КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«ЖАМБЫЛМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ЖАМБЫЛГОСЭКСПЕРТИЗА»

«Жамбылмемсараптама» ЕМК

**БЕКІТЕМІН**

**"Жамбылмемсараптама" ЕМК**
директоры
Ж. Ш. Жұмаділ

2012 жылғы 29 маусым № 08-0251/12

**«Жамбыл облысы Жамбыл ауданы Пионер ауылындағы клуб ғимаратын күрделі жөндеу»**
жұмыс жобасы бойынша

# ҚОРЫТЫНДЫ

" Жамбыл облысы Жамбыл ауданы әкімдігінің мәдениет және тілдерді дамыту бөлімінің "Аудандық мәдениет үйі" КМҚК

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**
"Жаңсерік құрылыс" ЖШС
Тараз қ.

Тараз қ.

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«ЖАМБЫЛМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ЖАМБЫЛГОСЭКСПЕРТИЗА»

ДГП «Жамбылгосэкспертиза»

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор
ДГП «Жамбылгосэкспертиза»
Ж.Ш. Жұмаділ

# З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ 08-0251/12 от 29 июня 2012 г.

по рабочему проекту:
**«Капитальный ремонт здания клуба в а. Пионер Жамбылского района Жамбылской области»**

**ЗАКАЗЧИК**
КГКП "Районный дом культуры отдела культуры и развития языков акимата Жамбылского района Жамбылской области"

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**
ТОО "Жансерик курылыс"
г.Тараз

г. Тараз

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Капитальный ремонт здания клуба в а. Пионер Жамбылского района Жамбылской области» разработан в 2012 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №08-5-200 от 01.06.2012 года, заключенному с ТОО «Жансерик курылыс» (письмо-заявка №08-03/0863 от 01.06.2012 года ТОО «Жансерик Курылыс» и письмо-поручение исх. №195 от 01.06.2012 года КГКП «Районный дом культуры отдела культуры и развития языков акимата Жамбылского района Жамбылской области»).

**2. ЗАКАЗЧИК:** КГКП «Районный дом культуры отдела культуры и развития языков акимата Жамбылского района Жамбылской области».

**3. РАЗРАБОТЧИК:** ТОО «Жансерик курылыс», государственная лицензия 09-ГСЛ №000670, выданная Управлением государственного архитектурно – строительного контроля акимата Жамбылской области 9 октября 2009 года, следующее подтверждение не позднее 09.10.2012 года.

**Главный инженер проекта** – Р. Туганбаев, приказ о назначении №2 от 30.05.2012 года.

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

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1. Основание для разработки:**

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 30.05.2012 года;

письмо КГКП «Районный дом культуры отдела культуры и развития языков акимата Жамбылского района Жамбылской области» исх. №199 от 04.06.2012 года о выделении средств с местного бюджета по программе – 000, специфике – 149 на проведение капитального ремонта здания клуба в а. Пионер Жамбылского района;

акт технического обследования от 27.05.2012 года здания клуба в а. Пионер Жамбылского района, составленный комиссионно;

дефектный акт от 27.05.2012 года на капитальный ремонт здания клуба в а. Пионер Жамбылского района, составленный комиссионно и утвержденный заказчиком;

технический паспорт здания клуба, находящегося по ул. Ислам агай, 36 в а. Пионер Жамбылского района Жамбылской области от 01.04.2004 года, выданный ТОО «ЖамбылКонсалтинг».

заключение о техническом состоянии, эксплуатационной возможности и фактической сейсмостойкости здания клуба в а. Пионер Жамбылского района, выполненное ТОО «Болжам», государственная лицензия ГСЛ-006278, выданная Комитетом по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан, следующее подтверждение не позднее 07.08.2013 года;

**5.2. Перечень документации представленной на экспертизу**

| | |
|---|---|
| Том 1. | Пояснительная записка |
| | Исходные данные для проектирования |
| Том 2. | Альбом 1. Генплан. |
| | Альбом 2. Архитектурно-строительная часть. |
| | Альбом 3. Отопление и вентиляция. Тепломеханическая часть. Электроосвещение. Силовое электрооборудование. Пожарная сигнализация. Связь и сигнализация. |
| Том 3. | Сметная документация |
| | Энергетический паспорт. |
| Прилагаемые: | Прайс-листы |
| | Расчеты поверхности нагрева и подбор отопительных котлов. |

**5.3. Материалы обследования**

Обследование зданий клуба проводилось представителями ТОО «Жансерик курылыс» совместно с представителями заказчика в мае 2012 года. Здание клуба



МЕМФАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

построено в 1965 году и состоит из двух прямоугольных блоков с размерами в осях 11,0х38,72 м (блок «А»), 3,83х6,90 м по контуру наружных стен (блок «Г»).

