ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕР АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АТЫРАУ 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 АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕР АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АТЫРАУ 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 АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Атырауской области

Кушмурзаев Е.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№05-0511/13 от 28 декабря 2013 г.

по рабочему проекту
«Строительство жилья в г.Атырау,
пр.Бейбарыс ул Сатыбалдиева»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Городской отдел строительства» г.Атырау

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Атыраустройпроект»

г.Атырау

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕР АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АТЫРАУ 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 АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

“БЕКІТЕМІН”

“Мемсараптама” РМК
Атырау облысы бойынша
филиалының директоры

Көшмырзаев Е.Қ.

«Атырау қаласындағы тұрғын үйлердің құрылысы,
Бейбарыс даңғылы, Сатыбалдиев көшесі»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 28 желтоқсандағы №05-0511/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қалалық құрылыс бөлімі» ММ
Атырау қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Атырауқұрылысжоба» ЖШС

Атырау қаласы

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство жилья в г.Атырау, пр.Бейбарыс ул Сатыбалдиева», разработанный в 2013 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 05-0549/13 от 26.12.2013 г. на проведение экспертизы с ТОО «Атыраустройпроект».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Городской отдел строительства» г.Атырау.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Атыраустройпроект», государственная лицензия на проектную деятельность №12016817 от 09.10.2012 г., приложение к лицензии от 09.10.2012 г., выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Главный инженер проекта (ГИП) – Горбунова Г.И., приказ № 88 от 20.06.2013 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- государственная программа «Доступное жильё - 2020», утвержденная постановлением № 821 от 21 июня 2012 года Правительства Республики Казахстан;
- договор на проектные работы № 44 от 22.06.2011 г., между ГУ «Городской отдел строительства» и ТОО «Атыраустройпроект»;
- задание на проектирование от 04.04.2013 г., утвержденное руководителем ГУ «Городской отдел строительства» г.Атырау;
- постановление Атырауского городского акимата №1893 от 25.12.2012 г. о выделении земельного участка площадью 0,695 га для проектирования и строительства многоэтажных жилых домов;
- акт выбора и обследования земельного участка № 909 от 14.08.2012 г., утвержденный заместителем акима г.Атырау;
- архитектурно-планировочное задание №181 от 28.01.2013 г., выданное руководителем ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства» г.Атырау.

Согласно задания на проектирование разделы «Генплан. Благоустройство и озеленение» и «Наружные инженерные сети водоснабжения и канализации, теплоснабжения, газоснабжения, электроснабжения и телефонизации» разрабатываются отдельным проектом и будут рассматриваться отдельно.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заключение № 71-П от 14.02.2013 г. по рабочему проекту, выданное ГУ «УГСЭН по г.Атырау» ДКГСЭН МЗ РК по Атырауской области»;
- санитарно-эпидемиологическое заключение № 40-П от 31.01.2013 г. по разделу «Охрана окружающей среды», выданное ГУ «УГСЭН по г.Атырау» ДКГСЭН МЗ РК по Атырауской области», письмо № 22-8-114 от 31.01.2013 г.;
- заключение государственной экологической экспертизы по разделу «Охрана окружающей среды, №2-44 от 12.03.2013 г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области», письмо № 14-05/800 от 12.03.2013 г.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Письмо-заявка № 07-04/1443 от 25.12.2013 г. на проведение экспертизы от ТОО «Атыраустройпроект».

Письмо – поручение № 03-07-02-13/2172 от 25.12.2013 г. ГУ «Городской отдел строительства» г.Атырау на проведение экспертизы.

44/9 – ПЗ. Том 1. Общая пояснительная записка. Паспорт проекта.

Энергетический паспорт объекта.

44/9 -ГП. Том 2. Генеральный план.

30-ти квартирный жилой дом (2 дома).

44/9а - АС. Том 3. Архитектурно-строительная часть.
44/9а - КЖ. Том 4. Конструктивные решения.
44/9а - ОВ. Том 5. Отопление и вентиляция.
44/9а - ВК. Том 6. Водопровод и канализация.
44/9а - ГСВ. Том 7. Внутреннее газоснабжение.
44/9а - ЭЛ. Том 8. Электротехнические решения.
44/9а - СС. Том 9. Слаботочные сети.
45-ти квартирный жилой дом
44/9б - АС. Том 10. Архитектурно-строительная часть.
44/9б - КЖ. Том 11. Конструктивные решения.
44/9б - ОВ. Том 12. Отопление и вентиляция.
44/9б - ВК. Том 13. Водопровод и канализация.
44/9б - ГСВ. Том 14. Внутреннее газоснабжение.
44/9б - ЭЛ. Том 15. Электротехнические решения.
44/9б - СС. Том 16. Слаботочные сети.
44/9 - ПОС. Том 17. Организация строительства.
44/9 - СМ. Том 18. Сметная документация.Том 1. Отчет по инженерно-геологическим работам (арх. № 33), Текстовая часть.
Том 2. Отчет по топографо-геодезическим (арх. № 68).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство жилых домов в г. Атырау по государственной программе строительства жилья «Доступное жилье - 2020».

Данным рабочим проектом предусматривается строительство: одного 45-ти и двух 30-ти квартирных жилых домов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка под проектируемые жилые дома расположена на углу ул. Аманшина и пр.Бейбарыс, юго-западнее школы №10.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства относится к IV-Г строительно-климатическому подрайону и характеризуется следующими основными показателями:

- температура воздуха для расчета наружных ограждающих конструкций - минус 26^{0}С;
- нормативная снеговая нагрузка на 1 м^2 горизонтальной поверхности - 50 кгс/м^2;
- нормативная ветровая нагрузка - 38 кгс/м^2;
- расчетная скорость ветра - 8,0 м/сек.;
- нормативная глубина промерзания грунта - 1,22 м;
- годовое количество осадков - 190 мм.

Климат района строительства резко континентальный, с жарким засушливым летом и холодной ясной зимой.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания на площадке выполнены ТОО «Атыраустройпроект» в 2012 году.

Абсолютные отметки земной поверхности на участке в пределах от минус 21,0 м до минус 22,0 м. Система координат - местная, система высот - Балтийская.

В геоморфологическом отношении территория приурочена к поверхности левой над-пойменной террасы р. Урал, представляющей собой слабоволнистую равнину с общим уклоном в сторону Каспийского моря.

Геологическое строение участка работ на глубину до 11,0 м представлено аллювиальными и морскими глинами, супесями и суглинками Новокаспийского и Хвалынского ярусов четвертичного возраста.

Грунтовые воды на период изысканий (март 2012 г.) вскрыты на глубине 0,8 - 1,1 м от естественной поверхности земли. Водовмещающими породами являются линзы и прослои супесей в глинах. Минимальный уровень устанавливается в декабре-феврале месяцах, максимальный - в мае-июле. Во время паводка возможен подъем уровня грунтовых вод на 0,5 м относительно зафиксированного в период изысканий.

По минерализация грунтовых воды относятся к сильносоленым. По химическому составу воды хлоридно-натриевые.

Основным источником питания грунтовых вод являются атмосферные осадки и утечки из подземных коммуникаций.

По инженерно-геологическим признакам и физико-механическим характеристикам в пределах исследуемой площадки выделено 6 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ 1 – почвенно-растительный слой с включением корней растений, мощностью слоя 0,7-0,8 м.

ИГЭ 2 – глина легкая пылеватая, тугопластичная, с включением ракуши, с прослойками супеси, мощностью слоя 0,7-1,7 м (плотность грунта – 1,91 т/м³; показатель текучести – 0,31; модуль деформации – 8,7 МПа; удельное сцепление – 46 кПа; угол внутреннего трения - 11°).

ИГЭ 3 – супеси желтовато-серые, пластичные, с включением обломков ракуши, с пятнами ожелезнений, с прослойками глины мощностью до 3,0 см, мощностью слоя 0,4 - 0,5 м (плотность грунта – 1,99 т/м³; показатель текучести – 0,61; модуль деформации – 15,9 МПа; удельное сцепление – 13 кПа; угол внутреннего трения - 37°).

ИГЭ 4 – глины пестроцветные, полутвердые, с включением обломков ракуши, спрослойками супеси мощностью до 2,0 см, с пятнами ожелезнений, мощность слоя 2,0 - 2,5 м (плотность грунта - 2,00 т/м³, модуль деформации – 10,2 МПа; показатель текучести - 0,22; удельное сцепление - 39 кПа; угол внутреннего трения - 15°).

ИГЭ 5 – суглинки (тонкое переслаивание желтовато-бурой супеси и серой глины) тугопластичные, с включением ракуши, с пятнами ожелезнений, мощность слоя 2,5 - 3,2 м (плотность грунта – 2,03 т/м³; показатель текучести – 0,46; модуль деформации – 14,3 МПа; удельное сцепление – 32 кПа; угол внутреннего трения - 19°).

ИГЭ 6 – супеси серые, пластичные, с включением обломков ракуши, с прослойками глины мощностью до 2,0 см, с пятнами ожелезнений, вскрытая мощность слоя 2,0 - 2,5 м (плотность грунта – 2,04 т/м³; показатель текучести – 0,54; модуль деформации – 23,2 МПа; удельное сцепление – 13 кПа; угол внутреннего трения - 31°).

Конец сваи длиной 6,0 м находится в слое грунта ИГЭ 5.

Грунты до уровня грунтовых вод не засолены. Коррозийная активность грунтов к углеродистой стали – высокая, к алюминиевым и свинцовым оболочкам кабелей – от низкой до высокой.

Грунты, выше уровня грунтовых вод, по содержанию хлоридов для всех марок бетонов – среднеагрессивные; по содержанию сульфатов – от слабо- до сильноагрессивных к бетонам марки W4 на сульфатостойких цементах.

Согласно оценке категорий грунтов по сейсмическим свойствам в пределах исследуемой площадки развита толща грунтов с категорией – II (вторая).

Расчетное значение сейсмичности территории принимается равным 5 (пяти) баллам.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план двух 30-ти и одного 45-ти квартирных жилых домов разработан согласно задание на проектирование, архитектурно-планировочного задания, в увязке с планировочной структурой развития застройки пр. Бейбарыс в соответствии со строительными нормами и правилами, противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований.

Территория жилых домов расположена на пересечении пр. Бейбарыс и улицы Аманшина. Отведенный участок находится в стесненных условиях, ограничен с северной стороны территорией существующего 9-ти этажного жилого дома, зданиями теплопункта

и ТП №703/1, с восточной стороны территорией существующей школы, с западной стороны территорией 3-х и 2-х этажного жилых домов.

Расстояние от края проезжей части улицы Бейбарыс до жилых домов 15,5 м. Расстояние между торцами жилых домов (пятно №2 и №3) и длинной стороной жилого дома (пятно №1) приняты на расстоянии 16,0 м, с учетом инсоляции и освещенности. Окна жилых домов на земельном участке имеют благоприятную ориентацию на восток, юг и запад.

Привязка жилых домов выполнена с координатной привязкой.

Расстояние от торца жилого дома (пятно №1) и длинной стороной существующего магазина со складом приняты на расстоянии 2,6 м.

За условную отметку ± 0.000 двух 30-кв (пятно №2 и №3) и 45-кв (пятно №1) жилых домов принята отметка верха чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке минус 22,10 м в Балтийской высотной системе координат.

Ориентация, расстояние между торцами жилых домов, а также параметры застройки жилых зон, выполнены в соответствие с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008, СНиП РК 2.04-05-2002*.

Планы благоустройства, озеленения, дорожных покрытий организации рельефа и объемы земляных работ будут рассмотрены в составе инженерно-коммуникационной инфраструктуры проекта согласно требований по особым условиям утвержденного заказчиком задания на проектирование.

Основные показатели генерального плана:

- площадь территории - 0,6957 га;
- площадь застройки - 0,1814 га.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Данным рабочим проектом предусматривается строительство жилья: двух 30-ти квартирных и одного 45-ти квартирного жилых домов.

Класса жилья (СНиП РК 3.02-43-2007) – III.

30-квартирный жилой дом (пятна № 2, 3) – пятиэтажный, двухсекционный, с мансардным этажом и техническим подпольем, прямоугольной формы в плане, с размерами дома в осях 37,2х12,0 м. Высота типового этажа - 3,0 м; высота техподполья в чистоте – 1,8 м. Отметке 0.000 (пол первого этажа) соответствует абсолютной отметке по генплану – минус 22,10 м.

Общее количество квартир – 30, из них однокомнатных – 4; двухкомнатных - 16; трехкомнатных - 6; четырехкомнатных – 3; пятикомнатных – 1.

На каждой лестничной площадке запроектировано по три квартиры. Набор квартир для 30-ти квартирного дома на площадке первой секции с первого по четвертый этаж – 1-2-3; на пятом этаже – 5-3-4; второй секции с первого по четвертый этаж – 2-2-2; на пятом этаже – 4-3-4.

45-квартирный жилой дом (пятно № 1) – пятиэтажный с мансардным этажом, трехсекционный, с техподпольем, прямоугольной формы в плане, с размерами дома в осях 57,9х12,0 м. Высота этажей – 3,0 м, высота техподполья – 1,8 м.

Общее количество квартир – 45; из них однокомнатных – 8; двухкомнатных - 21; трехкомнатных - 11; четырехкомнатных – 3; пятикомнатных и шестикомнатных – по 1.

На каждой лестничной площадке запроектировано по три квартиры. Набор квартир для 45-ти квартирного дома на площадке первой секции с первого по четвертый этаж – 1-2-3; на пятом этаже – 3-4-6; второй секции с первого по четвертый этаж – 1-2-3; на пятом этаже – 3-4-5; третья секция с первого по четвертый этаж – 2-2-2; на пятом этаже – 3-3-4.

Здания оборудованы одной лестничной клеткой в каждой секции. Из каждой лестничной клетки предусмотрен выход на кровлю через люк.

Для доступа, перемещения и обслуживания маломобильных групп населения, в каждой секции жилого дома предусматриваются пандусы с уклоном 11%. Ширина пандусов – полосы движения коммуникационного прохода в чистоте 1,22 м. Пандусы запроектированы с нескользкой поверхностью покрытия (бетон с насечкой, обработанный «в елочку»). По обеим сторонам пандуса, устраиваются поручни – округленные и гладкие, высота 800-900 мм от по-

верхности пандуса. На концах подъема и спуска пандусы окрашиваются цветом, контрастирующим с цветом стен.

Входы в лестничные клетки жилого дома решены с дворовой стороны.

Техподполье жилого дома предназначено для размещения инженерных коммуникаций.

Каждая двух- и трехкомнатная квартира имеет прихожую, отдельные санузлы и ванные. В однокомнатных квартирах санузлы – совмещенные. Внутриквартирная связь с кухнями, гостиными и спальными осуществляется через прихожие. Для подъема на мансардный этаж, квартиры 5-го этажа оборудованы внутренней лестницей. Все квартиры I-V этажей имеют лоджии, позволяющие жильцам общаться с наружным пространством.

Планировка всех жилых помещений подчинена максимальному удовлетворению жизненных потребностей жильцов, с учётом требований противопожарных, санитарных и других норм.

Фасады и кровля жилого дома архитектурно выразительны. Элементы лоджий и балконов исключают монотонность облика здания, делая его фасады оживленными и оригинальными. Коэффициент остекленности фасадов – 17,78%.

Крыша - чердачная, двухскатная с покрытием металлочерепицей по деревянным конструкциям, с наружным организованным водостоком. Утеплитель покрытия – минплита «ISOVER», γ=120 кг/м^3, толщиной 120 мм.

Крыша жилого дома по периметру ограждается защитным ограждением, высотой 0,6 м. Для защиты от снежных обвалов в зимний период, на крыше жилого дома предусматриваются снегозадержатели.

Пути эвакуации приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2002.

Расположение эвакуационных путей и выходов обеспечивают безопасную эвакуацию всех людей при чрезвычайных ситуациях. Эвакуация людей из здания жилого дома предусмотрена:

- из помещений первого этажа – непосредственно наружу;
- из помещений верхних этажей по лестничным клеткам, обеспеченными выходами непосредственно наружу;
- с мансардного этажа на пятый этаж, с пятого этажа на лестничную клетку.

Для эвакуации людей с верхних этажей жилого дома предусматриваются двухмаршевые лестницы типа Л1 (размещаемые в лестничных клетках), с остекленными проемами в наружных стенах на каждом этаже, и имеющие выходы наружу.

Принятые решения по теплозащитным свойствам ограждающих конструкций, звукоизоляции и энергосбережению соответствуют требованиям нормативных документов. Приведенное сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций, принятое из условия обеспечения санитарно-гигиенических, комфортных условий и условий энергосбережения следующее, в м^{2}х ^{0}С/Вт: наружные стены – 2,38; покрытие кровли – 2,38; окон – 0,43. Класс энергетической эффективности – Б (высокий).

Наружное стеновое заполнение внешнее по контуру – из полупустотного керамического кирпича толщиной 200 мм марки К-4 (γ=1600 кг/м^3) по ТУ 2310 РК 38624648-02-2005 на растворе М75; внутренние межквартирные стены - из полупустотного керамического кирпича толщиной 200 мм марки К-4 (γ=1600 кг/м^3) по ТУ 2310 РК 38624648-02-2005 на растворе М75;; перегородки межкомнатные толщиной 100 мм - из влагостойких пазогребневых гипсовых плит. Утепление наружных стен из минплиты «ISOVER» толщиной 80 мм с последующей штукатуркой по сетке рабице..

Ограждение лоджий высотой 1,0 м и толщиной 65 мм – из обыкновенного глиняного кирпича с продольным армированием через два ряда кладки сварной сеткой Ø5Вр1, 100х100 мм ГОСТ 10922-90.

Наружные поверхности железобетонных колонн и торцы перекрытий и покрытия утепляются жесткими минераловатными плитами толщиной 100 мм по ГОСТ 9573-96.

Оконные и балконные блоки – металлопластиковые, индивидуального изготовления.

Дверные блоки внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88*, наружные – металлические индивидуального изготовления.

Полы в жилых комнатах – линолеумные, в санузлах и ванных комнатах – с покрытием из керамических плиток. Полы выполняются по деталям серии 2.244-1/88, в.4.

Внутренняя отделка стен – улучшенная штукатурка, затирка смесью ветонит; водоэмульсионная окраска. Внутренняя отделка потолков в квартирах – затирка смесью ветонит; водоэмульсионная окраска; в кухнях – облицовка рабочей зоны керамическими плитками полосой 800 мм; в санузлах – на высоту 1,8 м; в лестничных клетках, лоджиях и тамбурах – обшивка стен цементно-стружечными плитами с утеплением минплитой, затирка ветонитом и водоэмульсионная окраска.

Наружная отделка поверхностей стен: штукатуркой по сетке рабице, загрунтованная внешняя поверхность составом «Победит - Грунт» и конечный слой окраски, выполненный различными паропроницаемыми эластичными красками «латексные краски».

Цоколь – штукатурка смесью «Победит-Гидростоп ТМ-15» одновременно с обработкой полученной поверхности составом «Победит-Гидрофоб».

На первом этаже и техподполье предусматриваются металлические защитные ограждения на окнах и на лоджиях.

Отмостка по периметру здания – бетонная шириной 1,0 м, толщиной 100 мм по щебеночному основанию.

6.2.3 Конструктивные решения

Здание - II класса ответственности, II степени огнестойкости.

Конструктивная схема здания – жесткая, с монолитным железобетонным каркасом.

Расчет несущих конструкций на статические и динамические воздействия выполнен вычислительным комплексом «SCAD».

Расчетная схема здания при расчетах в обоих направлениях принята в виде пространственной системы с жесткими узловыми соединениями с фундаментами.

Фундаменты приняты свайные в виде монолитного ленточного железобетонного ростверка с однорядным расположением свай и кустовых ростверков с кустами свай. Сваи – железобетонные сечением 300х300 мм, длиной 6,0 м по ГОСТ 19804-91 из бетона марки W8, F100 на сульфатостойком цементе.

Сопряжение сваи с железобетонным ростверком принято жестким с заделкой головы свай в бетон ростверка. Несущая способность свай - 30,66 тс. Расчетная несущая способность свай – 21,9 тс.

Монолитный железобетонный ленточный ростверк сечением 600х500(h); 500х500(h) мм выполняется из бетона класса по прочности на сжатие В20 на сульфатостойком цементе.

Под колонны каркаса 30-кв и 45-кв домов запроектированы кустовые ростверки с 4-5-7-8 сваями с размерами 2,1х2,4х0,5(h) м; 1,8х1,8х0,5 (h) м; 1,4х1,4х0,5 (h) м из бетона класса В20 по прочности на сжатие на сульфатостойком цементе.

Армирование ростверков – сетками и пространственными каркасами из арматуры Ø14AIII по ГОСТ 5781-82*.

Предусмотрены арматурные выпуски из ростверков для колонн Ø25 AIII по ГОСТ 5781-82* и диафрагм жесткости Ø14 AIII по ГОСТ 5781-82*.

Стены техподполья поверх железобетонного ростверка предусматриваются из стеновых бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.

Колонны каркаса – монолитные железобетонные, сечением 400х400 мм. Армирование – каркасами с рабочей арматурой Ø 25,20,18 AIII по ГОСТ 5781-82*.

Ригели каркаса продольные и поперечные – плоские, сечением 600х200(h) мм бетонируются совместно с плитами перекрытий, армированы сетками и пространственными каркасами из арматуры Ø 20AIII по ГОСТ 5781-82*.

Перекрытие и покрытие – монолитные железобетонные плиты толщиной 200 мм, армированные в двух уровнях арматурными сетками из арматуры Ø8, 10 AIII по ГОСТ 5781-82*.

Предусматривается дополнительное армирование сетками из арматуры Ø10 AIII в верхней зоне плиты в приопорных участках колонн. Материал монолитных плит с ригелями - бетон класса В25 по прочности на сжатие.

Диафрагмы жесткости (стены лестничных клеток)- монолитные железобетонные толщиной 200 мм, армированные двумя рядами сеток из арматуры Ø8,10AIII с шагом 200 мм в горизонтальном и вертикальном направлениях. Материал - бетон класса В20 по прочности на сжатие.

Перемычки – сборные, железобетонные по серии 1.038.1-1, вып.1.

Лестницы – со сборными железобетонными ступенями по стальным косоурам. Косоуры – из швеллера №20 по ГОСТ 8240-97. Лестничные площадки – монолитные железобетонные. Армирование площадок – сетками из арматуры Ø10 AIII, 5Bp1 и Ø6 AI. Ограждение – металлическое из профилей 5х25 мм ГОСТ103-76.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Все конструкции нулевого цикла выполняются из бетона на сульфатостойком портландцементе. Марка бетона по водонепроницаемости – W8, по морозостойкости – F100.

Горизонтальная гидроизоляция по верху ростверков на отметках минус 2,300 м и минус 1,800 м выполняется из двух слоев рубероида на битумной мастике.

Планировочная отметка домов предусматривается на отметке минус 1,20 (-23,30).

Боковые поверхности ростверков и стен цокольного этажа, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по грунтовке на битумной основе.

Под подошвой ростверков выполняется щебеночная подготовка толщиной 200 мм с пропиткой горячим битумом до насыщения.

Основные показатели по разделу АС:

Таблица 1.

№	Наименование показателей	Ед. изм.	45-кв. дом	30-кв. дом (2 шт.)	
1	Площадь застройки	$м^2$	734,28	506.68	1747,64
2	Класс жилья		III		III
3	Количество домов	шт.	1	2	3
4	Этажность	этаж	5		5
5	Количество квартир, - однокомнатных - двухкомнатных - трехкомнатных - четырехкомнатных - пятикомнатных - шестикомнатных	шт.	45 8 21 11 3 1 1	30 4 16 6 3 1 -	105 16 53 23 9 3 1
6	Площадь дома	$м^2$	4065.53	2723,405	9512,34
7	Площадь квартир	$м^2$	3297,97	2211,925	7721,82
8	Жилая площадь квартир	$м^2$	1778,86	1318,01	4414,88
9	Строительный объем	$м^3$	16070,14	10713,0	37496,14

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Источником холодного и горячего водоснабжения проектируемых 30-квартирных и 45-квартирного мансардных жилых домов являются рассматриваемые отдельным проектом внутриквартальные сети.

Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения запроектированы из полипропиленовых водопроводных труб с маркировкой «питьевая» по ТУ 658 РК 39061874-ТОО-001-2000.

Вода питьевого качества подводится к санитарно-техническим приборам: умывальникам, смывным бачкам унитазов, ваннам, кухонным мойкам.

Проектом предусмотрена поквартирная установка счетчиков холодной и горячей воды.

Магистральные трубопроводы холодного и горячего водоснабжения прокладываются под потолком цокольного этажа.

Прокладка труб - открытая. Предусмотрены мероприятия по предохранению труб от замерзания – тепловая изоляция подающего трубопровода хоз-питьевого водоснабжения, прокладываемого в цокольном этаже.

Отвод стоков от жилых домов предусматривается в проектируемые отдельным проектом внутриквартальные сети самотечной хоз-бытовой канализации.

Внутренняя канализация и выпуски от зданий приняты из труб ПВХ по ТУ648 РК 38682338-ТОО-02-2000.

Для вентиляции сети предусматриваются стояки, которые выводятся выше кровли на 0,5м. Участки канализационной сети прокладываются прямолинейно. Соединительные детали трубопроводов принимаются согласно действующим государственным стандартам и техническим условиям.

Основные показатели по разделу:

Расчетный расход воды на 30-квартирный жилой дом

- расход холодной воды - 2,131 м^3/ч;
- расход горячей воды - 3,133 м^3/ч;
- расход хозяйственно-бытовых стоков - 5,26 м^3/ч;
- расход на наружное пожаротушение - 15 л/с.

Расчетный расход воды на один 45-квартирный жилой дом

- расход холодной воды - 2,79 м^3/ч;
- расход горячей воды - 4,2 м^3/ч;
- расход хозяйственно-бытовых стоков - 6,434 м^3/ч;
- расход на наружное пожаротушение - 15 л/с.

Отопление и вентиляция

Теплоснабжение жилых мансардных домов предусмотрено от проектируемых отдельным проектом тепловых сетей.

Источник теплоснабжения – проектируемая отдельным проектом автономная котельная. Теплоноситель – вода с параметрами 85-60˚С. Отопительные приборы – радиаторы М-90.

После монтажа отопительные приборы окрашиваются термостойкой масляной краской за 2 раза.

Система отопления - однотрубная поквартирная горизонтальная. Поквартирное отопление осуществляется от двухтрубных стояков с нижней разводкой, с установкой в каждой квартире теплового узла. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется автоматическими терморегуляторами фирмы «Danfoss» (Дания), устанавливаемыми у каждого прибора. Прокладка трубопроводов системы отопления предусматривается из металлопластиковых труб PERT-AL-PERT. Разводящие сети отопления жилой части прокладываются по техническому этажу. Прокладка труб открытая. В местах пересечения трубопроводами перекрытий, внутренних стен и перегородок устанавливаются гильзы с кольцевым зазором не менее 15 мм. При прокладке по неотапливаемым помещениям предусмотрена тепловая изоляция трубопроводов толщиной 40 мм, с последующим покрытием рулонным стеклопластиком.

Для выпуска воздуха из системы отопления в верхних точках разводки предусмотрена установка кранов Маевского.

Вентиляция помещений и комнат предусматривается приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток воздуха - неорганизованный, естественный. Удаление

воздуха из санузлов, кухонь жилых домов осуществляется по воздуховодам из оцинкованной стали.

Основные показатели по разделу:

Расчетный расход тепла на 30-квартирный жилой дом

- на отопление - 0,114 МВт;
- на подогрев воды - 0,206 МВт.

Расчетный расход тепла на один 45-квартирный жилой дом

- на отопление - 0,1554 МВт;
- на подогрев воды - 0,2754 МВт.

Газоснабжение внутреннее

Газоснабжение здания предусмотрено от дворовой сети. Газ – природный, с низшей теплотой сгорания 8000 ккал/нм^3.

Для прекращения подачи газа потребителю на каждом вводе в дом устанавливаются отключающие шаровые краны Ду25 на отметке 1,8 м от уровня земли. Прокладка газопровода – открытая, из труб по ГОСТ 3262-75*. Прокладка стояков производится по кухням каждой квартиры. На отпусках к газовым приборам предусмотрена установка шаровых кранов Ду15.

Потребителями газа являются 4-конфорочные газовые плиты с духовым шкафом ПГ-4. Узел учета установлен в каждой квартире. Счетчик принят марки G-1,6.

Газопровод прокладывается открыто и в местах прохода через стены заключают в футляр. Очистка полости газопроводов после монтажа предусмотрена продувкой сжатым воздухом со скоростью 15-20 м/сек.

Контроль сварных соединений трубопроводов и испытание газопроводов на прочность предусмотрено сжатым воздухом.

После монтажа и испытания газопровод защищается от коррозии покрытием по 2-м слоям грунтовки ХС-01с последующим покрытием лаком ХСЛ за 2 раза.

Вентиляция кухни предусматривается через вентканал и форточку в верхней части окна.

Основные показатели по разделу:

Расход газа для 45 квартирного дома – 12,6 нм^3/час
Расход газа для 30 квартирного дома – 8,6 нм^3/час
Расход газа для 30 квартирного дома – 8,6 нм^3/час.

Электротехнические решения

45-ти кв. жилой дом. По степени надежности электроснабжения жилой 45 квартирный дом относится к III категории. Для принятия и распределения электроэнергии предусматривается установка вводно-распределительного устройства типа ВРУ-1.

Распределение электроэнергии по этажам осуществляется от этажных щитов типа ЩУРв-3/30 установленных в нишах лестничных клеток. В квартирах устанавливаются щитки с автоматическими выключателями серии ЩУРн-3/12, с разделением линии на освещение и розетки.

Учет электроэнергии осуществляется однофазными счетчиками активной энергии, установленными в квартирных щитках. Распределительные и групповые сети выполняются кабелями марки ВВГ, которые прокладываются в трубах между этажами и в пустотах плит перекрытии в квартирах.

В жилых комнатах, кухнях и коридорах предусматриваются подвесные патроны, в ванных комнатах устанавливаются светильники типа НБО07.

Освещение лестничных клеток предусматривается светильниками с лампами накаливания типа НПО02. Управление лестничным освещением выполняется по мету выключателями.

Основные показатели по разделу:

Расчетная мощность - 108,0 кВт.

Защитные мероприятия. Для защиты людей от поражение электрическим током, проектом предусматривается система зануления и заземления. Все электрооборудова-

ние, которое не находится под напряжением, но которое может оказаться под напряжением подлежит к заземлению и занулению.

Зануление выполняется специально третьей жилой в однофазной сети и специальной пятой в трехфазной сети. Заземление выполняется из вертикальных электродов, вбитых в землю и соединенных между собой полосовой сталью.

Для выравнивания потенциалов все металлические части электрооборудования, нулевой проводник, металлические конструкции здания и сооружений, инженерные коммуникации соединяются между собой и с наружным контуром заземления.

Телефонизация. Телефонизация жилого дома осуществляется от городских телефонных сетей. Ввод в здание выполняется оптическим кабелем марки ОКЛ-4. На четвертом этаже каждого подъезда устанавливаются щиты с оптическими сплитерами. Монтажные сети выполняются в поливинилхлоридных трубах диаметром 40 мм

На каждом этаже устанавливаются протяжные распределительные коробки KSC. От оптического сплиттера до оптической розетки в каждой квартире прокладывается кабель G657A для подключения оптического модема. Абонентские сети выполняются проводом марки UTP 4x2-5e прокладываемым скрыто, в гофрированной трубе, до телекоммуникационной розетки RG-45.

30-ти кв. жилой дом. По степени надежности электроснабжения жилой 30-ти квартирный дом относится к III категории. Для принятия и распределения электроэнергии предусматривается установка вводно-распределительного устройства типа ВРУ-1.

Распределение электроэнергии по этажам осуществляется от этажных щитов типа ЩУРв-3/30 установленных в нишах лестничных клеток. В квартирах устанавливаются щитки с автоматическими выключателями серии ЩУРн-3/12, с разделением линии на освещение и розетки.

Учет электроэнергии осуществляется однофазными счетчиками активной энергии, установленными в квартирных щитках. Распределительные и групповые сети выполняются кабелями марки ВВГ, которые прокладываются в трубах между этажами и в пустотах плит перекрытии в квартирах.

В жилых комнатах, кухнях и коридорах предусматриваются подвесные патроны, в ванных комнатах устанавливаются светильники типа НБО07.

Освещение лестничных клеток предусматривается светильниками с лампами накаливания типа НПО02. Управление лестничным освещением выполняется по мету выключателями.

Основные показатели по разделу:

Расчетная мощность - 77,4 кВт.

Защитные мероприятия. Для защиты людей от поражения электрическим током, проектом предусматривается система зануления и заземления. Все электрооборудование, которое не находится под напряжением, но которое может оказаться под напряжением подлежит к заземлению и занулению.

Зануление выполняется специально третьей жилой в однофазной сети и специальной пятой в трехфазной сети. Заземление выполняется из вертикальных электродов, вбитых в землю и соединенных между собой полосовой сталью.

Для выравнивания потенциалов все металлические части электрооборудования, нулевой проводник, металлические конструкции здания и сооружений, инженерные коммуникации соединяются между собой и с наружным контуром заземления.

Телефонизация. Телефонизация жилого дома осуществляется от городских телефонных сетей. Ввод в здание выполняется оптическим кабелем марки ОКЛ-4. На четвертом этаже каждого подъезда устанавливаются щиты с оптическими сплиттерами. Монтажные сети выполняются в поливинилхлоридных трубах диаметром 40 мм

На каждом этаже устанавливаются протяжные распределительные коробки KSC. От оптического сплиттера до оптической розетки в каждой квартире прокладывается кабель G657A для подключения оптического модема. Абонентские сети выполняются проводом марки UTP 4x2-5e прокладываемым скрыто, в гофрированной трубе, до телекоммуникационной розетки RG-45.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных взрывопожаробезопасных ситуаций

Инженерно-техническими мероприятиями предусмотрены:

- класс функциональной пожарной опасности жилого дома – Ф 1.3.
- степень огнестойкости здания – II (СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»);
- пределы огнестойкости строительных конструкций, стен, перегородок, перекрытий и покрытия выполнены согласно требований таб. 1 СНиП РК 2.02-05-2009*;
- выходы на кровлю, эвакуационные выходы и лестничные клетки соответствуют требованиям СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- молниезащита зданий;
- заземление и зануление электрооборудования и трубопроводов.

В каждой секции жилого дома предусмотрены изолированные входы в цокольный этаж. Предусмотрены три выхода на чердак через люки. Из каждой секции чердака предусмотрены выходы на кровлю через слуховые окна.

6.4 Охрана окружающей среды

Охрана окружающей среды в рабочем проекте обеспечивается комплексом планировочных, организационно-технических, санитарно-технических и других мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов, предотвращению отрицательного воздействия проектируемого объекта на окружающую природную среду.

Качество атмосферного воздуха в районе площадки строительства оценивается по двум этапам: на этапе строительства и на этапе эксплуатации.

В период строительно-монтажных работ источником загрязнения атмосферы являются выбросы от автотранспорта и механизмов (сварочные аппараты, строительные машины, автокраны и т.д.). Все вышеперечисленные источники относятся к IV категории опасности (малоопасные) и имеют временный характер.

Суммарные выбросы вредных веществ в атмосферу на период строительства составят 0,101 т/период.

Источники выбросов данного объекта относятся к 4 категории опасности. Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, отходящих от площадки строительства в суммарном отношении, не превышают предельно допустимых концентраций (ПДК).

Все выбросы от источников на этапе строительства являются временными и не оказывают ощутимого влияния на экологическую ситуацию района строительства.

При эксплуатации дома организуется вывоз твердых бытовых отходов (ТБО) по договору между КСК и КГП «Спецавтобаза».

Отвод сточных вод при эксплуатации жилого дома производится в центральную городскую канализационную сеть через наружную сеть канализации.

Проектируемый объект не является источником вредных выбросов в атмосферу и стоков. Объект является экологически чистым.

6.5 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04-03-2008 и составляет 5,5 мес., в том числе подготовительный период – 0,5 мес.

Все грузы, в том числе строительные материалы, механизмы и материалы подрядчика поступают на станцию Атырау и в дальнейшем транспортируются на строительную площадку автомобильным транспортом.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011, 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 на строительные материалы, изделия и конструкции, СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02.-04С-2004 изменения и дополнения, выпуски 1-13.

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

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

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

Дополнительные затраты определены:

- на временные здания и сооружения по СН РК 8.02-09-2002;
-затраты при производстве работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);
- на дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

Переход сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года на текущий уровень выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2013 год - 2,234, на 2014 -2,389.

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

Налог на добавленную стоимость, установленный законодательством Республики Казахстан, принят в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и техническими требованиями.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

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

Технические решения с учетом внесенных изменений по п.7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности и достоверности определения сметной стоимости строительства.

Качество выполнения проектной документации удовлетворительное.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Атырауской области в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

1. Согласно п.16.1* СНиП РК 3.01-01-2008*, примечание 7 «Расстояние между зданиями I и II степеней огнестойкости допускается предусматривать менее 6,0 м при условии, что стена более высокого здания, расположенная напротив другого здания, является противопожарной.
2. В локальной смете №2-1-1 «30 квартирный жилой дом» по строительным чертежам марки КЖ, в разделе 5 откорректировано количество плит перекрытий, согласно спецификации чертежей рабочего проекта, приведена в соответствие стоимость.
3. В локальной смете №2-1-1 в разделе 6 «Лестницы» по п.169, 176 откорректирован объем и стоимость лестничных площадок, согласно спецификации чертежей рабочего проекта.

4. В локальной смете №2-1-1 в разделе 6 по п.197 откорректировано количество лестничных маршей, приведена в соответствие стоимость.
5. В локальной смете №2-1-2 «30 квартирный жилой дом» по разделу 4 «Полы» по п.52,57,65,69 откорректирована площадь и стоимость полов, согласно экспликации чертежей рабочего проекта.
6. В локальной смете №2-1-2 «30 квартирный жилой дом» в разделе «Внутренняя отделка» по п.121, 122, 123, 127, 128 откорректирован объем и стоимость, работ согласно спецификации чертежей рабочего проекта.
7. Индекс изменения месячного расчетного показателя принят в размере 2,389 на 2014 г.,вместо принятого 2,234.
8. Согласно приказа Председателя Агенства Р.К. по делам строительства и ЖКХ за №170 от 2 мая 2012 г. в сводном сметном откорректированы затраты технического надзора.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Един. изм.	Заявленные на экспертизу	Рекомендуемые к утверждению	-умен., +увел.
1	2	3	4	5	
1	Площадь участка	га	0,6957	0,6957	-
2	Этажность	эт.	5+мансардный	5+мансардный	-
3	Количество домов	шт.	3	3	-
4	Количество квартир	шт	105	105	-
5	Общая площадь дома	$м^2$	9512,34	9512,34	-
6	Общая площадь квартир	$м^2$	7721,82	7721,82	-
7	Строительный объем	$м^3$	37496,14	37496,14	-
8	Количество квартир, в том числе: однокомнатных двухкомнатных трехкомнатных четырехкомнатных пятикомнатных шестикомнатных	шт.	105 16 53 23 9 3 1	105 16 53 23 9 3 1	- - - - - - -
9	Расчетный расход воды - холодной - горячей	$м^3/ч$	 7,052 10,463	 7,052 10,463	 - -
10	Расход канализационных стоков	$м^3/ч$	16,954	16,954	-
11	Расчетный расход тепла - на отопление - на горячее водоснабжение	МВт	 0,383 0,687	 0,383 0,687	 - -

12	Расход газа	нм^3/час	29,8	29,8	-
13	Расчетная эл. мощность	кВт	262,8	262,8	-
14	Общая стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе: - СМР - оборудование - прочие затраты	млн.тенге	356,742 349,499 2,404 4,839	349,826 342,319 2,768 4,739	-6,916 -7,180 +0,364 -0,100
15	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013 г. и прогнозных ценах 2014 г. в том числе: - СМР - оборудование - прочие затраты	млн.тенге	991,413 835,192 5,746 150,475	974,775 818,031 6,616 150,128	-16,638 -17,161 +0,870 -0,347
16	В том числе: Стоимость в текущих ценах 2013 г., (ПИР+экспертиза) Стоимость строительства в прогнозных ценах 2014 г.	млн.тенге	4,074 987,339	7,540 967,235	+3,466 -20,104
17	Общая площадь квартир, финансируемая за счет Республиканского бюджета	м^2	9512,34	9512,34	-
18	Стоимость 1 м^2 общей площади жилого дома	млн.тенге	0,090	0,090	-
19	Общая стоимость жилого дома	млн.тенге	856,111	856,111	-
20	Продолжительность строительства	мес.	5,5	5,5	-
21	Удельные капвложения	тыс.чел/дн	28,977	27,363	-1,614

Согласно Постановления правительства Республики Казахстан № 329 от 31.03.2011 г. «Об утверждении Программы жилищного строительства в Республике Казахстан на 2011-2014 гг.» п.51, подп.6, на основании проектных решений сметная стоимость за 1 м^2 площади квартир определена в размере 102,47 тыс.тенге.

8. ВЫВОД:

С учетом внесенных по замечаниям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект «Строительство жилья в г. Атырау, пр. Бейбарыс, ул. Сатыбалдиева» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Площадь участка в условных границах - 0,6957 га.
Количество квартир - 105.
Площадь жилых домов - 9512,34 м^2.
Строительный объем - 37496,14 м^3.
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. - 349,826 млн.тенге;

Карточка учета применения в проекте отечественных строительных материалов, изделий и конструкций, технологического и инженерного оборудования

1. Наименование: «Строительство жилья в г.Атырау, пр.Бейбарыс ул Сатыбалдиева».
2. Дата и номер выдачи заключения: №05-0511/13 от 28.12.2013 г.
3. Общая рекомендованная сметная стоимость строительства — 974,775 млн.тенге;
   в том числе СМР — 818,031 млн.тенге;
   оборудования — 6,616 млн.тенге.

Таблица №3

№	Наименование материала	Объем ресурса, всего млн. тенге (текущих ценах)	Казахстанское содержание, млн. тенге (текущих ценах)	Поставщик (изготовитель, страна происхождения)	Удельный вес отечественного материала, %
1	2	3	4	5	6
	I. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
1.	Общестроительные материалы (песок, щебень, цемент, бетон, кирпич, арматура)	163,86	163,86	РК	100
2.	Изделия и конструкция: - железобетонные (монолитные, сборные); - металлические	46,54	46,54	РК	100
3.	Отделочные материалы	28,61	28,61	РК	100
4.	Трубы: -металлические; - пластиковые; - прочие	2,67 36,10 34,05	2,67 36,10 34,05	РК	100
5.	Кровельные материалы	21,80	21,80	РК	100
6.	Облицовочные материалы (гранит, мрамор природный, плиты и плитка керамическая)	41,70	41,70	РК	100
7.	Строительное стекло	-	-	-	-
8.	Электротехническая и кабельная продукция	37,80	37,80	РК	100
9.	Теплоизоляционные материалы	24,20	24,20	РК	100
10.	Санитарно-технические изделия	66,97	66,97	РК	100
11.	Смеси асфальтобетонные	-	-	-	-
	Мебель и инвентарь	-	-	-	-
	II. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ				
12.	Электротехническое оборудование (наружные электрические	20,76	20,76	РК	100

	сети, высоковольтные линии)				
13.	Силовое электрическое оборудование (трансформаторы, генераторы)	2,14	2,14	РК	100
14.	Санитарно-техническое оборудование (наружные сети, магистрали, сооружения)	3,168	3,168	РК	100
15	Прочие	80,09	80,09	РК	100

Заместитель директора **Ботаханов Н. М.**

Өндірістік бөлімінің бастығы **Умбетаев Р.А.**

Ведущий эксперт **Джакупова С.М.**

Квалифицированный специалист **Чапликова Е.М.**

Карточка учета применения в проекте отечественных строительных материалов, изделий и конструкций, технологического и инженерного оборудования

1. Наименование: «Строительство жилья в г.Атырау, пр.Бейбарыс ул Сатыбалдиева».
2. Дата и номер выдачи заключения: №05-0511/13 от 28.12.2013 г.
3. Общая рекомендованная сметная стоимость строительства — 974,775 млн.тенге;
   в том числе СМР — 818,031 млн.тенге;
   оборудования — 6,616 млн.тенге.

Таблица №3

№	Наименование материала	Объем ресурса, всего млн. тенге (текущих ценах)	Казахстанское содержание, млн. тенге (текущих ценах)	Поставщик (изготовитель, страна происхождения)	Удельный вес отечественного материала, %
1	2	3	4	5	6
	I. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ИЗДЕЛИЯ И КОНСТРУКЦИИ				
1.	Общестроительные материалы (песок, щебень, цемент, бетон, кирпич, арматура)	163,86	163,86	РК	100
2.	Изделия и конструкция: - железобетонные (монолитные, сборные); - металлические	46,54	46,54	РК	100
3.	Отделочные материалы	28,61	28,61	РК	100
4.	Трубы: -металлические; - пластиковые; - прочие	2,67 36,10 34,05	2,67 36,10 34,05	РК	100
5.	Кровельные материалы	21,80	21,80	РК	100
6.	Облицовочные материалы (гранит, мрамор природный, плиты и плитка керамическая)	41,70	41,70	РК	100
7.	Строительное стекло	-	-	-	-
8.	Электротехническая и кабельная продукция	37,80	37,80	РК	100
9.	Теплоизоляционные материалы	24,20	24,20	РК	100
10.	Санитарно-технические изделия	66,97	66,97	РК	100
11.	Смеси асфальтобетонные	-	-	-	-
	Мебель и инвентарь	-	-	-	-
	II. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ				
12.	Электротехническое оборудование (наружные электрические	20,76	20,76	РК	100

	сети, высоковольтные линии)				
13.	Силовое электрическое оборудование (трансформаторы, генераторы)	2,14	2,14	РК	100
14.	Санитарно-техническое оборудование (наружные сети, магистрали, сооружения)	3,168	3,168	РК	100
15	Прочие	80,09	80,09	РК	100

Заместитель директора **Ботаханов Н. М.**

Өндірістік бөлімінің бастығы **Умбетаев Р.А.**

Ведущий эксперт **Джакупова С.М.**

Квалифицированный специалист **Чапликова Е.М.**

ГОСЭКСПЕРТИЗА МЕМСАРАПТАМА