ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА · ГОСЭКСПЕРТИЗА ·

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

ҚОРЫТЫНДЫ

001268

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Қарағанды облысы бойынша
филиалының директордың м.а.

Губер С.Л

«Атбасар қаласында медициналық училищенің жатақханасын тұрғын үй ретінде қайта құралымдау»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 26 желтоқсандағы №10-0636/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Атбасар ауданының
құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АКИС-Проект» ЖШС
Қарағанды қаласы

Қарағанды қаласы

001268

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА · ГОСЭКСПЕРТИЗА ·

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

Утверждаю:

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

_____ Губер С.Л.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№10-0636/13 от 26 декабря 2013 года

по рабочему проекту
«Реконструкция общежития медицинского училища под жилой дом в г.Атбасар»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства
Атбасарского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АКИС-Проект»
г. Караганда

г. Караганды

001269

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция общежития медицинского училища под жилой дом в г.Атбасар»**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 10-378/13 от 23.10.2013 г. с ТОО «АКИС-проект».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Атбасарского района»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АКИС-проект» (гослицензия ГСЛ №12004544 выдана 24.05.2012г., приложение к лицензии №001 от 24.05.2012г. – категория - III).

ГИП - Жексенбекова М.Ж. (приказ №11 от 28.06.2013г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основания для разработки:

задание на проектирование от 03.05.2013г,, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №56 от 16.05.2013 года, утвержденное главным города Атбасар;

постановление акимата Атбасарского района №а-5/226 от 16.05.13г. «О разрешении на реконструкцию общежития медицинского училища под жилой дом;

заключение технического обследования от 2013г., выданное ТОО «ТранзитПром»;

технические условия:

- на подключение к центральному отоплению №103 от 25.04.2013г., выданные ГКП на ПХВ «Атбасар-Теплосервис»;

-на подключение к городским сетям водопровода и канализации №5 от 26.04.2013г., выданное ГКП на ПХВ «Атбасар-СУ»;

-на электроснабжение №66 от 06.09.2013г., выданное ТОО «ЭнергоПромКомпания»;

- на прокладку кабеля от 29.04.2013г. №1, выданные Атбасарским районным узлом телекоммуникаций, филиалом АО «Казахтелеком»;

акт обследования трассы для проектирования внешнего электроснабжения от 05.09.2013г., составленный ГУ «Отдел строительства Атабасарского района»;

письмо акима Атбасарского района от 24.12.2013г. №01-1537 о выделении бюджетных средств;

дефектная ведомость «На реконструкцию общежития медицинского училища под жилой дом в г. Атбасар»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком.

5.2. Перечень документации представленной на экспертизу:

Шифр - 8-04-13

8-04-13- ПЗ	Книга 1. Пояснительная записка.
8-04-13-1-ГП	Альбом 1. Генеральный план.
8-04-13-АС	Альбом 2. Архитектурно-строительные решения.
8-04-13-ОВ	Альбом 3. Отопление и вентиляция.
8-04-13-ВК	Альбом 4. Водопровод и канализация.
8-04-13- ЭОМ	Альбом 5. Электрооборудование.
8-04-13-1- СС	Альбом 6. Сети связи.
8-04-13-1-ТС	Альбом 7. Тепловые сети.
8-04-13-1-НВК	Альбом 8. Наружный водопровод и канализация.
8-04-13-1-НСС	Альбом 9. Наружные сети связи.
8-04-13-1-ЭС	Альбом 10. Электроснабжение.
8-04-13-13. 8-04-13- СМ.	Книга 2. Сметная документация.

5.3. Цель и назначение объекта строительства

Для обеспечения доступности жилья, улучшения условии проживания социальных слоев населения предусматривается реконструкция общежития медицинского училища под жилой дом в г.Атбасар.

6. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и принятые проектные решения:

Проектируемый объект расположен в г.Атбасар, Акмолинской области.

Природно-климатические условия района :

Рельеф участка ровный.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат резко континентальный, сухой, характеризуется резкими колебаниями температуры в течение суток и года, сильными и довольно частыми сухими ветрами. Зима продолжительная и суровая, лето жаркое и сухое. Весна и осень характеризуются кратковременностью и резкой сменой тепла и холода.

Климатический район строительства - I.

Климатический подрайон -- IB.

Нормативная снеговая нагрузка для III географического района – 1,0 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка для IV географического района - 0,48 кПа.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки составляет минус 32°С.

Температура самого холодного месяца января составляет минус 23°С; самого теплого – июля, составляет 20,6°С. В отдельные очень суровые зимы температура может понижаться до минус 49°С, но вероятность такой температуры не более 5%. В жаркие дни температура может повышаться до 40°С, но такие температуры не чаще 1 раза в 20 лет.

В холодное время года, начиная с октября преобладают юго-западные ветры. В январе часто наблюдаются южные и юго-восточные ветры. В середине лета преобладают северо-восточные и восточные ветры. Среднегодовая скорость ветра 5,5м/с. Количество дней с ветром в году 280-300 дней.

Сейсмичность отсутствует.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет :

- для глин и суглинков - 176см
- для супеси-214см
- для песчаных грунтов 190см.

Средняя глубина проникновения «0» в почву 193см.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Реконструируемое здание 5-ти этажного жилого дома расположено в жилой зоне в городе Атбасар Карагандинской области.

Общая площадь участка в границе подсчета объемов работ составляет – 2610,00 м^2.

Генеральный план выполнен на основании топографической съемки в М1:500, предоставленной заказчиком.

Разбивка элементов благоустройства ведется от существующего здания.

Главным фасадом жилой дом ориентирован на улицу Кошанбаева.

Абсолютные отметки поверхности земли на участке строительства восстанавливаемого жилого дома изменяются в пределах 299,80…300,10м.

Система высот – Балтийская. За отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 300,50 м.

Размещение и ориентация восстанавливаемого жилого дома обеспечивают нормативную непрерывную продолжительность инсоляции и освещенности помещений в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания», правил обеспечения и санитарных норм инсоляции жилых зданий.

Восстанавливаемый жилой дом размещен с соблюдением противопожарных норм.

Мусоросборники устанавливаются на специально оборудованной для них бетонной площадке с соблюдением санитарных норм.

Перед главным фасадом реконструируемого дома запроектирована автостоянка для автомобилей жильцов.

Во дворе рассматриваемого дома проектом предусмотрены детские игровые площадки для детей школьного и дошкольного возрастов, площадки для отдыха взрослого населения, а также хозяйственные площадки - площадка для сушки белья и площадка для мусоросборников.

Проезды и автостоянки имеют асфальтобетонное покрытие. Радиусы закругления проезда отвечают требованиям безопасности движения автотранспорта.