*Блок «А»*

Расчетно-конструктивная схема блока – несущие продольные и поперечные стены из обыкновенного жженого кирпича толщиной 380 мм.

Фундаменты – ленточные из монолитного бетона толщиной 500 мм с цокольной частью высотой 600 мм.

Покрытие – металлические фермы треугольного очертания с опиранием на продольные несущие стены с шагом 3 м.

Крыша – вальмовая, чердачная. Кровля – асбестоцементные листы по деревянной обрешетке, которые уложены на металлические фермы.

Высота помещений - 3,30 м. Оконные и дверные блоки – деревянные. Ширина дверных и оконных проемов не превышает 1,5 м. Оконные и дверные перемычки – деревянные, уложены на всю ширину проема. Наружная и внутреняя отделка – простая штукатурка с последующей известковой краской.

*Блок «Г».* Примыкает блок «Г» с торцевой стороны к блоку «А», возведен из кирпичной кладки стен толщиной 250 мм. Покрытие – деревянно-балочное, кровля из асбестоцемнтных листов по деревянной обрешетке. Окна, двери – деревянные. Отделка – простая штукатурка с последующей известковой побелкой. Высота помещений – 2,30 м. Блок «Г» демонтируется, по заданию заказчика.

**Наиболее характерные дефекты и повреждения, обнаруженные при обследовании:**

покрытие кровли из асбестоцементных листов имеет местами разрушения, отколы трещины, протечки, ослабление креплений листов к обрешетке;

оконные и дверные блоки поражены гнилью, краска отслаивается, створки окон расшатаны;

наружная и внутреняя отделки в неудовлетворительном состоянии, наблюдается отслоение и выпучивание слоя штукатурки;

покрытие пола имеет недопустимые прогибы, разрушения и поражения гнилью, необходима полная замена.

Заказчиком предусматриваются следующие незначительные изменения существующих объемно-планировочных решений:

заложения проема в перегородке толщиной 250 мм по осям «5-6» и проема по сплошной стене толщиной 380 мм кирпичной кладкой по оси «1»;

разобрать кирпичную кладку ранее заложенных дверных проемов;

демонтировать крыльцо по оси «1»;

устройство двух крылец с козырьком для главного входа и для пожарного выхода из зала.

Для повышения уровня сейсмобезопасности, в соответствии с требованиями действующих норм сейсмостойкого строительства, проектом выполнено усиление строительных конструкций согласно отчету о техническом состоянии и сейсмостойкости здания клуба в а. Пионер Жамбылского района Жамбылской области, выполненного ТОО «Болжам»:

в уровне покрытий отсутствует антисейсмопояс по всем продольным и поперечным стенам;

имеются повреждения и заметные прогибы в конструкции подвесного потолка;

по продольным несущим стенам имеются локальные трещины;

в подоконной и надоконной части продольной стены в помещений «4», «5» имеются сквозные трещины;

в перемычной части двери в помещений «4» имеются сквозные трещины проникающие в потолок;

в здании отсутствует внутренняя продольная стена, связывающая торцевые наружные и внутренние поперечные стены;

расстояние между осями поперечных стен или заменяющих их рам превышает величины, приведенной в таблице 7.4, что не соответствует требованиям п. 7.107 СНиП 2.03-30-2006;



МЕМФАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

высота парапета по оси «2» и «3» значительно превышает допустимую величину 400 мм, что не соответствует требованиям п. 7.112 СНиП РК 2.03-30-2006.

*Система отопления* имеет местами массовые повреждения трубопроводов, сильное повреждение ржавчиной, следы ремонта отдельными местами (хомуты, сварка), неудовлетворительная работа отопительных приборов и запорной арматуры, их закипание. Требуется полная замена сетей отопления, вентиляции.

*Электроосвещение* - неисправность системы проводки, щитков приборов, ВРУ, отсутствие светильников и выключателей, розеток, оголение проводов, необходимо замена силового оборудования, щитов осветительных, электропроводки, установочных устройств, светильников, приборов, проводов, кабелей и устройство пожарной сигнализации.

