ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ (МЕМСАРАПТАМА РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП ГОСЭКСПЕРТИЗА) КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:
«Мемсараптама» РМК-ның Қызылорда облысы бойынша филиалының директоры

_____ Б.Нұрманбетов

«Қызылорда облысы Жалағаш ауданы Мәдениет ауылында 150 орындық ауылдық клуб құрылысы»

жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 19 қыркүйектегі №14–0338/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылорда облысының құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Крез-Сервис» ЖШС

Қызылорда қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ (МЕМСАРАПТАМА РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП ГОСЭКСПЕРТИЗА) КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза» по
Кызылординской области

_____ Б. Нурманбетов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№14-0338/14 от 19 сентября 2014 года

по рабочему проекту

«Строительство сельского клуба на 150 мест в ауле Мадениет Жалагашского района Кызылординской области»

Заказчик:
ГУ «Управление строительства Кызылординской области»

Генпроектировщик:
ТОО «Крез-Сервис»

г. Кызылорда

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство сельского клуба на 150 мест в ауле Мадениет Жалагашского района Кызылординской области».**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором №0257 06 августа 2014 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «Крез-Сервис», согласно письма ГУ «Управление строительства Кызылординской области» о поручении проведения экспертизы проекта ТОО «Крез-Сервис» №05-12/2181 от 25 июля 2014 года).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Кызылординской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Крез-Сервис» (лицензия №14006102 от 30 апреля 2014 года Кызылорда, I-категория).

Главный инженер проекта – Дарменкулова М.Е. (приказ ТОО «Крез-Сервис» от 05 января 2014 года №01-14/01).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 12 июня 2014 года, утвержденное ГУ «Управление строительства Кызылординской области»;

решение внеочередной 24 сессии Кызылординского областного маслихата от 7 февраля 2014 года № 176 «О внесении изменений и дополнений в решение 22 сессии Кызылординского областного маслихата от 18 декабря 2013 года № 164 «Об областном бюджете на 2014-2016 годы»;

решение акима аульного округа Мадениет от 11 декабря 2013 года №10 о предоставлении ГУ «Управление строительства Кызылординской области» права временного безвозмездного землепользования на земельный участок для строительства клуба на 150 мест;

постановление акима Жалагашского района от 24 февраля 2014 года №62 о разрешении на строительство сельского клуба на 150 мест;

решение районной комиссии по регулированию земельных отношений от 31 октября 2013 года;

акт полевого обследования земельного участка под строительство клуба на 150 мест по ул. Калдан батыр от 28 ноября 2013 года, составленный специальной комиссией;

государственный акт на право временного безвозмездного землепользования с кадастровым №10-148-019-919 от 30 декабря 2013 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 31 декабря 2013 года №35, утвержденное ГУ «Жалагашский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

схема земельного участка, составленная специальной комиссией;

план расположения земельного участка общей площадью 0,6га под строительство клуба, согласованный специальной комиссией;

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Геоконтроль изыскания KZ» (лицензия №0000581 от 18 сентября 2008 года, приложение от 27 июля 2012 года);

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Геоконтроль изыскания KZ» (лицензия №0000581 от 18 сентября 2008 года, приложение от 27 июля 2012 года);

штатное расписание, выданное ГККП «Мадениетский аульный клуб»;

заключения по отводу земельного участка под строительство:

санитарно-эпидемиологическое заключение №122 от 24 декабря 2013 года УГСЭН по Жалагашскому району;

заключение государственной экологической экспертизы №06-12/507 от 24 февраля 2014 года ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области».

Технические условия:

АО «КРЭК» от 27 февраля 2014 года №0217 на постоянное электроснабжение;

КОДТ Жалагашский РПУТ от 24 декабря 2013 года №29/20-203 на телефонизацию **со схемой подключения;**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ГУ «Жалагашский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 24 декабря 2013года №26 на водоснабжение;

Акимата аульного округа Мадениет от 20 февраля 2014 года №01-10/1-126 на теплоснабжение (автономная котельная на жидком топливе), канализацию (выгреб и надворная уборная), орошение.

Письма:

ГУ «Аппарат акима аульного округа Мадениет» от 20 февраля 2014г №01-10/1-126 о водоснабжении сельского клуба; о предусмотрении автономной котельной и выгреба;

ГУ «Управление строительства Кызылординской области» от 25 июля 2014 года №05-12/2181 о сроках начала строительно-монтажных работ.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №75 от 01 августа 2014 года ГУ «Жалагашское районное управление по защите прав потребителей Кызылординской области»;

заключение государственной экологической экспертизы №06-08/2332 от 25 августа 2014 года ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области».

генплан, разбивочный план и план благоустройства, согласованные ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жалагашского района», ГУ «Отдел строительства Жалагашского района»;

фасады, согласованные ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жалагашского района»;

планы этажей с расстановкой технологического оборудования, согласованные ГУ «Отдел строительства Жалагашского района»;

план с сетями водоснабжения и канализации, согласованный акиматом аульного округа Мадениет;

план сетей электроснабжения, согласованный АО «КРЭК»;

план сетей телефонизации, согласованный КОДТ Жалагашский РПУТ.

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу.

Том I. Книга 1 Общая пояснительная записка с исходными документами.

Книга 2 Паспорт проекта

Том II. Чертежи.

Альбом 1 Генплан.

Альбом 2 Архитектурно-строительный и технологический раздел.

Альбом 3 Санитарно-технический раздел. Отопление и вентиляция. Водоснабжение и канализация.

Альбом 4 Электротехническая часть. Слаботочные устройства.

Альбом 5 Автономная котельная.

Альбом 6 Малые архитектурные формы.

Альбом 7 Надворная уборная на 4 очка.

Альбом 8 Выгреб $V=7м^3$.

ТП 704-1-164.83 Пожарный резервуар $V=50м^3$.

КТПН 10/0,4кВ.

Том III. Книга 1-4 Сметы. Сводный сметный расчет, объектные и локальные сметы.

Книга 5 Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства.

Проектируемый объект – культурно-просветительное и зрелищное учреждение, предназначен для повышения общего культурного и социально-экономического потенциала региона.

Необходимость и целесообразность его строительства.

Повышение уровня культурного обслуживания, концепции социально-экономического и градостроительного развития территориальных единиц и модернизации существующей системы культурно - досугового обслуживания населения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

МЕМБАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМБАРАПТАМА

Участок под строительство здания клуба расположен по ул.Калдан батыра, в ауле Мадениет Жалагашского района Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – IVг (СНиП РК 2.04-01-2010);

годовое количество осадков – незначительное;

средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки – минус 24^{0}С (СН РК 2.04-21-2004*);

наиболее холодных суток – минус 30^{0}С (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района – несейсмичный;

район по весу снегового покрова – I (S0 = 50кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (Wo= 38кг/м^2, 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 отчету об инженерно-геологических и геодезических изысканиях, выполненных ТОО «Геоконтроль изыскания KZ», площадка строительства характеризуется следующими данными:

рельеф участка ровный, высотная отметка поверхности земли изменяется от 100,21 до 100,26м;

с поверхности земли залегает почвенно-плодородный слой мощностью до 0,2м. Ниже залегает суглинок темно-серого цвета, твердый, с прослоями песка и супеси, вскрытой мощностью 2,9-3,1м, (γ_{II}=18,52кН/м^3, φ_{II}=16°С; C_{II}=16кПа; Е=12,4МПа), подстилаемый песком пылеватым серого цвета, водонасыщенный, средней плотности, полимиктового состава, вскрытой мощностью 4,7-4,9м (R=100кПа).

По содержанию сухого остатка грунты – засолены, тип засоления – сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов – среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Глинистые грунты при динамическом воздействии от землеройной техники способны к тиксотропии (разжижению), а в зимнее время к пучению. Пески в водонасыщенном состоянии плывунного характера, высота «пробки» при бурении до 1,0м.

Подземные воды на участке по замеру на 27.06.2014г. залегают на глубине 2,3-2,6м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 97,91-97,66м. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод принят на высотной отметке 99,41м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией. По содержанию сульфатов подземные воды сильноагрессивные к портландцементу, неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе и сульфатостойких видах цемента.

По содержанию хлоридов подземные воды среднеагрессивные к бетонным и железобетонным конструкциям при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзания грунтов: пески -1,33м, суглинков – 1,09м.

6.2. Принятые проектные решения.

6.2.1. Генеральный план

Участок сельского клуба прямоугольной формы в плане 109,0х55,0м, расположен в ауле Мадениет Жалагашского района по ул. Калдан батыра на территории свободной от застройки.

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.

Территория клуба разбита на четыре функциональные зоны с размещением на них зданий, сооружений и площадок:

входная группа с пешеходными подъездами, подходами и площадками с северо-восточной стороны ул. Калдан батыра, обустроенная малыми архитектурными формами - скамейками и урнами;

здания клуба в центральной части участка;

зоны отдыха и досуга на открытом воздухе в северо-западной части территории с размещением площадок отдыха, танцевальной, детской и для размещения киосков;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

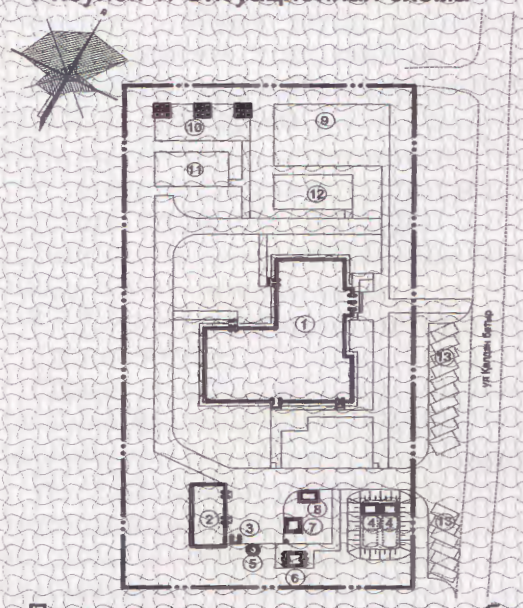
хозяйственной зоны на юго-востоке участка в составе: котельная на жидком топливе, выгреб V=7м^3, два пожарных резервуара по V=50м^3, КТПН, ДЭС, площадка для мусороконтейнера, надворная уборная на 4 очка.

Въезд на участок выполнен с ул. Калдан батыра северо-восточной стороны участка. Покрытие проездов принято тип I – из мелкозернистого асфальтобетона δ=5см, по щебеночному основанию δ=15см, уложенному на песчаное основание δ=15см; пешеходные дорожки и площадки - тип IV из бетонных плит δ=7см, по гравийно-песчаному основанию δ=10см. Покрытие площадки ДЭС – плиты дорожные δ=14см, укладываемые на кислотостойкий асфальтобетон δ=5см по гравийному грунту δ=10см.

Обеспечен проезд пожарных машин вокруг здания.

Вся свободная от застройки, проездов и площадок территория озеленяется лиственными деревьями и газоном при максимальном сохранении существующих

Рисунок 1. Ситуационная схема



Экспликация зданий и сооружений

1. Здание клуба
2. Здание котельной
3. Площадка для мусоконтейнера
4. Пожарный резервуар V=50м^3
5. Выгреб V=7м^3
6. Уборная на 4 очка
7. КТПН
8. ДЭС
9. Танцевальная площадка
10. Площадка для отдыха
11. Детская площадка
12. Площадка для киосков
13. Автостоянка

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

Вертикальная планировка решена в насыпи высотой до 0,76м с доведением отметок площадки до 100,80-100,07м и ввозом 1350м^3 грунта. За абсолютную отметку здания клуба принят уровень пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 101,30м. Вертикальная планировка решена с учетом обеспечения водоотвода от зданий и сооружений, площадок и проездов, исходя из условий существующего рельефа местности.

Показатели генерального плана.

Таблица 1

№	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка	га	0,6	100
2	Площадь застройки	м^2	911,13	15,19
3	Площадь покрытия	м^2	1718	28,63
4	Площадь озеленения	м^2	3294,87	54,91
5	Площадь крылец, отмостки	м^2	78	1,27

6.2.1. Технологические решения

Вместимость и тип клуба определены заданием на проектирование с учетом потребностей населенного пункта в различных формах и видах культурного обслуживания, концепции социально-экономического и градостроительного развития населенного пункта и задач модернизации существующей системы культурно-досугового обслуживания, заложенного в градостроительных документах в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 3.02-02-2009* «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.02-20-2004 «Культурно-зрелищные учреждения».

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По области применения и назначения принято – I класса, по уровню комфортности помещений – III.

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 чел; кружковых занятий – 45 чел; лекционно-информационной деятельности – 85чел; центр информации - библиотека на 4000 единиц открытого хранения с 8 читательскими местами.

Мебель и современное технологическое оборудование - изготавливаемые по действующим стандартам и приобретаемые через торговую сеть, размещение которых принято в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-20-2004.

В зрительном зале установлен киноэкран перфорированный пластиковый беломатовый размером 7600х3230 мм, кинопроекционная оснащена кинопроектором СК500, выпрямительным устройством БПК-500, фильмостатом типа ФС-10 в количестве 2 штук каждый и усилителем звука.

6.2.2. Архитектурно-планировочные решения.

Здание клуба.

Состав и площади основных и вспомогательных помещений, функциональное зони-рование здания приняты на основании АПЗ, задания на проектирование с учетом функционального назначения объекта, необходимого уровня комфортности и требований: СНиП РК 3.02-02-2009*, СНиП РК 3.02-20-2004, СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» с использованием рабочего проекта «Сельский клуб на 150 мест в селе Дайыр Зайсанского района Восточно-Казахстанской области», генпроектировщик - ТОО «Востокоблпроект», г.Усть-Каменогорск, экспертное заключение №06-0046/13 от 08 февраля 2013 года, выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» по Восточно-Казахстанской области.

Объемно-планировочное решение клуба решено индивидуально в соответствии с требованиями нормативов и заданием на проектирование с Г-образной конфигурацией в плане с чердаком, двухэтажное и одноэтажное, со зрительным залом на 130 мест (размер в осях 9,0х18,0 м). Высота этажа – 3,3м, зала-5,2м.

За основу принята комбинированная объемно-планировочная структура здания.

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, а также подсобные и технические помещения.

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

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 со СНиП РК 3.02-02-2009, естественное освещение помещений, лестничных клеток и коридоров (путей эвакуации) обеспечено принятой конфигурацией здания, наличием оконных проемов и требуемой ориентацией помещений.

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМЕКАРАПТАМА
МГМСАРАПТАМА

Все основные кабинеты и кружковые помещения имеют коэффициент естественного освещения (КЕО) не менее 1,5 на поверхности рабочих столов и освещаются естественным светом.

Главным фасадом здание ориентировано на север, помещения с постоянным пребыванием персонала и ведения досуговых мероприятий ориентированы на восток и запад. Ориентация окон кружковых помещений принята по приложению 24 СНиП РК 3.02-25-2004* «Общеобразовательные учреждения».

Кружковые помещения, в которых предусматривается использование технических средств обучения, оборудованы устройствами для зашторивания.

Нормируемые показатели искусственной освещенности основных помещений культурно-зрелищного учреждения принимаются по СНиП РК 3.02-20-2004.

Защита от шума, вибрации.

Для снижения уровня шума и защиты от пыли внутренней среды здания дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах. Остекление оконных переплетов одинарным стеклопакетом обеспечивает требуемую тепло-, звукоизоляцию и защиту от пыли.

Оборудование приточно-вытяжных систем вентиляции запроектировано с учетом шумоглушения и виброизоляции.

Внутренние коммуникационные связи и эвакуация.

Взаимосвязь между функциональными зонами и помещениями осуществляется системой вестибюлей, фойе, коридоров, входов и лестничных узлов.

Вход в зрительский зал осуществлен по анфиладной схеме: тамбур, вестибюль, фойе, зал;

вспомогательные помещения зала решены по концентрической схеме и непосредственно к нему примыкают;

связь с остальными помещениями решена по коридорной схеме;

для связи между этажами - две лестницы общего пользования тип Л-1 по левую и правую сторону от главного парадного входа.

Противопожарные мероприятия и пути эвакуации.

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

Противопожарные мероприятия, количество эвакуационных выходов с этажей и здания, ширина коридоров и дверей, параметры лестниц приняты 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.

Технические помещения, электрощитовые имеют обособленные наружные входы.

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.

Проектом предусмотрен ряд мероприятий и устройств, связанных с обеспечением условий жизнедеятельности инвалидов: санитарные узлы для инвалидов, пандус при парадном входе в здание для инвалидов с колясками, оборудование коридоров специальными поручнями, два места для инвалидов-колясочников в зрительном зале.

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

Полы – дощатые, линолеумные, керамические 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;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

дверные блоки – деревянные, наружные по серии 1.136.5-19, внутренние по ГОСТ 6629-88;

крыша - чердачная многоскатная по деревянным наслонным стропилам с кровлей из металлочерепицы, наружным организованным водоотводом, утеплитель – минплита ППЖ γ=200кг/м^3 по ГОСТ 22950-95 δ=170мм;

оконные блоки – металлопластиковые по ГОСТ 23166-99;

дверные блоки – деревянные, наружные с.1.136.5-19, внутренние – ГОСТ 6629-88*.

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 цветным цементом;

кровля – металлочерепица;

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 1,6м;

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

Основные технические показатели объемно-планировочного решения:

- общая площадь - 849,57 м^2;
- строительный объем - 4317,10 м^3;
- площадь застройки - 637,42 м^2;
- полезная площадь - 754,63 м^2;
- расчетная площадь - 635,23 м^2.

Автономная мини котельная.

Здание одноэтажное, прямоугольной формы с размерами в осях 13,0х6,0м. Высота помещения - 3,1м.

Наружная отделка: цоколь – штукатурка цементным раствором на красном цементе; стены – улучшенная штукатурка с последующей силикатной окраской; окна и двери – окраска эмалью 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 - 90,67м^2;
- общая площадь - 70,56м^2;
- строительный объем - 290,6м^3.

6.2.4. Конструктивные решения.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф 3.4, котельной – Ф 5.1.

Конструктивная схема:

здание клуба – бескаркасное с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами.

