ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

«Қостанаймемсараптама» ЕМК

БЕКІТЕМІН

«Қостанаймемсараптама» ЕМК
директорының м.а.

Юркевич О.А.

2010 жылғы 24 қыркүйек № 13-0182/10

«Ұзынкөл ауылында Абылайхан көшесі, 90 бойынша қазандығы бар екі қабатты сегіз пәтерлі тұрғын үй ғимаратын қайта құрылымдау»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ұзынкөл ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Спецтехмонтаж СВ» ЖШС

Қостанай қаласы

000570

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП «Костанайгосэкспертиза»

екі қабатты
йынша осы

раптамалық
ратуға жол

«УТВЕРЖДАЮ»:

И.о. директора ДГП
«Костанайгосэкспертиза»

Юркевич О.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 13-0182/10 от 24 сентября 2010 года

по рабочему проекту
«Реконструкция здания двухэтажного восьмиквартирного жилого дома с котельной в с. Узунколь по ул. Аблайхана, 90»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Узункольского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Спецтехмонтаж СВ»

г. Костанай

1. **НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ:** рабочий проект «Реконструкция здания двухэтажного восьми квартирного жилого дома с котельной в с. Узунколь по ул. Аблайхана, 90». Год разработки рабочего проекта – 2009. Настоящее заключение выдано ДГП «Костанайгосэкспертиза» на основании договора № 26 от 23.02.2010 года.

2. **ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел строительства Узункольского района».

3. **РАЗРАБОТЧИК:** ТОО «Спецтехмонтаж СВ» (лицензия ГСЛ № 0003277 от 06.08.2007 года, действительна до 06.08.2012 года, приказ № 2-к от 10 января 2009 года о назначении ГИПа - Абдулина С.Б.).

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

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1. Основание для разработки.

Задание на проектирование, утвержденное Заказчиком.

Архитектурно-планировочное задание на проектирование от 30.06.2009 года № 8, утвержденное и.о. начальника ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Узункольского района».

Постановление акимата Узункольского района Костанайской области от 17.06.2009 года №142 «О согласии на реконструкцию двухэтажного восьми квартирного жилого дома с котельной».

Постановление акимата Узункольского района Костанайской области от 29.06.2009 года №164 «О разработке проектно-сметной документации».

Приказ № 13 от 23.04.2009 года по ГУ «Отдел строительства Узункольского района» о создании комиссии для составления дефектной ведомости на реконструкцию восьми квартирного арендного жилого дома с котельной по ул. Аблайхана, 90.

Акт согласования на реконструкцию здания жилого дома по адресу Узункольский район, село Узунколь улица Аблайхана 90, под восьми квартирный жилой дом подписанный комиссией в составе: и.о. начальника ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства», начальник ГУ «Отдел УГСЭН», начальник Отдела по чрезвычайным ситуациям Узункольского района.

Санитарно-эпидемиологическое заключение ГУ «УГСЭН по Узункольскому району» от 09.06.2009 года № 26.

Заключение ГУ «Отдела по чрезвычайным ситуациям Узункольского района ДЧС МЧС РК» по переоборудованию, перепланировке и реконструкции здания от 16.06.2009 года № 17.

Заключение по обследованию технического состояния конструкций 8 кв. жилого дома по адресу Костанайская область, Узункольский район, п. Узунколь, ул. Аблайхана, выполненное ТОО «Костанайжобакурылыс» в 2009 году.

Технические условия ГКП «Узунколь-СУ» от 2009 года на подключение водопровода к реконструируемому 8-квартирному жилому дому по ул. Аблай-Хана № 90 в с. Узунколь.

Технические условия Узункольского РУТ от 28.05.2009 года № 84 на телефонизацию жилого дома по ул. Аблай хана, 90.

Письмо Акима Узункольского района Костанайской области № 872 от 28.06 2010 года о финансировании из средств местного бюджета разницу стоимость 1 кв.м. площади 56516 тенге и фактической сметной стоимостью.

5.2. Заключения и согласования органов государственного надзора.

Положительное заключение государственной экологической экспертизы по рабочему проекту «Реконструкция здания двухэтажного 8-ми квартирного жилого дома с котельной, Узункольский район, с. Узунколь ул. Аблайхана 90» Костанайской области от 01.03.2010 года № 372.

Паспорт цветового решения фасадов жилого дома согласован с начальником ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» Узункольского района.

5.3. Комплектность представленной документации.

Том 1. Паспорт рабочего проекта.

Том 2. Общая пояснительная записка.

Том 3. Генеральный план. Архитектурно-строительные чертежи.

Том 3.1. Архитектурно-строительные чертежи котельной.

Том 4. Отопление и вентиляция.

Том 5. Водоснабжение и канализация.

Том 6. Электроосвещение, электрооборудование и системы связи.

Сметная документация.

Энергетический паспорт.

Раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ИП «Эко-Аудит» в 2010 году.

Инженерно-геологическое заключение для реконструкции 2-этажного здания 8-квартирного жилого дома с котельной в пос. Узунколь Костанайской области по ул. Аблайхана, 90, выполненное ИП «Елисеев А.В.» в 2009 году

Заключение по обследованию технического состояния конструкций 8 кв. жилого дома по адресу Костанайская область, Узункольский район, п. Узунколь, ул. Аблайхана выполненное ТОО «Костанайжобакурылыс» в январе 2009 года.

Дополнение к заключению по обследованию технического состояния конструкций 8 кв. жилого дома по адресу Костанайская область, Узункольский район, п. Узунколь, ул. Аблайхана выполненное ТОО «Костанайжобакурылыс» в феврале 2010 года.

5.4. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность его капитального ремонта.

Реконструкция здания двухэтажного восьми квартирного жилого дома в с. Узунколь по ул. Аблайхана, 90 проводится с целью восстановления пустующего, продолжительное время не эксплуатируемого, здания.

Реконструкция жилого дома позволит увеличить государственный коммунальный жилой фонд на 400,16 м ^{2} общей площади жилища (квартир).

Возможность и целесообразность реконструкции жилого дома подтверждена выводами технического обследования состояния строительных конструкций жилого дома, проведенного ТОО «Костанайжобакурылыс» в 2009 году.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Участок, на котором размещен жилой дом, расположен в центральной части села Узунколь Узункольского района Костанайской области.

Ситуационная схема представлена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Район строительства не сейсмичен и относится к I В климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 35 ˚С;

Нормативная снеговая нагрузка -70 кгс/м2;

Господствующие ветра - юго-западные, с нормативным давлением 38 кгс/м².

Рельеф территории спокойный, без подработок горными выработками, без карстовых образований, без выраженного уклона.

Согласно данным инженерно-геологических изысканий на объекте 2-этажного здания 8-квартирного жилого дома с котельной в пос. Узунколь Костанайской области по ул. Аблай-хана, 90, выполненных ИП «Елисеев А.В.» в 2009 году заказ (57/2009) участок имеет следующее геолого-литологическое строение грунтов:

современные отложения - почвенно-растительный слой (суглинок темно-серый, гумусированный), мощностью 0,5 м;

неогеновые отложения – глина светло-коричневая, до глубины 3,0 м полутвердой консистенции ниже - тугопластичной. С глубины 4,5 м глина с включениями серой и желтой глины. С глубины 5,0 м полутвердой консистенции.

Основанием для фундаментов предусмотрена глина со следующими характеристиками:

C^{II} =0,43 кгс/см^2 ; φ^{II}=12^0 ; р ^{II}=1,78 г/см3 ; Ее = 70 кгс/см^2; Евод = 70 кгс/см^2

Грунтовые воды вскрыты на глубине 2,7 м. Минерализация воды 12 г/дм^3. Химический состав воды сульфатный натриевый.

Подземные воды сильноагрессивные к бетону марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе с добавками и шлакопортландцементе (SO_4 = 6154 мг/ дм^3), среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций (SO_4 х 0,25 + Cl = 6154 х0,25 + 1974 мг/ дм^3).

Максимальный прогнозный весенний подъем уровня подземных вод 1,5 м.

Грунты непросадочные и ненабухающие, сильноагрессивные к бетону марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе, среднеагрессивные к конструкциям из углеродистой стали.

Нормативная глубина сезонного промерзания для глинистых грунтов 2,10 м от поверхности земли.

6.2. Описания принятых проектных решений.

6.2.1. Мощность.

Общая площадь жилища (квартир) - 400,16 м ^{2}. Количество квартир - 8 двухкомнатных квартир.

Автономный источник теплоснабжения (котельная) – мощностью 0,06 МВт.

6.2.2. Генеральный план.

Вертикальная планировка участка решена с учетом существующего рельефа и в увязке с благоустройством окружающей территории.

Благоустройство территории предусмотрено в границах проектируемого участка с размещением площадок для детей, отдыха, физкультурной площадки и площадки для сушки белья, временной стоянки автомашин. Предусмотрена установка скамеек (6 шт), урн для мусора (6 шт), контейнер для мусора (2 шт) и другие малые формы архитектуры.

Предусмотрено устройство отмостки вокруг здания. Озеленение прилегающей территории предусмотрено посевом трав, посадкой кустарников (акация желтая 199,6 м), деревьев (клен остролистный – 8 шт).

Проектом предусматриваются подъездные дороги, тротуары к зданию.

На дорожках и площадках перед входом в жилой дом предусмотрено устройство асфальтобетонного покрытия с бордюром из бетонного бортового камня.

Асфальтобетонное покрытие проезда предусмотрено обрамить бетонным бортовым камнем.

Привязка благоустройства предусмотрена от наружных граней стен здания.

Горизонтальная привязка проектируемого здания (строящегося пункта автономного теплоснабжения) предусмотрена от существующего здания №1 по генплану (реконструируемый 8-ми квартирный жилой дом).

Показатели по генплану приведены в Таблице №1.

Таблица № 1.Показатели по генеральному плану

№	Наименование показателя	Ед.изм.	Площадь	%
1	Площадь участка	$м^2$	2024	100,0
2	Площадь застройки	$м^2$	353	17,4
3	Площадь покрытий	$м^2$	899,2	44,4
4	Площадь озеленения	$м^2$	649,5	32,1
5	Прочие покрытия	$м^2$	122,3	6,1

6.2.3. Архитектурно-строительные решения.

Жилой дом.

Проектом предусмотрена реконструкция 8-ми квартирного жилого дома, строительство пункта автономного теплоснабжения с открытым складом угля, устройство накопителя стоков ёмк. 30 $м^3$.

Здание жилого дома – двухэтажное, без подвала, прямоугольной конфигурации в плане с размерами в осях 9,6х26,0 м, высота этажа – 2,8 м.

Конструктивная схема здания – с продольными несущими стенами.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости - II.

На момент реконструкции здание не используется по прямому назначению, подвержено частичной разборке.

Основные характеристики существующего здания, согласно техническому заключению о состоянии строительных конструкций здания, выполненному ТОО «Костанайжобакурылыс» в январе 2009 года следующие:

Фундаменты – ленточные, из сборных бетонных блоков.

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

Внутренние стены – кирпичные, толщина стен 380, 510 мм.

Плиты перекрытия – сборные железобетонные пустотные плиты толщиной 220 мм.

Лестничные марши – демонтированы.

Крыша – стропильная, чердачная.

Кровля - асбестоцементные листы.

Окна, двери – демонтированы.

Полы – разобраны.

Отмостка – разрушилась.

Инженерное обеспечение (система отопления, водоснабжения, канализации, электроснабжения, связь) отсутствует.

Проектом при реконструкции здания предусмотрено выполнить следующие виды работ:

Восстановление и усиление кирпичной кладки наружных стен.

Замена разрушенных и частично разобранных перемычек на новые по серии 1.038.1-1.

Устройство новых внутренних стен из керамического кирпича по ГОСТ 530-2007 толщиной 380 мм с устройством вентканалов.

Устройство перегородок из керамического кирпича по ГОСТ 530-2007 толщиной 120 мм и из гипсокартонных листов по серии РК 1.031.9-2.00. вып.1; толщиной 86 мм и 211 мм.

Устройство новых лестничных маршей и площадок (сборные железобетонные ступени по металлическим косоурам, монолитные железобетонные площадки по металлическим балкам).

Утепление наружных стен теплоизоляционным материалом ISOVER, с устройством навесного вентилируемого фасада с облицовкой керамогранитной плиткой.

Установка оконных блоков из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30674-99.

Установка внутренних дверных блоков по ГОСТ 6629-88.

Установка наружных дверных блоков по ГОСТ 24698-81.

Замена кровли из асбестоцементных листов на кровлю из металлочерепицы.

Утепление плит покрытия, утеплитель ISOVER, толщиной 170 мм.

Устройство и утепление вентшахт.

Устройство полов – деревянные, керамические, бетонные.

Внутренняя отделка помещений – улучшенная штукатурка, затирка, окраска масляной и водоэмульсионной краской.

Ремонт крылец, цоколя.

Устройство отмостки по периметру здания.

Устройство новых входных групп, входных тамбуров.

Пункт автономного теплоснабжения (котельная).

Проектом предусмотрено строительство здания автономного источника теплоснабжения с площадкой для склада угля закрытой со всех сторон и открытой площадкой для склада золы.

Здание одноэтажное прямоугольное в плане, с размерами в осях 9х6 м. Высота помещения пункта автономного источника теплоснабжения – 3,9 м.

Конструктивная схема здания автономного пункта теплоснабжения принята с продольными несущими стенами.

Степень огнестойкости - II.

Конструктивные решения и отделка автономного источника теплоснабжения:

Фундаменты – ленточные из сборных железобетонных плит по СТ РК 956-93 и сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*. Для защиты от агрессии грунтовых вод предусмотрено использовать бетон W 6 на сульфатостойком портландцементе. Монтаж фундаментных блоков предусмотрено производить по щебеночной подготовке толщиной 100 мм, пропитанной горячим битумом до полного насыщения. Горизонтальная гидроизоляция предусмотрена двумя слоями гидроизола. Поверхности бетонных блоков, соприкасающиеся с грунтом, предусмотрено окрасить горячим битумом за два раза по грунтовке из битума БН 90/10 растворенного в керосине в соотношении 1:2, 1:3.

Стены наружные – из керамического кирпича КОРПо 1НФ/125/2,0/50 ГОСТ 530-2007 на растворе М50, толщиной 510 мм.

Плиты покрытия – сборные, железобетонные, ребристые плиты по серии 1.465.1-20.

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

Перегородки - из керамического кирпича по ГОСТ 530-2007, толщиной 120 мм.

Крыша – совмещенная.

Утеплитель плит покрытия автономного источника теплоснабжения – керамзитовый гравий γ=600 кгс/м^3.

Кровля – рулонная, с неорганизованным водостоком.

Полы – бетонные, керамическая плитка, линолеумные.

Окна – по ГОСТ 30674-99.

Двери – внутренние по ГОСТ 6629, наружные по ГОСТ 24698.

Внутренняя отделка – простая штукатурка, известковая побелка.

Наружная отделка – штукатурка.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Наружные сети водопровода и канализации.

Водоснабжение жилого дома и котельной предусмотрено от существующего водопровода диаметром 100 мм.

Наружную сеть водопровода предусмотрено выполнить из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 «Питьевая» по ГОСТ 18599-2001

Фасонные части предусмотрено выполнить из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Требуемый напор на вводе в здание жилого дома составляет 14,6 метров. Гарантированный напор в точке подключения составляет 20 метров.

Наружное пожаротушение дома и котельной предусмотрено от проектируемого пожарного гидранта.

Сброс сточных вод предусмотрен в проектируемый накопитель емкостью 30,0 м ^{3}.

Проектируемую сеть канализации предусмотрено выполнить из чугунных труб ЧНР 150 по ГОСТ 9583-75* и полиэтиленовых по ГОСТ 18599-2001.

Вывоз стоков из накопителей, по мере необходимости, предусмотрено производить в места, разрешенные СЭС.

Для указания местонахождения пожарного гидранта предусмотрена установка на высоте 2,00-2,50 м на здании жилого дома указательного знака по СТ РК 12.4.02-2002, СТ РК 1174-2003. Размещение указательного знака предусмотрено согласовать с органами пожарного надзора в период строительства.

Водопровод и канализация.

Водоснабжение жилого дома предусмотрено от проектируемой наружной сети водопровода.

Проектируемая внутренняя сеть водопровода предусмотрена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.

На вводе в здание предусмотрен водомерный узел со счетчиком. В каждой квартире на системе холодного водопровода предусмотрены счетчики марки ВСКМ-15.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических накопительных водонагревателей.

Трубопроводы холодной воды, проложенные в подпольном канале, предусмотрено покрыть изоляцией типа ISOVER KK-AL.

Не изолированные трубопроводы холодной воды предусмотрено покрыть пентафталевой эмалью ПФ-115 по грунтовке ГФ-021 за 2 раза.

Канализация.

В здании предусмотрена бытовая система канализации. Предусмотренная система канализации отводит стоки от санузлов и кухонь. Система канализации предусмотрена самотечная.

Сети хозяйственно-бытовой канализации предусмотрено монтировать из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689.

Сброс бытовых сточных вод предусмотрен двумя выпусками в проектируемую наружную сеть канализации и далее - в проектируемый накопитель.

Эксплуатационные показатели по разделу: суточное водопотребление жилого дома составляет - 8,8 м^3/сут, водоотведение жилого дома – 8,8 м^3/сут.

Теплоснабжение.

Теплоснабжение жилого дома предусмотрено от проектируемого автономного источника теплоснабжения.

Система теплоснабжения предусмотрена закрытая, двухтрубная. Регулирование отпуска тепловой энергии предусмотрено центральное, качественное.

Теплоноситель системы теплоснабжения – вода с параметрами 95-70°С.

Компенсация тепловых удлинений теплосети предусмотрена за счет углов поворота.

Трубопроводы предусмотрено проложить подземно, в непроходном канале типа КЛ.

Для компенсации теплового удлинения труб использованы углы поворота.

Теплосеть предусмотрено выполнить из труб по ГОСТ 10704-91.

Величина пробного давления для гидравлического испытания предусмотрена 1,6 МПа.

Изоляция трубопроводов теплосети предусмотрена матами минераловатными прошивными М100, покровный слой – стеклорубероид.

Присоединение системы отопления жилого дома к наружным тепловым сетям предусмотрено через индивидуальный тепловой пункт.

Котельная. Тепломеханическая часть

Котельная предусмотрена с двумя котлами на твердом топливе «КВУ-0,6» (один резервный).

Котельная предназначена для автономного теплоснабжения системы отопления восьмиквартирного жилого дома в с. Узунколь.

В качестве топлива предусмотрено применение угля Майкубенского бассейна.

Топливоподача и золошлакоудаление в котельной предусмотрено кочегаром вручную подручным инструментом.

У котельной предусмотрены площади для хранения угля и шлака. Загрузка угля и выгрузка шлака предусмотрена вручную.

Дымовые газы предусмотрено удалять через дымовую трубу.

Производительность котельной – 0,06 МВт.

Отопление и вентиляция.

Теплоноситель в системе отопления – вода с параметрами 95-70°С.

Система отопления жилого дома предусмотрена однотрубная горизонтальная.

В качестве нагревательных приборов предусмотрены радиаторы МС-90.

Выпуск воздуха из системы отопления предусмотрен через краны Маевского.

Система отопления котельной предусмотрена однотрубной горизонтальной, с насосной циркуляцией. Отопительные приборы – чугунные радиаторы типа МС-90.

Система вентиляции предусмотрена с естественным побуждением через вентиляционные каналы.

Вентиляция котельного зала котельной предусмотрена естественная, через узел прохода УП2-01 по серии 5.904-45.

Эксплуатационные показатели по разделу: расход тепла на отопление жилого дома - 36380 Вт, автономного источника теплоснабжения – 15300 Вт.

Электроснабжение.

Источником электроснабжения жилого дома предусмотрена существующая КТП № 4 мощностью 160 кВА.

Электроснабжение предусмотрено по КЛ-0,4 кВ, прокладываемой в траншее, от опоры № 10.

Электроснабжение автономной котельной предусмотрено от ВРУ реконструируемого жилого дома кабелем типа АВВГ в траншее.

Глубина заложения кабельных линий от планировочной отметки предусмотрена 0,7 м.

Учет электроэнергии потребителей (в том числе и пункта автономного отопления) предусмотрен в ВРУ жилого дома.

Поквартирный учет электроэнергии предусмотрен счетчиками, установленными в квартирных щитках.

На вводе предусмотрена установка вводно-распределительного устройства типа ВРУ1- 25.

Этажные щитки на лестничных клетках предусмотрены серии ЩКВН 1 с установкой на каждую квартиру выключателя нагрузки 50А на вводе, устройства защитного отключения УЗО, счетчика, автоматического выключателя на отходящих линиях.

Магистральная сеть предусмотрена проводом ПВ 1 скрыто под штукатуркой и открыто по чердаку в ПВХ трубе.

Групповая осветительная сеть и сеть к розеткам с заземляющим контактом предусмотрена проводами марки ПУНП, скрыто в пустотах плит перекрытия и по стенам под штукатуркой, в гипсокартонных перегородках в ПВХ гофротрубах.

Проектом предусматривается основная система выравнивания потенциалов, которая соединяет между собой следующие части:

нулевой защитный PEN проводник питающей линии;

заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю повторного заземления на вводе в здание;

металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (холодного водоснабжения, канализации, отопления);

заземляющее устройство системы молниезащиты.

Все металлические нетоковедущие части электроустановок предусмотрено заземлить путем присоединения к нулевому защитному проводу.

Проектом предусмотрено устройство молниезащиты металлической кровли жилого дома.

По степени обеспечения надежности электроприемники котельной относятся ко 2-й категории.

Питание котельной предусмотрено кабелем марки АВВГ, проложенными в земле от ВРУ жилого дома.

В качестве распределительного устройства предусмотрен щит ЩР 1.

Освещение помещений предусмотрено светильниками с лампами накаливания типа НПП и с люминесцентными лампами типа ЛСП.

Групповая осветительная сеть и силовая распределительная сеть предусмотрены проводом ПУНП скрыто под штукатуркой.

Проектом предусмотрено повторное заземление нулевого провода на вводе в здание.

Эксплуатационные показатели по разделу: суммарная расчетная нагрузка жилого дома– 21,4 кВт.

Телефонизация.

Телефонизация жилого дома предусмотрена от поселковой телефонной сети от распределительного шкафа РШ21-01, установленного возле жилого дома по адресу Аблайхана 99.

Для телефонизации жилого дома предусмотрена прокладка кабеля ТППэП3-10х2х0,4 прокладкой кабеля в траншее на глубине 0,8 м.

Абонентская проводка предусматривается проводом ТРП-1х2х0,4.

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

Степень огнестойкости – II.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению пожарной безопасности:

эвакуационные пути соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей;

к зданию обеспечен подъезд аварийно-спасательных и пожарных команд;

предусмотрена огнезащитная обработка деревянных конструкций;

предусмотрены выходы на чердак.

6.2.6. Охрана окружающей среды.

Выбросы вредных веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта будут производиться:

при земляных работах;

присыпке сыпучих строительных материалов (щебень);

от спец.автотранспорта, работающего на строительной площадке;

при окрасочных работах.

Выбросы вредных веществ в атмосферу в период эксплуатации проектируемого объекта будут производиться от:

отдельно стоящей котельной. Источниками выделения предусмотрены два котла КВУ-0,6 (один резервный) работающие на твердом топливе. Расход угля Экибастузского бассейна предусмотрен 17 тонн за отопительный период;

склада угля, площадка, закрытая со всех сторон;

открытого склада золы, размещенного на площадке у здания котельной.

Размер санитарно-защитной зоны принят 16 м, что подтверждено расчетом приземных концентраций загрязняющих веществ.

Отрицательное воздействие на атмосферу ожидается незначительное.

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в проектируемый накопитель с последующим вывозом в места, согласованные СЭС.

Отрицательного воздействия на водные ресурсы не ожидается.

Сброс и временное хранение строительного мусора при строительстве объекта предусмотрено в специально отведенное место. По мере накопления строительный мусор, предусмотрено вывозить на полигон отходов.

Результаты оценки воздействия на окружающую среду показали, что хозяйственная деятельность по реализации проекта окажет незначительное воздействие на все компоненты окружающей среды.

6.2.7. Организация строительства.

Продолжительность строительства 4 мес.

Затраты труда на выполнение строительно-монтажных работ 21,328 тыс. ч/час.

Срок реализации проекта 2011 год.

6.2.8. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе 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 и ремонтно-строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-8.

Сметная документация составлена с использованием программных комплексов «SANA-2001» (Версия 9-2.12 от 22.04.09 г.) и АВС-4 (редакция 4.1.2) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Расчёты выполнены с учётом регионального коэффициента на основные строительные материалы, изделия и конструкции. Стоимость оборудования, принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

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 приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002г).

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%;

налог на добавленную стоимость (НДС) принят на 2010 год в размере 12 % от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей;

затраты на осуществление авторского надзора в размере 0,2%.

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен

через индекс изменения месячного расчётного показателя, установленного на 2009-2010 годы Постановлениями Правительства Республики Казахстан, прогнозной стоимости строительства на период 2011-2013 годы через индекс изменения месячного расчётного показателя по Протоколу заседания Правительства Республики Казахстан №13 от 24 марта 2009:

2010 год -1413 тенге;
2011 год -1478 тенге;

Общая сметная стоимость строительства:
общая сметная стоимость в базовых ценах 2001 года - 27,808 млн. тенге;
в том числе СМР - 26,448 млн. тенге;
общая сметная стоимость в текущих ценах 2010 года и прогнозных ценах 2011 года - 64,969 млн. тенге;
в том числе СМР - 50,438 млн. тенге.

Технико-экономические показатели проекта приведены в Таблице №2.

Таблица № 2. Технико-экономические показатели.

№№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
	Жилой дом		
1.	Этажность здания	этаж	2
2.	Площадь застройки	кв.м.	286,0
3.	Общая площадь здания	кв.м.	423,98
4.	Общая площадь квартир	кв.м.	400,16
5.	Строительный объём	куб.м.	2315,38
6.	Количество квартир	шт.	8
	Пункт автономного теплоснабжения		
7.	Площадь застройки	кв.м.	67,0
8.	Общая площадь	кв.м.	51,0
9.	Строительный объем	куб.м.	301,0
10.	Мощность	МВт	0,06
11.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года (жилой дом, наружные инженерные сети и благоустройство) В том числе: СМР Оборудование Прочие	млн. тенге	27,808 26,448 1,005 0,355
12.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010 года и прогнозных ценах 2011 года (жилой дом, котельная, наружные инженерные сети и благоустройство) В том числе: СМР Оборудование Прочие	млн. тенге	64,969 50,438 1,918 12,613
13.	В том числе: Из средств республиканского бюджета Из средств местного бюджета	млн. тенге	 22,615 42,354
14.	Из них: в ценах 2010 г. с МРП 1413 тенге (ПИР, экспертиза) в ценах 2011 г с МРП 1478 тенге	млн. тенге	3,967 61,002
15.	Стоимость 1м^2 общей площади квартир из средств	тыс. тенге	

	республиканского бюджета		56,514
16.	Продолжительность строительства	месяц.	4
17.	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.дн	2,666

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1.Оценка принятых проектных решений.

Разработка представленной части проекта выполнена в объеме, достаточном для производства строительных работ, в соответствии с заданием на проектирование и архитектурно-планировочным заданием. Состав проекта соответствует СНиП РК 1.02-01-2007.

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

По замечаниям государственной экспертизы в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения:

Дополнительно представлено письмо Акима Узункольского района Костанайской области № 872 от 28.06 2010 года о финансировании из средств местного бюджета разницу стоимость 1 кв.м. площади 56516 тенге и фактической сметной стоимостью.

.

Генплан.

Увеличено расстояние до игровых площадок

Архитектурно-строительные решения.

Дополнительно в общих данных указан класс здания.

Исключены двери Д-4 с планов этажей и из спецификации элементов заполнения проемов.

Исключена штукатурка потолков из ведомости отделки помещений.

Дополнительно представлен паспорт цветового решения фасадов котельной 7.

Дополнительно предусмотрена площадка склада угля.

Переработаны конструктивные решения по устройству лестничного марша.

Дополнительно разработаны фундаменты под дымовую трубу.

Дополнительно разработана стремянка и предусмотрен люк выхода на крышу.

Дополнительно разработаны решения по вентканалам.

Дополнительно предусмотрена гидроизаляция и защита бетонных конструкций от агрессии грунтовых вод.

Водопровод и канализация.

Дополнительно предусмотрены кольца железобетонные на сульфатостойком портландцементе из бетона марки W6.

Дополнительно предусмотрен шкаф пожарный типа ШПК-305 для размещения двух порошковых огнетушителей типа ОП-5.

Отопление и вентиляция.

Система отопления полностью переработана (диаметры, количество секций и т.д).

оборудование на планах и в спецификации на листе ТМ-3 обозначит маркой «К» с добавлением порядкового номера в пределах марки, согласно п. 3.6 ГОСТ 21.606-95.

Электроснабжение.

Дополнительно учтено 3 шт. разрядников РВН-0,5, вместо вентильных разрядников РВС-0,4 в количестве 1 шт.

Произведена замена опоры анкерной ответвительной ОА1 на анкерную опору К1-4.

Сметная часть.

затраты на ПИР и экспертизу учтены согласно расчётам;

учтены затраты на разницу стоимости электроэнергии;

согласно письму заказчика от 17 сентября 2010 года №280 сметная документация составлена в прогнозных ценах 2011 года, вместо ранее составленной сметной документации в текущих ценах 2010 года;

учтены «Изменения и дополнения (СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2004). Выпуск 9» и «Изменения и дополнения (СН РК 8.02-05-2002,СН РК 8.02-06-2002). Выпуск 6»;

объёмы и стоимость работ приведены в соответствие с изменением проектных решений и сметно-нормативной базой.

Технико-экономические показатели проекта до и после экспертизы приведены в Таблице № 3.

Таблица № 3. Технико-экономические показатели проекта до и после экспертизы.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание: +увеличение -уменьшение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
	Жилой дом				
1.	Этажность здания	этаж	2	2	
2.	Площадь застройки	кв.м.	286,0	286,0	
3.	Общая площадь здания	кв.м.	423,98	423,98	
4.	Общая площадь квартир	кв.м.	400,16	400,16	
5.	Строительный объём	куб.м.	2315,38	2315,38	
6.	Количество квартир	шт.	8	8	
	Пункт автономного теплоснабжения				
7.	Площадь застройки	кв.м.	67,0	67,0	
8.	Общая площадь	кв.м.	51,0	51,0	
9.	Строительный объем	куб.м.	301,0	301,0	
10.	Мощность	МВт	0,06	0,06	
11.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года (жилой дом, наружные инженерные сети и благоустройство) В том числе: СМР Оборудование Прочие	млн. тенге	32,565 31,307 0,850 0,408	27,808 26,448 1,005 0,355	**-4,757** **-4,859** **+0,155** **-0,053**
12.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010 года и прогнозных ценах 2011 года (жилой дом, котельная, наружные инженерные сети и благоустройство) В том числе: СМР Оборудование Прочие	млн. тенге	68,476 57,072 1,550 9,854	64,969 50,438 1,918 12,613	**-3,507** **-6,634** **+0,368** **+2,759**
13.	В том числе: Из средств республиканского бюджета Из средств местного бюджета	млн. тенге	 38,192 30,284	 22,615 42,354	 **-15,577** **+12,070**
14.	Из них: в ценах 2010 г. с МРП 1413 тенге (ПИР, экспертиза) в ценах 2011 г с МРП 1478 тенге	млн. тенге	 68,476 -	 3,967 61,002	 **-64,509** **+61,002**
15.	Стоимость 1м^2 общей площади квартир из средств республиканского бюджета	тыс. тенге	95,443	56,514	
16.	Продолжительность строительства	месяц.	4	4	
17.	Нормативная трудоемкость	тыс.чел. дн	2,860	2,666	**-0,194**

Примечание: Общая сметная стоимость строительства определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2010 год Постановлениями Правительства Республики Казахстан и прогнозной стоимости строительства на 2011 год, через индекс

изменения месячного расчётного показателя по Протоколу заседания правительства Республики Казахстан №13 от 24 марта 2009 года.

Снижение сметной стоимости строительства по замечаниям Госэкспертизы, (учтены «Изменения и дополнения. Выпуски 6 и 9», объемы и стоимость работ приведены в соответствие с изменением проектных решений и сметно-нормативной базой) составило 10,046 млн. тенге.

Увеличение сметной стоимости строительства по замечаниям Госэкспертизы, (затраты на ПИР и экспертизу учтены согласно расчётам, учтены затраты на разницу стоимости электроэнергии, сметная документация составлена в прогнозных ценах 2011 года) составило 6,539 млн. тенге.

В результате рекомендуемая к утверждению общая сметная стоимость строительства снижена на 3,507 млн. тенге.

8. В Ы В О Д Ы

8.1. С учётом внесённых, по замечаниям и предложениям экспертизы, изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция здания двухэтажного восьми квартирного жилого дома с котельной в с. Узунколь по ул. Аблайхана, 90» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

	Жилой дом		
1.	Этажность здания	2	этаж
2.	Площадь застройки	286,0	кв.м.
3.	Общая площадь здания	423,98	кв.м.
4.	Общая площадь квартир	400,16	кв.м.
5.	Строительный объём	2315,38	куб.м.
6.	Количество квартир	8	шт.
	Пункт автономного теплоснабжения		
8.	Площадь застройки	67,0	кв.м.
	Общая площадь	51,0	кв.м.
9.	Строительный объем	301,0	куб.м.
10.	Мощность	0,06	МВт
11.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года (жилой дом, наружные инженерные сети и благоустройство)	27,808	млн. тенге
	В том числе:		
	СМР	26,448	млн. тенге
12.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010 года и прогнозных ценах 2011 года (жилой дом, котельная, наружные инженерные сети и благоустройство)	64,969	млн. тенге
	В том числе:		
	СМР	50,438	млн. тенге
13.	В том числе:		
	Из средств республиканского бюджета	22,615	млн. тенге
	Из средств местного бюджета	42,354	млн. тенге
14.	Из них:		
	в ценах 2010 г. с МРП 1413 тенге (ПИР, экспертиза)	3,967	млн. тенге
	в ценах 2011 г с МРП 1478 тенге	61,002	млн. тенге
15.	Стоимость 1м^2 общей площади квартир из средств республиканского бюджета	56,514	тыс. тенге

16.	Продолжительность строительства	4	месяц.
	Нормативная трудоемкость	2,666	тыс.чел. дн

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

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

8.4. До начала производства работ необходимо получить согласование органов СЭС санитарно-защитной зоны автономного источника теплоснабжения размером 16 м.

13.	Оның ішінде:		
	Республикалық бюджет қаражатынан	22,615	млн. теңге
	Жергілікті бюджет қаражатынан	42,354	млн. теңге
14.	Оның ішінде:		
	2010 ж. бағада АЕК 1413 теңге (ЖІЖ, сараптама)	3,967	млн. теңге
	2011 ж. бағада АЕК 1478 теңге	61,002	млн. теңге
15.	Республикалық бюджет қаражаты есебінен пәтерлердің 1м^2 жалпы ауданы құны	56,514	мың теңге
16.	Құрылыстың ұзақтығы	4	ай
17.	Нормативтік еңбек сыйымдылығы	2,666	мың а/к

8.2. Жұмыс жобаны өндірістік жұмыста бекітуге және беруге ұсынған жағдайда, ол сараптаманың осы қорытындысына сәйкес тексерілуге тиіс.

8.3. Өндірістік жұмыс басталғанға дейін жұмыс жоба 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.

8.4. Өндірістік жұмыс басталғанға дейін 16 м көлемде дара жылумен жабдықтау көздерін санитарлық-қорғау аймағы СЭС органдарынан келісім алу қажет.

Жетекші құрастырушы-сарапшы **Герасимова М.Г.**

Смета секторының жетекшісі, смета-сарапшысы **Чапленко Л.В.**

Сәулетші-сарапшы **Романович Л.В.**

Жылыту және желдету сарапшысы **Максимова О.И.**

Су құбыры және канализация сарапшысы **Черкашина Т.В.**

Құрастырушы-сарапшы **Давитян Г.И.**