Для повышения эксплутационных показателей здания клуба материалами обследования рекомендовано произвести капитальный ремонт, согласно акту технического обследования, дефектному акту и заданию на проектирование.

## 6. МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1. Место расположения объекта

Здание клуба, где предусматривается капитальный ремонт, расположено в а. Бектобе Жамбылского района Жамбылской области.

**Природные условия площадки, где расположено здание:**

| | |
|---|---|
| климатический подрайон | - III В; |
| нормативное значение веса снегового покрова | - 50 кгс/кв.м; |
| нормативное значение ветрового давления | - 73 кгс/кв.м; |
| температура воздуха наиболее холодной пятидневки | - минус 26 °С; |
| сейсмичность района строительства | - 8 баллов. |

Продолжительность периода со средней суточной температурой наружного воздуха менее плюс 8 °С (отопительного сезона) составляет – 166 суток.

Климат района - резко-континентальный, с большими колебаниями годовых и суточных температур воздуха.

### 6.2. Проектные решения

#### 6.2.1. Генеральный план.

Существующий участок клуба имеет прямоугольную форму с размерами 36,0х64,0 м. Рельеф участка спокойный, с общим уклоном на юг.

На территорию клуба поектом предусмотрены: один въезд, устройство металлических новых ограждений территории, калитки и ворота по индивидуальной разработке, устройство покрытия из холодных асфальтобетонных смесей толщиной 30 мм по подстилающему слою из щебня фракции 70-120 мм толщиной 120 мм. Подстилающий слой выполнен по выравнивающему слою из песка. При устройстве покрытии предусмотрены бортовые бетонные камни сечением 150х300 мм и камни бетонные бортовые М-400.

Расположение здания на местности представлено на ситуационной схеме.

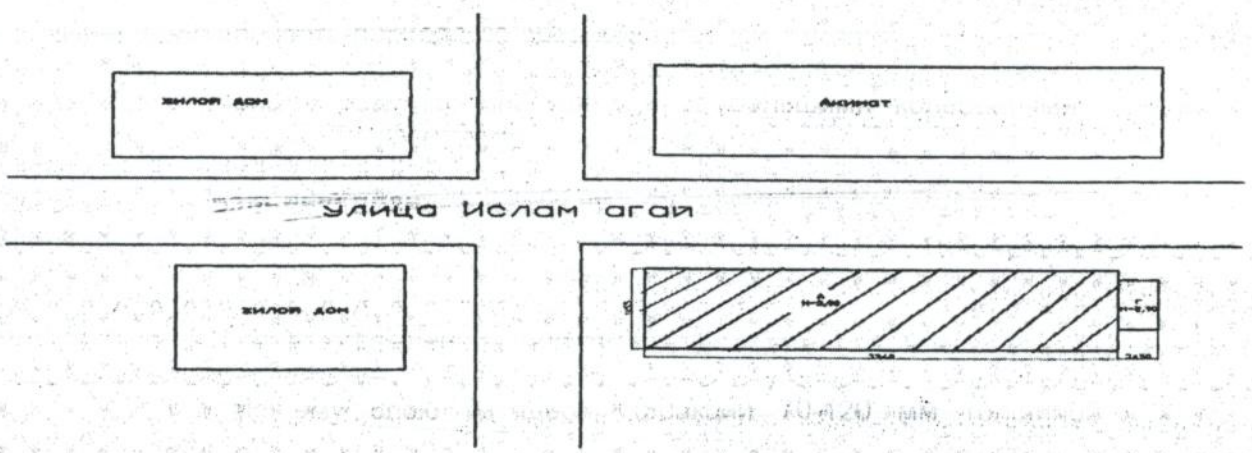


*Рисунок 1 - Ситуационная схема расположения клуба*

Технико-экономические показатели

Таблица 1

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Площадь участка | га | 2,304 |
| 2 | Площадь застройки | кв.м | 529,70 |
| 3 | Площадь покрытий | кв.м | 832,0 |
| 4 | Прочее | кв.м | 53,0 |

**6.2.2. Архитектурно-строительная часть.**

На основании акта обследования, дефектного акта и задания на проектирование, предусмотрено выполнение следующих видов работ по капитальному ремонту:

демонтаж оконных блоков деревянных, устройство новых оконных блоков из поливинилхлоридных профилей;

демонтаж деревянных дверных блоков, устройство наружных металлических и новых деревянных дверных блоков;

демонтаж покрытия пола из керамических плиток до основания уплотненного грунта и бетонных полов до основания подстилающего слоя, устройство покрытия пола из бетона, керамогранитных плиток. В помещений «1» предусмотрена засыпка грунта втрамбованным щебнем толщиной 400 мм;

демонтаж деревянного пола (доски, лаги, прокладка из досок, кирпичные столбики) до основания уплотненного грунта в помещениях «4,5» и до кирпичных столбиков в помещениях «2,3», устройство деревянного пола. В помещениях «4,5» предусмотрена засыпка грунтов втрамбованным щебнем толщиной 400 мм;

отбивка штукатурки поверхности внутренних и наружных стен, штукатурка толщиной 40 мм цементно-песчаным раствором марки М100 толщиной 40 мм с выравниванием сухими смесями и покраской ПВА краской, эмалью ЭП-140;

демонтаж парапета из кирпичной кладки высотой 1500 мм толщиной 250 мм, устройство нового парапета высотой 1500 мм толщиной 250 мм из кирпича М75 на растворе М75 с усилением железобетонными включениями и горизонтальными сетками.

Для заложения дверных проемов по сплошной стене, предусмотрены следующие работы: шагом 300 мм устройство ниш глубиной 150 мм, затем установить арматуру диаметром 6 класса AI длиной 300 мм, заполнить ниши цементно-песчаным раствором М50, приварить сетки (арматура диаметром 8 класса AI три ряда для кирпичных стен 380 мм с обвязкой стрежнями диаметром 6 класса AI шагом 200 мм) к выпускам арматуры длиной 150 мм из ниш, заполнить проем кладкой из кирпичей М75 на растворе М50.

Усиление стен выполнено при помощи арматурных сеток из арматуры диаметром 5 мм, ячейкой 100х100 мм в слое штукатурки М150 толщиной 40 мм. Для этого предусмотрено снять штукатурный слой поверхностей внутренних и наружных стен, расчистить швы кладки в вертикальном и горизонтальном направлениях на глубину 20 мм. В стенах сверлятся отверстия диаметром 8 мм глубиной 150 мм, располагаемые шагом 600 мм в шахматном порядке. Усиливаемые поверхности промываются водой под давлением. Арматурные сетки связываются между собой при помощи Z-образных стержней из арматуры диаметром 6, класса A-I, пропускаемые в просверленные отверстия, которые потом зачеканиваются цементно-песчаным раствором. Перехлест стержней сетки принят - 250 мм. Сетки устанавливаются на расстоянии 10 мм от поверхности стен. После установки сеток производится оштукатуривание цементно-песчаным раствором марки М100 толщиной 40 мм.

Для устройства антисейсмического пояса предусмотрена очистка штукатурного слоя с отбивкой полосы в кирпичной стене вдоль перекрытия шириной 160 мм и глубиной 64 мм. Затем пробиваются в стене (в подготовленной полосе с двух сторон) и в стенке швеллера отверстия диаметром 24 мм для установки соединительных элементов. Отверстия в стене предусмотрено промыть водой под давлением, после устанавливаются швеллеры №16 в пробитые борозды с последующим стягиванием



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

болтами диаметром 12 мм класса арматуры А-I длиной 370 мм с шагом 500 мм. Концы арматурных сеток заведены под нижнюю полку швеллера и приварены. После плотной установки швеллера, предусмотрено пробитые отверстия заделать цементно-песчаным раствором, а обнаженные места заполнить бетоном. Предусмотрено сплошное торкретирование поверхностей стен, только после установки антисейсмопояса и сеток.

Проектом предусмотрено устройство металлического козырька со стойками и крыльца из бетона класса В7,5. На столбики размером 300х300 мм из бетона класса В15 предусмотрены стальные закладные детали размером 300х300х10 мм, на детали крепятся стойки (труба диаметром 180 мм, толщиной 6 мм) с помощью болтов диаметром 18 мм. Подошва стойки состоит из стального листа размером 300х300х8 мм с ребрами жесткости (пластины размером 200х60х6 мм треугольного сечения). На стойки предусмотрены металличесие фермы из труб размерами 51х3 мм, 45х2.5 мм. Стойки между собой связаны балками (швеллер №14), связь между фермами предусмотрена из труб размером 45х2.5 мм. По сплошному настилу из досок сечением 150х30 мм уложено покрытие кровли - металлочерепица. Низ козырька и фронтон обшивается «сайдингом» по каркасу из брусьев сечением 50х60 мм. В сопряжении козырька и существующей стены предусмотрено примыкание через фартук (оцинкованная сталь толщиной 0,7 мм).

По осям «3», «4», «5», «Б» предусмотрено устройство стальных рам. Для этого предусмотрено очистить стены от штукатурного слоя в местах установки рам, установить и стянуть рамы, уголки хомутами из арматуры диаметром 14 класса А-I с шагом 500 мм, установить ригель рам усиления из швеллера №24. Элементы рам предусмотрено соединить между собой с помощью сварки по ГОСТ 5264-80*, электроды типа Э-42 по ГОСТ 9467-75*. Предусмотрена защита всех металлических элементов грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82. Для устройства фундаментов под стойки рам, предусмотрено устройство траншеи длиной 2,0 м, шириной 1,0 м, глубиной 1,2 м. Под стойки рам предусмотрены столбчатые фундаменты из бетона класса В 12,5. На закладные детали столбчатых фундаментов привариваются стойки рам. После устройства фундаментов разрушенная отмостка восстанавливается.

Основные технические показатели здания клуба

Таблица 2

| № поз. | Наименование | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|
| 1 | Уровень ответственности | | II |
| 2 | Степень долговечности | | II |
| 3 | Степень огнестойкости | | III |
| 4 | Общая площадь | кв.м | 372,50 |
| 5 | Строительный объем | куб.м | 2603,02 |
| 6 | Площадь застройки | кв.м | 459,29 |
| 7 | Этажность | | 1 |

Принятые проектные решения обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта по назначению, безопасность условий труда.

### 6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

### 6.2.3.1. Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

**Теплоснабжение**

Источник теплоснабжения - существующая котельная на твердом топливе. Согласно акту обследования мощность котла 40 кВт, состояние - рабочее.

Теплоноситель - вода с параметрами 90-70 °С.

Система теплоснабжения - закрытая. Вода используется только на нужды отопления.



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Точка подключения - отводящий и подводящий к котлам трубопровод.

**Отопление**

Расчетные параметры внутреннего воздуха - 18...20°С. Расчетный расход тепла на отопление составляет - 34641 Вт.

Проектом предусматривается полная замена отопительных приборов, трубопроводов и арматуры в соответствии с расчетом.

Система отопления принята вертикальной однотрубной с верхней разводкой.

Разводящие трубопроводы прокладываются под потолком, над полом и в конструкции пола - в местах прохода через дверные проемы.

Трубопроводы систем отопления - стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75 диаметром 20... 50 мм.

В качестве отопительных приборов приняты чугунные радиаторы марки МС-90-108.

Воздухоудаление из системы осуществляется с помощью воздухосборников, установленных в высших точках системы отопления.

Регулирование теплоотдачи осуществляется термостатическими клапанами у приборов отопления марки RTD-N, устанавливаемыми у каждого прибора.

Трубопроводы в подпольном канале покрываются краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* и изолируются минеральной ватой КК-ALC фольгированная, толщиной 30 мм.

Трубопроводы, прокладываемые открыто, покрываются масляной краской за 2 раза.

Трубопроводы, проходящие через перекрытия стен, прокладываются в гильзах.

Трубопроводы после монтажа подлежат гидравлическому испытанию с давлением, равным 1,5 рабочего давления, промывке.

Класс энергетической эффективности - «В» (нормальный).

**Вентиляция**

Вентиляция в помещениях клуба - существующая, естественная, через вентиляционные каналы в стенах.

Проектные решения обеспечат санитарно-гигиенические нормативы при эксплуатации объектов, нормальные условия труда обслуживающего персонала.

**6.2.3.2. Электротехническая часть**

В электротехнической части проекта предусмотрено:

замена силового оборудования, щитов осветительных, электропроводки, установочных устройств, светильников, приборов, проводов и кабелей;

устройство пожарной сигнализации.

Электроснабжение клуба – существующее.

Расчетные нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и распределительной электросети, приняты в соответствии с СН РК 4.04-23-2004* «Электрооборудование жилых и общественных зданий».

Установленная мощность клуба– 10,83 кВт.

Расчетная мощность – 7,0 кВт.

Для ввода, учета и распределения электроэнергии предусмотрен шкаф ввода и учета электроэнергии ШВ и в качестве распределительного щитка предусмотрен бокс типа ЩРВ модульного типа, с автоматическими выключателями на отходящих линиях.

Предусмотрено электрооснащение технологического оборудования.

Для управления и защиты электрооборудования предусмотрены щиты управления, поставляемые комплектно с электрооборудованием, встроенная электроаппаратура. Для подключения компьютерных устройств, предусмотрены розетки с третьим заземляющим контактом.

Розеточные группы оборудованы дифференциальными автоматами с устройствами защитного отключения.

Силовые распределительные и групповые сети выполнены кабелями марки ВВГ-0,66 кВ, проложенными в стальных трубах скрыто в несгораемом слое подготовки пола и в кабельных каналах по стене.

В качестве групповых щитков освещения к установке приняты встраиваемые модульные запирающиеся щитки типа ЩРВ. В щитках размещены автоматы для защиты групповых линий и устройства защитного отключения.



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Нормы освещенности, коэффициент запаса приняты в соответствии со СНиП 2.04-05-2002* «Естественное и искусственное освещение».

Источники света и типы светильников приняты в зависимости от условий среды, высоты помещений и нормируемой в них освещенности. Для освещения основных помещений приняты светильники с люминесцентными лампами, для освещения вспомогательных помещений – светильники с лампами накаливания. Для обеспечения безопасности при поражении электрическим током, все розеточные сети защищены устройствами защитного отключения (УЗО), реагирующими на дифференциальный ток, не превышающий 30 мА.

Электрооборудование, светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещения.

Аварийное и эвакуационное освещение предусмотрено из числа светильников рабочего освещения и специально устанавливаемыми светильниками с питанием их отдельными линиями от щитка аварийного освещения.

Управление освещением осуществляется местными выключателями.

Групповые сети освещения выполнены проводом марки ППВ в гофрированных пластмассовых трубах, прокладываемых скрыто под штукатуркой и в пустотах плит перекрытия и строительных конструкций. Прокладка осветительных сетей над подвесными потолками из сгораемых материалов предусмотрена в стальных трубах.

Для заземления светильников и розеток предусмотрена прокладка дополнительного заземляющего проводника PE. Все розетки приняты с заземляющим контактом.

Проектные решения обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта, условий труда.

**6.2.3.3. Связь и сигнализация.**

**Пожарная сигнализация**

Пожарная сигнализация здания школы разработана на базе контрольной панели типа «Гранит-5», которую предусмотрено установить в коридоре. Извещатели тепловые типа ИП-101-1А, дымовые типа ИП-212-45 и комбинированные типа ИП212-1С1-78-А1 предусмотрено установить на потолках охраняемых помещений. Ручные извещатели типа ИПР-3СУ устанавливаются у выходов, на путях эвакуации на высоте от пола 1,5 м и на расстоянии не более 50 м друг от друга (п. 13.38, 13.39 СНиП РК 2.02-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений»).

Абонентские шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КСПВ 2х0,5мм, проложенным в кабель - канале по стенам и по потолку.

Электроснабжение системы пожарной сигнализации предусмотрено по 1 категории надежности согласно ПУЭ РК п. 1.2.17. Резервное питание обеспечивается от аккумуляторной батареи, обеспечивающей непрерывную работу в течение 24 часов в дежурном режиме и не менее трех часов в режиме «Тревога».

**Оповещение людей о пожаре**

Рабочим проектом предусмотрено оборудование оповещения людей о пожаре (СО). Системы оповещения предназначены для того, чтобы своевременно оповещать людей, находящихся в здании или помещении, о пожаре или других аварийных ситуациях, которые требуют немедленной эвакуации

Предусмотрена система оповещения о пожаре второго типа. В качестве оповещателей используются светосигнальный оповещатель типа «Маяк-12». На путях эвакуации предусмотрена установка светозвуковых табло типа «Сигнал». Сети оповещения о пожаре выполняются проводом марки ПРППМ сечением 2х0,8 кв.мм, проложенным в кабель - канале по стенам. Управление системой оповещения осуществляется автоматически от систем пожарной сигнализации с отправкой в указанную зону спецтекстов. Резервирование питания предусмотрено от аккумулятора гелевого.

Электроснабжение системы оповещения людей о пожаре предусмотрено по 1 категории надежности, согласно ПУЭ РК п. 1.2.17. Резервное питание обеспечивается от аккумуляторной батареи, обеспечивающей непрерывную работу.

Защитное заземление и зануление выполнено путем присоединения корпусов приборов к нулевому защитному проводнику питающей сети.



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Проектные решения обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта, условий труда.

**5. Организация капитального ремонта.**

Раздел организации строительства разработан на основании рабочих чертежей и не противоречит требованиям СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Нормативная продолжительность строительства по расчету составляет - 2 месяца. Начало строительства предусмотрено в 2012 году (письмо исх. №199 от 04.06.2012 года КГКП «Районный дом культуры» отдела культуры и развития языков акимата Жамбылского района Жамбылской области).

**6. Сметная документация.**

Сметная документация составлена в соответствии со СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» в ценах и нормах 2001 года с использованием программных комплексов АВС-4 (редакция 4.2.3 Windows), с переходом в текущий уровень цен на 2011-2012 годы.

При составлении сметной документации приняты:

1. Территориальный район – 7 зона – 2.
2. Сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции, СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-10.
3. Сборники сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002 (СНиР - 2001).
4. Сборники сметных норм и расценок на ремонтно-строительные работы СН РК 8.02-05-2002 (СНиР - 2001Р).
5. Общие положения по применению расценок на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002.
6. Сборник цен на оборудование СН РК 8-02-06ОБ-2002.
7. Стоимость оборудования принята в соответствии с п. 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.
8. Сборник сметных норм и затрат на оборудование и инвентарь различных зданий по здравоохранению и образованию СН РК 8.02-13-2004.
9. Сборники укрупненных сметных норм СН РК 8.02-15-2007.
10. Накладные расходы определены в соответствии с Приложением № 1 к СН РК 8.02 02-2002.
11. Ненормируемые и непредвиденные затраты в размере определены в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов.
12. Дополнительные затраты определены:

    на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002;

    затраты, связанные с производством работ в зимнее время, согласно СН РК 8.02-07-2002;

    на дополнительные отпуска и выслугу лет по СН РК 8.02-02-2002.
13. На основании Постановления Правительства Республики Казахстан переход в текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года выполнен через коэффициент изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2011 год – 1,951 (1512 тенге) в соответствии с законодательством Республики Казахстан № 357-IV от 29.11.2010 года и на 2012 год – 2,088 (1618 тенге) согласно письма Министерства финансов РК №ДБПП-2/9874 от 14 июня 2011 года.
14. Налоги, сборы и обязательные платежи начислены, согласно действующему законодательству РК, в размере 2%.
15. Налог на добавленную стоимость (НДС) на 2011-2012 годы принят в размере 12%, в соответствии с законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

## 7. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИИ

### 7.1. Оценка принятых проектных решений:

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки,



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

согласования, утверждения проектно – сметной документации на капитальный ремонт» и СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Содержание и состав сметной документации не противоречат требованиям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Строительные конструкции, материалы приняты отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы увеличения в строительстве доли казахстанского содержания, при отсутствии отечественных аналогов - зарубежных товаропроизводителей. Материалы, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Проектные решения с учетом изменений по пункту 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по пожарной безопасности, обеспечивают надежность эксплуатации здания.

**7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:**

В процессе рассмотрения по замечаниям ДГП «Жамбылгосэкспетиза» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания клуба в а. Пионер Жамбылского района Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:

**Архитектурно-строительные решения.**

Общие замечания.

1. Предоставлен на рассмотрение: технический паспорт объекта, выданный ТОО «Жамбылконсалтинг».

Альбом 2. Часть «Архитектурно-строительные решения».

1. На всех штампах показано обозначение части альбома.
2. Демонтаж блока «Г» включен в дефектный акт, даны обоснования в акте обследования. Условные обозначения и обозначения на плане - устранены несоответствия.
3. Так как в сейсмозаключений нет оговорено об усилении фундамента, аннулированы мероприятия по усилению фундамента. Дана ссылка на фундаменты под рамы.
4. На плане указаны все устраиваемые рамы усиления. Решение по устройству антисейсмопояса, принято по рекомендациям в сейсмозаключении.
5. На разрезе «1-1» показано примыкание покрытия козырька со стеной, и дополнительно защищен фартуком из оцинкованной стали толщиной 0,7 мм. Предусмотрен расход материала на обшивку фронтона.

**Отопление и вентиляция**

1. Представлены расчеты по отоплению.
2. Схема отопления – переработана с двухтрубный горизонтальной на вертикальную, однотрубную с верхней разводкой
3. В спецификации заложены объемы укрытия отопительных приборов деревянными решетками.
4. Представлен энергетический паспорт объекта.

**Электротехническая часть**

Электроосвещение

1. Вся электропроводка в полостях над подвесными потолками выполнена в стальных трубах.
2. Откорректированы площади всех помещений.
3. На плане указана нумерация групповых линий.
4. В помещениях 2 и 3 откорректировано количество светильников.
5. В помещении топочной предусмотрено аварийное освещение.
6. Спецификацию оборудования откорректировано согласно замечаниям.

Электрооборудование

1. Откорректирован тип распределительного шкафа ШРС-1. Учтена установка диф. автомат УЗО (2Р).

2. Откорректированы основные показатели проекта Ру, Рр, Iр.

Пожарная сигнализация

1. В помещениях 4, 2, 3 установлены комбинированные пожарные извещатели согласно приложению «12» СНиП РК 2.02-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

**Сметная документация**

1. Стоимость затрат на экспертизу проекта принята в соответствии с «Расценками по определению стоимости проведения Государственной экспертизы, утвержденным приказом №36 от 26.04.2006 года РГП «Госэкспертиза».

2. Откорректированы объемы: разборка кладки стен из кирпича принято 8,67 куб.м, вместо 62,11 куб.м; отбивка штукатурки стен и потолков принято 1419,15 кв.м, вместо 2392,28 кв.м; разборка покрытий кровли из волнистых асбестоцементных листов принято принято – 501,65 кв.м, вместо 584,35 кв.м; устройство дощатых покрытий полов принято – 277,78 кв.м, вместо 308,34 кв.м; прокладка трубопроводов отопления из стальных труб диаметром 20 мм принято 120 м, вместо 163 м; прокладка трубопроводов отопления из стальных труб диаметром 25 мм принято 75 м, вместо 135 м.

3. Исключены затраты: устройство поясов в опалубке – 35,62 куб.м; установка балок – 12,49 куб.м; устройство перекрытий со щитовым накатом в кирпичных зданиях – 426,8 кв.м.

4. Исключены затраты на топочную.

**7.3. Результаты изменений и дополнений, внесенных по замечаниям экспертизы в рабочий проект, отражены в таблице 3**

Таблица 3

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | | Примечание: + увеличение - снижение |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные по проекту | рекомендуемые к утверждению | |
| 1. | Сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, | млн. тенге | 24,206 | 20,214 | -3,992 |
| | в том числе СМР | млн. тенге | 23,855 | 19,918 | -3,937 |
| | оборудование | млн. тенге | 0,020 | 0,020 | - |
| | прочие | млн. тенге | 0,331 | 0,276 | -0,055 |
| 2. | Сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года, | млн. тенге | 60,591 | 51,195 | -9,396 |
| | в том числе СМР | млн. тенге | 49,804 | 41,582 | -8,222 |
| | оборудование | млн. тенге | 0,041 | 0,042 | +0,001 |
| | прочие | млн. тенге | 10,746 | 9,571 | -1,175 |
| 3. | Продолжительность строительства | мес. | 2,0 | 2,0 | - |

Примечание: снижение сметной стоимости строительства произошло в результате корректировки рабочих чертежей по замечаниям ДГП «Жамбылгосэкспертиза», приведения объемов в соответствие с рабочими чертежами и корректировки прочих затрат.



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

## 8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений рабочий проект «Капитальный ремонт здания клуба в а. Пионер Жамбылского района Жамбылской области» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико – экономическими показателями:

| | |
|---|---|
| сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, млн. тенге | – 20,214, |
| в том числе СМР, млн. тенге | – 19,918, |
| сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года, млн. тенге | – 51,195, |
| в том числе СМР, млн. тенге | – 41,582, |
| продолжительность капитального ремонта, месяцев | – 2,0. |

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

3. 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, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

## 8 ТҰЖЫРЫМ

1. «Жамбыл облысы Жамбыл ауданы Пионер ауылындағы клуб ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі техникалық - экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

| | |
|---|---|
| құрылыстың 2001 жылғы базалық бағадағы сметалық құны, млн. теңге | – 20,214, |
| оның ішінде ҚМЖ, млн. теңге | – 19,918, |
| құрылыстың 2012 жылдағы ағымдағы бағадағы сметалық құны, млн, теңге | – 51,195, |
| оның ішінде ҚМЖ, млн. теңге | – 41,582, |
| күрделі жөндеудің созылу мерзімі, айлар | – 2,0. |

2. Құрылыс жұмыстары басталмас бұрын жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. 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 өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

Директордың орынбасары Ж. Умралиев

Бөлім бастығы Ю. Цхай

Жетекші сарапшылар Г. Айгабилова

Л. Бородина

**Ксерокөшірмесі жарамсыз**



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА