ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫНҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «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») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю
Директор филиала РГП «Госэкспертиза»
по Северо-Казахстанской области

..... В.И. Дорошенко

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№17-0522/13 от 24 декабря 2013 года

по рабочему проекту
«Строительство 75-ти квартирного ипотечного жилого дома в микрорайоне «Береке» в г. Петропавловске СКО» (площадка №2, дом №4)

7808

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 ипотечного жилого дома в микрорайоне «Береке» в г. Петропавловске СКО» (площадка №2, дом №4) разработан в 2013 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №428 от 21.11.2013 года, заключенным между Филиалом РГП «Госэкспертиза» по СКО и ТОО «Севгражданпроект» на основании письма заказчика №02.14-01-22/3322 от 19.11.2013 года, на проведение государственной экспертизы по рабочему проекту «Строительство 75-ти квартирного ипотечного жилого дома в микрорайоне «Береке» в г. Петропавловске СКО» (площадка №2, дом №4).

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 всех категорий населения с правом выкупа через систему жилищно-строительных сбережений.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

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

архитектурно-планировочное задание №01-27/310 от 06.08.2013 года, утвержденное И.о. руководителя ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Петропавловска»;

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;

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» №02.14-01-22/2838 от 02.10.2013 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» №02.14-01-22/3465 от 29.11.2013 года – О 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;

МЕМБАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Севказдорпроект» в 2013 году (арх. №780);

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком от 14.11.2013 года.

Технические условия:

№10-21/124 от 06.08.2013 года на присоединение к тепловым сетям, выданные ТОО «Петропавловские Тепловые Сети»;

№732 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»;

№02.14-01-22/2173 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 №07-16/1344-1344 от 25.11.2013 года по рабочему проекту «Строительство 75-ти квартирного жилого дома в микрорайоне «Береке» в г. Петропавловске СКО» (площадка №2, дом №4), выданное ГУ «Департамент комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК по СКО»;

санитарно-эпидемиологическое заключение №07-16/1345-1345 от 25.11.2013 года по разделу ОВОС к рабочему проекту «Строительство 75-ти квартирного жилого дома в микрорайоне «Береке» в г. Петропавловске СКО» (площадка №2, дом №4), выданное ГУ «Департамент комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК по СКО»;

санитарно-эпидемиологическое заключение №07-16/1346-1346 от 25.11.2013 года по разделу ПредОВОС к рабочему проекту «Строительство 75-ти квартирного жилого дома в микрорайоне «Береке» в г. Петропавловске СКО» (площадка №2, дом №4), выданное ГУ «Департамент комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК по СКО»;

заключение государственной экологической экспертизы №03.10-03-19-3493 от 23.12.2013 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;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

том 4. Энергетический паспорт здания.

Состав тома 3:

том 3.2. 75-ти квартирный жилой дом. Архитектурные, архитектурно – строительные, санитарно-технические и электротехнические чертежи:

том 3.2.0. Подготовка территории;

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»;

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 жилищного строительства с целью реализации жилья населению.

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^{0}С.

Вес снегового покрова – 0,7 кПа.

Скоростной напор ветра – 0,3 кПа.

МЕМБАРАНТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 136,83-137,27 м.

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

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

С глубины 0,30 м до глубины 2,90-3,40 м от поверхности земли вскрыты суглинки. Мощность суглинков 2,60-3,10 м.

Рекомендуемые значения нормативных характеристик:

$C_н$=0,020 МПа; $\varphi_н=20^0$; $\gamma_н$= 18,68 кН/м^3; E=5,5 МПа; Ro=209 КПа.

Рекомендуемые значения характеристик для расчета по деформациям:

C_{II}=0,017 МПа; $\varphi_{II}=19^0$, γ_{II} =18,51 кН/м^3.

С глубины 2,90-3,40 м от поверхности земли до забоя вскрыты глины. Мощность слоя глин неогенового возраста до забоя 9,60-10,10 м при глубине скважин 13,00 м.

Рекомендуемые значения нормативных характеристик:

$C_н$=0,032 МПа; $\varphi_н=14^0$; $\gamma_н$= 17,39 кН/м^3; E=7,5 МПа; Ro=258 КПа.

Рекомендуемые значения характеристик для расчета по деформациям:

C_{II}=0,027 МПа; $\varphi_{II}=13^0$, γ_{II} =17,22 кН/м^3.

На площадке во время изысканий грунтовые воды вскрыты на глубине 5,0-7,0 м от поверхности земли, установившийся уровень 1,7-2,10 м от поверхности земли (отметка 135,13-135,17). Возможно создание техногенного уровня на глубине 0,6-1,1 м от поверхности, т.е. на отметке 135,50-136,00 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 №2, 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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

На площадке №2 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 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.

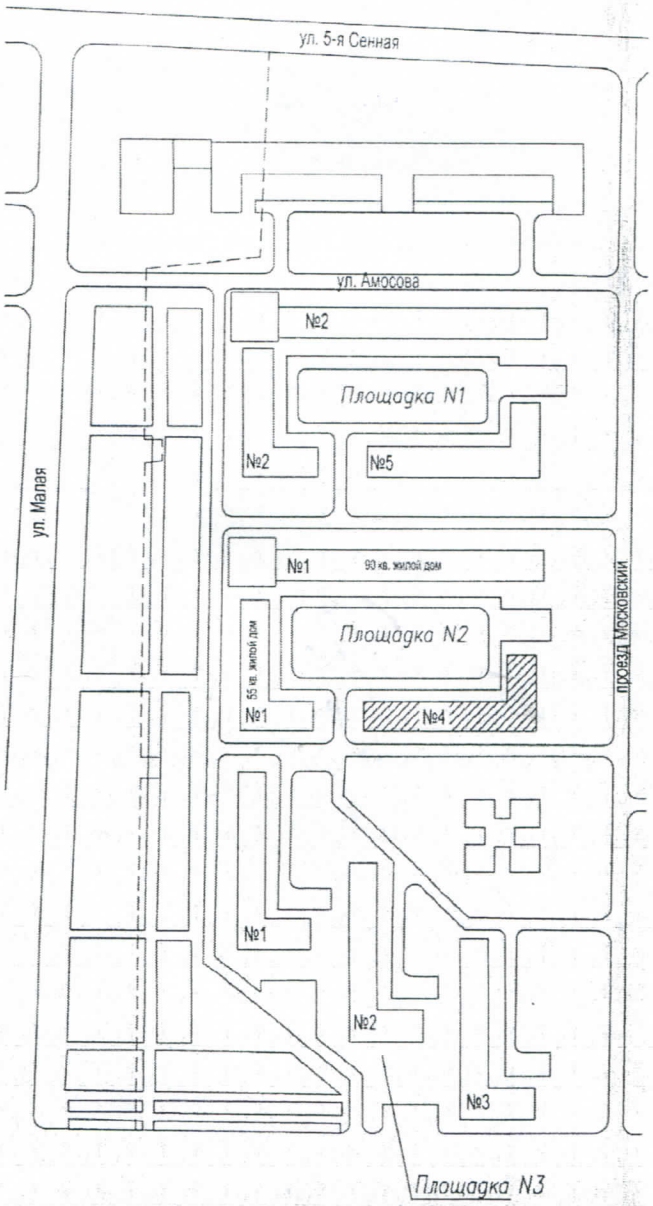

Рис.1 – Ситуационная схема

Площадка №2
№ 1 – 55 кв. жилой дом
№ 4 – 75 кв. жилой дом (проектируемый)
№ 1 «Лира» – 90 кв. жилой дом

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 83,7х21,6 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.

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 –

МЕМСАРАЛТАМА • СТОСЭКСПЕРТИЗА

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.

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».

МЕМСАРАВТАМА • ГОССЭКСПЕРТИЗА

Рабочим проектом предусматривается установка блочного автоматизированного теплового узла с насосной схемой смешения теплоносителя, разработанных ТОО «СПМК-4».

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

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.

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

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.

Вентиляция предусматривается вытяжная 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 систем отопления, вентиляции и теплоснабжения производится 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 нм³/ч (сжиженный газ), g =20,00 нм³/ч (природный газ) при к =0,2155. Теплотворная способность сжиженного газа $Q^н_р$=22000 ккал/нм³, природного $Q^н_р$=8000 ккал/нм³.

МЕМСАРАПТАМА • ТОСФЕКСПЕРТИЗА

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.

Внутренние сети водопровода и канализации

Рабочий проект выполнен в соответствии с заданием на проектирование и в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Внутренний водопровод

Здание оборудуется хозяйственно-питьевым водопроводом.

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

Горячее водоснабжение разработано согласно СНиП РК 4.01-41-2006* от скоростного водонагревателя, расположенного в техническом подполье. Учет расхода воды предусмотрен счетчиками установленными в каждой квартире марки «Бетар-Восток».

Магистральные трубопроводы холодного и горячего водоснабжения водопровода прокладываются под потолком технического подполья, изолируются холстопрошивным полотном.

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

Расход тепла на горячее водоснабжение составляет: 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. Сети внутренней канализации запроектированы из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89*.

Водосток организованный – наружный с выпуском на отмостку.

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	1,46	-	-	
Водопровод (гор)	25,61	27,54	5,04	2,09	-	-	
Канализация		65,60	7,79	4,82	-	-	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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.

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 (36 В), уравнивание потенциалов.

Все электромонтажные работы по устройству электроустановок и заземлению запроектировано выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-10-2002 «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

МЕМОРАНДАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 180 мм 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.

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 2015 году в соответствии с письмом заказчика №02.14-01-22/3465 от 29 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:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 1-14;

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 14 ноября 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 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 2015 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.

МЕМСАРАПТАМА • ТОСЭКСПЕРТИЗА

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 ипотечного жилого дома в микрорайоне «Береке» в г. Петропавловске СКО» (площадка №2, дом №4) внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть

Архитектурно-строительные чертежи ниже отметки 0.000

1. Указана марка и ГОСТ сеток, применяемых при оштукатуривании цоколя, отдельных участков входов и крылец, поверхности стен техподполья.
2. 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

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

Том 3.2.1. Архитектурные чертежи

6. Фасадная керамическая плитка для облицовки цоколя и стенок пандуса заменена на штукатурку с покраской.

Архитектурно-строительные чертежи выше отметки 0.000

7. Разработан узел перевязки кладки стен с вентканалами.
8. Покрытие пола из керамической плитки на кухне, заменено на линолеум; стяжка из легкого бетона заменена на стяжку из пенобетона.
9. Легкий бетон для заделки торцов панелей перекрытия и покрытия заменен на бетон класса В7.5.

Отопление и вентиляция

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

1. Представлен проект блочного теплового узла.

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

2. В общих данных приведены указания по запорно-регулирующей арматуре на отводящих трубах от нагревательных приборов.
3. На схемах стояков и разводящих магистралей указаны уклоны трубопроводов.

Водоснабжение и канализация

Общие

1. В туалетах предусмотрены умывальники меньшего размера, по монтажным условиям.

Альбом. УС1-3м. Внутренний водопровод и канализация

2. Лист 1. Общие указания. Добавлен в акты на скрытые работы - ввод водопровода.
3. Футляр на канализационном выпуске учтен в спецификации
4. Обоснована необходимость плавного перехода магистрали канализации с отметки над полом подвала под пол подвала.
5. Лист ВК-10. Переходы на стояках водопровода аннулированы.

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

6. Длина канализационного стояка откорректирована в соответствии со спецификацией.
7. В альбоме с изображением теплоузла учтены в спецификации воронка для слива воды, задвижка и пр.

МЕМБАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Том 3.2.3. Сантехнические чертежи

8. Лист 1. Водопровод и горячее водоснабжение. Откорректировано обозначение трубы в соответствии с ГОСТ 18599-2001
9. Лист 3. План ввода водопровода приведен в соответствие со схемой ввода лист ВК-6
10. Лист5, 6. На разрезах по выпускам расстояния приведены в метрах. На листе ВК-6 откорректированы уклоны. Откорректирован диаметр ввода . В сводной спецификации учтен, футляр для ввода водопровода;

Электротехническая часть

1. ЭОМ 7. В схеме электрической однолинейной откорректированы номер питающей линии П1.2 и сечение жил провода питающей линии П1.1.
2. Откорректирован тип разветвительной коробки, к которой приходят питающие и групповые линии от ВРУ.
3. ЭОМ 8, 9, 10. Питающие линии П1.1, П1.2, П2.2, П3 - откорректировано количество проводов – приняты провод АПВ-5(1х35), АПВ-5(1х50).
4. ЭОМ 4. Питающие линии П2.2, П3 - откорректировано количество проводов – принят провод АПВ-5(1х35).

Системы связи

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

Сметная документация

1. Откорректированы затраты экспертизы.
2. Выполнен пересчет стоимости строительства на 2015 год в соответствии с письмом администратора бюджетной программы ГУ «Отдел строительства города Петропавловска СКО» №03.14-01-22/3465 от 29 ноября 2013 года.
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. Откорректированы средства на временные здания и сооружения в соответствии с требованиями п. 2.6 СН РК 8.02-09-2002.
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. Исключены необоснованно принятые работы.
7. Выполнена замена некорректно принятых расценок.
8. 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	224,834 216,548 5,239 3,047	210,762 203,355 4,541 2,866	- 14,072 - 13,193 -0,698 - 0,181

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Окончание Таблицы 3

1	2	3	4	5	6
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2013-2015 годов, всего в т. ч. СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	2013, 2015 651,504 535,632 12,958 102,913	2013, 2015 631,640 520,063 11,614 99,963	- 19,864 - 15,569 - 1,344 - 2,950
	Из них: 2013 год (экспертиза и ПИР) 2015 год (СМР)	млн. тенге	6,330 645,174	6,330 625,310	- - 19,864
9	Удельные капитальные вложения на 1м2 общей площади квартир Удельные капитальные вложения на 1м2 общей площади жилого здания	млн. тенге	0,147 0,098	0,142 0,095	- 0,005 - 0,003
10	Нормативная трудоемкость	чел.час	142331	133606	- 8724
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 ипотечного жилого дома в микрорайоне «Береке» в г. Петропавловске СКО» (площадка №2, дом №4) 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 – 210,762 млн. тенге, в том числе: СМР – 203,355 млн. тенге, оборудование – 4,541 млн. тенге, прочие затраты – 2,866 млн. тенге.
8. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2013-2015 годов – 631,640 млн. тенге, в том числе: СМР – 520,063 млн. тенге, оборудование – 11,614 млн. тенге, прочие затраты – 99,963 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 21.11.2013 года №428.

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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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» шағын ауданында 75 пәтерлі ипотекалық тұрғын үйі ғимаратының құрылысы» (№2 алаңша, №4 үй) 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 – 210,762 млн. теңге, соның ішінде: ҚЖЖ – 203,355 млн. теңге, жабдықтар – 4,541 млн.теңге, басқа шығындар – 2,866 млн.теңге.
8. 2013-2015 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағамен құрылыстың жалпы сметалық құны – 631,640 млн.теңге, соның ішінде: ҚЖЖ – 520,063 млн.теңге, жабдықтар – 11,614 млн.теңге, басқа шығындар – 99,963 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 21 қарашадағы №428 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.**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Осы қорытындының 27 (жиырма бір)
парағы нөмірленді, тігілді және мөртаңбамен бекітілді

«Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік
Қазақстан облысы бойынша
филиалы директоры _____ Дорошенко В.И

24. 12. 2013 ж.