Перед входами в здание и вдоль фасадов по пешеходной связи предусмотрено мощение из тротуарной плитки.

По контуру проектируемых проездов устанавливается бортовой камень БР 100.30.15, по контуру тротуаров – БР100.20.8.

Для инвалидов и других маломобильных групп населения предусмотрены пандусы согласно требованиям РДС РК 3.01-05-2001.

Съезды с тротуаров входных групп и площадки отдыха на проезжую часть выполнены с уклоном i=1:10. В местах примыкания съездов с тротуаров на проезжую часть уложить бордюрный камень плашмя в одном уровне с асфальтобетонным покрытием проезжей части.

Вокруг площадки для мусоросборников проектом предусмотрено металлическое ограждение.

Свободная от застройки и покрытий территория озеленяется. Проектом максимально сохранены существующие посадки деревьев, а также предусмотрена посадка красиво цветущего кустарника и посев многолетних трав.

Природно-климатические условия для произрастания тяжелые, поэтому для нормального роста и развития древесно-кустарниковой растительности необходим полный комплекс агротехнических мероприятий.

Территория обустроена малыми архитектурными формами. На хозяйственной площадке – стойки для сушки белья и выбивания ковров. Площадка для отдыха взрослых оборудована столом и скамьями. На детских площадках предусмотрены горки, качели, грибки с песочницей.

Вертикальная планировка участка выполнена методом проектных горизонталей.

Рельеф участка спокойный. План организации рельефа проектируемого участка увязан с существующим рельефом.

Отвод поверхностных вод с территории открытого типа и осуществляется за счет поперечных и продольных уклонов.

Конструкции проездов и тротуаров обеспечивают отвод поверхностных вод от стен здания.

Высотные отметки даны в метрах.

Система высот – Балтийская.

Система координат – местная.

Все инженерные коммуникации, попадающие под застройку, подлежат переносу.

Технико-экономические показатели по генплану:

таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь благоустраиваемого участка, в том числе:	$м^2$	2610,00
2	Площадь застройки	$м^2$	755,00
3	Площадь покрытий	$м^2$	1208,00
4	Площадь озеленения	$м^2$	568,60
5	Прочая площадь	$м^2$	78,30
6	Плотность застройки	$м^2$	29
7	Процент озеленения	%	22

6.2.2. Техническое состояние существующего объекта

Согласно п.3.2.2. СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» техническое обследование выполнено по следующим этапам:

подготовительный;
общий;
детальное обследование зданий;
составление технического заключения.

На подготовительном этапе обследования произвели общий осмотр и ознакомлены с документацией представленной заказчиком. Первоначальный строительный рабочий проект здания не найден.

На этапе общего обследования выполнен сплошной осмотр с выявлением и определением несущих конструктивных элементов здания и фотографирование участков конструкций, фасадов и др.

Основные конструкций и конструктивные элементы:

Здание неэксплуатируемого общежития, пятиэтажное, одноподъездное, без подвального и технического этажа, прямоугольной конфигурации, размерами в плане 29,2 Ж 13,0 метров, высота этажа - 2,5 метра, общей высотой 14,5 метров.

Фундамент под несущими и самонесущими стенами - ленточный из сборных бетонных блоков толщиной 600мм., под внутренними продольными несущими стенами и лестничной клеткой толщиной 400мм.

Наружные несущие и самонесущие стены из силикатного кирпича толщиной 640мм., внутренние несущие стены из силикатного кирпича толщиной 380мм., перегородки - из красного глиняного кирпича толщиной 120мм.

Перекрытие и покрытие - сборные железобетонные плиты, опертые по двум сторонам на несущие стены.

Лестничные марши и площадки - сборные железобетонные.

Кровля - 4 скатная, с внутренним организованным водостоком

Наружная и внутренняя отделка - наружная - кирпичная кладка под расшивку, внутренняя - цементно-песчанная штукатурка .

Пространственная жесткость здания обеспечивается за счет наружных и внутренних панельных стен, железобетонных плит покрытий и перекрытий и лестничных клеток жестко связанных друг с другом.

По результатам ознакомления конструктивными решениями здания и документацией составлена программа детального обследования конструкций здания с фотографированием участков конструкций.

Результаты детального обследования

Для уточнения конструктивной схемы здания, размеров элементов, состояния материалов и конструкций в целом, проведено детальное обследование объекта.

Выполнены обмерные работы по определению конфигурации, размеров и положения в плане, по вертикали конструкции и их элементов, проверены основные размеры конструктивной схемы здания: длина пролетов плит покрытия, высота стен, сечение конструкций и т.п.

Фундаменты

Для детального обследования фундаментов и определения глубины заложения, состояния фундаментных плит и вертикальной гидроизоляции в соответствии с п.3.2.8. СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» выкопан контрольный шурф глубиной на 0,2м. ниже подошвы фундамента и длиной вскрытого участка. Вскрытием шурфов установлено, что фундаменты здания в целом находятся в удовлетворительном состоянии, глубина заложения - 2,5м. от уровня земли, вертикальная гидроизоляция не повреждена, деформаций, неравномерных осадков, разрушений бетона и каких либо трещин не имеют, основание фундаментов (грунты) твердое и не подмыты.

Значительных перепадов в отметках верхнего обреза фундаментов не установлено. В процессе длительного бесхозного состояния объекта, при среднесуточного колебания температур от плюсовых до минусовых показателей, предполагаются незначительные просадки конструкции фундамента.

Техническое состояние основания и фундаментов здания удовлетворительное и соответствуют требованиям СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции» и СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции».

Наружные ограждающие конструкции.

Отдельные участки кирпичной кладки наружных стен в местах подоконных простенков и дверных проемов первого этажа разрушены, забутовка подоконных простенков выполнена с применением красного кирпича.

Внутренние ненесущие стены и перегородки также подвержены частичному разбору.

Кирпичные стены и перегородки всего здания в целом, трещин, изменения геометрических размеров, смещений в узлах сопряжений, способных повлиять на работоспособность здания не имеют. Стены в удовлетворительном техническом состоянии и соответствуют требованиям СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции».

Плиты перекрытий, перемычки, лестничные марши

На швах нижних поверхностей отдельных плит перекрытия наблюдаются выпадение цементного раствора, образуя щели. Плиты перекрытия пятого этажа в результате постоянного воздействия атмосферными осадками, проникающим сквозь неисправную кровлю и вентиляционную шахту, подвержены интенсивному разрушению защитного слоя, крошению бетона и интенсивной коррозии арматуры и соответственно анкерных связей плит перекрытия.

Перемычки здания общежития - сборные железобетонные. Перемычки частично повреждены и имеют незначительные дефекты (растрескивание бетона, нарушение защитного слоя, коррозия арматуры). На отдельных лестничных маршах отсутствуют перила.

Железобетонные плиты перекрытия и покрытия, лестничные марши и площадки, повреждений (смещение, деформаций в узлах сопряжения, прогибы, выгибы, сколы бетона, оголение рабочих арматур и нарушения геометрических размеров от воздействия эксплуатационных нагрузок и т.д.), не имеют.

Общее техническое состояние железобетонных плит перекрытий и покрытий удовлетворительное и соответствует требованиям СНиП РК 5.03- 34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Кровля

Кровля здания 4 скатная повсеместно разрушена. Парапет здания частично не защищен от увлажнения атмосферными осадками из-за их не исправности.

Вентиляционные каналы кровли разрушены, полости каналов забиты строительным мусором.

Инженерные сети

Инженерные сети (системы отопления, водоснабжения, канализации, газификации и электроосвещения) демонтированы.

Окна, двери, полы, отделка

На оконных блоках отсутствуют фрамуги, оставшиеся оконные коробки физически изношены, наружные и внутренние дверные блоки с полотнами демонтированы, покрытие полов в комнатах и коридорах отсутствует, полы лестничных клеток разрушаются, внутренняя отделка повсеместно повреждена.

Отмостка

Бетонная отмостка, фундамента здания просела и не обеспечивает отвод атмосферных осадков от стен и фундамента здания.

Оценка технического состояния строительных конструкций

На момент обследования основные несущие конструкции находятся в работоспособном состоянии, при этом их несущая способность достаточна для восприятия существующих нагрузок.

По критерии оценки технического состояния каменных и железобетонных конструкций, согласно СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений», обследуемое здание неэксплуатируемого пятиэтажного общежития, расположенного в г. Атбасар, Акмолинской области, с учетом выявленных дефектов, относится ко второй категории (работоспособная конструкция).

Рекомендации по обеспечению эксплуатационной надежности несущих конструкций

Для реализации мер по реконструкции здания, предварительно составив ведомость дефектов, с учетом всех необходимых работ для функционирования жизнедеятельности здания, разработать проектно-сметную документацию согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования и состав проектной документации на строительство», соблюдая условия требований СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания».

В рабочем проект предусмотреть:

восстановление разрушенной кирпичной кладки простенков, облицовки здания, оконных и дверных откосов и разобранных стен и перегородок, согласно СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции».

вскрытие всех узлов сопряжения плит перекрытия и покрытия, подверженные воздействию влаги, тщательную очистку от ржавчины металлических закладных деталей и анкеров с последующим выполнением антикоррозионной защиты, применив способы и использовав материалы согласно СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии», а затем заделку узлов цементным раствором;

тщательную очистку поверхностей стен, полов, плит перекрытий от поврежденной декоративной отделке, следов увлажнения, следов ржавчин, до производства отделочных работ, с заделкой швов плит перекрытий и покрытия;

востановление систем вентиляции, восстановление кирпичной кладки разрушенных каналов выше уровня кровли согласно СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

устройство систем отопления, водоснабжения и канализации согласно СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация»;

устройство системы электроснабжения СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства»;

демонтаж старой кровли с устройством новой кровли, с монтажом парапетных плит соблюдая условия СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли»;

устройство бетонной отмостки по периметру здания, согласно действующих СНиП III-10-75 «Благоустройство территорий»;

устройство полов с соблюдением требований СНиП РК 3.02-03-2003 «Полы»;

внутренние и наружные отделочные работы согласно СНиП РК 2.04- 10-2004 «Изоляционные и отделочные покрытия».

Согласно Закона «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» (статья 68, п. 11) и «Правил прохождения разрешительных процедур на строительство новых и изменение существующих объектов» объекту получить разрешение от местных исполнительных органов области, на право производства строительно-монтажных работ.

По завершению всех строительно-монтажных работ объект сдать в эксплуатацию, согласно ст. 75 Закона Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан», государственной приемочной комиссией.

Не принятие мер по консервации объекта или его восстановлению приведет к необратимому процессу разрушения конструкции, узлов и деталей, созданию состояния аварийности конструкций и потере общей устойчивости сооружения.

Общие выводы и рекомендации

Устройство монолитного пола подвала по грунту, для гидроизоляции и горизонтальной жесткости здания:

после уборки строительного мусора устройство по грунту выполнить с армированной стяжкой, для предотвращения повреждения от автомобилей. Восстановление железобетонных конструкций: При восстановлении эксплуатационных свойств железобетонных конструктивных элементов в проектах предусмотреть по

рекомендациям : ействующим нормативам и пособиям РК производства работ по капитальному ремонту.

на планируемых участках выполнения работ необходимо удалить разрушенный и карбонированный бетон;

очищенные поверхности необходимо придать шероховатость для лучшего сцепления нового бетона со старым;

усиление в поврежденных местах восстановление стоек каркаса.

усиление и восстановление плит перекрытия.

ремонт отделочного слоя на фасадах;

восстановление покрасочных слоев металлических конструкции и элементов с зачисткой мест подверженных коррозией;

полная замена кровли;

замена всех инженерных коммуникаций всего здания;

В проекте капитального ремонта усиление и восстановление предусмотреть для элементов и конструкции категории «ограниченно работоспособной конструкций».

Для элементов категории «работоспособной конструкции» в проектах капитального ремонта произвести полное восстановление отделочного слоя.

Дальнейшая безопасная эксплуатация объекта возможна только при условш проведения капитального ремонта с усилением дефектных и поврежденных и заменой предаварийных и аварийных конструкций.

Для своевременной эксплуатационной надежности отдельных несущих конструкций и здания в целом, требуется проведение ремонта дефектных и поврежденных конструкций и участков согласно ведомости дефектов и повреждений приложений «Б» , а так же рекомендациям настоящего «Технического заключения».

Следующее техническое экспертное обследование согласно СН РК 1.04-04-2002 должно быть произведено при условии выполнения мероприятий к замене аварийных, а так же по проведению капитального ремонта дефектны; и поврежденных конструкций до ввода объекта в эксплуатацию.

6.2.3. Архитектурные решения

Объёмно-планировочное решение здания соответствует противопожарным требованиям СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания».

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа.

Здание 5-этажного жилого дома запроектировано прямоугольной формы, с размерами в осях 42,56х13,0 м, без подвала и с чердаком.

Высота этажа – 2,8 м.

Высота чердака – 2,5 метра.

Схема планировки – секционная.

Жилой дом коридорного типа.

Класс жилого здания – IV.

Количество квартир в жилом доме: 29 квартир из них:

- 2-комнатных– 24 квартиры;
- 1-комнатных– 5 квартир;

Общая площадь квартир – 1171,24 м².

Общая площадь жилого здания – 1606,87 м².

Выход на чердак в каждой лестничной клетке через люк в чердачном перекрытии с подъемом по металлической стремянке.

На этажах размещаются жилые квартиры.

Распределение квартир:

на первом этаже расположены одна двух- и четыре однокомнатные квартиры;

на типовых этажах расположены по пять однокомнатных квартир одна двухкомнатная квартиры.

Вертикальные сообщения, пути эвакуации

В проекте приняты две лестницы типа Л1. Ширина лестничных маршей 1200мм. Выходы наружу предусмотрены: из квартир в лестничные клетку типа Л1 наружу через тамбуры.

Отмостка асфальтобетонная, по щебеночному основанию, шириной 1000 мм.

Внутренняя отделка

Потолки – затирка, известковая окраска;

Стены – известковая окраска, керамическая плитка

Полы – деревянные, бетонные, керамическая плитка, линолеум.

Теплоизоляция

Для утепления кровли приняты утеплитель марки ППЖ ГС-175 толщиной 200 мм. Для утепления стен приняты минераловатные плиты толщиной 120 мм.

Принятые в проекте конструктивные решения по теплоизоляции обеспечивают тепловую защиту здания и энергосбережения. Здание запроектировано таким образом, что при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений и другим условиям проживания обеспечивалось эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при его эксплуатации.

Приведенное сопротивление теплопередаче и воздухопроницаемость ограждающих конструкций не ниже требуемых по СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» МСН 2.04-02-2004 «Тепловая защита зданий».

Проект предусматривает мероприятия по доступности первого этажа маломобильным группам населения.

Входные площадки при входах имеет навесы и водоотвод.

Ширина дверных проемов в стене, а также выходов из помещений и из коридоров принята не менее 0,9 м. Дверные проемы не имеют порогов и перепадов высот пола.

Окна индивидуальные металлопластиковые с тройным остеклением.

Двери наружные – по ГОСТ 24698-81, внутренние - по ГОСТ 6629-88.

Крыша – 4-скатная, вальмовая. Покрытие – профлист по деревянной обрешетке. Водосток наружный организованный.

Объёмно-планировочное решение здания соответствует противопожарным требованиям СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания».

Основные технико-экономические показатели

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателя	Количество
1	Общая площадь квартир	1171,24 м^2
2	Общая площадь жилого здания	1606,87 м^2
3	Строительный объем	9223,18 м^3
4	Площадь застройки	553,28 м^2
5	Количество квартир в том числе: 1-комнатных 2-комнатных	29 24 5

6.2.4. Конструктивные решения

Уровень ответственности сооружения – II (нормальный).

Степень огнестойкости – II.

Здание кирпичное с поперечными и продольными несущими стенами.

Конструктивное решение основных несущих и ограждающих конструкций следующее:

Фундаменты существующие - ленточные из сборных блоков по ГОСТ 13589-88*.

Цоколь – бетонные блоки, окрашенные фасадной краской.

Наружные стены – кирпичные стены толщиной 640 мм.

Внутренние стены толщиной 510 и 380 мм - кирпичные.

Перекрытие и покрытие существующие- железобетонные плиты перекрытия, пустотелые толщиной 220 мм.

Внутренние перегородки 120мм (вновь возводимые) - из обыкновенного глиняного кирпича КОРПо 1НФ/75/2.0/50ГОСТ530-2007 на растворе М50.

Межквартирные стены толщиной 200 мм - из пенобетонных блоков (Y=800кг/м^3) толщиной 120мм КЗПП «Восточный» на цементно-песчаном растворе М100.

Перемычки проектируемые – железобетонные по сер.1.038.1-1 в.1, 2 .

Перемычки проектируемые (над пробиваемыми проемами) – из швеллеров 22 по гост 8240-97, стянутых стяжными болтами Ø20.

Проемы в существующих стенах выполнены в соответствии с книгой «Восстановление и усиление строительных конструкций аварийных и реконструируемых зданий» А.И. Мальганов, В.С. Плевков, А.И. Полищук.

Выполнены крыльца всех входов по проекту - из бет. В15, армирование сеткой Ø12 AIII/150/150.

Лестницы существующие – сборные железобетонные:

Козырьки крылец – металлочерепица по металлическим несущим конструкциям..

Крыльца – проектируемые бетонные, устраиваются из бетона кл.В15, армирование сеткой Ø5BpI/150/150.

Защита строительных конструкций от коррозии, гидроизоляция

Все металлоконструкции и закладные детали окрашены эмалью ПФ 115 за 2 раза толщиной 55мкм (ГОСТ 6465-75) по грунту ГФ-021 (по ГОСТ 25129-82*).

Деревянные конструкции, соприкасающиеся с кирпичом, защищены уплотняющей монтажной пеной.

Под крыльцами выполнена бетонная подготовка толщиной 100 мм, из бетона кл. В7,5.

Боковые поверхности всех бетонных и ж.б. конструкций, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 ГОСТ 6617-76 за два раза по холодной битумной грунтовке.

По периметру жилого дома выполняется асфальтовая отмостка шириной 1,0 м.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Точка подключения в существующем колодце магистральной теплотрассы диаметром 219мм.В месте врезки установить задвижки.

Теплоноситель-вода с параметрами 80-60°С.

Прокладка тепловых сетей принята подземная в непроходных железобетонных каналах лоткового типа.

Для трубопроводов приняты стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91,гр.В из стали марки 10(20)по ГОСТ 1050-88.Для опорожнения теплосети в низших точках установить спускные вентили.В высших точках трубопроводов установить штуцеры с запорной арматурой для выпуска воздуха.

После гидравлического испытания трубопроводы теплосети проходящие в канале покрываются антикоррозийным покрытием, изолируются изделиями из минваты и рулонным стеклопластиком РСТ.

Отопление и вентиляция

Расчетная температура наружного воздуха -36С. Источником теплоснабжения является тепловые сети.

Теплоноситель для системы отопления -вода с параметрами 80-60°С. Система отопления жилого дома принята двухтрубная с нижней разводкой магистралей по первому этажу ,с вертикальными стояками с попутным движением теплоносителя и поквартирной разводкой.Поквартирная система отопления-двухтрубная горизонтальная. Система отопления лестничной клеткой предусмотрено отдельной веткой от теплового узла.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные секционные радиаторы "М-90".

На вводе в каждую квартиру установлена отключающая арматура и предусмотрено место для установки теплосчетчика. У радиаторов установлены ручные терморегуляторы, регулирующие теплоотдачу нагревательных приборов.

Трубопроводы системы отопления, прокладываемые в конструкции пола, монтируются из металлопластиковых труб с режимом эксплуатации по температуре теплоносителя до 90°.

Магистральные трубопроводы открытой прокладки, главный стояк, лестничный стояк монтируются из стальных водогазопроводных труб.

Для отключения и опорожнения систем отопления предусматриваются запорная и дренажная арматура. Дренажная арматура устанавливается в низших точках трубопроводов систем отопления.

В местах прохода труб через перекрытия, стены установить гильзы из обрезков труб большого диаметра. Заделку зазоров и отверстии в местах прокладки трубопроводов выполнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждения. Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном 0,002. Трубопроводы проложенные в конструкции пола изолируются матами минераловатными прошивными (ГОСТ 21880-76) толщиной 40мм с последующим покрытием стеклотканью.

Чугунные радиаторы окрашиваются масленой краской за два раза.

Вентиляция.

Вентиляция квартир предусмотрена общеобменная с естественным побуждением. Вытяжка через помещения кухни, ванных комнат и санузлов через систему воздуховодов.Пртиток неорганизованный через открывающиеся фрамуги окон и неплотности дверных проемов.

Кратность воздухообмена и количество удаляемого воздуха из помещений принято согласно требований СНиП РК 3.02-43-2007"Жилые здания" и составляет 3м3/ч на 1м2 жилых помещений, 60м3/ч (от электрических плит), по 50м3/ч - из совмещенного помещения уборной и ванной.

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения

Раздел проекта разработан на основании задания на проектирование, технических условий от 26 апреля 2013г. №5 на водоснабжение и канализацию жилого дома по ул. Кошанбаева 109а, выданных ГКП на ПХВ «Атбасар су» и в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Подключение хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрено от существующих водопроводных сетей ø150 мм с установкой колодца с запорной арматурой. Гарантированный напор в сети в точке подключения 0,25 МПа.

Наружное пожаротушение выполняется от 2-х пожарных гидрантов существующего и проектируемого, расположенных на внеплощадочных сетях водоснабжения. Существующий пожарный гидрант расположен в радиусе 200 м от реконструируемого здания. Расход воды на наружное пожаротушение 15 л/сек.

Водопроводные сети монтируются из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 ø63х3.8 мм «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Смотровые колодцы ø1500 мм на водопроводной сети монтируются из сборных железобетонных элементов по типовому проекту 901-09-11.84. В колодцах предусмотрена установка пожарного гидранта и запорной арматуры.

Наружные сети канализации

Сброс стоков от здания предусмотрен в наружные сети канализации ø150 мм в существующие реконструируемые колодцы К-1 и К-2.

Сети канализации монтируется из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17-110х6. мм «техническая» по ГОСТ 18599-2001.

Колодцы перекрыты люками типа "Л" по ГОСТ 3634-99.

Основные показатели по разделу НВК представлены в таблице №3

Основные показатели по разделу:

Таблица №3

Наименование	Расчётные расходы			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	
Водоснабжение	18,6	2,93	1,37	в т. ч. с ТЗ
Канализация	18,6	2,93	2,97	
Наружное пожаротушение			15,0	

Внутренний водопровод и канализация

Раздел проекта разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Ввод водопровода предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 ø63х3.8 мм «питьевая» по ГОСТ 18599-2001. На воде предусмотрен водомерный узел с обводной линией и установкой общедомового счетчика учета холодной воды ø25 мм, в каждой квартире устанавливаются поквартирные счетчики холодной воды ø15 мм. Гарантированный напор в сети 25 м, потребный напор 22,8 м.

В здании предусмотрена система хоз-питьевого водопровода. Согласно СНиП РК 4.01-41-2006 табл. 1 для жилого дома высотой до 28 м внутреннее пожаротушение не предусматривается.

Внутренняя система водопровода монтируется из полипропиленовых труб ø15÷50 мм «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Сброс стоков предусмотрен в существующие наружные сети канализации. Система внутренней хоз-бытовой канализации монтируется из полиэтиленовых труб ПНД ø50-100 мм по ГОСТ 22689.2-89. На сети предусмотрена установка ревизий и прочисток.

Система вентилируется через вентиляционные стояки, вытяжная часть которых выведена на 0,5 м выше уровня кровли.

Электротехнические решения

Электроснабжение. ЛЭП-10-кВ и КТП-250/10
(8-04-13-ЭС,ЭОМ)

Телефонизация

Телефонизация жилого дома предусмотрена от городской телефонной сети.

В качестве распределительных коробок приняты коробки типа KSC 03-001 емкостью. 10х2, установленные на 1, 3, 4 этажах в коридорах.

До распределительных коробок запроектирован кабель марки ТППэп, проложенный в стояке связи в ПВХ трубах.

Разделительная муфта МИКС установлена в коридоре на 1 и 3 этажах. Телефонная разводка выполнена кабелем марки КРВПМ 1х2х0,4, проложенным от стояка связи до квартир в кабельном канале в подготовке пола. Телефонные розетки RJ-11 устанавливаются на высоте 0,3м от пола и не далее 1м от розеток электрической сети.

Наружные сети связи

Согласно техническим условиям N1 выданным ОАО "Казахтелеком" от 29.04.2013 предусмотрена прокладка кабеля марки ТППэпЗ 50х2х0,4 по существующей канализации от РШ26-1 до колодца N5 (ул. Х. Кошанбаева) общая длина 225м, далее проложить кабель в траншее до здания общей длиной 302м.

Сигнальная лента проложена на глубине 0,3м от поверхности земли. Соединительная муфта ССК 50(13/25Е)-1-эп установлена в колодце N5. Переходы через дороги проложены в толстостенной полиэтиленовой трубе диаметром 50 мм. Кабельные спуски по стенам зданий, защищены от механических повреждений на высоте два метра от уровня земли и на 0,3 метра в земле.

Линия связи в здании выполнена кабелем марки ТППэпЗ и оконечена распределительной коробкой в коридоре.

Основные показатели:

протяженность трассы – 527м.

Освещение

Рабочий проект разработан на основании архитектурно-строительной, санитарно-технической частей проекта, ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан», СН РК 4.04-23-2004* «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования».

На вводе в жилой дом принято вводно-распределительное устройство (ВРУ) серии ВРУ1.

В качестве распределительных устройств офисов приняты шкафы металлические серии ЩРн с набором защитных аппаратов.

Для электроснабжения квартир от вводно-распределительного устройства отходят питающие линии к щиткам ЩЭ1-ЩЭ6 типа ЩРн-9з-0 36 УХЛ3, установленным в этажных коридорах.

Двери запирающихся этажных щитов предусмотрены с пределом огнестойкости не менее 0.6 часа и с уплотнением для газодымонепроницаемости.

В квартирах установлены щитки квартирные типа ЩУРн-1/12зо-1 36 УХЛ3 IP31, в которых размещаются автоматические выключатели, дифференциальные автоматические выключатели для защиты групповых линий квартир и контрольные приборы учета типа СОЭБ-1П.

Учет электроэнергии общедомовых потребителей выполнен счетчиком типа СТЭБ-К-04-7,5-1, установленным в вводно-распределительном устройстве ВРУ1.

Проектом выполнено электроосвещение общедомовых помещений

Предусмотрены следующие виды освещения: рабочее, аварийное (эвакуационное) и ремонтное~36В (в тепловом пункте, узле ввода водопровода, электрощитовой).

Светильники в проекте приняты согласно классу помещений с люминесцентными лампами и лампами накаливания.

Освещенность принята согласно СНиП РК 2.04-05-2002* "Естественное и искусственное освещение".

Распределительные, групповые сети выполнены проводом марки ПВ1 и кабелем марки ВВГ в полиэтиленовых трубах, проложенных открыто по техпомещениям с креплением скобами по стенам и потолку; скрыто под слоем штукатурки.

В местах прохода проводов и кабелей через стены, перегородки прокладка проводников выполняется в трубах, входы труб уплотняются мягким не горючим материалом для предотвращения распространения пожара.

Защитные меры безопасности

Проектом предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов в ванных комнатах квартир, путем присоединения металлического корпуса ванны к нулевому защитному проводнику квартирного щитка проводом марки ПВ1 1х2,5, проложенным в полиэтиленовой трубе в подготовке пола.

На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов.

Организовано повторное заземление на вводе (уголок 50х50х5мм, полоса 4х 40мм, полоса 4х25мм).

Молниезащита в соответствии с СН РК 2.04-29-2005 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений" выполнена по III категории.

Основные показатели:

категория надежности по электроснабжению – I I,

напряжение сети -380/220В,

система заземления - TN-C-S,

расчетная мощность – 74кВт.

Сети электроснабжения

Рабочий проект разработан на основании технического задания на проектирование, выданного ГУ "Отдел строительства Атбасарского района" от "05" мая 2013 г., Технических условий на электроснабжение 29-квартирного дома (реконструкция бывшего медицинского училища) N66 от 6 сентября 2013 г.", выданных ТОО "ЭнергоПромКомпани", Правил устройства электроустановок, РДС РК 4.04-191-2002 "Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей", топографической съемки коридора строительства линии электропередач, СН РК 4.01-13-2003 «Указания по электроснабжению районов малоэтажной застройки».

Точка подключения проектируемой кабельной линии 10 кВ - опора №315 фидера "ВРД" ЦСП-1.

Согласно Техническим условиям на электроснабжение 29-квартирного дома (реконструкция бывшего общежития медицинского училища) №66 от 6 сентября 2013 г. и по расчетным данным настоящего проекта предусматривается строительство кабельной линии электропередач напряжением 10 кВ (отпайка) от отпаечной опоры №315 фидер «ВРД» ЦРП1 по улице Островского до улицы Кошанбаева и установка комплектной двухтрансформаторной подстанции (КТП) городского типа КТПГ-2х100/10/0,4У1 с масляными трансформаторами мощностью 100кВА каждый напряжением 10/0,4 кВ.

КТП принято с кабельными вводами и выводами, тупикового типа.

На опоре в точке присоединения (опора №315) устанавливается линейный разъединитель РЛНД.1-10/400У1 с заземляющим ножом в сторону отпайки и кабельная муфта кабельной линии, питающей проектируемую КТП.

Для защиты от коммутационных и атмосферных перенапряжений на опоре №315 в точке присоединения устанавлены нелинейные ограничители перенапряжений ОПН/РВ-TEL-10/12,6 УХЛ1.

Отпайка выполнена двумя параллельными кабельными линиями, с прокладкой в земле (траншее); одна линия - рабочая, вторая – резервная. К прокладке принят кабель марки ААБл-10.

Выбор кабелей произведен по длительно-допустимому току нагрузки с проверкой на допустимые потери напряжения.

Прокладка кабельных линий выполнена цельным куском без соединительных муфт.

Глубина заложения кабельных линий 0,7 м, при пересечении дорог - 1 м от планировочной отметки. Прокладка кабельных линий выполняется по типовой серии А5-92.

Электроснабжение от РУ-0,4 кВ КТП до ВРУ здания выполнено по двум кабельным линиям. К прокладке принят бронированный кабеле марки АВБбШ-1.

Выбор кабелей произведен по длительно-допустимому току нагрузки с проверкой на допустимые потери напряжения и срабатывания аппарата защиты при однофазном токе короткого замыкания.

Глубина заложения кабельных линий от планировочной отметки 0,7 м, при пересечении дорог - 1 м по типовой серии А5-92.

В проекте выполнено единое заземляющее устройство для напряжений 10кВ и 0,4кВ с расчетным сопротивлением 4 Ом.

Выполнено заземление оборудования установленного на опоре согласно ПУЭ РК.

Броня и оболочка кабеля для напряжений 10 и 0,4кВ с двух сторон заземляются.

Основные показатели:

напряжение сети – 10кВ,

напряжение сети - ~380/220В,

категория надежности электроснабжения – II,

разрешенная к использованию мощность – 94кВт,

система заземления –TN-C,

протяженность линии электроснабжения 10кВ- 2х750м.

протяженность линии электроснабжения 0,4кВ- 2х40м.

потери напряжения в сети 10 кВ - 0,06%.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво - и пожаробезопасности

Рабочий проект разработан в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Эвакуация людей из зданий обеспечивается за счет прямых выходов наружу. Количество выходов и их ширина обеспечивают эвакуацию людей из здания. Двери открываются по направлению к выходу из здания.

Двери техпомещений приняты с пределом огнестойкости 0,5 часа.

Приняты несгораемые утеплители покрытия.

6.4. Охрана окружающей среды

Охрана окружающей среды рассматривается, как необходимое условие общественного прогресса и составная часть всего комплекса мер, направленных на улучшение условий проживания.

Обширная программа мероприятий по предотвращению загрязнений атмосферы, водоёмов, почвы и рациональное использование природных ресурсов приняты в соответствии с основами правового регулирования архитектурно – градостроительной деятельности и требованиями вновь изданных законодательных актов республики Казахстан.

Санитарной охране подлежат: атмосферный воздух, почвы, поверхностные и грунтовые воды.

Данный проект реконструкция общежития под жилой дом не затрагивает ранее разработанные мероприятия по охране окружающей среды. Образовавшийся строительный мусор в результате проведения работ по реконструкции весьма не значительный а затраты на вывоз его (мусора), в специально отведённые для этого акиматом места.

6.5. Организация строительства

По административному делению проектируемый участок расположен в Карагандинской области.

Вид работ – реконструкция.

В разделе разработан и представлен календарный план строительства. Продолжительность строительства принята 8,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц (СНиП РК 1.04-03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Периоды ведения СМР: подготовительный и основной.

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 Республике Казахстан» на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, сборников сметных норм и расценок на ремонтно-строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на строительные материалы, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002 доп. и изменения вып. 1-17.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.5) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года.

Территориальный район - 9.1.

При составлении сметной документации использованы следующие нормативные документы:

затраты на технадзор, в соответствии с утвержденным приказом Председателя Агентства РК по делам строительства и ЖКХ от 02.05.2012г №170.

лимитированные затраты по главам 8-9 сводного сметного расчета приняты по сборникам сметных норм затрат на:

строительство временных зданий и сооружений в соответствии с СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм и затрат на строительство временных зданий и сооружений»;

зимнее удорожание по НДЗ-2001 в соответствии с СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время»,

на дополнительные отпуска и выслугу лет - СН РК 02-02-2002г.

накладные расходы определены в соответствии с Приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002г.

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

пересчет в текущий и прогнозный уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года выполнен через индекс месячного расчетного показателя, установленного на 2013г- 2,234.

налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2% в соответствии с п.4.7.12 СН РК 8.02-002-2002.

налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленный законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект «Реконструкция общежития медицинского училища под жилой дом в г.Атбасар» выполнен в полном объеме. Конструктивные, объемно-планировочные решения, принятые в проекте, обеспечивают надежность и безопасность при эксплуатации зданий и сооружений.

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в РК».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области в рабочий проект «Реконструкция общежития медицинского училища под жилой дом в г.Атбасар» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Архитектурно- строительные решения»

1) Предоставлены обмерочные планы.
2) Технико- экономические показатели выполнены в соответствии со СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания», прил.1.
3) Указан класс здания.
4) Указано на чертежах где расположены пробиваемые проемы.
5) Межквартирные перегородки выполнены пеноблоков толщиной 200 мм.
6) Выполнен тамбур на входе у оси 1 согласно СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания», п.5.4.2.
7) Согласно п.4.2.2. СНиП РК 3.02-01-2007 «Крыши и кровли» даны указания по утеплению вентблоков.
8) Выполнена вентиляция чердачного помещения согласно п.4.2.2. СНиП РК 3.02-01-2009 «Крыши и кровли».
9) Откорректированы составы полов.
10) Выполнено утепление полов по грунту в соответствии с п.6.4 СНиП РК 3.02-03-2003.
11) Указана толщина цементно- песчаной стяжки на чердаке.
12) Удалили горючую масляную окраску с путей эвакуации.
13) Рекомендовано выполнить стойки по оси Б по кирпичным столбикам над несущей стеной, разгрузив этим плиту перекрытия. А промежуточные стойки оставить по лежням. Откорректировано.

Отопление и вентиляция

14) Стояки отопления убраны из жилых помещений и кухонь.
15) На стояках предусмотрены компенсирующие устройства.
16) Диаметры квартирных теплосчетчиков подобраны по номинальной производительности.

Внутренний водопровод и канализация

17) Задвижка 30ч6бр ø40 мм. ГОСТ 9086-74 заменены на запорный вентиль 15ч9п2. Внесены изменения в спецификацию.
18) Приведены в сответствие план и схема для канализационных стояков.

19) Подключение электроводонагревателя предусмотрено трубой Т3 ø15 мм.

20) Сборный вентиляционный трубопровод, объединяющий вверху вентиляционные стояки проложен с уклоном 0,01 в сторону стояка.

21) Пересмотрено объединение на чердаке вентиляционных канализационных стояков в сборный стояк.

22) Исключена из проекта установка трапа и задвижка с электроприводом в тепловом пункте. Откорректированы проект, спецификация и смета.

23) Откорректирована спецификация с учетом корректировки проекта по замечаниям экспертизы.

24) Согласован раздел проекта ВК со смежными разделами (АС, ОВ, ЭС, СС) и в штампе согласований проставлены подписи.

Наружные сети водоснабжения и канализации

25) Организация, эксплатирующюя водопроводные сети подтвердила наличие существующего пожарного гидранта в радиусе 200 м от реконструируемого здания.

26) Приведены в соответствие план и схема водопроводных колодцев.

27) Откорректирована марка канализационных труб.

28) Приведена в соответствие отметка выпусков канализации на чертежах ВК и НВК аналогично для водопровода.

29) Выборка сборных ж/б элементов для водопроводных колодцев выполнена в соответствии с данными тип. пр. 901-09-11.84 «Колодцы водопроводные» альб. II и канализационных колодцев в соответствии с данными тип. пр. 902-09-22.84 «Колодцы канализационные» альб. II.

30) Откорректирована спецификация с учетом корректировки проекта по замечаниям экспертизы.

Электроснабжение

31) Л.ЭС-1.Угловую надпись в левом нижнем углу выполнить согласно СН РК 4.04-13-2003 п.4.57.

32) Согласно СН РК 4.04-13-2003 п.4.9. представлен акт выбора трассы, проектируемой ВЛ и площадки для установки КТП, план трассы ЛЭП 10/0,4кВ выполнен на картографическом материале.

Сметная документация

33) Коэффициент 0,9 к накладным расходам на благоустройство, наружные сети исключен (см. разъяснения ПА «KAZGOR» в журнале «Экспресс-информ» №7/2004 стр.25).

34) Полы из керамогранита заменены на керамическую плитку.

35) Так как предусматривается реконструкция здания, в смете максимально применены расценки из сборников на ремонтно-строительные работы,

36) Вспомогательные материалы в смете исключены, т.к. в нормах и расценках учтено выполнение полного комплекса работ, а также вспомогательных и сопутствующих.

37) Откорректирована позиция на счетчик для холодной воды.

38) Объемы в смете приведены в соответствие с проектом.

39) К локальной смете приложить ресурсную смету

40) Принят люк тип «Л» согласно проекту.

41) Камни бордюрные приянты М-300 согласно проекту.

42) Завышенные затраты по разделу «Малые архитектурные формы» откорректированы согалсно сметным нормам.

Раздел мониторинг цен в строительстве

43) Обратный клапан пружинный, фильтры У333Р … ценовые предложения по данным позициям приняты от официального дилера на территории РК.

По этим и другим замечаниям экспертизы проектно-сметная документация откорректирована и приведена в соответствие с принятыми проектными решениями.

В результате корректировки проектно-сметной документации в процессе ее рассмотрения определились следующие технико-экономические показатели, приведенные в таблице №4

Общие технико-экономические показатели:

таблица №4

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм	Показатели		Примечание (+ увеличение - уменьшение)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Мощность	кварт и-ра	29	29	
2	Этажность	этаж	5	5	
4	Общая площадь здания	$м^2$	1606,87	1606,87	
5	Общая площадь квартир	$м^2$	1171,24	1171,24	
6	Строительный объем	$м^3$	9223,18	9223,18	
7	Площадь застройки	$м^3$	553,28	553,28	
	Реконструкция общежития медицинского училища под жилой дом в г.Атбасар				
	Сметная стоимость в базовых ценах 2001г. в том числе:- СМР - прочие	млн. тенге	36,064 35,203 0,861	33,926 33,458 0,468	-2,138 -1,745 -0,393
	Сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2013-2014 г.г. .в том числе: - СМР - прочие	млн. тенге	102,034 84,491 17,543	96,347 79,954 16,393	-5,687 -4,537 -1,150
	Из них: - общая сметная стоимость в ценах 2013г. с МРП 1 731 (П ИР, экспертиза); - общая сметная стоимость в прогнозных ценах 2014 г. с МРП: 1852, Из них: • по программе «Доступное жилье» • другие средства.	млн. тенге	2,292 99,742 84,055 15,687	2,292 94,055 79,947 14,108	- -5,687 -4,108 -1,579
	Инфраструктура				
	Общая сметная стоимость в базовых ценах 2001г. в том числе:- СМР - оборудования - прочие	млн. тенге	11,312 8,360 2,624 0,328	10,121 7,394 2,624 0,103	-1,191 -0,966 - -0,225
	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2013-2014 г.г. .в том числе: - СМР - оборудования - прочие	млн. тенге	32,765 20,179 6,269 6,317	29,588 17,671 6,269 5,648	-3,177 -2,508 - -0,669
	Из них: - общая сметная стоимость в ценах 2013г. с МРП 1 731 (ПИР, экспертиза) - общая сметная стоимость в прогнозных ценах 2014 г. с МРП: 1852	млн. тенге	1,528 31,237	1,528 28,060	- -3,177
	ВСЕГО:				
10	Общая сметная стоимость в базовых ценах 2001г. в том числе:- СМР - оборудования - прочие	млн. тенге	47,377 43,564 2,623 1,190	44,048 40,853 2,623 0,572	-3,329 -2,711 - -0,618

11	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2013-2014 г.г. .в том числе: - СМР - оборудования - прочие	млн. тенге	134,799 104,670 6,269 23,860	125,935 97,625 6,269 22,041	-8,864 -7,045 - -1,819
12	Из них: - общая сметная стоимость в ценах 2013г. с МРП 1 731 (ПИР , экспертиза) - общая сметная стоимость в текущих ценах 2014 г. с МРП: 1852	млн. тенге	3,820 130,979	3,820 122,115	- -8,864
13	Продолжительность строительства	мес.	8,0	8,0	-

Примечание:

Общее снижение общей сметной стоимости составило -8,864 илн. тенге в прогнозных ценах 2014 года по замечаниям экспертизы;

Стоимость 1 кв. м площади, строящейся за счет бюджета, может корректироваться и определяется в соответствии с действующим законодательством.

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «*Реконструкция общежития медицинского училища под жилой дом в г.Атбасар*» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения со следующими основными технико-экономическими показателями:

Реконструкция общежития медицинского училища под жилой дом в г.Атбасар

Мощность	29 квартир
Этажность	5 этажа
Общая площадь квартир	1171,24м^2
Площадь застройки	553,28 м^2
Строительный объем	9223,18 м^3
общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	33,926 млн.тенге
в том числе СМР	33,458 млн.тенге
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013-2014г.г. с НДС	96,347 млн.тенге
в том числе СМР	79,954 млн.тенге
стоимость 1 м^2 общей площади квартир, финансируемая по программе «Доступное жилье»	79,941 млн.тенге
продолжительность строительства	8,0 мес.

Инфраструктура

общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	10,121 млн.тенге
в том числе СМР	7,394 млн.тенге
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013-2014г.г. с НДС	29,588 млн.тенге
в том числе СМР	17,671 млн.тенге
продолжительность строительства	8,0 мес.

ВСЕГО:

общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	44,048 млн.тенге
в том числе СМР	40,853 млн.тенге
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013-2014г.г. с НДС	125,935 млн.тенге
в том числе СМР	97,625 млн.тенге

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

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3-х месяцев.

8.4 Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 02 февраля 2010 года №17-56/005-1689,05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.5 Заказчику до начала реализации проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.6. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и представленных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства Атбасарского района»» в соответствии с условиями договора от 23.10.2013. №10-378/13).

9. ТҰЖЫРЫМДАР:

9.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтырулардың есебімен «*Атбасар қаласында медициналық училищенің жатақханасын тұрғын үй ретінде қайта құралымдау*» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Атбасар қаласында медициналық училищенің жатақханасын тұрғын үй ретінде қайта құралымдау

Саны	29 пәтер
Қабаттылығы	5 этажа
Пәтерлердің жалпы алаңы	1171,24 шаршы м
Құрылыс салу алаңы	553,28 шаршы м
Құрылыстық көлем	4249,59 текше м
2001ж. базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	33,926 млн.теңге
оның ішінде ҚМЖ	33,458 млн.теңге
2013-2014 ж.ж. ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны ҚҚС-мен	96,347 млн.теңге
оның ішінде ҚМЖ	79,954 млн.теңге
«Арзан жетімді баспана -2020» бағдарламасы бойынша пәтердің жалпы ауданының 1 м^2 қаржыланатын құны	79,947 теңге
Құрылыс ұзақтығы	8,0 ай.
Инфрақұрылым	
2001ж. базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	10,121 млн.теңге
оның ішінде ҚМЖ	7,394 млн.теңге
2013-2014 ж.ж. ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны ҚҚС-мен	29,588 млн.теңге
оның ішінде ҚМЖ	17,671 млн.теңге
БАРЛЫҒЫ	
2001ж. базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	44,048 млн.теңге
оның ішінде ҚМЖ	40,853 млн.теңге
2013-2014 ж.ж. ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны ҚҚС-мен	125,935 млн.теңге
оның ішінде ҚМЖ	97,625 млн.теңге

9.2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне ұсынылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

9.3. Жұмыстың өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылуы қажет.

9.4. 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 мен бұйымдарын барынша пайдалансын.

8.5. Тапсырыс берушіге жобаны жүзеге асырғанға дейін қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісулері мен қорытындыларын алу.

8.6. Осы сараптау қорытындысы 23.10.2013 №10-378/13 шарт ережелеріне сәйкес «Атбасар ауданының құрылыс бөлімі» ММ дұрыстығына кепілдік беретін бастапқы мәліметтер және жобалауға арналған тапсырысшымен бекітілген материалдар негізінде берілді.

Директордың орынбасары Губер С. Л.

Жетекші сарапшы: Аугалиева Б.Ф.

Сарапшылар: Кузьмина Е. Б.

Рыльцева О. А.

Прошнуровано 94 стр
Пронумеровано 20 стр
Аугалиева Б.Ф.

001268