**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) ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН 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 ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

**БЕКІТЕМІН:**

«Мемсараптама» РМК
Шығыс Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

. . . . . .Тикибаев Е.А.

**«Шығыс Қазақстан облысы Абай ауданы**
**Кеңгірбай би ауылында 100 орындық клуб құрылысы»**
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 18 шілдедегі № 06-0190/14

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Шығыс Қазақстан облысы Абай ауданының
сәулет, қалақұрылысы және құрылыс бөлімі» ММ
Қараул ауылы

**БАС ЖОБАЛАУШЫ:**
«Востокоблпроект» ЖШС,
Өскемен қаласы

Өскемен 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 КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМҚ) ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН 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 ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Восточно-Казахстанской области

.....Тикибаев Е. А.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0190/14 от 18 июля 2014 года

по рабочему проекту
**«Строительство клуба на 100 мест в селе Кенгирбай би Абайского района Восточно-Казахстанской области»**

**ЗАКАЗЧИК:**
ГУ «Отдел архитектуры градостроительства и строительства Абайского района ВКО»,
село Караул

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Востокоблпроект»,
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство клуба на 100 мест в селе Кенгирбай би Абайского района Восточно-Казахстанской области».

Год разработки – 2014.

Настоящее заключение разработано в соответствии с договором № 0157 от 20.06.2014 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Строительство клуба на 100 мест в селе Кенгирбай би Абайского района Восточно-Казахстанской области».

**2. ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел архитектуры градостроительства и строительства Абайского района ВКО», село Караул Абайского района ВКО.

Заказчик экспертизы ТОО «Востокоблпроект», город Усть-Каменогорск ВКО (письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Абайского района ВКО» № 279 от 26.05.2014 г.).

**3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Востокоблпроект», государственная лицензия на проектную деятельность по II категории ГСЛ № 016430 от 15 октября 2004 г., выдана Агентством РК по делам строительства и ЖКХ, город Астана.

Дата выдачи приложения к лицензии 06.06.2012 г.

ГИП - Леонов О. Н., приказ № 01-09/07 от 12.03.2014 г. ТОО «Востокоблпроект».

Проектировщик - ИП В. П. Кених, государственная лицензия на природоохранное проектирование № 02074Р от 07.12.2010 г. (раздел охраны окружающей среды).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

- письмо заказчика № 132 от 27.03.2014 г. о том, что строительство объекта предусмотрено в рамках программы развития территории Абайского района ВКО на 2013-2020 годы по Государственной программе 011 «Развитие объектов культуры», подпрограмма 015 «За счет средств местного бюджета»;
- задание на проектирование от 12.03.2014 г., утвержденное заказчиком;
- распоряжение аппарата акима Кенгирбайбийского сельского округа Абайского района ВКО № 18 от 04.05.2014 г. о предоставлении ГУ «Отдел архитектуры градостроительства и строительства Абайского района ВКО» права постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,54 га для строительства клуба на 100 мест;
- архитектурно-планировочное задание (далее АПЗ) № 4 от 12.03.2014 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Абайского района ВКО»;
- акт выбора земельного участка площадью 0,54 га для строительства объекта от 12.03.2014 г., подписанный комиссионно;
- санитарно-эпидемиологическое заключение по выбору земельного участка № 7 от 10.04.2014 г., выданное РГУ «Абайское районное управление по защите прав потребителей Департамента ВКО по ЗПП Агентства РК по ЗПП»;
- акт на право постоянного землепользования № 0404503 на земельный участок площадью 0,54 га для строительства клуба, кадастровый номер 05-236-011-189;
- письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Абайского района ВКО» № 161 от 10.04.2014 г., о том, что на проектируемом участке для строительства клуба по улице Сундетбаева зеленых насаждений нет;
- отчет по инженерным изысканиям от 2014 года (заказ 2013-527), выданный ПрК «Семейпроект»;
- письмо заказчика № 132 от 27.03.2014 г. о планируемом сроке начала строительства – май 2015 года.

**Технические условия:**

- на электроснабжение № 64.19/902 от 08.04.2014 г., выданные АО «ВК РЭК»;
- на водоснабжение и канализацию № 42 от 26.03.2014 г, выданные КГП на ПХВ «Риза»;

- на телефонизацию, № 40-02/108 от 08.04.2014 г., выданные ВК ОДТ АО «Казахтелеком».

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:**

- санитарно-эпидемиологическое заключение по рабочему проекту № 14 от 23.05.2014 г., выданное РГУ «Абайское районное управление по защите прав потребителей Департамента ВКО по ЗПП Агентства РК по ЗПП»;
- заключение государственной экологической экспертизы № 06-07/2559 от 23.06.2014 г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО»;
- согласование по рабочему проекту с ГУ «Отдел земельных отношений Абайского района» № 179 от 19.05.2014 г.;
- согласование по рабочему проекту с АО «ВК РЭК» № 64.19/1560 от 27.05.2014 г. (с учетом применения прибора учета типа «Отан»);
- согласование по рабочему проекту с ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Абайского района ВКО» № 277 от 26.05.2014 г. на соответствие выданному АПЗ;
- согласование по рабочему проекту с заказчиком № 278 от 26.05.2014 г. на соответствие выданному заданию на проектирование;
- технологические решения согласованные с ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Абайского района ВКО» и ГУ «Отдел культуры Абайского района».

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

- том I. Общая пояснительная записка (8-14-ПЗ);
- том II. Рабочие чертежи разделов:
- Генеральный план (8-14-ГП);
- Технологические решения (8-14-ТХ);
- Архитектурно-строительные решения (8-14-АС);
- Водопровод и канализация. Наружные сети водопровода и канализации (8-14-ВК; НВК);
- Отопление и вентиляция (8-14-ОВ);
- Электроснабжение. Электрооборудование и электроосвещение. Пожарная сигнализация. Слаботочные сети (8-14-ЭС; ЭЛ; ПС; СС);
- Вспомогательные сооружения (8-14-4,5,6,10,11-ТХ; АС);
- Туалет на 2 очка типовой проект 503-9-14.86;
- сметная документация;
- энергетический паспорт проекта;
- паспорт проекта.

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Дом культуры предназначен для обеспечения досуга населения и проведения культурно-массовых мероприятий в селе в селе Кенгирбай би Абайского района ВКО.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства**

Участок строительства расположен по улице Сундетбаева в селе Кенгирбай би Абайского района Восточно-Казахстанской области.

Площадь отведенного участка согласно акта на постоянное землепользование - 0,54 га.

Рельеф участка относительно ровный. Сооружения, зеленые насаждения отсутствуют.

**Природно-климатические условия района строительства:**

- климатический район – III;



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- расчетная зимняя температура воздуха – минус 38°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 1,0 кПа;
- скоростной напор ветра – 0,38 кПа;
- сейсмичность района строительства – 6 баллов.

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

Согласно заключения об инженерно-геологических условиях, выданного ПрК «Семейпроект» в марте 2014 г (заказ № 2013-527) в пределах участка выделено три инженерно-геологических элемента.

**Первый элемент (I ИГЭ)** – насыпные грунты с корнями травянистой растительности. Расчетное сопротивление слабоуплотненных грунтов $R_0$ = 1,0 кг/см$^2$

**Второй элемент (II ИГЭ)** – супесь карбонатизированая с включением гравия до 10 %, залегает под насыпными грунтами с глубины от 0,2 м до 0,6 м. По результатам статистической обработки лабораторных данных характеризуются следующими физическими свойствами: плотность грунта природной влажности 1,65 г/см.куб; пористость 41,8%; коэффициент пористости 0,72; степень влажности 0,187; число пластичности 0,06. Мощность слоя от 0.5 м до 1.2 м. Нормативные значения прочностных характеристик: угол внутреннего трения 24$^0$; удельное сцепление 0,13 кгс/см.кв; модуль деформации 120,0 кг/см.кв.

**Третий элемент (III ИГЭ)** – гравийный грунт с включением валунов до 15 % и среднезернистым песчанным заполнителем. Вскрытая мощность до 7,5 м. По результатам статистической обработки лабораторных данных характеризуются следующими физическими свойствами: плотность грунта природной влажности 1,65г/см$^3$; пористость 41,8 %; коэффициент пористости 0,72, степень влажности 0,187, число пластичности 0,06. Нормативные значения прочностных характеристик: плотность сухого грунта 2,10 гс/см.куб; угол внутреннего трения 39$^0$, удельное сцепление 0,02 кгс/см.кв, расчетное сопротивление 5,0 кг/см.кв. Грунты обладают сильноагрессивными свойствами по отношению к бетонам на портландцементе.

Грунтовые воды на период инженерно-геологических изысканий – март 2014 г. вскрыты выработками на глубине 6, 35 – 6,70 м.

### 6.2 Проектные решения

#### 6.2.1 Генеральный план

Здание клуба на 100 мест запроектировано в общественно-жилой зоне селе Кенгирбай би Абайского района Восточно-Казахстанской области, на отведённом земельном участке общей площадью 0,54 га, на основании распоряжение аппарата акима Кенгирбайбийского сельского округа Абайского района ВКО № 18 от 04.05.2014 г.

Размещение проектируемого объекта предусмотрено с учётом: сложившейся ситуации и планировки отведённого земельного участка, функционального зонирования территории, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, технологических, транспортных и инженерных связей, использования наземного и подземного пространства, благоустройства территории.

На территории отведённого земельного участка запроектированы следующие здания и сооружения:

- здание клуба на 100 мест;
- трансформаторная подстанция;
- дизельная электростанция;
- надворный туалет;
- площадка установки контейнеров ТБО;
- очистные сооружения ливневой канализации 2 шт.;
- резервуар для сбора очищенных стоков 2 шт.;
- выгреб для сбора хозяйственно-бытовых стоков.



МЕМОРАНДУМ ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

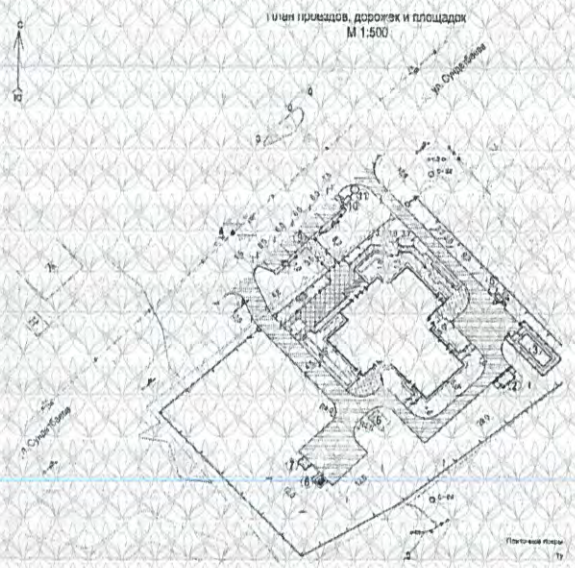



**Рис. 1. Ситуационная схема**

По функциональному назначению территорию участка предусмотрено разделить на следующие зоны:

- площадка для отдыха перед входом в здание клуба;
- хозяйственная зона с отдельным въездом;
- зеленая зона с газонами, цветниками, кустарником и деревьями;
- круговой проезд вокруг здания клуба, площадки и пешеходные дорожки.

Площадка для кратковременной парковки на 4 машиноместа размещена вдоль улицы Сундетбаева за пределами отведенного участка.

По границам отведенного земельного участка запроектировано индивидуальное металлическое ограждение.

В подготовительный период предусмотрены следующие виды работ: срезка, перемещение, хранение растительного грунта для его дальнейшего использования при озеленении территории проектируемого земельного участка.

В рабочем проекте предусмотрена выборочная вертикальная планировка на участках размещения проектируемых зданий, сооружений, проездов и площадок. Вертикальная планировка площадок предусмотрена с учётом минимального объёма земляных работ и минимального перемещения грунта в пределах площадки строительства.

Планировочные отметки зданий, сооружений, проездов и площадок назначены с учётом обеспечения баланса земляных масс.

За условную отметку нуля здания клуба принята абсолютная отметка на местности – 201,05 м.

К проектируемым зданиям и сооружениям обеспечен подъезд специальных и пожарных автомобилей, по проектируемым проездам и площадкам.

Дорожная одежда проездов и площадок предусмотрена нежёсткая облегченного типа, с усовершенствованным асфальтобетонным покрытием по СТ РК 1225-2003.

Покрытие пешеходных дорожек предусмотрено из асфальтобетона по СТ РК 1225-2003, остальных площадок из тротуарной плитки.

Озеленение территории участка предусмотрено рядовыми и групповыми посадками деревьев и кустарников, устройством газонов и цветников, с использование ранее снятого растительного грунта.

В рабочем проекте предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению условий доступности здания для инвалидов и других маломобильных групп населения: на путях передвижения высота бортовых камней принята не более 5 см; уклон пандуса при наружной лестнице не более 100 промилле; продольные уклоны тротуаров и пешеходных дорог предусмотрены в пределах нормативных требований.

Размещение внутриплощадочных инженерных сетей предусмотрено с учётом: технологических требований; обеспечения занятия наименьших площадей территории участка, в увязке со зданиями и сооружениями.

Таблица 1

**Основные показатели по генеральному плану**

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Площадь отведённого земельного участка | га | 0,54 |
| 2 | Площадь в пределах ограждения | кв. м | 4776,51 |
| 3 | Площадь застройки | кв. м | 734,81 |
| 4 | Площадь покрытий | кв. м | 1138,00 |
| 5 | Площадь озеленения | кв. м | 2903,70 |

### 6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть проекта сельского клуба на 100 мест разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-20-2004 «Культурно-зрелищные учреждения», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», а также с учетом санитарно-гигиенических, противопожарных и других нормативных требований.

Клуб на 100 мест запроектирован с учетом основных функциональных требований к культурно-зрелищным учреждениям и предназначен для удовлетворения духовных потребностей населения села Кенгирбай би Абайского района ВКО.

Уровень комфортности – III.

Сельский клуб состоит из следующих функциональных групп помещений:

- зрительский комплекс помещений - тамбур, вестибюль, гардероб, зрительный зал, вместимостью 100 мест со сценой и вспомогательными помещениями;
- кинопроекционная;
- комплекс помещений клубной части - компьютерный зал, читальный зал с зоной выдачи книг, универсальный зал;
- служебно-административные помещения – кабинеты, комнаты персонала, охраны;
- санитарно-гигиенические помещения – душевые, санитарные узлы, в т. ч, для маломобильных групп населения, комната гигиены, помещение уборочного инвентаря;
- технические помещения – тепловой пункт, венткамера, электрощитовая.

Вместимость зрелищной части -100 мест; клубной части - 45 мест.

Помещения зрелищной и клубной частей размещены с учетом обеспечения возможности автономной и совместной эксплуатации обеих частей.

Пространственная организация и технологическое оборудование обеспечивает возможность проведения различных мероприятий, лекций, выставок, новогодних елок для детей, танцевальных вечеров, собраний, концертов, театральных постановок и др.

Мебель и оборудование установлены с учетом обеспечения путей эвакуации.

Для бытового обслуживания персонала имеется комната персонала, оборудованная мебелью в соответствии с требованиями СанПиН N 4.01.069.03. Для приема пищи персоналом предусмотрен оборудованный участок в данной комнате.

Таблица 2

**Основные показатели по разделу ТХ**

| № п/п | Наименование показателей | Ед.изм. | Показатели |
|---|---|---|---|
| 1 | Вместимость | мест | 100 |
| 2 | Расчетное число смен | смена | 1 |
| 3 | Количество работников | чел. | 10 |

### 6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание сельского клуба сложной формы в плане с общими размерами в осях 30,00х26,28 м.

Здание клуба решено комплексно, основные его помещения сгруппированы по функциональному признаку и размещены с учетом целесообразного зонирования.



МЕМОАРАПТАМА • ГОСФКСПЕРТИВА

Композиция планировочного решения строится вокруг центрального блока – зрительного зала, к которому примыкают остальные блоки. Данное планировочное решение обеспечивает возможность автономного использования зрительской и клубной зон.

Блок в осях А-Г; 1-5 – двухэтажный, с размерами 28,00х9,00 м. Высота помещений первого этажа – 3,30 м, второго этажа – 3,00 м.

Блок зрительного зала размещен в осях Г-Е; 2-4 с размерами 15,00х12,00 м. Высота помещения – 6,60 м. Сцена поднята над уровнем пола первого ряда на 800 мм.

Блоки в осях Г-Д; 1-2, с размерами 6,00х7,14 м; Г-Д; 4-5, с размерами 6,00х7,14 м; Е-Ж; 2-4, размерами 6,00х12,00 м – одноэтажные. Высота помещений

На первом этаже размещены: тамбур, вестибюль, лестничная клетка, универсальный зал, гардероб, зрительный зал со ценой, артистические, инвентарная, комната персонала, санитарные узлы, душевые, комната уборочного инвентаря, венткамера, электрощитовая, тепловой узел.

На втором предусмотрены: кабинеты, читальный зал, фонд хранения книг, кинопроекционная, зал компьютерных игр.

Для вертикальной связи между этажами в здании предусмотрены внутренняя эвакуационная лестничная клетка типа Л1 и металлическая наружная открытая лестница.

Оконные блоки – из поливинилхлоридных (ПВХ) профилей по ГОСТ 30674-99, с заполнением двухкамерными стеклопакетами.

Витражи – алюминиевые, с заполнением двухкамерными стеклопакетами

Двери – деревянные по ГОСТ 6629-88, из ПВХ профилей по ГОСТ 30673-99, противопожарные металлические.

Кровля – чердачная, с покрытием из металлочерепицы по несущим деревянным стропильными элементам. Утеплитель в чердачном перекрытии – минплита ISOVER, толщиной 160 мм, согласно теплотехнического расчета. Водосток - наружный неорганизованный.

Выход на чердак предусмотрен через противопожарный люк из лестничной клетки, выходы на кровлю – через слуховые окна по металлическим стремянкам.

Наружная отделка:

- цоколь – облицовка сплиттерной плиткой;
- стены - силикатный лицевой кирпич;
- козырьки - металлосайдинг.

Внутренняя отделка: потолок – затирка, водоэмульсионная окраска, подвесной типа «Армстронг»; стены – улучшенная, декоративная штукатурка, водоэмульсионная окраска, облицовка керамической плиткой; полы - паркетные, кавролин, керамические, керамогранитные плитки, линолеум, бетонные.

В проекте учтены мероприятия по энергосбережению.

Наружные стены представляют собой трехслойную конструкцию:

- несущий слой из полнотелого силикатного кирпича толщиной 380 мм;
- слой теплоизоляции из плит «ISOVER», толщиной 100 мм;
- защитно-декоративный слой из лицевого силикатного кирпича толщиной 120 мм.

На входах в здание предусмотрены утепленные тамбуры.

Полы 1 этажа в зоне примыкания к наружным стенам предусмотрено утеплить керамзитобетоном $\gamma$=900 кг/м$^3$. Разработан энергетический паспорт проекта.

Предусмотрены мероприятия для маломобильных групп населения:

- при главном входе в здание дома культуры запроектирован пандус для доступа в здание;
- в зрительном зале в первом ряду предусмотрены места для инвалидных колясок;
- предусмотрен санитарный узел для инвалидов.

Таблица 3

**Основные показатели по разделу АР**

| № п/п | Наименование показателей | Ед.изм. | Показатели |
|---|---|---|---|
| 1 | Площадь застройки | кв. м | 659,21 |
| 2 | Общая площадь здания | кв. м | 650,50 |
| 3 | Полезная площадь здания | кв. м | 617,70 |
| 4 | Строительный объем | куб. м | 4862,60 |



МЕМОРАНДУМА • БОСОЦЕНТИЯ

**6.2.4 Конструктивные решения**

**Здание клуба (поз. 1 по ГП)**

Уровень ответственности здания – II (нормальный).

Степень огнестойкости здания – II.

Конструктивная схема здания – пространственная система из несущих стен, объединенная для совместной работы горизонтальными дисками перекрытий, воспринимающих всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок.

Фундаменты – сборные железобетонные блоки ФБС по ГОСТ 13579-78* на сульфатостойком цементе. Под фундаментами предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В 3,5. Отметка подошвы фундамента минус 3,0 м., соответствующая абсолютной отметке 198,05 м. Основанием фундаментов служит гравийный грунт с расчетным сопротивлением $R_0$ = 5 кг/см. кв.

Наружные стены – трехслойная конструкция с несущим слоем из полнотелого силикатного кирпича СОР 150/15 ГОСТ 379-95 на растворе М50 толщиной 380 мм, слоем утеплителя и защитно-декоративным слоем из силикатного облицовочного кирпича, толщиной 120 мм. Кирпичная кладка защитно-декоративного слоя связана с несущим слоем арматурными сетками с шагом 600 мм по высоте. Конструктивные решения стен приняты в соответствии с серией 2.030-2.01в.

Внутренние стены и перегородки - из полнотелого силикатного кирпича СОР 150/15 ГОСТ 379-95 на растворе М50

Перегородки – из керамического кирпича КОРПо 1/НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50, толщиной 120 мм.

Перекрытие и покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты по серии I.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1 -.1 в. 1, 2.

Лестницы – монолитные железобетонные площадки и сборные железобетонные ступени по ГОСТ 8717.1-84 по металлическим балкам и косоурам из швеллеров по ГОСТ8240-97.

Несущие элементы чердачной крыши – деревянные стропильные элементы.

Отмостка - бетонная шириной 750 мм.

**Трансформаторная подстанция (поз.2 по ГП)**

Сооружение комплектной поставки.

Фундаменты – сборные железобетонные блоки ФБС по ГОСТ 13579-78* по подготовке из бетона класса В3,5 толщиной 100 мм.

**Дизельная подстанция (поз.3 по ГП)**

Дизельная подстанция принята контейнерного типа.

Фундамент - монолитная плита из бетона класса В15, по подготовке из бетона класса В3.5 толщиной 100мм

Навес над дизельгенератором - каркасного типа с сетчатым ограждением.

Фундамент под стойки – столбчатый из бетона класса В15.

Стойки - коробчатого сечения из швеллера по ГОСТ 8240 – 97.

Балки – двутавр по ГОСТ 8239-89.

Покрытие – профилированный настил по ГОСТ 24045-94

**Очистные сооружения ливневой канализации (поз. 4, 5, 10, 11 по ГП)**

**Нефтеловушка**

Сооружение прямоугольной формы в плане, представляет собой монолитную железобетонную емкость, заглубленную в грунт.

Стены и днище сооружения – монолитные железобетонные, из бетона на сульфатостойком цементе класса В15, марки по водонепроницаемости W6. Под днище предусмотрена подготовка из бетона класса В3.5 толщиной 100 мм.

Перекрытие – рифленная сталь по ГОСТ 8568-77*.

**Резервуар для сбора очищенных стоков, выгреб, маслосборный колодец**

Круглые в плане заглубленные колодцы из сборных железобетонных элементов по серии 3.900-3 вып. 7. из бетона на сульфатостойком цементе класса В15 марки W6 по водонепроницаемости.

Отметка подошвы фундамента очистных сооружений минус 2, 23. Основанием фундаментов служит гравийный грунт с расчетным сопротивлением $R_o$ = 5 кг/см. кв

**Выгреб для сбора хозяйственно-бытовых стоков (поз. 6 по ГП)**

Сооружение прямоугольной формы в плане, заглубленное в грунт. Конструкции приняты по типовому проекту 815-20, применительно для мокрых грунтов.

Днище сооружения – монолитная плита из бетона на сульфатостойком цементе класса В15, марки W6 по водонепроницаемости, армируется сетками из арматуры класса А III. Под днище предусмотрена подготовка из бетона класса В3.5 толщиной 100 мм.

Стены – стеновые панели по серии 3.900-3 в.1/82 из бетона на сульфатостойком цементе класса В15, марки W6 по водонепроницаемости.

Плиты покрытия - сборные железобетонные приняты по серии 1.422.1-2 в.2.

Отметка подошвы фундамента минус 3,66 (абсолютная отметка 196,34). Основанием фундаментов служит гравийный грунт с расчетным сопротивлением $R_o$ = 5 кг/см. кв.

**Надворный санблок на 2 очка (поз.8 по ГП)**

Фундамент – сборные железобетонные блоки ФБС по ГОСТ 13579-78* на сульфатостойком цементе. Под фундаментами предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5. Отметка подошвы фундамента минус 2, 19 м.(198,01 м). Основанием фундаментов служит гравийный грунт с расчетным сопротивлением $R_o$ = 5 кг/см. кв.

Стены - из силикатного кирпича СОР 150/15 ГОСТ 379-95 на растворе М50

Плиты пола и покрытия – сборные железобетонные плиты по серии 3.503.1-7

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1 -.1 в. 2.

Выгреб предусмотрен из сборных колец по ГОСТ 8020-80 из бетона на сульфатостойком цементе с обмазкой наружных поверхностей колец горячим битумом за два раза с добавлением керезита. Вокруг выгреба запроектирован замок из мятой глины.

Отмостка – бетонная шириной 750 мм.

**Антикоррозионные мероприятия** запроектированы в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004. Горизонтальная гидроизоляция – из цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм, вертикальная гидроизоляция – обмазка горячим битумом за два раза. Все конструкции нулевого цикла приняты из бетона на сульфатостойком портландцементе марки W6 по водонепроницаемости. Металлические конструкции предусмотрено покрыть лакокрасочным покрытием (двумя слоями эмали по слою грунтовки).

### 6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

**Теплоснабжение. Отопление и вентиляция**

Теплоснабжение от встроенной электрокотельной. Источник теплоснабжения – 2 котла ЭВН-72 мощностью 72кВт каждый. Температура теплоносителя 95-70С. Заполнение водой из водопровода. Циркуляция осуществляется насосом Wilo-TOPs30/70. Для поддержания напора предусмотрен расширительный мембранный бак.

Система отопления двухтрубная тупиковая с нижней разводкой магистралей. Отопительные приборы – алюминиевые радиаторы N=199Вт. На радиаторах устанавливаются автоматические терморегуляторы. На ответвлениях предусмотрена запорная, балансировочная и спускная арматура. Трубы приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ3262-75* и стальные электросварные по ГОСТ 10704-91.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Приток в зрительный зал запроектирован системой П1 при помощи приточной установки, в которой происходит очистка и нагрев наружного воздуха. Удаление воздуха из зрительного зала запроектировано с естественным побуждением через приставные воздуховоды в подшивном потолке и вентшахты.

Вытяжка из санузлов предусмотрена при помощи канального вентилятора, из остальных помещений – с естественным побуждением.

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Таблица 4

**Основные показатели по разделу ОВ**

| Наименование здания | Периоды года при tн, °С | Расход тепла, Вт | | | | Установ. мощность ээл.двиг. кВт |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | на отопле-ние | на венти-ля-цию | на ГВС | общий | |
| Сельский клуб | - 38 | 49647 | 83883 | --------- | 133530 | 1.83 |

**Водоснабжение и канализация**

В здании клуба запроектированы следующие системы:

- объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод В1;
- горячее водоснабжение Т3;
- бытовая канализация К1;
- производственная канализация К3.

Подача воды во внутреннюю систему водопровода принята по двум вводам диаметром 63х4,7 мм, учет воды предусмотрен водомерным узлом с обводной линий при по

Требуемый напор при пожаре составляет 22 м, гарантийный напор - 30 м.

Внутреннее пожаротушение здания принято из пожарных кранов. Установка пожарных кранов запроектирована на отметке 1,35 м от уровня пола в пожарных шкафах, каждый из которых укомплектован пожарным рукавом длиной 20 м, стволом и двумя ручными пенными огнетушителями, количество пожарных кранов – 6.

Внутреннее пожаротушение здания предусмотрено согласно п. 3 приложения 8 СНиП РК 3.02.02-2009 в две струи по 2,5 л/с.

Горячее водоснабжение запроектировано от водонагревателей.

Внутренняя сеть систем В1, Т3 запроектирована условным диаметром 16-25 мм из полипропиленовых напорных труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 и стальных оцинкованных труб диаметром 50 мм по ГОСТ 3262-75*.

В здании предусмотрены система бытовой канализации для отвода стоков от санитарных приборов, установленных в санитарных узлах.

Вентиляция систем канализации предусмотрена через вытяжную часть стояков, выведенную на 0,5 м выше кровли.

Прокладка трубопроводов систем К1, К3 из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89 запроектирована скрытой в коробах и открытой по строительным конструкциям.

Таблица 5

**Основные показатели по разделу ВК**

| Наименование системы | Расчетный расход воды или количество сточных вод | | |
|---|---|---|---|
| | $м^3$/сут | $м^3$/час | л/сек |
| Объединенный хозяйственно-питьевой и противо-пожарный водопровод, в т.ч.: | 1,10 | 0,42 | 0,31 |
| - горячее водоснабжение | 0,30 | 0,21 | 0,18 |
| - подпитка отопления (безвозвратные потери) | 0,10 | 0,10* | 0,30* |
| Бытовая канализация | 1,00 | 0,42 | 1,91 |

На площадке объекта запроектированы сети:

- объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода;
- бытовой канализации.

Водоснабжение здания запроектировано от врезки в существующую кольцевую сеть диаметром 100 мм в проектируемом колодце.

Сеть водопровода запроектирована условным диаметром 50 мм из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 SDR13,6 по ГОСТ 18599-2001 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Антикоррозийная защита стальных труб и фасонных частей принята весьма усиленной.

Прокладка водопровода запроектирована в 2 линии согласно п. 11.5 СНиП РК 4.01-02-2009 и п. 4.2.5 СНиП РК 4.01-41-2006* с установкой разделительной задвижке в месте врезки к существующей сети.

Расход воды на наружное пожаротушение 2-хэтажного здания объемом 4,9 тыс. $м^3$ согласно приложения 6 технического регламента составляет 10,0 л/с. Наружное пожаротушение предусмотрено от существующего пожарного гидранта при помощи автонасосов.

На наружных стенах здания предусмотрена установка указателя пожарного гидранта в светоотражающем исполнении.

Для отвода стоков от здания предусмотрена прокладка наружной сети канализации с подключением в проектируемый выгреб.

Подключение производственной канализации в бытовую запроектировано после жироуловителя, установленного на выпуске от кафетерия.

Прокладка наружной сети канализации принята подземная условным диаметром 150 мм из полипропиленовых гофрированных труб по ГОСТ Р 54475-2011.

Отвод ливневых стоков с площадки кратковременной парковки автотранспорта решен уклонами планируемой поверхности в дождеприемный колодец, далее на очистные сооружения и в сборный резервуар очищенных стоков.

Расход дождевых стоков составляет 0,05 л/с.

Колодцы на сетях водопровода и канализации запроектированы из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Протяженность сетей:

- водопровода – 39,0 м (в две нитки);
- канализации - 18,0 м.

Предусмотрены антисейсмические мероприятия согласно требований СНиП РК 4.01-41-2006*, СНиП РК 4.01-02-2009:

- в местах поворота канализационных стояков из вертикального в горизонтальное положение предусмотрены бетонные упоры;
- заделка зазора между трубой и отверстием для пропуска трубы принята эластичным несгораемым материалом;
- в швы между сборными элементами колодцев предусмотрена закладка стальных соединительных элементов, а на сопряжении нижнего кольца с днищем - сплошная обойма из монолитного бетона класса В15.

**Электроснабжение и наружное электроосвещение**

Электроснабжение клуба запроектировано согласно технических условий АО «ВК РЭК» № 64.19/902 от 08.04.2014 г., от проектируемой трансформаторной подстанции КТПН-250кВА. Проектируемая КТПН запитана ответвлением от опоры №89 ВЛ-10 кВ Л-3 ПС-110/35/10кВ «Караул» воздушной линией на железобетонных опорах проводом марки АС-70.

В качестве резервного источника питания принята дизельная электростанция (ДЭС).

От трансформаторной подстанции и от ДЭС до здания клуба проложен кабель в траншее на глубине 0,7м с устройством постели из просеянной земли или песка. На всем протяжении кабель защищён кирпичом.

При пересечении кабеля с подземными коммуникациями и под асфальтированными дорогами, кабель проложен в асбестоцементной трубе.

Освещение территории принято светильниками с лампой ДРЛ, установленными на здании клуба.

**Электрооборудование и электроосвещение**

По степени надежности электроснабжения электроприемники здания относятся к III категории, согласно задания на проектирование в качестве независимого источни-

ка питания предусмотрен 2-ой ввод от ДЭС. Для переключения питания на вводе установлено устройство АВР.

Для учета электроэнергии в электрощитовой установлен щит учета ЩУ с вводным автоматом, счетчиком «Алтай» и трансформаторами тока. В качестве вводно-распределительного устройства принят шкаф ЩРн.

Проектируемые электроустановки имеют напряжение 380/220В с глухозаземленной нейтралью.

Силовыми электроприемниками являются технологическое и сантехническое оборудование.

Управление технологическим оборудованием осуществляется комплектно поставляемыми или встроенными аппаратами управления.

В проекте предусмотрено отключение вентиляции при пожаре. Для отключения вентиляции на щите ЩСВ установлен автоматический выключатель с независимым расцепителем.

Питающая и распределительная силовая сеть выполнена проводом марки ПВ и кабелем ВВГ, проложенными в стальной трубе.

Защитное заземление в проекте выполняется согласно требованиям гл. 1.7 ПУЭ РК.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение.

Величины освещенности приняты по СНиП РК 2.04-05-2002*. Освещение выполняется светильниками с люминесцентными лампами.

Светильники аварийного освещения выделены из числа светильников общего освещения и помечаются специальными знаками. Аварийное освещение участвует в создании нормируемой освещенности вместе с рабочим освещением. По путям эвакуации установлены световые указатели «Выход». На входах в здание установлены защищенные настенные светильники NBT118, присоединенные к сети аварийного освещения.

В качестве щитков освещения приняты щиты ЩРн и ОЩВ. Сечения осветительной сети выбраны по допустимым нагрузкам и проверены по потере напряжения. Групповая сеть освещения предусмотрена по трехпроводной схеме кабелем марки ВВГ в гофрированной трубе из самозатухающего ПВХ - за подвесным потолком и в штрабе - по стенам. Подводка к розеточной группе принята трехпроводной согласно ПУЭ п.7.1.36, отдельно от группы освещения с установкой на питающих линиях розеточной группы устройства защитного отключения УЗО с установкой срабатывания по току утечки 1 ОмА.

**Связь и сигнализация**

**Телефонизация**

Телефонизация предусмотрена радиоудоступом CDMA450.

Абонентская сеть принята кабелем КПСВВ.

**Пожарная сигнализация**

В качестве приемного устройства системы пожарной сигнализации принят приемно-контрольный прибор ВЭРС ПК-8 на 8 лучей, установленный на 1 этаже на посту охраны. Прибор позволяет при необходимости передавать сигнал тревоги на пульт центрального наблюдения.

Питание прибора предусматривается от сети переменного тока напряжением 220В по I категории согласно ПУЭ и СНиП 2.02-15-2003 через блоки питания, так же предусматривается аварийное питание от аккумулятора АК 12/7.

В качестве пожарных извещателей приняты автоматические дымовые извещатели типа ИП 212-45, тепловые пожарные извещатели типа ИП-103-3-1А- А3 и ручные извещатели типа ИП 514-2. Дымовые оптические извещатели ИП 212-45 обеспечивают возможность одновременной защиты объемов под и над подвесным потолком.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены кабелем КСПВ прокладываемым открыто. Спуск к ручным пожарным извещателям - скрыто под штукатуркой.

**Оповещение о пожаре**

В соответствии с СН РК 2.02-11-2002 запроектирован второй тип оповещения. Система пожарного оповещения (СПО) предназначена для управления оповещением и эвакуацией людей при пожаре и запроектирована на базе световых указателей с надписью «Выход» и сирен, устанавливаемых на путях эвакуации. Включение звуковой сигнализации предусмотрено от срабатывания пожарных извещателей. Отключение звукового сигнала осуществляется выключателем.

Для передачи тревоги на пульт централизованного наблюдения используется свободная телефонная пара.

Таблица 6

**Основные показатели по ЭЛ**

| Наименование показателя | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|
| Категория электроснабжения | | III |
| Напряжение | В | 380/220 |
| Расчетная мощность | кВт | 170,80 |
| Установленная мощность | кВт | 174,30 |
| Расчетный ток | А | 324,80 |

**6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрывопожарной и пожарной безопасности**

Противопожарная безопасность обеспечена объемно-планировочными, технологическими и конструктивными решениями проекта в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Степень огнестойкости здания - II.

Класс функциональной пожарной опасности клуба – Ф2.1.

Количество эвакуационных выходов из помещений, размеры дверей, ширина и высота в свету путей эвакуации соответствуют нормативным требованиям, двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из зданий.

Расстановка технологического оборудования не мешает беспрепятственной эвакуации из зданий.

**6.4 Охрана окружающей среды**

При оценке воздействия на окружающую среду рассмотрены и проанализированы следующие виды влияния:

- загрязнение почвы, воздушного бассейна;
- изменение ландшафта;
- воздействие на животный и растительный мир.

В разделе выполнена качественная и количественная оценка воздействия на окружающую среду проектируемого объекта.

В выводах раздела указано:

- воздействие на атмосферный воздух не приведет к качественному изменению атмосферы;
- воздействия на подземные и поверхностные воды не происходит;
- воздействие на почвы и грунты не приведёт к ощутимому загрязнению и изменению их свойств, мусор собирается в контейнеры с последующим вывозом на свалку.

Рассматриваемый объект негативного влияния на здоровье человека, животный и растительный мир, на прилегающую территорию и ландшафт не окажет.

**6.5 Организация строительства**

В проекте выполнен раздел «Организация строительства».

Нормативная продолжительность строительства 9,5 месяцев определена расчетом, выполненным в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008.

Выполнен расчет норм задела в строительстве по годам в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008: 2015 год – 84%; 2016 год – 16%.



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Согласно письму заказчика № 132 от 27.03.2014 г. определен срок начала строительства – май 2015 г.

**6.6 Сметный раздел**

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 Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса SANA-2001 (версия 19.2-22) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

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

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-18;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;
- 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 1-15;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы), согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014-2016 годов согласно Закону РК «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 03 декабря 2013 года № 148-V.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства,



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

от сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Таблица 7

**Основные показатели по сметной документации**

| № п/п | Наименование показателя | Ед изм | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. | млн. тенге | 59,500 |
| 1.1 | в том числе СМР | млн. тенге | 47,248 |
| 1.2 | оборудование | млн. тенге | 10,096 |
| 1.3 | прочие | млн. тенге | 2,156 |
| 2 | Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2016 годов | млн. тенге | 189,937 |
| 2.1 | в том числе СМР | млн. тенге | 122,173 |
| 2.2 | оборудование | млн. тенге | 26,107 |
| 2.3 | прочие | млн. тенге | 41,657 |

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1. Оценка проектных решений

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен II (второй) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование, техническим условиям и другим исходным данным.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в полном объеме, установлен разрез отложений, слагающих площадку строительства, определено отсутствие грунтовых вод на площадке, указана категория грунтов по сейсмическим свойствам и сейсмичность площадки строительства. Состав изысканий достаточен для обоснования проектных решений.

Решения по генеральному плану учитывают планировочную увязку проектируемого объекта с окружающей существующей застройкой и отвечают требованиям действующих нормативных документов. Архитектурно-планировочные решения и технологический раздел приведены в соответствие с действующими нормами и правилами. Конструктивные решения доработаны с учетом соблюдения нормативных требований по надежности и устойчивости строительных конструкций. Разделы инженерного обеспечения приведены в соответствие с требованиями нормативных документов, обеспечена устойчивость функционирования зданий и сооружений. Рабочий проект согласован со всеми заинтересованными организациями.

В соответствии с Указом Президента Республики от 27.01.09 г. № 733 о казахстанском содержании проектов, в проекте предусмотрено применение оборудования и изделий казахстанского производства, а также основных строительных материалов и конструкций, производимых в Республике Казахстан.

Сметная документация приведена в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011 и СН РК 8.02-02-2002.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, откорректированы архитектурно-планировочные решения, доработан генеральный план, откорректированы конструктивные решения, расчеты строительных конструкций, обеспечена несущая способность зданий, доработаны разделы инженерного обеспечения, откорректирована сметная стоимость строительства.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ВКО в рабочий проект «Строительство клуба на 100 мест в селе Кенгирбай би Абайского района Восточно-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

**7.2.1 Конструктивные решения**

1. Представлен расчет балки.
2. Из балки предусмотрены анкерные выпуски для крепления кладки.

**Вспомогательные сооружения**

3. Представлены чертежи фундаментов под ДЭС и ТП.
4. Исключены защитные стенки из бетона для колодцев.

**7.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Водоснабжение и канализация**

1. Уточнен диаметр колодца ПГ2. В колодце 1 уменьшено количество задвижек.

**Электротехнические решения**

**Раздел ЭЛ**

1. Лист 7. У выходов из зала установлены световые указатели «Выход», учтенные в разделе пожарной сигнализации.
2. Лист 9. Аппараты управления освещением чердака установлены вне чердака, СН РК 4.04-23-2004*, п. 8.15.
3. Лист ЭЛ.С. Спецификация исправлена в соответствии с изменениями.

**Раздел ЭС**

4. Листы 1,2:

- к установке принята подстанция с одним трансформатором типа КТПН-250кВА-10/0,4кВ;
- обеспечена селективность ступеней защиты между трансформаторной и ВРУ здания клуба;
- сечение питающего кабеля откорректировано.

5. Лист ЭС.ЛО1. Опросный лист для КТПН-250кВА переработан.
6. Лист ЭС.С. Спецификация исправлена в соответствии с изменениями.

**Пожарная сигнализация**

1. Лист 2:

- заблокированы датчиками пожарной сигнализации помещения №2 и №8;
- в помещении №5 к установке приняты дымовые датчики.

2. Лист ПС.С. Спецификация исправлена в соответствии с изменениями.

**7.2.3 Сметная документация**

**ЛС № 2-1-1 Общестроительные работы**

1. Уточнен объем фундаментных блоков в соответствии с проектом (8-14-1АС лист 13).
2. Уточнен объем кирпичной кладки в соответствии с проектом.
3. Стоимость металлических перемычек принята согласно профилю металлопроката по проекту (8-14-1 АС лист 19).
4. Откорректировано количество слуховых окон в соответствии с проектом (8-14-АС лист 8).

**ЛС № 4-4-2 Электромонтажные работы**

5. Откорректировано количество трансформаторов в соответствии с проектом (8-14-ЭС.С лист 4).

Таблица 8

**Основные показатели по рабочему проекту**

| № п/п | Наименование показателей | Ед. измер. | Показатели по рабочему проекту | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные до экспертизы | Рекомендуемые к утверждению | Примечан. (+ увелич. - уменьш.) |
| 1 | Вместимость | мест | 100 | 100 | - |
| 2 | Общая площадь земельного участка | га | 0,54 | 0,54 | - |
| 3 | Общая площадь здания | кв. м | 650,50 | 650,50 | - |
| 4 | Полезная площадь здания | кв. м | 617,70 | 617,70 | - |
| 5 | Строительный объем | куб. м | 4862,60 | 4862,60 | - |
| 6 | Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., в т. ч.: | млн. тенге | 60,216 | 59,500 | -0,716 |
| 6.1 | строительно-монтажные работы | млн. тенге | 47,620 | 47,248 | -0,372 |
| 6.2 | оборудование | млн. тенге | 10,420 | 10,096 | -0,324 |
| 6.3 | прочие | млн. тенге | 2,176 | 2,156 | -0,020 |
| 7 | Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2016 г.г., в т. ч.: | млн. тенге | 192,085 | 189,937 | -2,148 |
| 7.1 | строительно-монтажные работы | млн. тенге | 123,135 | 122,173 | -0,962 |
| 7.2 | оборудование | млн. тенге | 26,943 | 26,107 | -0,836 |
| 7.3 | прочие | млн. тенге | 42,007 | 41,657 | -0,350 |
| 8 | Удельные капитальные вложения на одно место | млн. т/ед | 1,921 | 1,899 | -0,541 |
| 9 | Продолжительность строительства | мес. | 9,5 | 9,5 | - |

Примечания: Снижение сметной стоимости строительства – стоимость металлических перемычек принята согласно профилю металлопроката по проекту; откорректировано количество трансформаторов в соответствии с проектом.

Общее снижение сметной стоимости строительства составило – 2,148 млн. тенге.

## 8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство клуба на 100 мест в селе Кенгирбай би Абайского района Восточно-Казахстанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | |
|---|---|
| Вместимость | 100 мест |
| Общая площадь земельного участка | 0,54 га |
| Общая площадь здания | 650,50 кв. м |
| Полезная площадь здания | 617,70 кв. м |
| Строительный объем | 4862,60 куб. м |
| Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, | 59,500 млн. тенге, |
| в том числе СМР | 47,248 млн. тенге. |
| Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2016 г.г., | 189,937 млн. тенге, |
| в том числе СМР | 122,173 млн. тенге. |
| Продолжительность строительства | 9,5 месяцев. |

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 02 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12

при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

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

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

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Востокоблпроект» в соответствии с условиями договора 0157 от 20.06.2014 г.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР:**

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Шығыс Қазақстан облысы Абай ауданы Кеңгірбай би ауылында 100 орындық клуб құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

| | | |
|---|---|---|
| сыйымдылығы | 100 | орын |
| жер телімінің жалпы ауданы | 0,54 | га |
| Ғимараттың жалпы ауданы | 650,50 | шаршы метр |
| Ғимараттың пайдалы ауданы | 617,70 | шаршы метр |
| Құрылыс көлемі | 4862,60 | текше метр |
| 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны | 59,500 | млн.теңге |
| оның ішінде: құрылыс-монтаждау жұмыстары | 47,248 | млн.теңге |
| 2014-2016 жылдардағы ағымдағы және болжамдық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны | 189,937 | млн.теңге |
| оның ішінде: құрылыс-монтаждау жұмыстары | 122,173 | млн. теңге |
| Құрылыс ұзақтығы | 9,5 | ай. |

2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп колдану.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

4. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 20 маусымдағы № 0157 шарттың талаптарына сәйкес «Востокоблпроект» ЖШС кепілдік етеді.

Өндіріс бөлімінің бастығы Т. Г. Мосиенко

Сарапшылық топ жетекшісі Т. Г. Васильева

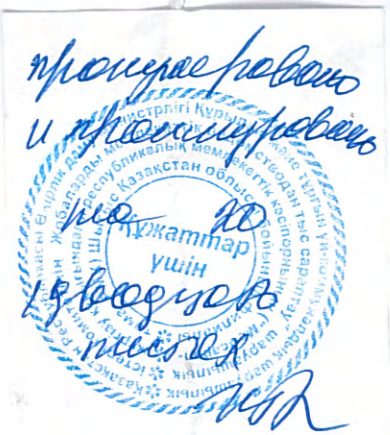
Инженерлік желілер тобының жетекшісі Н. Л. Карманова

Смета-экономикалық топ жетекшісі Ю. Я. Шкарпетина

Сарапшы Е. Н. Омельяненко



МЕМОРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА


Құжаттар
үшін