ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК 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

Е. Кушмурзаев

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

жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 30 желтоқсандағы №14–0530/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жалағаш ауданының
құрылыс бөлімі» 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

_____ Е. Кушмурзаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№14-0530/14 от 30 декабря 2014 года

по рабочему проекту
«Строительство сельского клуба на 150 мест в ауле Мырзабай ахун Жалагашского района Кызылординской области»

Заказчик:
ГУ «Отдел строительства
Жалагашского района»

Генпроектировщик:
ТОО «Крез-Сервис»

г. Кызылорда

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

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором №0502 10 декабря 2014 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «Крез-Сервис», согласно письма ГУ «Отдел строительства Жалагашского района» о поручении проведения экспертизы проекта ТОО «Крез-Сервис» №01-10/156-754 от 21 ноября 2014 года).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Жалагашского района».

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 26 сентября 2014 года, утвержденное ГУ «Отдел строительства Жалагашского района»;

постановление акимата Жалагашского района от 22 июля 2014 года №262 о внесении изменений и дополнений в постановление акимата Жалагашского района от 23 января 2014 года №10 «Об утверждении бюджетных программ ГУ «Отдел строительства Жалагашского района» на 2014-2016 годы»;

решение акимата аульного округа Мырзабай ахун от 26 ноября 2013 года №10 о предоставлении ГУ «Управление строительства Кызылординской области» постоянного права землепользования на земельный участок для строительства клуба на 150 мест;

решение районной комиссии по регулированию земельных отношений от 28 октября 2013 года;

акт предварительного выбора земельного участка под строительство клуба от 22 октября 2013 года, составленный специальной комиссией;

схема земельного участка, составленная специальной комиссией;

государственный акт на право постоянного землепользования с кадастровым №10-148-020-260 от 06 декабря 2013 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 10 декабря 2013 года №33, утвержденное ГУ «Жалагашский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

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 КГКП «Дом культуры и клубы Жалагашского района» от 14 ноября 2014 года №011/213;

заключения по отводу земельного участка под строительство:

санитарно-эпидемиологическое заключение №104 от 10 ноября 2013 года УГСЭН по Жалагашскому району;

заключение государственной экологической экспертизы №068/3255 от 18 ноября 2014 года ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области».

Технические условия:

АО «КРЭК» от 22 октября 2014 года №0900 на постоянное электроснабжение;

ЮДТ Жалагашский РПУТ от 28 октября 2013 года №29/20-185 на телефонизацию;

ГКП «Жалагаш ауыз су» от 28 октября 2013года №22 на водоснабжение;

Акимата аульного округа Мырзабай ахун от 15 октября 2014 года №01-10/491-605 на теплоснабжение (автономная котельная на твердом топливе), канализацию (выгреб и надворная уборная), орошение.

Письма:

ГУ «Отдел строительства Жалагашского района» от 21 ноября 2014 года №01-10/135-753 о сроках начала строительно-монтажных работ.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №113 от 14 ноября 2014 года ГУ «Жалагашское районное управление по защите прав потребителей Кызылординской области»;

заключение государственной экологической экспертизы №06-8/3269 от 20 ноября 2014 года ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области»;

экспертное заключение №02-4-14 от 04 декабря 2014 года Кызылординского областного филиала АО «НЦ «Курылысконсалтинг» на предмет соответствия промышленной безопасности проекта (аттестат №0002192 от 25 июня 2013 года, выданный Комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью МЧС РК);

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

план с сетями водоснабжения и канализации, согласованный ГКП «Жалагаш ауыз су»;

план сетей электроснабжения, согласованный «Жалагашский РЭС» АО «КРЭК».

5.3. Использованные материалы:

РП «Строительство сельского клуба на 150 мест в ауле Манап Жанакорганского района Кызылординской области», генпроектировщик – ТОО «Крез-Сервис», положительное экспертное заключение №14-242/09 от 10 июня 2009 года.

5.4. 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-строительная и технологическая части
	Альбом 3	Санитарно-техническая часть
	Альбом 4	Электротехническая часть. Слаботочные устройства.
	Альбом	Автономная котельная
	Альбом	Малые архитектурные формы
	Альбом	Надворная уборная на 4 очка
Том III.	Книга	Сметы. Сводный сметный расчет, объектные и локальные сметы.
	Книга	Прайс-листы
	Книга	Проект организации строительства.

5.3 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.

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

Природно-климатические условия района строительства:

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

годовое количество осадков – 151мм;

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 – 5 баллов;
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 108,61 до 108,63м;

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 2,9-3,0м (γ_{II}=18,42кН/м^3, φ_{II}=16°С, C_{II}=16кПа, E=12,4МПа), подстилаемый песком пылеватым серого цвета, водонасыщенный, средней плотности, полимиктового состава, вскрытой мощностью 4,7-4,9м (γ_{II}=18,03кН/м^3, φ_{II}=26°С, C_{II}=2кПа, E=12,8МПа).

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 в водонасыщенном состоянии при динамическом воздействии от землеройной техники способны к тиксотропии (разжижению), а в зимнее время к пучению. Пески в водонасыщенном состоянии обладают плывунными свойствами.

Подземные воды на участке по замеру на 16.10.2014г. залегают на глубине 2,6м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 106,01-106,03м. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод принят на высотной отметке 107,33м.

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 сложной формы в плане, общей площадью 0,6га, расположен по ул.Мадениет аула Мырзабай ахун Жалагашского района. Участок свободен 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 подъездами, пешеходными подходами и площадками, обустроенная малыми архитектурными формами - скамейками и урнами;

здания клуба в центральной части участка;

зоны отдыха и досуга на открытом воздухе в восточной части территории с размещением площадки отдыха;

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

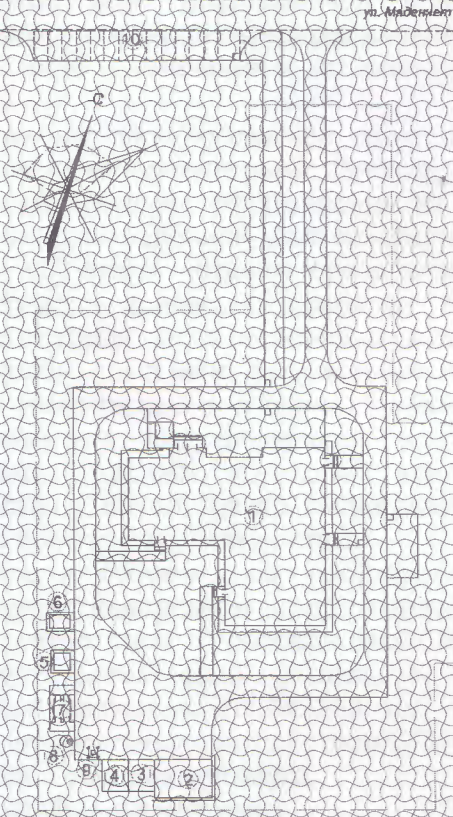
Въезд на участок выполнен с ул. Мадениет (северная сторона участка). Покрытие проездов принято тип I – из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 4см, по щебеночному основанию толщиной 15см, уложенному на песчаное основание толщиной

15см, пешеходные дорожки и площадки - тип IV из бетонных плит толщиной 7см, по гравийно-песчаному основанию толщиной 10см. Покрытие площадки ДЭС – плиты дорожные толщиной 14см, укладываемые на кислотостойкий асфальтобетон толщиной 5см по гравийному грунту толщиной 10см.

Обеспечен проезд пожарных машин вокруг здания.

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

Ситуационная схема



Экспликация зданий и сооружений

1. Здание клуба
2. Здание котельной
3. Площадка для хранения топлива
4. Площадка для зола
5. КТПН
6. ДЭС
7. Уборная на 4 очка
8. Выгреб V=7м^3
9. Площадка для мусоконтейнера

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 0,20м с доведением отметок площадки до 108,60-108,80м и ввозом 1249м^3 грунта. За абсолютную отметку здания клуба принят уровень пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 109,15м. 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
Площадь участка	га	0,6	100
Площадь застройки	м^2	884,46	14,74
Площадь покрытия	м^2	1484,0	24,73
Площадь озеленения	м^2	3549,54	59,16
Площадь крылец отмостки	м^2	82,0	1,37

МЕМОАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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, 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.

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.

Штат клуба - 16 человек.

6.2.3. Архитектурно-планировочные решения

Здание клуба

Состав и площади основных и вспомогательных помещений, функциональное зонирование 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 ранее разработанного рабочего проекта «Строительство сельского клуба на 150 мест в ауле Манап Жанакорганского района Кызылординской области», имеющего положительное экспертное заключение №14-242/09 от 10.06.2009г, генпроектировщик - ТОО «Крез-Сервис».

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, коровой и по интересам, изобразительных искусств.

МЕМОАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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.

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.

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.

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.

МЕМГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМГОСЭКСПЕРТИЗА

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.6 в зависимости от назначения и расположения отдельных помещений;

оконные блоки – поливинилхлоридные по ГОСТ 23166-99;

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

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

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 миникотельная

Здание одноэтажное, прямоугольной формы с размерами в осях 9,0х6,0м. Высота помещения - 3,1м.

Наружная отделка: цоколь – штукатурка цементно-песчаным раствором на сером цементе; стены – улучшенная штукатурка с последующей известковой окраской; окна и двери – окраска масляными красками серого цвета за 2 раза.

Внутренняя отделка: стены – известковая побелка по штукатурке; потолок - известковая побелка по штукатурке; полы – бетонные.

Основные технические показатели:

- площадь застройки - 62,72м^2;
- общая площадь - 50,0м^2;
- строительный объем - 225,80м^3.

6.2.4. Конструктивные решения.

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.

Основанием служит суглинок темно-серого цвета.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

выполнение земляных работ при низком уровне грунтовых вод;

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 плотности 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 толщиной 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 М25.

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 – сборные железобетонные, по серии 1.038.1-1 вып.1.

Автономная миникотельная

Фундаменты – ленточные, монолитные, из бетона класса В12,5.

Фундамент дымовой трубы монолитный из бетона класса В15.

Стены наружные – сплошная кладка из керамического кирпича марки КР-р-по 1НФ/100/2,0/25, толщиной 380мм.

Перекрытия – плиты сборные железобетонные ребристые по серии 1.465.1-20.

Перемычки – сборные железобетонные, по серии 1.038.1-1 в.1.

Выгреб V=7м^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

Стены выполнены из керамического кирпича толщиной 250мм КР-р-по 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Плиты перекрытия, стены и днище выгреба приняты из монолитного бетона кл. В15 на сульфатостойком портландцементе. Армирование выполнено арматурами класса AIII по ГОСТ 5781-82 и сетками из проволоки Вр-I.

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

Мероприятия по защите конструкции от коррозии.

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

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, 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 двумя слоями пентафталевого лака ПФ-170 (ГОСТ15907) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*).

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 «КВ-100КБ» фирмы «TANSU» производительностью каждый 86000ккал/час (100квт). Общая производительность котельной 0,172Гкал/час (0,200Мвт). Теплоноситель – вода с параметрами Т1-Т2=90-65^{0}С.

В качестве топлива принято твердое топливо $Q_н^р$ = 5470 ккал/кг.

Расход топлива на котельную 35 кг/час.

Удаление дымовых газов осуществляется за счет естественной тяги через дымовую трубу диаметром Ду400, Н=6,0м, выведенной выше кровли.

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

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

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

Схема системы теплоснабжения – закрытая.

Система топливоснабжения работает по тупиковой схеме. Тепловой схемой предусмотрен отпуск горячей воды с температурой 90^{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.

С целью снижения потерь тепла и обеспечения ТБ при эксплуатации котельной, все трубопроводы, прокладываемые в помещений котельной изолируются полуцилиндрами из минваты 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 21880-86. Толщина изоляции-60 мм. Покровный слой – оцинкованная сталь ГОСТ 14918-80.

Тепловые сети.

Предусмотрена прокладка теплосети от здания котельной до здания клуба. Система - двухтрубная, закрытая. Прокладка - подземная, в сборных железобетонных каналах КЛ70х51 (с.3.006.1-8). Трубопроводы тепловых сетей 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 30м. Компенсация тепловых удлинений – за счёт углов поворота трассы. Предусмотрены антикоррозийное покрытие и тепловая изоляция трубопроводов.

Здание клуба

Отопление.

Параметры теплоносителя в системе отопления Т12 и Т22 -90^{0}С – 65^{0}С.

В системе теплоснабжения калориферов Т11 и Т21 – 90 – 65 ^{0}С.

Подключение систем отопления осуществляется через бесэлеваторный узел управления.

Схемы систем отопления приняты:

система отопления - однотрубная, вертикальная с верхней разводкой с попутным движением воды (зрительный зал и клуб) и однотрубная горизонтальная;

Тип нагревательных приборов: чугунные радиаторы «МС-90».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
№14-0539/14 от 30 декабря 2014 года

Воздухоудаление из системы – через воздухосборники и воздушные краны Маевского.

Трубопроводы систем отопления: магистральные трубопроводы – 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 осуществляется из верхней зоны. Кратности 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*.

Здание котельной

Отопление – от распределительной гребёнки. Схема системы отопления двухтрубная, с верхней разводкой. Нагревательные приборы – чугунные радиаторы «МС-90». Трубопроводы магистральные: стальные электросварные трубы ГОСТ10704-91; стояки и подводки: водогазопроводные трубы по ГОСТ3262-75. Нагревательные приборы и трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Вентиляция – приточно-вытяжная с естественным побуждением согласно СНиП РК 4.02-08-2003. Приток в верхнюю зону предусмотрен через отверстие в стене, затянутое сеткой. Вытяжка осуществляется из верхней зоны через воздуховод, который выводится выше кровли на 0,7м. Воздуховод, прокладываемый на кровле изолируется матами минераловатными на синтетическом связующем М150 б=40мм. Покровный слой – оцинкованная сталь ГОСТ 14918-80*.

Водоснабжение и канализация

Выполнено в соответствии с техническими условиями, выданные ГКП «Жалағаш ауыз су» от 28.10.2014г. №22.

Вода подаётся на хозяйственно-питьевые, производственные и противопожарные нужды. Водоснабжение – от существующей закольцованной внутрипоселковой сети водопровода Ø100мм, проходящей по ул.Маденият. Точка подключения - проектируемый колодец ВК-1 (Ø1500мм). Наружная водопроводная сеть - из полиэтиленовых труб Ø110х6,6мм и Ø63х3,8мм по СТ РК 4427-2004.

Наружное пожаротушение - от пожарных гидрантов. В местах их установки 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 Ø160мм по ГОСТ 54475-2010, 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 Ø1000-1500мм.

Технические показатели:

Расход воды на наружное пожаротушение - 15л/с.

Расход воды на полив– 18,48м^3.

Расчетный расход воды - 1,70 м^3/сут.

Расчетный расход стоков - 1,70 м^3/сут.

Здание клуба

Внутреннее водоснабжение

Система внутреннего водопровода здания клуба - объединенная хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного назначения. 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 здание установлен водомерный узел для учета используемой воды с обводной линией и электрофицированной задвижкой. Сети водопровода - из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75**. Прокладка сети - открытая с окраской масляной краской за 2 раза.

Горячее водоснабжение – местное, от электроводоподогревателей «Аристон».

Внутренняя канализация

Система внутренней канализации - объединенная для отвода 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 вентиляции системы предусмотрены канализационные стояки. На каждом этаже на стояках установлены ревизии.

Технические показатели:

Расход воды на внутреннее пожаротушение – 2х2,5л/с.

Суточный расход воды – 1,50м^3.

Суточный расход стоков – 1,50м^3.

Здание котельной

Система внутреннего водопровода для здания котельной - объединённая для хозяйственно-питьевых и технических нужд, с открытой разводкой по стенам. На вводе установлен счетчик холодной воды марки СХВК-15. Вода подаётся на хозяйственно-бытовые нужды к поливочным кранам для уборки помещений и на производственные нужды.

Горячее водоснабжение – местное, от электроводоподогревателей типа «Аристон». Трубы сетей горячего и холодного водопровода стальные водогазопроводные диаметром 15-32мм ГОСТ 3262-75**.

Внутренняя канализация объединенная хозяйственно бытовая-производственная для отвода стоков от трапов и от оборудования в наружную сеть самотечной канализации. Канализационная сеть принята из чугунных труб диаметром 50мм по ГОСТ 6942-98. Для вентиляции системы предусмотрен канализационный стояк. На стояке установлена ревизия.

Отвод дождевых и талых вод – неорганизованный.

Технические показатели:

Суточный расход воды – 0,20м^3.

Суточный расход стоков – 0,20м^3.

Электротехнические решения

Категория надежности электроснабжения объекта: автономная котельная – II, здание клуба – III. Источник электроснабжения - существующая опора №82 ВЛ-10кВ ф.«20 лет Казахстана» яч.№17 ПС-35/10кВ «Маденият».

Потребная мощность объекта: здание клуба – 73,0 кВт, автономная котельная – 3,05кВт.

Проектом предусмотрена установка комплектной трансформаторной подстанции КТПН-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 100 кВА. Проектируемый ВЛЗ-10кВ (L=220м) выполнен самонесущим изолированным проводом марки СИП-3 на железобетонных опорах по серии Л56-97 АО "РОСЭП". Выбор типа опоры ВЛЗ-10кВ произведен по климатическим условиям: II район по толщине стенки гололеда, III район по скоростному напору ветра.

Ввод РУ-10кВ КТПН выполнен кабелем марки АСБ-10кВ.

Резервное питание автономной котельной предусмотрено установкой передвижного дизель-генератора типа KIPOR KDE 6500 E3 (трехфазный) мощностью 5,5 кВА. Силовые кабели 10кВ марки АСБ-10кВ (L=125м) и 0,4кВ марки АВБбШВ проложены в траншее на глубине не менее 0,7м.

Наружное освещение территории объекта выполнены светильниками марки РТУ с лампами ДРЛ-125, устанавливаемыми вдоль основных проездов и дорожек. Опоры наружного освещения приняты индивидуального изготовления с высотой стойки 3,6м. Сети наружного освещения выполнены кабелем ВВГ в траншеях на глубине 0,7м от поверхности земли. Питание и управление наружным освещением выполнено со щита наружного освещения здания клуба. При пересечении кабелей с инженерными сетями и автодорогой кабели проложены в асбоцементной трубе диаметром 150мм. Прибор учёта электроэнергии установлен в РУ-0,4кВ проектируемой КТПН 10/0,4кВ в закрытом ящике с запирающим устройством (для автономной котельной), для здания клуба прибор учета поставляется в комплекте ВРУ.

Распределительные сети предусмотрены от РУ-0,4кВ КТПН кабелем марки АВБбШв, ВБбШв, проложенных в траншее, по радиальной схеме. Количество, марка и сечение кабелей приняты в соответствии с категорией надежности электроснабжения объекта, данными коррозийной активности грунтов, требованиями «ЕТУ по выбору и применению электрических сетей, расчетными нагрузками объектов, надежного отключения тока однофазного К.З».

Защитные мероприятия

Защитное заземление выполнено согласно требованиям ПУЭ РК:

в качестве заземляющих проводников приняты нулевые жилы проводов и кабелей;

предусмотрено выравнивание потенциалов (строительные, технологические, сан-технические 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.

Электрооборудование, электроосвещение

В качестве вводно-распределительного устройства приняты ВРУ1-26-63УХЛ4 (для здания клуба), распредщит типа ПР8501 (для автономной котельной). В качестве распределительных устройств для здания клуба приняты распредщиты типа ПР11, ПР8501, УОЩВ. Силовыми электроприемниками являются в основном оборудования приточно-вытяжной вентиляции, санитарно-технические и технологические оборудования. В качестве пусковой аппаратурой используются магнитные пускатели и аппаратура поставляемая комплектно с технологическом оборудованием. Силовые электрические сети выполнены проводом ПВ в ПВХ трубе и кабелем ВВГ.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное, эвакуационное, дежурное, ремонтное освещения и постановочное освещения. В качестве ремонтного освещения приняты ящик с понижающим трансформатором 220/36В (венткамера и электрощитовая). Управление освещением осуществляется выключателями по месту, а в коридорах - автоматами щитов освещения. В качестве источников света приняты светильники с лампами накаливания и с люминесцентными лампами в зависимости от назначения помещений и характеристики окружающей среды. Магистральные и групповые сети выполнены кабелем ВВГ, проводом ПВ-660 в ПВХ трубах, прокладываемые в подготовке пола, проводом ППВ скрыто под слоем штукатурки и в пустотах панелей перекрытий.

Постановочное освещение.

Питание постановочного освещение эстрады клуба осуществляется от ЩО-3 (ПР11-3076-21У3) установленного в киноаппаратной (см. лист "ЭО-11"). Постановочное освещение эстрады клуба осуществляется стационарной и переносной осветительной аппаратуры.

Стационарное освещение состоит из:

верхнего освещения в пределах эстрады;

верхнего выносного освещения;

бокового выносного освещения;

нижнего выносного освещения (рампы).

Верхнее освещение выполняется 2-мя попланными софитами, набранными из 3-х камерной арматуры КС-3 (по 12шт.в каждом) прожекторами ПР-05-150 и ПР-05-115, которые устанавливаются на специальных конструкциях по обеим сторонам зрительного зала и подключаются через штепсельные разъемы ШТС-40л.

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.

Слаботочные устройства

Телефонизация выполнена по технологии беспроводного доступа от базовой станции CDMA в ауле, согласно технических условий на телефонизацию. Стационарный блок абонентского радиодоступа BTS-800 WLL CDMA устанавливается в АТС аула, абонентский блок предусмотрен в кабинете администратора. Сети телевидения

выполнены прокладкой кабеля РК-75-9-12 и РК-75-4-15 скрыто под плинтусом. Абонентские сети телевидения заканчиваются антенным штекером с 1,5 запасом кабеля.

Автоматическая 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 объекта на потолке предусмотрены установки дымовых пожарных извещателей типа ИП 212-41М, тепловых извещателей типа ИП 103, на путях эвакуации на стене – установки ручных извещателей типа ИПР. Питание прибора предусмотрены от сети переменного тока напряжением 220В, резервное - от встроенной аккумуляторной батареи на 7а.ч. Шлейфы охранно-пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнены кабелем марки ТРП -1х2х0.5, ПВС -2х0.75, прокладываемые открыто по стенам. Состав помещений, оборудуемых системой ОПС и типы извещателей, датчиков охранной сигнализации приняты в соответствии со СНиП РК 2.02.15-2003. Проколы через стены зданий выполнены в поливинилхлоридных трубах. Оповещение о пожаре предусмотрено установками пьезосирен со строболамой. В комнате администратора для кассы предусмотрена охранная сигнализация.

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

В соответствии с СНиП РК 2.02-05-2009* и СНиП РК 3.02-02-2009* приняты категория и степень огнестойкости зданий и сооружений.

Степень огнестойкости здания клуба – II; котельной – II.

Класс по функциональной пожарной опасности: здания клуба – Ф2.1; здания котельной – Ф5.1.

Категория помещений котельной по взрывной, взрывопожарной и пожарной безопасности – Г.

Проектируемые здания размещены на участке с соблюдением противопожарных разрывов. Вокруг здания предусмотрен проезд. Предусмотрено наружное пожаротушение и пожарная сигнализация.

Здание обеспечено необходимым количеством выходов для эвакуации сотрудников и посетителей, первичными средствами пожаротушения.

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены выборы ВРУ, распредщитов, проводов, кабелей, аппаратов, светильников.

Представлено экспертное заключение по промышленной безопасности, выданное Кызылординским областным филиалом АО «НЦ «Курылысконсалтинг» №02-4-14 от 04.12.2014г.

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.

Представлено заключение государственной экологической экспертизы ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» №06-8/3269 от 20.11.2014г. и санитарно-эпидемиологическое заключение ГУ «Жалагашское районное управление по защите прав потребителей Кызылординской области» №113 от 14.11.2014г.

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 – 4.245 тыс. 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 «Отдел строительства Жалагашского района» №01-10/135-753 от 21 ноября 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 Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС (редакция 5.3) 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 1-18;

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).

Расчет стоимости строительства выполнен на условную организацию (для увеличения занятости в населенном пункте), базирующуюся в районе строительства. С учетом расположения объекта в зоне экологического бедствия, 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).

В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей и прогнозной сметной 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.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

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 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности (в редакции от 06.01.2014г.)» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технически несложный).

Рабочий проект **«Строительство сельского клуба на 150 мест в ауле Мырзабай ахун 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 Мырзабай ахун Жалагашского района Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По инженерно-геодезическим изысканиям

7.2.1 В тексте откорректированы: категория территории, объем выполненной съемки.

7.2.2 Приведены: каталог координат и высот исходных пунктов и точек съемочной сети.

7.2.3 Приложены: картограмма выполненных работ и схема съемочной сети.

7.2.4 Координатная сетка на топоплане подписана в соответствии с масштабом 1:500.

По инженерно-геологическим изысканиям

7.2.5 Техническое задание утверждено заказчиком согласно п.2.8 СНиП РК 1.02.18-2004.

7.2.6 Глава "Введение" в тексте дополнено согласно СНиП РК 1.02.18-2004.

7.2.7 Откорректированы:

расчетный уровень грунтовых вод;

агрессивности грунтов по содержанию хлоридов;

плотности грунта ИГЭ №1;

нормативные и расчётные показатели физико-механических свойств грунтов.

По генеральному плану.

7.2.16 Принято вынос в натуру границ участка на местности и конфигурация земельного участка в соответствии с материалами отвода участка.

7.2.17. Откорректировано расстояние от края проезда до стены здания (п.16.3. СНиП РК 3.01-01-2008*).
7.2.18. Принята ширина внутриплощадочных проездов 3,5м вместо 4,5м.
7.2.19. Исключен конструктивный разрез покрытия тип-VII.
7.2.20. Указаны на разбивочном плане координационные оси проектируемого здания.
7.2.21. Откорректированы на плане организации рельефа уклоны проездов.

По конструктивным решениям

Здание клуба

7.2.24. На плане фундаментов предусмотрены уступы для ввода трубопровода «ТС».
7.2.25. На раскладках блоков предусмотрены арматурные сетки на пересечениях стен для обеспечения пространственной жесткости.
7.2.26. На развертке фундаментов по оси «К» отметка низа отверстия приведена в соответствие чертежам марки «ТС».
7.2.27. Чертежи с сантехническими отверстиями согласованы с разработчиками смежных разделов.

Расчет фундаментов

7.2.28. При определении расчетного сопротивления грунтов основания откорректировано значение удельного веса грунтов, залегающих выше подошвы фундамента.
7.2.29. Сбор нагрузок: откорректированы нагрузки от кровли и перегородок.

По противопожарным требованиям

7.2.30. Откорректировано направление открывания дверей на путях эвакуации (п.6.2.10 СНиП РК 2.02-05-2009*).
7.2.31. Предусмотрена огнезащитная обработка деревянных конструкций пола.

Автономная котельная

7.2.32. Указана марка кирпича в соответствии с требованиями ГОСТ 530-2012, откорректирована марка раствора.
7.2.33. На плане размеры фундаментов под оборудования и привязка к осям приведены в соответствие с чертежами марки ТМ.
7.2.34. Откорректирован тип гидроизоляции для покраски боковых поверхностей фундамента, исключено применение эмали ЭП-733.

По теплоснабжению, отоплению и вентиляции

Отопление и вентиляция.

7.2.35. На чертежах и в пояснительной записке откорректированы ссылки на действующие нормативы.

Котельная

7.2.36. Откорректированы:
- марка грязевика по серии 5.903-13, вып.5;
- отверстие выхода труб из котельной.

7.2.37. Напор и производительность насоса определено расчетом.

Тепловые сети

7.2.38. Устранены разночтения по параметрам теплоносителя, принято 90-65°С согласно техническим характеристикам котла.
7.2.39. Представлены:
- строительные чертежи тепловой камеры;
- деталь теплового ввода.

7.2.40. Откорректированы:
- марка неподвижной опоры, принято по серии 5.903-13 вып.7-95;
- разрез канала 1-1, согласно типовым решениям серии 3.006-1.8;
- продольный профиль теплосети.

7.2.41. Внесены изменения в спецификацию оборудования с учетом доработки проектных решений.
7.2.42. Чертежи и пояснительная записка приведены в соответствие с СПДС ГОСТ 21.101-97, СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

По водопроводу и канализации

7.2.43. На трассе сетей канализации расстояния между инженерными сетями приведены в соответствие п.12.57 и 12.60 СНиП РК 3.01-01-2008. На профиле сетей полностью указаны пересечения с существующими сетями.

7.2.44. Постель для основания под полиэтиленовые трубы выполнено из песка согласно п.9.10.2. СН РК 4.01-05-2002, над верхом трубы предусмотрен защитный слой 30см согласно п.9.10.4 СН РК 4.01-05-2002.

7.2.45. Согласно СНиП РК 4.01-02-2009:

сети водоснабжения закольцованы (п.11.5);

предусмотрены мероприятия по выпуску воды и спуску воздуха (п.11.9 и п.11.14);

расстояние пожарных гидрантов от автомобильных дорог принят не более 2,5м (п.11.16);

глубина заложения труб принята с учетом п.11.41.

По электроснабжению, электрической части и слаботочным устройствам

7.2.46. В общих данных и в пояснительной записке указаны источник электроснабжения, марка проводов ВЛ-10кВ.

7.2.47. Представлены чертежи железобетонных опор ВЛ-10кВ по серии Л56-97 АО "РОСЭП", привязанные для данного объекта.

7.2.48. Планы наружных электрических сетей согласованы с ПТС АО "КРЭК".

7.2.49. Расчеты нагрузок потребителей электроэнергии выполнены согласно требованиям ПУЭ РК.

7.2.50. В спецификации оборудования внесены изменения согласно вышеуказанным замечаниям, указаны наименование заводов изготовителей согласно требованиям ГОСТ 21.110-95.

По сметной части.

По сводному сметному расчету

7.2.51. Стоимость ПИР и экспертизы приняты в соответствии с объемами и видами выполняемых работ (увеличение 0,067 млн. тенге).

По локальным сметам

7.2.52. Откорректированы объемы здания клуба (снижение 0,047 млн.тенге), наружного электроснабжения (увеличение 0,350 млн.тенге), котельной (увеличение 0,845 млн.тенге), наружного водоснабжения и канализации (снижение 0,151 млн.тенге), благоустройства территории (увеличение 2,225 млн. тенге).

7.2.53. Исключены затраты на пожарные резервуары (снижение 5,692 млн.тенге).

7.2.54. Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

увеличение - 3,847 млн. тенге;

снижение - 5,890 млн. тенге.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 2

№ пп	Наименование	Единицы измерен.	Показатели		Отклонение
			заявленные до экспертизы	рекомендованные к утверждению	(+)увеличен. (-)уменьшен
1	Мощность	мест	150	150	-
2	Площадь участка	га	0,6	0,6	-
3	Общая площадь	кв.м	849,57	849,57	-
4	Полезная площадь	кв.м	754,63	754,63	-
5	Строительный объем	куб.м	4317,10	4317,10	-
6	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, в т.ч.:	млн.тенге	58,042	57,205	- 0,838
	СМР		46,525	46,625	- 0,900
	Оборудование		8,454	8,570	+ 0,116
	Прочие затраты		3,063	3,010	- 0,053
7	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2014-2015гг, в том числе:	млн.тенге	178,631	176,228	- 2,403
	СМР		116,970	116,682	- 2,288

	Оборудование		21,622	21,917	+ 0,295
	Прочие затраты		38,039	37,629	- 0,410
	Из них в ценах:				
	- 2014 год		6,44	6,507	+ 0,067
	- 2015 год		172,191	169,721	- 2,470
8	Нормативная трудоемкость строительства	тыс.чел./дн.	4,298	4,245	- 0,053
9	Удельные капвложения	млн.тг/уч.	1,191	1,175	- 0,016
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 Мырзабай ахун 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. Полезная площадь, кв.м. - 754,63
5. Строительный объем - 4317,10
6. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 57,205
   СМР, млн. тенге - 46,625
   Оборудование, млн. тенге - 8,570
7. Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2014-2015 гг, млн. тенге, в том числе - 176,228
   СМР, млн. тенге - 116,682
   Оборудование, млн. тенге - 21,917
8. 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 10 декабря 2014 года №0502.

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 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 толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы Жалағаш ауданы Мырзабай ахун 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. Пайдалы ауданы, шаршы метр - 754,63
5. Құрылыс көлемі, текше метр - 4317,10
6. 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде - 57,205
   Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге - 46,625
   Құрал-жабдықтар, млн.теңге - 8,570
7. 2014-2015 жж ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде - 176,228
   Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге - 116,682
   Құрал-жабдықтар, млн.теңге - 21,917
8. Нормативтік құрылыс ұзақтығы, ай - 11

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2014 жылғы 10 желтоқсандағы №0502 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Крез-Сервис» ЖШС-мен келісілдендірілген 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: С. Ақылбаева

Сарапшы: М. Қожаев

Сарапшы: А. Жакупов

Сарапшы: Р. Кенжалиева

Сарапшы: Г. Искаков

Сарапшы: Г. Ахметова

Бағалар мониторингі бойынша маман: Н. Әлиев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА