«"Қызылорда облысы Жаңақорған ауданының Өзгент ауылында 150 орынға арналған ауыл клубын салу" ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

14.02.2019 ж. № 14-0018/19
оң

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Жаңақорған ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Крез-Сервис» ЖШС
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Жаңақорған ауданының Өзгент ауылында 150 орынға арналған ауыл клубын салу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» РМК-ның Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 14-0018/19 от 14.02.2019 г.
положительное
по рабочему проекту
«РП "Строительство сельского клуба на 150 мест в ауле Озгент Жанакорганского района Кызылординской области"»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Крез-Сервис»
г. Кызылорда

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство сельского клуба на 150 мест в ауле Озгент Жанакорганского района Кызылординской области»** выполнено филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство сельского клуба на 150 мест в ауле Озгент Жанакорганского района Кызылординской области».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 28 ноября 2018 года № 180140021774/180078/00 (72) между Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») и КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жанакорганского района».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Крез-Сервис», г.Кызылорда:

государственная лицензия №14006102 от 30 апреля 2014 года, на проектную деятельность, I-категория, выданная Комитетом по делам строительства и ЖКХ МРР РК;

ГСЛ №014443 от 02 апреля 2004 года, на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казастан по делам строительства и ЖКХ; приложение от 22 августа 2013 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (по программе 011 – «Развитие объектов культуры», специфике 431 – «Строительство новых объектов и реконструкция имеющихся объектов», подпрограмме 015 – «За счет средств местного бюджета»).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 07 сентября 2018 года, утвержденное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жанакорганского района»;

решение ГУ «Аппарат акима Узгентского аульного округа» Жанакорганского района Кызылординской области от 27 ноября 2012 года №27 о предоставлении ГУ «Жанакорганский районный отдел строительства» права постоянного землепользования на земельный участок для строительства здания сельского клуба на 150 мест в ауле Озгент;

заключение земельной комиссии аула Озгент от 15 ноября 2012 года о предоставлении земельного участка для строительства здания сельского клуба на 150 мест в ауле Озгент;

акт полевого обследования земельного участка, предоставляемого ГУ «Жанакорганский районный отдел строительства» для строительства здания сельского клуба на 150 мест, составленный специальной комиссией от 15 ноября 2012 года;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок №0217857 с кадастровым номером 10-149-028-455 от 24 января 2014 года для строительства здания дома культуры;

экспертное заключение от 04 июня 2013 года №10-13-ТО о техническом состоянии здания, выполненное ТОО «Д-Ару» (государственная лицензия 12-ГСЛ 0000767 от 08 сентября 2009 года; аттестат эксперта АДС и ЖКХ №02441 от 08 июня 2012 года на имя Жалгасбек К.);

решение акима сельского округа Озгент Жанакорганского района Кызылординской области от 26 февраля 2018 года №16 о сносе существующего здания;

решение акима сельского округа Озгент Жанакорганского района Кызылординской области от 19 февраля 2018 года №13 о внесении некоторых изменений в решение ГУ «Аппарат акима Узгентского аульного округа» Жанакорганского района Кызылординской области от 27 ноября 2012 года №27;

решение маслихата Жанакорганского района от 26 декабря 2017 года №05-16/186 «О районном бюджете на 2018-2020гг.»;

постановление акимата Жанакорганского района Кызылординской области от 18 июля 2018 года №550 о внесении изменении и дополнении в постановление акимата Жанакорганского района от 10 января 2018 года №429 «О реализации решения очередной XVIII сессии маслихата Жанакорганского района от 26 декабря 2017 года №05-16/186 «О районном бюджете на 2018-2020гг.» с приложениями;

протокол заседания Жанакорганской районной бюджетной комиссии под председательством акима Жанкорганского района от 22 мая 2018 года №8 о внесении изменении в районный бюджет на 2018-2020гг.;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе №17 от 02 октября 2018 года, выданный Жанакорганским районным отделением филиала «НЦЭ» РГП на ПХВ Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК по Кызылординской области;

протокол дозиметрического контроля №17 от 02 октября 2018 года, выданный Жанакорганским районным отделением филиала «НЦЭ» РГП на ПХВ КООЗ МЗ РК по Кызылординской области;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 18 июля 2018 года №37, утвержденное КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жанакорганского района»;

эскизный проект, согласованный КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жанакорганского района»;

штатная единица сельского клуба на 150 мест в ауле Озгент, выданная КГКП «Сельский клуб Озгент» аппарата акима аульного округа Озгент;

перечень оборудования, материалов и изделий, утвержденный КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жанакорганского района» от 08 февраля 2019 года;

топосъемка, отчет по инженерно-геодезическим изысканиям и отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «Генконтроль-изыскание KZ», г.Кызылорда, в 2018 году (ГСЛ №0000581 от 18 сентября 2008 года, на изыскательскую деятельность, выданная Агентством РК по делам строительства и ЖКХ, приложения от 29 сентября 2015 года, выданные ГУ «Управление ГАСК Кызылординской области»).

Письма:

КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жанакорганского района»:

от 08 ноября 2018 года №02-2/754 об источнике финансирования;

от 23 января 2019 года №02-2/44 о сроке начала строительства;

от 05 ноября 2018 года №02-2/748 о необходимости предусмотрения надворной уборной на 4 очка, котельную на жидком топливе, орошение территории от поливочного крана;

от 16 января 2019 года №02-2/27 об отсутствии сетей газоснабжения в населенных пунктах Жанакорганского района;

от 16 января 2019 года №02-2/28 об отсутствии необходимости разработки сетей проводного радиовещания, систем видеонаблюдения, локальной вычислительной сети, систем электрочасофикации;

от 14 февраля 2019 года №02-2/87 о том, что по ранее утвержденному ПСД не были выделены средства из бюджета на строительно-монтажные работы.

АО «КРЭК»:

от 28 июля 2014 года №1615/10 о внесении изменений в технические условия от 14 ноября 2012 года №1256 на электроснабжение сельского клуба;

от 27 февраля 2018 года №394/05 о продлении срока действия технических условий от 14 ноября 2012 года №1256 до конца строительных работ.

Технические условия:

Жанакорганского ЛТЦ ЮРДТ АО «Казахтелеком» от 22 февраля 2018 года №21 на телефонизацию;

АО «КРЭК» от 14 ноября 2012 года №1256 на электроснабжение сельского клуба;

филиала ОДСП «Арал» РГП «Казводхоз» от 19 марта 2018 года №04-57 на подключение к системе водоснабжения.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

генеральный план, согласованный КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жанакорганского района»;

планы с расстановкой технологического оборудования и спецификация технологического оборудования, согласованные КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жанакорганского района»;

план наружных сетей телефонизации, согласованный Жанакорганским ЛТЦ ЮРДТ АО «Казахтелеком»;

план с сетями В1, К1, согласованный Жанакорганским производственным участком филиала ОДСП «Арал» РГП «Казводхоз»;

план наружных электрических сетей, согласованный АО «КРЭК» и Жанакорганской РЭС АО «КРЭК»;

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категорий от 05 февраля 2019 года №KZ19VDD00111683, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I	Книга 1	Общая пояснительная записка
Том II	Альбом 1	Генеральный план.
	Альбом 1	Малые архитектурные формы
	Альбом 2	Архитектурно-строительная часть. Технологические решения
Том III	Альбом 1	Санитарно-техническая часть. Водопровод и канализация
	Альбом 2	Санитарно-техническая часть. Наружный водопровод и канализация
	Альбом 3	Санитарно-техническая часть. Автоматическое пожаротушение.
	Альбом 4	Санитарно-техническая часть. Отопление и вентиляция
	Альбом	Участок теплосети от котельной до клуба. Тепловая камера УТ-1
	Альбом 6	Выгреб на 7 м³.
Том IV	Альбом 1	Электротехническая часть
	Альбом 2	Наружные электрические сети
	Альбом 3	Наружная телефонизация
	Альбом 4	Слаботочные устройства
Том V	Альбом 1	Автономная котельная
	Альбом 2	Автономная котельная. Водопровод и канализация
	Альбом 3	Автономная котельная. ТМ, ТП, ОВ
	Альбом 4	Автономная котельная. Электроосвещение. Электрооборудование
	Альбом 5	Уборная на 4 очко
	Альбом	КТПН
Том VI	Книга	Сметная документация
	Книга	Прайс-листы
	Книга	Расчеты

Книга	Паспорт проекта
Книга	Проект организации строительства
Книга	Энергетический паспорт проекта
Книга	Раздел «Охрана окружающей среды», разработанный проектной организацией ТОО «КрезСервис».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Проектируемый объект – культурно-просветительное и зрелищное учреждение, предназначен для повышения общего культурного и социально-экономического потенциала региона; для модернизации системы культурно-досугового обслуживания населения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок, отведенный под строительство сельского клуба на 150 мест расположен по ул.Усен-Ата в ауле Озгент Жанакорганского района Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства (метеостанции Кызылорда**)**:

климатический подрайон – IVГ (СП РК 2.04-01-2017);

среднегодовое количество осадков – 151мм;

средняя температура наружного воздуха (СП РК 2.04-01-2017):

- наиболее холодной пятидневки – минус 24ºС;
- наиболее холодных суток – минус 30ºС;

сейсмичность района – 6 баллов (СП РК 2.03-30-2017);

район по весу снегового покрова – I (S_o = 50 кг/м², СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38 кг/м², СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно топосъемке, отчетам по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Генконтроль-изыскание KZ» в 2018 году площадка характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок работ расположен на I надпойменной террасе р. Сырдарья, представляющий собой аллювиально-пролювиальную равнину. Участок работ представлен аллювиальными отложениями верхнечетвертичного и современного возраста.

Рельеф участка не ровный. Высотные отметки поверхности земли колеблются от 99,82 до 100,73м.

По данным полевых инженерно-геологических изысканий на исследуемой глубине 7,5м на площадке проектируемого клуба принимают участие верхнечетвертично-современные аллювиальные отложения современного возраста. Верхнечетвертично-современные аллювиальные отложения представлены глинистыми грунтами: супесями и суглинками.

В геолого-литологическом строении участка работ с поверхности земли повсеместно залегает почвенно-растительный слой, вскрытой мощностью 0,2м. Ниже почвенно-растительного слоя залегают суглинки темно-коричневого цвета, тугопластичной консистенции с прослоями супеси, вскрытой мощностью 0,8-1,0м. Ниже

суглинков залегают супеси серого цвета, от пластичной до текучей консистенции с прослоями суглинка и песка. Вскрытая мощность супесей составляет 6,3-6,5м.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в пределах сжимаемой толщи грунтов выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – суглинок, темно-коричневого цвета, тугопластичной консистенции, с прослоями супеси, вскрытой мощностью 0,8-1,0м (γ_{II}=18,91кН/м3; φ_{II}=16ºС; C_{II}=16кПа; Е=8,0МПа);

ИГЭ-2 – супесь серого цвета, от пластичной до текучей консистенции, с прослоями суглинка и песка, вскрытой мощностью 6,3-6,5м (γ_{II}=19,89кН/м3; φ_{II}=24ºС; C_{II}=13кПа; Е=9,0МПа).

По содержанию сухого остатка грунты среднезасоленные при сульфатном типе засоления. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к портландцементу и шлакопортландцементу, слабоагрессивные к сульфатостойким видам цемента; по содержанию хлоридов – среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу и алюминию – высокая, к свинцу – средняя.

При промерзании грунты являются средне- и сильнопучинистыми. Глинистые грунты при динамическом воздействии способны к тиксотропии (т.е. к разжижению), а в зимнее время при вскрытии котлованов – к пучению.

На участке работ инженерно-геологическими выработками подземные воды вскрыты на глубине 1,70-2,60м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 98,12-98,13м. Приведенный уровень подземных вод близок к его среднему положению. Предполагаемое максимальное положение уровня подземных вод участка следует принять на отметке 99,45м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, тип воды: сульфатно-натриево-калиевый. По содержанию сульфатов, подземные воды сильноагрессивные к портландцементу, неагрессивные к шлакопортландцементу и сульфатостойким видам цемента. По содержанию хлоридов, подземные воды слабоагрессивные к бетонным и железобетонным конструкциям, при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзания грунтов: для суглинка и супеси – 1,09м.

Существующее состояние

По данным экспертного заключения ТОО «Д-Ару» от 04 июня 2013 года №10-13-ТО основные несущие и ограждающие конструкции здания находятся в неудовлетворительном состоянии.

Здание 1974 года постройки, фасадная часть облицовано силикатным кирпичом.

Фундаменты – монолитные бетонные, выпучивание и отпадение штукатурки отдельных участков, трещины, физический износ – 61-80 %.

Наружные стены – каркасно-камышитовые, массовые отпадение штукатурки, отдельные трещины и выбоины, отслоение, физический износ – 60-70%.

Крыша и покрытие – чердачная, конструктивные элементы из пиломатериалов, поражены гнилью и жучком, физический износ – 70-80 %.

Полы – деревянные, трещины, разрушения, физический износ – 80%.

Оконные и дверные блоки – деревянные, оконные переплеты и коробка поражены гнилью и жучком, все сопряжения нарушены, физический износ составляет - 61-80%.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с СН РК 3.02-20-2011 «Культурно-зрелищные учреждения», СП РК 3.02-120-2012 «Культурно-зрелищные учреждения», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских

населенных пунктов» и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Участок клуба прямоугольной формы в плане, общей площадью 0,5га, расположен по ул. Усен Ата аула Озгент Жанакорганского района.

На участке имеются существующее здание клуба и тротуары, а также опоры электроснабжения и связи, которые подлежать демонтажу и переносу до начала строительных работ.

Размещение зданий, сооружений и площадок принято с учетом функционального зонирования территории, требуемым нормам пожаро- и взрывобезопасности, санитарным требованиям, обеспечением рационального размещения на площадке транспортных и инженерных сетей.

Генеральным планом на участке предусмотрено размещение: здания клуба на 150 мест (центральная часть) и хозяйственной зоны в составе (южная часть): выгреба на 7м^3, котельной на жидком топливе, КТПН, площадки для мусороконтейнера, надворной уборной на 4 очка.

Юго-восточную часть участка занимают площадки, предназначенные для проведения досуговых мероприятий на открытом воздухе: отдыха, детская, танцевальная и киосков.

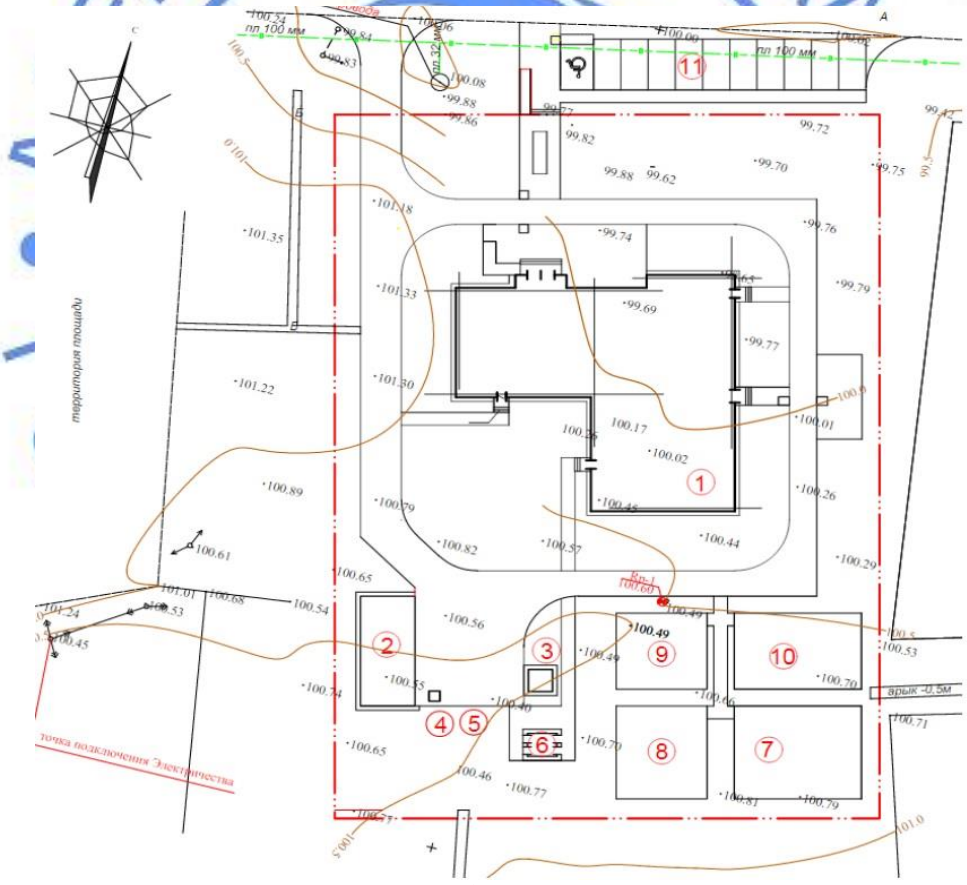


Рисунок 1. Ситуационная схема.

1. Здание клуба
2. Котельная на жидком топливе
3. КТПН
4. Площадка мусороконтейнеров
5. Выгреб V=7м³
6. Уборная на 4 очка
7. Танцевальная площадка
8. Площадка для отдыха
9. Детская площадка
10. Площадка для киосков
11. Автостоянка

Въезд на участок выполнен с ул. Усен Ата, с северной стороны участка, где за пределами участка предусмотрена автостоянка. Покрытие проездов принято тип I – из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 4см, по щебеночному основанию толщиной 15см, уложенному на песчаное основание толщиной 15см с установкой бортовых камней БР 100.30.15; пешеходные дорожки и танцевальная площадка - тип IV из бетонных плит толщиной 7см, по гравийно-песчаному основанию толщиной 10см с установкой бортовых камней БР 100.20.8. Покрытие площадок отдыха, детской и киосков – тип VII - спецсмесь толщиной 7см по дробленому гравию толщиной 5см, уложенная на песчаное основание толщиной 5см.

Обеспечен проезд пожарных машин вокруг здания. Перед входами и выходами в здание клуба предусмотрена установка малых архитектурных форм – скамеек и урн. Площадка отдыха оборудована беседками.

Вертикальная планировка решена с учетом обеспечения водоотвода от зданий и сооружений, площадок и проездов, исходя из условий существующего рельефа местности.

Вся свободная от застройки, проездов и площадок территория озеленяется лиственными деревьями, газоном и цветником при максимальном сохранении существующих насаждений. Полив зеленых насаждений осуществляется из оросительного арыка, протекающий с юго-восточной стороны участка.

Предусмотрена возможность беспрепятственного перемещения по участку инвалидов и других маломобильных групп населения и доступ в здание посредством пандуса у главного входа.

За условную нулевую отметку принята уровень пола первого этажа здания клуба, что соответствует абсолютной отметке – 102,0м.

Таблица №1

Показатели генерального плана

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка, в том числе:	га	0,5	100
2	Площадь застройки	м^2	744,91	14,9
3	Площадь покрытия	м^2	1643,0	32,86
4	Площадь озеленения	м^2	847,0	16,94
5	Площадь естественного травяного покрова	м^2	1689,09	33,78
6	Площадь бортовых камней, колодцев	м^2	76,0	1,52

6.2.2 Технологические решения

Вместимость и тип клуба определены заданием на проектирование с учетом потребностей населенного пункта в различных формах и видах культурного обслуживания, в соответствии с требованиями СН РК 3.02-20-2011 «Культурно-зрелищные учреждения», СП РК 3.02-120-2012 «Культурно-зрелищные учреждения».

Сельский клуб предназначен для оказания услуг по культурно-досуговому обслуживанию населения сельского населенного пункта.

По уровню комфортности помещений – III группа.

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

Клубный комплекс сформирован из следующих групп помещений: на 1 этаже – лекционно-информационной деятельности и кинопоказ обычный (вид кинопроекции – обычная) и на 2 этаже – отдыха и развлечений, кружковых занятий.

Вместимость зрительного зала на 130 мест (помещения зрительного комплекса) и

помещения клубной части определены в соответствии с заданием на проектирование, на основе потребности в кинообслуживании и других комплекса мероприятий по культурно-досуговым обслуживаниям и технологического оборудования.

Клубный комплекс сформирован из групп помещений вместимостью: для отдыха и развлечений – 12 человек; кружковых занятий – 45 человек; лекционно-информационной деятельности – 85 человек; центр информации – библиотека на 4000 единиц открытого хранения с 8 читательскими местами.

Помещения оборудованы мебелью и современным технологическим оборудованием, изготавливаемые по действующим стандартам и приобретаемые через торговую сеть.

В зрительном зале установлен моторизованный экран подвесной, кинопроекционная оснащена инсталляционным проектором, AV-ресивером, комплектами коммутации для передачи аудио-видео сигналов, пассивным двухполосным громкоговорителем, активным акустическим монитором, усилителем звука и др.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание клуба на 150 мест

Состав и площади основных и вспомогательных помещений, функциональное зонирование здания приняты на основании задания на проектирование с учетом функционального назначения объекта, необходимого уровня комфортности и в соответствии с требованиями СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-20-2011 «Культурно-зрелищные учреждения», СП РК 3.02-120-2012 «Культурно-зрелищные учреждения» и СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» с использованием ранее разработанного ТОО «Крез-Сервис» рабочего проекта «Строительство сельского клуба на 150 мест в ауле Манап Жанакорганского района Кызылординской области» (экспертное заключение от 10.06.2009 года №14-242/09) .

Объемно-планировочное решение клуба Г-образной конфигурации в плане, чердачное, с техподпольем, двухэтажное и одноэтажное, со зрительным залом на 130 мест (размер в осях 9,72х18,0м). Высота этажа – 3,3м, зрительного зала от пола до потолка - 5,2м, техподполья – 1,75м от пола до потолка.

На 1-ом этаже здания размещены помещения зрительского комплекса: фойе-вестибюль, гардеробная, зрительный зал на 130 мест с эстрадой и местами для инвалидов-колясочников, кладовая сценической аппаратуры, комната отдыха артистов, костюмерные, санузлы для артистов и посетителей, санузел для МГН, комната администратора, буфет с моечной и подсобным помещением, а также технические помещения (комната уборочного инвентаря, кладовая мебели, венткамера и электрощитовая с самостоятельным наружным входом).

На втором этаже размещены помещения клубной части: помещения настольных игр, библиотеки с читальным залом, хоровой по интересам, изобразительных искусств, а также киноаппаратная и звукоаппаратная.

Техподполье предназначено для прокладки инженерных сетей, имеет самостоятельные наружные спуски.

Энергоэффективность. С учетом требований к теплозащитным свойствам ограждающих конструкций и мероприятий по энергоэффективности и тепловой защиты зданий в соответствии с СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения» приняты конструкции и материалы наружных стен, заполнение оконных переплетов однокамерными стеклопакетами, дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах.

Инсоляция, естественное освещение, ориентация здания.

Санитарно-эпидемиологические требования по инсоляции помещений приняты в соответствии с требованиями нормативов, естественное освещение помещений, лестничных клеток и коридоров (путей эвакуации) обеспечено принятой конфигурацией здания, наличием оконных проемов и требуемой ориентацией помещений. В лестничной клетке предусмотрено естественное освещение.

Защита от шума, вибрации.

Для снижения уровня шума и защиты от пыли в здании дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах, оконные блоки приняты из ПВХ профилей.

Внутренние коммуникационные связи и эвакуация.

Взаимосвязь между функциональными зонами и помещениями осуществляется системой тамбуров, коридоров, входов и лестничного узла. Количество выходов с этажей, ширина коридоров принято с учетом противопожарных требований СНиП РК 2.02-05-2009*. Для связи между этажами - одна лестницы общего пользования тип Л-1.

Противопожарные мероприятия и пути эвакуации.

Класс здания по функциональной пожарной опасности – Ф 2.1, степень огнестойкости здания - II.

Количество эвакуационных выходов из здания, ширина коридоров и дверей принято с учетом противопожарных требований СНиП РК 2.02-05-2009*.

Ширина коридоров – 1750-1800-2620мм, ширина дверей: наружных – 1500-1000мм, внутренних основных помещений – 900мм, санузлов – 700-900мм, в зал – 1500мм;

Для эвакуации из здания предусмотрено четыре выхода непосредственно наружу; со второго этажа - две лестницы: лестница тип-1, расположенная в лестничной клетке, имеющая естественное освещение и связанная с помещениями, имеющими выход наружу; вторая наружная эвакуационная.

Выход в чердачное пространство - через люк в покрытии лестничной клетки, выход на кровлю - через слуховые окна.

На путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы. Все металлические конструкции окрашиваются масляной краской или оштукатуриваются по металлической сетке.

Размещение помещений, планировочные решения обеспечивают эвакуацию посетителей и персонала в пожароопасных ситуациях.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения.

Предусмотрен ряд мероприятий и устройств, связанных с обеспечением условий жизнедеятельности инвалидов: санитарный узел для инвалидов, пандус при парадном входе в здание для инвалидов с колясками.

Полы, окна, двери, крыше, кровля, водоотвод.

Полы – ламинат, линолеумные, керамические плитки, керамогранит и бетонные по серии 2.244-1, вып. 5 и 6 в зависимости от назначения и расположения отдельных помещений;

оконные блоки – поливинилхлоридные по ГОСТ 23166-99;

витражи – алюминиевые;

дверные блоки – поливинилхлоридные, наружные по ГОСТ 30970-2002, внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88;

крыша: чердачная многоскатная по деревянным наслонным стропилам, кровлей из металлочерепицы, утеплитель – минплита с объемным весом 200кг/м3 толщиной 170мм, наружным организованным водоотводом.

Наружная отделка.

Архитектурно-художественное оформление фасадов решено без применения декоративных элементов путем членения плоскостей фасадов по вертикали

западающими и выступающими плоскостями:

стены – облицовочный кирпич коричневого (основная плоскость) и желтого (западающая часть) фасада;

цоколь – улучшенная штукатурка цементом коричневого цвета;

кровля – металлочерепица коричневого цвета;

окна и витражи – поливинилхлоридные.

Внутренняя отделка:

стены - водоэмульсионная, известковая и клеевая окраска по улучшенной штукатурке, в помещениях с влажным режимом – облицовка керамической плиткой на высоту 1,8м;

потолки – клеевая, известковая и водоэмульсионная окраска по шпатлевке и затирке, в зрительном зале – подвесной потолок «Армстронг».

Основные технические показатели:

общая площадь - 849,57 м^2;

строительный объем – 5215,14 м^3;

площадь застройки - 637,42 м^2;

полезная площадь - 754,63 м^2;

расчетная площадь - 635,23 м^2.

Котельная

Здание одноэтажное, прямоугольной формы с размерами в осях 13,0х6,0м. Высота помещений принята 3,0м от пола до потолка. В здании размещены котельный зал и помещение хранения топлива с самостоятельными наружными входами.

Наружная отделка:

цоколь – штукатурка цементным раствором на красном цементе под природный камень;

стены – улучшенная штукатурка с последующей окраской силикатной краской;

окна и двери – окраска масляной окраской светло-серого цвета за 2 раза.

Внутренняя отделка:

стены – известковая побелка по штукатурке;

потолок – известковая побелка по штукатурке;

полы – бетонные.

Основные технические показатели:

площадь застройки - 90,61м^2;

общая площадь - 70,56м^2;

строительный объем - 290,6м^3.

6.2.4. Конструктивные решения

Уровень ответственности зданий – II. Степень огнестойкости зданий – II.

Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения технологических потребностей, жесткости, надежности, устойчивости и прочности строительных конструкций.

Конструктивная схема:

здание клуба – бескаркасная, с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой продольных и поперечных кирпичных стен, объединенных жесткими дисками перекрытий;

здание котельной – бескаркасная, с продольными несущими кирпичными стенами.

Здание клуба

Основные конструктивные элементы

Фундаменты – ленточные, из сборных железобетонных плит по СТ РК 956-93 и бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

По верху фундаментов на отметке -0.050 выполнена подбетонка из бетона класса В10 толщиной 50мм. По верху фундаментов наружных стен, подбетонка заармирована сеткой М2, аналогично типовым решениям серии 2.030-2.01.

Стены наружные – многослойные по серии 2.030-2.01, с несущим слоем из полнотелого кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/25 с утеплителем из пенополистирола М35 толщиной 80 мм и защитно-декоративным слоем из лицевого кирпича марки КР-л-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/35 по ГОСТ 530-2012 на растворе М50, общей толщиной 580 мм.

Стены внутренние – из керамического полнотелого кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на растворе М50, толщиной 380 мм.

Перегородки – из керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на растворе М25, толщиной 120мм.

Перекрытия – сборные железобетонные многопустотные панели перекрытий по серии 1.141-1 вып.60, 64.

Покрытие – сборные железобетонные многопустотные панели перекрытий по серии 1.141-1 вып.60, 64 и ребристые плиты по серии 1.465.1-21.94 по металлическим балкам из широкополочного двутавра №60Ш3 по ГОСТ 26020-83, марки стали С245 (над зрительным залом).

Лестницы – сборные железобетонные лестничные марши и площадки по сериям 1.251.1-4 вып.1 и 1.252.1 -4 вып.1.

Перемычки, прогоны – сборные железобетонные, по сериям 1.038.1 -1 вып.1, 2 и 1.225-2 вып.12.

Конструкция фундаментов, материалы глубина заложения и размеры приняты по результатам расчета в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 и данных инженерно-геологических изысканий.

Обратная засыпка пазух фундаментов производится местным непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до плотности 16,5кН/м^3.

Автономная котельная

Основные конструктивные элементы:

Фундаменты – ленточные, из сборных железобетонных плит по СТ РК 956-93 и бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Стены наружные – сплошная кладка из полнотелого керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 380мм.

Стены внутренние – из полнотелого керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 на цементно-песчаном растворе М50, толщиной 250мм.

Покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-1 вып.64.

Кровля – совмещенная рулонная из 3-х слоев рубероида на битумной мастике и покровным слоем с крупнозернистой посыпкой.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1 -1.

Резервуары для хранения топлива – стальные горизонтальные заводского изготовления, фундаменты под резервуары – из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Дымовая труба – из металлической трубы диаметром 400мм по ГОСТ 8732-78* высотой 6,0м. Фундамент – монолитный из бетона класса В15.

Выгреб V=7м3 – железобетонный круглый, подземного исполнения, диаметром 2.0м, высота рабочей части 3,3м. Полная глубина колодца – 4,20м. Плиты перекрытия, стены, днище и конструктивные элементы горловины из сборных железобетонных

изделий по серии 3.900-1 -14, вып.1. Подготовка под днищем выгреба – из бетона класса В 3,5 толщиной 100мм.

Установка ***КТПН*** предусмотрена на фундаменты из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78* по уплотненному основанию.

Надворная уборная на 4 очка

Стены выполнены из керамического кирпича толщиной 250мм КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М25.

Стены и днище выгреба приняты из монолитного бетона класса В7,5, перекрытие деревянное.

Крыша – односкатная, из асбестоцементных волнистых листов по деревянной конструкции.

Тепловые сети

Прокладка теплосети выполнена в канале, из сборных железобетонных элементов по серии 3.006.1-8. Угол поворота, устройства неподвижных опор выполнены в соответствии серии 3.006.1-8 вып.0-2.

Тепловые камеры

Днище и стены камер – монолитные железобетонные толщиной 300 мм, из бетона класса В15, армированные сварными сетками из арматуры класса AIII (А400) диаметром 8мм шагом 200 мм и отдельными стержнями из арматуры класса AIII(A400) и AI(A240) по ГОСТ 5781 -82*, плиты перекрытия – сборные железобетонные по серии 3.006.1 -8.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии разработаны в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, марка по водонепроницаемости W6, по морозостойкости – F50. Предусмотрена гидроизоляция поверхностей: вертикальная (обмазка горячим битумом) и горизонтальная (под фундаменты – щебеночная подготовка толщиной 100мм с пропиткой битумом; противокапиллярная – два слоя толя с покровным слоем, укладываемых насухо).

Все деревянные изделия и конструкции антисептированы и пропитаны антипиреновым составом.

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием, либо защитным слоем из цементно-песчаного раствора марки 100, толщиной не менее 20мм.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Тепломеханическая часть.

Теплоснабжение клуба от проектируемой котельной с двумя котлами «BURAN», работающие в автоматическом режиме, производительностью 100000ккал/час каждый.

Общая производительность котельной 0,232 Мвт (0,2Гкал/час).

Схема системы теплоснабжения – двухтрубная, закрытая. Теплоноситель – вода с параметрами Т1-Т2=85-60^{0}С

В качестве топлива принято дизельное топливо с низшей теплотворной способностью топлива Qнр = 10180 ккал/кг.

Для приёма и хранения топлива установлены два резервуара емкостью по 5м^3 каждый в смежном с котельным залом помещении.

Удаление дымовых газов осуществляется за счет естественной тяги через дымовую трубу диаметром 400мм, высотой 6,0м.

Система топливоснабжения работает по тупиковой схеме.

Тепловой схемой предусмотрен отпуск горячей воды с температурой 85^{0}С для системы отопления. Пропуск воды через котлы принят постоянным.

Исходная вода – водопроводная, отвечающая требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая». Для запаса воды предусмотрен бак V=1,0м³ (типовая серия 5.904-43).

Предусмотрена магнитная обработка подпиточной воды в противонакипных магнитных установках ПМУ.

Для обеспечения циркуляции воды в системе на подающем трубопроводе устанавливаются центробежные насосы.

Котельная оборудована дренажной линией со спуском воды в канализацию.

С целью снижения потерь тепла и обеспечения ТБ при эксплуатации котельной все трубопроводы, прокладываемые в помещении котельной, изолируются полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем марки 150. Толщина изоляции – 40мм. Покровный слой – рулонный стеклопластик РСТ ТУ 6-11-145-80. Перед изоляцией выполняется антикоррозийное покрытие труб краской БТ-177 по грунту ГФ-021.

Для предотвращения образования конденсата металлические газоходы и дымовая труба изолируются матами минераловатными прошивными в обкладках ГОСТ 21880-2011. Толщина изоляции – 60 мм. Покровный слой – оцинкованная сталь ГОСТ 14918-80.

Тепловые сети.

Предусмотрена прокладка теплосети от здания котельной до здания клуба. Прокладка - подземная, в сборных железобетонных каналах (с.3.006.1-8).

Трубопроводы тепловых сетей из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91, диаметром 76х3,0мм, протяженностью 39,5м. Компенсация тепловых удлинений – за счёт углов поворота трассы.

Предусмотрены антикоррозийное покрытие и тепловая изоляция трубопроводов.

В нижних точках системы предусмотрен спуск воды из сети в дренажный колодец.

Основные технические показатели

Общий расход тепла – 148400ккал/час (172200вт), в том числе:

на здание клуба – 138400ккал/час (160600вт);

на котельную – 10000ккал/час (11600вт).

Расход дизельного топлива на котельную – 253 кг/сут.

Отопление.

Параметры теплоносителя в системе отопления Т12 и Т22 – 85^{0}С-60^{0}С.

В системе теплоснабжения калориферов Т11 и Т21 – 85^{0}С-60^{0}С.

Клуб.

Подключение систем отопления осуществляется через безэлеваторный узел управления.

Схемы систем отопления:

№1 – вертикальная, однотрубная с верхней разводкой магистралей;

№2 и №3 – однотрубная вертикальная с нижней разводкой с П образными стояками.

Тип нагревательных приборов: чугунные радиаторы «МС-90», регистры из стальных электросварных труб.

Регулировка теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется автоматическими терморегуляторами, устанавливаемых на подводках к приборам.

Воздухоудаление из системы – через воздушные краны Маевского и воздухосборники.

Спуск воды осуществляется в нижних точках системы.

Трубопроводы систем отопления: из стальных электросварных труб диаметром 26х2,2÷40х2,5мм ГОСТ 10704-91, стояки и подводки из стальных водогазопроводных труб (легких) диаметром 15÷25мм ГОСТ 3262-75*.

Неизолируемые трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Предусмотрена антикоррозийная окраска, теплоизоляция и покровный слой по изоляции.

Котельная. Схема системы отопления – двухтрубная, вертикальная с верхней разводкой.

Тип нагревательных приборов: чугунные радиаторы «МС-90». Воздухоудаление из системы – через воздухосборники.

Трубопроводы систем отопления: магистральные трубопроводы – из стальных электросварных труб диаметром ГОСТ 10704-91, стояки и подводки из стальных водогазопроводных труб (легких) ГОСТ 3262-75*.

Окраска труб и радиаторов масляной краской за 2 раза

Вентиляция.

Клуб. Предусмотрена приточно-вытяжная механическая, частично естественная вентиляция.

Приточная вентиляция предусматривается системой П-1, П2 в зрительный зал и в помещения клуба. Приток осуществляется в верхнюю зону помещений.

Вытяжная вентиляция предусмотрена через вентканалы с установкой на кровле вытяжных шахт или вентиляторов. Самостоятельные системы вытяжной вентиляции предусмотрены для зрительного зала. Удаление воздуха осуществляется из верхней зоны. Кратности воздухообменов определены расчетом.

От технологического оборудования кинопроекционной предусмотрены местные вентиляционные отсосы.

Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали ГОСТ14918-80*.

Котельная. Проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением согласно СП РК 4.02-105-2013. Приток осуществляется в верхнюю зону через отверстие в стене, затянутое сеткой. Вытяжка осуществляется из верхней зоны через воздуховод, который выводится выше кровли на 0,7 м.

Воздуховод, прокладываемый на кровле изолируется матами минераловатными на синтетическом связующем марки 150, толщиной 40мм. Покровный слой - оцинкованная сталь ГОСТ 14918-80*.

Монтаж и испытание систем отопления и вентиляции осуществляется согласно СН РК 4.01-02-2013.

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения.

Водоснабжение клуба выполнено в соответствии с техническими условиями №04-57 от 19 марта 2018 г, выданные филиалом ОДСП «Арал» РГП «Казводхоз».

Водоснабжение клуба предусмотрено от наружных поселковых кольцевых водопроводных сетей диаметром 100мм от проектируемого колодца по ул.Усен ата. Расход воды на наружное пожаротушение клуба принят 10л/с.

Подключение предусмотрено от существующего водопроводного колодца ВК-1.

Наружные сети водопровода предусмотрены из полиэтиленовых труб по СТ РК ISO 4427- 1-2014 и СТ РК ISO 4427-2-2014 ПЭ100 SDR 17 S8 тип "питьевая» диаметром 110х6,6мм. Протяженностью 57м. и из стальных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 25х2,5мм протяженностью 18,5м.

Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемого пожарного гидранта. В месте расположения пожарных гидрантов предусмотрены пожарные указатели с флуоресцентным или светоотражающим покрытием по ГОСТ 12.4.009-83.

Водопроводные колодцы диаметром 1500мм. предусмотрены из сборных ж/б элементов по т.п. 901-09-11.84**.

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013и СН РК 4.01.05-2005.

После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции.

Для всех стальных и фасонных частей, укладываемых в земле предусмотрена изолирующее покрытие типа "Весьма усиленная" по ГОСТ 9.602-89 п.4.1.

Сброс бытовых стоков от здания запроектирован самотеком во внутриплощадочную сеть канализации.

Проектируемая сеть канализации предусмотрена из хризотилцементных труб по ГОСТ31416-2009 диаметром 161х10.0мм, с заделкой стыков резиновыми кольцами.

В связи с отсутствием канализации проектом предусмотрен "выгреб 7м^3".

На выпусках производственной канализации из котельной предусмотрена установка охлаждающего колодца.

Основание под трубопроводы принято естественное.

Канализационные колодцы приняты из сборных ж/б колодцев диаметром 1000мм. по т.п. 902-09-22.84.

При пересечении с действующими подземными коммуникациями разработку грунта траншеи выполнить вручную по 2,0 метра в каждую сторону.

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013и СН РК 4.01.05-2005.

Основание под трубопроводы принято песчаное толщиной 100мм.

Фасонные части труб в водопроводных колодцах приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с весьма усиленной изоляцией. Арматуры подсоединяются с трубами с помощью фланцев по ГОСТ 12820-80 и ГОСТ 12822-80.

Полив зелёных насаждений принят от арычной лотковой сети системы ирригации, а асфальтовых покрытий предусмотрено от поливочных кранов.

Бензомаслоуловитель.

Сточная вода от мойки самотеком поступает в бензомаслоуловитель диаметром 1000мм из сборных ж/б элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1, где происходит осаждение взвешенных веществ и отделение нефтесодержащих веществ.

Сбор всплывших нефтепродуктов предусматривается через щелевую трубу, располагаемую выше уровня воды в бензомаслоуловителе. Всплывшие на поверхность воды масла удаляются через маслоотводящую трубу в маслосборный колодец, откуда масла откачиваются ассенизационной машиной с дальнейшим вывозом.

Извлечение осадка взвешенных веществ из бензомаслоуловителя предусматривается передвижным насосом НЦС-3 в бадью, откуда осадок вывозится автотранспортом в места, согласованные с органами санэпидемнадзора.

Удаление осадка и масла производится по мере их накопления в межсменное или нерабочее время.

Канализация.

Сброс бытовых стоков от здания запроектирован самотеком во внутриплощадочную сеть канализации. Проектируемая сеть канализации прокладывается из хризотилцементных труб диаметром 161х10мм по ГОСТ31416-2009, с заделкой стыков резиновыми кольцами. Для сброса производственных стоков от столовой предусмотрен жиро-маслоуловитель. Диаметры трубопроводов сетей водоснабжения и канализации приняты исходя из расчётных расходов клубы. Трубы укладываются с уклоном i=0.007 в сторону выгреба согласно СНиП РК 4.01-02-09. Основание под трубопроводы принято песчаное h=100мм.

В связи с отсутствием канализации, проектом предусматривается по типовому проекту "выгреб 7м3" с последующей откачкой и отправкой ассенизационной машиной на ближайшие очистные сооружения, согласованные с санэпиднадзором.

На выпусках производственной канализации из котельной предусмотрена установка охлаждающего колодца. Основание под трубопроводы принято естественное.

Канализационные колодцы приняты сборные железобетонные диаметром 1000мм по Т.П. 902-09-22.84. Производство работ по укладке сетей вести согласно СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013и СН РК 4.01.05-2005. При пересечении с действующими подземными коммуникациями разработку грунта траншеи выполнить вручную по 2,0 метра в каждую сторону.

Метод глубинного водопонижения

Водопонижение иглофильтрами установками УВВ-3А-6КМ на участке К1 – К7 обусловлено низкой водоотдачей грунтов и стесненными условиями строительства. Иглофильтровый способ заключается в использовании для забора воды из грунта часто расположенных скважин с трубчатыми водоприемниками малого диаметра (диаметром 70 мм) – иглофильтров, соединенных общим всасывающим коллектором с центральной насосной станцией, включающей насос для откачивания воды и воздуха. Для установки иглофильтров используется ударно-канатное бурение, что не нарушает поступление грунтовой воды к фильтровой части иглофильтра. Иглофильтры опускаются на глубину 8,5 м, обсадные трубы диаметром 219 мм, использовавшиеся при бурении, извлекают из скважины после установки в нее иглофильтра (УВВ-3А-6КМ), с одновременной обсыпкой песчано-гравийной смесью и тампонажем глиной в интервале 0,0-0,5 м. Извлечение иглофильтров производится с подмывом для уменьшения сил трения по боковой поверхности иглы. Иглофильтры устанавливают по периметру с двух сторон траншеи на расстоянии 0,5 м от бровки. Шаг установки иглофильтров - 2,5м. Установленные в грунт иглофильтры присоединяются к всасывающему коллектору, который прокладывается с уклоном не менее 0,005 от насосной установки. Для проверки годности установленных иглофильтров в них наливают воду и наблюдают за скоростью снижения столба воды. Иглофильтры, уровень воды в которых не понижается, следует извлечь, промыть и снова погрузить в грунт.

В качестве наблюдательных скважин при работе иглофильтровых установок предусмотрены контрольные иглофильтры, которые не должны подключаться к всасывающему коллектору. Вода от работы насосов отводится по водосбросному трубопроводу диаметром 219 мм в пониженные места рельефа. Для защиты от размыва производится крепление места сброса щебнем фракции 20-40мм. Трубопроводы (всасывающий и водосбросный) монтируются на деревянных опорах, расстояние между опорами 5,0 м. Трубопроводы после их монтажа должны быть продуты воздухом или промыты и испытаны водой под давлением до 1 МПа. Особенность расчёта иглофильтровых установок заключается в необходимости учёта высоты всасывания насоса и гидравлических потерь в системе, ограничивающих величину возможного понижения уровня грунтовых вод. Таким образом, при определении основных параметров системы используются два расчетных уравнения: одно из них характеризует условия движения воды в самой иглофильтровой системе, другое выражает условия фильтрации воды в грунте.

Внутренние сети водопровода и канализации.

Система внутреннего водопровода холодной воды принята тупиковой объединенной хозяйственно - питьевой противопожарной с присоединением к наружной сети одним проектируемым вводом из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR17 "питьевая" диаметром 110мм. Гарантированный напор в наружной сети - 14м. Для учета расхода воды, на вводе водопровода, установлен водомерный узел с водомером калибром 15мм, с опломбированной задвижкой с электроприводом диаметром 100 мм на обводной линии. Согласно СН РК 4.01-01-2011, СН РК 4.01-101-2012 предусмотрено внутреннее пожаротушение с расходом 2 струи по 2,5 л/сек.

Пожаротушение решено от пожарных кранов диаметром 50 мм, размещаемых на высоте 1350 мм от уровня пола. В шкафчиках, также размещаются два ручных огнетушителя ОУ-3.

Система водоснабжения предусмотрена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* диаметром 15-50мм с окраской эмалевой краской в 2 слоя. Магистральные трубы предусмотрены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 65-108мм с окраской эмалевой краской в 2 слоя.

По периметру здания предусмотрена установка наружных поливочных кранов диаметром 15мм.

Горячее водоснабжение от электроводонагревателя ёмкостью 50-30литеров.

Сброс сточных вод осуществляется самотёком в дворовую самотечную канализацию. Канализационная сеть предусмотрена из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89 диаметром 50-100мм. С раструбным соединением на резиновых кольцах.

Выпуски предусмотрены из чугунных труб по ГОСТ 6942-98 диаметром 100мм.

Система автоматического пожаротушения.

Проектируемое здание оборудуется системой внутреннего автоматического пожаротушения. Защите системой автоматического пожаротушения, согласно СНиП 2.04.09-84, подлежат 1-й и 2-ой этажи, расположенных соответственно на отм. 0,000 и +3,300. Автоматическая система пожаротушения предназначена для раннего обнаружения, локализации и тушения возможного очага пожара в помещении здания дома культуры с одновременной сигнализацией о пожаре. В качестве огнетушащего вещества принята вода.

Автоматическая водяная установка пожаротушения состоит из закрытых спринклеров, системы трубопроводов, узла управления, повысительной насосной станции. В качестве автоматического водопитателя запроектирован подпитывающий насос с промежуточной емкостью 50 л. Насос работает в автоматическом режиме при понижении давления перед узлами управления ниже расчетного.

Проектом предусмотрено одна секция, оборудованная в пониженных участках промывочными вентилями диаметром 50мм. Спринклеры устанавливаются под перекрытием розетками вниз на расстоянии не более 4,0 м друг от друга и не более 2,0 м до стен. Для обеспечения необходимого расхода и напора для нужд автоматического пожаротушения запроектирована комплектная насосная станция в осях А-В, 1-2 на отм. 0,000. В насосной предусмотрена: консольный насос (1 рабочий и 1 резервный) производительностью 44 м3/ч, напором 30м, с электрическим двигателем, мощностью 15 кВт; насос-жокей производительностью 15м3/час, напором 57 м, мощностью 3,0кВт; мембранный напорный бак 50 л, узел управления с клапанами УУ-С100 диаметром 100мм; шкаф управления автоматики; арматура (задвижки, вентили).

По истечении нормативного времени, установка автоматически отключается. Если пожар ликвидирован раньше, то установка может быть отключена вручную из насосной. Установка пожаротушения имеет 3 вида включения: автоматический (от спринклерных оросителей); - дистанционный (из помещения кладовой); - ручной (из помещения насосной станции).

Гидравлический расчет установки водяного пожаротушения произведен в соответствии с требованиями СН РК 2.02-02-2012. Защищаемое помещение проектируемого здания относится к 1-ой группе помещений. Требуемая интенсивность подачи воды – 0,08л/с*м², площадь, защищаемая одним спринклером – 12 м². В проекте принят спринклер СВН-12, производительностью 0.96 л/с, свободный напор перед наиболее удаленным оросителем – 9,2 м. В результате расчета определены значения диаметров трубопроводов, потери напора в сети. Основные параметры установки автоматического пожаротушения приведены в таблице "Основные показатели установки водяного пожаротушения".

Автономная котельная.

Система водопровода принята производственного назначения. Схема холодного водопровода принята тупиковая. Подключение к наружным сетям производится с гарантированным вводом диаметром 25 мм, на котором устанавливается водомерный узел для учета используемой воды. Вода подается на разовое заполнение котлов и их подпитку. Для создания запаса воды предусмотрен бак 1м3. Вода от бака перекачивается насосом марки К8/18. Сети предусматриваются из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-88* диаметром 15-20мм. Монтаж вести согласно требованиям СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013 и СН РК 4.01.05-2005.

Стоки от котельной предварительно поступает в охлаждающий колодец.

Система канализации принята производственного назначения. Сброс стоков осуществляется самотеком к выпускам во внутриплощадочную сеть. Сброс предусмотрен от трапа, расположенного в котельной и от котлов в охлаждающий колодец.

Внутренние канализационные сети и фасонные части к ним предусмотрены из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89 диаметром 50мм. Соединение раструбное на резиновых кольцах, выпуски из чугунных труб по ГОСТ 6942-98 диаметром 50мм.

Расход воды на наружное пожаротушение – 10л/с.

Таблица №2

Основные расчетные показатели

Потребители	Q, м³/сут	Q, м³/ч	q, л/с
Клуб			
Клуб (водоснабжение В1)	1,5	0,14	0,039
Канализация К1,К3	1,5	0,14	1,6
Котельная			
Водопровод подпитка котлов	0,078		
Водопровод общий	0,12	0,12	0,03
Канализация К1,К3	0,198	0,12	0,03

Электротехнические решения

Электроснабжение здания клуба выполнено отпайкой от существующей сети ВЛ-10кВ яч.4 ф. «Узгент» ПС-35/10кВ «23 п/съезд», согласно технических условий №1256 от 14 ноября 2012года и письма продления №394/05 от 27 февраля 2018 года, выданные АО «КРЭК».

Проектом предусмотрено:

установка проектируемой комплектной трансформаторной подстанции типа КТПН-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 160кВА;

строительство ВЛ-10кВ до КТПН-10/0,4кВ, с подключением к существующей опоре ВЛ-10кВ (установка разъединителя типа РЛНД-10 на месте отпайки);

установка дизель-генератора типа KIPOR KDE 6500 E3 (трехфазный) мощностью 5,5 кВА в качестве резервного питания автономной котельной;

прокладка кабельной линии 10кВ в траншее, кабелем марки АСБ-10кВ протяженностью 95,0м;

прокладка кабельной линии 0,4кВ в траншее, кабелем марки АВБбШв-1кВ, ВБбШв-1кВ протяженностью 95,0м;

прокладка кабельной линии наружного освещения 0,22кВ в траншее, кабелем марки ВВГ-1кВ протяженностью 210,0м.

Сети 10/0,4кВ

Строительство сетей ВЛ-10кВ (протяженностью 10,0м) выполнен неизолированным проводом марки АС-50/8 на железобетонных опорах по т.с. 3.407.1-143, приняты по току нагрузки и минимально допустимым сечениям (ПУЭ РК таб. 2,5,4) в

соответствии с классификацией района климатических условий. Комплектация натяжных изолирующих подвесок и узлов их крепления к элементам опор выполнено в соответствии с рекомендациями типовых проектов опор. План трассы строительства линии электроснабжения принят в соответствии с техническими условиями и актами отвода земельных участков, предоставленными заказчиком. Вводы высокого напряжения 10/0,4кВ КТПН-10/0,4 кВ приняты воздушными.

Источником напряжения 380/220В объектов на площадке являются шины 0,4кВ КТПН 10/0,4кВ с трансформатором мощностью 160кВА. Питающее сети 0,4кВ выполнены кабелем марки АВБбШв-1кВ, ВБбШв-1кВ в траншее, по радиальной схеме.

Многофункциональный прибор учета электроэнергии потребителей для общего учета предусмотрен счетчиком, установленным на стороне РУ-0,4кВ КТПН 10/0,4кВ. Распределение электроэнергии осуществляется на напряжении 380/220В от РУ-0,4кВ трансформаторной подстанции.

Внутриплощадочные сети 0,4кВ выполнены от проектируемой РУ-0,4кВ КТПН-10/0,4кВ кабелями АВБбШв-1, ВБбШв-1кВ по радиальной схеме, расчетного сечения (70мм2, 6мм2, 4мм2) в траншеях на глубине 0,7м от поверхности земли с соблюдением требований ПУЭ РК (пп.2.3.25, 2.3.71, 2.3.72, 2.3.83 - 2.3.97, 2.3.99). При прохождении под асфальтовым покрытием и при пересечении с инженерными коммуникациями кабель проложен в асбестоцементных трубах диаметром 100мм.

Наружное освещение территории объекта выполнено светильниками марки РТУ 04-125-021-У1 с лампами ДРЛ-125 Вт на металлических опорах индивидуального изготовления высотой 3,6 м, устанавливаемыми вдоль основных проездов и дорожек. Сети наружного освещения выполнено кабелем ВВГ-1кВ в траншеях на глубине 0.7 м от поверхности земли. Питание и управление наружным освещением выполняются от БАУО ВРУ здания клуба.

Основные технические показатели:

Категория надежности электроснабжения объекта: здание клуба – III; автономная котельная – II.

Установленная мощность объекта: здания клуба – 72.45 кВт; котельная – 4,66 кВт.

Расчетная мощность объекта: здания клуба – 69,0 кВт; котельная – 3,96 кВт.

Электрооборудование, электроосвещение.

В качестве вводно-распределительного устройства приняты ВРУ1-28-65УХЛ4 (для здания клуба), распредщит типа ПР8501-3010-54УХЛ4 (для автономной котельной).

В качестве распределительных устройств для здания клуба приняты распредщиты типа ПР11-3060-21У3, ПР11-3076-21У3, УОЩВ. Силовыми электроприемниками приняты оборудования приточно-вытяжной вентиляции, санитарно-технические и технологические оборудования. В качестве пусковой аппаратурой используются магнитные пускатели и аппаратура, поставляемая комплектно с технологическим оборудованием.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное, эвакуационное, дежурное, ремонтное и постановочное освещения. В качестве ремонтного освещения приняты ящик с понижающим трансформатором 220 /36В (венткамера и электрощитовая). Управление освещением предусмотрены выключателями по месту, в коридорах - автоматами щитов освещения. В качестве источников света приняты светильники с энергосберегающими и с люминесцентными лампами в зависимости от назначения помещений и характеристики окружающей среды. Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СН РК 2.04-01-2011. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения – 220В, ремонтного – 368В. Управление освещением производится местными выключателями.

Питание постановочного освещения эстрады клуба выполнены от (ПР11-3076-

21У3). Постановочное освещение эстрады клуба выполнены стационарными и переносными осветительными аппаратурами. Магистральные и групповые сети выполнены кабелями ВВГнг, проводом ПВ-660 в ПВХ трубах, прокладываемые в подготовке пола, проводом ППВ-660, кабелем ВВГ-660 скрыто под слоем штукатурки и в пустотах панелей перекрытий. Предусмотрено кинопроектор с оборудованием для звуковой оптики, предназначенной для демонстрации широкоэкранных, обычных фильмов в черно-белом и цветном варианте.

Для обеспечения надежной защиты от поражения электрическим током в распределительных устройствах установлены устройства защитного отключения, срабатывающей при дифференциальном токе утечки (УЗО), вся розеточная сеть, защищена автоматическими выключателями с дифференциальной защитой N30, отключающей потребителей при токе утечки, превышающим 30А.

Защитные мероприятия по безопасности.

Защита от перенапряжений. Заземление.

В качестве мероприятий по выполнению противопожарных требований и мер безопасности предусмотрены: выбор аппаратуры, кабелей, выполнение защитного заземления и зануления в соответствии с требованием ПУЭ РК «Заземление и защитные меры электробезопасности».

Заземление электрооборудований осуществляется путём соединения к внешнему контуру заземления. Для защиты персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции проектом предусмотрено зануление.

Заземлению подлежат все металлические нетоковедущие части оборудования, могущие оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции.

Заземление электроприемников выполнено третьей жилой кабеля или провода в однофазных сетях и пятой жилой - в трехфазных сетях.

Защита от статического электричества выполнена присоединением технологического оборудования, к контуру заземления не менее в двух местах.

Молниезащита объекта выполнено в соответствии с требованиями СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений». Максимальная величина сопротивления заземляющего устройства для молниезащиты составляет не более 4 Ом.

Энергосбережение.

Для обеспечения энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

а) исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортные данных по оборудованию;

б) обеспечена приоритетность безопасности и здоровья человека, и охраны окружающей среды при транспортировке;

в) организован учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии.

Качество электроэнергии

Нормируемое отклонение напряжения у потребителей в пределах ±5% от Uном. (требование ГОСТ 13109-97 и ПУЭ РК) обеспечивается проектными решениями путём применения на ВЛ 10кВ проводов и кабелей расчетного сечения.

На шинах 10кВ подстанции поддерживается стабилизированное напряжение на уровне ±5% от Uном. Это позволяет обеспечить оптимальный режим работы распределительной сети 10кВ и выдержать нормированный уровень напряжения у потребителей, требуемый ГОСТ (т.е. ±5% от Uном.).

Системы связи и сигнализации

Телефонизация объекта предусмотрено от АТС кабелем марки МКПП-5х2х0,4мм2 до проектируемого здания по существующим и проектируемым опорам связи, общей протяженностью 300,0м согласно выданной технической условий Жанакорганским ЮРДТ

АО «Казахтелеком» №21 от 22 февраля 2018 года. Предусмотрена установка распределительной коробки КРПТ-10 и телефонного аппарата в кабинетах. Абонентские сети выполнены кабелем марки ТРП-1х2х0,5.

Автоматическая охранно-пожарная сигнализация и оповещение о пожаре предусмотрены на базе приемно-контрольного устройства типа «Гранит-8», установленного на месте постоянного пребывания дежурного персонала. В пожароопасных помещениях на потолке установлены дымовые пожарные извещатели типа ИП 212-41М, тепловые извещатели типа ИП 103, на путях эвакуации на стене – установки ручных извещателей типа ИПР. Питание прибора – от сети переменного тока напряжением 220В, резервное – от встроенной аккумуляторной батареи на 7 а.ч. Шлейфы охранно-пожарной сигнализации и оповещения о пожаре – кабели марки ТРП - 1х2х0.5, прокладываемые по стене. Проколы через стены зданий – в поливинилхлоридных трубах. Оповещение о пожаре предусмотрено установками пъезосирен со строболампой LD-96. Состав помещений, оборудуемых системой ОПС и типы извещателей, датчиков охранной сигнализации приняты в соответствии со СН РК 2.02.02-2012. В комнате администратора для кассы предусмотрена охранная сигнализация СМК-1 и датчик движения МН-10.

Телевидение. Сети телевидения выполнены прокладкой кабеля РК-75-9-12 и РК-75-4-15 скрыто под плинтусом с установкой телевизионной мачты с антенной АТКГ. Абонентские сети телевидения заканчиваются антенным штекером с 1,5 запасом кабеля.

Разделы электрической части, автоматики, кинотехнологии, связь и сигнализация здания клуба, электрическая часть автономной котельной представлены привязкой ранее запроектированного объекта «Строительство сельского клуба на 150мест в ауле Манап Жанакорганского района» и «Строительство сельского клуба на 150мест в ауле Жидели Шиелийского района».

Автоматизированная система управления технологическими процессами.

Для автоматизации вентиляции проектом предусмотрены:

Щит управления ЩУ предназначен для пуска вентилятора и защиты от перегрева обмоток двигателя, для управления работой и защиты вентиляторов с термоконтактами в системах вентиляции и кондиционирования, питание 380В.

Щиты управления ЩУ обеспечивают пуск, останов вентилятора и защиту от перегрева обмоток двигателя, а также индикацию его состояния:

пуск и останов вентилятора от кнопок в щите управления;

внешний пуск от выносного пульта управления. Индикация состояний РАБОТА и АВАРИЯ;

пуск от внешнего контакта;

управление приводом воздушной заслонки (питание привода 220 В, возвратная пружина);

защита двигателя вентилятора, оснащенного термоконтактами;

возможность регулирования скорости вентилятора при подключении частотного преобразователя;

отключение вентилятора НЗ контактом пожарной сигнализации.

Щиты управления защищают двигатель вентилятора от следующих основных причин аварии:

перегрузка двигателя если вентиляционная система рассчитана неправильно;

обрыв, замыкание обмоток или перекос фаз питания;

заклинивание ротора при попадании внутрь вентилятора инородного тела;

нарушение системы охлаждения двигателя и повышенная температура окружающей среды.

Для автоматизации приточной вентиляции проектом предусмотрены защита калорифера от замораживания, сблокированное с работой приточного вентилятора открытие (закрытие) заслонки наружного воздуха, местное деблокированное управление исполнительными механизмами заслонки наружного воздуха и соленоидного вентиля с электромагнитным приводом, отключение вентсистем при пожаре.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

В соответствии с СН РК 2.02-01-2014 и СП РК 2.02-101-2014 принята степень огнестойкости зданий и сооружений.

Уровень ответственности здания – II. Степень огнестойкости - II.

Класс по функциональной пожарной опасности здание клуба – Ф2.1, котельной – Ф5.1.

Вокруг здания предусмотрен проезд для пожарных машин.

Размещение помещений, планировочные решения обеспечивают эвакуацию персонала в пожароопасных ситуациях. Здание обеспечено необходимым количеством выходов для эвакуации посетителей и персонала. Открывание двери на путях эвакуации принято по направлению выхода из здания.

На путях эвакуации применены несгораемые конструкции и отделочные материалы. Все металлические конструкции окрашиваются масляной краской. Принята обработка огнезащитным составом деревянных элементов чердачной крыши.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны проектной организацией ТОО «Крез-Сервис».

Атмосферный воздух. Согласно проведенных расчетов, в процессе строительства данного объекта, на площадке будут задействованы 7 источников загрязнения воздушного бассейна, 2 из которых являются организованными источниками.

К организованным источникам относятся выхлопная труба сварочного автономного генератора и дымовая труба битумоварки.

К неорганизованным источникам относятся выбросы при проведении выемочно-земляных работ, при засыпке траншей, при электросварочных работах с использованием штучных электродов, а также в процессе бетонирования площадок и проведения покрасочных работ.

Согласно проведенных расчетов, при эксплуатации объекта, будут задействованы 2 стационарных источников загрязнения, 1 из которых организованный. К организованным источникам относятся выбросы из дымовой трубы котельной. К неорганизованному источнику относится выбросы из емкостей для хранения дизельного топлива, установленных в котельной.

Таблица №3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2019 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Строительная площадка	0001			0.045777778	0.0050912	0.045777778	0.0050912	2019

	0007			0.000602	0.0001736	0.000602	0.0001736	2019
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Строительная площадка	0001			0.007438889	0.00082732	0.007438889	0.00082732	2019
	0007			0.0000979	0.0000282	0.0000979	0.0000282	2019
(0328) Углерод (593)								
Строительная площадка	0001			0.002777778	0.0003171418	0.002777778	0.0003171418	2019
(0330) Сера диоксид (526)								
Строительная площадка	0001			0.015277778	0.001665	0.015277778	0.001665	2019
	0007			0.002205	0.000635	0.002205	0.000635	2019
(0337) Углерод оксид (594)								
Строительная площадка	0001			0.05	0.00555	0.05	0.00555	2019
	0007			0.00521	0.0015	0.00521	0.0015	2019
(0703) Бенз/а/пирен								
Строительная площадка	0001			0.000000052	0.0000000074	0.000000052	0.0000000074	2019
(1325) Формальдегид (619)								
Строительная площадка	0001			0.000595278	0.0000634291	0.000595278	0.0000634291	2019
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Строительная площадка	0001			0.014285694	0.0015857127	0.014285694	0.0015857127	2019
	0007			0.003056	0.00088	0.003056	0.00088	2019
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (331)								
Строительная площадка	0007			0.0000833	0.000024	0.0000833	0.000024	2019
Итого по организованным источникам:				0.147407446	0.018340611	0.147407446	0.018340611	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Строительная площадка	6002			0.00535	0.001625	0.00535	0.001625	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Строительная площадка	6002			0.00046	0.0001398	0.00046	0.0001398	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Строительная площадка	6002			0.0006	0.0001824	0.0006	0.0001824	2019
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Строительная площадка	6002			0.0000975	0.00002964	0.0000975	0.00002964	2019
(0337) Углерод оксид (594)								
Строительная площадка	6002			0.00665	0.00202	0.00665	0.00202	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Строительная площадка	6002			0.000375	0.000114	0.000375	0.000114	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)								
Строительная площадка	6002			0.00165	0.000502	0.00165	0.000502	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6006			0.02	0.008775	0.02	0.008775	2019
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Строительная площадка	6006			0.01	0.002925	0.01	0.002925	2019
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (Динас и др.) (502)								
Строительная площадка	6004			0.0224	0.03318	0.0224	0.03318	2019
	6005			0.0312	0.1385	0.0312	0.1385	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Строительная площадка	6002			0.0007	0.000213	0.0007	0.000213	2019
	6003			0.01867	0.02765	0.01867	0.02765	2019
	6004			0.1008	0.152358	0.1008	0.152358	2019
	6005			0.02923	0.2166	0.02923	0.2166	2019
Итого по неорганизованным источникам:				0.2481825	0.58481384	0.2481825	0.58481384	
Всего по предприятию:				**0.395589946**	**0.603154451**	**0.395589946**	**0.603154451**	

Таблица №4

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источ-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее положение	на 2019 год	П Д В	год дос-

Код и наименование загрязняющего вещества	ника выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	тиже ния ПДВ
1	2	3	4			5	6	7
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4) Территория предприятия	0008	-	-	0.000002376	0.055	0.000002376	0.055	2019
(0304) Азот (II) оксид (6) Территория предприятия	0008	-	-	0.000000386	0.00894	0.000000386	0.00894	2019
(0328) Углерод (593) Территория предприятия	0008	-	-	0.00000025	0.00579	0.00000025	0.00579	2019
(0330) Сера диоксид (526) Территория предприятия	0008	-	-	0.00000588	0.136	0.00000588	0.136	2019
(0337) Углерод оксид (594) Территория предприятия	0008	-	-	0.0000139	0.322	0.0000139	0.322	2019
Итого по организованным источникам:		-	-	0.000022792	0.52773	0.000022792	0.52773	
Неорганизованные источники								
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (528) Территория предприятия	6009	-	-	0.00000305	0.0000044	0.00000305	0.0000044	2019
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592) Территория предприятия	6009	-	-	0.001086	0.001566	0.001086	0.001566	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.00108905	0.0015704	0.00108905	0.0015704	
Всего по предприятию:		**-**	**-**	**0.001111842**	**0.5293004**	**0.001111842**	**0.5293004**	

Водоснабжение и водоотведение.

В период строительства вода будет использоваться на технические и хозяйственно-бытовые нужды.

Хозяйственно-бытовые сточные воды собираются во временных емкостях (септиках), конструкция которых предотвращает просачивание сточных вод в грунтовые воды. По мере накопления сточные воды откачиваются и вывозятся специализированными организациями на договорных началах.

Почва. Почвенный покров и почвы исследуемой территории отличаются значительной неоднородностью. В основном преобладают сложные комплексы, в которых в зависимости от рельефа местности и характера почвообразующих пород, формируются различные комбинации зональных почв с солонцами, солончаками и такырами.

Механические нарушения почвенного покрова и почв при ведении строительных работ являются наиболее значимыми по площади и часто носят необратимый характер.

Для сохранения почвенно-растительного покрова, при проведении строительных работ или после их завершения, необходимо провести механическую и биологическую рекультивацию участка строительства.

Отходы производства и потребления.

В процессе строительства и эксплуатации объекта образуются твердо-бытовые и производственные отходы.

Таблица №5

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	1,14	-	1,14
в т.ч. отходов производства	0,25	-	0,25
отходов потребления	0,89	-	0,89
Янтарный уровень опасности			

Отходы металлических банки	0,25	-	0,25
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,004	-	0,004
Твердо-бытовые отходы	0,89	-	0,89

Таблица №6

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	3,08	-	3,08
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	3,08	-	3,08
Янтарный уровень опасности			
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	3,08	-	3,08

Твердо-бытовые отходы складируются в специализированных металлических контейнерах. Срок временного хранения твердо-бытовых отходов в контейнерах при температуре 0 С и ниже допускается не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток.

Производственные отходы складируются в специально отведенном месте в контейнере. Срок временного хранения отходов производства составляет не более 1 месяца.

Вывоз твердо-бытовых и производственных отходов осуществляются с территории строительной площадки специализированными организациями на основании договора.

Социально-экономическая среда. Экономика области характеризуется устойчивой динамикой роста, повышенным потенциалом развития промышленного сектора, агропромышленного комплекса, ростом розничного товарооборота и строительных работ.

При проведении строительных работ и при эксплуатации объекта потребность в кадрах будет удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать сокращению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Настоящим проектом предусмотрено строительство сельского клуба на 150 мест в аульном округе Озгент Жанакорганского района Кызылординской области. Участок строительства площадью 0,5 га. Для оценки радиационной обстановки представлены протоколы дозиметрического контроля и измерения содержания радона за № 17 от 02.10.2018г. На участке предусматриваются демонтажные работы. Проектом предусмотрено функциональное зонирование территории на зону основного здания клуба и хозяйственную зону, включающую в себя котельную, КТПН, выгреб V-7м^3, площадку для мусороконтейнеров, надворный туалет. Также предусмотрены танцевальная площадка, площадка для отдыха, детская площадка, площадка для киосков. Санитарные разрывы от площадки для контейнеров и автостоянки соблюдаются. Для благоустройства территории применены твердые виды покрытий, доступные для очистки. Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий проектом предусматривается озеленение свободной от застройки территории. Обеспечивается отвод ливневых и талых вод от поверхности участка. Предусмотрено ограждение территории клуба. Проектируется пандус для МГН.

Здание клуба двухэтажное и одноэтажное, со зрительном залом на 130 мест. На первом этаже размещены фойе – вестибюль, гардеробная, зрительный зал на 130 мест, эстрада, кладовая сценической аппаратуры, общая комната отдыха артистов, костюмерные, санузлы, вспомогательные и подсобные помещения, буфетная стойка с подсобной и моечной при буфете. Предусмотрен санузел для инвалидов. На втором этаже размещены помещения клубного комплекса, библиотека, служебные помещения. Объемно-планировочные решения проектируемого клуба приняты согласно нормативов. По проекту отделка помещений выполнена из материалов, разрешенных на территории РК, в помещениях с влажным режимом эксплуатации стены облицовываются глазурованными плитками на высоту 1,8 м.

Проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическими и частично естественным побуждением. Кратности воздухообменов определены расчетом, согласно нормативов. От технологического оборудования киноаппаратной предусмотрены местные отсосы. Горячее водоснабжение предусматривается из водонагревателя Аристон. Подключение водопровода согласно технической условий принято от существующей сети водопровода. Система водоснабжения принята хозяйственно-питьевого назначения. Система канализации клуба самотечная, канализационные стоки поступают в проектируемый емкость для сточных вод емкостью 7м^3. В основных помещениях, кроме зрительного зала, предусмотрено естественное освещение. Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение. В качестве источников искуственного освещения приняты люминесцентные лампы и светильники с энергосберегающими лампами в зависимости от назначения помещений. Для теплоснабжения здания клуба предусмотрена автономная котельная с двумя котлами «BURAN», работающие на дизельном топливе. Основным источником загрязнения воздушного бассейна на период эксплуатации проектируемого клуба являются котлы, емкости для хранения дизельного топлива. Анализ расчета приземных концентрации показал, что концентрация загрязняющих веществ, отходящий от проектируемой котельной, на границе жилой застройки не превышают их ПДК по всем ингредиентам. В соответствии с требованиями санитарных правил по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов при мощности котельных менее 200 Гкал устанавливается СЗЗ не менее 50м, класс опасности – V.

6.6 Организация строительства

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Технико-экономические показатели

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II и составляет 11 месяцев, в том числе подготовительный период.

Начало строительства – февраль 2019 года, согласно письма КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жанакорганского района» от 23 января 2019 года №02-2/44.

6.7 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 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения Выпуск 1-13;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения Выпуск 1-13;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018 выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2018 выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017 выпуск 13;

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 8.04-12-2018. Выпуск1;

сборник укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ, УСН РК 8.02-03-2017 изменения и дополнения Выпуск 12;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жанакорганского района», 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:

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);

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);

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);

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

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

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 30% от заработной платы (п.9.8, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019–2023 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 28 августа 2018 года № 33:

2018 год – 2405 тенге;
2019 год – 2525 тенге;
2020 год – 2613 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Строительство сельского клуба на 150 мест в ауле Озгент Жанакорганского района Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения.

По генеральному плану

7.1.1 В соответствии с СП РК 3.02-120-2012 «Культурно-зрелищные учреждения»:

предусмотрены площадки для сезонных досуговых мероприятий (п. 4.2.2);

предусмотрена индивидуальная стоянка для инвалидов, обозначенная международными символами доступности (п. 4.2.4);

представлена информация по защите интересов МГН (раздел 4.8).

7.1.2 Указано на чертежах месторасположение покрытия тип-VII, дополнен ведомость тротуаров, дорожек и площадок.

7.1.3 Откорректирован разбивочный план - выполнена координатная привязка участка к местности.

7.1.4 По технико-экономическим показателям участка:

показатели дополнены показателем «площадь участка с естественным травяным покрытием»;

откорректирована площадь застройки клуба.

7.1.5 Откорректирован ведомость объемов земляных масс - определены отдельной строкой избыточный объем грунта и окончательный баланс земляных масс.

7.1.6 Представлен ведомость демонтажных работ.

По технологическим решениям

7.1.7 Укомплектованы чертежи раздела «ТХ» отдельно и представлены в соответствии с СН РК 1.02-03-2011.

По архитектурно-планировочным решениям

Здание клуба.

7.1.8 В соответствии со СП РК 3.02-120-2012 «Культурно-зрелищные учреждения»:

откорректирована ширина двери выхода из эстрады для эвакуации людей со сцены в случае пожара – принята 1,2м (п. 4.3.14);

откорректирована ширина лестничного марша – принята 1,35м (п. 4.3.58). Ширина лестничного марша не соответствует данному требованию (АС-18).

7.1.9 В соответствии с МГН «СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения»:

откорректирована ширина площадки главного входа (п. 4.3.2.2);

уточнен и откорректирован уклон пандуса для МГН (п.п. 4.3.2.21 и 4.3.2.30);

откорректирована ширина проступей и высота подъемов ступеней (подступенек) - (п. 4.3.2.28);

предусмотрены дополнительно разделительные поручни лестничного марша на основном входе в здание (п. 4.3.16.6).

7.1.10 По фасадам:

откорректирован цвет окраски цоколя;
указано на фасадах направление открывания оконных фрамуг (створок);
показаны слуховые окна.

7.1.11 Устранены разночтения:
по материалу витража;
по высоте облицовки низа стен керамическими плитками.

7.1.12 Укомплектованы чертежи раздела «АР» отдельно и представлены в соответствии с СН РК 1.02-03-2011.

По конструктивным решениям

7.1.13 Устранены разночтения по абсолютным отметкам согласно разделу ГП.

7.1.14 Откорректированы ширина фундаментов в сечениях 7-7, 8-8, согласно расчету.

7.1.15 Откорректированы спецификации конструктивных элементов на листах 30, 38.

По теплоснабжению, отоплению и вентиляции.

Теплотехнические решения котельной

7.1.16 Указан уклон топливопровода, см. л ТП-2 согласно СН РК 4.02-05-2013 п5.3.2.2.3.9.

7.1.17 Устранены разночтения по расходу топлива в проекте.

7.1.18 Представлен паспорт котла (размеры котла-фундамент под котлы), завод-изготовитель, характеристики котла: давление, температура).

7.1.19 Предусмотрен взрывной клапан на газоходе.

7.1.20 На чертежах ссылочные документы приведены в соответствие с Перечнем нормативных правовых и нормативно-технических актов в сфере АГиС, действующих на территории РК, п.5.11 СН РК 1.02-03-2011*.

7.1.21 Откорректированы расстояния между строительными конструкциями сетей ВК и ТС согласно т17. СП РК 3.01-101-2013.

7.1.22 Чертежи и пояснительная записка приведены в соответствие с СПДС ГОСТ 21.101-97 (изд.2003), СН РК 1.02-03-2011* "Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство". Внесены изменения в спецификацию оборудования согласно корректировки проектных решении.

Отопление и вентиляция.

7.1.23 Устранены разночтения:
по описанию схемы системы отопления в ОПЗ и на листе общие данные;
по температуре наружного воздуха в таблице характеристик систем, в таблице основных показателей тепла.

7.1.24 На установочных чертежах указаны все соответствующие размеры (размеры и расстояния между оборудованиями, привязки к стенам, отметки в сечениях оборудований и т.д.). Все размеры отверстии, отметки согласованы с разделом АС.

7.1.25 На схеме П1- указаны отметки прокладки воздуховода.

По водоснабжению и канализации

7.1.26 Представлен раздел АТП.

7.1.27 На листе «Общие данные» здании «Клуб» дополнены описания по принятым проектным решениям по канализации.

7.1.28 На листе «Общие данные» НВК откорректировано разночтение по расходу на внутреннее пожаротушение, расход составляет 2 струи, расходом воды 2,5 л/с каждая.

7.1.29 Чертежи НВК приведены в соответствие с техническими условиями №04-57 от 19 марта 2018 года.

7.1.30 Откорректирована отметка канализационной трубы в продольном профиле канализационной сети охлаждающего колодца, приведена в соответствие с привязанным листом «Охлаждающий колодец» ТП 903-1- 172-КЖ.

7.1.31 Устранено разночтение по диаметрам ввода. На плане «НВК» и на деталировке колодца диаметр задвижки ввода и футляра приведен в соответствии с диаметром ввода,

предусмотренного на чертежах «ВК» зданий «Клуб», указан диаметр трубы 110х6,6мм, диаметр задвижки 100мм.

По электроснабжению, электрооборудованию

7.1.32 Откорректированы:

привязка опор согласно типового Альбома 3.407.1-143, технические характеристика резервного источника электроснабжения ДЭС, привязки расстояния сетей 10/0,4кВ от зданий и сооружений, между опорами освещения, координаты установки угловых опор, тип питающих кабелей 0,4кВ, согласно ГОСТ 21.614-2014 и ПУЭ РК;

основные технические показатели объекта, нормы освещенности помещений, обозначения групповых сетей, установка розеток в помещениях, план заземления и система уравнивания потенциалов, тип электрических ламп согласно Закона РК «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» согласно требования ГОСТ 21.608-2014, ГОСТ 21.613-2014 и СН РК 2.04-01-2011;

оформление чертежей РП по ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации», условные графические изображения электрооборудование и проводок согласно ГОСТ 21.614-88, спецификация оборудования в полном объеме.

7.1.33 Представлены согласованные планы сетей ВЛ-10кВ согласно выданных ТУ АО «КРЭК», планы пересечение с инженерными коммуникациями на плане наружных сетей ВЛ-10кВ согласно ПУЭ РК и типового Альбома 3, 407.1-143.

По слаботочным сетям

7.1.34 Откорректированы основные технические показатели раздела НСС, планы наружных сетей телефонизации, объем демонтажных работ, пояснения в пояснительной записке и в общих данных по переносу сетей связи, согласно нормам СН РК 1.02-03-2011 и СНиП РК 3.02-10-2010, СН РК 3.02-20-2011, спецификация оборудования в полном объеме, опросные листы приборов автоматики, приборов КИПиА.

По оценке воздействии на окружающую среду

7.1.35 Расчет продолжительности строительно-монтажных работ представлен согласно «Проекта организации строительства».

7.1.36 В проекте представлены следующие сведения:

характеристика радиационной обстановки в районе работ;

расчет нормативных платежей за эмиссии в окружающую среду.

7.1.37 В Заявке на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду, представлены запрашиваемые лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

По оценке соответствии проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

7.1.38 Устранены замечания, выданные в ходе рассмотрения проекта:

предусмотрена промывка и дезинфекцию водопроводных сетей;

внесены изменения в раздел «Охрана окружающей среды»; в пояснительную записку;

представлена схема СЗЗ с нанесением размеров, источников выбросов, определен класс опасности объекта;

учтены требования действующих санитарных правил.

По сметной документации

7.1.39 Предоставлена сметная документация в АВС-4 (редакция 2018.4).

7.1.40 Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

7.1.41 Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство сельского клуба на 150 мест в ауле Озгент Жанакорганского района Кызылординской области»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п.7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по надежности, производственной, санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Объемно-планировочные и технологические решения приведены в соответствие требованиям СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СН РК 3.02-20-2011 «Культурно-зрелищные учреждения», СП РК 3.02-120-2012 «Культурно-зрелищные учреждения», СН РК 3.02-07-2014 и СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 2.02-01-2014 и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружения».

Компоновка оборудования отвечает требованиям технологического процесса. Помещения оборудованы приборами и мебелью отечественного и зарубежного производства.

Рабочий проект с разделом «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту соответствует исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующий природоохранную деятельность.

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил «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; «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237, «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №168.

Таблица №7

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Мощность (вместимость)	мест	150	150
	Площадь земельного участка	га	0,5	0,5

	Общая площадь здания	м²	849,57	849,57
	Полезная площадь здания	м²	754,63	754,63
	Строительный объем здания	м³	5215,14	5215,14
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018 года и прогнозном уровне цен 2019 года, в том числе	млн.тенге	359,790	284,346
	СМР	млн.тенге	262,066	192,861
	Оборудование	млн.тенге	23,780	27,930
	Прочие затраты	млн.тенге	73,944	63,555
	Из них:			
	2018 год (ПИР и экспертиза)	млн.тенге	7,823	11,054
	2019 год	млн.тенге	351,967	273,292
3	Продолжительность строительства	мес.	11	11

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство сельского клуба на 150 мест в ауле Озгент Жанакорганского района Кызылординской области»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Мощность (вместимость), мест - 150
Площадь земельного участка, га - 0,5
Общая площадь здания, кв. м - 849,57
Полезная площадь здания, кв. м - 754,63
Строительный объем здания, куб. м - 5215,14
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018 года и прогнозном уровне цен 2019 года, в том числе: - 284,346
СМР, млн. тенге - 192,861
оборудование, млн. тенге - 27,930
прочие затраты, млн. тенге - 63,555
Продолжительность строительства, мес. - 11

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жанакорганского района» в соответствии с условиями договора от 28 ноября 2018 года № 180140021774/180078/00 (72).

8.3 При представлении 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, **«Қызылорда облысы Жаңақорған ауданының Өзгент ауылында 150 орынға арналған ауыл клубын салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік

құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Қуаттылығы (сыйымдылығы), орын	- 150
Жер телімінің ауданы, га	- 0,5
Ғимараттың жалпы ауданы, шаршы метр	- 849,57
Ғимараттың пайдалы ауданы, шаршы метр	- 754,63
Ғимараттың құрылыс көлемі, текше метр	- 5215,14
2018 жылғы ағымдағы баға деңгейіндегі және 2019 жылғы болжамды баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	- 284,346
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн. теңге	- 192,861
құрал-жабдықтар,млн. теңге	- 27,930
өзге де шығындар, млн. теңге	- 63,555
Құрылыстың ұзақтығы, ай	- 11

8.2 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс берушімен бекітілген, растығы 2018 жылғы 28 қарашадағы № 180140021774/180078/00 (72) шарт талаптарына сәйкес «Жаңақорған ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» КММ-мен кепілдендірілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

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

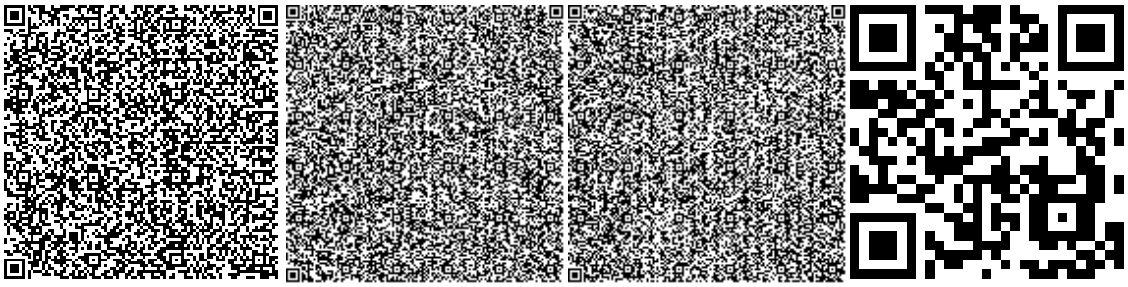
8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Абдикаликов Б.А.

Директор

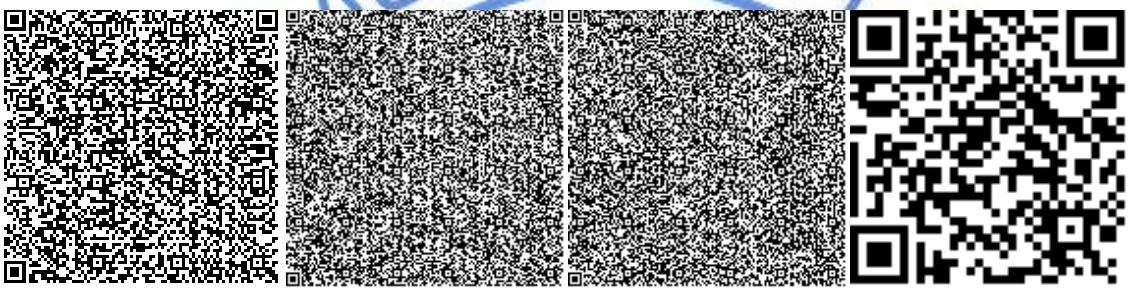
Наурызбаев И.О.

Эксперт



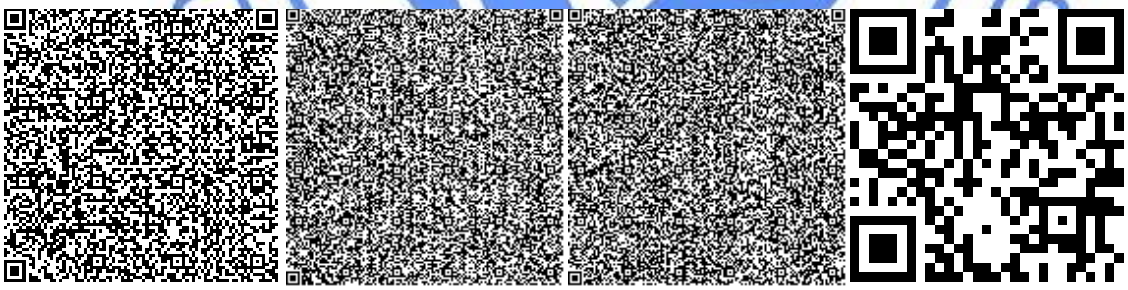
Кожаев М.М.

Эксперт



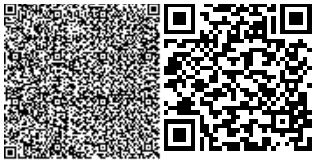
Шора М.М.

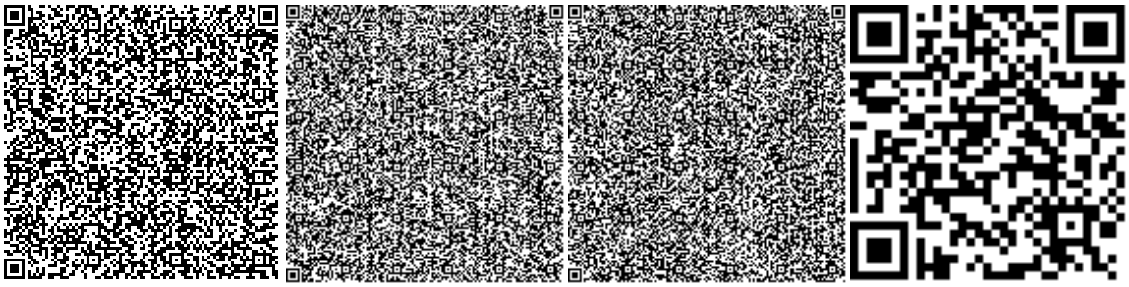
Эксперт



Жумартов А.С.

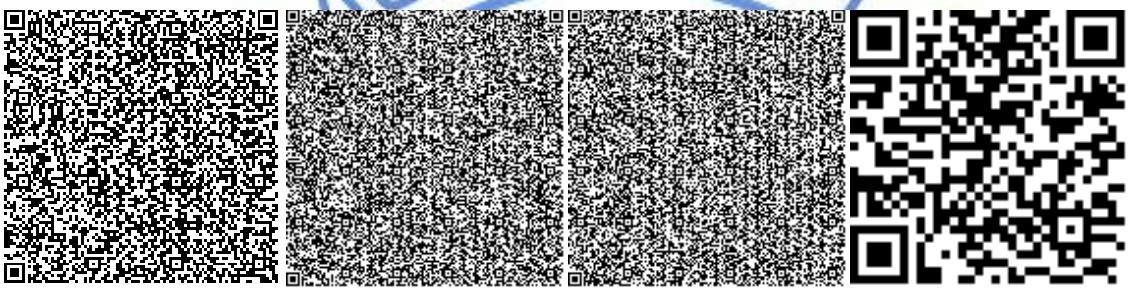
Эксперт





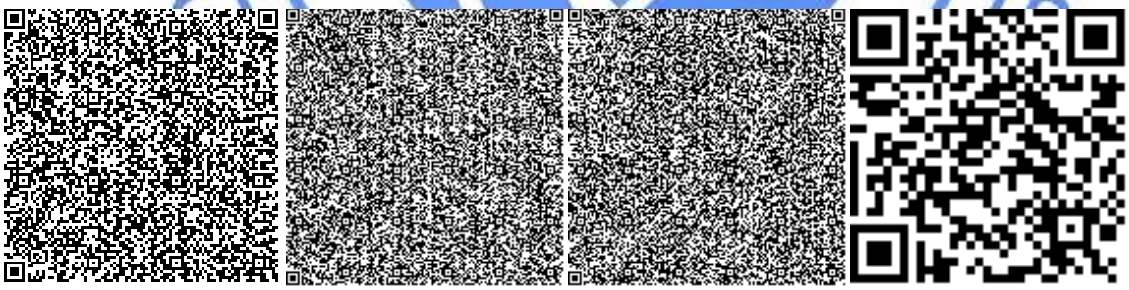
Сулеева Г.А.

Эксперт



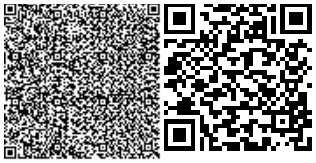
Искаков Г.Т.

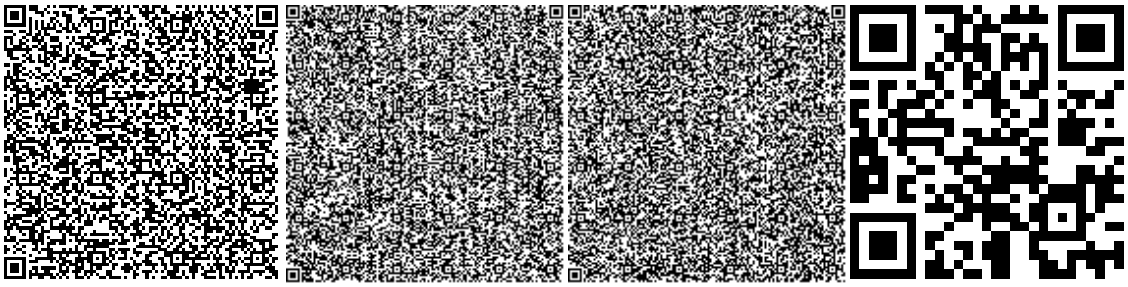
Эксперт



Алиев Н.Д.

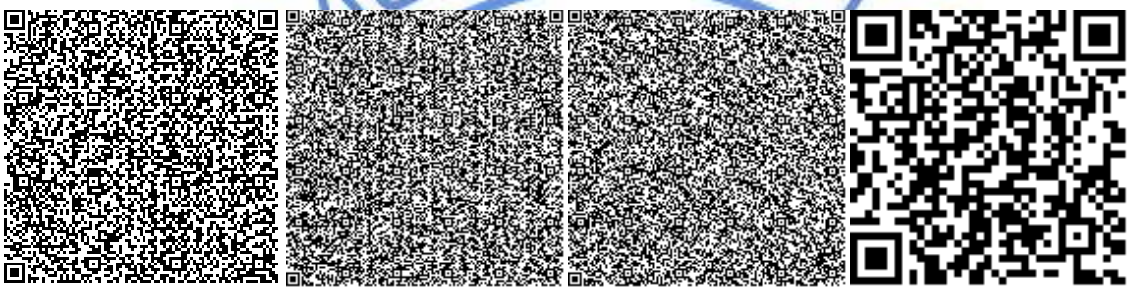
Главный специалист





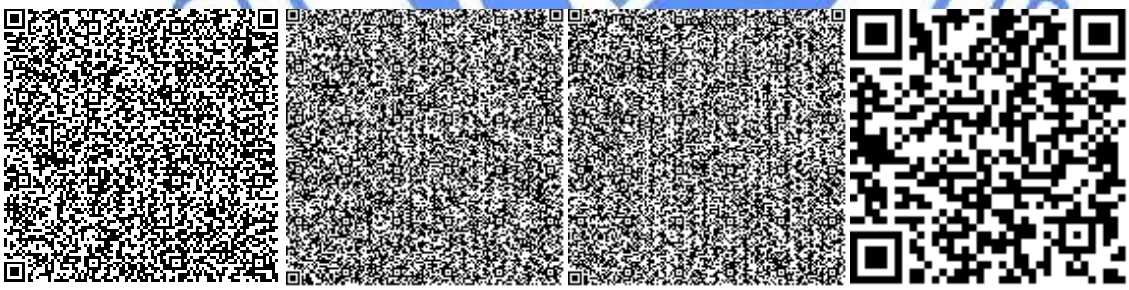
Балмаганбетова Ш.Б.

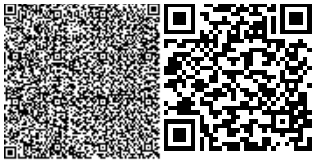
Эксперт



Кенжалиева Р.Т.

Эксперт





Номер: KZ19VDD00111683

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Жанакорганского района» улица Манап Кокенов, дом № 37,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 180140021774

Наименование производственного объекта: Строительство сельского клуба на 150 мест в ауле Озгент Жанакорганского района Кызылординской области "Период эксплуатации"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Жанакорганский район, Озгентский с.о. -

Кызылординская область, Жанакорганский район, Озгентский с.о. -

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 — Жулдызай Айтжанова Жыланбасовна

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

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 05.02.2019 г.

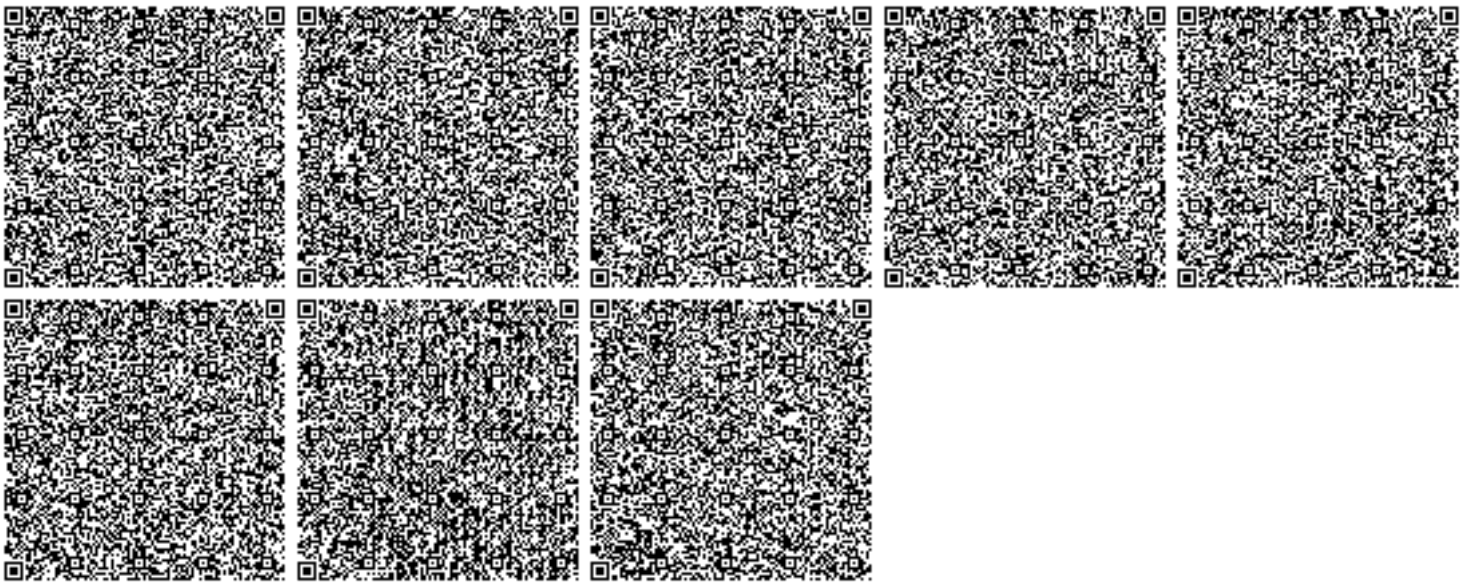
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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:	0,39670178803	1,1324548510
Строительство сельского клуба на 150 мест	0,39558994603	0,6031544510
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0173416944	0,0024657127
Углерод	0,0027777778	0,0003171418
Сера диоксид	0,0174827778	0,0023
Уайт-спирит	0,01	0,002925
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00165	0,000502
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000375	0,000114
Углерод оксид	0,06186	0,00907
Формальдегид	0,0005952778	0,0000634291
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)	0,1494	0,396821
Бенз/а/пирен	0,00000005153	0,0000000074
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,02	0,008775
Азот (II) оксид	0,0076342889	0,00088516
Азота (IV) диоксид	0,0469797778	0,0054472
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,00046	0,0001398
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,0536	0,17168
Железо (II, III) оксиды	0,00535	0,001625
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,0000833	0,000024
Эксплуатация строительство сельского клуба на 150 мест	0,001111842	0,5293004
в т.ч. по ингредиентам:		
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,001086	0,001566
Углерод	0,00000025	0,00579
Углерод оксид	0,0000139	0,322
Сероводород (Дигидросульфид)	0,00000305	0,0000044
Азот (II) оксид	0,000000386	0,00894
Азота (IV) диоксид	0,000002376	0,055

Сера диоксид	0,00000588	0,136
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 требования Экологического Кодекса РК
2.Соблюдать нормативы эмиссий,установленные настоящим Разрешением.