ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ (МЕМСАРАПТАМА РМК) ҚЫЗЫЛОРДА 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 КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области

_____ Е.Кушмурзаев

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14-0489/14 от 08 декабря 2014 года

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт системы автоматического пожаротушения, резервуара для воды объемом 500м^3, капитальный ремонт системы дымоудаления и средств пожарообнаружения и оповещения о пожаре в здании Кызылординского областного музыкально-драматического театра им. Н.Бекежанова»

ЗАКАЗЧИК:
ГККП «Кызылординский областной
музыкально-драматический
театр им.Н.Бекежанова»
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПроектСервис»

г. Кызылорда

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект **«Капитальный ремонт системы автоматического пожаротушения, резервуара для воды объемом 500м^3, капитальный ремонт системы дымоудаления и средств пожарообнаружения и оповещения о пожаре в здании Кызылординского областного музыкально-драматического театра им. Н.Бекежанова».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 5 ноября 2014 года №0453 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «ПроектСервис», согласно письма ГККП «Кызылординский областной музыкально-драматический театр им. Н.Бекежанова» от 1 октября 2014 года, №01/237 о представлении рабочего проекта на экспертизу.

2. ЗАКАЗЧИК: ГККП «Кызылординский областной музыкально-драматический театр им.Н.Бекежанова».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектСервис» (ГСЛ №13015849 от 08.10.2013 года, I-категория).

Главный инженер проекта – Цой Л.Б. (приказ ТОО «Проект Сервис» от 10 сентября 2014 года №19-п).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 15 сентября 2014 года, утвержденное ГККП «Кызылординский областной музыкально-драматический театр им.Н.Бекежанова»;

ведомость объемов работ, согласованная заказчиком;

дефектный акт от 15 января 2014, утвержденный заказчиком;

приказ о назначение комиисии о составление дефектного акта от 13 января 2014 года №02/06;

технический паспорт Кызылординского областного музыкально-драматического театра им.Н.Бекежанова;

государственный акт №0029165 на постоянное землепользование.

Письма:

ГККП «Кызылординский областной музыкально-драматический театр им Н.Бекежанова»:

от 14 ноября 2014 года об источнике финансирования и начале работ по системе автоматического пожаротушение.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

экспертное заключение о техническом состоянии «Кызылординский областной музыкально-драматический театр им.Н.Бекежанова» по адресу ул.Желтоксан №1, г.Кызылорда (атестат эксперта АДСиЖКХ №01640 Оспанова Н.А.).

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

ПП	Паспорт проекта
ПЗ	Пояснительная записка
Том I ПСД	Ситемы автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре
Том II ПСД	Ситемы автоматизации дымоудоления
Том III ПСД	Ситемы автоматического пожаротушения
ПСД-СМ	Сметы. Сводный сметный расчет. Сметный расчет. Локальные сметы. Проект организации строительства.

5.4. Цель и назначение объекта строительства.

Восстановление и улучшение эксплуатационных показателей ремонтируемых зданий и инженерного обеспечения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

«Кызылординский областной музыкально-драматический театр им.Н.Бекежанова» расположена по адресу ул.Желтоксан №1 в городе Кызылорда

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район – IV г. (СНиП РК 2.04-01-2010);

годовое количество осадков – 129мм;

средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки – минус 24^{0}С (СН РК 2.04-21-2004*);

наиболее холодных суток – минус 30^{0}С (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района – 5 балл;

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

район по скоростному напору ветра – III (W_0= 38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

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

Инженерно-геологические условия площадки строительства.

При разработке проекта использованы архивные материалы ТОО «ГИИЗ», заказ №3123, арх №1521 от 2006 года и топографическая съемка, выполненная ТОО «ГИИЗ» в 2008году. Площадка строительства характеризуется следующими данными:

рельеф участка хозяйственно освоен, преимущественно спланирован, застроен и благоустроен, отвод поверхностных вод с территории обеспечен, колебание отметок от 128,29 до 127,68м.

Геолого-литологическое строение:

первый слой – насыпной грунт из бытового и строительного мусора от слежавшегося до не слежавшегося - 0,50-1,80м;

второй – суглинок серого цвета от твердой до мягкопластичной консистенции, комковатый – 0,40-2,70м;

третий - песок пылеватый серый, водонасыщенный от рыхлой до средней плотности, полимиктовый – 4,00-4,20м;

четвертый – песок мелкий, темно-серый, водонасыщенный, от рыхлой до средней плотности, полимиктовый –6,00-7,00м.

Грунты участка работ обладают пучинистыми свойствами.

Подземные воды в районе строительства ГРС на глубине 2,7м

Тип засоления грунта – сульфатный, грунты сильно агрессивны к портландце-менту, шлакопортландцементу, слабоагрессивны к сульфатостойким видам цемента, среднеагрессивны к бетонам по содержанию хлоридов (ГОСТ10178-76, СНиП2 03.11-85).

Нормативная глубина промерзания песка – 1,33м; глины – 1,09м.

Современное состояние.

Участок театра сложный в плане с основными размерами 160х93м, расположен на центральной площади города и выходит на нее главным фасадом.

На территории театра расположены здания драматического театра, гаража, сторожки, пожарные резервуары, инженерные сети и коммуникации. Участок спланирован и благоустроен, имеется два подъезда шириной 4.5м со стороны улицы Байтурсынова, покрытие проездов и тротуаров асфальтобетонное с обрамлением бортовым бетонным камнем БР.100.30.15. Территория частично озеленена деревьями и кустарником.

Отвод поверхностных вод от зданий, сооружений и территории открытый, осуществляется по проезжей части на пониженные участки со сбросом в арычную сеть и на рельеф.

Здание театра имеет традиционную комбинированную объемно-планировочную схему, одно- двух - трехэтажное сложное в плане, подвальное.

Уровень ответственности – II. Степень огнестойкости - II.

В подвальной части размещены: технические и хозяйственно-бытовые помещения, мастерские, санитарно-технические узлы.

На первом этаже: вестибюль, гардеробные, кассы, двухсветный зрительный зал на 700 мест, сцена, склады декораций, хозяйственные и вспомогательные помещения.

На втором этаже: фойе, артистические, мастерские. Входы в зрительский зал с первого и второго этажей.

МЕМБАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

На третьем этаже: репетиционный зал, административно-хозяйственные, технические.

Здание театра состоит из двух основных объемов: главного объема в виде горизонтальной призмы, слегка расширяющейся в районе сцены 77,50*36,00(43,50)*12,00м, и объема сцены 21,00*18,00*25,20м. Архитектурная выразительность фасадов достигается путем применения ритмов членения фасадов, декорирования поверхностей и применением различных отделочных материалов. Для придания монументальности, здание театра поднято на стилобат высотой 3,0м, главный подход решен в виде трех лестниц шириной по 12,0м.

Год строительства - 1985

Таблица 1

Элементы	Конструктивные элементы здания
фундаменты	монолитная ж/бетонная плита.
каркас	столбы – кирпичные; прогоны – сборные ж/б, стальные фермы в зрительском зале
стены	кирпичные
перегородки	кирпичные
перекрытия	ж/бетонные; из многопустотных и ребристых панелей, монолитные участки
кровля	рулонная с внутренним водоотводом
окна, двери	деревянные; металлические
полы	мозаичные, дощатые, линолеумные, из керамической плитки
внутренняя отделка	гипсовая лепка, штукатурка с последующей известковой и водоэмульсионной окраской стен и потоков; масляная окраска панелей, столярных изделий, отопительных приборов и трубопроводов; облицовка стен, колонн мрамором и керамической плиткой
Санитарно-техническое и инженерное оборудование	
Теплоснабжение	от тепловых сетей ГКП «КТЭЦ» Параметры теплоносителя в сетях – вода 110-700С. Подключение систем отопления и вентиляции выполнено через блочный тепловой пункт. Схема системы отопления – 2-х трубная, вертикальная, с нижней разводкой.
трубопроводы	магистральные: стальные электросварные трубы ГОСТ10704-76*; стояки, разводка: стальные водогазопроводные трубы ГОСТ 3262-75*; отопительные приборы: чугунные радиаторы "М140-АО", конвекторы, регистры из гладких труб;
Вентиляция	приточно-вытяжная с механическим побуждением, кондиционированием воздуха; Вентиляторы центробежные, крышные и осевые; Холодильная машина МКТ 110-2-0; компрессор 17110-12-0; Воздуховоды из оцинкованной кровельной стали
Водоснабжение	хозяйственно-питьевое от городских водопроводных сетей
трубопроводы	из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*, магистральные и наружные сети из электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Магистральный трубопровод проложен по подвалу здания, трубопроводы - открыто по стенам, скрытая прокладка труб предусмотрена для помещений, к отделке которых предъявляются повышенные требования
Горячий водопровод - водоводяные секционные подогреватели 4-76х4000; 6-89х4000	
Канализация	хозяйственно-бытовая самотечная с отводом в уличную сеть канализации
трубы	чугунные канализационные по ГОСТ 6942.3-80.
Электроснабжение	Централизованное. Для технологического оборудования буфетов и мастерских силовые щитки ЩС-1-ЩС-7, ЩС9-ЩС-11. Системы вентиляции и кондиционирования от систем шин 13-й 14-й ячейки

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	ГРЩ. Электроснабжение щитов освещения: ЩО1-ЩО20 - от первой секции системы шин ГРЩ. ЩО21-ЩО23 - щиты антрактного освещения ЩОАН1-ЩОАН3, щиты аварийного освещения ЩАО1-ЩАО5 - от второй секции системы шин ГРЩ. Питающие и распределительные линии кабелем ВВГ с медными жилами, в штрабах под слоем штукатурки. Учет электроэнергии на объекте осуществляется существующими счетчиками электроэнергии, установленными во вводных панелях ГРЩ здания, а именно: панель М5 и панель 8
пожарная сигнализация	предусмотрена с использованием адресного оборудования пожарной сигнализации производства фирмы ООО "Рубеж", защита здания тремя приемно-контрольными пожарными приборами "Рубеж-2А", установленными в помещении пожарного поста. Кабель марки UTP 2х2х0,5. Адресные шлейфы ПС - кабель КПСВВ 1х2х0,75. Шлейфы оповещения - провода ШВПП 2х1,5. Кабели проложены в трубах гофрированных ПХВ по потолкам и стенам, трубе ПВХ d=25мм в стояках
Автоматическое пожаротушение	Источником водоснабжения объекта являются существующие кольцевые наружные водопроводные сети Ду=400мм проходящие по улице Байтурсынова. Наружное пожаротушение принято от существующих пожарноых гидрантов и в данном проекте не рассматривается. Внутренняя разводка систем водопровода, для автоматического пожаротушения (внутреннее пожаротушение от пожарных кранов, дренчерная и сплинкерная системы), всасывающие линии трубопроводов от резервуара до насосной станции, насосы, оборудование пришли в негодность. Существующие трубы систем водопровода - стальные, отсутствует окраска, трубы поражены коррозией, следы ремонта, хомутов, отсутствует изоляция. Запорная арматура в нерабочем состоянии, протекает. Капремонту подлежит и пожарный резервуар ёмкостью V=500м3 на момент проверки находился в нерабочем состоянии

По данным технического заключения о состоянии здания, основные несущие и ограждающие конструкции находятся в хорошем состоянии.

В результате эксплуатации здания произошел физический износ оборудования насосной станции, пожарный резервуар ёмкостью V=500м3, трубопроводная спринклерные, дренчерные сети и их компоненты, автоматической системы пожарной сигнализации и электроуправление противодымной защиты.

6.2. Проектные решения.

На предприятии осуществляется планомерная замена устаревшего оборудования, на современные, экономичные и усовершенствованные.

6.2.1. Работы по капитальному ремонту.

Проектом предусмотрено:

По системе автоматического пожаротушения.

Проектом предусматривается полная замена систем автоматического пожаротушения (система внутреннего пожаротушения от пожарных кранов, дренчерная и сплинкерная системы), всасывающие линии трубопроводов от резервуара до насосной станции, насосы, оборудование, восстановительных работ по противопожарному резервуару.

По электрооборудованию и системы пожарной сигнализации.

Замена: сетей питания системы противодымной защиты и пожарной сигнализации.

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Автоматическое пожаротушение.

Проектом предусматривается полная замена систем автоматического пожаротушения (система внутреннего пожаротушения от пожарных кранов, дренчерная и

МЕМОРАНТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

сплинкерная системы), всасывающие линии трубопроводов от резервуара до насосной станции, насосы, оборудование.

В качестве огнетушащего вещества для тушения пожара принята распыленная вода. Способ тушения - локальный, в пределах расчетной площади. Для тушения возможного пожара проектом предусмотрены следующие системы водяного тушения:

спринклерная установка пожаротушения предназначена для обнаружения и тушения пожара в защищаемых помещениях и выдачи сигнала тревоги в помещении пожарного поста, а также на управление инженерными системами при пожаре (система общем обменной вентиляции, система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, системой противопожарной защиты и т.д);

дренчерная система пожаротушения (водяная завеса) предназначена для защиты нижнего яруса рабочих галерей, портала сцены, сейфа;

внутренняя система пожаротушения от пожарных кранов.

Для повышения давления в системе установлены два насоса марки «1Д315-71а» Q = 83 л/с = 300 м^3/час, Н = 62 м. вод. ст, с электродвигателями 5АМН250S2 У3 мощностью 90 кВт.(один – рабочий, один -резервный).

Технические параметры:

Расход воды на пожаротушение: Q = 74,6 л/с = 268,5 м^3/час.

Потребный напор Н = 60 м. вод. ст.

Узлы управления спринклрной и дренчерной систем оснащены устройствами сигнализации давления (СДУ). Для контроля и пуска системы водяного тушения проектом предусмотрены приборы интегральной системы охраны «Орион». В состав системы включены следующие приборы:

пульт контроля и управления охранно-пожарный «С2000-М»;

блок индикации «Поток-БКИ»;

блок сигнально –пусковой «С2000-СП1»;

прибор приемно-контрольный «С2000-4»;

прибор приемно-контрольный «Сигнал-20П»;

прибор пожарный управления «ПОТОК-3Н»

Все приборы соединены кабелем марки ASRED CAB 4x 0.8

Сигнализаторы давления, установленные на узлах управления контролируются прибором приемно-контрольным «Сигнал-20П».

Пределы срабатывания манометров выставляются при приведении системы пожаротушения в дежурный режим.

Дистанционный контроль параметров системы автоматического пожаротушения осуществляется пультом контроля и управления (ПКУ) «С2000-М» и «Поток-БКИ». ПКУ устанавливается в помещении дежурного персонала, ведущего круглосуточное дежурство.

Вся аппаратура управления насосной станцией пожаротушения выполняет требования п.12.3 и п.12.5 СНиП РК 2.02-15-2003, а именно обеспечивает:

А) световую и звуковую сигнализацию:

о возникновении пожара с расшифровкой по направлениям;

о срабатывании установки пожаротушения с расшифровкой по направлениям;

Б) световую сигнализацию:

о наличии напряжения на основном и резервном вводах;

об отключении звуковой сигнализации о пожаре;

об отключении звуковой сигнализации о неисправности;

В) автоматический пуск пожарных насосов;

Г) автоматический пуск резервных насосов;

Д) автоматический контроль цепей приборов, регистрирующих срабатывание узлов управления, формирующих на автоматическое включение пожарных насосов на обрыв и короткое замыкание.

Приборы управления и сигнализации - заводского изготовления, одобрены к применению на территории Республики Казахстан и имеет сертификат соответствие.

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Перечень восстановительных работ по противопожарному резервуару ёмкостью V=500м3.

Противопожарный резервуар расположен на расстоянии 30,0 метров от здания театра

Для обеспечения хранения неприкосновенного запаса воды в резервуаре предусмотрены мероприятия:

демонтаж и укладка плит перекрытия;

обработка поверхности пескоструйным аппаратом;

обеспыливание внутренней поверхности резервуара;

гидрофобизация бетонных поверхностей раствором ГКЖ -94,

гидроизоляция бетонных поверхностей смазкой ЗЭС в два слоя;

демонтаж и монтаж питающего трубопровода от резервуара до здания театра.

Система автоматической системы пожарной сигнализации и электроуправление противодымной защиты.

Сигналы от автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации принимаются прибором приемно-контрольным «С2000-4». В свою очередь блок сигнально-пусковой «С2000-СП1» формирует сигналы на шкафы контрольно-пусковые «ШКП-18». Шкаф контрольно-пусковой предназначен для автоматического и ручного управления вентиляторами дымоудаления.

Управление и контроль параметров и состояния системы автоматизации дымоудаления осуществляется пультом управления и контроля «С2000М», установленного в помещении пожарного поста, в котором находится дежурный персонал, ведущий круглосуточное дежурство.

Клапан дымоудаления представляет собой обратный клапан для крышного вентилятора и предназначен для удаления продуктов горения при работающем вентиляторе, а также для предотвращения попадания холодного воздуха, атмосферных осадков в помещение после отключения вентилятора. При работающем вентиляторе давление потока воздуха преодолевает силу противовеса и открывает клапан для выпуска дыма

Автоматическая пожарная сигнализация.

Интегрированная система безопасности "Стрелец-Интеграл" построен по блочному принципу, в состав ИСБ входят:

РРОП-И - контроллер радиоканальных устройств предназначен для контроля и управления оборудованием сегмента интегрированной системы безопасности "Стрелец-Интеграл";

БШС8-И – блоки шлейфов сигнализации предназначены для автоматического контроля шлейфов индивидуально- групповой адресацией автоматической пожарной сигнализации;

БР4-И – блок силовых реле, предназначены для включения/выключения технологического оборудования;

ПС-И – пульт управления сегментом предназначен для программирования и управления оборудованием сегмента

На всех этажах здания установлены блоки шлейфов сигнализации БШС8-И контролирующие по восемь (максимум) шлейфов сигнализации В радиальные шлейфы сигнализации БШС8-И подключены тепловые и дымовые автоматические и ручные пожарные извещатели Все помещения защищены двухпроводными точечными пожарными извещателями подключенными к шлефам сигнализации контролирующим определенные участки (п.13.67 СНиП РК 2.02-15-2003) Шлейфы сигнализации контролируются БШС8-И на короткое замыкание и обрыв (п.13.544. СНиП РК 2.02-15-2003).

Ручные извещатели установленные в местах указанных на чертежах предназначены для пуска системы оповещения людей о пожаре. Шлейфы, в которые установлены ручные извещатели контролируются БШС8-И на короткое замыкание и обрыв (п.13.544 СНиП РК 2.02-15-2003).

МЕМОРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

При приеме тревожного сообщения от тепловых и дымовых автоматических или ручных извещателей, БШС8-И включают световые оповещатели и передает тревожное извещение на РРОП-И, который передает сигнал управления на включение силовых реле БР4-И.

Пульт управления сегментом ПС-И отображает состояние шлейфов сигнализации и работоспособность контролирующей аппаратуры (БШС8-И) и аппаратуры управления (БР4-И). При приеме тревожного сообщения выдается звуковой предупреждающий сигнал, на дисплее ПС-И появляется информация о тревожном сообщении месте, где оно произошло. Данная информация позволяет получить необходимые данные для принятия соответствующих противопожарных мероприятий.

При поступлении сигнала «Пожар», обслуживающий персонал осуществляет трансляцию речевых сообщений с помощью микрофонного пульта с выбором зон (в ручном режиме). Примененная в проекте аппаратура имеет техническую возможность записи речевого сообщения с последующей трансляцией. При нажатии кнопки «ALERT» на блоке аварийного сигнала Т-6247, активируется реле «ALERT» и поступает сигнал на БШС8-И для включения световых оповещателей.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Защитное заземление и зануление.

Все корпуса вновь устанавливаемое оборудование подлежат к присоединению к существующей системе заземления. Защитное заземление и зануление блоков питания, выполняются в общем контуре в соответствии с требованиями ПУЭ РК, и (п.16.2 СНиП РК 2.02-15-2003).

6.4. Охрана окружающей среды.

Охрана окружающей природной среды принята в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2001 и СанПиН.

Одно из основных мероприятий проекта - обеспечение населения инженерными коммуникациями и нормальной санитарно-эпидемиологической обстановки в районе

Технологический процесс транспортировки электроэнергии и слаботочных устройств является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду (как воздушную, так и водную), а уровень шума и вибрации, которые могут создаваться оборудованием, не превышает допустимых по СНиП П-12-77 величин.

6.5. Организация строительства.

Машины и механизмы: агрегаты сварочные передвижные, краны на автомобильном ходу

Трудоемкость – 6,087 тыс.чел/дней; продолжительность строительства – 5,0 месяца Продолжительность строительства определена по нормативной трудоемкости.

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» СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.3) 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.

Территориальный район 11-1.

При составлении смет использованы:

МЕМОРАНДУМ • ГОРЭКСПЕРТИЗА

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

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);

сборники 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);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 13 июля 2011 года, согласно пункту 9.3 14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4 3 5 и 4 3 8 СН РК 8 02-02-2002

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан»;

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

средства на временные здания и сооружения -1,44% (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ 2001- 1,62% (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (СН РК 8 02-02-2002);

затраты на оплату дополнительных отпусков в размере 0.4% (СН РК 8.02-02-2002).

Расчет стоимости строительства выполнен на условную организацию (для увеличения занятости в населенном пункте), базирующуюся в районе строительства. С учетом расположения объекта в зоне экологического кризиса, при составлении локальных смет учтен экологический коэффициент К=1,3 к заработной плате в соответствии с законом РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. (с изменениями).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014 года согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496 –IV, на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года

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

Налог на добавленную стоимость (НДС), принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений.

В соответствии с п.4 Постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» и РДС РК 1.02-04-2013 разработчиком проекта установлен технически сложный I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Капитальный ремонт системы автоматического пожаротушения, резервуара для воды объемом 500м3, капитальный ремонт системы дымоудаления и средств пожарообнаружения и оповещения о пожаре в**

МЕМОРАНДАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

здании Кызылординского областного музыкально-драматического театра им. Н.Бекежанова» разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями, требованиями и согласовано органами Госнадзора.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыво - и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, энергосбережения, экологических и санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

По составу представленные материалы приведены в соответствие с требованиями действующих нормативов:

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектных документаций на строительство»;

СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»;

СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений СНиП РК 2.02-15-2003 Пожарная автоматика зданий и сооружений»;

СНиП РК 3.02-20-2004 «Культурно-зрелищные учреждения»;

«Правила устройства электроустановок» Республики Казахстан,

СН 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

7.2. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Капитальный ремонт системы автоматического пожаротушения, резервуара для воды объемом 500м3, капитальный ремонт системы дымоудаления и средств пожарообнаружения и оповещения о пожаре в здании Кызылординского областного музыкально-драматического театра им. Н.Бекежанова»** внесены следующие изменения и дополнения:

По общей части:

7.2.1 Представлена полная спецификация по демонтажу и монтажу системы автоматического пожаротушения, резервуара для воды объемом 500м3, капитальный ремонт системы дымоудаления и средств пожарообнаружения и оповещения о пожаре в здании Кызылординского областного музыкально-драматического театра им. Н.Бекежанова.

По автоматическому пожаротушению.

7.2.2 Пояснительная записка откорректирована, в состав проекта включены изменённые расчётные расходы на внутреннее пожаротушение от пожарных кранов, предоставлен гидравлический расчёт системы, указана продолжительность пожара от каждой системы автоматического пожаротушения.

7.2.3. Откорректированы:

расчётные расходы воды расход воды на внутреннее пожаротушение (3х5 л/сек);

изменена система внутреннего пожаротушения от пожарных кранов, принята с верхней разводкой;

предоставлена изометрическая схема системы внутреннего пожаротушения;

план и схемы насосного оборудования во встроенной насосной станции.

спецификация оборудования по автоматическому пожаротушению, (количество труб, насосное и технологическое оборудование и другое)

дополнительно в комнате приёма пищи установлен умывальник и мойка

7.2.4. На чертежах указаны диаметры трубопроводов.

7.2.5 Трубопроводная арматура класса (герметичности «А») принята Казахстанского производства, имеющего официального представителя

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По системе автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре.

7.2.6 На планах АПС откорректировано количество и тип пожарных извещателей световые указатели, привязки – расстояния извещателей от стен помещений, согласно требовании таблицы 5,8 СНиП РК 2.02-15-2003 и СН РК 2.02-11-2002*.

7.2.7.На плане предусмотрено речевые пожарные оповещатели для оповещения и управления эвакуацией людей согласно СНиП РК 2.02-15-2003 и СН РК 2.02-11-2002*.

7.2.8.Представлен сертификат соответствия РК приборов ОПС пожарной системы и системы пожаротушения.

7.2.9 Откорректирована спецификация оборудования и указано наименование заводов изготовителей с учетом Казахстанского содержания.

По строительным решениям.

7.2.10 Указаны размеры помещений, необходимые для определения объемов работ.

7.2.11. В задании на проектировании, дефектном акте дополнена информация и объемы по ремонтным работам резервуара.

7.2.12. Откорректировано разночтения по выполняемым видам работ в техзаключении и в пояснительной записке.

7.2.13 Для определения правильности принятых объемов работ предоставлена информацию в исходных данных (чертежи) и ведомость объемов работ.

По сметной части.

По сводному сметному расчету

7.2.14 Сводный сметный расчет составлен в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 по типовой форме с учетом лимитированных затрат, индекса МРП, налогов, сборов и обязательных платежей, НДС и затрат на проектно-изыскательские работы и экспертизу проекта. Замечаний по сводному сметному расчету нет.

По сметному расчету стоимости строительства:

7.2.15 Стоимость строительства пересчитана на 2015 год в соответствии письма заказчика о начале строительства (увеличение 10,658 млн.тенге).

По локальным сметам.

7.2.16 Стоимость материалов принято по нормативной базе (снижение 55,531 млн.тенге), стоимость оборудования (снижение 2,573 млн.тенге), исключены двойное исчисление стоимости материалов (снижение 6,456 млн.тенге).

7.2.17 Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

- увеличение - 10,658 млн.тенге;
- снижение - 64,56 млн.тенге

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 1

№ пп	Наименование	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен (-)уменьшен
			заявленные до экспертизы	рекомендованные к утверждению	
1	Мощность				
1.1	Вместимость	место	700	700	
1.2	Площадь территорий	кв.м	12838	12838	
1.3	Расход воды на пожаротушение	м³/час	268,5	268,5	
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	55,625	33,454	- 22,171
	СМР	млн.тенге	45,095	26,890	- 18,205
	Оборудование	млн.тенге	3,805	2,657	- 1,148
	Прочие затраты	млн.тенге	6,725	3,907	- 2,818

3	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2014-2015 года, в том числе	млн.тенге	160,968	107,066	- 53,902
	СМР	млн.тенге	107,763	68,758	- 39,005
	Оборудование	млн.тенге	9,092	6,795	- 2,297
	Прочие затраты	млн.тенге	44,113	31,513	- 12,6
4	Из них в ценах				
	- 2014 год	млн.тенге	160,968	7,827	- 153,141
	- 2015 год	млн.тенге	-	99,239	+ 99,239
5	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.дн	6,356	6,087	- 0,269
6	Продолжительность строительства	мес.	5	5	-
7	Вид строительства	капремонт			

8. ВЫВОДЫ.

8.1 Рабочий проект **«Капитальный ремонт системы автоматического пожаротушения, резервуара для воды объемом 500м3, капитальный ремонт системы дымоудаления и средств пожарообнаружения и оповещения о пожаре в здании Кызылординского областного музыкально-драматического театра им. Н.Бекежанова»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Мощность: вместимость, место расход воды на пожаротушение, $м^3$/час	- -	 700 268,5
2.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе	-	33,454
	СМР, млн. тенге	-	26,890
	Оборудование, млн.тенге	-	2,657
3.	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2014-2015года, млн. тенге, в том числе	-	107,066
	СМР, млн. тенге	-	68,758
	Оборудование, млн.тенге	-	6,795
4.	Продолжительность строительства, мес.	-	5,0

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ПроектСервис», в соответствии с условием договора от 5 ноября 2014 года №0453.

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

8.4. Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей

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

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ТҰЖЫРЫМ.

8.1 **«Н.Бекежанов атындағы Қызылорда облыстық музыкалық-драма театры ғимаратының автоматты түрде өрт сөндіру жүйесін, көлемі 500 м3 өртке қарсы су сақтайтын резервуарды, түтінді айдап шығару жүйесі мен өртті табу және өрт туралы хабарлау құралдарын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1	Қуаттылығы: сиымдылығы, орын судың шығыны, $м^3$/сағ	 - 	 700 268,5
2	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	-	33.454
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	26.890
	Құрал-жабдықтар, млн. теңге	-	2.657
3	2014-2015 жылғы ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	-	107.066
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн теңге	-	68.758
	Құрал-жабдықтар, млн. теңге	-	6.795
4	Құрылыс ұзақтығы, ай	-	5.0

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2014 жылғы 5 қарашадағы №0453 шарт талаптарына сәйкес, растығы «ПроектСервис» ЖШС-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

8.4. Тапсырыс беруші «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010 – 2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 қаулысын орындау мақсатында құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. 23.10.2009 жылғы №1656 ҚР Үкімет қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары: Қ. Сәрсенбаев

Сараптамалық тобының жетекшісі: Ғ. Искаков

Сарапшы: А.Бутабаева

Сарапшы: С Ерназарова

Сарапшы: Н. Әлиев

Штаттан тыс сарапшы: А. Пак