светоаппаратная, кинопроекционная, звукоаппаратная.

Зрительный зал по назначению и вместимости: малый (200 мест); речевой, кинозал; с традиционной эстрадой; речевой с естественной акустикой.

Класс здания – II.

Степень огнестойкости - II.

Модульная котельная - одноэтажное, прямоугольное в плане с размерами в осях 4,8х6,0 м. Высота этажа - 3,0 м.

Класс здания – II.

Степень огнестойкости - II.

Уборная на 6 очков - прямоугольной формы в плане с размерами в осях 4,85х3,24 м. Высота помещений 2,57 метра.

Класс здания – II.

Степень огнестойкости - III.

Выгреб емкостью 10,0 м³ прямоугольной формы в плане с размерами 3,00х3,00 м. Глубина выгреба 3,04 м. Выгреб предназначен для использования в качестве емкости для сбора сточных вод из сети канализации.

Объемно-планировочные показатели

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Площадь застройки	Строитель-ный объем	Общая площадь	Полезная площадь	Расчетная площадь	Этажность
1	Дом культуры	787,54	5936,22	1052,41	909,14	771,7	2
2	Уборная на 6 очков	26,52	60,43	18,22	-	-	1
3	Выгреб емкостью 10 м³	11,60	60,50	-	-	-	-

6.2.4 Конструктивные решения

Здание дома культуры состоит из 3-х блоков разделенные между собой швами.

Блок зрительного зала по конструктиву – каркасный с учетом работы кирпичной кладки.

Остальные блоки здания дома культуры решены с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами с включением монолитных железобетонных рам и сердечников.

Фундаменты - ленточные, монолитные, бетонные и столбчатые под стойки рам.

Стены и перегородки - толщиной 380 мм и 120 мм соответственно - из кирпича марки КР-р-по (КР-л-по) 250х120х65 1НФ/200/2.0/50 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичом.

Перемычки - железобетонные монолитные из бетона класса В15.

Сердечники - железобетонные монолитные.

Перекрытия и покрытие - круглопустотные железобетонные плиты по серии 1.141-40с в.1.

Лестницы - по металлическим косоурам.

Чердак- холодный, вентилируемый.

Кровля – двускатная с покрытием из стального профилированного листа по деревянной обрешетке, стропиле и по металлическим прогонам и фермам, с наружным неорганизованным водостоком.

Утеплитель – жесткая минвата с объемным весом 100 кг/м^3.

Полы - дощатые, керамическая плитка, керамогранит с рифленой поверхностью по серии 2.244-1 в.6.

Двери- деревянные и металлические по ГОСТ 6629-88, ГОСТ 31173-2003.

Окна - металлопластиковые по индивидуальному заказу.

Внутренняя отделка улучшенная штукатурка, с последующим выравниванием смесью «Алинкс», с последующей водоэмульсионной покраской и известковым раствором с последующей известковой окраской.

Потолок - затирка, с последующим выравниванием смесью «Алинекс», с последующей известковой окраской, с последующей водоэмульсионной окраской. В зрительном зале подвесной потолок звукопоглащающий из минерального волокна кл. «стандарт» толщ. 15 мм.

Крыльцо и пандус – монолитный железобетонный покрытый и облицованный керамогранитом.

Отмостка - асфальтобетонная шириной 1500 мм по уплотненному основанию.

Утеплитель стен и наружная отделка - штукатурка из сухой строительной смеси "Skaver" (вермикулит), с последующей отделкой жидким травертином.

Цоколь – облицовка керамогранитом.

Выгреб – днище, стены и перекрытие монолитные из бетона класса В20.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозионная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры монолитных железобетонных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Деревянные конструкции и столярные изделия обрабатываются специальными составами для защиты от гниения и возгорания.

Все металлические элементы окрашиваются масляными красками и антикоррозийными эмалями. Окрашиваемая поверхность должна быть предварительно очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» исходя из условий расчетной сейсмичности площадки строительства-8 баллов.

Сейсмостойкость здания обеспечивается совместной работой стен – каменной кладки, жестко связанной с монолитными железобетонными рамами и сердечниками, а также жесткого диска перекрытия с антисейсмическими поясами и монолитными фундаментами.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее с монолитными железобетонными включениями должно отвечать требованиям СНиП РК 2.03-30-2006.

Наружные стены выполнены из кирпича марки КР-р-по (КР-л-по)250х120х65 1НФ/200/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М50 со специальными добавками, повышающими сцепление раствора с кирпичем. Значение временного сопротивления кирпичной кладки осевому растяжению по неперевязаным швам должно быть не менее 120 кПа. Для повышения нормального сцепления кладки следует применять растворы со специальными добавками.

Выполнено горизонтальное армирование кладки стен в углах и пересечениях в соответствии с узлами серии 2.130-6с через 675 мм по высоте.

Перегородки кирпичные толщиной 120мм на цементно-песчаном растворе М50. В горизонтальные швы перегородок с шагом 675 мм уложены 2Ø 5 BpI (ГОСТ 6727-80) продольной арматуры и поперечные стержни Ø3 Bp I L= 100 мм с шагом 400 мм. При этом продольные стержни должны быть заведены в стены на глубину не менее 250 мм с отгибом.

Боковые грани сборных железобетонных плит имеют шпоночные поверхности. Швы между плитами заполнены цементно-песчаным раствором. В уровне плит перекрытий устраивается антисейсмический пояс по деталям серии 2.140.5с, выпуск 1.

Перемычки над дверными и оконными проемами – монолитные железобетонные, устраиваются на всю ширину стены.

Парапет армируется монолитными сердечниками и горизонтальными сетками с шагом 675 мм по высоте.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия основного здания: в целях ликвидации просадочных свойств грунтов: срезается насыпной грунт, отрывается котлован до отметки -2.650 (935.15) далее в основании фундаментов устраивается грунтовая подушка из местного грунта толщиной 1,5 метра с послойным уплотнением тяжелыми катками или груженным автотранспортом с доведением модуля деформации не менее 15 МПа. слоями по 25-30 см при оптимальной влажности (17-19%).

Антипросадочные мероприятия котельной: в целях ликвидации просадочных свойств грунтов: срезается насыпной грунт, отрывается котлован до отметки -1.800 (936.65). далее в основании фундаментов устраивается грунтовая подушка из местного грунта толщиной 0,5 метра с послойным уплотнением тяжелыми катками или груженным автотранспортом с доведением модуля деформации не менее 15 МПа. слоями по 25-30 см при оптимальной влажности (17-19%).

Антипросадочные мероприятия уборной: в целях ликвидации просадочных свойств грунтов: срезается насыпной грунт, отрывается котлован до отметки -2.75м(935.75) после отрывки котлована верхний нарушенный слой естественного основания уплотнить тяжелыми катками с доведением модуля деформации не менее 15МПа на толщину 300 мм.

Антипросадочные мероприятия выгреба: в целях ликвидации просадочных свойств грунтов: срезается насыпной грунт, отрывается котлован до отметки (932.60) после отрывки котлована верхний нарушенный слой естественного основания уплотнить тяжелыми катками с доведением модуля деформации не менее 15 МПа на толщину 300 мм.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение. Отопление и вентиляция

Отопление и вентиляция здания дом культуры разработан на основании задания на проектирование, технологического задания и в соответствии с действующими нормативными документами.

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции принята минус 19ºС.

Теплоснабжение

Теплоснабжение дом культуры предусмотрено от собственной блочно-модульной котельной на газообразном топливе, с учетом потерь в тепловых сетях 10%, общая нагрузка на котельную составляет 172 кВт.

Проектом предусмотрено установка блочно-модульной котельной MKZ-300 с общей мощностью 300 кВт, с двумя котлами марки Z-150 производительностью 150 кВт каждый. На каждом котле установлена соответствующая запорная, предохранительная и контрольно-измерительная арматура, согласно «Правил устройства и безопасной эксплуатации водогрейных котлов с температурой нагрева воды до 115ºС».

Котельная по степени надежности отпуска тепла относится ко второй категории.

Максимальный часовой расход топлива на котельную составляет 22 м³/час.

В качестве основного топлива для котельной используется природный газ с теплотворной способностью 7600 ккал/м³.

Рабочие параметры теплоносителя 90-70ºС, с давлением Р1=3,0 и Р2=1,5 кгс/см². Система теплоснабжения двухтрубная закрытая.

Трубопроводы тепловых сетей двухтрубные, проложена в сборных железобетонных каналах лоткового типа КЛ по опорным подушкам. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 из стали марки Ст3сп5, изготовленный по группе В ГОСТ 380-2005.

Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используется углы поворотов трассы.

После монтажа и гидравлических испытаний трубопроводы предусмотрены покрытие антикоррозийным кремнийорганическим покрытием КО-88.

Тепловая изоляция трубопроводов выполнена теплоизоляционными цилиндрами из стекловолокна на синтетическом связующем URSA, толщиной 50 мм и покровным слоем из стеклопластика рулонного.

Опорожнение сетей предусмотрено в нижних точках сети с установкой спускной арматуры.

В местах вводов трубопроводов в здания предусмотрены сальниковые уплотнения.

Протяженность тепловых сетей составляет 120,5 п.м.

Отопление

Система отопления дома культуры принята горизонтальная, однотрубная, с регулируемая, с нижней разводкой магистрали. Система отопления к наружным сетям присоединены по зависимой схеме, с установкой оборудования для погодозависимого регулирования температуры теплоносителя.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы типа МС-90-108 и регистры из гладких труб для отопления электропомещения.

Для регулирования теплоотдачи приборов на подводках устанавливаются терморегуляторы прямого действия «Gacomini», производство Италии.

Трубопроводы систем отопления, теплоснабжения, ввода тепла приняты по ГОСТ 3262-75* и ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы и нагревательные приборы после монтажа и гидравлического испытания покрывается масляной краской за 2 раза.

Магистральные трубопроводы теплоизолируются матами минераловатными прошивными М125 б=40 мм с покрытием по теплоизоляции стеклопластиком рулонным РСТ по ТУ 6-11-145-80.

Трубы перед изоляцией зачищаются, покрываются краской БТ177 в 2слоя по грунту ГФ-021 в 2 слоя.

Вентиляция

Вентиляция помещений дома культуры предусмотрена приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением воздуха.

Приток очищенного в фильтрах и подогретого в зимнее время воздуха в водяных нагревателях осуществляется системами П1, П2, на базе оборудования фирмы VTS KAZAKHSTAN в верхнюю зону помещений регулирующими решетками типа РАР.

Из вспомогательных помещений воздух удаляется через вентиляционные каналы в стенах и частично через приставные короба с установкой вытяжных решеток в потолке и стенах.

Из санузлов предусмотрена вытяжка системами В1, ВЕ4, ВЕ5.

Удаление воздуха из зрительного зала предусмотрено естественное, через дефлекторы.

Для снижения уровня шума, на воздуховодах приточных систем в пределах вентиляционной камеры установлены шумоглушители.

В зрительном зале, вестибюль-фойе 1-го этажа, коридоре холле воздуховоды обшиваются декоративным коробом.

Во избежание попадания конденсата внутрь помещения все воздуховоды в пределах чердака изолируются фольгированной минватой толщиной 30мм фирмы ISOVER тип KTAL.

Воздуховоды систем вентиляции предусматриваются из стали тонколистовой оцинкованной по ГОСТ 14918-80.

Кондиционирование воздуха

Для создания комфортных условий в летний период в зрительном зале, компьютерном кабинете, кабинетах заведующего и администратора установлены настенные кондиционеры фирмы «GREE-Bora».

Монтаж отопительно-вентиляционных систем вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013

Основные показатели по системам отопления и вентиляции

Таблица №3

Наименование здания	Периоды года при Тн, ^{0}С	Расход тепла, Вт				Расход холода Вт/час	Устан. мощн. эл.дв. кВт.
		На отопле-ние	На вентиляц.	На гор. водоснаб.	Общий		
Дом культуры	-19	42810	113322	-	156132		

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект внутренних сетей водопровода и канализации разработан на основании задания на проектирования, технических условий, архитектурно-строительных чертежей, в соответствии с действующими нормами и правилами строительного проектирования.

Наружные сети водоснабжения

Водоснабжение объекта, согласно технических условий, выданных ГКП «Таза су» №160 от 22.11.2018 г., предусматривается от существующей кольцевой сети водопровода диаметром 110 мм. Врезка проектируемого водопровода диаметром 110 мм выполнена в существующем колодце с установкой запорной арматуры. Давление воды в точке подключения 0,25 МПа. Учет воды предусмотрен водомерным узлом диаметром 25 мм с обводной линией на пропуск противопожарного расхода воды.

Согласно технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» расход воды на наружное пожаротушение здания принят 10,0 л/сек на 1 пожар. Наружное пожаротушение принято от пожарных гидрантов, установленных в колодцах на сетях водопровода.

Для указания месторасположения пожарных гидрантов установить указательные знаки на высоте 2- 2.5 м в соответствии с СТ РК 12.4026-2002 «Цвета сигнальные и знаки безопасности», СТ РК 1174-2003 «Пожарная техника для защиты объектов».

В проекте принята объединенная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода. Сети приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17 диаметром 110х6,6 мм и ПЭ32 SDR 13,6 диаметром 25 мм ГОСТ 18599-2001.

При пересечении стенок колодцев трубы проложить в гильзах. При укладке полиэтиленовых труб, при засыпке полиэтиленовых труб, над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя толщиной 30 мм. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует производить ручной механической трамбовкой.

Устройство водопроводных колодцев предусмотрено согласно типовому проекту 901-09-11.84, выпуск II. IV и серии 3.900.1-14 в.1. Колодцы выполнены из железобетонных колец диаметром 1500 и 2000мм на сульфатостойком портландцементе.

Наружные сети канализации

Хозяйственно-бытовые канализационные стоки от дома культуры отводятся, самотечными сетями, в выгреб с объемом 10,0 м³ установленным на территории клуба.

Трубопроводы сетей канализации предусмотрены из полиэтиленовых бесшовных гофрированных канализационных труб диаметром 150мм SN8PP по ГОСТ 54475-2011.

На проектируемой сети канализации на углах поворота и присоединениях к трубопроводам устанавливаются канализационные колодцы диаметром 1000 мм из сборных железобетонных элементов.

Сброса воды из котельной предусмотрен в мокрый колодец, диаметром 1000 мм.

Устройство канализационных смотровых колодцев предусмотрено согласно типовому проекту 902-09-22.84, вып. II, и серии 3.900.1-14 в.1. Колодцы выполнены из железобетонных колец диаметром 1000 мм на сульфатостойком цементе.

Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части, предусмотрена отмостка шириной 1 м с уклоном от люков.

При обратной засыпке труб над верхом трубопроводов необходимо выполнить защитный слой толщиной 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камней, кирпичей и т.д.). При этом применение ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Основные показатели водоснабжения и канализации

Таблица №4

Наименование системы	Расчетный расход			Пожаротушение
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с	л/с
Водоснабжение (В1)	1,50	0,26	0,072	нар. - 10 внут. - 2х2,5
Канализация (К1)	1,50	0,26	1,672	

Внутреннний водопровод и канализация

В проекте разработаны следующие системы:

В1 - водопровод хозяйственно-питьевой и противопожарный;

Т3 - горячее водоснабжение;

К1 - канализация бытовая.

Водопровод холодной воды.

Расчетные расходы воды на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды приняты в соответствии со СНиП РК 4.01-41-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий". Расходы воды на внутреннее пожаротушение принят 2 струи по 2,5 л/сек.

Внутреннее пожаротушение осуществляется из пожарных кранов диаметром 50 мм с рукавами длиной 20 м, диаметром спрыска наконечника пожарного ствола 16 мм.

В каждом пожарном шкафу предусматривается возможность размещения двух ручных огнетушителей.

Учет расходуемой воды ведется водомерным счетчиком ВСКМ-25, с расположением водомерного узла на вводе в здание дома культуры в помещения венткамеры.

Потребный напор при водопотреблении обеспечивается гарантийным напором в точке подключения к существующим сетям поселка. Гарантированный напор в городской сети водопровода составляет 25 м. вод. ст.

Сети проектируемой системы водоснабжения В1 приняты из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.

Трубопроводы пожарного водопровода приняты из стальных водогазопроводных труб диаметром 76 мм по ГОСТ 3262-75. Магистральные трубопроводы прокладываются открыто по стенам и под потолком коридора.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения принята от электронагревателей «Аристон» расположенных вблизи приборов.

Хозяйственно-бытовая канализация

Хозяйственно-бытовые стоки от санитарно-технических приборов в наружные сети отводятся двумя выпусками.

Канализационные сети внутри здания прокладывается открыто в санузлах и подземно под полом коридоров.

Сети канализации проектируются из канализационных полиэтиленовых труб диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689.3-89, выпуски из чугунных - по ГОСТ 6942.3-2001. При пересечении фундаментов на выпусках в наружные сети, трубопроводы проложены в гильзах. Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки. Места прохода стояков через перекрытия должны заделываться цементным раствором толщиной 2-3 см., перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

Газоснабжение

Наружные сети газоснабжения

Газоснабжение котельной дома культура разработан на основании технических условий №КТ-1162 от 13.10.2017 года, выданным ЮКПФ АО «КазТрансГаз Аймак».

Проектом предусмотрено прокладка газопровода среднего давления от точки врезки в существующий надземный газопровод диаметром 219 мм до ГРПШ и низкого давления от ГРПШ до котельной блочного типа.

Давление газа в точке врезки 0,2 МПа. В точке подключения к существующему газопроводу и пред узлом учета расхода газа предусмотрена установка отключающего устройства –задвижка стальная 30с41нж диаметром 50 мм.

Проектом предусмотрено подземная прокладка газопровода среднего давления из трубопроводов ПЭ100 SDR11 по ГОСТ СТ РК Р 50838-2011 диаметром 63х5,8 мм и надземная прокладка среднего и низкого давления из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 57х3 мм.

Для снижения давления газа со среднего на низкое и поддержания его на заданном уровне предусмотрено газорегуляторный пункт шкафного типа ГРПШ-400 с регулятором давления РДНК-400.

Для учета расхода газа проектом предусмотрен газовый счетчик G65 с электронным корректором ЕК-280 Elster.

Соединения полиэтиленовых труб со стальными осуществляют с помощью неразъемных соединений «полиэтилен-сталь» в стальном футляре на выходе из земли.

Переход «полиэтилен-сталь» должен располагаться таким образом, чтобы место соединения полиэтиленовой и стальной его частей располагалось не выше уровня земли.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы.

Обозначение трассы предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью: «Осторожно! Газ» на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода по всей длине трассы и прокладки вдоль присыпанного газопровода изолированного медного провода с выводом его концов под защитное устройство, позволяющего определить местонахождение газопровода приборным методом, а также путем установки опознавательных знаков на углах поворота.

Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы двух слоев эмали ПФ-115 по двум слоем грунтовки ГФ-021.

Расход газа на 1 котел (при полной нагрузке) -18м³/час, на 2 котла-36 м³/час.

Общая протяженность газопровода составляет 126 п.м.

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011, МСП-4.03-103-2005, «Требования по безопасности объектов систем газоснабжения» приказ МВД РК №673 от 9.10.2017г.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электроснабжение дома культуры на 200 мест в селе Каржан выполнено на основании технических условий №00-00-01-3640 от 21.06.2018 года, выданных ТОО

«Онтустик Жарык Транзит», задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативной документации.

Категория надежности электроснабжения - 2.

Общая расчетная мощность - 78,25 кВт.

Общий расчетный ток - 128,1А.

В соответствии с требованиями технических условий на территории дома культуры предусмотрена установка комплектной трансформаторной подстанции тупикового типа КТПГ 10/0,4 кВ с трансформатором мощностью 160 кВА. Подключение КТПГ осуществлено строительством ВЛЗ-10 кВ на типовых железобетонных опрах самонесущим изолированным проводом СИП-3 (1х50) от существующей опоры ВЛ-10 кВ фидер «Школа» ПС 35/10 кВ «Алтынтобе». Отпаечная опора оборудуется ответвительными зажимами SL30, аппаратурой защиты от перенаряжений, кабельной муфтой и индикатором короткого замыкания. Ввод в проектируему КТПГ выполнен кабельной линией АСБл-10 кВ 3х70 мм^2. Кабель АСБл-10 кВ проложен в земляной траншее на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Для потребителей второй категории предусмотрена установка дизель-генератора мощностью 88 кВА.

Электроснабжение дома культуры и котельной предусмотрено от РУ-0,4 кВ проектируемой КТПГ-160 -10/0,4 кВ, кабельными линиями. Кабели 0,4 кВ до потребителей и наружного освещения проложены в земляной траншее на глубине 0,7 м от поверхности земли. При прохождении под асфальтом кабели проложены в ПНД трубах диаметром 110 мм.

Освещение территории дома культуры производится светильниками типа «Бол-1», установленными вдоль основных аллей и проездов; «Бол-2», установленными на центральной аллее, и опорой с высотой светового центра 3,9 м, с кабельным вводом, установленной на территории автомобильной парковки. Управление наружным освещением предусмотрено от фотореле и программатора фидера наружного освещения проектируемой КТПГ.

Учет потребляемой электроэнергии производится счетчиком системы АСКУЭ, установленным на РУ-0,4 кВ КТПГ.

Блочно-модульная котельная принята на газе.

Электроснабжения блочно-модульной котельной осуществляется по КЛ-0,4 кВ, с применением кабеля АВбБШв-1 кВ, сечением 4х6 мм^2.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК.

Электроосвещение и силовое электрооборудование

В качестве вводно-распределительного устройства принята вводно-распределительная панель ВРУ1М-21-10УХЛ4, установленная в электрощитовой на 1-м этаже.

К силовому электрооборудованию относятся: технологическое оборудование, оборудование буфета, системы вентиляции, кинематографическое, звуковое и световое оборудование.

Приточные системы поставляются комплектно со щитом контроля и автоматизации, в связи с этим настоящим проектом раздел автоматизации приточных систем не разрабатывается.

Сети силового электрооборудования выполнены скрыто, в ПВХ трубах, в штрабах стеновых панелей, в подготовке пола, кабелями ВВГ и АВВГ расчетного сечения. Проводка - сменяемая.

Освещение проектом принято 4-х видов: рабочее, дежурное, эвакуационное и ремонтное. Управление освещением предусмотрено установочными выключателями по месту. Освещение основных помещений здания выполнено люминесцентными светильниками, подобранными на основании светотехнического расчета, с учетом характеристик среды эксплуатации и условий монтажа. Освещение вспомогательных помещений и входов выполнено светильниками с компактными люминесцентными лампами. Сети освещения предусмотрены сменяемыми, кабелем медным ВВГ расчетного

сечения, проложенными в ПВХ трубах в штрабах стеновых панелей и открыто в каналах плит перекрытия.

Управление освещением в зрительном зале с эстрадой и стационарной киноустановкой осуществлено проходными выключателями типа Mira Lezard. Управления рабочим освещениям осуществлено установленными выключателями на эстраде и киноаппаратной. Управление дежурным освещением осуществлено установленными выключателями на эстраде, киноаппаратной и у входа в зал.

Защитные мероприятия

Предусмотрен наружный контур заземления КТПГ, здания дома культуры и котельной, сталью полосовой 40х4 мм (горизонтальный заземлитель) и сталью круглой диаметром 16 мм. длиной 5 м, (вертикальные заземлители).

В целях защиты от случайного поражения электрическим током предусмотрено устройство внутреннего контура заземления из полосовой стали 25х4 мм, проложенного в помещениях, где возможность поражения током достаточно высока. Внутренний контур соединен с наружным КЗ не менее чем в двух точках. Все электрооборудование зануляется посредством нулевого защитного провода сети.

Кроме того, на вводе в здание предусмотрена система уравнивания потенциалов, в соответствии с ПУЭ РК п.7.1.87.

Молниезащита выполнена согласно СНиП РК 2.04-29-2005 г. «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» и соответствует требованиям, предъявленным к зданиям III категории устройств молниезащиты.

Для защиты от прямых ударов молнии и заноса высоких потенциалов принята металлическая кровля, которая соединена с магистральным заземлением полосой 4х40 мм. (молниеотвод). Молниеотвод защитить угловой сталью 63х63х6 на 2,5 м от земли и в земле не менее 0,3 м.

Уборная на 6 очков

Предусмотрено электроосвещение уборной на 6 очков.

Категория электроснабжения – 3.

Общая расчетная мощность – 0,108 кВт.

Общий расчетный ток - 0.5 А.

В качестве вводного устройства принят выключатель автоматический 2-х полюсный АП50б-2МТ, установленный в тамбуре, в осях 1-А, на высоте 1,8 м от пола. Управление освещением - установочными выключателями по месту. Освещение помещений выполнено светильниками с компактными люминесцентными лампами, подобранными на основании светотехнического расчета, с учетом характеристик среды эксплуатации и условий монтажа. Светильники установлены на стенах и на потолках на высоте 2,3 м. Сети освещения проложены кабелем медным жилами типа ВВГ расчетного сечения, проложенными открыто, в ПВХ трубе, по стенам и потолку с креплением скобами.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующих ПУЭ РК, норм и правил РК.

Основные показатели по электроснабжению

Таблица №5

№ пп	Наименование	Количество
1	Напряжение сети	10 кВ; 380/220 В
2	Категория электроснабжения	2
3	Расчетная мощность	78,25 кВт
4	Расчетный ток	128,1 А
5	КТПГ 10/0.4 кВ с трансформатором мощностью 160 кВА	1 компл
7	Количество опор, НО	10 шт.
8	Количество опор ВЛЗ-10 кВ	3 шт.

Системы связи сигнализации

Пожарная сигнализация

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией: СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СН РК 2.02-02-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», СНиП РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

Для обеспечения пожарной безопасности здания дома культуры предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация. В защищаемых помещениях установлены тепловые датчики ИП-101-1А-А1, дымовые ИП-212-45 и ручные пожарные извещатели ИПР 535-7. Проводка выполнена проводом КПСВВ1х2х0,5 мм. Кабели проложены в кабель каналах по стенам и перекрытиям. В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор «Гранит-12а», установленный в вестибюле-фойе 1-го этажа.

Пожарный приемно-контрольный прибор обеспечивает прием электрических сигналов автоматических пожарных извещателей и включение звуковой и световой сигнализации, контроль исправности шлейфа сигнализации.

Установки пожарной сигнализации в части надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при пропадании основного без выдачи сигнала тревоги. Основное питание сеть 220 В от ЩАО. Резервный источник - встроенные аккумуляторные батареи.

Система оповещения людей о пожаре принята по 2 типу, установлены светоуказатели «Выход», а также светозвуковые сирены типа «Призма-201», на улице и на путях эвакуации. Проводка выполнена кабелем ВВГнг 3х1,5 мм^2.

Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

Основные показатели по системе ПС

Таблица №6

№ пп	Наименование	Количество
1	Прибор пожарной сигнализации типа «Гранит-12а»,	1 шт.
2	Оповещатель, сирена со стробом типа «Призма-201»	13 шт.
3	Общее количество датчиков ПС	83 шт.

Телефонизация

Проектом предусмотрена телефонизация дома культуры.

Телефонная связь, построенная по технологии WLL CDMA с использованием частоты 800 МГц. Для ее обеспечения используются телефонные CDMA-терминал «Huawei ETS1201», который с помощью радиочастотного кабеля и делителей подключается к внешней направленной антенне, расположенным на крыше здания и служащей для увеличения уровня сигнала и дальности приема. Сигналы с данных антенн по радиоканалу поступают на существующую базовую станцию АО «Казахтелеком». Терминал подключен к мини АТС Aria Soho 616 от которой посредством телефонного кабеля подключены телефонные аппараты

Телефонные аппараты установлены в кабинете директора, комнате персонала, кассе, библиотеке, дежурного администратора и буфете. Кабельная трасса проложена в кабель канале по стенам и в трубе по стоякам.

Все нормально нетоковедущие части, могущие оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, должны быть занулены и заземлены.

Основные показатели по телефонизации

Таблица №7

№ пп	Наименование	Количество
1	CDMA-терминал, стандарт: CDMA 800 МГц, ~220 В Huawei 1201	1 шт.
2	Телефонный аппарат LDP-7223D	7 шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и противопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02.02-2009 «Общественные здания и сооружения». СН РК 3.02-20-2011 «Культурно-зрелищные учреждения».

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

Двери открывается по ходу эвакуации из здания.

Деревянные элементы кровли подлежат пропитке антипиреновым составом в соответствии с требованиями СНиП. К здания обеспечен подъезд пожарных машин.

Эвакуация людей со второго этажа осуществляется через наружную лестницу.

Металлические элементы лестницы штукатурятся по сетке цементно-песчанным раствором толщиной 20 мм.

Электропроводка во всех помещениях предусматривается скрытой под слоем штукатурки. Розетки заземлены.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство дома культуры на 200 мест в селе Каржан, с/о Алтынтобе, Казыгуртского района, ЮКО» выполнена ТОО КазГрандЭкоПроект (№01591Р от 15.08.2013 г)

Проектируемая площадка расположена в селе Каржан, по улице Жуматаева, сельского округа Алтынтобе, Казыгуртского района, ЮКО.

Строительные работы носят кратковременный характер и санитарными правилами не классифицируются, и санитарно-защитная зона для них не устанавливается. В соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух. Воздействие строительных работ на атмосферный воздух определяется намечаемой технологией производства строительных работ. Проектом организации строительства предусматривается размещение строительной площадки, оснащенной инвентарными зданиями и производственными площадками складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учетом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии.

