ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН 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 СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ
ОБЛАСТИ

Утверждаю
И.о. директора филиала РГП «Госэкспертиза»
по Северо-Казахстанской области

..... Л.В. Радченко

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№17-0491/13 от 28 ноября 2013 года

по рабочему проекту
«Строительство 75-ти квартирного жилого дома в микрорайоне «Береке» в г. Петропавловске СКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Петропавловска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Севгражданпроект»
г. Петропавловск

ПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СПМК-4»
г. Петропавловск

г. Петропавловск

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство 75-ти квартирного жилого дома в микрорайоне «Береке» в г. Петропавловске СКО» разработан в 2013 году.

Настоящее заключение выдано согласно договора №390 от 30.10.2013 года, заключенным между Филиалом РГП «Госэкспертиза» по СКО и ТОО «Севгражданпроект» на основании письма заказчика №02.14-01-22/2995 от 17.10.2013 года, на проведение государственной экспертизы по рабочему проекту «Строительство 75-ти квартирного жилого дома в микрорайоне «Береке» в г. Петропавловске СКО».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Петропавловска»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Севгражданпроект»
Государственная лицензия ГСЛ № 12013109 от 31.08.2012 года
Проектная деятельность - I категория
Дата выдачи приложения к лицензии 31.08.2012 года
ГИП – Семенякина Г.Н., приказ № 03-Л от 03.01.2013 года

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СПМК-4»
Государственная лицензия ГСЛ № 000781 от 11.10.2011 года
Проектная деятельность - III категория
Дата выдачи приложения к лицензии 27.03.2013 года

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции, выделяемые по программе «Доступное жилье - 2020», направление - арендное жилье для молодых семей с правом выкупа через систему жилищно-строительных сбережений.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

постановление акимата города Петропавловска №1403 от 01.08.2013 года – О предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок;

постановление акимата города Петропавловска №403 от 01.03.2013 года – Об утверждении проектов детальных планировок микрорайонов города;

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства города Петропавловска» от 02.08.2013 года;

архитектурно-планировочное задание №01-27/309 от 06.08.2013 года, утвержденное И.о. руководителя ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Петропавловска»;

акт на право постоянного землепользования №744 от 05.08.2013 года;

ситуационная схема;

лист согласования с заинтересованными организациями;

схема на присоединение к централизованному теплоснабжению жилого дома в микрорайоне «Береке»;

эскизный проект, утвержденный архитектором города Петропавловска;

карточка принятых решений в части архитектурно-планировочных, конструктивных решений, инженерного оборудования зданий и сооружений, утвержденная начальником ГУ «Отдел строительства города Петропавловска» в 2013 году;

письмо ГУ «Отдел строительства г. Петропавловска СКО» №02.14-01-22/2995 от 17.10.2013 года – Инженерные сети проектируются отдельным заказом;

письмо ГУ «Отдел строительства города Петропавловска» №02.14-01-22/3146 от 01.11.2013 года – Расстояние по перевозке грунта и мусора;

письмо ГУ «Отдел строительства города Петропавловска» №02.14-01-22/3376 от 25.11.2013 года – О направлении программы строительства, сроках начала строительства объекта;

письмо Северо-Казахстанский областной филиал АО «Жилстройсбербанк Казахстана» №31-020-14/2554 от 12.11.2013 года – О согласовании задания на проектирование;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Севказдорпроект» в 2013 году (арх. №768);

Государственная программа «Доступное жилье - 2020», утвержденная постановлением Правительства Республики Казахстан от 21 июня 2012 года №821 (с изменениями на 30 сентября 2013 года);

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком от 11.10.2013 года.

Технические условия:

№10-21/122 от 06.08.2013 года на присоединение к тепловым сетям, выданные ТОО «Петропавловские Тепловые Сети»;

№733 от 31.07.2013 года на газоснабжение 75-ти квартирного жилого дома (микрорайон «Береке»), выданные ТОО «Горгаз-сервис»;

№17-73-13/Л от 08.08.2013 года на телефонизацию девяти пяти этажных жилых домов в микрорайоне «Береке», выданные Северо-Казахстанской областной дирекцией телекоммуникаций филиала АО «Казахтелеком»;

№02.14-01-22/2170 от 02.08.2013 года на подключение к сетям водоснабжения, водоотведения, утвержденные руководителем ГУ «Отдел строительства города Петропавловска», согласованные ТОО «Кызылжыр су»;

№Г/839 от 06.08.2013 года на проектирование электроснабжения и присоединение к электросетям 75-ти квартирного жилого дома микрорайон «Береке», выданные АО «СК РЭК».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №03-10/10161-10161 от 29.10.2013 года по рабочему проекту «Строительство 75-ти квартирного жилого дома в микрорайоне «Береке» в г. Петропавловске СКО», выданное ГУ «Департамент комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК по СКО»;

заключение государственной экологической экспертизы №03.10-03-20-3160 от 22.11.2013 года по разделу «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство 75-ти квартирного жилого дома в микрорайоне «Береке» в г.Петропавловске СКО», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования СКО;

протокол дозиметрического контроля №135 от 04.11.2013 года по отводу земельного участка на строительство, выполненный РГКП «Северо-Казахстанский областной центр санитарно-эпидемиологической экспертизы» КГСЭН МЗ РК;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе №135 от 04.11.2013 года по отводу земельного участка под строительство жилого дома, выполненный РГКП «Северо-Казахстанский областной центр санитарно-эпидемиологической экспертизы» КГСЭН МЗ РК.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

том 1. Общая пояснительная записка;
том 2. Сметы;
том 3. Рабочие чертежи;
энергетический паспорт здания.

Состав тома 3:

том 3.2. 75-ти квартирный жилой дом. Архитектурные, архитектурно – строительные, санитарно-технические и электротехнические чертежи:
том 3.2.1. Архитектурные чертежи;
том 3.2.2. Архитектурно – строительные чертежи;
том 3.2.3. Санитарно-технические чертежи;
том 3.2.4. Электрооборудование;
том 3.2.5. Системы связи.

блок - секция РС 1-04-3м-1:

альбом «Архитектурно-строительные чертежи ниже отметки 0.000»;
альбом «Архитектурно-строительные чертежи выше отметки 0.000»;
альбом «Отопление и вентиляция выше и ниже отметки 0.000;
альбом «Внутренний водопровод и канализация ниже и выше отметки 0.000»;
альбом «Внутренний газопровод»;

МЕМОРАНДАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

альбом «Электрооборудование ниже и выше отметки 0.000»;
альбом «Системы связи выше отм. 0.000».

блок - секция РС 1-07-3м-1:

альбом «Архитектурно-строительные чертежи ниже отметки 0.000»;
альбом «Архитектурно-строительные чертежи выше отметки 0.000»;
альбом «Отопление и вентиляция выше и ниже отметки 0.000»;
альбом «Внутренний водопровод и канализация ниже и выше отметки 0.000» в осях «1»-«2»;
альбом «Внутренний водопровод и канализация ниже и выше отметки 0.000» в осях «3»-«4»;
альбом «Внутренний водопровод и канализация ниже и выше отметки 0.000» в осях «4»-«5»;
альбом «Внутренний газопровод»;
альбом «Электрооборудование ниже и выше отметки 0.000»;
альбом «Системы связи выше отм. 0.000».

блок - секция УС 1-3м:

альбом «Архитектурно-строительные чертежи ниже отметки 0.000»;
альбом «Архитектурно-строительные чертежи выше отметки 0.000»;
альбом «Отопление и вентиляция выше и ниже отметки 0.000;
альбом «Внутренний водопровод и канализация ниже и выше отметки 0.000»;
альбом «Внутренний газопровод»;
альбом «Электрооборудование ниже и выше отметки 0.000»;
альбом «Системы связи ниже и выше отметки 0.000».

5.4. Цели и назначение объекта строительства:

Строительство 75-ти квартирного жилого дома предназначено для комплексного решения проблем развития жилищного строительства с целью реализации жилья для молодых семей.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Земельный участок, отведенный под строительство, расположен в микрорайоне «Береке» в квартале ул. Амосова, проезд Московский, ул. Малая.

Участок строительства свободен от застройки.

Природно-климатические условия района строительства

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район строительства – 1, подрайон – 1В.
Средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 36^0С.
Вес снегового покрова – 0,7 кПа.
Скоростной напор ветра – 0,3 кПа.
Нормативная глубина промерзания – 1,90 м.
Господствующее направление ветров – юго-западное.

Инженерно-геологические условия района строительства

В геоморфологическом отношении район работ относится к надпойменной террасе правого берега реки Ишим к плоскому ее участку с переходом в плоскую аллювиально-озерную равнину. Поверхность площадки плоская, частично изрыта, с выемками искусственного происхождения, с отметками в пределах 137,04-137,24 м.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиальные отложения современного четвертичного возраста, представленные неравномерно залегающими по глубине суглинками и глинами, и отложения неогенового возраста миоцен, представленные глинами.

С поверхности вскрыт почвенно-растительный слой толщиной около 0,30-0,50 м.

С глубины 0,30-0,50 м до глубины 2,80-3,0 м от поверхности земли вскрыты суглинки аллювиальные современного четвертичного возраста. Мощность суглинков 2,5 м.

Рекомендуемые значения нормативных характеристик:

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

$C_н$=0,014 МПа; $\varphi_н$=25^0; $\gamma_н$= 19,06 кН/м^3; E=5,2 МПа; Ro=251 КПа.

Рекомендуемые значения характеристик для расчета по деформациям:

C_{II}=0,012 МПа; φ_{II}=23^0, γ_{II} =18,89 кН/м^3.

С глубины 2,80-3,0 м до глубины 4,20-4,40 м от поверхности земли вскрыты глины аллювиальные современного четвертичного возраста. Мощность глин 1,4 м.

Рекомендуемые значения нормативных характеристик:

$C_н$=0,021 МПа; $\varphi_н$=19^0; $\gamma_н$= 18,81 кН/м^3; E=8,0 МПа; Ro=314 КПа.

Рекомендуемые значения характеристик для расчета по деформациям:

C_{II}=0,018 МПа; φ_{II}=18^0, γ_{II} =18,74 кН/м^3.

С глубины 4,20 – 4,40 м до забоя вскрыты глины неогенового возраста – миоцен. Мощность глин до забоя 8,60 – 8,80 м при глубине скважин 13,0м

Рекомендуемые значения нормативных характеристик:

$C_н$=0,029 МПа; $\varphi_н$=16^0; $\gamma_н$= 17,30 кН/м^3; E=7,6 МПа; Ro=255 КПа.

Рекомендуемые значения характеристик для расчета по деформациям:

C_{II}=0,024 МПа; φ_{II}=15^0, γ_{II} =17,16 кН/м^3.

На площадке во время изысканий грунтовые воды вскрыты на глубине 3,0-3,5 м от поверхности земли, установившийся уровень 2,0-2,20 м от поверхности земли (отметка 135,04-135,07). Возможно создание техногенного уровня на глубине 1,0 м от поверхности, т.е. на отметке 136,00 м.

По данным химического анализа воды по составу хлоридно-гидрокарбонатно-магниево-натриевые со степенью агрессивного воздействия жидкой среды на арматуру железобетонных конструкций от неагрессивной при постоянном погружении до слабоагрессивной при периодическом смачивании.

Жидкая среда по отношению ко всем бетонам марки W_4 на портландцементах по содержанию ионов SO_4 и HCO_3 неагрессивная.

Учитывая тот факт, что на соседних площадках во время изысканий прошлых лет были вскрыты грунтовые воды с сильной сульфатной агрессией ко всем бетонам марки W4 на портландцементах, следует принять меры по защите подземных конструкций от агрессивного воздействия грунтовых вод.

Грунты оснований обладают высокой коррозийной активностью по отношению к стальным конструкциям, свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля.

6.2. Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено строительство 5-ти этажного 75-ти квартирного жилого дома III класса жилья в соответствии с требованиями табл. 1 СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания».

6.2.1. Генеральный план

75-ти квартирный жилой дом расположен на площадке №1, находящейся на участке площадью 5,0 га, выделенном под строительство многоэтажных жилых домов в микрорайоне «Береке».

Планировочное решение по посадке здания принято на основе проекта детальной планировки микрорайона «Береке» и эскизного проекта, утвержденного главным архитектором города Петропавловска.

Схема генерального плана разработана на основе топографо-геодезических материалов в масштабе 1:500, выполненных ГКП «Инвентаризация недвижимости» акимата г. Петропавловска в 2013 году. Система координат - местная. Система высот – местная.

На площадке №1 запланировано строительство трех жилых домов на 55, 75 и 90 квартир с общей дворовой территорией, на которой выделена необходимая площадь для организации проездов, спортплощадок, площадок для отдыха детей и взрослых, хозяйственных площадок, газгольдеров, парковок для автомобилей и озеленения придомовой территории.

Транспортные связи организованы с прилегающих улиц Малая и проезд Московский и обеспечивают возможность подъезда машин к каждому жилому дому.

Инсоляция жилых комнат обеспечивается в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство». Планировка и застройка городских и сельских

МЕМБРАНТАМА ЭКСПЕРТИЗА

поселений» в течении 2,5 часов непрерывного прямого солнечного излучения на период с 22 марта по 22 сентября.

Разработка чертежей благоустройства территории жилого дома выполнена по отдельному заказу и в составе данного рабочего проекта не рассматривается.

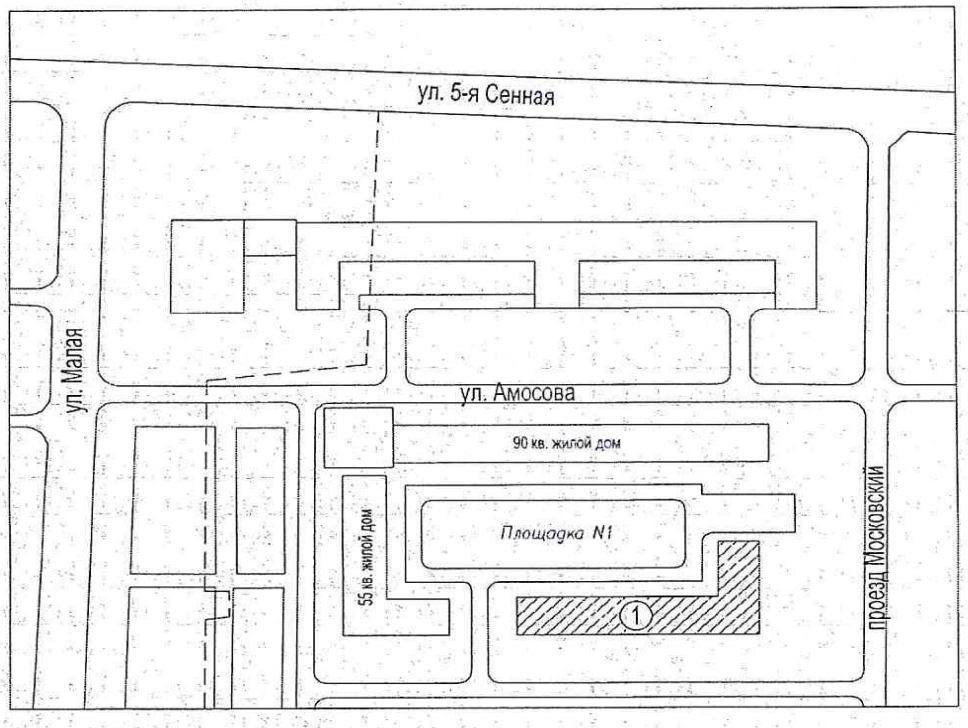

Рис.1 – Ситуационная схема

1 – проектируемый 75-квартирный жилой дом

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Здание 75-квартирного жилого дома отдельностоящее, 5-этажное, с техподпольем, Г-образной формы в плане, с размерами в крайних осях 84,1х21,6 м.

Высота жилых помещений от пола до низа потолка – 2,7 м, высота технического подполья – 1,9 м.

Отметка уровня чистого пола 1-го этажа блок-секций 0.000 принята равной абсолютной отметке 139,300.

Жилой 75-квартирный дом состоит из пяти блок-секций:
РС1-04-3м-1 – 5 этажная 15 квартирная - 1 шт.
РС1-07-3м-1 – 5 этажная 15 квартирная - 3 шт.
УС-1-3м – 5 этажная 15 квартирная - 1 шт.
Число квартир:
однокомнатных – 20;
двухкомнатных – 46;
трехкомнатных - 9.

Характеристика здания

Степень огнестойкости – II.
Уровень ответственности – II.
Класс по функциональной пожарной опасности Ф 1.3.
Класс жилого здания – III.
Вид жилья – арендное, для молодых семей.

На каждой лестничной площадке расположены квартиры с разным составом жилых комнат. Во всех квартирах предусмотрены летние помещения (лоджии), раздельные

ванные комнаты и туалеты. На входах в подъезды запроектированы двойные тамбуры и пандусы для беспрепятственного доступа в здание маломобильных групп населения.

Строительный объём здания – 21353,73 м^3.
в том числе подземной части – 2732,31 м^3.
Площадь жилого здания – 6674,07 м^2.
Общая площадь квартир – 4441,6 м^2.

Архитектурное и цветовое решение фасадов здания соответствуют эскизному проекту, утвержденному главным архитектором города Петропавловска.

Наружная отделка:
цоколь, подпорные стенки крылец – штукатурка с покраской;
стены – облицовочный кирпич;
окна – 2-х камерные стеклопакеты в конструкциях из ПВХ профилей (усиленных стальными вкладышами) на основании ГОСТ 30674-99, ГОСТ30970-2002;
двери наружные – индивидуальные металлические;
двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88 и ГОСТ 24698-81.

Внутренняя отделка:
стены – затирка, масляная и водоэмульсионная покраска, облицовка керамической плиткой;
потолки – затирка, окраска водоэмульсионной краской;
полы – линолеум, керамическая плитка, бетонные.

6.2.3. Конструктивные решения

Проектируемое здание жилого дома бескаркасное, несущими конструкциями являются наружные и внутренние продольные стены. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой наружных и внутренних стен с горизонтальными дисками перекрытий.

Фундаменты – свайные из забивных железобетонных свай сечением 300х300 мм длиной 7 м по ГОСТ 19804-91 из бетона класса В15, F75, W4 на сульфатостойком портландцементе. Несущая способность свай – 60 тн. Максимальная нагрузка на сваю – 50 тн. До начала работ для уточнения несущей способности предусмотрены динамические испытания контрольных свай.

Ростверк – монолитный железобетонный сечением 550х500(h) и 450х500(h) из бетона класса В15, F75, W4, на сульфатостойком портландцементе. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82*.

Стены техподполья – сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78* на цементно-песчаном растворе марки М50. Сборные конструкции фундаментов и монолитные заделки выполняются из бетона на сульфатостойком портландцементе.

Горизонтальная гидроизоляция выполняется из двух слоев рубероида на отметке -0,340 и из цементно-песчаного раствора на отметке -2,440.

Наружные стены толщиной 640 мм – колодцевая кладка из керамического кирпича марки КУРПу 1,4НФ/125/2,0/25 ГОСТ 530-2007 с облицовкой лицевым керамическим кирпичом КУЛПу 1,4НФ/125/2,0/35 ГОСТ 530-2007, СУЛ 125/35 ГОСТ 379-95. Утепление кладки – пенополистирольные плиты ПСБ-С-25Ф толщиной 130 мм.

Внутренние стены – сплошная кладка из керамического кирпича марки КУРПу 1,4НФ/125/2,0/25 ГОСТ530-2007.

Перегородки межквартирные толщиной 250 мм - кладка «на ребро» в два слоя из керамического кирпича марки КОРПо 1,0НФ/100/2,0/25 ГОСТ530-2007 на растворе марки М25 с укладкой между ними утеплителя «Изовер КТ-11».

Перегородки внутриквартирные – кладка из легкобетонных блоков плотностью не более 1200 кг/м^3 толщиной 100 мм; в санузлах - из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2007 толщиной 120 мм.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1; из металлических уголков 125х8 мм по ГОСТ 8509-93.

Лестницы – сборные железобетонные ступени (ГОСТ 8717.1-84) по металлическим балкам из швеллеров №27 и косоуров из швеллеров №20 по ГОСТ 8240-97.

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМФАРТАМА

Перекрытия и покрытие – сборные железобетонные панели по серии 1.141-1в.60,63 и по серии ИИ 04-4 в.20.

Утеплитель чердачного перекрытия – пенополистирольные плиты ПСБ-С–35 ГОСТ15588-86 толщиной 180 мм и слой пенобетона γ = 400 кг/м^3 толщиной 50 мм.

Крыша – чердачная стропильной системы с наружным организованным водостоком.

Кровля – из оцинкованных профилированных листов НС44-1000-0.7 ГОСТ 24045-94 с полимерным покрытием.

6.2.4. Антикоррозийная защита

Защита строительных конструкций жилого дома от коррозии производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом БН70/30 за два раза.

Все несущие деревянные конструкции крыши антисептируются и подвергаются глубокой пропитке антипиренами.

Деревянные элементы в местах соприкосновения с кирпичной кладкой обертываются 2-мя слоями толя.

Все металлические элементы защищаются от коррозии покраской эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-75* в 2 слоя по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6-10-1698-78.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Внешние сети теплоснабжения, водоснабжения, канализации, газоснабжения, электроснабжения и телефонизации выполнены по отдельному заказу и в данном рабочем проекте не рассматриваются.

Отопление и вентиляция

Рабочий проект систем отопления и вентиляции жилого дома разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2006* «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания», МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети».

Источник теплоснабжения - Петропавловские Тепловые Сети.

Параметры теплоносителя в теплосети - 100 – 60^0 С.

Расчет системы отопления произведен для температуры наружного воздуха минус 36^0 С.

Рабочим проектом предусматривается установка блочного автоматизированного теплового узла с насосной схемой смешения теплоносителя.

Теплоноситель в системах теплоснабжения – вода с параметрами 100-60 ºС.

Теплоноситель в системах отопления – вода с параметрами 80-60 ºС.

Система отопления – поквартирная горизонтальная двухтрубная, проложенная в конструкции пола трубами из сшитого полиэтилена марки PEXEVACL.

Каждая квартирная система отопления самостоятельно подключается к разводящим стоякам через индивидуальный узел ввода (коллектор).

Разводящие стояки подключаются к магистралям, проходящим по подвалу. Подключение к тепловым сетям выполнить через проектируемый автоматизированный тепловой пункт по зависимой схеме. Система отопления оснащена средствами автоматики. В индивидуальных узлах ввода квартир предусмотрена установка теплового счетчика, автоматического и ручного балансировочных клапанов. На подводящих трубопроводах к отопительным приборам устанавливается вентиль термостатический RA-N-П, на обратных - клапан запорный радиаторный RLV-П.

В качестве нагревательных приборов проектом приняты чугунные секционные радиаторы марки «МС-90» по ГОСТ 31311-2005.

Удаление воздушных скоплений из системы отопления предусматривается через воздушные краны конструкции Маевского, установленные в верхних точках системы.

Спуск воды из стояков и разводящих магистралей через пробно-спускные краны 10Б19бк (ГОСТ 22595-77*).

Для трубопроводов, прокладываемых ниже отм. 0.000 и для трубопроводов магистральной теплосети принято: противокоррозийная изоляция - масляно-битумная окраска по грунту ГФ-021; теплоизоляция – трубками K-FLEX.

Рабочим проектом предусматривается вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Приток неорганизованный.

Удаление воздуха из кухонь и санузлов предусматривается вытяжными системами через кирпичные вытяжные каналы.

Материал воздуховодов – сталь тонколистовая оцинкованная по ГОСТ 14918-80*.

Монтаж воздуховодов производится с тщательной герметизацией стыков.

Монтаж системы отопления, вентиляции и теплоснабжения выполняется в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические устройства» и СНиП 3.05.03-85 «Тепловые сети».

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица 1

Наименование здания (сооружения, помещения)	Объём, $м^3$	Периоды года при $t_н$, ^0C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода Вт ккал/ч	Установленная мощн. элект. двигат. кВт	Площадь $м^2$	Удельный расход тепла Вт/$м^2$ (ккал/ч $м^2$)
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
75 квартирный жилой дом	15826,3	-36	267680	-	328527	596207	-	-	4633,43	(57,77)
			(230200)	-	(282533)	(512733)				(49,68)

Внутреннее газоснабжение

Рабочий проект газоснабжения разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы», СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания» и «Требования промышленной безопасности при использовании сжиженных углеводородных газов». Газопровод низкого давления.

Кухни оборудуются четырех конфорочными газовыми плитами с духовыми шкафами.

Давление газа перед приборами должно быть равным 300 мм вод.ст. (0,003) МПа.

Вентиляция кухни осуществляется через вентканал и форточку.

Расход газа на вводе составляет g =7,27 $нм^3/ч$ (сжиженный газ), g =20,00 $нм^3/ч$ (природный газ) при к =0,2155. Теплотворная способность сжиженного газа $Q^н_р$ =22000 ккал/$нм^3$, природного $Q^н_р$ =8000 ккал/$нм^3$.

Газопровод прокладывается открыто.

При пересечении стен и перекрытий газопровод прокладывается в гильзах из полиэтиленовых труб. Крепление газопровода осуществляется с помощью кронштейнов и крюков с электроизоляцией обрезками полиэтиленовых труб.

Пространство между газопроводом и гильзой заделывается промасленной паклей и битумом или цементным раствором.

Газопроводы предусмотрены из труб стальных электросварных о ГОСТ 10704-91*.

После испытания на прочность-плотность газопровод окрашивается масляной краской за 2 раза.

Монтаж газопровода производится согласно МСН 4.03-01-2003.

Внутренний водопровод

Здание жилого дома оборудуется хозяйственно - питьевым водопроводом.

Сети холодного и горячего водопровода запроектированы из полипропиленовых труб «Рандом Сополимер» тип 3 «PPRC».

Горячее водоснабжение разработано согласно СНиП РК 4.01-41-2006* от скоростного водонагревателя, расположенного в техническом подполье. Для учета горячей и холодной воды в каждой квартире установлены счётчики марки «Бетар-Восток».

Разводящие магистральные трубопроводы холодного и горячего водопровода прокладываются под потолком технического подполья и изолируются холсто-прошивным полотном.

Общие расходы воды составляют: суточный расход - 65,60 м^3/сут, максимальный часовой – 7,79 м^3/час, секундный расход воды – 4,82 л/с.

Для учета общего расхода воды по дому предусмотрен водомерный узел со счетчиком ВСКМ-50, установленный в техническом подполье.

Расход тепла на горячее водоснабжение 282533 ккал/ч.

Внутренняя канализация

Отвод сточных вод от санитарных приборов запроектирован согласно СНиП РК 4.01-41-2006* и предусматривается во внутреннюю канализационную сеть с последующим отводом в дворовую сеть канализации. Система канализации – бытовая.

Общий объём сточных вод составляет 65,60 м^3/сут.

Сети внутренней канализации запроектированы из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89.*

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Таблица 2

Наименование системы	Потребный напор на вводе (м)	расчетный расход				Установленная мощность электродвигателя кВт	Примечание
		м^3/сут	м^3/ч	л/с	при пожаре л/с		
1	2	3	4	5	6	7	8
Водопровод (хол)	23,33	38,06	2,75	1,13	-	-	
Водопровод (гор)	25,61	27,54	5,04	2,09	-	-	
Канализация		65,60	7,79	4,82	-	-	

Электротехнические решения

Электрооборудование и электроосвещение

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями СН РК 4.04-23-2004* «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования» и ПУЭ РК.

В отношении надежности электроснабжения электроустановка жилого дома относится к 3 категории.

Расчетная нагрузка на вводе составляет 97,5 кВт.

Вводно-распределительное устройство типа ВРУ1-22-55 установлено в блок-секции РС1-04-3м в осях дома «3-4» в лестничной клетке на 1 этаже.

На вводно-распределительном устройстве предусмотрена установка счётчика учёта общедомовых нагрузок прямого включения, аппаратов защиты распределительных линий и групповых линий общедомовых нагрузок.

На лестничных клетках располагаются учетно-распределительные щитки типа ЩП-3-3.

Распределительная сеть от ВРУ1 к учетно-распределительным щиткам выполняется проводом АПВ-0,38 сеч. 25 мм^2, сеч. 35 мм^2, сеч. 50 мм^2 и ПВ 2 сеч. 4,0 мм^2 прокладываемым в винипластовых трубах по техническому подполью и в штрабах стен (стояки).

Вводы в этажные щитки от стояков предусмотрено выполнить проводом ПВ 2 сеч. 6,0 мм^2.

Групповая сеть в квартирах выполнена кабелем ВВГп сеч. 2,5 мм^2, прокладываемым скрыто в пустотах плит перекрытия, по стенам под слоем штукатурки, в швах строительных конструкций.

МЕМОРАНДАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Сеть освещения техподполья выполнена проводом ПВ 2 сеч. 2,5 мм^2, прокладываемым в винипластовых трубах по потолку технического этажа.

Управление электроосвещением лестничных клеток осуществляется устройствами для кратковременного включения освещения с выдержкой времени, достаточной для подъёма людей на верхний этаж. Выключатели кратковременного действия устанавливаются по одному на каждой основной лестничной площадке.

Управление рабочим освещением лестничных клеток, а так же входов в здание, номерных указателей – автоматическое с использованием фотореле.

В качестве мер защиты от поражения электрическим током в проекте используются: (система TN-C-S) защитное заземление, автоматическое отключение напряжения при токе утечки, двойная изоляция, малое напряжение (36В), уравнивание потенциалов.

Все электромонтажные работы по устройству электроустановок и заземлению запроектировано выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-10- «Электротехнические устройства».

Системы связи

Оптическая сеть жилого дома

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания», СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования» и предусматривает выполнение работ по устройству оптических сетей связи.

В рабочем проекте принята технология FTTH (оптика до квартиры). Данная технология предусматривает установку оптического приемника у конечного индивидуального абонента.

Рабочим проектом предусмотрено выполнить: установку в комнате связи, расположенной в угловой блок-секции в осях дома «6-8» оптического телекоммуникационного шкафа 19″ внутреннего исполнения с оптическими КРОССовыми полками общей ёмкостью достаточной для выполнения монтажа волоконно-оптических кабелей ВОК-144 (1шт), ВОК-12 (2шт), ВОК-8 (7шт); установку оптического распределительного шкафа ОРШ на 1 этаже в угловой блок-секции в осях дома «6-8»; установку в каждом подъезде на площадке 3 этажа коробки распределительные типа ОРК-16; установку в каждом подъезде на всех этажах кроме третьего коробок протяжных этажных типа ОРК-4; прокладку по стоякам с вводом в отделения слаботочных устройств труб винипластовых диаметром 40 мм (на перспективу) для прокладки сетей домофона и кабельного телевидения.

От ОРШ до каждой этажной коробки ОРК-16 на 3 этаже, предусмотрено проложить кабель ВОК-16, кабели запроектировано проложить по фасаду здания на уровне пола 2 этажа открыто на скобах и в кабельном канале по лестничным клеткам.

От этажных ОРК-4 до ОРК-16 на 3 этаже предусмотрено проложить в винипластовых трубах дроп-кабель (КС-FTTH-П-SM-4-G657A).

Дроп-кабель ВОК-4 в ОРК-4 и ВОК -16 в ОРШ оконечиваются конекторами типа SC/APC.

От этажных ОРК до абонентских оптических розеток (АОР) предусмотрено проложить в кабельных каналах 16х25 мм абонентский волоконно-оптический дроп-кабель с 2-одномодовыми волокнами стандарта ITU-T G657A2 с кабельными окончаниями SC/APC.

В каждой квартире запроектировано установить абонентскую оптическую розетку (АОР) (SC/APC) на высоте 0,3 м от уровня пола вблизи электрической розетки (220 В).

Металлические элементы (броня) волоконно-оптических кабелей в ОРШ предусмотрено заземлить.

6.3. Мероприятия по защите интересов маломобильных групп населения

Рабочий проект разработан в соответствии с СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

Для обеспечения доступа в жилые помещения людей с ограниченными возможностями в каждом подъезде предусмотрен наружный пандус.

6.4. Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости здания жилого дома – II.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания» и СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Лестничные клетки запроектированы с естественным освещением через окна в наружных стенах. Из каждой лестничной клетки предусмотрен выход непосредственно наружу. Двери в тамбурах открываются наружу по ходу эвакуации из здания. В техподполье предусмотрены выходы, люки и продухи.

В каждой секции жилого дома из лестничной клетки имеется выход на чердак по стационарным металлическим стремянкам, в чердачном пространстве предусмотрены стационарные пожарные лестницы для подъема на кровлю через слуховые окна. По периметру кровли предусмотрено устройство металлического ограждения.

Для отделки поверхностей на путях эвакуации и для отделки фасадов здания использованы негорючие строительные материалы. Деревянные элементы стропильной системы чердачной крыши антисептируются и обрабатываются антипиренами от возгорания.

Для подъезда пожарных машин к зданию предусмотрены проезды с твёрдым покрытием.

6.5. Защита от шума

Рабочий проект разработан в соответствии с МСН 2.04-03-2005 «Защита от шума».

Для защиты от шума жилых помещений предусматривается устройство вдоль дороги шумозащитной полосы из высокоствольных деревьев.

В квартирах применяются ограждающие конструкции, обеспечивающие нормативную звукоизоляцию. Притворы оконных и дверных блоков уплотняются упругими прокладками.

6.6. Охрана окружающей среды

В здании жилого дома нет помещений, выделяющих вредные выбросы в атмосферу и сбросы в водные объекты. Для сбора бытового мусора на участке предусмотрены контейнеры, хозяйственно-бытовые стоки сбрасываются в наружные сети канализации.

Рабочим проектом предусмотрены мероприятия по защите окружающей природной среды: благоустройство и озеленение территории, установка скамеек и урн, полив зеленых насаждений, асфальтобетонное покрытие проездов.

Степень воздействия жилого дома на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации определена в разработанном разделе «Охрана окружающей среды».

6.7. Энергоэффективность

Класс энергетической эффективности здания – В (высокий).

Здание жилого дома 5-этажное с техническим подпольем и холодным чердаком.

Ограждающие конструкции:

Наружные стены - из керамического кирпича толщиной 640 мм, колодцевая кладка с заполнением шва пенополистирольными плитами.

Перекрытия – над техподпольем и чердачное: многопустотные железобетонные плиты.

Утеплитель чердачного перекрытия – пенополистирол по ГОСТ15588-86 толщиной 180мм с защитой пенобетоном γ =400 кг/м^3 толщиной 50 мм.

Заполнение оконных проёмов – блоки из ПВХ профилей с двухкамерными стеклопакетами.

Теплотехнические расчёты ограждающих конструкций выполнены согласно СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Система отопления – поквартирная горизонтальная двухтрубная, проложенная в конструкции пола трубами из сшитого полиэтилена марки PEXEVACL.

В качестве нагревательных приборов проектом приняты чугунные секционные радиаторы марки «МС-90» по ГОСТ 31311-2005.

Рабочим проектом предусматривается вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Приток неорганизованный.

МЕМОРАНДАМА ЭКСПЕРТИЗА

6.8. Организация строительства

Строительно-монтажные работы предусмотрено выполнять в соответствии с требованиями СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другими нормативными документами, действующими на территории Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства принята в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 7,4 месяца.

Строительство предусмотрено выполнить в 2014 году в соответствии с письмом заказчика №03.14-01-22/3376 от 25 ноября 2013 года.

6.9. Охрана труда и техника безопасности в строительстве

Архитектурно-строительные, сантехнические и электротехнические работы предусмотрено выполнять согласно СН РК 1.03-14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

6.10. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

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

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктам 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использовано:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-17;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-12;

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

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 11 октября 2013 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

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

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от

МЕМОРАНДАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2013 год согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV, на 2014 год через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка 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 второй (II) уровень ответственности.

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

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

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

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям государственной экспертизы в рабочий проект «Строительство 75-ти квартирного жилого дома в микрорайоне «Береке» в г.Петропавловске СКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть

Архитектурно-строительные чертежи ниже отметки 0.000

1. Разработана деталь каркаса утепления стен техподполья.
2. Указана марка и ГОСТ сеток, применяемых при оштукатуривании цоколя, отдельных участков входов и крылец, поверхности стен техподполья.
3. Указаны уклоны пандусов для маломобильных групп населения.

Альбом РС 1-04-3м-1-АС.01; Альбом РС 1-07-3м-1-АС.01; Альбом УС 1-3м-АС.01

4. На детали стыковки каркасов указаны размеры.
5. В сечении «А-А», «В-В» уточнен диаметр буронабивной сваи, откорректированы характеристики глины и уровень подземных вод.
6. Устранены расхождения по длине нахлеста в примечании и чертеже стыка продольных стержней.

Том 3.2.1. Архитектурные чертежи

7. Уточнена облицовка наружных стен здания - принята облицовка силикатным и керамическим кирпичом, согласно утвержденного задания на проектирование.
8. Фасадная керамическая плитка для облицовки цоколя и стенок пандуса заменена на штукатурку.

МЕМБРАНТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Архитектурно-строительные чертежи выше отметки 0.000

9. Отделочные материалы приняты согласно утвержденного задания на проектирование, покрытие пола на кухне принято из линолеума, стяжка в полах принята из пенобетона.
10. Заделка торцов панелей перекрытия принята из бетона класса В7.5.

Отопление и вентиляция
Сантехнические чертежи

1. В общих данных приведены указания по применяемым трубам.
2. Указан источник теплоснабжения, расчетная температура для системы отопления.

Блочный тепловой пункт (проектировщик ТОО «СПМК-4»)

3. В общих данных в таблице расчетных тепловых потоков указаны нагрузки в Вт согласно требований ГОСТ 21.602-2003.
4. Нагрузки, приведенные в таблице расчетных тепловых потоков приведены в соответствие с нагрузками, указанными на л.ОВ-2 «Сантехнические чертежи».
5. В общих данных откорректирован номер СНиП РК 4.02-42-2006*.
6. В общих данных приведены указания по теплообменнику для горячего водоснабжения.
7. Расчетные тепловые нагрузки, указанные на схеме блочного теплового пункта, приведены в соответствие с нагрузками, указанным на л.ОВ-2 «Сантехнические чертежи».

Блок-секция РС1-07-3м-1 в осях 1-2, 2-3, 3-4, РС1-04-3м-1 в осях 5-6, УС1-3м

8. В спецификации оборудования, изделий и материалов указаны диаметры труб, соответствующие размеру изоляции.

Водоснабжение и канализация
Пояснительная записка

1. Данные приведенные в таблице основных показателей по чертежам водопровода и канализации откорректированы.

Альбом РС 1-07-3м-1. Внутренний водопровод и канализация

2. Лист 1. Общие указания. Дана ссылка на альбом, в котором учтены магистральные линии.
3. В туалете предусмотрены умывальники, согласно утвержденному заданию на проектирование.

Том 3.2.3. Сантехнические чертежи

4. Лист 1. Водопровод и горячее водоснабжение. Откорректированы обозначения трубы в соответствии с ГОСТ 18599-2001.
5. Лист 2. Таблица основные показатели по чертежам водопровода и канализации откорректирована в соответствии с таблицей, приведенной в пояснительной записке.
6. Лист 3. План ввода водопровода откорректирован в соответствии со схемой ввода лист ВК-6.
7. Показан узел соединения полиэтиленовой и стальной трубы. Учтены в спецификации свободные фланцы и втулки.
8. В сводной спецификации учтены наружные поливочные краны.

Электротехническая часть
Блок-секция в осях 1-2, 2-3, 3-4

1. ЭОМ 7. В схеме электрической однолинейной откорректирован номер питающей линии П1.2.
2. Откорректирован тип разветвительной коробки, к которой приходят питающие и групповые линии от ВРУ.
3. ЭОМ 8, 9, 10. Для питающих линий П1.1, П1.2, П2.2, П3 откорректировано количество проводов.

МЕМСАРАПТАМА ТООЭКСПЕРТИЗА

Блок-секция в осях 5-6

4. ЭОМ 4. Для питающих линий П2.2, П3 - откорректировано количество проводов – АПВ-5(1х35).

Альбом общедомовые сети

5. ЭОМ 4. Для питающих линий П1.1, П1.2, П2.1 - откорректировано количество проводов.

Системы связи

6. СС 1. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов откорректировано обозначение ГОСТ «Связь и сигнализация».

Сметная документация

1. Выполнен пересчет стоимости строительства на 2014 год в соответствии с письмом администратора бюджетной программы ГУ «Отдел строительства города Петропавловска СКО» №03.14-01-22/3376 от 25 ноября 2013 года.
2. Откорректированы затраты экспертизы.
3. Выполнен пересчёт стоимости материалов принимаемых по прайс-листам в соответствии с требованиями п.9.3.14 СН РК 1.02-03-2011 и п. 4.3.5 СН РК 8.02-02-2002.
4. Исключены необоснованно принятые работы, предусмотренные в составе работ других расценок.
5. Выполнен пересчет сметной документации с учетом изменений и дополнений, утвержденных приказом МРР РК КДС и ЖКХ №262-НЦ от 30 сентября 2013 года.
6. Выполнена замена некорректно принятых расценок на выполнение работ и стоимости материалов.
7. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 3

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей		Изменения: + увеличение - снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Количество квартир	шт	75	75	-
2	Строительный объем	$м^3$	21353,73	21353,73	-
3	Площадь жилого здания	$м^2$	6674,07	6674,07	-
4	Общая площадь квартир	$м^2$	4441,6	4441,6	-
5	Этажность здания	этаж	5	5	-
6	Площадь застройки	$м^2$	1249,24	1249,24	-
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, всего в т. ч. СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	223,359 214,609 5,732 3,018	213,416 205,302 5,224 2,890	- 9,943 - 9,307 - 0,508 - 0,128
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2013-2014 годов, всего в т. ч. СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	647,933 530,836 14,179 102,919	598,728 490,672 12,486 95,570	- 49,205 - 40,164 - 1,693 - 7,349

окончание Таблицы 3

1	2	3	4	5	6
	Из них: 2013 год (экспертиза и ПИР) 2014 год (СМР)	млн. тенге	6,992 640,941	6,992 591,736	- - 49,205
9	Удельные капитальные вложения на 1м^2 общей площади квартир Удельные капитальные вложения на 1м^2 общей площади жилого здания	млн. тенге	0,146 0,097	0,135 0,090	- 0,011 - 0,007
10	Нормативная трудоемкость	чел.час	141774	137913	- 3861
11	Нормативная продолжительность строительства	мес.	7,4	7,4	-

Примечание: уменьшение сметной стоимости строительства возникло из-за корректировки рабочего проекта по замечаниям экспертов и пересчета сметной документации с учетом изменений и дополнений, утвержденных приказом МРР РК КДС и ЖКХ №262-НЦ от 30 сентября 2013 года.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство 75-ти квартирного жилого дома в микрорайоне «Береке» в г. Петропавловске СКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения с основными технико-экономическими показателями:

1. Количество квартир – 75 шт.
2. Этажность здания – 5 этажей.
3. Строительный объём – 21353,73 м^3.
4. Общая площадь квартир – 4441,6 м^2.
5. Общая площадь жилого здания – 6674,07 м^2.
6. Площадь застройки – 1249,24 м^2.
7. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года – 213,416 млн. тенге, в том числе: СМР – 205,302 млн. тенге, оборудование – 5,224 млн. тенге, прочие затраты – 2,890 млн. тенге.
8. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2013-2014 годов – 598,728 млн. тенге, в том числе: СМР – 490,672 млн. тенге, оборудование – 12,486 млн. тенге, прочие затраты – 95,570 млн. тенге.
9. Нормативная продолжительность строительства - 7,4 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Севгражданпроект» в соответствии с условиями договора от 30.10.2013 года №390.

8.3. Проектно-сметная документация должна быть представлена на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения государственной экспертизы.

8.4. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проектно-сметная документация подлежит проверке на соответствие ее с настоящим заключением экспертизы.

8.5. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689.05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1. Сараптаманың ескертулері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «СҚО Петропавл қаласының «Береке»

ықшамауданында 75 пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіп бойынша негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. Пәтер саны – 75 дана.
2. Ғимараттың қабаттылығы – 5 қабат.
3. Құрылыс ауқымы – 21353,73 $м^3$.
4. Пәтерлердің жалпы ауданы – 4441,6 $м^2$.
5. Тұрғын ғимараттың жалпы ауданы – 6674,07 $м^2$.
6. Құрылыс салу ауданы – 1249,24 $м^2$.
7. 2001 жылғы базалық бағамен құрылыстың жалпы сметалық құны – 213,416 млн. теңге, соның ішінде: ҚЖЖ – 205,302 млн. теңге, жабдықтар – 5,224 млн.теңге, басқа шығындар – 2,890 млн.теңге.
8. 2013-2014 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағамен құрылыстың жалпы сметалық құны – 598,728 млн.теңге, соның ішінде: ҚЖЖ – 490,672 млн.теңге, жабдықтар – 12,486 млн.теңге, басқа шығындар – 95,570 млн.теңге.
9. Құрылыстың нормативтік мерзімі – 7,4 ай.

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2013 жылғы 30 қазандағы №390 шарттың талаптарына сәйкес «Севгражданпроект» ЖШС кепілдік етеді.

8.3. Жобалау-сметалық құжаттамасы мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысын алған сәттен үш айдан кешіктірмей бекітілуге ұсынылуы тиіс.

8.4. Жұмыстарды бекітіп, өндіріске тапсыру барысында жобалау-сметалық құжаттамасы сараптаманың осы қорытындысына сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

8.5. Тапсырысшыға Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689.05-12 Хаттамалық шешімінің 5-ші тармағын орындауда құрылыс барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын барынша пайдалану ұсынылады.

Жауапты орындаушылар

Өндірістік бөлімінің бастығы	**Радченко Л.В.**
Смета-экономикалық секторының жетекшісі	**Федченко М.В.**
Жетекші маман	**Чищенко О.В.**
Жетекші маман	**Сапрыгина Л.И.**
Жетекші маман	**Букалова В. С.**