01-468у

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА · ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

БЕКІТЕМІН

Мемсараптама” РМК-ның Атырау облысы бойынша филиалы директорының м.а.

Ботаханов Н.М.

«Атырау қаласы Ақжар селосындағы 200 орындық селолық клубтың құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 10 қазандағы №05-0403/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Атырау облысының
құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Атырауқұрылысжоба» ЖШС

Атырау қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК ҚӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АТЫРАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

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

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора филиала РГП «Госэкспертиза» по Атырауской области

Ботаханов Н.М.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№05-0403/14 от 10 октября 2014 г.

по рабочему проекту
«Строительство сельского клуба на 200 мест в с.Акжар г.Атырау»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства Атырауской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Атыраустройпроект»

г.Атырау

08.04.2014 г;

- экспертное заключение № 8-ПБ/4 от 31.03.2014 г., по промышленной безопасности, выполненное АОФ АО НЦ «Курылысконсалтинг» (аттестат № 0002192 от 25.06.2013 г., выданный Комитетом по государственному контролю за ЧС и промышленной безопасностью МЧС РК);
- согласование генерального плана и плана инженерных сетей от 2014 г., отделом архитектуры и градостроительства по г. Атырау.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

- письмо-заявка №07-04/991 от 04.08.2014 г., ТОО «Атыраустройпроект» на проведение госэкспертизы рабочего проекта;
- письмо-поручение №18-03-05/1240 от 18.07.2014 г., ГУ «Управление строительства Атырауской области» на проведение госэкспертизы рабочего проекта.

Паспорт проекта. Энергетический паспорт объекта.

Том №1. 46-1-ПЗ. Пояснительная записка.
Том №2. 46-1-ГП. Генеральный план.
Том №3. 46-1-АС. Архитектурно-строительная часть.
Том №4. 46-1-ТХ. Технологическое оборудование.
Том №5. 46-1-ОВ. Отопление и вентиляция.
Том №6. 46-1-ВК. Водоснабжение и канализация.
Том №7. 46-1-ЭЛ, ПС, СС. Электроснабжение. Пожарная сигнализация. Слаботочные сети.
Том №8.46-2. Котельная. Архитектурно-строительная часть. Тепломеханические решения.Внутренне газоснабжение.Электрооборудование.
Том №9.46-НВК. Наружные сети водопровода и канализации.
Том №10. 46- НТС. Теплосеть.
Том №11.46-6. Пожарный резервуар 100 м³.
Том №12.46-5. Резервуар 25 м³ для чистой воды.
Том №13. 14-4. Выгреб 14 м³.
Том №14. 46-ГСН. Наружное газоснабжение.
Том №15. 46-ЭС, СС. Наружное электроснабжение. Наружные слаботочные сети.
Том №16. 46-ООС. Охрана окружающей среды.
Том №17. 46-ПОС. Проект организации строительства.
Том №18. 46-СД Сметная документация.

Отчет по инженерно-изыскательским (договор № АСП-3/14 от 16.01.2014 г.), выполненный ТОО «Геостройпроект» в 2014 году (гослицензия № 001309 от 03.12.2007 г., выданная Агентством РК по делам строительства и ЖКХ г.Астана; дата выдачи приложения от 21.01.2013 г.).

Отчет по топо-геодезическим изысканиям от 2014 г., выполненный ТОО "Атыраустройпроект".

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Сельский клуб на 200 мест в с. Акжар г. Атырау, включающий в свой состав художественную мастерскую, кружковые, зрительный зал, предназначен для обеспечения жителей пригорода культурно-развлекательным центром.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена в селе Акжар г.Атырау, справа от автодороги Атырау-Индер.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства относится к IV-Г строительно-климатическому подрайону и характеризуется следующими основными показателями:

- температура воздуха для расчета наружных ограждающих конструкций - минус 26^{0}С;
- нормативная снеговая нагрузка на 1 м^2 горизонтальной поверхности - 50 кгс/м^2;

МЕМСАРАПТАМА • ПОСЫЛКОНЕРТИЗА

- нормативная ветровая нагрузка - 38 кгс/м^2;
- расчетная скорость ветра - 8,0 м/сек.;
- нормативная глубина промерзания грунта - 1,22 м;
- максимальная глубина проникновения нулевой изотермы - 1,5 м.
- годовое количество осадков - 190 мм.

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические и топографо-геодезические работы на участке выполнены в 2014 году ТОО «Геостройпроект».

Абсолютные отметки местности в пределах террасы колеблются от минус 22,88 м до минус 23,20 м. Система координат - местная. Система высот – Балтийская.

Геологическое строение участка работ на глубину до 8,0 м от дневной поверхности представлено аллювиально-дельтовыми отложениями Новокаспийского ярусов четвертичного возраста.

По инженерно-геологическим признакам и физико-механическим характеристикам грунты разделены на 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ 1 – почвенно-растительный слой с включением корней растений, мощностью слоя 0,3 м.

ИГЭ 2 - глина полутвердая, с включением обломков ракуши, с прослойками супеси, мощностью слоя 0,3-1,1 м. (плотность грунта – 1,85 г/см^3; модуль деформации – 9,7 МПа; удельное сцепление – 39 кПа; угол внутреннего трения - 12°). Глина – слабонабухающая, свободное набухание – 0,06, давление набухания P_{sw} =0,080 МПа.

ИГЭ 3 – суглинок сухой, твердый, с включением обломков ракуши, с прослойками супеси, мощностью слоя 1,6-2,0 м. (плотность грунта – 1,70 г/см^3; модуль деформации – 18,0 МПа; удельное сцепление – 12 кПа; угол внутреннего трения - 23°). Суглинок при замачивании обладает просадочными свойствами I типа, начальное просадочное давление P_{sl} = 0,060 МПа.

ИГЭ 4 – супесь пластичная, с включением обломков ракуши, с прослойками глины, вскрытой мощностью слоя 5,0-5,5 м. (плотность грунта – 1,99 г/см^3; модуль деформации – 19,0 МПа; удельное сцепление – 14 кПа; угол внутреннего трения - 25°).

Основание фундаментов служит ИГЭ 3.

Грунты до уровня грунтовых вод не засолены.

Коррозийная активность грунтов к углеродистой стали – высокая, к алюминиевым и свинцовым оболочкам кабелей – от низкой до высокой.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции при марке бетонов по водопроницаемости W_4, W_6, W_8 следующая:

- по содержанию хлоридов для всех марок бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах – среднеагрессивная;
- по содержанию сульфатов для всех марок бетонов на сульфатостойких цементах – неагрессивная.

Грунтовые воды на период изысканий (январь 2014 г.) вскрыты на глубине 3,2-3,5 м. от естественной поверхности земли. В период максимума возможен подъем уровня на 0,5 м. относительно зафиксированного в период изысканий.

Грунтовые воды по степени минерализации относятся к рассолам, по химическому составу – хлоридно-натриевые.

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод

- по содержанию сульфатов для бетонов марок W6,W8 на сульфатостойких цементах – неагрессивная;
- по содержанию хлоридов – слабоагрессивная к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении, и сильноагрессивная – при периодическом смачивании.

МЕМСАРАЕТНАМА • НОСФЕКСПЕРТИЗА

Согласно карты сейсмического районирования Атырауской области, разработанной Институтом сейсмологии МОН РК, сейсмичность исследованной территории оценивается в 5 баллов по сейсмической шкале MSK-64.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая) и III (третья), с преобладанием III (третьей) категории.

6.2 Проектные решения

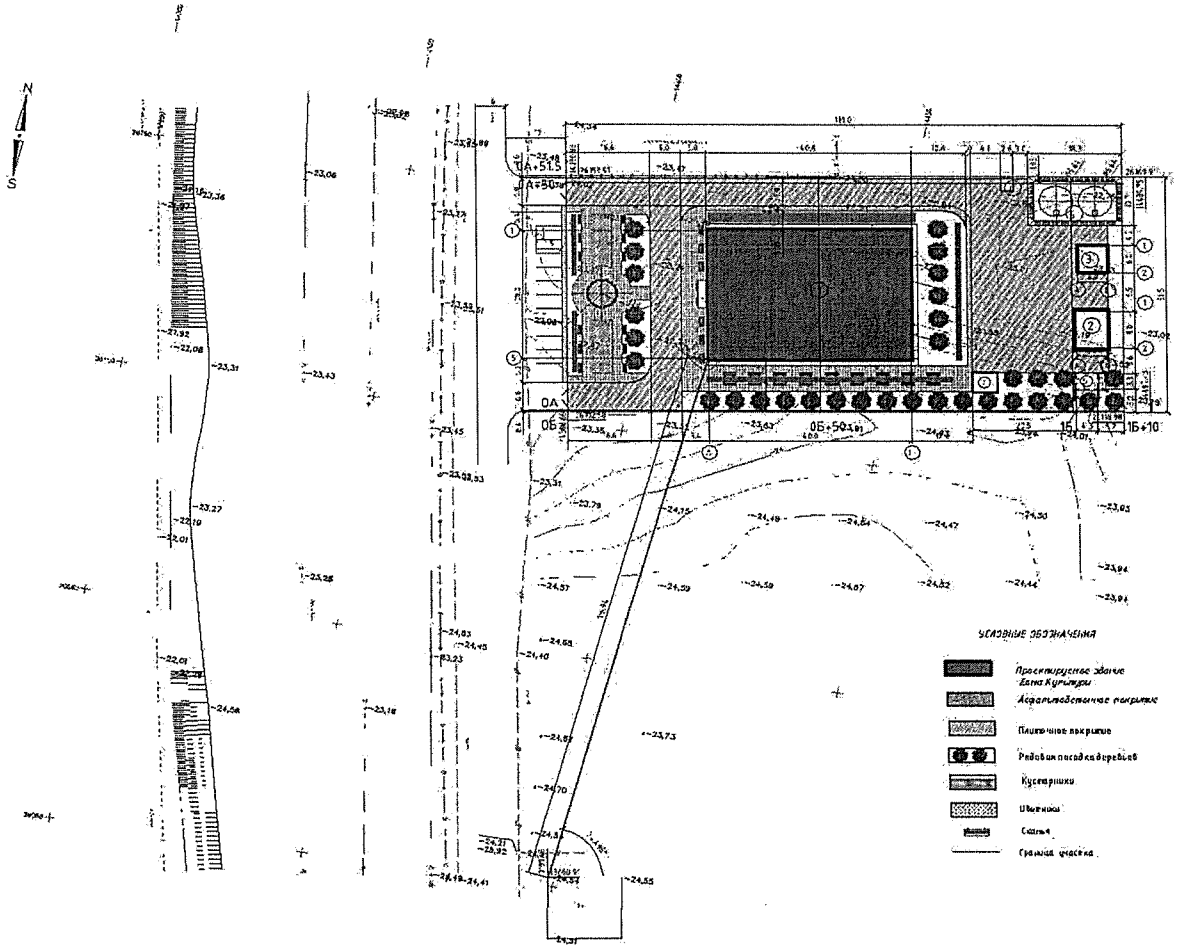
6.2.1 Генеральный план

Проектом предусмотрено строительство клуба в с. Акжар на 200 мест, г. Атырау.

Решение по размещению проектируемого клуба, предусмотрено согласно технологической схеме. Расстояния от существующих зданий и сооружений предусмотрены в соответствии технологических норм и требований, отвечающим противопожарным нормам:

- влияния ветров преобладающего направления;
- примыкания подъездной дороги к существующей транспортной сети;
- санитарных норм и норм пожаро – взрывобезопасности;
- обеспечения благоприятных и безопасных условий труда;
- обеспечение рациональных производственных, транспортных и инженерных связей на площадке.

Ситуационный план



Данным проектом предусматривается строительство следующих объектов:

- Здание дома культуры.
- Котельная.
- КТПНГ.
- Пожарный резервуар на 100 м^3.

МЕМСАРАТАМА • ПРОЕКТОПЕВТИЗА

- Септик на 14 м^3.
- Емкость для чистой воды на 25 м^3.

Внутриплощадочные дороги выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Для въезда на территорию ФОКа предусмотрено два проезда - один главный, другой второстепенный - для подъезда к хозяйственной площадке для вывоза мусора.

Поперечный профиль проездов на территории клуба предусмотрен двухскатным, по кромке проезжей части устанавливается бортовой камень БР100.30.15 для предохранения покрытия от разрушения. Ширина проезжей части 6,0 м.

Конструкция проезжей части следующая:

- Покрытие из мелкозернистого асфальтобетона толщиной слоя 4 см.
- Покрытие из крупнозернистого асфальтобетона толщиной слоя 6 см.
- Основание из щебня фракционированного толщиной слоя15 см.
- Подстилающий слой из ПГС толщиной15 см.

Для передвижения по территории ФОКа предусмотрены тротуары.

Конструкция тротуара следующая:

- покрытие из плитки-брусчатки размером 200х100х40 (мм).
- подстилающий слой из ПГС толщиной – 10 см.

Ширина тротуара -1,0 м.

На территории предусмотрены такие элементы благоустройства, как озеленение - деревья, кустарники, устройство пешеходных дорожек (тротуаров), ограждение, установка скамеек, урн.

Ограждение территории металлические типа из сетчатых панелей по трубам высотой 1,70 м, ворота металлические 4,5 м с калиткой 1,2 м - 2 шт.

Для обеспечения нормальных санитарно – гигиенических условий предусмотрено озеленение. На участках свободных от застройки и инженерных сетей предусмотрено посадка зеленых насаждений лиственных пород.

Система вертикальной планировки выполнена с соблюдением требуемых уклонов, для отвода поверхностных вод увязана с отметками существующих дорог инженерными коммуникациями.

Способ водоотвода принят открытый. Сбор и отвод воды, стекающей во время дождя, таяния снега от зданий отводится по отмосткам, далее по спланированной поверхности в пониженные места рельефа.

Инженерные сети предусмотрены в подземном исполнении с учетом взаимной увязки их с существующими и проектируемыми коммуникациями.

Прокладка инженерных сетей: кабеля автоматики, связи, телефонизации, электрических, технологических, трубопроводов канализации, противопожарного и хозяйственно-питьевого водопроводов, теплотрассы предусмотрены подземно а сети газопровода на опорах.

Основные показатели по разделу:

Площадь территории	0,5665 га.
Площадь застройки	0,1500 га.
Площадь покрытия дорог	0,2510 га.
Коэффициент застройки	26%.
Площадь озеленения	0,1660 га.
Коэффициент озеленения	30%.

6.2.2 Технологические решения

Здание клуба имеет в своем составе следующие помещения:

на первом этаже - административные, технические и сантехнические помещения, зрительный зал на 200 мест в два света, сцена, зал-фойе для дискотеки, кабинет заведующего с приемной, библиотека, методическая, реквизитная, комната завхоза, раздевалка, комната бухгалтерии, касса, вспомогательные технические помещения: электрощитовая, складское помещение, тепловой узел, комната уборочного инвентаря, санузлы.

На втором этаже размещены: операторная, звукооператорная, осветительная, кружковая, художественная мастерская, балкон.

МЕМСАРАДТАМА • ТОСФЕКОНЕВТИЗА

Зрительный зал клуба комплектуется полужесткими зрительскими креслами, так же оборудуется основными системами технологического назначения: системой постановочного освещения, состоящего из систем Audio и Video обеспечения.

Буфет размещается в отдельном помещении в зале-фойе для дискотеки и оборудуется столиками со стульями из расчета на 28 посадочных мест.

При буфете предусмотрено сообщающиеся с ним без перепадов высот помещения холодного цеха, кухни с моечной и склада, для которых устраивается выход в служебный коридор.

Связь кухни с моечной и доготовочной – холодным цехом - через дверной проем шириной 1,5 м.

Рядом со складом и загрузочной запроектирована комната для сотрудников буфета. Общее количество разового приема - 30 человек. Помещение буфета оборудовано умывальниками.

Для успешного вечернего времяпрепровождения молодежи села запроектирован также танцевальный зал, где молодежь может потанцевать. Это же помещение можно использовать и в дневное время как фойе или зал для репетиции музыкантов.

Для духовного и культурного роста молодежи и населения села в здании клуба запроектирована библиотека.

Также предусмотрены помещения для кружковых занятий и художественная мастерская для детей и взрослого населения села. Это могут быть занятия театрально-драматического, хорового, изобразительного искусства, кино и фототехнического, оркестрового, танцевального, циркового технического т.д.

Примерный штат сельского клуба – 6 человек, в тот числе администрация сельского клуба – 1; музыкальный руководитель – 1; хореограф – 1; библиотекарь – 2; технический персонал: уборщики – 1.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание сельского клуба привязано в с.Акжар г.Атырау по ранее разработанному и прошедшему экспертизу рабочему проекту «Строительство сельского клуба на 200 мест в с.Акжайык Махамбетского района».

Здание клуба на 200 мест – двухэтажное разновысотное безподвальное, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 40,0х28,0 м. Высота этажей – 3,0 м; высота зрительного зала – 7,0 м. до низа несущих конструкций, высота холла (двухсветный) – 6,3 м. Здание в осях А-Б - двухэтажное, в осях Б-Г – одноэтажное. Зрительный зал расположен в осях 2-3 и Б-В.

В составе здания клуба имеются различные помещения (см. раздел 6.2.2).

Принятые решения по теплозащитным свойствам ограждающих конструкций, звукоизоляции и энергосбережению соответствуют требованиям нормативных документов. Приведенное сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций, принятое из условия обеспечения санитарно-гигиенических, комфортных условий и условий энергосбережения в $м^2х^0С/Вт$ следующее: - наружные стены – 2,386; покрытие кровли – 2,38; окон – 0,43. Класс энергетической эффективности – Б (высокий).

Для обеспечения доступа в здание инвалидов и маломобильных групп населения при входе в здание клуба предусматривается пандус шириной 1200 мм с уклоном в 8° с боковыми ограждениями для удобного перемещения людей в коляске, также по обеим сторонам лестничного марша предусматривается ограждение высотой 0,9 м с поручнями.

Связь между этажами предусматривается по двухмаршевой лестнице, размещенной в холле.

Расположение эвакуационных путей и выходов и их количество обеспечивают безопасную эвакуацию всех людей при чрезвычайных ситуациях. Эвакуация людей из здания клуба предусматривается:

- из помещений первого этажа - по коридору через фойе непосредственно наружу через 2 основных и 2 – обособленных выхода;

- из помещений второго этажа – по коридору в лестничную клетку через холл первого этажа и через дополнительный аварийный выход по наружной лестнице из помещения кружковой.

МЕМСАРАТНАМА • ЕКОЭКСПЕРТИЗА

Все выходы располагаются рассредоточено, в разных концах здания.

Наружное стеновое ограждение – кладка из камня-ракушечника толщиной 390 мм марки IP35, γ=1600 кг/м³, Мрз. 15 по ГОСТ 4001-84 на растворе М50, со слоем утеплителя из жестких минераловатных плит (группа НГ), толщиной 80 мм.

Внутренние стены толщиной 390 мм – из камня – ракушечника марки IP35, γ=1600 кг/м³, Мрз. 15 по ГОСТ 4001-84 на растворе М50.

Внутренние стены толщиной 510 мм и 380 мм - из обыкновенного глиняного кирпича М75 на растворе М50, перегородки толщиной 120 мм – из обыкновенного глиняного кирпича М75 на растворе М50 с горизонтальным армированием сварной сеткой 5Вр1-100/5Вр1-100 по ГОСТ 8478-81*.

Крыша здания – односкатная в осях 1-2 и 3-5 и двухскатная в осях 2-3, с вентилируемым чердачным пространством, с наружным организованным водостоком и кровлей из листов профнастила НС-44-1000-0,7 по ГОСТ 24045-94 по деревянным обрешеткам. Утеплитель покрытия – керамзитовый гравий, γ=600 кг/м^3, толщиной 250 мм. По засыпному утеплителю выполняется стяжка из цементно-песчаного раствора М100 толщиной 40 мм, армированная сеткой из проволоки Ø3Вр1, 100х100 мм. Водосток - наружный организованный. На перепадах кровли и для выхода на кровлю через слуховое окно устраивается пожарная лестница.

Внутренняя отделка предусматривается с применением современных технологий и отделочных материалов.

Отделка потолков – затирка сухими смесями с последующей окраской водоэмульсионными составами, в зале - акустический потолок Ecophon Мастер (пр-ва Швеция).

Отделка стен и перегородок - выравнивание сухими смесями с последующей окраской водоэмульсионными составами, акустические стеновые панели Ecophon Мастер.

В помещениях с влажной средой стены и перегородки облицовываются керамической плиткой на всю высоту стен.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88, наружные – металлические, утепленные.

Окна и витражи – металлопластиковые, с двойным остеклением.

Полы - с покрытием из керамической напольной плитки с нескользящей поверхностью, линолеума на теплоизоляционной основе, керамогранита, полы сцены – деревянные.

Для утепления по внутреннему периметру первого этажа здания клуба предусматривается засыпка керамзитовым гравием на ширину 0,5 м., толщиной 300 мм.

Наружная отделка стен – высококачественная штукатурка по сетке с последующей окраской фасадной краской. Отделка цоколя – облицовка керамической плиткой.

Вокруг здания устраивается бетонная отмостка шириной 1,0 м по щебеночному основанию.

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания - II. Степени огнестойкости - II.

Конструктивная схема здания – с несущими стенами, перекрытые сборными железобетонными плитами покрытия.

Расчет фундаментов произведен по деформациям и по несущей способности грунтов основания. Принятые решения удовлетворяют условиям прочности и устойчивости основания.

Расчетное сопротивление грунта R = 10,25 т/м^2.

Максимальное давление грунта под подошвой фундаментов:

- по оси 1,5 (ширина подошвы фундамента 1,0 м.) - P = 6,58 т/м^2;
- по оси 2,3 (ширина подошвы фундамента 2,5 м.) - P = 7,09 т/м^2;
- по оси Б в осях В (ширина подошвы фундамента 2,5 м.) - P = 6,98 т/м^2;
- по оси А (ширина подошвы фундамента 2,5 м.) - P = 7,38 т/м^2;
- по оси Г (ширина подошвы фундамента 1,2 м.) - P = 5,8 т/м^2;
- по оси А/1 под колонну (размеры подошвы фундамента 1,4х1,4 м.) - P = 5,26 т/м^2.

Фундаменты под стены – ленточные, сборные из монолитных железобетонных плит и бетонных блоков типа ФБС по ГОСТ 13579-78*. Ширина фундаментных плит - 2,5 и 1,0

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА

м. Глубина заложения фундаментов – 1,35 м. Армирование плит – каркасами из арматуры Ø12AIII и Ø6AI ГОСТ 5781-82*. По верху блоков предусмотрен монолитный железобетонный пояс толщиной 200 мм. Армирование – каркасом из арматуры Ø10AIII и Ø6AI ГОСТ 5781-82*. Материал плит – тяжелый бетон класса по прочности на сжатие В20, монолитного пояса – В15.

Под кирпичные колонны предусматриваются столбчатые фундаменты из бетона класса В20 по прочности на сжатие на сульфатостойком цементе, марки по водонепроницаемости W6, по морозостойкости – F75, с размерами подошвы 1,4х1,4 м. Глубина заложения – 1,35 м. Армирование – сетками по подошве с арматурой Ø12AIII, 150х150 мм по ГОСТ 5781-82* и в верхней подколонной части – сетками с арматурой Ø10AIII по ГОСТ 5781-82*. Из фундаментов предусматриваются арматурные выпуски для анкеровки с колоннами.

В холле здания предусматриваются кирпичные колонны, с размерами сечения 380х380 мм из кирпича керамического марки КОРПо-1НФ/150/1/50 по ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе марки М75.

Покрытие в осях 1-5 и Г-В; 1-2 и Б-В; 3-4 и Б-В; в осях 2-3 и Б-В – сборные, из многопустотных железобетонных плит для пролетов 12,0 м., 8,0 м., 6,0 м.- по ГОСТ 9561-91.

Междуэтажные перекрытия в осях 1-5 и А-Б - из многопустотных железобетонных плит для пролетов 12,0 м., 6,0 м.

Лестницы – со сборными железобетонными площадками по серии 1.252.2-4 и маршами по серии 1.251.1-4, вып.1. Ограждение лестничных маршей и площадок – из металлических трубчатых элементов по ГОСТ 8639-82. Поручни – деревянные марки П-2 по ГОСТ 8242-88.

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

Выход на чердак предусматривается из лестничной клетки по лестнице-стремянка типа СХ-34 по с. 1.450.3-7.94.1.

Конструкция сцены высотой 1,0 м. с лестницами предусматривается из деревянных конструкций по ГОСТ 8486-86*Е по кирпичным столбикам с обшивкой ламинированной ДСП по ГОСТ 10632-77*. Покрытие пола сцены запроектировано из деревянных досок 15х125 мм.

Основные показатели:

Площадь застройки	- 1373,25 м^2.
Общая площадь	- 1222,17 м^2.
Полезная площадь	- 1193,81 м^2.
Строительный объем здания	- 9880,5 м^3.

Котельная. Здание котельной – одноэтажное, бесподвальное, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 6,0х8,0 м, высотой до низа покрытия – 4,5 м.

Уровень ответственности здания - II. Степень огнестойкости - II.

Категория по взрывопожароопасности – «Г».

В конструктивном отношении здание предусматривается с продольными несущими стенами.

Стены – из камня - ракушечника, марки IP35 Мрз 15, плотностью 1600 кг/м^3 толщиной 390 мм по ГОСТ 4001-84 на растворе М50 с утеплением жестким минплитой толщиной 50 мм.

Фундаменты под стены – сборные ленточные из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*. Ширина подошвы ленточных фундаментов – 500 мм, глубина заложения –1,3 м. По верху блоков предусматривается монолитный железобетонный пояс толщиной 200 мм из бетона класса по прочности на сжатие В15.

Фундаменты под котлооборудование ФО2 размерами 2,45х1,0х0,25 (h) м, под насосное оборудование ФО3 с размерами 1,2х1,0х0,25 (h) м и 1,5х0,80х0,25 (h) м – монолитные бетонные, из бетона класса В15 по прочности на сжатие на сульфатостойком цементе.

Фундаменты под дымовые трубы – столбчатые отдельностоящие с размерами 1,2х1,2х1,6 (h) м из бетона класса В15. В теле плиты заложены фундаментные болты Ø18 AI по ГОСТ 5781-82* для крепления дымовых труб.

МЕМОРАНДУМ • ПРОФКОНСЕРТИЗА

Дымовые трубы – стальные, Ø319х8 мм, высотой 8,0 м, с раздельным выходом газоходов. Для защиты от атмосферных осадков в конструкции дымовых труб предусматриваются зонты.

Покрытие – сборное, из железобетонных плит по серии 1.141-1, вып.63. Предусмотрен участок легкосбрасываемой кровли из двух уровней профлистов со слоем утеплителя из минплиты между ними.

Крыша – односкатная, совмещенная, с покрытием 3 слоями рубероида на битумной мастике и защитным слоем гравия на битумной мастике. Утеплитель кровли – керамзитовый гравий, γ=250 кг/м^3, толщиной 180-340 мм. По засыпному утеплителю выполняется цементно-песчаная стяжка М100 толщиной 40 мм, армированная сеткой из проволоки Ø3Вр1, 100х100 мм. Водосток - наружный неорганизованный.

Перемычки – сборные, железобетонные по серии 1.038.1-1.

Дверной блок – металлический утепленный. Оконные блоки – деревянный.

Полы – бетонные из бетона класса В 15 по щебеночному основанию.

Внутренняя отделка – выравнивание, окраска известковым и клеевым раствором.

Отмостка вокруг здания шириной 1,0 м - бетонная из бетона класса В15 по щебеночной подготовке толщиной 100 мм.

Основные показатели:

Площадь застройки	- 90,34 м^2.
Общая площадь	- 44,80 м^2.
Строительный объём	- 299,68 м^3.

Выгреб 14 м^3 - подземное сооружение квадратной формы в плане с размерами в осях 2,6х2,6х3,5 м.

Сооружение – II класса ответственности, с ненормированной степенью огнестойкости.

Стены и днище толщиной 300 мм, покрытие толщиной 200 мм – монолитные железобетонные из бетона класса по прочности на сжатие В30.

Армирование плит днища и покрытия сооружения предусмотрено двойными арматурными сетками из стержневой арматуры Ø12АIII по ГОСТ 5781-82*.

Стенки колодца горловины выполняются из глиняного кирпича М50 на растворе М25. Крышка люка - стальная утепленная. Для спуска в септик предусмотрены ходовые скобы.

По покрытию выгреба устраивается стяжка толщиной 20-50 мм из цементного раствора М50 с уклоном 1% от середины к краям, гидроизоляция из 2-х слоев изола на битуме; защитный слой из цементного раствора М50 толщиной 30 мм.

Для защиты сооружения от проникновения подземных вод предусмотрен ряд мероприятий.

Конструкция боковой поверхности стен выгреба (снаружи-во внутрь):
- прижимная стенка толщиной 120 мм;
- геотекстиль «Typar SF-40», γ=136 г/м^2;
- гидроизоляция «FLEXIGUM» толщиной 4 мм;
- железобетонная стенка.

Конструкция днища выгреба (вниз):
- днище толщиной 300 мм;
- геотекстиль «Typar SF-40», γ=136 г/м^2;
- гидроизоляция «FLEXIGUM» толщиной 4 мм;
- праймер битумный;
- бетонная подготовка с уклоном;
- грунт, уплотненный щебнем.

Резервуар для чистой воды объемом 25 м^3 – подземный, прямоугольной формы, с размерами в плане 3,5х4,5 м. Высота резервуара – 2,8 м.

Стены толщиной 250 мм, днище толщиной 300 мм и перекрытие толщиной 200 мм - монолитные железобетонные, из бетона класса В30 на сульфатостойком портландцементе, марка бетона по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F100.

Армирование днище и перекрытия сооружения предусмотрено двойными арматурными сетками из стержневой арматуры Ø12АIII по ГОСТ 5781-82*.

МЕМСАРАПТАМА • БОЙЫНША ЭКСПЕРТИЗА

Крышка люка - стальная утепленная. Для спуска в септик предусмотрены ходовые скобы.

Для защиты сооружения от проникновения подземных вод предусмотрен ряд мероприятий.

Конструкция боковой поверхности резервуара (снаружи – во внутрь):

- прижимная стенка;
- 2 слоя гидроизола на битумной мастике по огрунтованной поверхности;
- железобетонная стенка;
- штукатурка цементным раствором М100 с железнением.

Конструкция днища резервуара (сверху-вниз):

- цементный раствор М100 с железнением (для создания уклона) – от 10 до 40 мм;
- железобетонное днище;
- 2 слоя стеклоткани с пропиткой горячим битумом;
- огрунтовка холодной битумной мастикой;
- щебеночная подготовка, пропитанная горячим битумом.

Комплектная трансформаторная подстанция типа КТПНГ устанавливается на бетонные блоки по ГОСТ 13579-78*. Под подошвой блоков выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, пропитанная битумом до насыщения.

Блоки укладываются непосредственно на поверхность земли и засыпаются грунтом до отметки 0,4 м.

Участок установки КТПНГ ограждается ограждением из сетчатых панелей высотой 2,0 м по стойкам из металлических труб. Под стойки выполняются бетонные фундаменты из бетона класса В 7,5.

Металлические элементы конструкции ограждения окрашиваются двумя слоями эмали ХВ-124 по огрунтовке ФЛ-03К.

Резервуар для хранения противопожарного запаса воды объемом 100 м^3 (2 шт.) - принят по типовому проекту 901-4-101.87 «Упрощенный пожарный водоем емкостью 100 м^3».

Резервуар – подземное сооружение, круглой формы в плане, с внутренним диаметром 6,0 м. Днище и стены водоема предусматриваются из бетона класса В7,5 по прочности на сжатие.

Внутренние поверхности стен и днища штукатурятся цементным раствором с церезитом, слоем 2,0 см. В полу под люком делается приямок, с размерами 1000х1000 мм, глубиной 350 мм.

Покрытие резервуара – деревянное из круглого леса, уложенным в виде сплошного настила. Для спуска в сооружение предусматривается ходовые скобы из арматуры Ø16АI по ГОСТ 5781-82*. Крышка люка – съемная деревянная.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии. В соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии», предусматриваются антикоррозийные мероприятия:

- все бетонные и железобетонные конструкции нулевого цикла выполняются из бетонов на сульфатостойких цементах, марки по водонепроницаемости – W6, марки по морозостойкости - F75;
- боковые поверхности стен фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, покрываются двумя слоями горячей битумной мастики по грунтовке на основе битума;
- под фундаментами и полами выполняется подготовка из щебня, толщиной 100 мм, пролитая горячим битумом до полного насыщения;
- горизонтальная гидроизоляция кладки стен выполняется из двух слоев рубероида на битумной мастике;
- деревянные стропильные конструкции подвергнуты глубокой обработке антисептиками и антипиренами;
- закладные изделия бетонных и железобетонных конструкций покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 (по ГОСТ6465-76*) по одному слою грунта ГФ – 021 (по ГОСТ 25129-82*);
- стальные элементы сооружений окрашиваются эмалевыми красками ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за два раза по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

ЛИЕМ САРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы
Теплоснабжение. Отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения - проектируемая отдельно стоящая котельная на газовом топливе.

Система теплоснабжения – четырехтрубная. Совместно с тепловыми сетями прокладывается трубопровод холодного водоснабжения. Тепловые сети отопления предусматриваются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*, горячего водоснабжения - из полиэтиленовых труб повышенной термостойкости Chevron Thermo, холодного водоснабжения – из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* и прокладываются подземно в непроходных сборных железобетонных каналах. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов тепловой сети предусматривается за счет углов поворота трассы. Трубопроводы тепловой сети теплоизолируются минераловатными изделиями толщиной 40 мм с покровным слоем из рулонного стеклопластика РСТ-АВТ.

Параметры теплоносителя:

- горячая вода для системы отопления и вентиляции - 85-60°С.
- горячая вода для системы горячего водоснабжения - 55°С.

Конструктивно система трубопроводов отопления здания клуба – двухтрубная горизонтальная с нижней разводкой.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-140. Регулирование теплоотдачи приборов производится кранами двойной регулировки. Выпуск воздуха при заполнении системы водой предусмотрен через воздушные краны Маевского, устанавливаемые в верхних пробках радиаторов. Для отключения и спуска воды от отдельных ветвей систем отопления предусмотрена запорная арматура и краны пробноспускные для слива воды.

Трубопроводы системы отопления и теплоснабжения приточных установок диаметром 20-63 мм предусмотрены из напорных труб CHEVRON THERMO из полиэтилена повышенной термостойкости СТ 344-1900-Ф-Л-02-2011, стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*, стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Прокладка магистральных и разводящих трубопроводов предусматривается по полу помещений, местами в подпольных каналах. Трубопроводы в подпольном канале теплоизолированы минераловатными матами по ГОСТ 9573-91, покровный слой – стеклопластик рулонный РСТ. Нагревательные приборы после монтажа и гидравлического испытания покрываются термостойкой масляной краской в 2 слоя. В местах пересечения трубопроводами перекрытий, внутренних стен и перегородок устанавливаются гильзы с кольцевым зазором не менее 15 мм.

Вентиляция помещений и комнат приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

В помещениях холла, фойе и зрительного зала приток механический с подогревом в водяных калориферах приточных установок, вытяжка принудительная крышными вентиляторами. Вытяжка из помещений санузлов и душевой принудительная канальными вентиляторами. В остальных помещениях гримерной, кружковой работы, операторской и т.д., вытяжная вентиляция с естественным побуждением через вентиляционные каналы, приток – через неплотности ограждающих конструкций и путем проветривания. Воздуховоды предусмотрены прямоугольного сечения из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Вентиляция котельной приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вытяжка через крышные дефлекторы, приток через жалюзийные решетки в нижней части двери, а также открываемые фрамуги окна.

Автоматизация. Рабочим проектом предусматривается теплоэнергосбережение внутренней системы отопления посредством:

- установки терморегуляторов на нагревательных приборах;
- автоматизации теплового узла.

Противопожарные мероприятия. При возникновении в здании пожара все приточно-вытяжные системы вентиляции с механическим побуждением автоматически отключаются.

МЕМСАРАПТАМА ТОО ЭКСПЕРТИЗА

Все транзитные воздуховоды и воздуховоды, пересекающие пути эвакуации, покрываются огнезащитным составом для достижения нормируемых пределов огнестойкости.

Противошумные мероприятия. Для предотвращения шума от работающих вентиляторов на строительные конструкции вентиляторы устанавливаются на виброизоляторах, воздуховоды с вентиляторами соединяются гибкими вставками.

Для глушения аэродинамического шума, создаваемого вентиляторами, устанавливаются шумоглушители.

Основные показатели по разделу:

Расчетный расход тепла:

- на отопление - 0,072 МВт;
- на вентиляцию - 0,082 МВт;
- на подогрев воды - 0,02 МВт.

Водоснабжение и канализация

Источником водоснабжения являются существующие поселковые сети водоснабжения диаметром 225 мм, давление в точке подключения составляет 10 м.в.ст. В связи с перебоями в водоснабжении и недостаточным напором проектом предусматривается строительство двух резервуаров запаса противопожарной воды на наружное пожаротушение объемом 100 м^3 каждый и резервуара запаса воды для хоз-бытовых нужд и внутреннего пожаротушения объемом 25 м^3. Горячее водоснабжение – от проектируемой автономной котельной. Для учета расхода воды в помещении котельной, а также на вводе в здание клуба предусмотрен узел учета.

Резервуары. Для наружного пожаротушения дополнительно к проектируемому пожарному гидранту предусматриваются два железобетонных сборных круглых резервуара емкостью по 100 м^3 каждый. Для обеспечения запаса воды на внутреннее водоснабжение объекта с учетом расхода воды на внутреннее пожаротушение предусмотрен резервуар емкостью 25 м^3 из сборного железобетона.

Резервуары оборудуются подводящими, отводящими, переливным и спускным трубопроводами, люками-лазами, приборами контроля и сигнализации уровня воды, воздушным фильтром для резервуара питьевой воды, установленным на дыхательном устройстве, обеспечивающем дыхание резервуара при колебаниях уровня воды в нем.

Заполнение резервуаров противопожарного запаса воды предусмотрено от близлежащего проектируемого пожарного гидранта. В резервуаре запаса чистой воды предусмотрена циркуляция воды посредством насосов, установленных в котельной.

На проектируемой территории предусматриваются следующие системы:

- объединенный хоз-питьевой и противопожарный водопровод;
- хозяйственно-бытовая канализация.

Забор воды из резервуара хоз-бытового и противопожарного запаса воды предусмотрен насосной установкой с самовсасывающими насосами М-400В, Q=9 м^3/ч, Н=20 м, Р=1,5 кВт (1 раб., 1 рез.) отечественного производителя, ТОО «Ульба Электро», расположенными в здании котельной. Включение насосов – автоматическое от реле давления и местное. В здании котельной предусмотрено внутреннее пожаротушение, пожарный кран устанавливается на высоте 1,35 м от уровня пола в машзале. Трубопроводы в машинном зале насосной станции запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

Система водоснабжения здания клуба объединенная, подвод воды предусмотрен к сантехническому оборудованию санузлов, душевой и пожарным кранам.

Внутренние сети холодного водоснабжения и подводки к санитарно-техническим приборам приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*, горячего водоснабжения и подводки к санитарно-техническим приборам - из полипропиленовых труб ТУ 658 РК39061874-ТОО-001-2000. Прокладка труб магистральных и распределительных – открытая.

Наружные сети водоснабжения предусматриваются из полиэтиленовых труб диаметром 110х4,2 мм HDPE100 SDR 26 СТ РК ИСО 4427-2004. Глубина заложения подземного наружного водопровода - не менее 2,0 м до низа трубы. Водопроводный колодец монтируется из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

МЕМСАРАПТАМА ● ТОО ЭКСПЕРТИЗА

Отвод стоков от сантехнических приборов здания клуба осуществляется в проектируемые наружные самотечные сети хозяйственно-бытовой канализации. Сбор стоков предусматривается в проектируемую накопительную емкость объемом 14 $м^3$ с последующим вывозом специализированной техникой в места, согласованные органами СЭН.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания выполнен по водосточным системам на рельеф.

Внутренняя система бытовой канализации, выпуски от зданий приняты из ПВХ труб ТУ 648 РК 38682338 ТОО 02-2000.

Наружный трубопровод бытовой канализации принят из полиэтиленовых труб диаметром 160 мм HDPE100 SDR41 СТ РК ИСО 4427-2004 «техническая».

Основные показатели по разделу:

Расчетный расход воды:

- на холодное водоснабжение	- 0,358 $м^3$/ч;
- на горячее водоснабжение	- 0,314 $м^3$/ч;
- на внутреннее пожаротушение	- 2,5 л/с;
- на наружное пожаротушение	- 15 л/с.
Расчетный расход хоз-бытовых сточных вод	- 0,672 $м^3$/ч.

Внутреннее газоснабжение котельной. Ввод газа низкого давления в здание котельной производится на отметке +1,8 м трубопроводом диаметром 57х3,0 мм по ГОСТу 10704-91.

В данном проекте в здание котельной на газовой линии устанавливается следующее оборудование:

- система аварийного отключения газа укомплектованная сигнализатором загазованности – СЗ-1-1Г и запорным клапаном КЗГЭМ –У-50;
- счетчик газа – СГБ-G65.

В помещении котельной предусмотрена естественная вентиляция:

- дефлектор в крыше;
- приточная решетка в нижней части двери.

Крепление производится кронштейнами к стене. Соединения стальных труб предусмотрены на сварке. Контроль сварных соединений трубопроводов и испытание газопроводов на прочность предусмотрен сжатым воздухом.

Внутреннее газоснабжение котельной выполнено из водогазопроводных стальных труб по ГОСТу 10704- 91. При пересечении стены здания газопровод заключается в футляр. После окончания монтажа и испытания на прочность и герметичность, газопроводы покрываются краской за 2 раза из 2-х слоев грунтовки ГФ-021 и 2-х слоев эмали ПФ-115.

Наружные сети газоснабжения. Источником газоснабжения котельной является существующий надземный газопровод среднего давления (Рр=0,3 МПа) диаметром 159 мм.

Проектом предусмотрено:

- прокладка газопровода среднего давления из полиэтиленовых труб РЕ100 ГАЗ SDR11 ГОСТу 50838 - 95 Ø 63х5,8 мм. Общей протяженностью 257,0 м;
- установка ГРПШ – 32/10Б, служащий для снижения давления газа со среднего до низкого 0,005 МПа.

Обозначение трассы газопровода среднего давления предусматривается путем укладки сигнальной ленты с медной проволокой, которая укладывается на расстоянии 0,2 м от верха газопровода.

Соединение полиэтиленовых труб между собой и соединительными деталями осуществляется муфтами с закладными нагревателями. Неразъемное соединение полиэтилен – сталь устанавливается на выходе газопровода из земли в футляре.

Переход подземного газопровода через автодороги предусмотрен открытым способом

путем заключения в полиэтиленовые футляры Ø110х6,3 мм и установкой контрольной трубки под ковер.

В точке подключения устанавливается задвижка FVK –DK060507001237 Ду 50 мм.

МЕМСАРАПТАМА ● БОЖЭКОПЕРТИЗА

На входе проектируемого газопровода в ГРПШ-32 -10Б предусмотрен отключающий кран шаровой типа КШ.

Надземные газопроводы низкого давления и газопроводы установки ГРПШ 32/10Б выполнены из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91. Соединение стальных труб между собой и с соединительными деталями предусмотрено ручной сваркой в стык. Сборка, сварка и контроль качества сварных соединений выполняется согласно СН РК 4.03-01-2011.

Все открытые поверхности стальных конструкций после их монтажа покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по двум слоям грунтовки ГФ-021 (ГОСТ14252-88).

Проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4,03 -01 -2011 и «Правил безопасности в газовом хозяйстве».

Основные показатели по разделу:

- расход газа составляет – 58,0 нм³/час;
- общая протяженность газопровода – 257,0 м.

Тепломеханические решения. В данном проекте предусматривается разработка тепломеханической части котельной. Данная котельная служит источником теплоснабжения для сельского клуба на 200 мест в с. Акжар. Здание котельной принята с размерами 6,0х8,0 м.

Принята установка малометражных отопительных котлов с программным управлением, работающих на природном газе низкого давления. В соответствии с максимальной нагрузкой по котельной, в проекте предусматривается установка двух водогрейных котлов марки ККС-Ква-250 с горелкой на газовом топливе JGN 80/2.

Основные показатели котельной:

- теплопроизводительность – 0,430 Гкал/час;
- количество котлов ККС-Ква-250 – 2 шт;
- установленная мощность - 1,55 кВт.

Каждый котел оснащен автоматикой безопасности, обеспечивающей автоматическое регулирование процессов горения топлива и питания котлов.

На каждом котле установлена соответствующая запорная, предохранительная и контрольно –измерительная арматура на основании «Правил устройства и безопасной эксплуатации водогрейных котлов с температурой нагрева воды до 115°С»

Регулирование выхода тепла из котельной на отопление осуществляется по температурному графику, в зависимости от температуры наружного воздуха и температуры сетевой воды.

В помещении котельной устанавливается для поддержания давления, подпитки и дегазации следующее оборудование в комплекте:

- для компенсации расширения воды при повышении, понижении и поддержания давления воды в системе отопления, предусматривается установка расширительного бака емкостью 300 литров;
- сетевых насосов ВРН 120/340. 65Т (Q=14,4 м³/ч, Н=10,2 м.в.ст, N=1.275 кВт) – 2 шт;
- подпиточного насоса АН 2/16 (Q=2,0 м³/ч, N=1,5 кВт) - 2 шт;
- установка умягчения исходной воды DOUBLE - 35 – Е 1 комплект/

Отвод продуктов сгорания предусматривается через дымовые трубы диаметром 325х6,0 мм, которые выводятся на высоту 8,0 м.

Отвод газов от котлов к дымовой трубе осуществляется газоходами.

Трубопроводы в котельной выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТу 10704-91. Вся запорная арматура – стальная. Для соблюдения требований техники безопасности все трубопроводы и оборудование изолируются. В качестве теплоизоляционных материалов применены стекловатные цилиндры толщиной 50 мм, облицованные алюминиевой пленкой.

Покровный слой для газоходов - сталь тонколистовая оцинкованная.

Основной показатель по разделу:

- установленная тепловая мощность котельной - 0,430 Гкал/час.

МЕМСАРАПТАМА • ПОЖЕКОЛЕРТИЗА

Электроснабжение. По степени надежности электроснабжения потребители клуба и котельной отнесены ко II-III категории. Электроснабжение осуществляется от проектируемой комплектной однотрансформаторной подстанции типа КТПНГ-250/10/0,4 кВ.

Подключение подстанции на напряжение 10 кВ осуществляется, в соответствии с техническими условиями, выданными энергоснабжающей организацией, отпайкой от опоры существующей ВЛ-10 кВ фидер 90 «Д».

Отпайка выполняется проводом марки АС-50 на железобетонных опорах по типовой серии 3.407.1-143 "Железобетонные опоры ВЛ-10 кВ" выпуск 1 «Опоры на базе железобетонных стоек длиной 10,5 м». На первой отпаечной опоре устанавливается разъединитель РЛНД-10. Проектом предусматривается перенос со строительной площадки существующего кабеля 0,4 кВ идущего от существующей КТП до школы.

Учет потребляемой электроэнергии осуществляется трехфазным счетчиком активной энергии, установленным на вводе РУ-0,4 кВ КТПНГ. Проектом предусматривается установка дизель-генератора, в качестве резервного источника питания, мощностью 200 кВА.

Основными потребителями электроэнергии являются токоприемники технологического оборудования зрелищных мероприятий, системы вентиляции и освещение.

Для принятия и распределения электроэнергии предусматривается установка вводно-распределительного устройства типа ВРУ1-18-80УХЛ4 с двумя секциями с АВР и силового распределительного шкафа типа ШРС-1-28У3. Подключение ВРУ к КТПНГ выполняется двумя кабелями марки АВБбШв 3х120+1х70 мм2 прокладываемыми в траншее на глубине 0,8 м от планировочной отметки земли.

Силовые и магистральные сети выполняются кабелями марки ВВГ соответствующего сечения, которые прокладываются скрыто, под слоем штукатурки и по стенам с креплением на скобах.

В качестве пусковой аппаратуры принимаются магнитные пускатели с кнопками управления, автоматические выключатели и пусковая аппаратура, поставляемые комплектно с оборудованием.

Проектом предусматривается автоматическое отключение систем вентиляции при возникновении пожара, для чего в рассечку линии, питающей щит вентиляции ЩВ-1, устанавливается магнитный пускатель. Отключение выполняется от контрольной панели пожарной сигнализации.

Проектом предусматривается рабочее, дежурное, аварийное и эвакуционное освещение. Освещение выполняется светильниками с люминесцентными лампами и лампами накаливания. Для аварийного освещения принимается часть светильников рабочего освещения. Питание сети рабочего и аварийного освещения предусматривается от групповых щитов с автоматическими выключателями типа ЩРВ.

Проектом предусматривается наружное освещение территории клуба. Освещение выполняется светильниками типа «Шар» с ртутными лампами типа ДРЛ-125, установленными на металлические стойки типа «Торшер». Сеть наружного освещения запитывается от РУ-0,4 кВ, управляется автоматически от фотореле, выполняется кабелем АВбШв, прокладываемым в траншее на глубине 0,7 м от уровня земли.

Защитные мероприятия. Все электрооборудование, которое может оказаться под напряжением в случае пробоя изоляции, подлежит заземлению и занулению. Зануление выполняется специальной третьей жилой в однофазной сети и специальной пятой - в трехфазной. Заземление выполняется из вертикальных электродов, вбитых в землю и соединенных между собой полосовой сталью.

Для выравнивания потенциалов все металлические части электрооборудования, нулевой проводник, металлические конструкции здания и сооружения, инженерные коммуникации соединяются между собой и с наружным контуром заземления.

Для защиты от прямых ударов молнии используется металлическая кровля, которая соединяется с наружным контуром заземления токоотводом, выполненным из стали. Токоотводы от металлической кровли проложены через 25 м по периметру здания.

МЕМСАРАПТАМА • ПОДВКОПЕРТИЗА

Основные показатели:

Общая установленная эл мощность - 134,13 кВт.

Общая расчетная эл мощность - 115,45 кВт.

Пожарная сигнализация. Для своевременного обнаружения возникновения пожара проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация.

В качестве приемно-контрольного прибора предусматривается панель типа «ВЭРС-ПК-16» с резервным блоком питания «Скат-1200С», которые устанавливаются в приемной. Питание приборов осуществляется от сети 220 В и резервного источника питания - необслуживаемых гелиевых аккумуляторов.

В качестве пожарных извещателей предусматриваются дымовые извещатели типа ИП-212-45 и тепловые типа ИП103-5А, которые устанавливаются на потолках помещений.

На путях эвакуации устанавливаются ручные извещатели типа ИПР3СУ-10. Для оповещения людей, находящихся в здании, проектом предусматривается установка свето-аккустических оповещателей типа «Корбу» и звуковых типа АС-10.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КСПВ с прокладкой в кабель-каналах.

Телефонизация. Телефонизация осуществляется от городской телефонной сети, в соответствии техническими условиями, выданными Атырауской областной дирекцией телекоммуникаций.

От существующего телефонного колодца №36/963 до проектируемого здания строится одноотверстная телефонная канализация с установкой смотровых колодцев типа ККС-2.

По построенной и существующей телефонным канализациям прокладывается кабель марки ТППэпЗ 10х2 до существующей муфты 100х2 в ПСУ №36/960.

Ввод телефонного кабеля в здание выполняется на распределительную коробку КРТ10х2 на втором этаже. Абонентская сеть выполняется проводом марки ТРП, с прокладкой в кабель-каналах.

Котельная. Питание котельной обеспечивается от вводного распределительного пункта типа ПР8501 подключаемого к силовому распределительному шкафу здания двумя кабелями марки АВБбШв 3х25+1х16 мм^2.

Внутриплощадочные сети прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки. Для защиты кабеля от повреждений на всем протяжении траншеи укладывается под защитный слой из кирпича. Основными потребителями котельной являются электродвигатели сетевых и подпиточных насосов. В качестве пусковой аппаратуры используются блоки управления типа Я-5100 с кнопочными постами управления.

Электродвигатели поставляются в комплекте с основным оборудованием.

В котельной предусматривается рабочее и ремонтное освещение. Рабочее освещение выполняется светильниками типа ЛПО, ЛСП и НБО, НББ.

Электропроводка освещения выполняется кабелем марки ВВГ с прокладкой открыто, по стенам в кабельном лотке, в трубах, в подготовке пола. Ремонтное освещение обеспечивается от понизительного трансформатора ЯТП-25.

Защитные мероприятия. Все электрооборудование, которое может оказаться под напряжением в случае пробоя изоляции, подлежит заземлению и занулению. Зануление выполняется специальной третьей жилой в однофазной сети и специальной пятой - в трехфазной. Заземление выполняется из вертикальных электродов, вбитых в землю и соединенных между собой полосовой сталью. Металлическая кровля здания и дымовые трубы подлежат соединению с заземляющим контуром.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости здания сельского клуба–II. Рабочим проектом предусматриваются все необходимые выходы с 1-го и 2-го этажей. Пути эвакуации приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2002. Планировочные решения обеспечивают эвакуацию из всех помещений здания. Все пути эвакуации запроектированы, согласно расчетов. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.Наружное пожаротушение обеспечивается из проектируемых пожарных гидрантов

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

и двух противопожарных резервуаров емкостью 100 м3каждый.Для внутренней отделки применяются огнестойкие материалы. Деревянные конструкции покрытия обрабатываются огнезащитными составами. Предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация. На территории сельского клуба устанавливается щит с набором противопожарного инвентаря. По данному разделу имеется следующее заключение: экспертное заключение по промышленной безопасности, № 8-ПБ/4 от 31.03.2014 г., выполненное АОФ АО НЦ «Курылысконсалтинг» (аттестат № 0002192 от 25.06.2013 г., выданный Комитетом по государственному контролю за ЧС и промышленной безопасностью МЧС РК).

6.4 Охрана окружающей среды

Охрана окружающей среды в рабочем проекте обеспечивается комплексом планировочных, организационно-технических, санитарно-технических и других мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов, предотвращению отрицательного воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду.

Качество атмосферного воздуха в районе площадки строительства оценивается по двум этапам: на этапе строительства и на этапе эксплуатации.

В период строительно-монтажных работ источником загрязнения атмосферы являются выбросы от спецтехники, автотранспорта и механизмов (сварочные аппараты и т.д.).

Все вышеперечисленные источники относятся к IV категории опасности (малоопасные) и имеют временный характер.

Источники выбросов данного объекта относятся к 4 категории опасности. Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, отходящих от площадки строительства в суммарном отношении, не превышают предельно допустимых концентраций (ПДК).

Все выбросы от источников на этапе строительства являются временными и не оказывают ощутимого влияния на экологическую ситуацию района строительства.

При эксплуатации здания организуется вывоз твердых бытовых отходов (ТБО) специализированной организацией.

Проектируемый объект не является источником вредных выбросов в атмосферу и стоков. Объект является экологически чистым.

По данному разделу имеются следующие заключения: санитарно-эпидемиологическое заключение № 410 от 06.05.2014 г. по рабочему проекту, выданное ГУ «Атырауское городское управление по защите прав потребителей Атырауской области Агентства РК по защите прав потребителей», письмо № 22-3-18/37 от 06.05.2014 г.; санитарно-эпидемиологическое заключение № 222 от 19.03.2014 г. по разделу ООС к рабочему проекту, выданное департаментом по защите прав потребителей Атырауской области Агентства РК по защите прав потребителей»; заключение государственной экологической экспертизы по разделу «Охрана окружающей среды», № 2-134 от 18.04.2014 г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области», письмо № 14-05-6/601 от 08.04.2014 г.

6.5 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена по СНИП РК 1,04-03-2008 и составляет 10,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,5 мес.

6.6 Сметная документация

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5,2) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года.

МЕМСАРАПТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 1-17;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13:;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

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 Республики Казахстан.
- Ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8,02-02-2002г).
- 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 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 4 апреля 2012 года (коэф 2014 г. -2,389,2015 г.-2,557).

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

Налог на добавленную стоимость (НДС), установленный законодательством Республики Казахстан, принят на 2015 в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен 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 уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, и иными исходными данными и требованиями.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Технические решения, принятые по требованию эксплуатирующей организации с привязкой к типовым проектам, с учетом внесенных изменений по п.7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости и долговечности строительных конструкций, достоверности определения сметной стоимости строительства.

Качество проектной документации удовлетворительное.

МЕМСАРАПТАМА • ПРОФЭКСПЕРТИЗА

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Атырауской области в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

1. Представлен расчет фундаментов с указанием расчетного сопротивления грунтов и среднего давления под подошвой фундаментов.
2. На плане первого этажа показан пандус для МГН. Показаны отдельно план и конструкция пандуса и объем расхода материалов в спецификации. Ограждение пандуса принято согласно требований (МСН 3.02-05-2003).
3. Бетон для крылец принят класса по прочности на сжатие В12,5.
4. Показано крепление мауэрлата в узле (п.4.25 СНиП РК 3.02-06- 2009).
5. В здании предусмотрен один санузел для МГН.
6. Откорректирован способ прокладки тепловой сети горячего водоснабжения из полиэтиленовых труб повышенной термостойкости в канале.
7. Насос подачи воды импортного производства заменен на оборудование отечественного производителя, ТОО «Ульба Электро».
8. На отсутствующие стоимости материалов и оборудования в сборниках сметных цен представлены прайс-листы завода - изготовителя согласованные с заказчиком - администратором бюджетной программы.
9. Все локальные сметы откорректированы по сборникам сметных цен программного комплекса АВС-4 редакции 5.2, вместо принятых 5.1.
10. Представлено письмо заказчика за №18-03-07/1726 от 23.09.2014 г. о начале строительства в 2015 году.
11. В исходных данных всех локальных смет стоимость строительства разделена на индекс расчетного показателя 2015 года, с исключением деления на коэффициент 1,02 и 1,06.
12. Представлены откорректированные прайс-листы, согласованные заказчиком - администратором бюджетной программы.
13. В локальной смете №2-1-7 по п.30 в технологической части стоимость крепежных элементов принята по 1500 тенге за штуку, вместо принятых по 15000 тенге, откорректирована стоимость.
14. В локальной смете №2-1-7 по п.44 откорректировано количество хомутов, вместо 200 шт. включено 2 шт., согласно спецификации чертежей рабочего проекта, приведена в соответствие стоимость.
15. В локальной смете №2-1-7 по п. 43 стоимость кабеля сеч. 1,5 мм принята по сборникам сметных цен, вместо прайс-листов, откорректирована стоимость.
16. В локальной смете №7-1-2 в разделе 1 откорректирована толщина щебеночного основания в асфальтобетонном проезде согласно конструкции покрытия проезда, приведена в соответствие стоимость.
17. Из локальной сметы №7-1-3 раздела озеленения исключены количество деревьев карагача и стоимость отсутствующего в рабочем проекте.
18. В локальную смету №7-1-4 включены объем работ и стоимость разработанного грунта в траншеях.
19. В сводном сметном расчете откорректированы проектно-изыскательские работы и стоимость экспертных затрат.
20. Сметная документация откорректирована согласно замечаний по технической части рабочего проекта.

МЕМСАРАПТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (-уменьш.) (+увелич.)
			заявленные на экспертизу	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Мощность (вместимость)	мест	200	200	-
2	Площадь участка	га	0,5665	0,5665	-
3	Площадь застройки	га	0,1500	0,1500	-
	Здание сельского клуба				
4	Вместимость	место	200	200	-
5	Этажность	этаж	1-2	1-2	-
6	Общая площадь	$м^2$	1222,17	1222,17	-
7	Строительный объем	$м^3$	9880,5	9880,5	-
8	Расчетный расход воды - на холодное водоснабжение - на горячее водоснабжение	 $м^3$/ч $м^3$/ч	 0,358 0,314	 0,358 0,314	-
9	Расчетный расход хоз-бытовых сточных вод	$м^3$/ч	0,672	0,672	-
10	Расчетный расход тепла - на отопление - на вентиляцию - на ГВС	 МВт МВт МВт	 0,072 0,082 0,02	 0,072 0,082 0,02	 - - -
11	Установленная эл.мощность	кВт	134,13	134,13	-
12	Расчетная эл. мощность	кВт	115,45	115,45	-
13	Расход газа	$нм^3$/час	58,0	58,0	-
14	Установленная мощность котельной	кВт	1,55	1,55	-
15	Общая стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР Оборудование Прочие затраты	млн.тенге	97,386 81,105 14,991 1,290	95,583 79,852 14,571 1,160	-1,803 -1,253 -0,420 -0,130
16	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2014 г. и в прогнозных ценах 2015 г. в том числе: СМР Оборудование Прочие затраты	млн.тенге	281,597 194,108 37,181 50,308	294,110 204,216 37,265 52,629	+12,513 +10,108 +0,084 +2,321
	В том числе: Стоимость в текущих ценах 2014 г. Стоимость в прогнозных 2015 г. Стоимость одного места	млн.тенге	9,999 271,598 1,408	10,522 283,588 1,470	+0,523 +11,990 +0,062
17	Продолжительность строительства	Мес.	10,0	10,0	-

МЕМСАРАПТАМА ЭКОЭКСПЕРТИЗА

8. ВЫВОД:

С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект «Строительство сельского клуба на 200 мест в с.Аюкар г.Атырау», соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка	- 0,5665 га.
Площадь застройки	- 0,1500 га.
Этажность	- 1-2.
Мощность (вместимость)	- 200 мест.
Общая площадь здания	- 1222,17 м².
Строительный объем	- 9880,5 м³.
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г.	- 95,583 млн. тенге.
СМР	- 79,852 млн. тенге.
Оборудование	- 14,571 млн.тенге.
Прочие затраты	- 1,160 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства В текущих ценах 2014 и в прогнозных ценах 2015г.	- 294,110 млн. тенге.
СМР	- 204,216 млн.тенге.
Оборудование	- 37,265 млн.тенге
Прочие затраты	- 52,629 млн. тенге.
Продолжительность строительства	- 10,0 мес.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Атыраустройпроект», в соответствии с условиями договора от 25.08.2014 г. №05-0331/14.

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

До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМ:

«Атырау қаласы Ақжар селосындағы 200 орындық селолық клубтың құрылысы» жұмыс жобасы бойынша сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Учаскенің ауданы	- 0,5665 га.
Құрылыс ауданы	- 0,1500 га.
Қабат саны	- 1-2.
Қуаты (сиымдылығы)	- 200 орын.
Ғимараттың жалпы ауданы	- 1222,17 м².
Құрылыстық көлемі	- 9880,5 м³.
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	- 95,583 млн.теңге;

МЕМСАРАПТАМА • СТРОЙЭКСПЕРТИЗА

- құрылыс-монтаж жұмыстары	- 79,852 млн.теңге.
- жабдықтар	- 14,571млн.теңге.
- басқа шығындар	- 1,160 млн.теңге.
2014 жылғы ағымдағы және 2015 жылғы болжам бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 294,110 млн.теңге;
- құрылыс-монтаж жұмыстары	- 204,216 млн.теңге.
- жабдықтар	- 37,265 млн.теңге.
- басқа шығындар	- 52,629 млн.теңге.
Құрылыстың ұзақтығы	- 10,0 ай.

Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен, растығын 25.08.2014 ж. №05-0331/14 шарттың шарттарына сәйкес «Атырауқұрылысжоба» ЖШС-мен кепілдендірген материалдарды ескеріп орындалды.

Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

Жұмыс жобасы өндіріске кіріскенге дейін 3 ай мерзімде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі қажет.

Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Өндірістік бөлімінің бастығы	**Үмбетаев Р.А.**
Сарапшылар тобының жетекшісі	**Айтжанов С.С.**
Сарапшы	**Курмашева Г.М.**
Сарапшы	**Шохов А.Е.**
Сарапшы	**Шапабаева Л.П.**
Сарапшы	**Садчикова Е.М.**
Баға мониторингінің Жетекші маманы	**Көшмұқанов А.С.**

ЛЕМ САРАПТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

Карточка учета применения в проекте отечественных строительных материалов, изделий и конструкций, технологического и инженерного оборудования

1. Наименование проект: «Строительство сельского клуба на 200 мест в с.Аюжар г.Атырау».
2. Номер и дата выдачи заключения: 05-0403/14 от 10.10.2014 г.
3. Общая рекомендованная сметная стоимость строительства: 294,110 млн.тенге.
   В том числе СМР: 204,216 млн.тенге.
   Оборудование: 37,265 млн.тенге.

Таблица №2

№	Наименование материалов	Объем ресурса, всего млн.тенге (текущих ценах)	Казахстанское содержание, млн.тенге (текущих ценах)	Поставщик (изготовитель, страна происхождения)	Удельный вес отечественного материала, %
1	2	3	4	5	6
1. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ					
1	Общестроительные материалы (песок, щебень, цемент, бетон, кирпич, арматура)	66,80378	66,80378	РК	100%
2	Изделия и конструкция: - железобетонные (монолитные, сборные) - металлические	18,8266 12,2272	18,8266 12,2272	РК РК	100 % 100%
3	Отделочные материалы	7,782	7,782	РК	100%-
4	Трубы: - металлические - пластиковые - прочие	 2,593 11,492 1,942	 2,593 11,492 1,942	 РФ РК РК	 - 100 100%
5	Кровельные материалы	2,083	2,083	РК	100%
6	Облицовочные материалы (гранит, мрамор природный, плиты и плитка керамическая)				
7	Строительное стекло	-	-	-	-
8	Электротехническая и кабельная продукция	3,850	3,850	РФ	-
9	Теплоизоляционные материалы	2,343	2,343	РК	100%
10	Санитарно-технические изделия	2,381	2,381	РФ	-
11	Смеси асфальтобетонные	5,035	5,035	РК	100%
II. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ					
13	Технологическое оборудование	3,702	3,702	РФ	-

ЛИЦЕНЗИЯ ГОСЭКСПЕРТИЗА

14	Электротехническое оборудован(наружные электрические сети, высоковольтные линии	6,948	6,9480	РФ	-
	Силовое электрическое оборудование (трансформаторы, генераторы)				
16	Санитарно-техническое оборудование (наружные сети, магистрали, сооружения)	0,724	0,724	РК	100%
17	Прочие	0,462	0,462	РК	100%

Начальник производственного отдела **Умбетаев Р.А.**

Руководитель экспертной группы **Айтжанов С.С.**

Квалифицированный специалист **Чапликова Е. М.**

ТОО ЭКСПЕРТИЗА ЛЕМИСАРАДАНАМА

Немірленген
Пронумеровано
24 «шеті» 20 ж

Баулықтап тігілген
Прошнуровано
«10» 10 20 14 ж.

ОПЛОМБИРОВАНО!
НЕ ВСКРЫВАТЬ!
ПРИ ПОПЫТКЕ ВСКРЫТИЯ
ПРОЯВЛЯЕТСЯ НАДПИСЬ

04500717