Источниками выделения (загрязнения) атмосферного воздуха в период строительства являются: котлы битумные, компрессор с ДВС, разгрузка щебня, гравия и ПГС, покрасочные работы (работа с грунтовкой, с растворителями), аппарат для газовой сварки и резки, станки для резки арматуры, агрегат для сварки полиэтиленовых труб, а также работа строительной техники и механизмов. Все источники загрязнения атмосферы при строительстве по месторасположению привязаны к производству работ и расположены на единой строительной площадке. Выбросы носят неорганизованный и кратковременный характер.

Необходимость расчета рассеивания определена согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». Расчет выполнен на программном комплексе «ЭРА» V 2.0.».

Результаты расчетов приземных концентраций на период строительства показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах

рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период строительства

Таблица №8

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества	
		г/с	т/год
1	2	3	4
0123	Железо (II, III) оксиды	0,02524	0,016728614
0143	Марганец и его соединения	0,0008826	0,001577998
0301	Азота (IV) диоксид	0,013059165	0,007640482
0304	Азот (II) оксид	0,002121489	0,00124141153
0328	Углерод	0,000194444	0,00048
0330	Сера диоксид	0,007985556	0,00166
0337	Углерод оксид	0,03394774	0,00999971
0342	Фтористые газообразные соединения	0,0000278	0,000057742
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000000128	0,00000026
0616	Диметилбензол	0,03993	0,106294
0621	Метилбензол	0,02187	0,009395
0703	Бен/з/пирен	0,000000004	0,0000000088
0827	Хлорэтилен	0,00001128	0,000000975
1061	Этанол	0,00278	0,0002173
1042	Бутан-1-ол	0,00417	0,000328
1119	2-Этоксиэтанол	0,00222	0,0001706
1210	Бутилацетат	0,00423	0,0018428
1325	Формальдегид	0,000041667	0,000096
1401	Пропан-2-он	0,00917	0,0036383
2752	Уайт-спирит	0,04776	0,08376
2754	Углеводороды предельные С12-19	0,01924	0,004632
2902	Взвешенные вещества	0,0146	0,005226
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,240270128	0,03829826
2930	Пыль абразивная	0,0066	0,002578
	Всего:	0,496352001	0,2958654505

На период эксплуатации. Источником воздействия на атмосферный воздух является котельная. В котельной установлены котлы марки Z-150 (1 рабочий,1-резервный). Основным топливом котельной является природный газ. Количество часов работы котельной - 3432 часов в год. Максимальный часовой расход топлива на 1 котел составляет - 20,2 кг/час. Дымовые газы удаляются через металлическую дымовую трубу диаметром 426 мм, высотой 15 м.

Необходимость расчета рассеивания определена согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ. содержащихся в выбросах предприятий». Выполненный на программном комплексе «ЭРА» V 2.0.360» расчет рассеивания на период эксплуатации показал, что максимальные концентрации эмиссиями источников загрязняющих веществ, создаваемые на границе территории предприятия и ближайших жилых зонах не превышает значений 1 ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации:

Таблица №9

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества	
		г/с	т/год
1	2	3	4

0301	Азота (IV) диоксид	0,00976	0,0966
0304	Азот (II) оксид	0,001586	0,0157
0337	Углерод оксид	0,03905	0,386
	ВСЕГО:	0,050396	0,4983

Согласно ст. 27 Экологического Кодекса РК. срок действия обоснованных нормативов предельно допустимых выбросов для объектов IV категории – бессрочно.

Воздействие на поверхностные и подземные воды. В период строительства, проектом предусмотрено использование воды для технических и хозяйственно-бытовых нужд. Для этих целей будут использованы привозная вода. Потребность в воде составляет: питьевого качества – 146 м^3 и технического качества- 439,5377 м^3 на весь период строительства.

В период эксплуатации водоснабжения дома культуры предусмотрено от существующего поселкового водопровода. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в проектируемый бетонированный выгреб емкостью 10 м^3 с последующим вывозом ассенизационной машиной по договору.

Строительство и эксплуатация объекта не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды, так как на площади проектируемого участка поверхностные воды и естественные выходы (источники) подземных вод на поверхность отсутствуют. Расстояние до ближайшего водного объекта (река Шыгансай) 680 м.

Воздействия на недра. Вопросы добычи и переработки полезных ископаемых в настоящем проекте не рассматриваются. Негативное влияние на недра отсутствует.

Воздействия на земельные ресурсы и почвы. Источники загрязнения почвы отсутствуют. На территории не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые могли бы оказать вредное воздействие на почву при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании. Сбор мусора предусматривается в контейнеры, устанавливаемые на площадке с твердым покрытием. При организации рельефа учитываются существующие отметки соседствующих зданий, сооружений и проезжих дорог. Вертикальная планировка территории исключает возможность оползневых и просадочных процессов, загрязнения грунтовых вод и заболачивания территории. Плодородный слой будет снят перед началом строительных работ, складирован и впоследствии использован для благоустройства и озеленения. На строительной площадке предусматриваются специальные места для хранения материалов.

Воздействие на земельные ресурсы, почвы и геологическую среду оценивается как локальное, средней продолжительности, незначительное.

Воздействия на растительный и животный мир. Редкие растения, занесенные в Красную Книгу и места сосредоточения и пути движения животных, гнездования птиц в районе проектируемого объекта отсутствуют.

Согласно письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казыгуртского района» (от 28.11.2018 г. №1319) на проектируемой территории производится вынужденный снос зеленых насаждений с последующей компенсационной посадкой. Восстановление зелёных насаждений будет производиться за счёт посадки новых саженцев. Озеленение представлено в виде саженцев деревьев лиственных пород умеренного роста (урюк) с оголённой корневой системой, возраст 3 года – 30 шт., саженцев кустарников лиственных пород умеренного роста (сирень) с оголённой корневой системой, возраст 3 года – 11 шт.

В виду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние флоры и фауны, изменений в растительном и животном мире и последствий этих изменений не ожидается. Воздействие оценивается как незначительное.

Физические факторы воздействия. Физическими факторами воздействия на окружающую среду при строительстве объекта являются: шум, вибрация, электромагнитное излучение и освещение. При проведении строительных работ,

автотранспорт и работающее строительное оборудование будут являться источниками шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия. Проектными решениями предусмотрено использование в период строительства оборудования и техники, обеспечивающего уровень физических воздействий в пределах, установленных гигиеническими нормативами.

Физические воздействия при строительных работах будет временным явлением, и не будет оказывать негативного воздействия на население. Физические воздействия при эксплуатации объекта отсутствуют.

Отходы производства и потребления

Процесс производства строительных работ, а также эксплуатация объекта сопровождаются образованием различных видов отходов. Весь объем образующихся отходов производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом специализированными организациями по договору на утилизацию или захоронение. Для сбора твердых бытовых отходов (ТБО) предусмотрены контейнеры, размещенные на специально оборудованной площадке.

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации согласно п. 3.1 ст. 288 Кодекс РК от 9 января 2007 года № 212 «Экологический кодекс РК» (с изменениями и дополнениями на 27.02.2017 г.) не является размещением отходов.

Расчет количества отходов произведен согласно Приложение №16 к приказу Министра МООС РК от 18 апреля 2008г. №100п. «Методика разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления».

Объем образования и способы утилизации отходов производства и потребления

Таблица №10

Наименование отхода	Уровень опасности	Образова-ние, т/год	Временное хранение отходов	Способ утилизации, обезвреживание отходов
1	2	3	4	5
Период строительства				
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD170	0,14023	Контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Отходы, обрывки и лом пластмассы	зеленый GH010	0,0195	спец. ящик	передается спецпредприятиям на утилизацию
Ветошь	зеленый GJ030	0,0046884	спец. ящик	передается спецпредприятиям на утилизацию
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	1,21875	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,01313	спец. ящик	передается спецпредприятиям по сбору металлолома
Период эксплуатации				
Отработанные люминесцентные лампы	янтарный AA100	0,000375	спец. ящик	передается спецпредприятиям на утилизацию
Твердые бытовые отходы	GO060	1,05	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО

Количество прочих строительных отходов, образующихся в период производства строительства будет определено по факту образования.

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

По результатам оценки воздействия на окружающую среду при осуществлении строительных работ и эксплуатации объекта значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается, экологический риск сводится к минимальным уровням. При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводятся к минимальным уровням.

6.5 «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»

Рабочий проект «Строительство дома культуры на 200 мест в с. Каржан с/о Алтынтобе, Казыгуртского района ЮКО».

Участок, отведенный под строительство частично застроен с уклоном в северо-восточные направления; установлен монумент, который сохраняется, на территории находится одноэтажное ветхое здание 24х9 м подлежащая сносу, также демонтируются дорожные покрытия, спиливаются с выкорчевкой деревья. На против расположены кварталы ИЖС через дорогу. Смежно с северной стороны расположена территория существующего детского сада. На отведенной территорииклубапредусмотренодин въезд.Смежно примыкает к нему стоянка на 8 машино-мест для автомобилей посетителей и сотрудников

Благоустройство территории. В благоустройстве территории клуба предусмотрены: устройство асфальтобетонных подъездных путей к проектируемым зданиям и сооружениям.От стоянки автомобилей со стороны бокового фасада запроектирован пандус для инвалидов.Также предусмотрены асфальтобетонные покрытия дорожек и площадок, устройство ворот и ограждений, дополнительное озеленение территории. Озеленение предусмотрено разбивкой цветников и посадкой деревьев. Проектом предусмотрены установка скамеек, урн, мусороконтейнеров.

Архитектурно -планировочным набором проектом выполнены помещения:-на первом этаже предусмотрено проектом гардеробная верхней одежды, зал на 200 посадочных мест со сценой, артистическое помещение, санузлы для посетителей, санузел для маломобильной группы людей, буфет с обеденным залом на 12 мест и подсобным помещением буфета, касса, комната обслуживающего персонала, библиотека с читальным залом на 8 мест, медиатека на 4 места, помещение книгохранилища на 3000 тысячи единиц хранения.-на втором этаже выполнены служебные кабинеты, кабинет директора;кружковое помещение компьютерного класса, кружковое помещение танцев, кружковое помещение изобразительного творчества, комната преподавателей, комната отдыха и для встреч. Междуэтажная связь выполнена лестничным маршем и лифтовым пассажирским передвижением.

Пассажирский лифт предусмотрено для передвижения для лиц группы МГН.

Предусмотрена работа в зале в основных режимах: как в режиме конференции, совещаний так и в режиме проведения досуга жителей-просмотров фильмов, концертов. Деловые совещания, бизнес-презентации и проблемные дискуссии требуют самого разно образного оборудования, помогающего легко и эффективно иллюстрировать высказываемую мысль, сопровождая ее тщательно подобранным аудио/визуальным рядом. Проектом предусмотрено оснащение зала аудио-оборудованием акустической системой, микшером, усилителями, радио-микрофонной системой, подавителем обратной связи, установленные в звукоаппаратном помещении.

Проектом предусмотрен буфет с обеденным залом на 12 мест, работает на привозных полуфабрикатах, кондитерских и булочных изделях.

В виду по роду деятельности при посещении дома культуры инвалидами проектом выполнен подъездной пандус ко входу, санузел для ММН, в зале выполнены на первом ряду места для установки колясок. Помещения и кабинеты в здании дома культуры оснащены набором технологического оборудования и мебелью

Источником теплоснабжения для систем отопления и вентиляции дома культуры является модульная котельная MKZ-300 с 2-мя котлами Z-150, тепловой мощность175 кВт, работающимина газе, производства ТОО «Z» (ЗЭТ), г. Шымкент, пр. Тауке-Хана,89.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы типа МС-90-108 и регистры из гладких труб для отопления электропомещения.Для регулирования теплоотдачи приборов на подводках установлены терморегуляторы прямого действия «Gacomini», производства Италии.

Вентиляция помещений дома культуры предусмотрена приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением воздуха. Приток очищенного в фильтрах и подогретого в зимнее время воздуха в водяных нагревателях осуществляется системами П1, П2, на базе оборудования ф. VTSKAZAKHSTANв верхнюю зону помещений регулирующими решетками типа РАР. Из вспомогательных помещений воздух удаляется через вентканалы в стенах и частичночерез приставные короба с установкой вытяжных решеток в потолке и стена.

Для создания комфортных условий в летний период в зрительном зале, компьютерном кабинете, кабинетах заведующего и администратора установлены настенные кондиционеры фирмы «GREE-Bora».

Водоснабжениедома культуры предусмотрена от существующей закольцованной сети водопровода диаметром 100 мм, проходящей вдоль улицы с подключением в существующем колодце.

Канализационные стоки от дома культуры отводятся в выгреб с объемом 10,0 м^3, установленным на территории клуба.

Электроснабжение проектируемого объекта предусмотрена от проектируемой трансформаторной подстанции КТПН 40-10/0,4 кВ.

Проектом предусмотрено освещение территории дом культуры. Освещенность основных проездов и проходов принята 4 лк. Сети наружного освещения предусмотрена кабельными. Освещение территории дом культуры выполнена светильниками наружного освещения типа «Торшер» с кабельным вводом.

Предусмотрены следующие виды освещения: рабочее, аварийное и эвакуационное,

Общее раобочее освещение выполнено светильниками с люминесцентными лампами и со светильниками с компактными люминесцентными лампами. В качестве светильников эвакуационного освещения применены светильники, укомплектованные автономным источником питания. Светильники выбраны в соответствии с их конструктивными особенностями, назначением помещений и характеристикой окружающей среды.

После сдачи в эксплуатации объекта отрицательного воздействия на здоровье населения не окажет.

СЗЗ котельной от 50 м класс 5.

Протокол дозиметрического контроля имеется (№ 22. от 18.07. 2018 г).

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства дома культуры на 200 мест со строительным объемом 5783,58 м^3, определена согласно СП РК 1.03-102-2014, Б.5.4. Просвещение и культура, Таблица Б.5.4.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов просвещении и культуры, клубы и дома культуры, пункт 6 сельский клуб.

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной интерполяции исходя из имеющихся в нормах СП РК 1.03-102-2014, Б.5.4.1, п.6 сельский клуб на150 мест

и сельский клуб на300 мест, с нормами продолжительности соответственно 11 и 15 месяцев.

Продолжительность строительства на единицу прироста мощности равна (15-11)/(300-150) = 0,0267 мес.

Прирост мощности равен 200 -150 = 50 км.

Продолжительность строительства одного потока с учетом интерполяции будет равна:

Т = 0,0267 *50 +11 = 12,3 месяца.

Согласно общих положений СП РК 1.03-101-2013 п.4.11 продолжительность строительства объектов, возводимых в районах с сейсмичностью 7 баллов и выше, устанавливается с применением коэффициента 1,05.

Т = 12,3 х 1,05 = 13,0 месяца

Общая продолжительность строительства объекта принята 13,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2017.

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2017.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казыгуртского района» от 23 ноября 2018 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011,пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан,(приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ)

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

2) сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

3) средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019-2020 годы выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34:

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «РП «Строительство дома культуры на 200 мест в селе Каржан, с/о Алтынтобе, Казыгуртского района, ЮКО» составляет 99,4%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Строительство дома культуры на 200 мест в селе Каржан, с/о Алтынтобе, Казыгуртского района, ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) представлен АПЗ на решение № 32 от 06. 07. 2018 г;

2) представлено акт на демонтажные работы согласованный с заказчиком. Включено в задание на проектирование;

3) площадь покрытия в ведомости проездов соответствует с площадью покрытий в ТЭП, приведено в соответствие;

4) предусмотрено автопарковка для посетителей и сотрудников;

5) на чертеже генерального плана показано размеры границы земельного участка по ГОС акту.1. Чертежи раздела архитектурные решения размещены в ПСД отдельным файлом;

6) планы с расстановкой технологического оборудования согласованные с заказчиком и с отделом культуры Казыгуртского района с указанием даты согласования представлены;

7) в общей пояснительной записке, в разделе ТХ указан уровень комфорта дома культуры согласно требованиям, СНиП РК 3.02-20-2004 «Культурно зрелищные

учреждения». В общей пояснительной записке раздел ТХ приведен в соответствие с общими данными;

8) ТХ на плане расстановки технологического оборудования откорректировано количество посадочных мест, 200 мест (без учета 2-х мест для МГН);

9) предоставлено технические условия на канализацию, №1221 от 22.11.2018 года;

10) ПЗ. Выполнен состав проекта;

11) откорректирована отметка репера;

12) откорректирована технико-экономические показатели;

13) выполнен технико-экономические показатели объемно-планировочных решений;

14) откорректирован ГОСТ на керамический кирпич;

15) дополнен раздел антипросадочные мероприятия;

16) Архитектурно-строительные решения. Дом культуры. АС-9. Недействующие СНиП РК заменен на действующие. Нумерация листов приведены в соответствие;

17) АС-7. В примечании откорректирована абсолютная отметка, принятый за 0,000;

18) АС-13,14. Показана толщина Алинекс;

19) АС-18,20. Показана нумерация листов, где разработаны крыльцо и пандус;

20) АС-44,46. Рама Рм-6, Рм-8. Расчет и чертеж приведены в соответствие;

21) АС-97,98. Под фундаменты здания предусмотрено грунтовая подушка толщиной 1,5 метр.

22) Фундамент под модульной котельной. АС-2. Под фундаментной плитой предусмотрена подушка из гравийного грунта толщиной 1,0 м;

23) Уборная на 6 очков. АС-4. В примечании откорректирована абсолютная отметка, принятый за 0,000;

24) Часть ОВ. ИТП откорректирована, предусмотрено подмешивания теплоносителя для регулирования температуры теплоносителя;

25) представлен расчет диаметра трубопроводов ввода теплоносителя;

26) исключена транзитная прокладка теплоносителя через помещение электрощитовой;

27) выбросы местных отсосов вредных и неприятно пахнущих веществ откорректированы;

28) в спецификации на трубы исправлен ГОСТ, трубы узла управления поз 18,19 приняты по ГОСТ3262-75. Ру ответных фланцев приняты в соответствие с Ру трубопроводных арматуры;

29) Часть ТМ. На котельную представлен согласования ГУ «Управлением энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Туркестанской области»;

30) в паспорте на блочно-модульной котельной указаны категория котельной по надежности отпуска тепла, а также системы вентиляции, водоснабжение и канализации, топливоснабжение, автоматизация, электроснабжение и противопожарные меры;

31) Часть ТС. План теплосети выполнен на сводном плане инженерных сетей;

32) на плане аннулирована неподвижная опора Н2;

33) тепловая камера УТ1 исключена, выполнен общий уклона до УТ2;

34) на профили пересечение теплотрассы с газопроводом исключена в связи с изменением прокладки газопровода;

35) теплофикационной камеры УТ2 исключена запорная арматуры на основном трубопроводе;

36) в спецификации откорректированы количество запорных арматуры, исключены диэлектрические плиты, в объеме изоляции учены коэффициент сжатия материала;

37) Часть ГСН. представлены заключение промышленной безопасности за №33 от 17.07.2017 года и согласования ГУ «Управлением энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Туркестанской области» письмо №23-11-13/3215 от 23.07.2018 года;

38) представлена расчет расхода газа;

39) прокладка трубопроводов газопровода по площадки котельной выполнена надземной, пересечение с другими инженерными сетями указаны;

40) на профили указаны пересечение с другими инженерными сетями согласно сводного плана. Исключена пересечение с газопровода с тепловыми сетями;

41) на штампах откорректированы номер объекта, на всех прилагаемых листах откорректирован штамп привязки и проставлены подписи;

42) из спецификации исключена модульная котельная и соединительные муфты. Контроль физическим методом принят с учетами реальных условий прокладки;

43) представлены действующие технические условия №160 от 22.11.2018 года на водоснабжение объекта;

44) НВК. На плане НВК представлена экспликация зданий и сооружений по генплану;

45) в системе хоз-питьевого и противопожарного водоснабжения расход воды на наружное пожаротушение принят 10л/сек, пожаротушение от проектируемого гидранта;

46) откорректированы диаметр водопровода – на 25 мм до котельной и 76 мм в здание клуба, от колодца В1/ПГ1 до ввода водопровода в здание и деталировка колодца;

47) откорректирована таблица параметров водопроводных колодцев (лист НВК-6) – выполнен на два колодца В1/ПГ1 и В1/ПГ2. В таблице канализационных колодцев указана глубина колодца К-6;

48) котельная предусмотрена модульно-блочная, выполнена канализация с мокрым колодцем для опорожнения котлов;

49) в спецификации предусмотрены люки, отмостки колодцев и металлические соединительные элементы в сейсмических районах для колодцев НВК (сейсмика 8 баллов);

50) ВК. В разделе водоснабжения дома культуры принят расход воды на внутреннее пожаротушение 2 струи 2,5 л/сек, внутренняя система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода откорректирована согласно требованиям П8.3 и П8.4 Приложения «8» (обязательное) СНиП РК 3.02-02-2009 и п.4.3.16 СНиП РК 4.01-41-2006*;

51) схема водомерного узла откорректирована согласно определенного расхода воды на внутреннее пожаротушение;

52) ЭСН. В общих указаниях откорректирован номер ТУ на электроснабжение. на портале представлены ТУ №00-00-01-3640 от 21.06.2018 г. Тип трансформаторной подстанции принят КТПГ-160/10/0,4 кВ согласно ТУ (тупиковая);

53) на плане отразили журнал разбивки высоковольтных опор с указанием пролетов;

54) лист 4, 5: опора освещения 3-х и 4-х метровая – длина кабеля по опоре откорректирована. В общих указаниях ЭСН по тексту также откорректирована высота опоры на территории автомобильной парковки»;

55) котельная блочно-модульная – на газе;

56) ЭОМ. Дом культуры. ЭОМ-1 «Общие указания» по тексту откорректировано наименование объекта. Показатели, тип ВРУ приведены в соответствие с чертежами по ДК в с. Каржан;

57) на расчетных схемах силовых и щитов освещения откорректированы вводы на соответствие со схемой ВРУ. На листе 11 в штампе откорректировано обозначение щита ЩС-2 на ЩС;

58) на расчетных схемах силовых щитов выполнены сводные таблички кабелей и труб;

59) учтены замечания по смежным разделам ТМ, ВК, ОВ и внесены коррективы в ЭОМ;

60) на листе общих данных представлены взаимоосогласования со смежными разделами, выдавшими задание на разработку ЭОМ;

61) откорректирована общая ПЗ во замечаниях, проставлены показатели по разделу в табличной форме;

62) из общей ПЗ исключено описание системы ПС котельной. Котельная модульная и поставляется в полной заводской готовности и укомплектована системой ПС и первичными средствами пожаротушения.

63) описание системы связи (телефонизации) дополнено в ПЗ;

64) чертежи по системе ПС отделены от раздела ЭОМ и представлены на портал в раздел СС;

65) в расчет объемов эмиссии включены выбросы ЗВ в атмосферу от оборудования: передвижной электростанции; шлифовальной машины; агрегата газовой сварки и резки; станка для резки арматуры; от сварочных электродов (электрод марки Э46); от ЛКМ: БТ-577; МА-15; ХВ-161; Р-4; Р-646;

66) расчет выбросов ЗВ в атмосферу от сварки пластмассовых труб откорректирован;

67) в разделе «Водные ресурсы» указаны расстояния до ближайшего поверхностного водного источника (река Шыгансай);

68) расчет водопотребления, расчет объема ТБО на период СМР откорректирован;

69) объем выгреба уточнен и составит -10 м^3;

70) представлено письмо ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроитель - ства Казыгуртского района» от 28.11.2018 г., №1319 о сносе зеленных насаждений;

71) представлены расчеты объемов образования отходов от срезки полиэтиленовых труб, отходов ветоши на период строительства;

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

73) откорректированы затраты на стоимость ПИР, экспертизы РП;

74) откорректированы стоимости оборудования и материалов, принятых по прайс-листам.

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, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический сложный).

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

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

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство дома культуры на 200 мест в селе Каржан, с/о Алтынтобе, Казыгуртского района, ЮКО» соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан от 9 января 2007 года и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую» среду от 28 июня 2007 года №204-П.

Рабочий проект «Строительство дома культуры на 200 мест в с. Каржан с/о Алтынтобе, Казыгуртского района ЮКО» соответствует Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» утвержденные приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 125.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №11

№ пп	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	Вместимость дома культуры	мест	200	200
2	Площадь участка	м^2	4950	4950
3	Площадь застройки	м^2	825,66	825,66

4	Общая площадь	м^2	1070,61	1070,61
5	Полезная площадь	м^2	909,14	909,14
6	Строительный объем	м^3	6057,15	6057,15
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 годов в том числе: СМР оборудование прочие из них: 2018год (ПИР, экспертиза) 2019 год 2020 год	млн. тенге	326,805 192,004 57,807 76,994	326,157 190,808 59,791 75,558 33,248 185,139 107,770
8	Продолжительность строительства	мес.	13,0	13,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство дома культуры на 200 мест в селе Каржан, с/о Алтынтобе, Казыгуртского района, ЮКО»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Вместимость дома культуры — 200 мест
2. Площадь участка — 4950 м^2
3. Площадь застройки — 825,66 м^2
4. Общая площадь — 1070,61 м^2
5. Полезная площадь — 909,14 м^2
6. Строительный объем — 6057,15 м^3
7. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2020 годов — 326,157 млн. тенге
   в том числе: СМР — 190,808 млн. тенге
   оборудование — 59,791 млн. тенге
   прочие — 75,558 млн. тенге
8. Продолжительность строительства — 13,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казыгуртского района» в соответствии условиями договора №100240022761/180115/00 от 28.09.2018 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«ОҚО, Қазығұрт ауданы, Алтынтөбе а/о, Қаржан ауылында 200 орынға арналған мәдениет үйін салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1. Мәдениет үйінің сиымдылығы — 200 орын

2.	Жер телімінің ауданы	4950 м^2
3.	Құрылыстың ауданы	825,66 м^2
4.	Жалпы ауданы	1070,61 м^2
5.	Пайдалы ауданы	909,14 м^2
6.	Құрылыстың көлемі	6057,15 м^3
7.	2018-2020 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	326,157 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	190,808 млн. теңге
	құрал-жабдық	59,791 млн. теңге
	басқа шығындар	75,558 млн. теңге
8.	Құрылыстың ұзақтығы	13,0 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 28.09.2018 жылғы №100240022761/180115/00 шарттың талаптарына сәйкес «Қазығұрт ауданының құрылыс, сәулет және қалақұрылысы бөлімі» ММ-сі кепілдік етеді.

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

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

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімі бастығы	Е. Курбанбаев
Сарапшылар тобының жетекшісі	С. Бердибеков
Сарапшы	Е. Жанбатыров
Сарапшы	Д. Оспанов
Сарапшы	Н. Ерменбеков
Сарапшы	А. Абдулаева
Сарапшы	У. Истилеева
Сарапшы	С. Ажибекова
Сарапшы	А. Исламулы
Баға мониторингі бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	А. Мирзакулова

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Спатаев И.О.

Заместитель директора

Курбанбаев Е.А.

Начальник производственного отдела

Истилеева У.П.

Эксперт

Абдулаева А.Е.

Эксперт

Исламұлы А.

Эксперт

Ажибекова С.С.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист

Ерменбеков Н.Б.

Эксперт

Оспанов Д.А.

Эксперт

Жанбатыров Е.А.

Эксперт

Бердибеков С.И.

Эксперт

Мирзакулова А.С.

Ведущий специалист

Номер: KZ45VDD00106074

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Казыгуртского района" 160000, Республика Казахстан, Южно-Казахстанская область, Казыгуртский район, Казыгуртский с.о., с.Казыгурт, улица Абай, дом № 78,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 100240022761

Наименование производственного объекта: Строительство дома культуры на 200 мест в селе Каржан, с/о Алтынтобе, Казыгуртского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Казыгуртский район, Алтынтобинский с.о., с.Каржан - Период строительства

Туркестанская область , Казыгуртский район, Алтынтобинский с.о., с.Каржан - Период эксплуатации

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Саметова Гульнара

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: **Дата выдачи:** 05.12.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,546748001	0,7941654505
Период строительства	0,496352001	0,2958654505
в т.ч. по ингредиентам:		
2-Этоксиэтанол	0,00222	0,0001706
Бутилацетат	0,00423	0,0018428
Формальдегид	0,000041667	0,000096
Хлорэтилен	0,00001128	0,000000975
Бутан-1-ол	0,00417	0,000328
Этанол	0,00278	0,0002173
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0146	0,005226
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,240270128	0,03829826
Пыль абразивная	0,0066	0,002578
Пропан-2-он	0,00917	0,0036383
Уайт-спирит	0,04776	0,08376
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,01924	0,004632
Азот (II) оксид	0,002121489	0,0012414153
Углерод	0,000194444	0,00048
Сера диоксид	0,007985556	0,00166
Железо (II, III) оксиды	0,02524	0,016728614
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0008826	0,0015799834
Азота (IV) диоксид	0,013059165	0,007640482
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,03993	0,106294
Метилбензол	0,02187	0,009395
Бенз/а/пирен	0,000000004	0,0000000088
Углерод оксид	0,03394774	0,00999971
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000278	0,000057742
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000000128	0,00000026
Период эксплуатации	0,050396	0,4983
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,03905	0,386
Азот (II) оксид	0,001586	0,0157

Азота (IV) диоксид	0,00976	0,0966
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, окончание периода выбросов для строительных работ - 31.12.2019 год.