здание котельной – бескаркасное с продольными несущими кирпичными стенами.

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. Расчет конструкции фундаментов здания выполнены согласно СНиП РК 5.01-01-2002.

Основанием служит суглинок темно-серого цвета.

В связи с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства: при промерзании грунты – средне пучинистые, тиксотропность глинистых грунтов в водонасыщенном состоянии проектом предусмотрены следующие мероприятия:

прорезка фундаментом не слежавшегося насыпного грунта;

выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

производство работ по устройству фундаментов только на непромерзшее основание;

защита основания до и после устройство фундаментов от промерзания;

использование машин и механизмов на пневмоколесах и недопущение ударных воздействий на основание.

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

Здание клуба.

Краткая характеристика принятых конструкций изделий и материалов.

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

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

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

Перегородки – из керамического кирпича КР-р-по 1НФ/100/2,0/25 по ГОСТ 530-2012 на растворе М50.

Перекрытия – сборные ж/бетонные многопустотные панели по с.1.141-1 вып.60, 64.

Покрытие – сборные ж/бетонные многопустотные панели по серии 1.141-1 вып.60, 64 и ребристые плиты по СТ РК 938-92 по металлическим балкам из широкополочного двутавра №60Ш1 по ГОСТ 26020-83, марки стали С245; (над зрительным залом).

Лестницы – сборные ж/бетонные марши и площадки с.1.251.1-4 в.1 и 1.252.1-4,в.1.

Перемычки – сборные ж/бетонные, по серии 1.038.1-1 в.1.

Автономная миникотельная.

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

Фундамент дымовой трубы монолитный из бетона класса В15, арматура кл. АIII.

Стены наружные – сплошная кладка из керамического кирпича марки КР-р-по 1НФ/125/2,0/25, толщиной 380мм.

Перекрытия – плиты сборные ж/б ребристые по с.1.465.1-7/84,вып.1.

Перемычки – сборные ж/бетонные, по серии 1.038.1-1 в.1.

КТПН 100-10/0,4кВ.

Установлен на фундаменты из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*. Под фундаменты предусмотрена подготовка из ГПС толщиной 100мм.

Выгреб V=7 м^3 железобетонный круглый, подземного исполнения, диаметром 2.0м, высота рабочей части 3,6м. Полная глубина колодца – 4,20м.

Плиты перекрытия, стены, днище и серии конструктивные элементы горловины из сборных ж/б. изделий по серий 3.900-1-14, в.1. Подготовка под днищем колодца по принятому решению из бетона класса В 3,5 б=100мм.

Надворная уборная на 4 очка (по повторно применяемому проекту).

Стены выполнены из керамического кирпича толщиной 250мм КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50.

Плиты перекрытия, стены и днище выгреба приняты из монолитного бетона кл. В15 на сульфатостойком портландцементе. Армирование выполнено арматурами кл. АIII по ГОСТ 5781-52 и сетками из проволок Врl.

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

Водопроводные и канализационные колодцы по Т.П. 901-09-11.84 и Т.П. 902-09-22.84 соответственно, стены железобетонные круглые, подземного выполнения, диаметром водопроводных колодцев 1.5 м и канализационных колодцев 1.0м, высота рабочей части водопроводных колодцев 1,8м и канализационных колодцев 0,9-2,1м.

Плиты перекрытия и днище из сборных железобетонных изделий серии 3.900-1-14, в.1. Подготовка под днищем колодцев по принятому решению из бетона (по типовому проекту) класса В 3,5 б=100мм. Люки для закрытия колодцев – по ГОСТ 3634-99. Упоры – из бетона класса В7,5. Для спуска в колодец предусмотрены стальные стремянки.

Охлаждающий колодец. Стены, плиты перекрытия и днище из сборных ж/б изделий серии 3.900-1-14, в.1. Подготовка под днищем колодца по принятому решению из бетона (по типовому проекту) класса В 3,5 б=100мм. Люки для закрытия колодцев – по ГОСТ 3634-99. Для спуска в колодец предусмотрены стальные стремянки.

Резервуар для противопожарной воды V=50м^3. Горизонтальный Р-50 ГОСТ 17032-71, металлический, цилиндрический, заводского изготовления, установлен подземно на грунтовую подушку из гравийно-песчаной смеси.

Опора ВЛ-10кВ железобетонная по типовой серии 3.407.1-143, закрепление опоры в грунте - в пробуренные скважины Ø350-450мм глубиной 2,5-3,0м.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 и ГОСТ 9.602-2005.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портладцементе, предусмотрена гидроизоляция поверхностей: вертикальная (обмазка горячим битумом за два раза) и горизонтальная (на отметке 0,000 из двух слоев толя с покровным покрытием и под подошвой фундамента предусмотрено кислотостойкий асфальтобетон по щебеночной подготовке толщиной 100 мм).

Предусмотрена защита поверхностей железобетонных опоры частей соприкасающихся с грунтом, гидроизоляционной мастикой БН70/30 в два слоя нижней части стоек опор ВЛ на высоту 3,0 метра.

Все деревянные изделия и конструкции антисептированы и пропитаны антипиреновым составом.

Водопроводные, канализационные колодцы и выгреб приняты с гидроизоляцией:

днище колодца - штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм по грунтовке разжиженным битумом;

наружная гидроизоляция стен, лотков и плит перекрытия - окрасочная из горячего битума, наносимого в несколько слоев общей толщиной 4-5 мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине;

по уплотненному основанию устраивается бетонная подготовка толщиной 100мм из бетона марки В3.5.

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются двумя слоями пентафталевого лака ПФ-170 (ГОСТ15907) по глифталевой грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) общей толщиной не менее 55 мкм.

6.2.5.Инженерное обеспечение, сети и системы.

Инженерное обеспечение здания клуба выполнено в соответствии с АПЗ; заданием на проектирование и техническими условиями.

Теплоснабжение, отопление и вентиляция.

Теплоснабжение клуба от автономной котельной с двумя котлами «ВВ-1035RD» «BURAN» с горелками, работающие в автоматическом режиме и производительностью каждый 100000 ккал/час. Общая производительность котельной 0,200Гкал/час (0,232Мвт). Теплоноситель – вода с параметрами Т1-Т2=85-60^{0}С.

В качестве топлива принято дизельное топливо Q_H^P = 10180 ккал/кг.

Резервуары для хранения топлива емк. 5 м^3 каждый устанавливаются в смежном с котельным залом помещений. Расход топлива на котельную 27,14 кг/час.

Удаление дымовых газов осуществляется за счет естественной тяги через дымовую трубу диаметром 400, Н=6,0м., выведенной выше кровли.

Общий расход тепла - 154732ккал/час (179488вт), в том числе:

на здание клуба - 144732ккал/час (167888вт);

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

Схема системы теплоснабжения – закрытая, двухтрубная.

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.

Для обеспечения циркуляции воды в системе на подающем трубопроводе устанавливаются бесфундаментные центробежные насосы, поставляемые в комплекте с бойлерами.

Котлы оборудованы дренажной линией со спуском воды в канализацию.

Тепловая изоляция:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

трубопроводов в помещении котельной - полуцилиндрами из минваты на синтетическом связующем марки 150, δ=40мм. Покровный слой - рулонный стеклопластик РСТ ТУ 6-11-145-80. Антикоррозийное покрытие труб краской БТ-177 по грунту ГФ-021;

газоходов и дымовой трубы матами минераловатными прошивными в обкладках ГОСТ 21880-86, δ=60мм. Покровный слой – оцинкованная сталь ГОСТ 14918-80.

Тепловые сети.

Прокладка теплосети от здания котельной до здания клуба - подземная в сборных железобетонных каналах КЛ70х51 (сер.3.006.1-8). Трубопроводы - из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91, изготовленных из качественной углеродистой стали марки 10 ГОСТ 1050-74** поставка по группе «В» ГОСТ 10705-80, Ø76х3,0мм, протяженностью 66,0м. Компенсация тепловых удлинений – за счёт углов поворота. Предусмотрено антикоррозийное покрытие и тепловая изоляция трубопроводов.

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.

Подключение систем отопления - через безэлеваторный узел управления.

Схемы систем отопления - однотрубная, вертикальная с верхней разводкой с попутным движением воды. Тип нагревательных приборов: чугунные радиаторы «МС-90», в электрощитовой - регистры из гладких труб. Воздухоудаление из системы – через воздухосборники и воздушные краны Маевского.

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

Вентиляция.

Приточно-вытяжная естественная через вентканалы, частично механическая.

Приток осуществляется в верхнюю зону помещений. Удаление воздуха - из верхней зоны. Кратность воздухообменов определены расчетом. Самостоятельные системы вытяжной вентиляции предусмотрены для зрительного зала и киноаппаратной. От технологического оборудования киноаппаратной предусмотрены местные отсосы. Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали ГОСТ14918-80*.

Водоснабжение и канализация.

Водоснабжение – от существующей закольцованной внутрипоселковой сети водопровода, проходящей вдоль северо-западной стороны участка клуба. Точка подключения – существующий колодец ВК$_{сущ.}$ диаметром 150мм. Наружная водопроводная сеть - из полиэтиленовых труб Ø110х6,6мм и Ø63х3,8мм ГОСТ 18599-2001 общей протяженностью L=122,0м.

Вода подаётся на хозяйственно-питьевые, производственные и противопожарные нужды клуба. Гарантированный напор на вводе - 14м.

Расчетный расход воды - 1,50 м^3/сут.

Суточный расход воды: на полив зелёных насаждений – 14,29м^3, на полив асфальтовых покрытий – 1,09м^3.

Расход воды на наружное пожаротушение - 10л/с.

Наружное пожаротушение - от пожарных гидрантов и двух пожарных резервуаров по V=50м^3 каждый. В местах их установки пожарных резервуаров и пожарных гидрантов предусмотрены пожарные указатели по ГОСТ 12.409-83*.

Система канализации - объединенная для отвода бытовых и производственных стоков клуба и котельной. Трубы полипропиленовые двухслойные гофрированные ID 160 SN 8 PE Ø160мм общей протяженностью L=102,0м укладываются с уклоном i=0.008 в сторону выгреба V=7м^3. Канализационные колодцы - по т.п. 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов Ø1000мм.

Клуб.

Внутреннее водоснабжение.

Система внутреннего водопровода здания клуба - объединенная хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного назначения. Расход на внутреннее пожаротушение - 2х2,5л/сек, пожарные стояки и внутренние пожарные краны установлены на лестничных площадках и в зрительном зале. Схема холодного водопровода - кольцевая с разводкой подающих магистралей под потолком 1-ого этажа. На вводе в

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

здание установлен водомерный узел для учета используемой воды с обводной линией и электрофицированной задвижкой. Сети водопровода - из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75**, прокладка открытая с окраской масляной краской за 2 раза.

Горячее водоснабжение – автономное от электроводоподогревателей «Аристон».

Внутренняя канализация.

Система внутренней канализации - раздельная для отведения хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод через выпуски в наружную сеть.

Внутренние канализационные сети и фасонные части к ним - из полиэтиленовых труб Ø50-100мм ГОСТ 22689-89. Соединение раструбное на резиновых кольцах. Для очистки сети установлены прочистки и ревизия.

Котельная.

Внутреннее водоснабжение.

Ввод водопроводной сети с установкой счетчика воды СХВК-15. Система – хозяйственно-питьевая. Разводка сети над полом из стальных электросварных труб Ø50мм по ГОСТ 10704-91.

Потребный суточный расход воды – 0,198м³.

Внутренняя канализация.

Система канализации - производственного назначения. Сброс стоков - самотеком к выпускам во внутриплощадочную сеть. Внутренние канализационные сети и фасонные части к ним - из полиэтиленовых труб Ø50-100мм ГОСТ 22689-89. Соединение раструбное на резиновых кольцах, выпуски из чугунных труб ГОСТ 6942-98. Для сброса производственных стоков на выпуске запроектирован охлаждающий колодец.

Электротехнические решения.

Категория надежности электроснабжения объекта: II - котельная, III - клуб.

Потребная мощность объекта: 76,0кВт, в т. числе: 73кВт – клуб; 3,0кВт - котельная.

Источник электроснабжения - существующая опора ВЛ-10кВ ф. «Зерноток» яч.№16 ПС-35/10кВ «Мадениет».

Проектом предусмотрено:

установка комплектной трансформаторной подстанции КТПН мощностью 100кВА;

строительство линии ВЛ-10кВ L=10м от опоры до проектируемой КТПН неизолированным проводом марки АС-50 на железобетонных опорах по т.с.3.407.1-143 и кабелем марки АСБ-10кВ L=48м.

Питание электроприемников объекта - от РУ-0,4кВ проектируемой КТПН, кабель 0,4кВ марки АВБбШВ.

Резервное питание автономной котельной предусмотрено установкой передвижного дизель-генератора типа KIPOR KDE 6500 E3 (трехфазного) мощностью 5,5кВА.

Силовые кабели 10/0,4кВ проложены в траншее на глубине не менее 0,7м.

Наружное освещение территории - светильниками марки РТУ с лампами ДРЛ-125, установленными вдоль основных проездов и дорожек. Опоры наружного освещения индивидуального изготовления с высотой стойки 3,6м. Сети наружного освещения из кабеля ВВГ. Питание и управление наружным освещением - со щита наружного освещения здания клуба.

Электрооборудование, электроосвещение.

В качестве вводно-распределительного устройства приняты панель ВРУ1-26-63УХЛ4 - для здания клуба, распредщит типа ПР8501 - для автономной котельной. Прибор учёта электроэнергии установлен в РУ-0,4кВ КТПН10/0,4кВ для автономной котельной, для здания клуба прибор учета, поставляемый в комплекте ВРУ.

Силовые электроприемники - технологическое и сантехническое оборудование. Управление оборудованием выполнено комплектно с поставляемыми и встроенными аппаратами управления.

В проекте предусмотрено отключение вентиляции при пожаре. Для отключения вентиляции на линии, питающей приточную установку установлен автоматический выключатель с независимым расцепителем. Питающая и распределительная силовая сеть выполнена проводом марки ПВ и кабелем ВВГ, проложенными в стальной трубе.

Проектом предусмотрены рабочее, аварийное и ремонтное освещения. В качестве щитков освещения приняты щиты типа УОЩВ. В качестве источников света приняты светильники с лампами накаливания и с люминисцентными лампами в зависимости от

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

назначения помещений и характеристики окружающей среды. Нормы освещенности помещений приняты согласно требования СНиП РК 2.04-05-2002*.

Групповая сеть освещения выполнена трехпроводной схеме кабелем марки ВВГ в гофрированной трубе из самозатухающего ПВХ за подвесным потолком и в штрабе - по стенам. Подводка к розеточной группе выполнена трехпроводной отдельно от группы освещения с установкой на питающих линиях розеточной группы устройства защитного отключения УЗО с установкой срабатывания по току утечки 10мА.

Все электромонтажные работы выполняются согласно требований ПУЭ РК.

Защитные мероприятия

Защитное заземление выполнено согласно требованиям ПУЭ РК:

в качестве заземляющих проводников приняты нулевые жилы проводов и кабелей;

предусмотрено выравнивание потенциалов (строительные, технологические, сантехнические конструкции объединяются и присоединяются к искусственному заземлителю из стальных уголков, соединяемых стальной полосой 40х4мм;

в питающей и распределительной сети прокладывается пятый (РЕ) проводник.

Заземление опор ВЛ-10кВ выполнены согласно требования т.с.3.407-150.

Системы связи и сигнализации.

Для телефонизации объекта предусмотрена подвеска телефонного кабеля марки ТППэпЗ-10х2х0,4 по опорам связи от существующей АТС аула Мадениет до проектируемого здания объекта общей протяженностью 435м

Автоматическая пожарная сигнализация и оповещение о пожаре предусмотрены на базе приемно-контрольного устройства типа «Гранит-8», установленного на месте постоянного пребывания дежурного персонала. Состав помещений, оборудуемых системой ОПС и типы извещателей, датчиков охранной сигнализации приняты в соответствии со СНиП РК 2.02.15-2003. В пожароопасных помещениях на потолке предусмотрена установка дымовых пожарных извещателей типа ИП 212-41М, тепловых извещателей типа ИП 103, на путях эвакуации на стене – ручных извещателей типа ИПР. Питание прибора - от сети переменного тока напряжением 220В, резервное - от встроенной аккумуляторной батареи на 7А. Шлейфы охранно-пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнены кабелем марки ТРП - 1х2х0.5, ПВС - 2х0.75, прокладываемым открыто по стенам. Проколы через стены зданий выполнены в поливинилхлоридных трубах. Оповещение о пожаре предусмотрено установкой пьезосирен со строболампой

6.3.Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

В соответствии с СНиП РК 2.02-05-2009 приняты степень огнестойкости зданий и сооружений:

степень огнестойкости здания клуба – II в соответствии с их классом и степенью долговечности, несущие конструкции и перегородки, элементы лестничной клетки и облицовка приняты из несгораемых материалов;

класс по функциональной пожарной опасности: для клуба – Ф 2.1; котельной – Ф 5.

Предусмотрено наружное пожаротушение и пожарная сигнализация.

Деревянные элементы обрабатываются антипиренами.

Двери электрощитовых, вентиляционных камер и других пожароопасных помещений имеют предел огнестойкости не менее 0,6чсогласно п.1.82. СНиП РК 3.02-02-2001* и п.5.12 СНиП РК 3.02-20-2004.

Вокруг здания предусмотрены проезды.

6.4.Охрана окружающей среды.

Для реализации основных требований в области охраны окружающей природной среды по котельной выполнен подбор эксплуатационных показателей котлов и топлива. Источник загрязнения окружающей среды – продукты сгорания дизельного топлива в котлах.

Вывоз строительных отходов осуществляется в полигон твердо-бытовых отходов, согласованный со службой санитарного надзора.

6.5.Организация строительства.

Раздел разработан в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Механизмы и транспортные средства: бульдозер, экскаватор, гусеничный кран; кран

на автомобильном ходу; автосамосвалы, автомобили бортовые, автополуприцепы, панелевозы; сварочные аппараты, компрессоры, вибраторы, битумоварочный котел, трамбовки пневматические, катки кулачковые.

Технико-экономические показатели:

общая трудоемкость строительства – 4,496тыс.чел/дней:

продолжительность строительства – 11 месяцев, в том числе 0,5 месяца – подготовительный период, определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений» определена для здания клуба. Все остальные здания и сооружения возводятся параллельно в пределах срока строительства данного объекта.

Начало строительства – 2015 год, согласно письма ГУ «Управление строительства Кызылординской области» №05-12/2181 от 25 июля 2014 года.

6.6.Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.2) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-18;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 13 июля 2011 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV , на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Расчет стоимости строительства выполнен на условную организацию (для увеличения занятости в населенном пункте), базирующуюся в районе строительства. С учетом расположения объекта в зоне экологического кризиса, при составлении сметного расчета учтен экологический коэффициент К=1,3 к заработной плате в соответствии с законом РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического

бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. (с изменениями).

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений.

В соответствии с п. 4 Постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» и РДС РК 1.02-04-201 разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технически несложный).

Рабочий проект **«Строительство сельского клуба на 150 мест в ауле Мадениет Жалагашского 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».

Объемно-планировочные и конструктивные решения приведены в соответствие с требованиями СНиП РК 3.02-20-2004 «Культурно-зрелищные учреждения», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыво - и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, энергосбережения, экологических и санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

Подбор основного технологического оборудования произведен исходя из заданных параметров объекта. Компоновка оборудования отвечает требованиям технологического процесса, обеспечивает минимальную протяженность трубопроводов, а также соответствует правилам техники безопасности.

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

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

По общей части

7.2.1 В соответствии с СН РК 1.02-03-2011 исходные документы и материалы Приложение В (обязательное) Примечания представлено:

решение внеочередной 24 сессии Кызылординского областного маслихата от 7 февраля 2014 года № 176 «О внесении изменений и дополнений в решение 22 сессии Кызылординского областного маслихата от 18 декабря 2013 года № 164 «Об областном бюджете на 2014-2016 годы»;

штатное расписание, выданное ГККП «Мадениетский аульный клуб»;

письмо ГУ «Аппарат акима аульного округа Мадениет» от 20 февраля 2014 года №01-10/1-126 о водоснабжении сельского клуба; о предусмотрении автономной котельной и выгреба;

по комплектности документации: паспорт проекта; энергетический паспорт проекта;

санитарно-эпидемиологическое заключение №75 от 01 августа 2014 года ГУ «Жалагашское районное управление по защите прав потребителей Кызылординской области»;

заключение государственной экологической экспертизы №06-08/2332 от 25 августа 2014 года ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования

Кызылординской области».

генплан, разбивочный план и план благоустройства, согласованные ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жалагашского района», ГУ «Отдел строительства Жалагашского района»;

фасады, согласованные ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жалагашского района»;

планы этажей с расстановкой технологического оборудования, согласованные ГУ «Отдел строительства Жалагашского района»;

план с сетями водоснабжения и канализации, согласованный акиматом аульного округа Мадениет;

план сетей электроснабжения, согласованный АО «КРЭК»;

план сетей телефонизации, согласованный КОДТ Жалагашский РПУТ;

пояснительная записка приведена в соответствие с п9.5.3.

7.2.2 По РДС РК 3.01-19-2005 «Положение о главном архитекторе (главном инженере) проектов» - представлен приказ о назначений главного инженера проекта.

По генеральному плану.

7.2.16. Ситуационный план дополнен проектируемыми внешними коммуникациями, инженерными системами, п9.3.4а) СН РК 1.02-03-2011.

7.2.16. «Роза» ветров, принята согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях.

7.2.17. Откорректировано функциональное зонирование территории и определены размеры зон, СНиП РК 3.02-20-2004:

вместимость и площадь автостоянки определены расчетом, п3.3.4 и п3.3.6;

предусмотрены индивидуальные стоянки для инвалидов, п3.3.8;

более компактно размещена хозяйственная зона, уменьшена площадка;

предусмотрен подъезд к надворному туалету;

доработано озеленение территории, увеличено количество деревьев, вместо сплошных газонов;

смещено размещение клумб на путях основного движения пешеходов и возможного движения пожарных машин;

уменьшена ширина пешеходных дорожек;

расстановка МАФ принята с учетом функционального зонирования территории.

7.2.18. Исключено устройство пешеходной дорожки до проезжей части, принято до тротуаров.

7.2.19. Представлено конструктивное решение элементов ирригационной сети.

7.2.20. Указана «красная» линия застройки для определения расстояния от границы участка до «красной» линии, п7.1, СНиП РК 3.01-01-2008*.

7.2.21. В соответствии с ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»:

отметки планировки территории под здание клуба приняты с учетом отметок окружающего рельефа, выполнено поднятие здания клуба на 0,25м;

указано: абсолютные отметки резервуаров и выгреба, соответствующе условной нулевой отметке, принятой в строительных рабочих чертежах сооружений на разбивочном плане п5.6б), на плане организации рельефа, п6.2а); отметки низа откосов (обвалования резервуаров), п6.2г);

в таблице баланса земляных масс учтено использование плодородного грунта, Форма 7;

выполнена привязка элементов благоустройства, п9.3.

По архитектурным решениям.

7.2.22. Определены основные показатели зданий клуба и котельной:

класс по функциональной пожарной опасности зданий;

уровень ответственности всех зданий;

степень огнестойкости;

показатель «Уровень ответственности» здания котельной.

По технологической части.

7.2.23. Представлен лист «Общие данные».

7.2.24. Расположение отверстий для ввода инженерных сетей приведены в соответствие с решениями смежных разделов.

7.2.25. Согласно заданию на проектирование железобетонные балки перекрытия зала за-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

менены на металлические.

По теплоснабжению, отоплению и вентиляции.

7.2.26. По отоплению и вентиляции представлено:

расходы тепла и приведены в соответствие с чертежами ОВ, ТС, ТМ и ПЗ;

схема системы отопления согласно п.3.2.4 СПДС СТ РК 21.602-2002;

указано подключение теплоснабжения калорифера на чертежах плана.

7.2.27. Диаметры трубопроводов обвязки котлов, приняты согласно паспортных данных.

Тепловые сети.

7.2.28. Устранены разночтения:

по нагрузке тепла на здание в таблице тепловых нагрузок ТС, ОВ, ТМ, принято согласно расчета;

по параметрам теплоносителя.

7.2.29. Представлено:

строительные чертежи тепловой камеры, раскладка лотков канала;

деталь теплового ввода.

7.2.30. Откорректировано:

разрез канала 1-1, соответственно требованиям серии 3.006-1.8;

продольный профиль теплосети.

7.2.31. Внесены изменения в спецификацию оборудования с учетом доработки проектных решений.

По водоснабжению и канализации.

7.2.32. Откорректировано:

таблицы водопроводных и канализационных колодцев;

система внутреннего водопровода, изменён диаметр водомера;

система внутренней канализации, откорректированы отметки;

глубина заложения наружных сетей водопровода и канализации; на продольном профиле нанесен УГВ, основание трубопроводов;

спецификация оборудования с учетом корректировки проекта.

7.2.33. Указано:

ёмкость проектируемых пожарных резервуаров;

привязки водопровода и канализации, откорректированы выпуски и ввод водопровода.

7.2.34. Предусмотрена установка:

недостающее сантехническое оборудование;

внутреннего пожаротушения от пожарных кранов на каждом этаже (в коридорах и на лестничных площадках, на сцене);

задвижка с электроприводом на обводной линии водомерного узла.

запорно-регулирующая арматура класса герметичности «А» принята Казахстанского производства.

По электроснабжению, электрической части и слаботочным устройствам

7.2.35. Указаны привязки сетей до зданий и сооружений, пересечения с подземными коммуникациями (НВК, ТС) на планах расположения электрических сетей.

7.2.36. Привязка типовых чертежей опор ВЛ-10кВ выполнена по климатическим районам по ветру (III) и гололеду (II).

7.2.37. Устранены разночтения по количеству кабеля в кабельном журнале и спецификации оборудования.

7.2.38. В спецификации оборудований указаны заводы-изготовители материалов.

По сметной части.

По сводному сметному расчету.

7.2.39. Затраты на ПИР и экспертизу проекта приведены в соответствие с видами и объемами выполняемых работ (увеличение 5,012 млн. тенге).

По локальным сметам

7.2.40. Откорректированы объемы: по зданию клуба (снижение 0,354 млн. тенге), наружных сетей электроснабжения (увеличение 2,241 млн. тенге), теплоснабжения (увеличение 2,727 млн. тенге), котельной (увеличение 0,336 млн. тенге).

7.2.41. Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

снижение – 0,354 млн. тенге;

увеличение – 10,316 млн. тенге.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Основные технико-экономические показатели

Таблица 2

№ пп	Наименование	Единицы измерен.	Показатели		Отклонение (+)увеличен. (-)уменьшен.
			заявленные до экспертизы	Рекомендован. к утверждению	
1	Мощность	мест	150	150	-
2	Площадь участка	га	0,6	0,6	-
3	Площадь застройки	кв.м	637,42	637,42	-
4	Общая площадь	кв.м	849,57	849,57	-
5	Строительный объем	куб.м.	4317,10	4317,10	-
6	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, в т.ч:	млн.тенге	60,176	641,515	+ 1,339
	СМР		48,569	49,538	+ 0,969
	Оборудование		8,293	8,775	+ 0,4852
	Прочие затраты		3,314	3,202	- 0,112
7	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2014-2015гг, в том числе:	млн.тенге	178,012	187,974	+ 9,962
	СМР		120,704	126,675	+ 5,971
	Оборудование		19,999	22,441	+ 2,442
	Прочие затраты		33,584	38,858	- 5,274
	Из них в ценах: - 2014 год - 2015 год		0,470 177,542	5,482 182,492	+ 5,012 + 4,950
8	Нормативная трудоемкость строительства	тыс.чел. дней	4,320	4,496	+ 0,176
9	Удельные капвложения	млн.тг/уч.	1,187	1,253	+ 0,066
10	Продолжительность строительства	мес.	11,0	11,0	-
11	Вид строительства		новое		

8. ВЫВОДЫ.

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство сельского клуба на 150 мест в ауле Мадениет Жалагашского района Кызылординской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Мощность, мест - 150
2. Площадь участка, га - 0,6
3. Общая площадь, кв.м. - 849,57
4. Строительный объем - 4317,10
5. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 641,515
   СМР, млн. тенге - 49,538
   Оборудование, млн. тенге - 8,775
6. Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2014-2015 гг., млн. тенге, в том числе - 187,974
   СМР, млн. тенге - 126,675
   Оборудование, млн. тенге - 22,441
7. Нормативная продолжительность строительства , мес. - 11

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Крез-Сервис» в соответствии с условиями договора от 06 августа 2014 года №0257.

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 во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении программы по развитию казахстанского

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.5. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно Постановления Правительства от 23.10.2009года №1656.

8. ТҰЖЫРЫМДАР.

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтырыларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы Жалағаш ауданы Мәдениет ауылындағы 150 орындық ауылдық клуб құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1.	Қуаттылығы, орын	- 150
2.	Учаскенің ауданы, га	- 0,6
3.	Жалпы ауданы, шаршы метр	- 849,57
4.	Құрылыс көлемі, текше метр	- 4317,10
5.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 641,515
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 49,538
	Құрал-жабдықтар, млн.теңге	- 8,775
6.	2014-2015 жж ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 187,974
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 126,675
	Құрал-жабдықтар, млн.теңге	- 22,441
7.	Нормативтік құрылыс ұзақтығы, ай	- 11

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2014 жылғы 06 тамыздағы №0257 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Крез-Сервис» ЖШС-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

8.4. Тапсырыс беруші «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010 – 2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы № 1135 қаулысын орындау мақсатында құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. 23.10.2009 жылғы №1656 Үкімет қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітіледі.

Директордың орынбасары: Қ. Сәрсенбаев

Сараптамалық тобының жетекші: Р. Лим

Сарапшы: Р. Сатмағамбетов

Сарапшы: Р. Кенжалиева

Сарапшы: Г. Ахметова

Штаттан тыс сарапшы: А. Пак

Штаттан тыс сарапшы: Н. Умбеткулов

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА