ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМОСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

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

_____ Сәрсенбаев Қ.

2013 жылғы 14 тамыз №14-0282/13

**«Қызылорда облысы Сырдария ауданы Айдарлы ауылындағы 150 орындық ауылдық клуб құрылысы»**

жұмыс жобасы бойынша

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Қызылорда облысының құрылыс басқармасы» ММ

**БАСЖОБАЛАУШЫ:**
«Крез-Сервис» ЖШС

Қызылорда қаласы

МЕМСАРАПТАМА

## АЛҒЫСӨЗ

**«Қызылорда облысы Сырдария ауданы Айдарлы ауылындағы 150 орындық ауылдық клуб құрылысы»** жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» РМК-ның Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

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

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМОСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

**«УТВЕРЖДАЮ»**
И.о. директора
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области

_____ Сарсенбаев К.А.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№14-0288/13 от 15 августа 2013 г.

по рабочему проекту
**«Строительство сельского клуба на 150 мест в ауле Айдарлы Сырдарьинского района Кызылординской области»**

**Заказчик:**
ГУ «Управление строительства Кызылординской области»

**Генпроектировщик:**
ТОО «Крез-Сервис»

г. Кызылорда

## ПРЕДИСЛОВИЕ

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

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

МЕМСАРАПТАМА

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект **«Сельский клуб на 150 мест в ауле Айдарлы Сырдарьинского района Кызылординской области.».**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором №0229 от 04.06.2013 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «Крез-Сервис».

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

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Крез-Сервис» (12 ГСЛ №014433 от 02.04.2004г. продлена до 02.04.2015г.)

Главный инженер проекта – Дарменкулова М.Е. (приказ ТОО «КрезСервис» №101-12/01 от 04.01.2012г.).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование от 18.04.2013г., утвержденное ГУ «Управление строительства Кызылординской области».

**Исходно-разрешительные документы:**

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №92 от 14.11.2012 г, утвержденное Сырдарьинским районным отделом архитектуры и градостроительства;

решение акима а/о Айдарлы №7 от 09.11.2012г, о предоставлении ГУ «Управление строительства Кызылординской области» права временного безвозмездного землепользования на земельный участок для строительства клуба;

протокол архитектурно-градостроительного Совета при акимате области о проектах строительства домов культуры на 300 мест и сельских клубов на 150 мест №02/1-12/168 от 15.01.2010г;

заключение земельной комиссии при аульном округе по предоставлению земельных участков в собственность или землепользование №7 от 07.11.2012г;

акт и схема предварительного выбора земельного участка, составленные специальной комиссией №68 от 06.11.2012г.;

акт и схема полевого обследования земельного участка, согласованные специальной комиссией от 13.11.2012года.

**Заключения по отводу земельного участка под строительство:**

заключение уполномоченного экологического инспектора по Сырдарьинскому району от 12.11.2012г. №18/90;

заключение Сырдарьинского районного управления ГСЭН от 14.11.2012г. №103.

**Технические условия:**

ГУ Сырдарьинский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД» на теплоснабжение (автономная котельная), канализацию (выгреб), водоснабжение, орошение №03-17/24 от 13.11.2012г;

АО «Казактелеком» о подключении телекоммуникации со схемой №4-89-12Л-ТУ от 13.11.2012г;

АО «КРЭК» на электроснабжение №1246 от 13.11.2012г.

**Письма:**

ГУ «Управление строительства Кызылординской области»:

№05-15/1442 от 28.05.2013г. о представлении рабочего проекта на экспертизу и заключении договора на проведение экспертизы с ТОО «Крез-Сервис».

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:**

заключение департамента экологии по Кызылординской области от 28.06.2013г. №06-12/1806;

заключение Сырдарьинского районного управления ГСЭН от 11.06.2013г. №106;

генплан, согласованный ГУ «Сырдарьинский районный отдел архитектуры и градостроительства».

**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 2010г.).



МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:**

| | |
|---|---|
| Том I Книга 1 | Общая пояснительная записка с исходными документами. |
| Том II Альбом I-IV | Чертежи. Генплан. Архитектурно-строительная, технологическая, санитарно-техническая и электротехническая части. Слаботочные устройства. |
| Альбом | Автономная котельная. |
| Альбом | Малые архитектурные формы. |
| Альбом | Надворная уборная на 4 очко. |
| Альбом | Выгреб 7м$^3$ |
| ТП 704-1-164.83 | Пожарный резервуар на 50м$^3$ |
| Том III Книга I-IV | Сметы. Сводный сметный расчет, объектные и локальные сметы. |
| Том IV Книга 1 | Расчеты (фундаментов, теплотехнический). |
| Том V Книга 1<br>Книга 2 | Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «Генконтроль - изыскание KZ», 2013г. (12 ГСЛ №0000581 от 18.09.2008г).<br>Технический отчет по выполнению топогеодезических изысканий, выполненные ТОО «Генконтроль - изыскание KZ», 2013г. (12 ГСЛ №0000581 от 18.09.2008г.) |

**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.

Участок под строительство здания клуба расположен по ул. Ауезова аула Айдарлы Сырдарьинского района Кызылординской области. С северо-западной стороны расположен памятник «Вечный огонь», с юго-западной стороны – территория детского сада, с других сторон расположены участки огородов.

**Природно-климатические условия района строительства:**

Климатический район – IV г. (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/м2 , СНиП 2.01.07-85*);

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

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

**Инженерно-геологические условия площадки строительства.**

Согласно отчету об инженерно-геологических и геодезических изысканиях, выполненных ТОО «Генконтроль - изыскание KZ», площадка строительства характеризуется следующими данными:

Рельеф участка относительно ровный, высотные отметки поверхности земли изменяются от 130,15 до 130,75м.

В геоморфологическом отношении участок характеризуется аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста.

Сверху аллювиальные отложения перекрыты почвенно-плодородным слоем, мощностью до 0,2м.



ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА
МЕМСАРАПТАМА

На участке работ выделено два инженерно-геологических элемента:

супесь серого цвета, от твердой до пластичной консистенции, без включений, с прослоями песка и суглинка, вскрытой мощностью 1,9-2,1м, ($\gamma_{II}$=17,93 кН/м$^3$; $\varphi_{II}$=16°С; $C_{II}$=8кПа; Е=7,9 МПа);

песок пылеватый, серого цвета, водонасыщенный, средней плотности, полимиктового состава, вскрытой мощностью 5,2-5,4м, ($\gamma_{II}$=18,03 кН/м$^3$; $\varphi_{II}$=26°С; $C_{II}$=0кПа; Е=12,3 МПа).

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.

При промерзании грунты – среднепучинистые.

Подземные воды на участке залегают на глубине 2,5-2,8м от поверхности земли т.е. на высотной отметке 127,65-127,95м. Максимальный возможный уровень подземных вод принят на отметке 129,30м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией. По содержанию сульфатов подземные воды среднеагрессивные к портландцементу и неагрессивные к шлакопортландцементу и к сульфатостойким видам цемента. По содержанию хлоридов подземные воды среднеагрессивные к бетонным и железобетонным конструкциям при периодическом смачивании.

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

**6.2. Проектные решения.**

**6.2.1.Генеральный план**

Участок сельского клуба прямоугольной формы в плане с площадью 0,7га. расположен по улице Ауезова аула Айдарлы Сырдарьинского района. Участок свободен от застройки. До начала строительства предусмотрен вывоз строительного мусора, попадающего под зону строительства.

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

Генеральным планом на участке предусмотрено размещение: здания клуба на 150 мест и хозяйственной зоны в составе: выгреб на 7м$^3$, 2 пожарные резервуары по 50м$^3$, котельная на жидком топливе, КТПН, ДЭС, площадка для мусороконтейнеров, надворная уборная на 4 очка.

Въезд на участок выполнен со стороны существующей улицы Ауезова. Покрытие проездов приняты тип I – из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 5см, по щебеночному основанию толщиной 26см, уложенный 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 14 см, укладываемые на кислотостойкий асфальтобетон толщиной 5 см по гравийному грунту толщиной 10 см.

Обеспечен проезд пожарных машин вокруг здания. Предусмотрены площадки перед входами и выходами в здание с малыми архитектурными формами – скамейки и урны.

Вся свободная от застройки, проездов и площадок территория озеленяется лиственными деревьями и газоном. Полив зеленых насаждений осуществляется от арычной сети. Принятые планировочные отметки обеспечивает отвод ливневых и талых вод от зданий и сооружений.

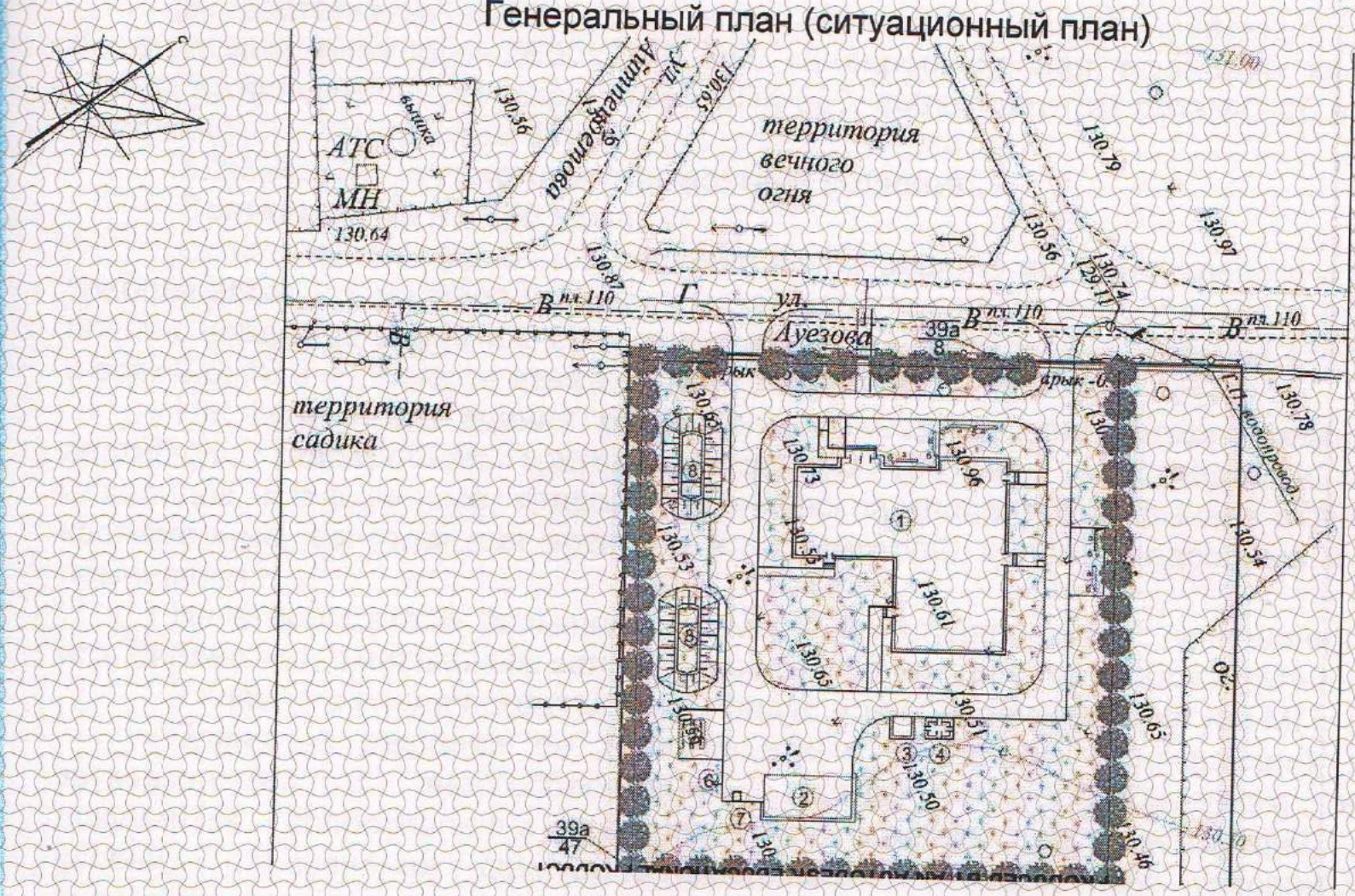
Предусмотрена возможность беспрепятственного перемещения по участку инвалидов и других маломобильных групп населения и доступ в здание посредством пандуса у главного входа.

За отметку 0,000 м принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 131,50 (здание клуба), 130,95 (котельная).



МЕМСАРАПТАМА ЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

## Генеральный план (ситуационный план)




1 – здание клуба;
2 – котельная;
3 - КТПН;
4 - ДЭС;
5 – уборная на 2 очка;
6 - выгреб 7м³,
7 – площадка мусороконтейнеров;
8 - пожарный резервуар 50м³ -2 штуки.

Показатели генерального плана:

табл. №1

| № | Наименование | Ед. изм. | Количество | % к общей площади |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Площадь участка | $м^2$ | 7000,0 | 100 |
| 2 | Площадь застройки | $м^2$ | 755,13 | 10,78 |
| 3 | Площадь покрытий | $м^2$ | 1224,0 | 17,49 |
| 4 | Площадь озеленения | $м^2$ | 4950,87 | 70,86 |
| 5 | Площадь крылец, отмосток | $м^2$ | 70,0 | 1,0 |

**6.2.2. Технологические решения**.

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

Тип и мощность клуба принята согласно задания на проектирование. По области применения и назначения принято – I, по уровню комфортности в зависимости от номенклатуры помещений принято – 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.

Проектом принят центр информации – библиотека на 4000 единиц открытого хранения с 8 читательскими местами.

Предусмотрено применение мебели и современного технологического оборудования, изготавливаемые по действующим стандартам и приобретаемые через торговую сеть, размещения которых принято в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-20-2004 «Культурно-зрелищные учреждения».



МЕМСАРАПТАМА ПТО

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.

**6.2.3.Архитектурно-планировочные решения.**

***Здание клуба на 150 мест.***

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.

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.

У главного входа предусмотрен пандус для обеспечения доступа МГН в здание.

Принятые решения по теплозащитным свойствам ограждающих конструкций, звукоизоляции и энергосбережению соответствуют требованиям нормативных документов, сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций, приняты из условия обеспечения санитарно-гигиенических, комфортных условий и условий энергосбережения.

Особое внимание уделено обеспечению непрерывной инсоляции внутри помещений. Ориентация помещений клубной части обеспечивает непрерывную нормативную инсоляцию этих помещений.

Остекление оконных переплетов однокамерным стеклопакетом является принципиальным решением по обеспечению требований по звукоизоляции, дверные блоки наружных входов снабжены приборами автоматического закрывания и упругими уплотнительными прокладками в притворах.

Крыша – чердачная, вентилируемая; кровля металлочерепица с наружным организованным водостоком; полы – бетонные, дощатые, линолеумные, керамические по серии 2.244-1, вып. 5 и 6; окна – поливинилхлоридные по ГОСТ 23166-99; двери – деревянные, наружные по серии 1.136.5-19, внутренние по 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:*

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



МЕМСАРАПТАМА ЭКСПЕРТИЗА

***Автономная миникотельная.***

Здание одноэтажное, прямоугольной формы с размерами в осях 13,0х6,0м. Высота этажа принята 3,0 м от пола до потолка. Резервуары для хранения топлива емкостью 5 м$^3$ установлены в смежном с котельным залом помещении.

Общая площадь - 70,56 м$^3$ ;
Строительный объем - 290,60 м$^3$ ;
Площадь застройки - 90,67 м$^3$ ;

*Наружная отделка.*

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

стены – улучшенная штукатурка с последующей окраской силикатной краской;
окна и двери – окраска масляной окраской за 2 раза.

*Внутренняя отделка.*

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

**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.

Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Расчет фундаментов выполнен программой «Фундамент».

Основанием под фундаменты служит супесь серого цвета.

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

фундаменты приняты выше максимального уровня 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;
под подошвой фундамента устройство подготовки из щебня толщиной 100мм;
обратная засыпка пазух фундаментов местным непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до Pd=16,5кН/м$^3$.

***Краткая характеристика принятых конструкций изделий и материалов:***
***Здание клуба.***

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 КОРПо 1НФ/125/2,0/25 с утеплителем из пенополистирола М35 толщ. 80мм и защитно-декоративным слоем из лицевого кирпича марки КОРПо 1НФ/125/2,0/25 по ГОСТ 530-2007 на растворе М50, б=580мм.

Стены внутренние – из керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/125/2,0/25 по ГОСТ 530-2007 на растворе М50.

Перегородки – из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/25 на растворе М25.

Перекрытия – сборные ж/бетонные многопустотные панели по серии 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 железобетонным балкам по серии 1.462.1-10/89 вып.1 (над зрительным залом).

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



МЕМСАРАПТАМА ЭКСПЕРТИЗА

Крыша – чердачная, вентилируемая с организованным водостоком, из металлочерепицы по деревянным стропилам.

Утеплитель – минплита ППЖ $\gamma$=200кг/м$^3$ толщиной 170мм.

Оконные блоки – металлопластиковые по ГОСТ 23166-99, подоконные доски металлопластиковые.

Дверные блоки – деревянные, наружные по серии 1.136.5-19, внутренние – по ГОСТ 6629-88*.

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 класса AIII.

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

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

Кровля, водоотвод – рулонная из 4 слоя рубероида марки РПП-350 на антисептированной битумной мастике МБК-Г-80, водоотвод наружный не организованный.

Утеплитель – керамзит 600кг/м$^3$ толщиной 60-180мм по уклону.

Оконные блоки – деревянные по серии 1.236-5-19.

Дверные блоки – металлические, утепленные минераловатными плитами.

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 на 7 м$^3$.***

Железобетонные круглые, подземного выполнения, диаметром 2,0 м., 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. Вертикальная и горизонтальная гидроизоляция подземных конструкций предусмотрено по Т.П. 901-09-22.84.

***Водопроводные и канализационные колодцы.***

Водопроводные колодцы по Т.П. 901-09-11.84, железобетонные круглые, подземного выполнения, диаметром 1.5 м., высота рабочей части 1,8м. Полная глубина колодца – 2,45м.

Канализационные колодцы круглые по Т.П. 902-09-22.84, железобетонные круглые, подземного выполнения, диаметром 1,0 м., высота рабочей части 0,9-2,1м. Полная глубина колодца – 1,55-2,75м.

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.***

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.

***Опора ВЛ-10 кВ.***

Железобетонная опора по типовой серии 3.407.1-143, закрепление опоры в грунте выполнены согласно типовым сериям в пробуренных скважинах Ø 350-450мм глубиной 2,5-3,0 м.

**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 9.015-74.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портладцементе, предусмотрена гидроизоляция поверхностей:



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

вертикальная (обмазка битумом за 2 раза) и горизонтальная (на отметке 0,000 из двух слоев толя с покровным покрытием и под подошвой фундамента предусмотрено щебеночная подготовка толщиной 100 мм). По верху фундаментов на отметке -0.050 предусмотрено подбетонка из бетона кл.В10, толщиной 50мм, армированием из сетки М2.

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 глифталевой грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*) общей толщиной не менее 55 мкм.

**6.2.5.Инженерное обеспечение, сети и системы.**

***Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование.***

*Теплоснабжение.*

Выполнено в соответствии с техническими условиями №03-17/24 от 13.11.2012г., выданными ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД Сырдарьинского района».

Теплоснабжение клуба от автономной котельной с двумя котлами «1035 RD» «BURAN» работающие в автоматическом режиме и производительностью каждый 100000 ккал/час. Общая производительность котельной 0,200Гкал/час (0,232 Мвт). 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– 147776ккал/час (171420вт), в том числе:

на здание клуба 137776ккал/час (1598208вт);

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 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.

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 КЛ60х45 (с.3.006.1-2.87). 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 37,5м. Компенсация тепловых удлинений – за счёт углов поворота трассы. Предусмотрены 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 – 60 $^0$С

Подключение систем отопления осуществляется через безэлеваторный узел управления.

Схемы систем отопления приняты:

система отопления № 1 и № 2 - однотрубная, вертикальная с верхней разводкой с попутным движением воды (зрительный зал и клуб);



СЕРТИФИКАТ ● ЛОСАРАПТАМА ● МЕМСАРАПТАМА

система отопления № 3 – однотрубная горизонтальная разводка.

Тип нагревательных приборов: чугунные радиаторы «МС-90», в электрощитовой - регистры из гладких трубы.

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.

Приточная вентиляция осуществляется системами П-1, П-2, вытяжная системами В-1÷В-4. 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*.

***Водоснабжение и канализация.***

Выполнено в соответствии с техническими условиями №03-17/24 от 13.11.2012г., выданными ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД Сырдарьинского района».

Вода подаётся на хозяйственно-питьевые, производственные и противопожарные нужды клуба. Водоснабжение – от существующей закольцованной внутрипоселковой сети водоснабжения, проходящей по ул. Ауезова. Точка подключения – существующий колодец ПГ диаметром 1500мм. Наружная водопроводная сеть - из полиэтиленовых труб Ø110х6,6мм, протяженностью – 107,5м, ввод в здание клуба Ø110х6,6мм, ввод в здание котельной Ø63х3,8мм. Расчетный расход воды - 1,5 $м^3$/сут, на полив насаждений 19,66 $м^3$/сут.

Система канализации принята объединенная для отвода бытовых и производственных стоков клуба. Сети канализации приняты из полиэтиленовых труб Ø1604,0мм ПЭ63 SDR41 тип «Техническая» по ГОСТ 18599-2001, протяженностью – 73,0м. Канализационные стоки поступают в выгреб емкостью 7 $м^3$.

Наружное пожаротушение от двух пожарных резервуаров и проектируемого пожарного гидранта. Пожарные резервуары откачивается мотопомпой.

Расход воды на наружное пожаротушение согласно СНиП 4.01.02-2009 принят - 10л/с. В местах установки пожарных гидрантов на здании предусмотрены указатели по ГОСТ12.4-009-83*.

Отвод дождевых и талых вод с кровли – организованный, по наружным водостокам.

Колодцы приняты Ø1000мм по ТПР 902-09-22.84.

***Клуб.***

*Внутреннее водоснабжение.*

Ввод водопроводной сети предусмотрен в помещение санузла с установкой счетчика воды СТВ-50.

Система – объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная.

Разводка сети под потолком из стальных электросварных и водогазопроводных труб Ø100-15мм по ГОСТ 10704-91 и ГОСТу 3262-75*.

Вода подается на санприборы, на наружные и внутренние поливочные и пожарные краны. Горячее водоснабжение от водонагревателей тип «Аристон».

Стояки, транзитные сети и подводки к санитарным приборам из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-88*.

Антикоррозийное покрытие мастикой «изолом» за 2 раза. Все трубы выше отметки 0,000 окрашиваются масляной краской за два раза в тон стен.

*Внутренняя канализация.*

Система канализации хоз-бытовая для отвода сточных вод от санприборов. Отвод бытовых сточных вод самотеком через выпуск в проектируемый смотровой колодец К1-5, 5 далее в выгреб. Внутренние сети канализации из полиэтиленовых труб Ø100-50мм по ГОСТу 22689-89. Для очистки сети установлены прочистки и ревизия.



МЕМСАРАПТАМА ЭКСПЕРТИЗА

***Котельная.***

*Внутреннее водоснабжение.*

Ввод водопроводной сети предусмотрен в котельный зал с установкой счетчика воды СХВК-32. Система – хозяйственно-питьевая.

Разводка сети над полом из стальных электросварных труб Ø51мм по ГОСТ 10704-91.

Вода подается в бак запаса воды V=3м³.

Потребный суточный расход воды – 0,198м³.

*Внутренняя канализация.*

*Система канализации принята производственного* назначения. Сброс стоков осуществляется самотеком к выпускам во внутриплощадочную сеть. Внутренние канализационные сети и фасонные части к ним выполняются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-89. Соединение раструбное на резиновых кольцах, выпуски из чугунных труб по ГОСТ 6942-98.

***Электротехнические решения.***

Электроснабжение выполнено в соответствии с техническими условиями №1246 от 13.11.2012г., выданными АО «КРЭК».

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

Потребная мощность объекта: клуб – 73 кВт; котельная – 3,05 кВт; наружное освещение территории – 1,0кВт.

Проектом предусмотрено:

строительство трансформаторной подстанции КТПН-10/0,4кВ с трансформатором мощностью 100кВА с запиткой отпайкой от существующей опоры ВЛ-10кВ яч.5 ф. «ЦУ» ПС-35/10кВ «Айдарлы»;

прокладка линии электроснабжения ВЛ-10кВ от точки подключения до проектируемой опоры№4, протяженностью 130,0м;

прокладка кабельной линии КЛ-10кВ кабелем марки АСБ-10кВ от проектируемой опоры №4 до КТПН, протяженностью 80,0м;

установка резервного источника питания дизель-генератора типа KIPOR KDE 6500 E3 (трехфазный) мощностью 5,5 кВА (для котельной).

ВЛ-10 кВ выполнен неизолированным проводом марки АС-50, подвешенный с помощью изоляторов на железобетонной опоре по типовому проекту 3.407.1-143., кабельная линия 10кВ - кабелем марки АСБ, прокладываемый в траншее. Выбор типа опоры ВЛ-10кВ произведен по климатическим условиям:

II район -по толщине стенки гололеда; III район по скоростному напору ветра.

***Электрооборудование, электроосвещение.***

Прибор учёта электроэнергии предусмотрен в РУ-0,4 кВ проектируемой ТП 10/0,4 кВ в закрытом ящике с запирающим устройством (для автономной котельной), для здания клуба прибор учета - в комплекте ВРУ.

В качестве распределительных устройств приняты ВРУ, распредщиты типа ПР11,УОЩВ, ОП. Силовыми электроприемниками приняты санитарно-технические, технологические оборудования. В качестве пусковой предусмотрены магнитные пускатели и аппаратура поставляемая комплектно с технологическими оборудованиями.

Наружное освещение территории объекта выполнены светильниками типа РТУ с ртутными лампами ДРЛ-125, установленными на стальных опорах.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное, эвакуационное, дежурное, ремонтное и постановочное освещения. В качестве ремонтного освещения приняты ящик с понижающим трансформатором 220 /36В (венткамера и электрощитовая). Управление освещением предусмотрены выключателями по месту, в коридорах - автоматами щитов освещения. В качестве источников света приняты светильники с лампами накаливания и с люминисцентными лампами в зависимости от назначения помещений и характеристики окружающей среды. Питание постановочного освещения эстрады клуба выполнены от ЩО-3 (ПР11-3076-21У3), установленного в киноаппаратной. Постановочное освещение эстрады клуба выполнены стационарными и переносными осветительными аппаратурами. Магистральные и групповые сети выполнены кабелями ВВГ, проводом ПВ-660 в ПВХ трубах, прокладываемые в подготовке пола, проводом ППВ скрыто под слоем штукатурки и в пустотах панелей перекрытий.



ЭКСПЕРТИЗА ГОСЭТАЛОНА МЕМСАРАПТАМА

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.

Для кинотехнологии предусмотрены: в кинопроекционной ввод силового кабеля АВВГ-3х16+1х10мм2; для принудительной вытяжной вентиляции фонарей кинопроекторов – канальный вентилятор производительностью 750 куб/час; установки кинопроектора 23 КПК-2, выпрямительного устройства 50ВУК-120.

***Заземление*** предусмотрено путем соединения к контуру заземления ВРУ здания. Для защиты персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции проектом предусмотрено защитное зануление.

***Системы связи и сигнализации.***

***Телефонизации*** выполнена в соответствии с техническими условиями №4-89-12Л-ТУ от 13.11.2012г. выданными АО «Казактелеком».

Предусмотрена прокладка телефонного кабеля марки ТППэПЗ-10х2х0,4 от существующей АТС-2197 протяженностью 115,0м.

Предусмотрена установка распределительной коробки КРПТ-10 и телефонного аппарата в кабинетах. Абонентские сети выполнены кабелем марки ТРП-1х2х0,5.

***Автоматическая охранно-пожарная сигнализация и оповещение о пожаре*** предусмотрены на базе приемно-контрольного устройства типа "Гранит-8", установленного на месте постоянного пребывания дежурного персонала. В пожароопасных помещениях на потолке установлены дымовые пожарные извещатели типа ИП 212-41М, тепловые извещатели типа ИП 103, на путях эвакуации на стене – установки ручных извещателей типа ИПР. Питание прибора – от сети переменного тока напряжением 220В, резервное – от встроенной аккумуляторной батареи на 7 а.ч. Шлейфы охранно-пожарной сигнализации и оповещения о пожаре – кабели марки ТРП - 1х2х0.5, ПВС -2х0.75, прокладываемые открыто по стенам. Проколы через стены зданий – в поливинилхлоридных трубах. Оповещение о пожаре – установками пъезосирен со строболампой в комнате администратора для кассы.

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

**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 0,6ч. (п.1.82, СНиП РК 3.02-02-2001*, п.5.12 СНиП РК 3.02-20-2004).

Открывание дверей на путях эвакуации принято по направлению выхода из здания.

Лестничная клетка имеет естественное освещение.

На чердаках предусмотрены выходы на кровлю через слуховые окна.

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.



МЕМСАРАПТАМА ҚОСЕРТИЗА

**6.5.Организация строительства.**

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

Снабжение строительных площадок:

электроэнергией – от существующих сетей, от опоры и дизельным генератором;

водоснабжением- от сельских водопроводных сетей.

Доставка ГСМ для работающих механизмов осуществляется в герметичной бочкотаре, заправка – вручную с соблюдением мер безопасности.

В целях пожарной безопасности на огневых работах сварочный участок оснащается первичными средствами пожаротушения согласно ППБ РК 08-97-2006.

**Машины и механизмы:** бульдозер, экскаватор, гусеничный кран, кран 10т на автомобильном ходу, автосамосвалы, автомобили бортовые, автополуприцепы, сварочные аппараты, компрессоры, вибраторы, битумоварочный котел, трамбовки пневматические, катки кулачковые.

Трудоемкость - 4,874тыс.чел/дней; продолжительность строительства -11 месяцев.

Продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008.

**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 SANA (версия 15-2.18) 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 1-14;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

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.



МЕМСАРАПТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

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» разработчиком проекта установлен II (второй) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство сельского клуба на 150 мест в ауле Айдарлы Сырдарьинского 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 СНиП 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 по исходно-разрешительным документам 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 Айдарлы Сырдарьинского района Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

**По общей части.**

7.2.1 Предоставлены:

заключения надзорных органов по рабочему проекту (СЭС, экологическая);

приказ о назначении главного инженера проекта (ГИП).

7.2.2 Наименования ссылочных нормативных документов приведены в соответствие с перечнем нормативных документов, действующих на территории РК (п. 2 пояснительной записки).

**По инженерно-геодезическим изысканиям.**

7.2.3 Откорректировано:

таблица объемов работ;

в разделе 2 сведения о методе прямых засечек.

7.2.4 Подписана на тополане координатная сетка.

7.2.5 Указана глубина заложения подземных коммуникаций.

**По инженерно-геологическим изысканиям.**

7.2.6 Глубина скважин должна быть не менее 8,5м.

7.2.7 Откорректировано:

водородный показатель супеси из д-1 с гл.1,0 и 1,5м в приложении 4 и приведено в соответствие с приложением 6;



МЕМСАРАПТАМА ЭКСПЕРТИЗА

показатель $c_1$ и $\varphi_1$ грунтов ИГЭ-1;

характеристика подземных вод на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании по содержанию хлоридов – среднеагрессивные;

содержание хлоридов в тексте отчета и приведено в соответствие с лабораторным данным.

7.2.8 Приведены на пески пылеватые нормативные и расчетные значения прочностных и деформационных характеристик.

**По генеральному плану.**

7.2.9 В пояснительной записке (п. 2.2):

дополнен состав проектируемых сооружений (ДЭС);

откорректировано описание конструктивного слоя покрытия тип-1.

7.2.10 Устранены разночтения по абсолютным отметкам, принятые за отметку 0,000.

7.2.11 Представлено:

картограмма (план) земляных работ;

генеральный план, согласованный с местным органом архитектуры и заказчиком.

**По конструктивным решениям.**

***По расчетам фундаментов:***

***Сбор нагрузок***

7.2.12 Учтена временная нагрузка по лестничным клеткам.

7.2.13 При определении расчетного сопротивления грунта основания:

значения $c_{II}$ и $\varphi_{II}$ приняты согласно данным по инженерно-геологического отчета;

коэффициент k принят равной -1,1.

***По чертежам:***

*Здание клуба, ниже отметки 0.000.*

7.2.14 Откорректировано:

сейсмичность района;

отметка отверстия ввода ТС;

спецификации на листах по составу и количеству.

*Здание котельной.*

7.2.15 Откорректирована глубина заложения фундаментов.

7.2.16 Для конструкции фундаментов принята фундаментные плиты по СТ РК 956-93.

7.2.17 Глубина приямка приведена в соответствие решениям раздела ТМ.

**По теплоснабжению, отоплению, вентиляции и кондиционированию.**

*Отопление и вентиляция.*

7.2.18 Представлены расчеты теплопотерь.

7.2.19 Откорректирована марка грязевика.

7.2.20 Показано на чертежах плана подключение теплоснабжения калорифера.

*Котельная.*

7.2.21 Устранены разночтения по расположению котельного зала и помещения резервуаров в разделах ВК-2 и ТМ.

*Тепловые сети.*

7.2.22 Устранены разночтения по нагрузке тепла на здание в таблице тепловых нагрузок.

7.2.23 Представлено:

строительные чертежи тепловой камеры;

деталь теплового ввода.

7.2.24 Откорректирована марка неподвижной опоры - принята по серии 4.903-10 вып 4. (Т3.05 вместо Т3.04).

**По водоснабжению и канализации.**

7.2.25 Выполнена аксонометрическая схема согласно плана сетей.

7.2.26 Принята внутренняя сеть пожарных кранов кольцевой (п.8.7 приложение 8 СНиП РК 3.02-02-2009).

*Чертежи марки НВК.*

7.2.27 Откорректировано расстояние по вертикали и горизонтали между инженерными сетями.

7.2.28 Дана в спецификации оборудования ссылка к привязочным материалам.

7.2.29 Приняты запорно-регулирующие арматуры класса герметичности «А» Казахстанского производства.

7.2.30 Исключены в ведомости жилых и общественных зданий пожарные резервуары.



МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

7.2.31 Принято количество струй для пожаротушения 2 (два).
7.2.32 Откорректировано месторасположение выгреба.

**По электротехническим решениям.**

7.2.33 Указаны:
основные показатели объекта;
коэффициент мощности;
категория электроснабжения;
на чертежах линии ВЛ-10кВ - отпаечная линия ВЛ-10кВ, углы, привязочные размеры, марка, длина кабеля 10кВ, концевая опора с разъединителем РЛНД;
на чертежах сетей 0,4кВ - прокладка кабелей 0,4кВ ДЭС, углы, привязочные размеры угловых опор, марка, длина кабеля 0,4кВ.

7.2.34 Представлены:
технические данные на ДЭС мощностью 5,5 кВА;
схемы заземляющих устройств;
технические данные на устройство для компенсации реактивной мощности.

7.2.35 Откорректировано на всех планах условное графические обозначения электрооборудовании и проводок согласно СТ РК 21.614.

7.2.36 В спецификации оборудования:
учтены электроустановки, материалы заземляющих устройств;
указано наименование заводов изготовителей электрооборудования.

**По системам связи и сигнализации.**

7.2.37 Указана в общих данных ситуационная схема прокладки линии телефонизации.
7.2.38 Устранено разночтение по плану наружной сети телефонизации и приведено в соответствие с ситуационной схемой.
7.2.39 Указаны на плане (НСС-2) привязочные размеры колодцев ККС-2 и трасса кабеля связи.
7.2.40 В спецификации оборудования указано наименование заводов изготовителей оборудования.

**По сметной документации.**

***По сводному сметному расчету.***

7.2.41 Затраты на пир проекта приведены в соответствие с видами и объемами выполняемых работ (снижение 0,025 млн. тенге).

***По сметному расчету.***

7.2.42 Откорректированы затраты на строительство в соответствии с разбивкой стоимости строительства по годам (увеличение 4,194 млн. тенге).

***По локальным сметам.***

7.2.43 Откорректировано: объемы фундаментов здания клуба (снижение 0,096 млн.тенге), сети электроснабжения (увеличение 0,252 млн. тенге), наружного водопровода и канализации (увеличение 0,045 млн. тенге), теплоснабжения (увеличение 0,070 млн. тенге), пожарных резервуаров (увеличение 0,570 млн. тенге), благоустройства (увеличение 0,125 млн. тенге).

7.2.44 Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:
снижение - 0,121 млн. тенге;
увеличение – 5,256 млн. тенге.

В результате внесенных изменений технико-экономические показатели определились в следующем виде:

| № пп | Наименование | Единицы измерения | Показатели | | Отклонение (+)увеличен. (-)уменьшен. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные до экспертизы | рекомендованные к утверждению | |
| 1 | Вместимость | чел. | 150 | 150 | - |
| 2 | Общая площадь участка | га | 0,7 | 0,7 | - |
| 3 | Общая площадь здания | м2 | 849,57 | 849,57 | - |
| 4 | Полезная площадь здания | м2 | 754,63 | 754,63 | - |
| 5 | Строительный объем | м3 | 4317,1 | 4317,1 | - |



МЕМСАРАПТАМА ЭКСПЕРТИЗА

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года , в том числе: | млн.тенге | 60,192 | 60,848 | + 0,656 |
| | СМР | | 51,453 | 51,201 | - 0,252 |
| | Оборудование | | 8,028 | 8,939 | + 0,911 |
| | Прочие затраты | | 0,711 | 0,708 | - 0,003 |
| 3 | Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2013-2014 .гг, в том числе: | млн.тенге | 169,530 | 174,665 | + 5,135 |
| | СМР | | 117,114 | 119,895 | + 2,781 |
| | Оборудование | | 18,849 | 20,932 | + 2,083 |
| | Прочие затраты | | 33,567 | 33,838 | + 0,271 |
| 4 | Из них в ценах:<br>- 2013 г.<br>- 2014 г. | млн.тенге | 56,541<br>112,989 | 58,254<br>116,411 | + 1,713<br>+ 3,422 |
| 5 | Нормативная трудоемкость строительства | тыс.чел.дн | 4,895 | 4,874 | - 0,021 |
| 6 | Нормативная продолжительность строительства | мес. | 11 | 11 | - |

**8. ВЫВОДЫ.**

**8.1**. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство сельского клуба на 150 мест в ауле Айдарлы Сырдарьинского 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:
   вместимость, чел - 150
   площадь территории, га - 0,7
   общая площадь здания, м2 - 849,57
   полезная площадь здания, м2 - 754,63
   строительный объем, м3 - 4317,1
2. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 60,848
   СМР, млн. тенге - 51,201
   Оборудование, млн. тенге - 8,939
3. Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2013-2014 гг, млн. тенге, в том числе - 174,665
   СМР, млн. тенге - 119,895
   Оборудование, млн. тенге - 20,932
4. 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 условием договора от 04 июня 2013года №0229.

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



МЕМСАРАПТАМА ПОСЕКСПЕРТИЗА

**8. ТҰЖЫРЫМДАР.**

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы Сырдария ауданы Айдарлы 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: | |
| | ауысымына келетін адам | - 150 |
| | аумақтың ауданы, га | - 0,7 |
| | жалпы ауданы, шарашы метр | - 849,57 |
| | пайдалы ауданы, шаршы метр | - 754,63 |
| | құрылыс көлемі, текше метр | - 4317,1 |
| 2. | 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде | - 60,848 |
| | Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге | - 51,201 |
| | Құрал жабдықтар, млн. теңге | - 8,939 |
| 3. | 2013-2014 жж ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде | - 174,665 |
| | Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге | - 119,895 |
| | Құрал жабдықтар, млн. теңге | - 20,932 |
| 4. | Құрылыс ұзақтығы, ай | - 11 |

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2013 жылғы 04 маусымдағы №0229 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 өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. 23.10.2009 жылғы №1656 Үкімет қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

| | |
|---|---|
| Өндірістік бөлімінің бастығы: | Т. Әбдіхалықов |
| Сәулет-жобалау секторының жетекшісі/жетекші сарапшы | М. Қожаев |
| ИЖжҚ сектор жетекшісі | А. Жакупов |
| Бас маман: | Г. Ахметова |
| Бас маман: | Р. Кенжалиева |
| Бас маман: | Е. Шомбалов |
| Бас маман: | Ғ. Искаков |
| Бас маман: | Н. Әлиев |