ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН-ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
ҚЫЗЫЛОРДА АУМАҚТЫҚ ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
("ҚЫЗЫЛОРДАМЕМСАРАПТАМА" ЕМК)

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

КЫЗЫЛОРДИНСКОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
(ДГП "КЫЗЫЛОРДАГОСЭКСПЕРТИЗА")
РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"
(РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

БЕКІТЕМІН:
«Қызылордамемсараптама» ЕМК
директоры

_____ Нұрлыбаев Б.Қ.

2012 жылғы 31 мамыр №14-0102/12

«Қызылорда қаласы Маханбет ауылындағы 150 орындық ауылдық клуб»

жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылорда облысының құрылыс басқармасы» ММ

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ҚАЗЫНАШЫЛЫҚ ДЕПАРТАМЕНТІ
103 12 МАР 2013 ШТТ

БАСЖОБАЛАУШЫ:
«Крез-Сервис» ЖШС

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ҚАЗЫНАШЫЛЫҚ ДЕПАРТАМЕНТІ
25 30 ОКТ 2012 ШТТ
ЖАУАПТЫ ҚЫЗМЕТКЕРДІҢ ТОЛТЫРУЫ _____

Қызылорда қаласы

АЛҒЫСӨЗ

«Қызылорда қаласы Маханбет ауылындағы 150 орындық ауылдық клуб» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Қызылордамемсараптама» еншілес мемлекеттік кәсіпорнымен берілді.

«Қызылордамемсараптама» ЕМК-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
ҚЫЗЫЛОРДА АУМАҚТЫҚ ЕНШІЛЕС
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
("ҚЫЗЫЛОРДАМЕМСАРАПТАМА" ЕМК)

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

КЫЗЫЛОРДИНСКОЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
(ДГП "КЫЗЫЛОРДАГОСЭКСПЕРТИЗА")
РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"
(РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
ДГП «Кызылордагосэкспертиза»

Нурлыбаев Б.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№14-0102/12 от 31 мая 2012 года

по рабочему проекту
«Сельский клуб на 150 мест в ауле Маханбет г. Кызылорда».

Заказчик:
ГУ «Управление строительства
Кызылординской области»

Генпроектировщик:
ТОО «Крез-Сервис»

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ҚАЗЫНАШЫЛЫҚ ДЕПАРТАМЕНТІ
103 12 МАР 2013 ШТТ

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ҚАЗЫНАШЫЛЫҚ ДЕПАРТАМЕНТІ
25 30 ОКТ 2012 ШТТ
ЖАУАПТЫ ҚЫЗМЕТКЕРДІҢ ҚОЛЫ

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Сельский клуб на 150 мест в ауле Маханбет г. Кызылорда»** выдано дочерним государственным предприятием «Кызылордагосэкспертиза».

Настоящее сводное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения дочернего государственного предприятия «Кызылордагосэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Сельский клуб на 150 мест в ауле Маханбет г. Кызылорда».**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором №14/0099 от 14.05.2012 года между ДГП «Кызылордагосэкспертиза» 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 07.03.2012г., утвержденное ГУ «Управление строительства Кызылординской области»;

Исходно-разрешительные документы:

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №55 от 02.03.2012 г, утвержденное ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства»;

решение ГУ «Аппарат Акима а/о Аксуат» от 24.02.2012г. №212 о предоставлении ГУ «Управление строительства Кызылординской области» права временного безвозмездного землепользования на земельный участок для строительства сельского клуба на 150 мест;

акт предварительного выбора земельного участка, составленный специальной комиссией;

ситуационный план земельного участка в масштабе 1:1000;

экспертное заключение ТОО «KZ Стройэксперт» от 23.07.2005г. №52 о техническом состоянии здания клуба в ауле Маханбет.

Заключения по отводу земельного участка под строительство:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» от 12.03.2012г. №06-12/568;

управление государственного санитарно-эпидемиологического надзора по г. Кызылорда от 05.03.2012г. №219;

заключение постоянной комиссии по предоставлению земельных участков а/о Аксуат от 20.02.2012г. №46;

схема выделенного земельного участка, согласованная специальной комиссией;

Технические условия:

АО «КРЭК» на электроснабжение от 26.04.2012г. №0385;

ГКП «Су құбыры» на подключение к водопроводной сети от 17.02.2012г. №848;

Аппарата акима а/о Аксуат на канализацию (септик), орошение (поливочный кран), теплоснабжение (на твердом топливе) и наружный туалет от 12.03.2012г. №97;

АО «Казахтелеком» на телефонизацию от 2012 года №4-02-12/Л-ТУ со схемой подключения.

Письма:

ГУ «Управление строительства Кызылординской области»:

от 07.05.2012г. №05-12/747 о представлении рабочего проекта на экспертизу и заключении договора на проведение экспертизы с ТОО «Крез-Сервис»;

от 30.05.2012г. №05-12/911 о сроках строительства.

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора по РП:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» от 31.05.2012г. №06-12/1197;

управления государственного санитарно-эпидемиологического надзора по г. Кызылорда от 30.05.2012г. №488;

генплан, согласованный ГУ «Городской 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.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МИНИСТРЛІГІ
ҚАЛАЛЫҚ ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ ДЕПАРТАМЕНТІ
25 30 ОКТ 2012 ШТТ
ЖАУАПТЫ ҚЫЗМЕТКЕРДІҢ ҚОЛЫ
МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.2 Комплектность представленной на экспертизу документации.

Таблица 1

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
в составе Альбом IV	КТПГ 10/0,4кВ
Том III Книга I-IV	Сметы. Сводный сметный расчет, объектные и локальные сметы.
Книга	Проект организации строительства
Том IV Книга 1	Расчеты.
Том V Книга 1	Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненных ТОО «Генконтроль-изыскание KZ», 2012г. (ГСЛ 12-Ф №0000581 от 18.09.2008 г. продлен до 18.09.2016).
Книга 2	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Генконтроль-изыскание KZ» по объекту «Строительство сельского клуба на 150 мест в ауле Аксуат Сырдарьинского района», 2012г.

5.3 Цели и назначение объекта.

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 СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта.

Участок под строительство здания клуба расположен по ул. Жакенова, 22 в ауле Маханбет аульного округа Аксуат г. Кызылорда.

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 24ºС (СН РК 2.04-21-2004*);
- наиболее холодных суток - минус 30ºС (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района – 5 баллов;

район по весу снегового покрова – I (S_0 = 50 кг /м^2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38 кг/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 «Генконтроль-изыскание KZ» (Заказ №160, Арх. №160) в апреле 2012 года, площадка строительства характеризуется следующими данными:

Рельеф участка относительно ровный, высотные отметки поверхности земли изменяются от 128,35 до 128,76м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

В геоморфологическом отношении участок характеризуется аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста, представленные суглинком мощностью 3,2-3,6м, который подстилается песком пылеватым до разведанной глубины.

Аллювиальные отложения перекрыты насыпным грунтом, мощностью 0,2 м.

В пределах литологического разреза выделены два инженерно-геологических элемента:

суглинок темно-серого цвета, твердый, без включении, с прослоями песка и супеси мощностью (γ_{II}=18,91 кН/м^3; φ_{II}=16°С; C_{II}=16 кПа; Е=11,60 МПа);

песок пылеватый, серого цвета, водонасыщенный, средней плотности, полимиктовый, с прослоями песка мелкого мощностью 3,7-4,1м (R=100 кПа; φ_{II}=26°С; C_{II}=2 кПа; Е=12,80 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 – слабо- и среднепучинистые.

Глинистые грунты в водонасыщенном состоянии при динамическом воздействии способны к тиксотропии, т.е. к разжижению. Пылеватые пески обладают плывунными свойствами.

Участок относится к сезонно – подтапливаемому, но не подлежит подтоплению. Подземные воды на участке по замеру на 02-03.04.2012 года залегают на глубине от поверхности земли 1,3-1,6 м. т.е. на высотных отметках 127,03-127,16 м. Максимальное положение уровня подземных вод на отметке 128,00 м. По содержанию сульфатов подземные воды среднеагрессивные к портландцементу и неагрессивные шлакопортландцементу и сульфатостойким видам цемента

Нормативная глубина промерзания грунтов: суглинки – 1,09м, пески пылеватые – 1,33м.

Современное состояние.

Здание сельского клуба было построено в 1961 году методом «Асар». До сегодняшнего дня здание эксплуатировалось без капитального ремонта и должного соблюдения эксплуатационных норм. В результате воздействия природно-климатических факторов и длительности срока эксплуатации основные конструктивные элементы, ограждающие и несущие конструкций не отвечают требованиям первоначальных технико-эксплуатационных качеств по прочности, устойчивости и надежности (экспертное заключение о техническом состоянии клуба от 23.07.2005г. №52, выданное ТОО «KZ Стройэксперт») и СанПиН и СНиП.

6.2. Принятые проектные решения.

6.2.1.Мощность и функциональная структура объекта.

Клуб с общей вместимостью на 150 мест с помещениями зрелищной и клубной частей.

6.2.2.Генеральный план

Участок, отведенный под строительство сельского клуба на 150 мест общей площадью 0,309 га, расположено по улице Жакенова на территории старого клуба в ауле Маханбет города Кызылорда.

До начала строительства производится снос существующего здания клуба, септика, вырубка деревьев.

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: здание клуба на150 мест, и хозяйственная зона: выгреб на 7м^3, котельная на твердом топливе, ТП и ДЭС, площадка для твердого топлива, мусороконтейнер, надворный туалет.

Въезд на участок выполнен со стороны существующей улицы Жакенова. Покрытие проездов приняты тип I – из мелкозернистого асфальтобетона по основанию из щебня и утрамбованной грунтовой подготовки, пешеходные дорожки и площадки – из бетонных

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

плит тип IV. Обеспечен проезд пожарных машин вокруг здания. Предусмотрены площадки перед входами и выходами в здание с малыми архитектурными формами.

Вся свободная от застройки, проездов и площадок территория озеленяется лиственными деревьями и газоном. Подбор ассортимента древесных пород выполнен для Кызылординской области. Полив зеленых насаждений осуществляется осуществляются от арычных сетей.

Принятые планировочные отметки обеспечивает отвод ливневых и талых вод от зданий и сооружений. Установлены малые формы архитектуры (МАФ) – скамеек и урн.

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

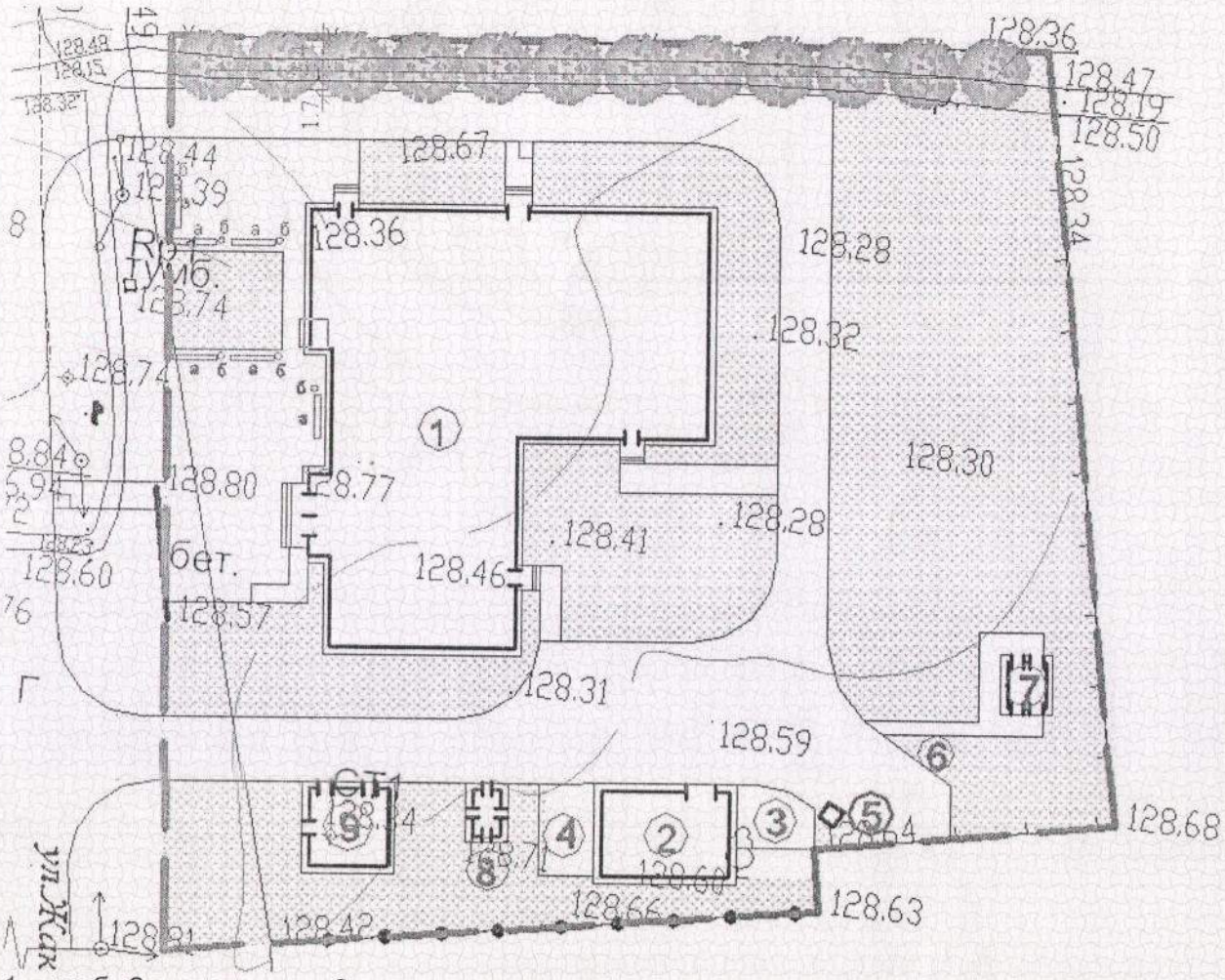
За отметку 0,000 м принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 129,80 (здание клуба), 129,40 (котельная), 129,48 (КТПН).

Показатели генерального плана:

Таблица 2

№	Наименование	Ед. изм.	До строительства		После строительства	
			Количество	% к общей площади	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка	га	0,39	100	0,39	100
2	Площадь застройки	$м^2$	360,0	9,23	755,24	19,37
3	Площадь покрытий	$м^2$			1046,0	26,82
4	Площадь озеленения	$м^2$	3540,0	90,77	2026,76	51,96
5	Площадь крылец, отмосток	$м^2$			72	1,85

Ситуационный план



1 - клуб, 2 - котельная, 3 – площадка для твердого топлива, 4 – площадка для золы; 5 - мусороконтейнер; 6 - выгреб 7м³, 7 - уборная на 4 очко; 8 -. Дизель-генератор; 9 – ТП.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

6.2.3.Архитектурно-строительные решения

1) объемно-пространственные и 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.

Общая площадь, $м^2$ 849,57
Строительный объем, $м^3$ 4317,10
Площадь застройки, $м^2$. 637.42
Полезная площадь, $м^2$. 754,63
Расчетная площадь, $м^2$ 635,23

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.

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.

Наружная отделка.

Отделочные материалы для наружной отделки применены в соответствии с заданием на проектирование.

Архитектурно-художественное оформление фасадов решено без применения декоративных элементов путем членения плоскостей фасадов по вертикали западающими и выступающими плоскостями.

Стены – облицовочный кирпич красного (основная плоскость) и желтого (западающая часть) фасада;

Цоколь – улучшенная штукатурка цветным цементом;

Окна и витражи – металлопластиковые.

Внутренняя отделка – в соответствии с требованиями нормативов и с учетом СанПиН принято:

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

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

полы - керамические плитки, линолеумные бетонные и рейки 55х70 мм (зрительный зал и эстрада);

дверные блоки внутренние – деревянные.

Автономная миникотельная.

Для теплоснабжения предусмотрена автономная котельная с двумя котлами «КВ - 100КБ» на твердом топливе.

Здание одноэтажное, прямоугольной формы с размерами в осях 9,0х6,0м. Высота этажа принята 3,0 м от пола до потолка.

Общая площадь, $м^2$ 50,00
Строительный объем, $м^3$ 225,80
Площадь застройки, $м^2$. 62,72

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Наружная отделка.

цоколь – штукатурка цементным раствором;

стены – улучшенная штукатурка с последующей известковой окраской;

окна и двери – окраска масляной окраской за 2 раза.

Внутренняя отделка.

стены – известковая побелка по штукатурке;

потолок - известковая побелка по штукатурке;

полы – бетонные.

Трансформаторная подстанция.

Здание одноэтажное, с высотой до низа ограждающих конструкций 3,6м, прямоугольное в плане с размерами в осях 5,46х5,5м.

Строительный объем, $м^3$ 133,38

Площадь застройки, $м^2$. 34,2

Наружная отделка.

цоколь – штукатурка цементным раствором;

стены – цементно-песчаная штукатурка с последующей известковой окраской;

окна и двери – окраска масляной окраской за 2 раза.

Внутренняя отделка.

стены – известковая побелка;

потолок - известковая побелка по штукатурке;

полы – из цементно-песчаного раствора по бетонной подготовке.

2) конструктивные решения:

Конструктивная схема:

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

здание котельной – бескаркасное с продольными несущими кирпичными стенами.

Уровень ответственности зданий - II;

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

Основанием под фундаменты служит суглинок темно - серого цвета, твердый, без включении, с прослоями песка и супеси.

В связи с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства: при промерзании грунты – слабо- и среднепучинистые, глинистые грунты в водонасыщенном состоянии при динамическом воздействии способны к тиксотропии, т.е. к разжижению , проектом предусмотрены следующие мероприятия:

фундаменты приняты выше максимального уровня грунтовых вод;

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

под подошвой фундамента выполнена подготовка из щебня толщиной 100мм;

обратная засыпка пазух фундаментов местным непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до Pd=16,5кН/м3.

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).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

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

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

Утеплитель – минплита ППЖ γ=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.

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.

Трансформаторная подстанция.

Фундаменты из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Стены наружные – сплошная кладка из керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/125/2,0/25, толщиной 250мм.

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

Кровля, водоотвод – рулонная из 4 слоя рубероида на антисептированной битумной мастике, водоотвод наружный не организованный.

Вспомогательные здания и сооружения приняты по типовым и повторно примененным проектам:

Дизель-генератор.

Типа KIPOR KDE 6500 E3 (трехфазный) мощностью 5,5 кВА установлен на площадку из сборных железобетонных плит по ГОСТ 21924.0-84* по подготовке из ГПС б-100мм.

Выгреб на 7 м^3.

Железобетонные круглые, подземного выполнения, диаметром 2,0 м., высота рабочей части 3,6м. Полная глубина колодца – 4,25м

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 типовому проекту Т.П. 901-09-22.84.

Водопроводные колодцы круглые 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.

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. Упоры – из бетона класса В7,5.

Для спуска в колодец предусмотрены стальные стремянки.

Канализационные колодцы круглые по Т.П. 902-09-22.84.

Железобетонные круглые, подземного выполнения, диаметром 1.5 м., высота рабочей части 0,9-2,1м. Полная глубина колодца – 1,55-2,75м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

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.

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: 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.

6.2.4. 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 формируется 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».

В зрительном зале установлен киноэкран перфорированный пластиковый беломатовый размером 7600х3230 мм, кинопроекционная оснащена кинопроектором 23КПК-2, выпрямительным устройством 50ВУК-120, фильмостатом типа ФС-10 в количестве 2 штук каждый и усилителем звука.

6.2.5.Инженерное обеспечение, сети и системы.

1)Водоснабжение и канализация.

Вода подаётся на хозяйственно-питьевые, производственные и противопожарные нужды клуба. Водоснабжение – согласно технических условий, от существующей кольцевой городской сети водоснабжения, проходящий около территории проектируемого

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

клуба. Точка подключения – существующий колодец $ПГ_{сущ}$ диаметром 1500мм. Наружная водопроводная сеть - из полиэтиленовых труб Ø110х6,6мм, протяженностью – 75м, ввод в здание клуба Ø110х6,6мм, ввод в здание котельной Ø63х3,8мм по ГОСТ 18599-2001.

Наружное пожаротушение – от существующих и проектируемых пожарных гидрантов, установленные в водопроводных колодцах. В местах установки пожарных гидрантов на здании предусмотрены указатели по ГОСТ12.4-009-83*.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица 3

Наименование системы	Расчетные расходы			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	
Водоснабжение В1	1,5	0,14	0,12	клуб
Горячее водоснабжение				клуб
Водоснабжение В1	0,198	0,12	0,03	котельная (в т.ч. для подпитки котлов)
Горячее водоснабжение				
итого	1,62	0,26	0,15	
Полив зеленых насаждений	19,76			
Полив покрытий территории	0,606			
итого	20,37			
Канализация К1	1,5	0,14	0,12	
Канализация К1	0,12	0,12	0,03	
итого	1,62	0,26	0,15	
Наружное пожаротушение			10	
Внутреннее пожаротушение			2,5х2	

Система канализации принята объединенная для отвода бытовых и производственных стоков клуба. Сети канализации приняты из полиэтиленовых труб Ø160мм ПЭ63 SDR41 тип «Техническая» по ГОСТ 18599-2001, протяженностью – 74м. Канализационные стоки поступают в выгреб емкостью 7 $м^3$.

Полив асфальтовых покрытий и зелёных насаждений осуществляется от наружных поливочных кранов.

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

Колодцы приняты Ø1000мм по ТПР 902-09-22.84.

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.

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=3$м^3$.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

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.

2) Теплоснабжение.

Теплоснабжение клуба от автономной котельной с двумя котлами «КВ-100КБ»,

К установке приняты 2 котла производительностью 86000 ккал/час (100 кВт) каждый. Общая производительность котельной 200,0 кВт/0,172 Гкал/час.

Топливом является каменной уголь марки К2 – 5470 ккал/час.

Теплоноситель – вода с параметрами Т1-Т2 = 95-70^{0}С.

Удаление дымовых газов осуществляется зачет естественной тяги через дымовую трубу Ду-400 мм высотой 6,0 м.

Для хранения угля и шлака предусматривается площадки вблизи котельной.

Запас угля – 1 месяц.

Перенос угля производится тачкой в ручную от площадки для хранения угля до котлов. Вынос шлака и золы производится тачкой вручную до площадки хранения шлака и золы.

Забор воздуха на горение угля осуществляется из помещения котельного дутьевым вентилятором, индивидуальным для каждого котла.

Исходная вода из водопроводной сети соответствует ГОСТ 2874-82* «Вода питьевая». Исходная вода проходит магнитную обработку и подается на подпитку тепловых сетей.

Котлы оборудованы дренажной линией со спуском воды в канализацию.

С целью снижения потерь тепла и обеспечения ТБ при эксплуатации котельной, все трубопроводы, прокладываемые в помещении котельной изолированы полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем марки 150. Толщина изоляции – 40мм.

Покровный слой – рулонный стеклопластик РСТ ТУ 6-11-145-80.

Перед изоляцией выполнить 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-60мм.

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.

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.диаметром 76х3,0мм, протяженностью 32м. 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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

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, вертикальные с верхней разводкой с попутным движением воды (зрительный зал и клуб)

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*.

3) Электроснабжение.

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

Потребная мощность объекта: клуб – 73 кВт; котельная – 6,72 кВт.

Согласно техусловий проектом предусмотрено:

строительство трансформаторной подстанции ТП типа К-31-630М5 по т.п.407-3-516.88 10/0,4 кВ с трансформатором мощностью 100 кВА;

строительство ВЛ-10 кВ (протяженностью 10м) от существующей опоры ВЛ-10кВ яч.5 ПС-35/10кВ "Жана-Арык" и прокладка КЛ-10кВ протяженностью 75м;

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

Питающие сети 0.4 кВ. Источником напряжения 380/220В являются шины 0,4 кВ проектируемой ТП. Питающая сеть предусматривается от ТП кабелем марки АВБбШв, ВБбШв, проложенных в траншее, по радиальной схеме.

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.

Предусмотрено рабочее, аварийное, эвакуационное, дежурное, ремонтное освещения.

В качестве источников света приняты светильники с люминисцентными лампами и лампами накаливания в зависимости от назначения помещений и характеристики окружающей среды. Постановочное освещение эстрады клуба выполнены стационарной и переносной осветительной аппаратурой. Питающие, распределительные и групповые сети выполнены кабелями ВВГ, проводами марки ПВ, ППВ. Проектом предусмотрены

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

установки: кинопроектора 23 КПК-2, предназначенная для демонстрации широкоэкранных, обычных, кашетированных фильмов в черно-белом и цветном 35 мм варианте. 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.

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

Заземление опор ВЛ-10кВ выполнены по типовому проекту 3.407-150.

4) системы связи сигнализации и телевидения, схемы организации связи, диспетчеризации и сигнализации

Телефонизация

Согласно ТУ на телефонизации объекта проектом предусмотрены:

прокладка телефонного кабеля ТППэПЗ 10х2х0,4 от АТС-218 до проектируемого здания по существующей канализации – 161м, по существующим опорам связи – 1065м;

докладка одного канала телефонной канализации от АТС-218 до существующей опоры связи №1 – 87м;

прокладка телефонного кабеля ТППэПЗ 10х2х0,4 от существующей опоры связи №1 до существующей опоры связи №23;

строительство одноствольной телефонной канализации 30 м от существующей опоры связи №10 до существующей опоры №11;

прокладка кабеля по стене здания объекта до оконечного устройства 40м;

выполнение докладки и строительства канализации полиэтиленовыми трубами d=110мм;

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.

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.

6.2.6.Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво - и пожаробезопасности.

В соответствии с СНиП РК 2.02-05-2002 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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

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.

Мероприятия по защите от шума и вибрации.

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

6.2.7.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 твердого топлива в котлах.

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

6.2.8.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.

Методы производства работ.

Для строительства сельского клуба принят поточный метод производства работ. При возведении здания на строительной площадке производятся работы:

планировочные - бульдозером ДЭТ-250М2Б1Р1, разработка грунта – экскаватором КАЗЭКС-2601;

монтаж основного здания возведение стен, монтаж перекрытий (подача кирпича, монтаж плит перекрытия, перемычек, прогонов) - краном на гусеничном ходу МКГ-25БР;

разгрузочно-погрузочные работы, монтажные работы нулевого цикла, монтаж здания котельной и КПП - кран КС-5473 на специальном шасси автомобильного типа;

уплотнение грунта при обратной засыпке и обсыпке сооружений - пневмотрамбовками в пределах 1,5-2,0м;

устройство покрытия дорог - автогрейдерами ДЗ -40;

отделочные работы, устройство пола;

монтаж технологического, санитарно-технического и инженерного оборудования, сетей и коммуникаций;

прокладка подводящих сетей и коммуникаций, благоустройство территории.

Механизмы и транспортные средства:

земляные работы: бульдозер ДЗ-42, экскаватор ЭО-4121;

монтажные работы: краны башенные 5тн.; гусеничный кран ЭО-6111Б, кран 10т на автомобильном ходу;

автомобильный транспорт: автосамосвалы КаМАЗ-5510, автомобили бортовые ЗИЛ-130, автополуприцепы КаМАЗ-5412, панелевозы Урал-4320;

прочие работы: сварочные аппараты, компрессоры, вибраторы, битумоварочный котел, трамбовки пневматические, катки кулачковые.

Трудоемкость – 5,085 тыс.чел/дн.; продолжительность строительства -11 месяцев.

6.2.9.Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007*, СН РК 8.02-02-2002. «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 4.2.3) в ценах 2001 года, привязанного к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

Объемы работ приняты на основании задания на проектирование, ведомости объемов работ, проектных решений, в соответствии с требованиями нормативных документов.

Территориальный район 11-1.

В сметной стоимости строительства учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002;

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

средства на временные здания и сооружения в размере 1,8% (СН РК 8.02-09-2002);

затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время в размере 1,35% (СН РК 8.02-07-2002);

средства на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (пункт 3а сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);

средства на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (пункт 3б сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);

налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;

переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001г. по $И_{мрп}$ 2012г.=1618/775, $И_{мрп}$ 2013г.=1731/775;

налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством в размере 12%.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект «Сельский клуб на 150 мест в ауле Маханбет г. Кызылорда», 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 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе 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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в проект, в процессе экспертизы.

По общей части.

7.2.1 В соответствии со ст. 27 Закона РК «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» генеральный план согласован с отделом архитектуры и градостроительства и заказчиком.

7.2.2 Согласно п.3.2 СНиП РК 1.02-01-2007* представлено:

согласования ПСД с органами госнадзора и с организациями, выдавшими техусловия;

письмо ГУ «Управление строительства Кызылординской области» о сроках строительства.

По инженерно-геодезическим изысканиям.

7.2.3 Техническое задание утверждено заказчиком.

7.2.4 В разделе 3 исключен метод прямых засечек, так как эта работа не выполнялась.

7.2.5 Приведен метод создания съемочного обоснования.

7.2.6 Даны координаты и отметки закрепленных точек.

7.2.7 В таблице видов и объемов выполненных работ изменен масштаб съемки на 1:1000.

7.2.8 В тексте указаны пункты, точки, послужившие исходными при создании съемочного обоснования

7.2.9 На схеме показаны условные знаки к схеме, подписи к координатной сетке.

По инженерно-геологическим изысканиям.

7.2.10 Определено влагостойкость для глинистых грунтов - СНиП РК 1.02-18-2004.

7.2.11 Пересчитано число пластичности по пробам из скв.6 гл.1,5 и 3,0м.

7.2.12 На пески пылеватые выполнены полевые исследования.

7.2.13 Характеристика грунтов второго инженерно-геологического элемента приведена по архивным материалам, расположенных в пределах границ, предусматриваемых нормативными документами, п.3.6 СНиП 1.02.07-87.

7.2.14 В сводной таблице приведены показатели физических свойств (е, S_r) песков пылеватых.

7.2.15 УПВ, вскрытый 03.04.12г., принят как максимальное положение - II паводок на р.Сырдарье.

7.2.16 Откорректировано:

температура при определении сухого остатка в подземной воде;

степень агрессивности грунтов к цементам по содержанию хлоридов;

выводы о степени агрессивности грунтов к портландцементу.

По генеральному плану.

7.2.17 Откорректированы технико-экономические показатели. ТЭП представлены в соответствии с площадью участка, отведенной решением местного исполнительного органа.

7.2.18 Внутриплощадочные проезды приняты шириной 3,5 метров, согласно п.3.3.4. СН РК 4.02-20-2004.

7.2.19 Устранены разночтения по пояснительной записке с проектом:

исключена автостоянка за участком;

озеленение выполнено по северной и восточной (частично) стороне участка посадкой высокоствольных деревьев.

По конструктивным решениям.

7.2.20 Общая пояснительная записка дополнена информацией по выполняемым видам работ.

7.2.21 Представлены строительные решения тепловой камеры, чертежи дополнены типовыми примечаниями;

7.2.22 На чертежах откорректирована марка кирпича согласно ГОСТ 530-2007.

Автономная котельная.

7.2.23 Выполнено:

проверочный расчет фундаментов с учетом геологических данных;

теплотехнический расчет ограждающих конструкций.

7.2.24 На разрезах устранены разночтения по отметкам парапета и низа стропильных конструкции;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Трансформаторная подстанция

7.2.25 С учетом негативных свойств грунтов, на раскладках фундаментов кирпичную кладку в местах соприкосновения с грунтом на отметке минус 0,300 до отметки минус 0,050 заменено на монолитный бетон класса В7,5.

Уборная на 4 очка.

7.2.26 Проектные решения по выгребу: планы, фасады и разрезы выполнены для 4 очкового уборного, исключены решения для уборного с двумя очками;

7.2.27 С учетом грунтовых вод выполнены мероприятия по гидроизоляции выгреба.

ВЛ-10кВ.

7.2.28 Представлены чертежи конструктивных решений и закреплению в грунте опор.

Выгреб и охлаждающий колодец.

7.2.29 Абсолютные отметки приведены в соответствие с разделом ГП;

7.2.30 Элементы колодца и выгреба приняты по действующей серии.

По технологическим решениям.

7.2.31 Технологические решения приняты по повторно примененному проекту, замечаний нет.

Чертежи марки НВК

7.2.32 Расстояние по вертикали между инженерными сетями принята согласно п. 4.13* (ж,з) СНиП П-89-80.

7.2.33 Таблица круглых канализационных колодцев выполнена согласно ТПР 902-09-22.84.

7.2.34 Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов. Пожарные резервуары исключены.

7.2.35 Внесены изменения в спецификацию оборудования с учетом замечаний и предложений

По теплоснабжению, отоплению и вентиляции.

Отопление и вентиляция

7.2.36 *Клуб.* На чертежах плана показано подключение теплоснабжения калориферов.

Тепломеханические решения.

Котельная

7.2.37 Представлено техусловия Аппарата акима а/о Аксуат на теплоснабжение (котельная на твердом топливе) от 12.03.2012г. №97;

7.2.38 Расход топлива принят на фактическую тепловую нагрузку.

7.2.39 Представлен паспорт котла, размеры котла уточнены в соответствии с паспортными данными.

Тепловые сети

7.2.40 Продольный профиль теплосети приведен в соответствие плану.

7.2.41 Расстояние от фундамента здания до строительных конструкции канала принято не менее 2 м согласно МСН 4.02.02-2004.т. 2.3.:

7.2.42 Откорректированы отметки на чертежах тепловой камеры, дренажного колодца, на продольном профиле; высота дренажного колодца,

7.2.43 В спецификацию оборудования внесены изменения согласно корректировки проектных решений.

7.2.44 Размещение отверстии в строительных конструкциях согласованы с разработчиками смежных разделов.

7.2.45 Чертежи и пояснительная записка приведена в соответствие с СПДС ГОСТ ГОСТ21.101-97, СНиП РК 1.02-01-2007* "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство".

По электроснабжению, электрооборудованию и слаботочным сетям.

7.2.46 На планах расположения наружных сетей:

выделены проектируемые сети;

указаны масштабы выполнения планов расположения, пересечения с подземными коммуникациями, необходимые привязки расстояния расположения сетей от зданий и сооружений.

7.2.47 Указано устройство ответвления на промежуточной опоре, выполнена привязка типового чертежа

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

7.2.48 Количество кабелей в спецификации оборудования листов марки ЭС и СС приведены в соответствие с данными на планах расположения

7.2.49 Откорректировано:

мощность трансформаторной подстанции согласно данным в техусловий на электроснабжение;

обозначения питающих сетей 0,4кВ согласно плана расположения сетей;

спецификации оборудования.

По проекту организации строительства (ПОС).

7.2.50 В соответствии со СНиП РК 1.03.06-2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» представлено:

организационно-технологические схемы, определяющие оптимальную последовательность возведения зданий и сооружений;

7.2.51 график потребности в основных строительных машинах и транспортных средствах; график потребности в строительных кадрах;

расчет потребности во временной электроэнергии, воде, кислороде.

7.2.52 Откорректирована трудоемкость строительства, количество рабочих (соответственно расчет административно-бытовых помещений).

7.2.53 Разработан строительный генеральный план (стройгенплан), Приложение 12 п2 СНиП РК 1.03-03-2001 «Положение об авторском надзоре разработчиков проектов за строительством предприятий, зданий сооружений и их капитальном ремонте», указано:

опасная зона действия крана и ее ограждение;

места подключения временных инженерных коммуникаций к действующим сетям с указанием источников электроэнергии, воды;

в соответствии с зоной действия основного крана откорректировано расположение временных зданий и сооружений (перенесены из опасной зоны), места складирования материалов (перенесены в зону действия крана).

По сметной части.

По сводному сметному расчету.

7.2.54 Выполнено в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 по типовой форме с учетом лимитированных затрат, индекса МРП, налогов, сборов и обязательных платежей, НДС и затрат на ПИР и экспертизу проекта. Замечаний нет.

По локальным сметам:

7.2.55 Откорректированы объемы: фундаментов котельной (увеличение 0,380 млн. тенге), сети теплоснабжения (увеличение 0,088 млн. тенге), демонтажных работ (снижение 1,693 млн. тенге).

7.2.56 Исключено: пожарные резервуары (снижение 4,325 млн. тенге).

7.2.57 Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

снижение - 4,325 млн. тенге

увеличение - 0,468 млн. тенге

В результате корректировки технико-экономические показатели определились в следующем виде:

Таблица 4

№ п/п	Наименование	единицы измерения	Показатели		Отклонение (+) увелич. (-) уменьш.
			заявленные до экспертизы	рекомендованные к утверждению	
1	Мощность:	мест	150	150	-
	площадь застройки	м²	755,24	755,24	-
	общая площадь здания	м²	849,57	849,57	-
	полезная площадь	м²	754,63	754,63	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	55,516	53,297	- 2,219
	СМР	млн.тенге	46,465	44,2763	- 2,189
	Оборудование	млн.тенге	8,409	8,409	
	Прочие затраты	млн.тенге	0,642	0,612	- 0,030

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА
25 26 ОКТ 2012 ШТТ
МАУАПТЫ КЫЗМЕТКЕРДІҢ КОПІ

3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012-2013 гг, в том числе	млн.тенге	143,416	137,866	- 5,550
	СМР	млн.тенге	100,885	96,134	- 4,751
	Оборудование	млн.тенге	18,361	18,361	-
	Прочие затраты	млн.тенге	24,170	23,371	- 0,799
4	Из них ценах: - 2012 год - 2013 год	млн. тенге	 60,157 83,259	 57,862 80,004	 - 2,295 - 3,255
5	Нормативная трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	5,205	5,085	- 0,120
6	Удельные капитальные вложения	млн.тг/чел	0,956	0,919	- 0,037
7	Нормативная продолжительность строительства	мес.	11	11	-
8	Вид строительства	новое			

8. ВЫВОД.

8.1. Рабочий проект **«Сельский клуб на 150 мест в ауле Маханбет г. Кызылорда».** соответствует требованиям государственных нормативов действующих на территории Республики Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Мощность, мест - 150
   площадь застройки, м² - 755,24
   общая площадь здания, м² - 849,57
   полезная площадь, м² - 754,63
2. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 53,297
   СМР, млн. тенге - 44,2763
   Оборудование, млн. тенге - 8,409
3. Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012-2013 гг (с учетом НДС), млн. тенге, в том числе - 137,866
   СМР, млн. тенге - 96,134
   Оборудование, млн. тенге - 18,361
4. Нормативная продолжительность строительства, мес. - 11

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

8.3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев согласно Постановления Правительства Республики Казахстан от 23.10.2009г. №1656.

8. ТҰЖЫРЫМ:

8.1. **«Қызылорда қаласы Маханбет ауылындағы 150 орындық ауылдық клуб»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы аумағында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1. Қуаттылығы, орын - 150
   құрылыс ауданы, шаршы метр - 755,24
   ғимараттың жалпы ауданы, шаршы метр - 849,57
   пайдалы ауданы, шаршы метр - 754,63
   құрылыс көлемі, текше метр - 4317,10
2. 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде - 53,297
   Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге - 44,2763

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ҚАЗЫНАШЫЛЫҚ ДЕПАРТАМЕНТІ
35 30 ОКТ 2012 ШТТ
ЖАУАПТЫ ҚЫЗМЕТКЕРДІҢ ҚОЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

	Құрал-жабдықтар, млн.теңге	- 8,409
3.	2012-2013 жж ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны (ҚҚС қоса есептегенде), млн.теңге, оның ішінде	- 137,866
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 96,134
	Құрал-жабдықтар, млн.теңге	- 18,361
4.	Құрылыстың нормативтік ұзақтығы, ай	- 11

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

8.3. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 23.12.2009 жылғы №1656 қаулысына сәйкес, жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

«Қызылордамемсараптама» ЕМК директорының орынбасары:	Д. Төлеуова
Өндіріс бөлімінің бастығы:	С. Нем
Конструкторлық сектор жетекшісі:	С. Ақылбаева
Сметалық секторының жетекшісі:	Ш. Балмағанбетова
Жетекші сарапшы/жетекші маман:	Р. Кенжалиева
Жетекші маман:	М. Қожаев
Жетекші маман:	Н. Алиев

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ҚАЗЫНАШЫЛЫҚ ДЕПАРТАМЕНТІ
103 12 МАР 2013 ШТТ

ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ҚАЗЫНАШЫЛЫҚ ДЕПАРТАМЕНТІ
25 30 ОКТ 2012 ШТТ
ЖАУАПТЫ ҚЫЗМЕТКЕРДІҢ ҚОЛЫ