КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫНҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

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

Утверждаю:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Алматинской области

.....Б. Туганбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0450/14 от 18 июля 2014 года

по рабочему проекту:
«Строительство 50 квартирного арендного жилого дома в п. Балпык би Коксуского района Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства
Коксуского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жетісу Сәулет құрылысы»
г. Талдыкорган

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство 50 квартирного арендного жилого дома в п. Балпык би Коксуского района Алматинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство 50 квартирного арендного жилого дома в п. Балпык би Коксуского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №0360 от 03 июня 2014 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области и ТОО «Жетісу Саулет құрылысы».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Коксуского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жетісу Саулет құрылысы», г. Талдыкорган (Государственная лицензия ГСЛ №01391 от 03.08.2012 года, II категория).
ГИП – Сенченко Т.А. (приказ №11-П от 26.05.2014 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 24 апреля 2014 года, утвержденное заказчиком;

выписка ГУ «Управление экономики, бюджетного планирования Алматинской области» о том, что финансирование объекта осуществляется на основании решения маслихата №31-186 от 24.04.2014 года;

распоряжение акима Коксуского района №73 от 16.04.2014 года о выделе земельного участка;

акт выбора и обследования земельного участка от 18.02.014 года, подписанный комиссионно;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №4 от 20.05.2014 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Коксуского района»;

эскизный проект, согласованный с ГУ «Управление строительства Алматинской области», акиматом Коксуского района, ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Коксуского района», ГУ «Отдел строительства Коксуского района»;

перечень оборудования и материалов от 26.05.2014 года, утвержденный заказчиком;

инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «Геодезия сервис» в мае 2014 года.

Технические условия:

технические условия №58 от 03.03.2014 года на присоединение к тепловым сетям, выданные ГКП «Коксужылу»;

технические условия №72 от 21.05.2014 года на водоснабжение и канализацию, выданные ГКП «Көксу су құбыры»;

технические условия №86 от 22.04.2014 года на газоснабжение, выданные АО «Корпорация ЖЕТЫСУГАЗ»;

технические условия №20-121 от 13.05.2014 года на электроснабжение, выданные АО «ТАТЭК»;

технические условия №03-113-14/л от 27.04.2014 года на телефонизацию, выданные Коксуским ОДТ.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №216 от 16.05.2014 года по рабочему проекту, выданное РГУ «Департамент по защите прав потребителей Алматинской области»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	Пояснительная записка (ПЗ)
2	Альбом 1	Рабочие чертежи марки АР
3	Альбом 2	Рабочие чертежи марки КЖ
4	Альбом 3	Рабочие чертежи марки ОВ
5	Альбом 3	Рабочие чертежи марки ВК
6	Альбом 4	Рабочие чертежи марки ГСВ
7	Альбом 5	Рабочие чертежи марки ЭЛ, СС
8	Книга 2	Сметная документация (СМ)
9	Книга 3	Прайс-листы
10	Книга 4	Энергетический паспорт здания

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель - строительство 50 квартирного арендного жилого дома в п. Балпык би Коксуского района Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительных работ расположен в п. Балпык би Коксуского района Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010) - III В
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - III (so = 100 кгс/м²).
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (wo = 38 кгс/м²).
район по толщине стенки гололеда — II; Ь, мм = 5.
расчетная зимняя температура наружного воздуха
наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004*) - минус (-) 30° С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Площадка с дневной поверхности сложена почвенно-растительным слоем, мощностью 0,1-0,2 м. Далее по разрезу залегают суглинки мощностью 0,4-0,7 м. Ниже по разрезу вскрыт гравийно-галечниковый грунт с суглинистым заполнителем с включением валунов до 15%, мощностью 2,3-2,6 м. Подстилающим слоем служит гравийно-галечниковый грунт с песчаным заполнителем с включением валунов до 30% мощностью 6,8-6,9 м (вскрытая мощность).

Грунтовые воды на участке в период изысканий выработками глубиной до -10,0 м не вскрыты.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали - низкая.

Грунты незасолённые и не обладают агрессивными свойствами к бетонам на портландцементе марки W4.

Расчетная глубина промерзания грунтов:
для суглинков - 117 см;
для галечников – 173 см.

Расчетные сопротивления определены по СНиП РК 5.01-01-2002:
для суглинков - 200 кПа (2,0 кгс/см^2);
для галечников - 500 кПа (5,0 кг/см^2).

Сейсмичность района 8 баллов.

Сейсмичность площадки 8 баллов, при II категории грунтов по сейсмическим свойствам (таб.4.1.СНиПРК 2.03-30-2006).

Территория не подтопляемая.

Поверхностными водами участок не затапливается.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 3.01-01-2008*, с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам, а также с учетом существующих автотранспортных связей с прилегающими улицами.

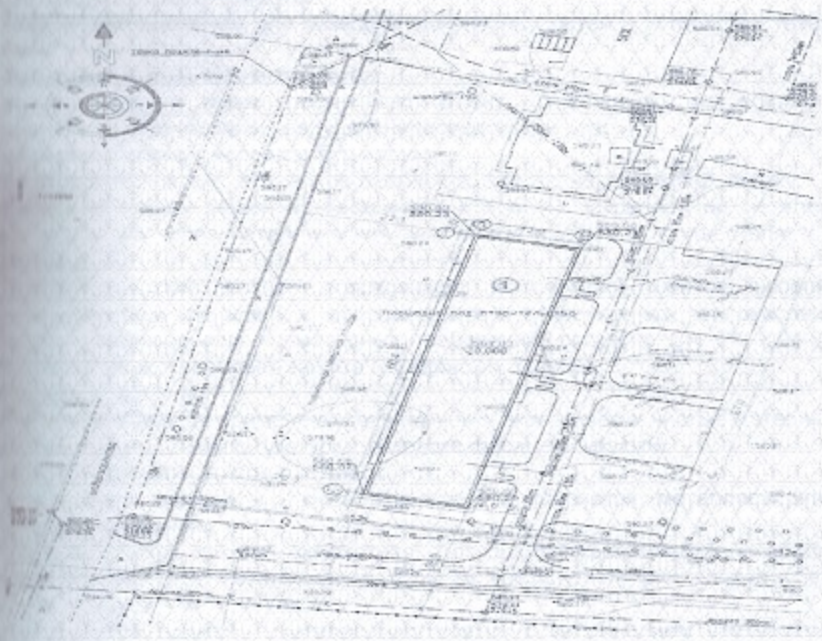

Рис. 1. *Ситуационная схема*

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения здания определились исходя из функциональных, технологических, конструктивных и композиционных требований.

Здание пятиэтажное, с подвалом, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях «1-12, «А-В» - 60,4х13,0 м, высота этажей 2,8 м, высота подвала 2,5 м, высота чердака переменная.

Здание относится к IV классу комфортности.

Архитектурное и цветовое решение фасадов соответствует утвержденному эскизному проекту.

За условную отметку нуля принята отметка чистого пола первого этажа.

Блоки состоят из секций 3-1-2 (2 шт.), 3-2-2-2 (1 шт.). Разработана следующая планировочная система: на каждом выше лежащем типовом этаже запроектированы - однокомнатных квартир (2 шт.), двухкомнатных – (4 шт.), трехкомнатных – (2 шт.).

Площади всех помещений квартир отвечают требованиям СНиП РК 3.02-43-2007 * «Жилые здания». Все квартиры имеют удобную планировку: общие комнаты, кухни приближены к входной группе, а помещения тихой зоны (спальни) объединены и отодвинуты по возможности вглубь квартирного пространства. В квартирах предусмотрены полулоджии и угловые лоджии.

По вертикали этажи соединяются закрытыми лестничными клетками.

Доступ в здание осуществляется с прилегающей территории непосредственно снаружи через тамбур в три подъезда.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

Жилые квартиры обеспечены продолжительностью инсоляции не менее 2,5 часа.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетом и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения по зданию согласно МСН 3.02-05-2003. При входах в подъезды предусмотрены пандусы.

Подвал предназначен для разводки инженерных сетей и устройства технических помещений.

Эвакуация людей осуществляется:

из подвала – через лестничную клетку, отделенную от общего входа противопожарной перегородкой, ведущей непосредственно наружу.

из первого этажа – через тамбур наружу;

со второго по пятый этажи – по лестничной клетке, через тамбур наружу.

Выход на крышу решен из лестничной клетки по закрепленной металлической лестнице-стремянке через металлический люк, выход на кровлю осуществляется через слуховые окна.

Теплотехнический расчет ограждающих конструкций здания выполнен на основании проектных решений с использованием эффективных теплоизоляционных материалов с соблюдением нормативных требований, согласно СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Наружная отделка

В отделке фасадов применены современные, экологически чистые материалы.

Стены – улучшенная штукатурка, покраска фасадной краской.

Цоколь – штукатурка под расшивку.

Ограждение лоджий – металлическое с обшивкой металлосайдингом по металлическим профилям.

Входная группа: крыша – двускатная, с покрытием кровли металлочерепицей по деревянной обрешетке по металлическим стойкам; крыльцо, ступени, пандус – бетонные. Ограждение пандуса – металлическое.

Окна, двери лоджий - металлопластиковые, с заполнением стеклопакетами с энергосберегающими стеклами, по ГОСТ 30674-99, цвет профиля – темно-бордовый. Витраж с алюминиевым профилем.

Наружные двери, входные двери в квартиры, в подвал – индивидуальные, металлические по ГОСТ 31173-2003, внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Крыша – вальмовая, чердачная, покрытие кровли металлочерепицей по деревянной обрешетке, с наружным организованным водостоком. Утеплитель чердачного перекрытия – минераловатные плиты «ISOVER» , толщиной 200 мм. Карниз – облицовка металлосайдингом.

Внутренняя отделка

Во внутренней отделке помещений с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований используются современные отделочные материалы.

Стены, перегородки – простая штукатурка, левкас с последующей водоэмульсионной покраской; в санузлах – облицовка керамической плиткой на высоту 1,8м, в тамбурах, на лестничных клетках – окраска панелей масляной краской на высоту 1,2 м; на кухнях – облицовка керамической плиткой в рабочей зоне на высоту 1,5 м; в помещениях подвала - выравнивание цементно-песчаным раствором, известковая побелка.

Потолки – левкас, водоэмульсионная покраска; в подвале затирка швов, известковая побелка.

Полы – напольная керамическая плитка, линолеум на теплозвукоизолирующей основе, бетонные в помещениях подвала, балконах. Уровень чистого пола «мокрых» помещений (санузлы) выполняется на 20 мм ниже пола примыкающих к ним помещений.

Технико-экономические показатели:

Этажность - 5

Площадь застройки - 846,32 м^2;

в т. ч. крыльца и пандусы		- 30,7 $м^2$.
Общая площадь квартир		- 3009,6 $м^2$.
Жилая площадь квартир		- 1742,6 $м^2$.
Площадь жилого здания		- 3340,85 $м^2$.
Строительный объем		- 14634,35 $м^3$;
в том числе:	надземной части	- 12659,63 $м^3$;
	подземной части	- 1974,72 $м^3$.
Количество квартир		- 50;
в том числе:	однокомнатных	- 10;
	двухкомнатных	- 25;
	трехкомнатных	- 15.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема здания рамно-связевый каркас, воспринимающий всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается жесткостью продольных и поперечных железобетонных рам и вертикальных диафрагм жесткости, объединенных жесткими горизонтальными дисками перекрытий.

Расчет конструкций выполнен на основное и особое сочетание нагрузок, согласно СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», с использованием вычислительного комплекса «SCAD OFFICE», версия 11-3.

В проекте приняты следующие решения:

фундаменты - монолитные железобетонные перекрестные ленты сечением 600x600(h) мм. Под колонны фундаменты выполнены в виде подушек размерами 1,5x1,5 и высотой 0,6 м. Отметка низа подошвы фундаментов - минус 3,100 м. Перекрестные ленты выполняются по всем буквенным и цифровым осям. Монолитные железобетонные перекрестные ленты армируются отдельными продольными стержнями из арматуры класса AIII по ГОСТ 5781-82*, объединенными замкнутыми хомутами в пространственный каркас. В местах действия максимальных усилий выполняется дополнительное армирование. Стыковка арматурных стержней выполняется с помощью накладок электросваркой С21-Рн по ГОСТ 14098-91. Для анкеровки арматуры монолитных железобетонных стен подвала и диафрагм жесткости из перекрестных лент предусматриваются выпуски арматурных стержней. Защитный слой бетона для нижней рабочей арматуры фундаментов - 35 мм.

Фундаменты выполняются из бетона класса В25. Под фундаментами устраивается подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм. Основанием служит гравийно-галечный грунт с песчаным заполнителем с включением валунов до 30%. Пазухи конструкций засыпаются местным грунтом очищенным от строительного мусора послойным уплотнением. Коэффициент уплотнения должен быть не менее 0,95 с инструментальным контролем плотности при производстве работ и соответствовать требованиям СНиП 3.02.01-87 – «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Стены подвала - монолитные железобетонные толщиной 400 мм. Стены армируются отдельными вертикальными и горизонтальными стержнями, образующими с двух сторон стены арматурные сетки из стержней класса А-III. В поперечном направлении рабочая арматура соединяется между собой стержнями из арматуры класса А-I, с шагом 400 мм в шахматном порядке. Периферийные зоны стен армированы пространственными вертикальными каркасами. Хомуты пространственных каркасов периферийных зон выполнены замкнутыми. Горизонтальные стержни стен подвала заанкериваются в зонах периферийного армирования. В местах периферийных зон, проемов и перемычек стены имеют усиленное армирование. Стыковка арматуры выполняется внахлест без сварки, вразбежку. Стены подвала выполняются из бетона класса В25.

Колонны - монолитные железобетонные сечением 400x400 мм. Стыки колонн расположены в зоне наименьших изгибающих моментов. В проекте запроектированы жесткие стыки колонн по высоте между собой. Колонны выполняются из бетона класса

В25 и армируются пространственными каркасами из арматурных стержней класса А-III, А-I. Диаметры арматурных стержней приняты в соответствии выполненному расчету. Участки колонн, примыкающие к жестким узлам, на расстоянии, равном полуторной высоте их сечения, армируются замкнутыми хомутами, с шагом 100 мм. Поперечная арматура колонн принята в виде замкнутых хомутов, которая обеспечивает закрепление вертикальных стержней от бокового выпучивания. Концы гнутых хомутов загибаются вокруг вертикальной арматуры и заводятся вглубь сечения. Участки колонн, примыкающие в жестких узлах с ригелем, армируются сварными сетками, установленными с шагом 70 мм из арматурных стержней класса А-III. Из колонн предусмотрены выпуски арматурных П-образных стержней для соединения с рабочей арматурой диафрагм жесткости. В уровне перекрытий и примыканий к диафрагмам жесткости арматура колонн оголена. Защитный слой бетона для рабочей арматуры колонн принят не менее диаметра рабочей арматуры и не менее - 30 мм.

Ригели - монолитные железобетонные, сечением 400х450 (h) мм. выполняются из бетона класса В25 и армируются пространственным каркасом. Участки монолитных железобетонных ригелей, примыкающие к жестким узлам, на расстоянии, равном полуторной высоте их сечения, армируются замкнутыми хомутами, с шагом 100 мм. Стыковка ригелей с колоннами осуществляется за счет пропуска ригельных арматурных стержней дополнительного армирования через оголенную арматуру колонн. В зоне перепуска арматуры пространственных каркасов ригелей с арматурой дополнительного армирования шаг хомутов принят 100 мм. Для армирования монолитных железобетонных ригелей применяется арматура класса А-III, А-I. Диаметры арматурных стержней приняты в соответствии выполненному расчету.

Диафрагмы жесткости - монолитные железобетонные, толщиной 300 мм, установлены на всю высоту здания. Диафрагмы жесткости армируются отдельными вертикальными и горизонтальными стержнями, образующие с двух сторон диафрагмы арматурные вязаные сетки из стержней класса А-III. Периферийные зоны диафрагм жесткости армированы пространственными вертикальными каркасами. Хомуты пространственных каркасов периферийных зон выполнены замкнутыми. Горизонтальные стержни диафрагм жесткости заанкериваются в зонах периферийного армирования. В местах периферийных зон и перемычек диафрагмы имеют усиленное армирование. Стыки вертикальной и горизонтальной арматуры выполняются вразбежку, внахлест без сварки. Для опирания плит перекрытий и покрытия в диафрагмах жесткости выполнены пояса, армированные пространственным каркасом. Материал конструкций диафрагм жесткости: бетон - класса В25, арматура -класса А-III и А-I. Диаметры арматурных стержней приняты в соответствии выполненному расчету. Диафрагмы жесткости соединяются с монолитными железобетонными колоннами при помощи П-образных выпусков из колонн, которые выполняют роль замкнутых хомутов части периферийных зон диафрагм, расположенных вблизи колонн. В местах примыкания диафрагм жесткости к колоннам с оголенной арматурой, рабочая арматура диафрагм проходит сквозь колонну. Рабочая арматура диафрагм жесткости проходит через монолитную железобетонную часть перекрытий и покрытия.

Перекрытия и покрытие – сборные железобетонные многопустотные по серии 1.141.1в.3. Предусмотрены монолитные железобетонные участки из бетона класса В20. Армирование монолитных железобетонных участков выполняется сетками из стержней арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82*. Жесткость в горизонтальной плоскости создается за счет замоноличивания швов плит перекрытии и покрытии на всю их высоту.

Наружные стены (заполнение каркаса) – полнотелый керамзитовый кирпич марки М75 по ГОСТ 530-2012 на растворе марки М50 с добавлением пластификатора, толщиной - 510 мм. Внутренние стены и стены лоджий - стеновые пеноблоки, толщиной 400 мм и 200 мм соответственно. Стены лоджии утепленные теплоизоляционным материалом «ISOVER». Значение временного сопротивления кладки осевому растяжению по неперевязанным швам принято не менее 60 кПа (0,6 кгс/см^2). Кладка стен усилена вертикальными стальными включениями (сердечниками) и горизонтальными сетками.

Элементы вертикальных включений выполнены из гнутых профилей, соответствующие ГОСТ 8278-83* и монолитными железобетонными из бетона класса В15. Армирование монолитных железобетонных включений выполнено

пространственными и плоскими каркасами из стержневой арматуры класса AIII, AI по ГОСТ 5781-82*. Сетки горизонтального армирования приняты из стержней класса BpI по ГОСТ 6727-80*.

Перемычки – монолитные железобетонные из бетона класса В20. Армирование выполнено пространственными и плоскими каркасами из стержневой арматуры класса AIII, AI по ГОСТ 5781-82*.

Лестницы - монолитные железобетонные ступени и промежуточные лестничные площадки, толщиной 100 мм. Несущая конструкция лестниц - металлические косоуры. Материалы конструкции лестницы приняты из бетона класса В22,5, прокатного швеллера по ГОСТ 8240-97, арматурных стержней класса AI и AIII по ГОСТ 5781-82*.

Перегородки – пеноблоки (межквартирные), толщиной 200 мм, керамзитовый кирпич, толщиной 120 мм.

Кладка кирпичных перегородок выполняется из кирпича марки 75 на цементно-песчаном растворе марки 50, усиливается вертикальными железобетонными включениями (сердечниками) и горизонтальными арматурными сетками по высоте кладки. Дверные проемы имеют монолитное железобетонное обрамление.

Крыша – стропильная система из древесины хвойных пород влажностью не более 18% в соответствии с ГОСТ 8486-86* и ГОСТ 24454-80. Пространственная жесткость стропильной системы обеспечивается вертикальными связями между стойками.

Защита строительных конструкций

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствий с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Поверхности фундаментов и стен подвала, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Все металлические конструкции, изделия и детали после окончания работ по монтажу, покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6485-76 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Древесина деревянных конструкций подвергается глубокой пропитке антисептиками и антипиренами. Для защиты от гниения и поражения древоразрушающими насекомыми всех деревянных элементов применяется антисептическая паста и смесь буры с борной кислотой.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические конструктивные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» для расчетной сейсмичности 8 баллов.

В проекте принята следующая расчетная схема здания:

вертикальные сейсмические нагрузки воспринимает монолитный железобетонный рамный каркас с жесткими узлами соединений колонн с ригелями и колонн с фундаментами;

горизонтальные сейсмические нагрузки воспринимают совместно монолитный железобетонный рамный каркас и вертикальные диафрагмы жесткости;

наружные и внутренние стены не участвуют в работе каркаса и являются лишь заполнением и ограждением здания;

перекрытия и покрытие рассматриваются, как жесткие в своей плоскости диафрагмы, равномерно распределяющие сейсмические нагрузки по элементам каркаса (колонны, ригели) и диафрагмам жесткости.

Размер здания в плане и количество этажей не превышают значения, указанные в таблицах 7.1 и 7.2 СНиП РК 2.03-30-2006.

высота этажа здания соответствует требованиям п. 7.105 СНиП РК 2.03-30-2006;

длина участков опирания железобетонных плит перекрытий и покрытий отвечает требованиям п. 7.30 СНиП РК 2.03-30-2006;

Участки колонн и ригелей, примыкающие к жестким узлам на расстоянии, равном полуторной высоте их сечения, армируются замкнутыми хомутами, с шагом 100 мм, согласно п. 8.6. СНиП РК 2.03-30-2006.

Наружные и внутренние стены и кирпичные перегородки армированы горизонтальными сетками и усилены вертикальными включениями (сердечниками), согласно п. 7.103 СНиП РК 2.03-30-2006.

По верху кирпичных перегородок укладываются горизонтальные арматурные сетки в слое цементно-песчаного раствора толщиной 30 мм согласно п. 7.38.3 СНиП РК 2.03-30-2006.

Дверные проемы в перегородках имеют железобетонные обрамления, согласно п. 7.38.4 СНиП РК 2.03-30-2006.

Монолитные перемычки заделаны на всю ширину и заделываются в кладку стен согласно требованиям п. 7.113 СНиП РК 2.03-30-2006.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление и вентиляция

Теплоснабжение жилого дома предусматривается от проектируемых тепловых сетей с параметрами теплоносителя 90-70° С, согласно техническим условиям за №58 от 03.03.2014 года, выданным ГКП «Коксужылы». Подключение к системе теплоснабжения осуществляется через узел управления, установленный в тепловом пункте, в подвале. На вводе в здание предусмотрена установка прибора учета тепла.

Система теплоснабжения закрытая. Параметры теплоносителя в системе отопления 80-60° С.

Проектом предусматривается зависимая однотрубная горизонтальная система отопления с поквартирным учетом тепла. В качестве нагревательных приборов принимаются чугунные радиаторы МС-90 ТОО «OLIMP LTD Караганда». Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется терморегуляторными кранами с термостатическими элементами. Для гидравлической увязки ветвей системы отопления предусмотрена установка балансировочных клапанов.

Воздух из системы удаляется кранами «Маевского», установленными в верхних точках отопительных приборов.

Магистральные и разводящие трубопроводы, прокладываемые в подвале и шахтах, монтируются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*с уклоном 0,002, покрываются антикоррозийным покрытием в два слоя по холодной изольной мастике марки МРБ-Т-Т15 ГОСТ 10296-79 и изолируются теплоизоляционными цилиндрами «URSA» толщиной 40 мм. Трубопроводы квартирной системы отопления прокладываются в конструкции пола из металлопластиковых труб ГОСТ Р52131-2003 и изолируются трубчатой изоляцией K-Flex.

Отопительные приборы покрываются синтетической эмалью в 2 слоя.

По окончании монтажных работ произвести гидравлические испытания системы.

Проектом предусматривается приточно-вытяжная вентиляция. Приток естественный - проветривание через окна и двери.

Вытяжная вентиляция с естественным побуждением организована из помещений кухонь и санузлов, на верхних этажах вентиляция этих помещений с механическим побуждением. Объем воздухообмена определен по кратностям, в соответствии с нормами СНиП РК 3.02-43-2007*. Воздуховоды выполнены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Производство работ вести согласно СНиП 3.05.01-85.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции:

Таблица №2

Наименование здания	Периоды года при Тн,°С	Расход тепла, кВт			
		На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий
Жилой дом	-30	230	-	-	230

Водоснабжение и канализация

Внутренние сети водоснабжения и канализации

Ввод водопровода в здание жилого дома выполнен из стальных электросварных труб диаметром 73х3,5 мм по ГОСТ 10704-91. Трубопровод ввода покрыт «весьма усиленной» гидроизоляцией. На вводе в здание установлен водомерный узел диаметром 50 мм.

Трубопровод холодной воды прокладываемый в подвале выполнен из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-65 мм по ГОСТ 3262-75*. Стояки и разводка в квартирах выполняются из полипропиленовых труб PN10.

В нижних точках систем трубопроводов предусматривается установка вентилей для сброса воды. На ответвлениях от магистральных линий у основания стояков и на подводках к санитарно техническим приборам устанавливается запорная арматура. На ответвлениях в квартиры устанавливаются приборы учета холодной и горячей воды, по периметру здания устанавливаются поливочные краны диаметром 15мм. Стальные трубы окрашиваются масляной краской за два раза.

Горячее водоснабжение предусмотрено проектом от электро-водонагревателей.

Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89.

Выпуск канализации выполняются из чугунных канализационных труб диаметром 100мм. по ГОСТ 6942-98. Чугунные трубы покрываются антикоррозийной изоляцией кузбаслаком. Вытяжная часть канализации выводится через скатную кровлю на 0,5м выше обреза кровли. Вентиляционная часть канализационного трубопровода проложенного по чердачному помещению, покрывается теплоизоляцией. Отвод дренажных вод в тепловом пункте осуществляется в приямок с дальнейшей откачкой погружным насосом на отмостку здания. Сеть запроектирована из стальных электросварных труб диаметром 57х3,0 мм по ГОСТ 10704-91.

Основные показатели по водоснабжению и канализации:

Таблица №3

Наименование системы	Потребный напор на вводе м. вод. ст.	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателя. кВт	Приме-чание
		м³/сут	м³/ч	л/с	При пожаре л/сек.		
Водопровод -В1-	20,0	26,0	5,58	2,41			
Канализация -К1-		26,0	5,58	4,01		0,6	

Газоснабжение

Раздел «Внутреннее газоснабжение» рабочего проекта выполнен на основании технических условий № 86 от 22.04.2014 года, выданных АО «Корпорация Жетысугаз» г. Талдыкорган».

Данной частью проекта предусмотрено внутреннее газоснабжение 5 этажного 50 квартирного арендного жилого дома п. Балпык, Коксуского района.

Расчет диаметров внутренних сетей газопровода произведен для сжиженного газа по ГОСТ 20448-90 с низшей теплотворной способностью 22000 ккал/нм^3.

Внутренние газопроводы жилого дома запроектированы из стальных водогазопроводных труб диаметром 32х2,8, 25х2,8, 20х2,5 и 15х2,5 мм по ГОСТ 3262-75* на сварке и резьбовых соединениях. Прокладка газопроводов при прохождении через стены и перекрытия предусмотрена в футляре, выполненном из металлической трубы соответствующего диаметра.

Ввод газопровода предусмотрен непосредственно в помещение кухонь первого этажа. Прокладка стояков предусмотрена открытым способом в кухнях.

Для отключения подачи газа на вводах газопровода в здание предусмотрена установка шаровых кранов типа 11Б27п Ду32.

В кухнях устанавливаются газовые плиты типа ПГ-4. Перед каждым газовым прибором предусмотрена установка отключающего крана Ду15 11Б27п и счетчика учета расхода газа типа СГК-1,6.

Вентиляция кухонь предусмотрена через вентиляционные каналы и форточки.

Для защиты от коррозии, предусмотрена окраска газопровода двумя слоями эмали ПФ-115 по грунтовке ГФ-021 после монтажа и испытаний.

Для сварки газопровода предусмотрены электроды типа Э-42, Э-42а ГОСТ 9467-75.

Монтаж и испытание газопровода предусмотрено выполнить согласно требованиям МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы», ТПБ «Требования промышленной безопасности при использовании сжиженных углеводородных газов».

Электротехнические решения

Электрооборудование, электроосвещение

В качестве вводно-распределительного устройства принята панель типа ВРУ-9-27-63 с установленными:

автоматическими выключателями ВА88-35 на вводе и отходящих линиях, приборами учета электроэнергии непосредственного включения СА4-Э720 TX PLC IP P, для общедомовой сети освещения и общедомовой силовой сети, встроенной системой автоматического отключений общедомовой осветительной сети (на лестничных клетках) в зависимости от освещенности;

В качестве этажных щитов приняты щиты ЩЭ-3-1 и ЩЭ-4-1 с установленными:

выключателями дифференциального тока со встроенной защитой от сверхтоков (дифференциальный автомат, УЗО) АД—12 и счетчиками на три (четыре) квартиры СО-Э711 TX PLC IP P;

В качестве квартирных щитов приняты щиты ЩРВ-П-8 с установленными автоматическими выключателями ВА47-29 и дифференциальным автоматом, УЗО АД-12.

Групповые сети выполняются кабелем, не распространяющим горение ВВГнг, скрыто в ПВХ трубах: по стенам под слоем штукатурки. Распределительные сети от этажных щитов (ЩЭ) до квартирных (ЩК), выполняются кабелем ВВГнг скрыто в ПВХ трубах, по стенам под слоем штукатурки. Распределительные сети от ВРУ до этажных щитов, кабелем ВВГнг вертикально (стояки) в полиэтиленовых трубах, во внутренних пустотах стен и горизонтально в подвале, по перфорированным лоткам. Распределительные и общедомовые сети проложены вертикально в отдельных трубах.

Соединения кабелей общедомовой сети освещения производится в распределительных коробках на основных площадках этажей. В подвале кабели проложены в ПВХ трубах, открыто: по перфорированным лоткам и по стенам, с креплением пластиковыми хомутами.

Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от группового щитка до светильников, штепсельных розеток, выполняются трехпроводными (фазный - L, нулевой рабочий - N, и нулевой защитный - PE проводники). В каждой квартире предусмотрены отдельные групповые линии для:

общего освещения;

штепсельных розеток жилых комнат и коридоров;

штепсельных розеток для приборов мощностью до 2,2 кВт, требующих заземления, на кухне;

розетки в ванной комнате, для подключения электроводонагревателя.

Для дополнительной защиты от возможного поражения электрическим током, на вводе групповой сети каждой квартиры (в этажных щитах), согласно п. 15.9 СН РК 4.04-23-2004*, предусмотрен автоматический выключатель дифференциального тока со встроенной защитой от сверхтоков (УЗО).

В передней квартиры устанавливается электрический звонок, а у входа в квартиру - звонковая кнопка.

Для питания домофонов предусмотрена отдельная линия (п. 14.14 СН РК 4.04-23-2004*), а над входом в подъездах распределительная коробка для подключения прибора (блока питания).

В здании предусмотрен щит ЩС, подключенный к общедомовой силовой сети. От ЩС запитан дренажный насос. В качестве аппаратов защиты и управления насосом, предусмотрены автоматический выключатель ВА47-29 и ручной пускатель ПРК.

В помещениях жилого дома предусмотрена установка:

клеммных зажимов для подключения светильников в комнатах, коридорах и кухне;

подвесных патронов в кухне и коридоре;

настенных патронов в сан. узлах;

светильников в ванных комнатах.

В подвале, ванных комнатах, над выходами из подъезда установлены влагозащищенные светильники.

В помещениях жилого дома освещение выполнено светильниками с компактными люминесцентными лампами.

На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

основной (магистральный) защитный проводник;

основной (магистральной) заземляющий проводник или основной заземляющий зажим;

стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;

металлические части строительных конструкций, молниезащита, вентиляции и кондиционирования.

В ванных комнатах предусмотрена система дополнительного уравнивания потенциалов (помимо основной), все металлические части оборудования электрически соединены медным проводом с РЕ шиной в квартирных щитах (ЩК).

Молниезащита здания выполнена согласно разделу 6 СН РК 2.04-29-2005. На здании с металлической кровлей в качестве молниеприемника может использоваться сама кровля. При этом все выступающие неметаллические элементы должны быть оборудованы молниеприемниками, присоединенными к металлу кровли.

На вводе жилого дома в ВРУ предусмотрено зануление под контактный зажим.

Расчетная электрическая нагрузка на вводе и распределительных линиях, определена согласно РДС РК 4.04-11-2003 для типовых домов с плитами на газе, по табл. 2, с прибавкой расчетной мощности общедомовой силовой сети и расчетной мощности электроводонагревателей.

Основные показатели:

Категория электроснабжения	III.
Напряжение питания	380/220 В.
Расчетная мощность	119,9 кВт.

Системы связи и сигнализации

Телефонизация

Проектом предусмотрено:

устройство ввода кабеля марки ТППэп3 100х2х0,4 в подвал проектируемого 50 квартирного жилого дома.

Прокладка кабеля марки ТППэп3 100х2х0,4 в полиэтиленовой трубе диаметром 50 мм по подвалу до разветвительной муфты, располагаемой под третьим подъездом жилого дома.

Монтаж разветвительной муфты на кабеле марки ТППэп3 100х2х0,4 с выводом из муфты 6 кабелей марки ТППэп3 10х2х0,4.

Прокладка кабеля ТППэп3 10х2х0,4 в кабельном канале до распределительных коробок КРТ 10х2, установленных на 2 и 4 этажах в каждом подъезде.

Установка абонентских телефонных розеток в каждой квартире.

Прокладка распределительного кабеля КРВПМ 2х2х0,4 до абонентской телефонной розетки.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Мероприятия выполнены согласно СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Отделка путей эвакуации выполнена из несгораемых материалов.

Деревянные конструкции обрабатываются огнезащитными составами.

6.4 Охрана окружающей среды

Охрана природной среды во время строительных работ обязывает строителей, кроме выполнения проектных решений по сохранению почвы и фауны, осуществить ряд

мероприятий, направленных на сохранение окружающей среды или нанесения ей минимального ущерба. К этим мероприятиям относятся:

слив горюче-смазочных материалов в специально отведенные для этого места;

устройство временных септиков;

определение места стоянки механизмов и складирования материалов и его ограждения;

периодический полив строительной площадки водой в теплое время года для снижения плотности поднимаемой пыли;

соблюдение требований и согласований местных органов охраны природы.

6.5 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II Отдел VI. «Непроизводственное строительство», раздел 1. «Жилые здания» продолжительность строительства жилого дома с коэффициентом на сейсмичность района строительства составляет 6,5 месяцев, в том числе подготовительный период – 1 месяц.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок на 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, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуск 1-18.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2001», версия 19-2.22 по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.2.

Накладные расходы приняты от заработной платы рабочих по видам строительных и монтажных работ согласно СН РК 8.02-02-2002 приложение №1.

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

Затраты на строительство временных зданий и сооружений приняты согласно СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

Дополнительные затраты:

при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время определены на основании СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (НДЗ 2001);

дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

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 расчетного показателя, установленного на 2014 год в соответствии со статьей 10 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК, установленного на 2015 год в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года №8.

на 2014 год с МРП – 1852 тенге.

на 2015 год с МРП – 1982 тенге.

Налоги, сборы, обязательные платежи начислены в размере 2% согласно действующего законодательства.

Налог на добавленную стоимость (НДС) учтён в размере 12%, установленный законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

Рабочий проект «Строительство 50 квартирного арендного жилого дома в п. Балпык би Коксуского района Алматинской области» разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

Объемно-планировочные решения соответствуют требованиям СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания».

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006, СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия».

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями нормативных документов: СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»; СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания».

Сети водоснабжения разработаны в соответствии со СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Раздел «Внутреннее газоснабжение» рабочего проекта разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями, а также согласно функциональному назначению.

Оборудование, сортамент труб и запорная арматура, а также материалы для внутреннего газооборудования жилого дома подобраны правильно и соответствуют действующим нормам и правилам по проектированию, строительству и эксплуатации систем газоснабжения сжиженных углеводородных газов.

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК 2008 «Правила устройства электроустановок».

Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области в рабочий проект «Строительство 50 квартирного арендного жилого дома в п. Балпык би Коксуского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-планировочным решениям:

1) Представлены согласования со смежными разделами согласно требованиям приложения Д, форма 3 ГОСТ 21.101-97.
2) Представлен эскизный проект с согласованием генплана, фасадов и планов с Главным архитектором Коксуского района.

МЕМСАРАТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

3) Представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций для чердачного перекрытия.
4) В технико-экономические показатели отдельной строкой включена площадь крылец и пандусов, откорректирована площадь жилого здания согласно поправке, письмо КДС и ЖКХ МИТ РК от 25.01.2008 года № 02-05-1-207.
5) Размеры шахт для счетчиков в крайних блоках, уменьшены, приняты и согласованы с разделами КЖ и ОВ (габариты счетчиков), представлена отделка со спецификациями.
6) Совмещенные санузлы для двухкомнатных квартир приняты согласно требования таблицы 1 СНиП РК 3.02-43-2007*.
7) Откорректирован шаг обрешетки для металлочерепицы.
8) Откорректированы площади полов в экспликации полов.
9) Уровень пола в туалетных и ванных комнатах принят согласно п. 4.11 «Техническим требованиям и правилам проектирования, устройства, приемки, эксплуатации и ремонта», откорректирована конструкция пола в остальных помещениях.

По конструктивным решениям:

1) В общие данные согласно п. 4.2.5 (б, в, г) ГОСТ 21.101-97 дополнительно включены: ведомость ссылочных и прилагаемых документов, ведомость основных комплектов рабочих чертежей, ведомость спецификации.
2) Общие указания дополнены сведениями (согласно п. 6.2.2 ГОСТ 21.501-2011);
   о мероприятиях по антикоррозионной защите конструкций;
   о мероприятиях при производстве работ в зимнее время;
   согласно п. 4.2.9. (д) ГОСТ 21.101-97 перечнем видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ.
3) Крутизна откосов котлована принята согласно требованиям СНиП III-4-80*.
4) Шаг выпусков с фундаментов приведен в соответствие с шагом стержней для армирования стен подвала. Откорректирован расход стали.
5) Пересмотрено армирование железобетонных конструкций. Армирование конструкции принято по результатам представленных расчетов. Представлены указания о порядке монтажа в технических требованиях к схемам расположения (согласно ГОСТ 21.501-2011).
6) Вертикальные включения кирпичных стен установлены согласно требованиям п. 7.108 СНиП РК 2.03-30-2006.
7) Отверстия (размеры, привязка) вентиляционных шахт в плитах перекрытия, покрытия и на плане кровли согласованы с разделами АР и ОВ.

По отоплению и вентиляции:

1) Проставлены подписи на штампе согласования смежных разделов. В «Общих указаниях» даны ссылки на технические условия.
2) Двухтрубная система отопления из металлопластиковых труб заменена на более экономичную однотрубную систему.
3) Откорректирована поквартирная разводка трубопроводов, с уменьшением длин трубопровода.
4) Указанные в пояснении вытяжные вентиляторы, в санузлах и кухнях 5 этажа, добавлены в спецификации и показаны на чертежах.
5) На схемах ВЕ1,18 показаны вытяжные решетки и воздуховоды первого этажа. На схемах откорректированы выноски участков воздуховодов верхних этажей.
6) Объемы спецификаций откорректированы в соответствии с проектными решениями.

По сметной документации:

1) Локальные сметы приведены в соответствие принятым проектным решениям и действующей сметно-нормативной базе.
2) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом №36 от 26.04.2006 года РГП «Госэкспертиза».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение - снижение
1	2	3	4	5	6
1	Этажность здания	эт.	5	5	-
2	Площадь участка	га	0,268	0,268	-
3	Общая площадь здания	кв. м.	3340,85	3340,85	-
4	Общая площадь квартир	кв. м.	3009,6	3009,6	-
5	Строительный объем	куб. м.	14634,35	14634,35	-
6	Количество квартир	шт.	50	50	-
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	127,803	125,360	-2,443
	в том числе: СМР	млн.тенге	124,569	122,770	-1,799
	Оборудование	млн.тенге	1,509	0,889	-0,620
	Прочие	млн.тенге	1,725	1,701	-0,024
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2015 года	млн.тенге	394,457	387,362	-7,095
	в том числе: СМР	млн.тенге	318,523	313,923	-4,600
	Оборудование	млн.тенге	3,859	2,274	-1,585
	Прочие	млн.тенге	72,075	71,165	-0,910
	Из них: - на 2014 год - на 2015 год	 млн.тенге млн.тенге		 15,492 371,870	
	В том числе финансирование за счет:				
8.1	республиканского бюджета	млн.тенге		293,737	
8.2	местного бюджета	млн.тенге		93,625	
9	Удельные капитальные вложения на 1 кв.м. общей площади квартир	млн.т/ кв.м.	0,131	0,129	-0,002
	В том числе удельные капитальные вложения на 1м² площади квартир за счет:				
9.1	республиканского бюджета	тенге		97 600	
9.2	местного бюджета	тенге		31 400	
10	Продолжительность строительства	месяц	6,5	6,5	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2014 год в соответствии со статьей 10 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК, установленного на 2015 год в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года №8.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство 50 квартирного арендного жилого дома в п. Балпык би Коксуского района Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Этажность здания 5 эт.
Общая площадь участка 0,268 га

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Общая площадь здания	3340,85 м^2
Общая площадь квартир	3009,6 м^2
Строительный объем	14634,35 м^3
Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года	125,360 млн. тенге
в том числе:	
- СМР	122,770 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 и прогнозных 2015 года	387,362 млн. тенге
в том числе:	
- СМР	313,923 млн. тенге
В том числе финансирование за счет:	
республиканского бюджета	293,737 млн. тенге
местного бюджета	93,625 млн. тенге
Продолжительность строительства	6,5 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Жетісу Саулет құрылысы» в соответствии с условиями договора №0360 от 03 июня 2014 года.

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

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАМА:

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы Көксу ауданының Балпық би ауылындағы 50 пәтерлі жалгерлік тұрғын үйдің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Ғимараттың қабаттығы	5 қабат
Құрылыстың жалпы ауданы	0,268 га
Ғимараттың жалпы ауданы	3340,85 м^2.
Пәтерлердің жалпы ауданы	3009,6 м^2.
Құрылыс көлемі	14634,35 м^3.
2001 жылғы базалық бағалар деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны	125,360 млн. теңге.
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	122,770 млн. теңге.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2014 жылғы ағымдағы және 2015 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	387,362 млн. теңге.
Соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	313,923 млн. теңге.
Соның ішінде қаржыландыру есебінен:	
республикалық бюджет	293,737 млн. теңге
жергілікті бюджет	93,625 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	6,5 ай.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 03 маусымдағы №0360 шарттың талаптарына сәйкес «Жетісу Саулет құрылысы» ЖШС кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5 «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010 - 2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау мақсатында тапсырысшы құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Директордың орынбасары	Ж. Молдыбаева
Өндірістік бөлім бастығы	Т. Евтушевская
Сараптамалық топтың жетекшісі	Х. Шидербаева
Сарапшы	Т. Карабут
Сарапшы	А. Атагуллаев
Сарапшы	З. Аяпбергенова
Сарапшы	Т. Сериков
Сарапшы	Л. Сударикова
Сарапшы	В. Призьба
Баға мониторингы бойынша жетекші маман	А. Омарбеков

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА