21

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) ҚОСТАНАЙ 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 КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

«БЕКІТЕМІН»:

«Мемсараптама» РМК-ның
Қостанай облысы бойынша
филиалының директоры

Б.Қ.Нұрлыбаев

"Ұзынкөл ауылы Мүсірепов көшесі, 16 мекенжайы бойынша орналасқан аудандық Мәдениет үйі ғимаратын күрделі жөндеу"
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 28 маусымдағы № 13-0105/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Ұзынкөл ауданы әкімдігінің мәдениет және тілдерді дамыту бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Строн-Холдинг"
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

"Ұзынкөл ауылы Мүсірепов көшесі, 16 мекенжайы бойынша орналасқан аудандық Мәдениет үйі ғимаратын күрделі жөндеу" жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Қостанай облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Қостанай облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

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) ҚОСТАНАЙ 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 КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

«УТВЕРЖДАЮ»:

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Костанайской области

Нурлыбаев Б.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 13-0105/14 от 28 июня 2014 года

по рабочему проекту
"Капитальный ремонт здания районного Дома культуры по адресу: с.Узунколь, ул.Мусрепова, 16"

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел культуры и развития языков Акимата Узункольского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Строн-Холдинг"

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение **по рабочему проекту "Капитальный ремонт здания районного Дома культуры по адресу: с.Узунколь, ул.Мусрепова, 16"** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Костанайской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Костанайской области.

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Капитальный ремонт здания районного Дома культуры по адрес: с. Узунколь, ул. Мусрепова, 16».

Год разработки рабочего проекта – 2014.

Рассмотрение проекта по поручению заказчика произведено на основании договора с ТОО «Строн-Холдинг» от 30.05.2014 года № 97.

2. **ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел культуры и развития языков акимата Узункольского района».

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Строн-Холдинг» (Государственная лицензия № 12016888 от 19.11.2012 года. Категория – II).

ГИП – Гуртовая Р.Н. - приказ № 9-п от 10.04.2014 года.

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

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком ГУ «Отдел культуры и развития языков акимата Узункольского района» - 11.04. 2014 года;

комплексный план развития села Узунколь районного центра Узункольского района Костанайской области на 2014 – 2018 гг, утвержденный акимом Узункольского района - 18.01.2014 года;

постановление акимата Узункольского района Костанайской области о согласии на капитальный ремонт здания районного Дома культуры от 26.02.2014 года № 36;

постановление акимата Узункольского района Костанайской области об утверждении бюджетных программ государственного учреждения «Отдел культуры и развития языков акимата Узункольского района» на 2014 – 2016 год от 31.12.2013 года № 350;

бюджетная программа администратора бюджетных программ, не разрабатывающего стратегический план от 31.12.2013 года № 350;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 12.03.2014 года № 3, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Узункольского района», утверждённое руководителем ГУ;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,1552 га, кадастровый номер 12–184–004-505;

приказы ГУ «Отдел культуры и развития языков акимата Узункольского района»:

№ 10 от 10.04.2014 г, о создании комиссии по дефектной ведомости;

№ 11 от 10.04.2014 г, о создании комиссии по списанию имеющегося оборудования;

№ 12 от 10.04.2014 г, о создании комиссии по имеющемуся оборудованию для повторного использования;

техническое заключение № 3 от 2014 г. по выполнению технического обследования здания «Дома Культуры» в п. Узунколь, выполненное ИП «Гавриленко А.С.» (атестат эксперта АДС и ЖКХ № 00316);

заключение по обследованию технического состояния конструкций здания «Дом культуры» в с. Узунколь, выполненное ТОО «ЖОНДЕУ», заказ № 08-01/2013 от 25.03.2013 года (аттестат эксперта АДС и ЖКХ № 00486);

техническое заключение по результатам обследования строительных конструкций районного Дома культуры на 600 мест, расположенного в селе Узунколь, Узункольского района Костанайской области, выполненное по заказу №10-08-05 ТОО «Инженер – Петров» (лицензия 13 – ГСЛ № 005764 от 03.07.2001 года, подтверждена 01.07.2005);

инженерно – геологическое заключение для реконструкции здания районного Дома культуры в с. Узунколь Костанайской области, выполненное ТОО «Строн–холдинг», заказ № 13/14;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

технические условия:

№ 82 от 17.04.2014 года, выданные ГКП «Узунколь Су» отдела ЖКХ, ПТ и АД акимата Узункольского района Костанайской области», на подведение водопровода к зданию Районного дома культуры по ул. Мусрепова, 16;

№ 721–12-Ф от 13.03.2014 года, выданные ТОО «ЭПК – форфайт», на электроснабжение Узункольского районного Дома культуры в связи связи с увеличением договорной электрической мощности;

№ 33 от 19.02.2014 года, выданное ПУТ Узункольского района «Костанайская областная дирекция телекоммуникаций» АО «Казактелеком», на замену провода абонентской линии;

№ 137 от 17.06.2014 года, выданные ГКП «Узунколь СУ» отдела ЖКХ, ПТ и АД акимата Узункольского района Костанайской области», на теплоснабжение районного Дома культуры.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно–эпидемиологическое заключение № 15 от 06.05.2014 года, выданное РГУ «Узункольское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Костанайской области Агентства РК по защите прав потребителей»;

заключение государственной экологической экспертизы на рабочий проект «Капитальный ремонт здания районного Дома культуры по адресу с. Узунколь, ул. Мусрепова, 16» с разделом «Охрана окружающей среды, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» от 27.05.2014 года № 1021.

планы трасс и генплан согласованы: ГКП «Узунколь Су» - 27.05.2014 г; Узункольским РЭС – 27.05.2014; Узункольским РПУТ АО «Казахтелеком» - 27.05.2014; руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Узункольского района» - 27.05.2014.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка. 13-14-ПЗ
Том 1.1. Паспорт рабочего проекта. 13-14-ПРП
Том 1.2. Энергетический паспорт. 13-14-ЭП
Том 2. Генеральный план. 13-14-ГП
Том 3. Обмерные строительные чертежи. ОС
Том 4. Архитектурно – строительные решения. 13-14-АС
Том 5. Технологические решения. 13-14-ТХ
Том 6. Отопление и вентиляция. 13-14-ОВ
Том 7. Водопровод и канализация. 13-14-ВК
Том 8. Силовое электрооборудование, внутреннее электрическое освещение, системы связи, пожарная сигнализация. 13-14- ЭОМ, -СС, -ПС
Том 9 Наружное электроснабжение. 13-14-ЭС
Том 10. Наружный водопровод и канализация. 13-14-НВК
Том 11. Проект организации строительства. 13-614-ПОС
Том 12. Смета. 13-14-СМ.

Раздел «Охрана окружающей среды». ООС (разработчик: ТОО «Эко Way»; лицензия № 01487Р от 26.07.2012 года, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт здания районного Дома культуры предусмотрен с целью устранения неисправностей всех изношенных конструкций и деталей, восстановление и замену их на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели ремонтируемого здания.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Потребность в капитальном ремонте определена проведенными обследованиями технического состояния здания дома культуры, выполненными ИП «Гавриленко А.С.», ТОО «ЖОНДЕУ», ТОО «Инженер – Петров».

Капитальный ремонт здания районного Дома культуры предусмотрен в целях развития социальной инфраструктуры села, в соответствии с «Комплексным планом развития села Узунколь районного центра Узункольского района Костанайской области на 2014 – 2018 гг.», утвержденный акимом Узункольского района - 18.01.2014 года.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в центральной части с. Узунколь Костанайской области по ул. Мусрепова, в непосредственной близости со зданием районного Акимата. Территория Дома культуры благоустроенная, озеленена и насыщена инженерными коммуникациями: водо-, тепло-, электроснабжения, линиями связи.

В геоморфологическом отношении объект находится в пределах восточной части Северо-Тургайской (Костанайской) равнины с отметками 173 – 175 м. В пределах участка поверхность рельефа искусственная с перепадом высот до 0,4 м.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- I В;
расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 35 ˚С;
нормативный вес снегового покрова	- 70 кгс/кв. м;
нормативное значение ветрового давления	- 38 кгс/кв. м;

Район строительства несейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «Строн-холдинг» в 2014 году, по заказу 13/14.

В геологическом строении участка Дома культуры принимают участие следующие отложения:

современные техногенные отложения tQ_{IV} представлены насыпным грунтом мощностью слоя до 1,2 м;

среднечетвертичные современные отложения eQ_{II-IV} представлены глинами желто-бурыми, от полутвердой до мягкопластичной консистенции, карбонатизированными, с прослойками песка мелкого, мощностью до 0,5 см; мощность слоя глин – 3,7 м;

миоценовые отложения N_1ar представлены глинами зеленовато-серыми, полутвердой консистенции, ожелезненными, с гнездами гипса; вскрытая мощность слоя - 6 м.

В пределах участка изысканий выделено два инженерно-геологических элемента:

ИГЭ 1 – глина eQ_{II-IV}; ИГЭ 2 – глина N_1ar.

Рекомендуемые расчетные значения характеристик грунтов:

глина eQ_{II-IV}: удельное сцепление с"=37 кПа; угол внутреннего трения φ"=13°; плотность грунта ρ"= 2,00 г/см^3; модуль деформации; E_e= 11,0 МПа, $E_з$ =7,0 МПа;

глина N_1ar: удельное сцепление с"=75 кПа; угол внутреннего трения φ"=12°; плотность грунта ρ"= 1,90 г/см^3; модуль деформации; E_e= 8,5 МПа. $E_з$ =5,5 МПа.

Подземные воды вскрываются на глубине 1,1 м. Минерализация воды – 19,3 г/л. Химический состав воды – хлоридно-натриевый. Подземные воды сильноагрессивные к бетону марки W 4 по водопроницаемости на портландцементе (SO_4=5303,41 мг/дм^3), (SO_4x0,25+C1=8779,9 мг/дм^3). Максимальный прогнозный весенний подъем уровня подземных вод 1,0 м.

Коррозийная активность глин (ИГЭ 1) к углеродистой стали высокая (6,5 – 8,1 г/сут). По суммарному содержанию водно-растворимых солей, согласно ГОСТ 25100-95, грунты, *слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным.*

Глины (ИГЭ 1) непросадочные и ненабухающие, сильнопучинистые.

Группа грунтов по условиям ручной разработки для обоих элементов – III.

МЕМОАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план объекта «Капитальный ремонт здания районного Дома культуры по адрес: с. Узунколь, ул. Мусрепова, 16», выполнен на основе топографического плана, в масштабе 1 : 500, откорректированного ТОО «Строн-Холдинг» в 2014 году.

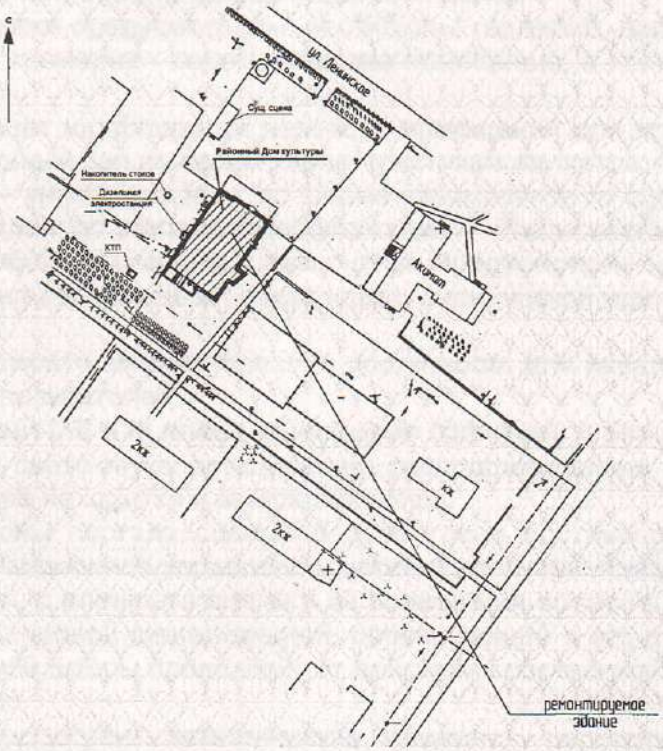

Рисунок 1 - Ситуационная схема

На существующей территории Дома культуры проектом предусматривается строительство и установка накопителя стоков, КТП и дизельной электростанции. Проектом благоустройства предусмотрена замена брусчатки главного входа Дома культуры на тех же отметках, что и существующее покрытие.

За условную отметку 0,000 принят отметка уровня пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке 173,62 м.

Основные показатели генерального плана сведены в таблицу 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Площадь участка	га	0,1552	
2	Площадь застройки	$м^2$	1129,29	
3	Площадь покрытий, проездов, тротуаров, в том числе, проектируемых	$м^2$	422,71 41,7	

6.2.2 Технологические решения

Районный Дом культуры является культурно-зрелищным учреждением досугового типа 2-го уровня комфорта, технологическими единицами которого являются:

универсальный зал средней вместимости на 326 мест;

сцена и помещения обслуживания;

МЕМОРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

комплекс помещений, обслуживающих артистов (артистические, гримерно - парикмахерские помещения);

комплекс помещений, обслуживающих зрителей (вестибюль с гардеробом);

складские помещения;

служебно-административные помещения;

санитарно-гигиенические помещения;

технические помещения, обслуживающие здания в целом.

В здании на 1-ом этаже предусмотрены: вестибюль, гардероб, пост охраны, зал на 326 мест, артистические, гримерно - парикмахерские помещения, а также подсобные помещения.

Зал на 326 мест имеет необходимый перечень помещений для проведения массовых мероприятий. Зрительный зал по своим характеристикам является: по вместимости – средним; по назначению – универсальным; по форме взаимосвязи со сценой (эстрадой) – зал с традиционной эстрадой; по степени трансформации - стационарный.

Сцена состоит из собственно сцены и авансцены. Предусмотрен один сход в зал со сцены. Сцена оборудована раздвижными занавесами, сценической одеждой, звуковым и световым оборудованием.

При капитальном ремонте запроектирована доступность для инвалидов помещений для массового движения посетителей.

Управление софитами I, II и III плана, выносными софитами и звуковым оборудованием осуществляется из свето-звукопроекционной, расположенной на втором этаже за задней стеной зала. Там же находится и звукоаппаратная.

С внутренней стороны портала сцены предусмотрена противопожарная штора с креплением к стене. Дистанционное управление движением шторы предусмотрено из помещения звукоаппаратной, с планшета сцены и из помещения пожарного поста. Занавес оборудован звуковой и световой сигнализацией, оповещающей о его подъеме и спуске. Движение противопожарной шторы происходит от действия собственной силы тяжести со скоростью не менее0,2 м/с.

Для артистов предусмотрены артистические, гримерно - парикмахерские помещения, костюмерные и др. помещения, служащие для подготовки костюмов к предстоящему представлению и одновременно является временным хранилищем костюмов текущего сезона. Склады реквизита, объёмных декораций снабжены стеллажами.

На втором этаже расположены кабинеты администрации: приемная, кабинет директора, кабинет бухгалтера. Также на этом этаже расположен конференц-зал.

Обслуживающий персонал Дома культуры: 15 человек.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения.

Здание Дома культуры двухэтажное, прямоугольное в плане, размерами в осях 44,17 х 23,48 м, со зрительным залом в одноэтажной части. Под частью зданием имеется технический подвал, который в настоящее время не эксплуатируется, сильно захламлен строительным и бытовым мусором, в отдельные помещения подвала доступ затруднен, подвальные помещения затапливаются грунтовыми водами на высоту до 0,4 м. Высота подвала в различных помещениях составляет 1,4 – 2,4 м.

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа.

Год постройки - 1969.

На момент проведения обследования здание эксплуатируется по назначению.

Центральный вход в здание предусмотрен со стороны оси 1 непосредственно в распределительно-входной вестибюль (фойе), из которого предусмотрен вход в зрительный зал и вход на лестничную клетку для сообщения между этажами, вход во вторую лестничную клетку предусмотрен из коридора.

Из зала предусмотрено 4 выхода: два непосредственно наружу здания, и два – в коридор и холл второго этажа; один выход предусмотрен непосредственно со сцены.

Для обеспечения доступности культурно-зрелищного учреждения для маломобильной группы населения предусмотрено устройство пандусов, в зрительном зале предусмотрены места для инвалидов.

МЕМОАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В ходе проектирования была изменена наружная отделка фасадов здания совместно с утеплением стен, переработана главная входная группа, предусмотрены крыльца и козырьки. Проектом предусмотрена полная замена кровли с утеплением перекрытия чердака.

Для повышения теплозащитных свойств ограждающих конструкций предусмотрено:

утепление фасадов – полужесткая теплоизоляционная плита из минеральной ваты «ISOVER Венти-120»; утепление чердачного перекрытия – минераловатная плита «Технонент Стандарт», толщиной 100 мм, и «Технороф 60», толщиной 30 мм.

Окна - двухкамерный стеклопакет с ПВХ профиля по ГОСТ 30674-99.

Витражи – по системе ТАТПРОФ с двухкамерным стеклопакетом , R_o=0,59 м^{2}С°/Вт.

Двери наружные - ПВХ по ГОСТ 30970-2002, внутренние - по ГОСТ 6629-88.

Крыша - совмещенная, вентилируемая с организованным водостоком.

Кровля – рулонный ковер из наплавляемого кровельного гидроизоляционного битумно-полимерного материала «Рукан» на горячей битумной мастике МБК-Г-65 ГОСТ 2889-80.

Полы – линолеум в административных помещениях, керамогранит - в коридорах, в индивидуальном тепловом пункте - бетонные;

Внутренняя отделка – шпатлевка и окраска вододисперсионными составами, масляными красками, керамическая плитка; наружная отделка - отделка фасадной кассетой МП1005/23/20, заводской готовности «МеталлПрофиль» по алюминиевым профилям системы ТАТПРОФ.

Отмостка – асфальтобетонная, шириной 1000 мм.

Основные технические показатели по рабочему проекту приведены в таблице № 1.

Таблица 1.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Кол.
1.	Этажность здания	эт.	2
2.	Площадь застройки	м^2	1129,29
3.	Общая площадь здания	м^2	2574,61
4.	Полезная площадь	м^2	1340,85
4.	Строительный объём здания	м^2	8789,42

Уровень теплозащиты здания Дома культуры установлен по нормативу удельного расхода тепловой энергии на отопление общественных зданий зданий - 38 кДж/(м^3 °С сут и относится по энергетической эффективности к классу «В» - высокий (29 кДж/(м^3 °С сут).

Теплотехнические характеристики ограждающих конструкций отдельных элементов теплозащиты здания приняты, по минимальному значению сопротивлению.

Значения сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций сведены в таблицу № 2.

Таблица 2.

№№ п/п	Наименование ограждающей конструкции	Значения сопротивления теплопередаче, м^2°С/Вт		Примечание
		нормативное	расчетное	
1	Наружная стена	3,07	3,36	
2	Чердачное перекрытие	4,09	3,58	
3	Окно	0,52	0,53	

6.2.4 Конструктивные решения

Здание II уровня ответственности, II степени огнестойкости, класс пожарной опасности здания Ф 2.1. Категория пожарной опасности – Д, класс пожарной опасности строительных конструкций – К1. Расчетный срок службы - 38 лет.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Конструктивная схема существующего здания - с тремя продольными несущими кирпичными стенами. Пространственная жесткость здания обеспечивается горизонтальными дисками из сборных железобетонных перекрытий и стенами здания.

Характеристика существующих конструкций

Фундаменты – из сборных бетонных блоков стен подвала по типу ГОСТ 13579-78 толщиной 600 мм, керамического и силикатного кирпича.

Наружные стены – из керамического и силикатного кирпича, толщиной 640 мм.

Внутренние стены – из керамического и силикатного кирпича, толщиной 380 мм и 510 мм.

Перекрытие и покрытия – сборные железобетонные многопустотные, железобетонные ребристые плиты, пролетом 6 м.

Крыша - чердачная, стропильной системы, часть - с организованным наружным водостоком.

Кровля - асбестоцементные листы по деревянной обрешетке.

Отмостка – бетонная.

Перечень работ при капитальном ремонте

замена и утепление фасада;
ремонт и замена крылец и козырьков;
усиление стен и фундаментов подвала;
усиление участков наружных стен;
заделывание трещин в наружных стенах;
замена и ремонт отделки внутренних стен;
пробивка в стенах отверстий;
пробивка новых дверных проемов;
установка новых дверных и оконных блоков;
замена покрытий полов;
замена перил и поручней лестниц;
замена кровли и крыши (крыша предусмотрена чердачная, стропильной системы с *покрытием из профилированного стального оцинкованного листа заводской готовности* «МеталлПрофиль»);
утепление покрытия чердака;
устройство слуховых окон крыши;
замена изношенных пожарных лестниц;
замена изношенного металлического ограждения крыши;
устройство асфальтобетонной отмостки вокруг здания шириной 1,5 м.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии

Для обеспечения долговечности стальных конструкций, все металлические конструкции и детали предусмотрено защитить двумя слоями (общая толщина 55 мкм) пентафталевой эмали марки ПФ 1189 ТУ 6-10-1710-79 по очищенной от ржавчины поверхности. Для всех деревянных конструкций, коробок дверных блоков, предусмотретна огнезащитная, влагозащитная, биозащитную поверхностная пропитку препаратом «СПАРК», древесина по ТУ647-РК-19770303 ТОО-001-2000. Предусмотрено покрытие металлических ферм, подвесок элементов сцены огнезащитным слоем ВУП-2 по грунтовке Ухра - 1503.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция

Теплоснабжение здания Дома культуры предусмотрено в соответствии с техническими условиям № 137 от 17.06.2014 года, выданные ГКП «Узунколь СУ» отдела ЖКХ, ПТ и АД акимата Узункольского района Костанайской области».

Система теплоснабжения - закрытая. Параметры теплоносителя в наружных тепловых сетях - 90 - 70°С. Тепловые сети предусмотрено оставить существующие.

Присоединение системы отопления здания к наружным тепловым сетям предусмотрено по зависимой схеме, через индивидуальный тепловой пункт (ИТП), расположенный в

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

помещении 1 этажа. В ИТП предусмотрен контроль за потреблением тепловой энергии зданием, который осуществляется с помощью системы теплоучета «SKS-3».

В связи с установкой окон с тройным остеклением, утеплением наружных стен и изменения утеплителя чердачного перекрытия, выполнен пересчет расхода тепла на отопление. На основании технического заключения по обследованию состояния элементов строительных конструкций (в том числе отопления и вентиляции) - существующая система отопления однотрубная с верхней разводкой с высоким гидравлическим сопротивлением. По результатам технического обследования составлена дефектная ведомость, утвержденная в установленном порядке. Проектом предусматривается демонтаж трубопроводов системы отопления и теплового пункта. Существующие вентиляционные воздуховоды демонтируются.

Система горячего водоснабжения присоединяется к подающему и обратному трубопроводам тепловой сети через пластинчатый теплообменник по двухступенчатой схеме.

Расход теплоты на горячее водоснабжение составляет 27070 Вт.

Отопление

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 90 - 70 °С

Система отопления здания предусмотрена однотрубная горизонтальная. Для удаления воздуха из системы отопления в верхних пробках нагревательных приборов предусмотрена установка кранов Маевского. Разводящие трубопроводы прокладываются над полом и приняты из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Трубопроводы системы теплоснабжения калориферов предусмотрены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-94.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-90 (теплоотдача-0,15 кВт). Для регулирования теплоотдачи отопительных приборов предусмотрена установка автоматических терморегуляторов.

У наружных дверей вестибюля предусмотрена установка электрической воздушно-тепловой завесы марки LG8, мощностью 8,0 кВт.

Трубопроводы теплосети и теплового пункта, теплоснабжения калориферов предусмотрено изолировать матами стекловатными типа «Isover» KIM-AL, толщиной 50 мм с предварительным покрытием «Вектор».

Расход теплоты на отопление составляет 83100 Вт.

Вентиляция

Для помещений Дома культуры предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

Система приточной вентиляции П1 предусматривается для зрительного зала, П2-для остальных помещений Дома культуры, П3 - для помещений светопроекционной. Раздача воздуха предусмотрена регулируемыми решетками. Приточные установки П1, П2 размещаются в помещении венткамеры.

Приточные установки комплектуются системами автоматики, обеспечивающими работу по заданным параметрам. Система автоматики обеспечивает управление приводом воздушной заслонки, управление работой вентилятора, регулирование температуры приточного воздуха, контроль загрязнения воздушного фильтра, отключение приточной системы при возникновении аварийных ситуаций, отключение приточной системы по сигналам системы пожаротушения, защита водяного калорифера от замораживания.

Вытяжная вентиляция предусмотрена системами В1 ÷ В12, с механическим побуждением.

Для уменьшения шума и вибрации вентагрегаты предусмотрено установить на виброизоляторах, присоединение воздуховодов к вентиляторам предусмотрены с помощью гибких вставок. Для всех систем предусматривается установка глушителей шума.

Воздуховоды приняты металлическими из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80. Транзитные воздуховоды предусмотрено окрасить огнезащитным покрытием «Казантикор-У», толщиной 1,5 мм. Воздуховоды, проходящие по подвалу, техническому этажу изолируются матами стекловатными типа «Isover» KIM-AL, толщиной 50 мм.

Расход теплоты на вентиляцию составляет 208170 Вт.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Дымоудаление

Из помещения зрительного зала без естественного освещения, согласно требованию СНиП РК 4.02-42-2006, предусмотрено удаление газообразных продуктов горения, возникающих при пожаре, с помощью крышных вентиляторов дымоудаления системами ВДу1 - ВДу3.

Энергоэффективность решений

Расчетная величина удельного расхода тепловой энергии системой теплоснабжения здания снижена за счет применения в проекте следующих технических решений и мероприятий:

использования эффективных теплоизоляционных материалов и рационального расположения их в ограждающих конструкциях, обеспечивающего более высокую теплотехническую однородность и эксплуатационную надежность наружных ограждений;

применение новых конструкций энергоэффективных окон и витражей с повышенным уровнем теплозащиты и минимальной воздухопроницаемостью притворов и фальцев;

ограничение до минимально допустимых санитарно-гигиенических требований притока инфильтрирующегося воздуха через окна и витражи;

повышение эффективности регулирования в системе отопления здания и регулирования оборудования индивидуального теплового пункта.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение Дома культуры предусмотрено в соответствии с техническими условиями № 82 от 17.04.2014 года, выданными ГКП «Узунколь Су» отдела ЖКХ, ПТ и АД акимата Узункольского района Костанайской области».

Подключение Дома культуры предусмотрено к поселковым сетям водопровода диаметром 110 мм. Точка подключения - существующий колодец, с установкой запорной арматуры в сторону подключаемого объекта. Свободный напор в точке подключения составляет 20 м. В здание предусмотрено два ввода водопровода от кольцевой поселковой водопроводной сети.

Наружные сети водопровода предусмотрены из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 26 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Наружное пожаротушение здания предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов (ПГ1 и ПГ2), устанавливаемых в проектируемых водопроводных колодцах, и от существующего ПГ, расположенного на существующем трубопроводе водопровода.

Для указания местонахождения гидрантов, предусмотрена установка на высоте 2 - 2,5 м, на здании, указательных знаков, в соответствии с требованием СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002 и ГОСТ 12.4.009-83.

В здании Дома культуры предусмотрена объединенная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода, с подачей воды питьевого качества на все нужды, от сети поселкового водопровода.

Система внутреннего водопровода запроектирована тупиковая.

Для учета расхода воды предусмотрен водомерный узел, с диаметром условного прохода счетчика DN15 мм, с обводной линией. Установка водомерного узла предусмотрена на вводе водопровода в помещении насосной.

Счетчик крыльчатый, марки СХВ, рассчитан на пропуск только хозяйственно - питьевого расхода воды, поэтому предусмотрена обводная линия с установкой на ней электрифицированной задвижки, которая в обычное время находятся в закрытом положении и опломбирована. Открытие электрифицированной задвижки предусматривается от кнопок «Пуск» у пожарных кранов при пожаре, а также, при срабатывании системы автоматического пожаротушения.

Устройство внутреннего противопожарного водопровода предусмотрено согласно СНиП РК 4.01-41-2006, как для общественных зданий строительным объемом более 5000м^3. Расход воды составляет 2,6 л/с на одну струю, при диаметре спрыска наконечника 16 мм и высоте компактной части струи 6 м; количество струй - 1шт.

Предусмотрено устройство наружных поливочных кранов, с подключением их к системе внутреннего водопровода. Поливочные краны размещены в нишах, размером 250х270х355(h). Полив осуществлять в часы минимального водоразбора.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Трубопровод и подводки к санитарным приборам, системы В1, предусмотрены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.
Горячее водоснабжение предусматривается от пластинчатых теплообменников, установка которых предусмотрена в индивидуальном тепловом пункте.

Для учета расхода горячей воды предусмотрена установка счетчиков марки СГВ, счетчики установлены на подающем и циркуляционном трубопроводах.

Температура подачи горячей воды - 65°С.

Трубопровод и подводки к приборам, системы Т3, предусмотрены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ3262-75*.

Расчетный расход хозяйственно-питьевого водопровода составляет 1,35 м^3/сут, (0,316 л/с); при пожаре – 2,6 л/с.

Предусмотрено автоматическое пожаротушение для помещений склада декораций и покрытия сцены, для чего предусмотрена водозаполненная система автоматического пожаротушения спринклерными установками. Трубная разводка спринклерной установки водяного пожаротушения предусмотрена из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91; спринклерные оросители предусмотрено присоединять к распределительным трубопроводам на приварных муфтах МП-15.

Подача воды в сеть автоматического пожаротушения предусмотрено от городской сети хозяйственно-питьевого водопровода. Для повышения давления в сети автоматического и противопожарного водопровода предусмотрена насосная установка, состоящая из 2-х насосов Wilo-CJ-3 MVI 3202/CC, мощностью 4,0 кВт. Для поддержания давления в спринклерной сети предусмотрена установка жокейного насоса MHI 202, мощностью 0,55 кВт.

Расход воды на автоматическое пожаротушение составляет 12,826 л/с.

Канализация

Отведение сточных вод от здания Дома Культуры предусматривается в проектируемые внутриплощадочные сети канализации, с последующим сбросом в накопитель стоков, емкостью 10 м^3, рассчитанный на 3-х кратный суточный объем сточных вод, с последующей откачкой и вывозом стоков в места, установленные местными санитарными службами.

Система канализации предусмотрена самотечная.

Наружные сети канализации предусмотрены из труб полиэтиленовых с двухслойной профилированной стенкой «Корсис» по ТУ 2248-001-73011750-250 (самотечная), из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 26 "техническая" по ГОСТ 18599-2001 (напорная).

Для отвода сточных вод, из здания Дома Культуры предусмотрена система хозяйственно - бытовой канализации. Системы самотечные.

В систему хозбытовой канализации отводятся сточные воды от санитарных приборов. Отвод сточных вод из помещений с мокрым режимом предусмотрен через трапы. Из здания предусмотрен отвод сточных вод посредством выпуска диаметром 110 мм, во внутриплощадочные сети канализации, с последующим сбросом в накопитель стоков

Вентиляция сети осуществляется через стояки, вытяжная часть которых выводится выше кровли на 0,5 метра.

Трубопроводы системы производственной и бытовой канализации выполняются из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 22689.1-89.

Расчетный расход стоков составляет 2,8 м^3/сут (2,072 л/с).

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электроснабжение Дома культуры предусмотрено в соответствии с техническими условиями № 229-12-ф от 24.01.2014 года, выданными ТОО «ЭПК-форфайт».

Источником электроснабжения предусмотрена проектируемая КТП-10/0,4 кВ, мощностью 160 кВА. КТП-10/0,4 кВ предусмотрено запитать по ответвлению от существующей опоры № 136 ВЛ- 10 кВ «Ленинская-ДК», с установкой на ответвительной опоре разъединителя. Проектируемая ВЛ-10 кВ предусмотрена на железобетонных опорах по

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

серии 3.407.1- 143, с проводом марки СИП-3 сечением 50 мм^2. Строительная длина проектируемой ВЛ-10 кВ составляет 0,166 км.

По надежности электроснабжения электроприемники Дома культуры относятся ко II категории, кроме противопожарных устройств, которые относятся к I категории.

Учет электроэнергии предусмотрен многотарифными счетчиками класса точности 1,0 в РУ-0,4 кВ КТП-10/0,4 кВ. Подключение электроприемников Дома культуры предусмотрено по двум кабельным линиям напряжением 0,38 кВ (КЛ-0,38 кВ), выполненным кабелем АВБбШв-4х150. Кабели предусмотрено проложить в земле, в траншее типа Т2 на глубине не менее 0,7 метра от уровня земли. При пересечении КЛ-0,38 кВ инженерных коммуникаций и дорог, прокладку кабеля предусмотрено выполнить в асбестоцементных трубах, на глубине 1,0 метра от уровня земли. Строительная длина проектируемой КЛ-0,38 кВ составляет 0,037 км.

Установленная мощность электроприемников составляет 151,64 кВт.

Расчетная мощность электроприемников составляет 105,79 кВт.

Электрооборудование и электроосвещение

Основными электроприемниками здания являются электроосвещение, кинозвукопроекционное оборудование, вентиляция и бытовая аппаратура и сантехническое оборудование. По степени надежности электроснабжения электроприемники Дома культуры, в основном, относятся к потребителям второй категории, за исключением прибора пожарной сигнализации, пожарных насосов и огнедымозащитной шторы, относящихся к первой категории и имеющих автономные источники питания. Прибор пожарной сигнализации и щит управления дымоогнезащитной шторой типа АМ-М2-EV имеют встроенные аккумуляторные батареи. Резервным источником электроэнергии пожарных насосов предусмотрен бензиновый генератор с устройством автозапуска, установленный снаружи здания.

На первом этаже, в электрощитовой, предусмотрены вводное и распределительное устройства типа ВРУ1-11-10 УХЛ4 и ВРУ1-49-00 УХЛ4. Щиты распределительные приняты типа ЩРН и ЩРВ, комплектуемые автоматическими выключателями модульного типа.

Для ремонтного освещения в электрощитовой, тепловом пункте, венткамере и насосной предусмотрены ящики с понизительными трансформаторами типа ЯТП-0,25-220/36 В.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное, эвакуационное (безопасности) и постановочное освещение напряжением 220 В.

В качестве осветительной аппаратуры приняты светильники ЛПО, ЛПП, OWP, ARS, LZ с люминесцентными лампами и типа НПП, CD 160, FROST218 с компактными люминесцентными лампами. Для освещения безопасности приняты светильники типа ARS с блоком аварийного питания на две лампы с включением при отключении питающей сети. Эвакуационное освещение предусмотрено светильниками типа «Vito», со встроенным элементом питания.

Система постановочного освещения предусмотрена из стационарных и переносных осветительных приборов. Стационарные осветительные приборы предусмотрено устанавливать на софитных конструкциях в пределах сцены, а так же осветительных рамах, вынесенных в зрительный зал. Переносные осветительные приборы предусмотрено подключаются к штепсельным розеткам на сцене.

Групповые сети освещения предусмотрены кабелем ВВГнг, прокладываемым скрыто в пустотах плит перекрытия, за подвесным потолком и под штукатуркой стен.

Распределительная силовая сеть предусмотрена кабелем ВВГ (АВВГ) и проводом ПУНП, прокладываемыми скрыто под штукатуркой, за подвесным потолком, в подготовке пола в ПВХ трубах.

В качестве щита управления пожарными насосами принят щит типа СУ-ПН-21 с автоматикой включения резервного источника питания. В качестве источника резервного питания пожарных насосов предусмотрен бензиновый генератор типа Gesan G12TF H, с устройством автоматического запуска при исчезновении напряжения основного источника на шинах ВРУ, типа LG БКА 15-117.

В проекте предусмотрено автоматическое отключение систем вентиляции, в случае пожара, от сигнала прибора пожарной сигнализации, а так же вручную от кнопок, установ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ленных в помещении охраны и на сцене. Для отсечения зрительного зала от эстрады, в случае пожара, предусмотрена огнедымозащитная штора, опускающаяся автоматически при замыкании контакта прибора пожарной сигнализации или от кнопок управления, установленных в помещении охраны и на сцене. Так же, в случае пожара, предусмотрено устройство открытия дымовых люков на сцене.

В соответствии с ПУЭ РК на вводе в здание предусматривается устройство повторного заземления PEN-проводников. В качестве защитных проводников используются нулевые защитные жилы кабелей и проводов питающей, распределительной и групповой сети.

В электрощитовой предусмотрен контур заземления из стальной полосы 25х4 мм и выведенный к наружному заземляющему устройству. Заземляющее устройство предусмотрено выполнить 3-мя заземлителями, соединенными между собой стальной полосой 40х4 мм.

Для заземления кинотехнологических устройств, электроакустики и связи предусмотрен контур заземления из стальной полосы 25х4 мм, выведенный к самостоятельному наружному заземляющему устройству.

В здании предусмотрена система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой следующие проводящие части:

нулевые защитные проводники питающей линии (PEN-проводники);

заземляющая магистраль, присоединенная к заземляющему устройству;

металлические трубы коммуникаций, входящие в здание;

стальные конструкции здания.

Все металлические нетоковедущие части оборудования должны быть занулены. Зануление предусматривается специальным защитным проводником, проложенным от ввода. Система конструктивного выполнения зануления принята типа TN-C-S.

Для защиты от ударов молнии предусмотрено присоединение металлической кровли и металлических ограждений на кровле здания к очагам заземления, предусмотренным из электродов диаметром 16 мм длиной 3 м, соединенных сталью полосовой 40х4 мм.

Связь и сигнализация

Пожарная сигнализация

В качестве приёмной станции пожарной сигнализации предусмотрен прибор типа «Вектор-8» на 8 шлейфов. Установка прибора пожарной сигнализации предусмотрена на первом этаже здания на стене, в помещении охраны. Для пожарной сигнализации предусмотрены дымовые извещатели типа ИП-212-41М, тепловые извещатели - типа ИП 105, ручные извещатели - типа ИПР-513-10. Извещатели предусмотрено установить на потолках защищаемых помещений, извещатели ручные - на стенах, на высоте 1,5 м от пола. Извещатели ПС предусмотрено включать последовательно в шлейф, при обрыве которого на прибор подается сигнал тревоги. В конце каждого шлейфа предусмотрена установка оконечного устройства. Линии пожарной сигнализации предусмотрены кабелем КСВВнг - LS-1х2х0,5, проложенным скрыто в штрабе и пустотах строительных конструкций.

Для оповещения людей о пожаре, в соответствии с СН РК 2.02-11-2002*, предусматривается система оповещения типа СО-2, с использованием звуковых оповещателей Маяк-12-3 и световых указателей «Выход», предусмотренных в разделе ЭОМ.

От прибора пожарной сигнализации предусмотрен вывод сигнал тревоги к выносному устройству типа «Корбу-2М», устанавливаемому на наружной стене здания. Питание прибора пожарной сигнализации на напряжении 220 В предусмотрено от ВРУ здания, резервное питание прибора предусмотрено от встроенной аккумуляторной батареи.

Телефонизация

Система телефонизации здания предусмотрена от существующей поселковой телефонной сети, в соответствии с техническими условиями № 01-14 от 19.02.14 года, выданными Узункольским РПУТ АО «Казактелеком».

Телефонный ввод предусмотрен от муфты ММКР-2эп на крыше здания кабелем МКППэП-1х2х0,4 по фасаду до окна приемной, где предусмотрена установка мини АТС типа Panasonic-KX-TDA100RU. Для организации оперативной связи предусмотрены телефонные

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

аппараты для каждого сотрудника, подключаемые к мини-АТС. Количество абонентов внутренней сети - 6 шт., внешняя сеть - один номер 21750.

Мини АТС предусмотрено запрограммировать следующим образом: выход во внешнюю сеть предусмотрен в кабинете директора, в приемную и на пост охраны. Остальные абоненты не имеют выхода во внешнюю сеть.

Абонентская сеть предусмотрена кабелем UTP 1х2х0,52, прокладываемым скрыто под штукатуркой. Телефонные аппараты приняты типа «Panasonic».

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

Предусмотренные проектом строительные конструкции обеспечивают II степень огнестойкости здания. Здание расположено в радиусе обслуживания существующего пожарного депо. Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемых и существующих пожарных гидрантов.

Предусмотрено автоматическое пожаротушение для помещений склада декораций и покрытия сцены (водозаполненная система автоматического пожаротушения - спринклерные установки).

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

несущие и ограждающие конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрены из слабогорючих, трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью и умеренно опасных материалов;

эвакуационные пути и выходы из здания расположены рассредоточено; ширина проходов, дверей предусмотрена в соответствии с требованием строительных норм и правил;

принято нормативное освещение на путях эвакуации;

открывание дверей на путях эвакуации предусмотрено по направлению выхода из здания;

для обеспечения подъезда пожарных автомобилей предусмотрен подъезд к зданию, поворотные площадки, наружные лестницы и выходы на крышу;

предусмотрена система автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре;

предусмотрено оснащение здания первичными средствами пожаротушения;

проектом предусмотрена огнебиозащитная обработка деревянных и стальных несущих элементов строительных конструкций пожарно-техническим составом, разрешенным к применению на территории РК «Перечнем пожарно-технической продукции».

6.4 Охрана окружающей среды

В период капитального ремонта здания будет происходить временное загрязнение окружающей среды за счёт пыли и газообразных выбросов машин и механизмов, работающих на стройплощадке. Строительные работы будут кратковременными, и отрицательное воздействие на атмосферный воздух ожидается незначительным.

Санитарно защитная зона, в связи с отсутствием источников загрязнения атмосферного воздуха, не устанавливается.

Инженерное обеспечение существующего здания – централизованное.

Сброс и временное хранение твердых бытовых отходов (ТБО) при строительстве и эксплуатации объекта предусмотрено в существующих мусорных контейнерах. По мере накопления твердые бытовые отходы вывозятся на полигон ТБО.

Учитывая незначительный временный объем выбросов от используемого транспорта, кратковременность воздействия, размещение участка на используемой территории, негативное влияние на окружающую среду оценивается, как не приводящее к необратимым последствиям для сложившейся в районе строительства экосистемы.

По рабочему проекту «Капитальный ремонт здания районного Дома культуры по адрес: с. Узунколь, ул. Мусрепова, 16» выдано положительное заключение государственной экологической экспертизы от 27.05.2014 года № 1021.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.5 Организация строительства

Строительство объекта предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами правилами и стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СНиП РК 1.03.06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

При строительстве предусмотрено максимально использовать материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусматривается автотранспортом.

Продолжительность строительства определена согласно нормативной СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности и задела строительства предприятий, зданий и сооружений» и составляет 6 месяц.

Начало реализации проекта – 2015 год.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с 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 Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.1) 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 пунктам 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 1-11;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений, выпуски 1-10;

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 материалов, изделий и конструкций с приложением прайс-листов, стоимость которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком (администратором бюджетной программы);

Расчёты выполнены с учётом регионального коэффициента на основные строительные материалы, изделия и конструкции.

В общей сметной стоимости строительства учтены:

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

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002);

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

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время - по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002), температурная зона IV;

затраты на выслугу лет - по СН РК 8.02-02-2002;

затраты на дополнительные отпуска - по СН РК 8.02-02-2002;

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

затраты на технадзор учтены согласно приказу №170 от 2 мая 2012 года;

налог на добавленную стоимость (НДС) принят на 2013 - 2015 годы в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей;

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года № 791, переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчётного показателя, установленный на 2014 год согласно приложению 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013 – 2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 04 апреля 2012 года № 8: 2014 год – 1852 тенге, 2015 год – 1982 тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, техническим условиям государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и промышленной безопасности.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания районного Дома культуры по адрес: с. Узунколь, ул. Мусрепова, 16» внесены следующие изменения и дополнения:

1) дополнительно представлена бюджетная программа на объект по программе «Капитальные расходы подведомственных государственных учреждений и организаций».

2) дополнительно представлены технические условия на теплоснабжение № 137 от 17.06.2014 года, выданные ГКП «Узунколь СУ» отдела ЖКХ, ПТ и АД акимата Узункольского района Костанайской области»,

3) дополнительно в рабочем проекте указана классификация Дома культуры по типу и по уровню комфорта; приведена характеристика мощности и функциональных возможностей технологических единиц (групп, комплексов помещений, обслуживающих различные группы посетителей и персонала);

4) дополнительно на главной входной группе указан пандус; для венткамеры указан проем для установки воздухазаборных решеток; дополнительно разработаны вентшахты для установки вентиляторов дымоудаления;

5) откорректирован энергетический паспорт проекта: характеристика ограждающих конструкций здания, окон, витражей, чердачного перекрытия приведена в соответствие с принятыми проектными решениями, в связи с чем пересчитаны приведенные сопротивления теплопередачи ограждающих конструкций;

6) согласно п. 8.10.5 СНиП РК 4.02-42-+2006, предусмотрена установка огнезадерживающих клапанов в местах пересечения воздуховодами помещения для вентиляционного оборудования, расположенного за пределами пожарного отсека, в котором размещены обслуживаемые помещения;

7) чугунные задвижки марок 30ч6бр, 30ч906бр в водопроводных сетях заменены задвижками марки SM-KZ с обрезиненным клином Казахстанских производителей;

8) в пояснениях по электрооборудованию и электроснабжению, в соответствии с п.7.3.7 РДС РК 4.04-191-2002, для ДК указана 2 категория по надежности электроснабжения вместо 3-й категории; откорректированы разделы ОПЗ по слаботочным устройствам и пожарной сигнализации;

9) для линии ЩРк-Н1 медный провод ПВ1 сечением 35 мм^2 заменен проводом АПВ с алюминиевыми жилами сечением 35 мм^2;

10) мини-АТС «Panasonic KX-TDA200RU» заменена на «Panasonic KX-TDA100RU»;

11) на однолинейной схеме электроснабжения указана марка провода на ВЛ-10 кВ; на ВЛ-10 кВ по всей длине принят провод СИП-3;

12) опора ВЛ-10 кВ типа УА10-1 заменена на опору типа А10-1;

13) дополнительно представлены чертежи ограждения КТП-10/0,4 кВ;

14) откорректированы спецификация оборудования по замечаниям к рабочим чертежам электротехнического раздела

Сметная часть

15) Стоимость ПИР предусмотрена в соответствии с расчетом.

16) Дополнительно представлен перечень оборудования, утвержденный заказчиком.

17) Перевод текущих цен позиций материалов, учтенных по прайс-листам к базовым ценам 2001 года, выполнен согласно пункту 1 дополнения к СН РК 8.02—02-2002, выпуск 13.

18) Согласно представленным прайс-листам, утвержденных заказчиком, уменьшена стоимость витражей из алюминиевых профилей:

19) Согласно проекту, откорректирована площадь разборки брусчатки.

20) Согласно проекту, откорректированы объемы работ по отделке фасадов, усилению наружных стен.

21) Согласно ведомости отделки помещений, откорректированы наборы и объемы работ.

22) Стоимость материалов, изделий, конструкций и оборудования откорректирована в соответствии с уточненными прайс-листами заводов-изготовителей, и официально их представляющих дистрибьюторов.

23) Исключены нарушения методологии определения стоимости строительства: в соответствии с примечанием к приложению 1 СН РК 8.02-02-2002: провода и трубы учтены с нормируемым расходом и др.

24) Выполнена разбивка по годам строительства согласно расчету продолжительности строительства объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 3.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увеличение -уменьшение)
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Мощность (вместимость, пропускная способность)	мест	353	326	-27
2.	Общая площадь земельного участка	га	0,1552	0,1552	
3.	Общая площадь здания	кв. м	2574,61	2574,61	
4.	Рабочая полезная) площадь здания	кв. м	1340,85	1340,85	
5.	Строительный объём	куб. м	8789,42	8789,42	
6.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	106,754 75,942 29,783 1,029	**103,908** **73,134** **29,783** **0,991**	**-2,846** **-2,808** -

7.	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014 года и прогнозном уровне цен 2015 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	326,678 194,184 76,155 56,339	**318,234** **187,003** **76,155** **55,076**	**-8,444** **-7,181** **-** **-1,263**
	Из них: на 2014 год с МРП 1852 (ПИР и экспертиза) на 2015 год с МРП 1982	млн. тенге	- 326,678	**10,000** **308,234**	
8.	Продолжительность строительства	мес.	11,0	6,0	-5,0

Примечание: переход к текущей сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года выполнен через индекс изменения МРП, установленный на 2014 г. пунктом 4 статьи 8 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 г. № 496-IV: 2014 год – 1852 тенге, 2015 год – 1982 тенге.

В результате корректировки проектно-сметной документации по замечаниям государственной экспертизы снижение общей сметной стоимости строительства составило 8,444 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт здания районного Дома культуры по адрес: с. Узунколь, ул. Мусрепова, 16» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Мощность (вместимость, пропускная способность)	**326**	**мест**
2.	Площадь застройки	**0,1552**	**га**
3.	Общая площадь здания	**2574,61**	**кв. м**
4.	Общая площадь жилых помещений	**1340,85**	**кв. м**
5.	Строительный объём	**8789,42**	**куб. м**
6.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе: СМР	**103,908** **73,134**	**млн. тенге** **млн. тенге**
7.	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2014 года и прогнозном уровне цен 2015 года, в том числе: СМР	**318,234** **187,003**	**млн. тенге** **млн. тенге**
8.	Продолжительность строительства	**6,0**	**месяца**

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Строн-Холдинг» в соответствии с условиями договора от 30.05.2014 года № 97.

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

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, "Ұзынкөл ауылы, Мүсрепов көшесі, 16 мекен-жайы бойынша аудандық Мәдениет Үй ғимаратын күрделі жөндеу" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1.	Қуаты (сыйымдылығы, өткізу қабілеті)	**326 орын**
2	Салынатын ауданы	**0,1552 га**
3.	Ғимараттың жалпы ауданы	**2574,61 ш. м**
4.	Тұрғын үй бөлмелерінің жалпы ауданы	**1340,85 ш. м**
5.	Құрылыстық көлем	**8789,42 куб. м**
6.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде: ҚМЖ	**103,908 млн. теңге** **73,134 млн. теңге**
7.	2014 жылғы ағымдағы деңгейлік және 2015 жылғы болжамдық деңгейлік бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде: ҚМЖ	**318,234 млн. теңге** **187,003 млн. теңге**
8.	Құрылыстың ұзақтығы	**6,0 ай**

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен материалдарды есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 30.05.2014 жылғы № 97 шарттың талаптарына сәйкес «Строн-Холдинг» ЖШС кепілдік етеді.

8.3 Бекітуге ұсыну және жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету кезінде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуге жатқызылады.

8.4 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, материалдары және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

Директор орынбасарының м.а.	**Б. Ахметов**
Сараптама тобының жетекшісі	**О. Максимова**
Смета-экономикалық секторының жетекшісі	**Л. Чапленко**
Технолог-сарапшы	**П. Лебедев**
Электр техника сарапшысы	**В. Ткаченко**
Су құбыры және канализация сарапшысы	**Т. Бражникова**
Баға мониторингі бойынша бас маманы	**И. Данилкина**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА