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

ҚОРЫТЫНДЫ

АС мин 10,00

МЕМСАРАПТАМА

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

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

Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік
Қазақстан облысы бойынша филиалы
директоры

..... В.И.Дорошенко

«СҚО Петропавл қаласының Мир көшесі, 227-де жеке жер учаскесінде тоғыз қабатты тұрғын үйдің құрылысы» (2 кезек) (сәулет-құрылыс бөлімі нөлден төмен)»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 19 тамыздағы №17-0336/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шуховский сауда орталығы» ЖШС

БАСЖОБАЛАУШЫ:
«Севгражданпроект» ЖШС
Петропавл қаласы

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«СҚО Петропавл қаласының Мир көшесі, 227-де жеке жер учаскесінде тоғыз қабатты тұрғын үйдің құрылысы» (2 кезек) (сәулет-құрылыс бөлімі нөлден төмен)» жұмыс жобасы бойынша сараптамалық қорытындыны «Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалы берді.

Бұл сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз толық немесе жартылай нақты көшірмесі алынбайды, таралымға шығарылмайды және таратылмайды.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ЕДОМСТВОДАН
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
Директор филиала РГП «Госэкспертиза»
по Северо-Казахстанской области

..... В.И. Дорошенко

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 17-0336/13 от 19 августа 2013 года

по рабочему проекту
«Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО (2 очередь) (архитектурно-строительная часть ниже нуля)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Торговый центр Шуховский»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Севгражданпроект»
г.Петропавловск

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект
«Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО (2 очередь) (архитектурно-строительная часть ниже нуля)»
выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северо-Казахстанской области

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА: Рабочий проект «Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО (2 очередь) (архитектурно-строительная часть ниже нуля)» разработан в 2013 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №273 от 31.07.2013 года, заключенным между Филиалом РГП «Госэкспертиза» по СКО и ТОО «Торговый центр Шуховский», на основании письма заказчика б/н от 30.07.2013 года, на проведение государственной экспертизы по рабочему проекту «Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО (2 очередь) (архитектурно-строительная часть ниже нуля)».

Ранее выданы заключения:

№17-418/27 от 05.07.2007 года по рабочему проекту «Жилой дом из двух блок-секций со встроено-пристроенным трехэтажным магазином по ул. Мира,227 в г.Петропавловске» (архитектурно-строительная часть ниже ± 0.000);

№17-141/08 от 31.03.2008 года по рабочему проекту «Жилой дом из двух блок-секций со встроено-пристроенным трехэтажным магазином по ул. Мира,227 в г.Петропавловске» (архитектурно-строительная часть выше ± 0.000 блок-секции в осях «1-2»).

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Торговый центр Шуховский»

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

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции (собственные средства ТОО «Торговый центр Шуховский»)

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

постановление акимата города Петропавловска №333 от 23.02.2012 года - О строительстве нового объекта;

постановление акимата города Петропавловска №765 от 17.04.2013 года - О внесении изменений в постановление акимата города Петропавловска от 23.02.2012 года №333 «О строительстве нового объекта»;

архитектурно-планировочное задание №01-27-14 от 25.01.2013 года на строительство девятиэтажного жилого дома, утвержденное И.о. начальника ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Петропавловска»;

задание на проектирование, утвержденное директором ТОО «Торговый центр Шуховский» 15.03.2012 года;

договор купли-продажи земельных участков №9095 от 08.11.2006 года между ТОО «СТ Гедеон» и ТОО «Торговый центр Шуховский»;

топографическая съемка от 10.01.2013 года;

акт на право частной собственности на земельный участок №1031 от 02.12.2011 года (кадастровый номер №15-234-003-1942);

схема на присоединение к централизованному теплоснабжению;

ситуационная схема от 16.02.2012 года;

письмо ТОО «Торговый центр Шуховский» б/н от 30.07.2013 года – По финансированию;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Севказдорпроект» в 2013 году (арх №720).

Технические условия:

№11-04/2677 от 12.07.2013 года на подключение к сетям водопровода и канализации, выданные АО «Кызылжар су»;

№595 от 17.09.2012 года на газоснабжение, выданные ТОО «Горгаз-сервис»;

№Г/46 от 18.03.2013 года на проектирование электроснабжения и присоединение к электросетям девятиэтажного жилого дома по ул.Мира,227, выданные АО «СК РЭК»;

№7-112-11/Л от 10.10.2012 года на телефонизацию проектируемого 9-ти этажного жилого дома (2 очередь) по ул.Мира,227, выданные Северо-Казахстанской областной дирекцией телекоммуникаций филиала АО «Казахтелеком»;

№10-21/1584 от 14.03.2013 года на подключение к централизованному теплоснабжению, выданные ТОО «Петропавловские Тепловые Сети».

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора:

санитарно-эпидемиологическое заключение №18-03-01/340 от 16.09.2012 года по на земельный участок для планируемого строительства 36 квартирного девятиэтажного жилого дома по ул.Мира,227 в г.Петропавловске, выданное ГУ «Управление государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК по г.Петропавловску».

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации:

эскизный проект. Решения генерального плана. Архитектурные решения.
том 1. Общая пояснительная записка
том 2. Архитектурно-строительные чертежи (ниже отметки ± 0.000).
инженерные расчеты

5.4. Цели и назначение объекта:

Целью строительства жилого дома является решение жилищной проблемы.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта:

Земельный участок, отведенный под строительство жилого дома, расположен в северо-восточной части города на пересечении ул. Мира и Шухова. Участок граничит с территорией построенного 9-этажного двухсекционного жилого дома. Ранее на площадке располагалось 5-ти этажное общежитие с подвалом.

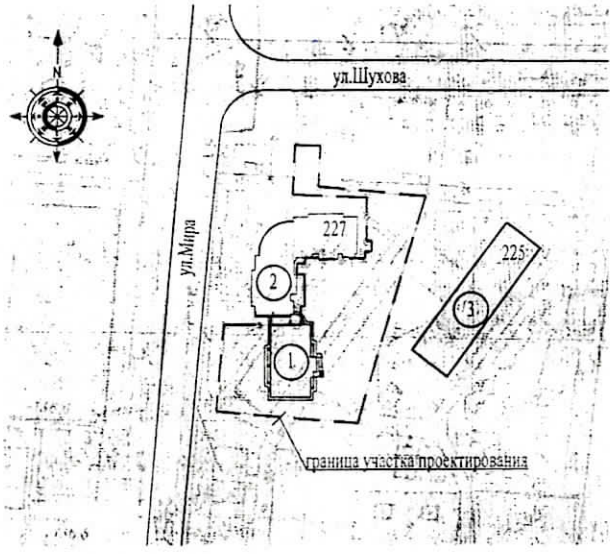

Рис. 1. Ситуационная схема

1 – проектируемый 9-ти этажный жилой дом (2 очередь строительства).
2 – существующий 9-ти этажный жилой дом (1 очередь строительства).
3 – существующий 5-ти этажный жилой дом (общежитие).

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.

Нормативная глубина промерзания – 1,90 м.

Господствующее направление ветров – юго-западное.

Инженерно-геологические условия

Естественный рельеф местности нарушен в результате инженерно-хозяйственной деятельности. Инженерно-геологические условия осложнены наличием на площадке фундаментов разрушенного 5-ти этажного общежития с подвалом.

В геолого–литологическом строении площадки принимают участие озерно-аллювиальные и неогеновые отложения.

С поверхности до глубины 2,5 – 3,2м вскрыт неоднородный по составу и консистенции техногенный грунт с остатками железобетонных конструкций бывшего строения на глубине 1,5 – 2,7м.

С глубины 2,5 – 3,2м до глубины 4,0 – 4,5м техногенный грунт находится в разжиженном состоянии. Мощность техногенного слоя от 3,2 до 4,5м. Не пригоден в качестве естественного основания под фундаменты.

С глубины 3,2 – 4,5м до глубины 4,7 – 4,8м от поверхности земли вскрыты алювиальные глины современного четвертичного возраста, от тугопластичной до мягкопластичной консистенции (J_L= 0,39 - 0,65), средней сжимаемости (a=0,32-0,38Мпа$^{-1}$), непросадочные и ненабухающие при замачивании водой, сильнопучинистые. Мощность глин 0,3 – 1,5м.

Рекомендуемые значения нормативных характеристик:

Сн = 0,021 МПа; φн=21°; γн =18,15 кН/м^3; Е =5,6 МПа; R_o=215КПа

Рекомендуемые значения характеристик для расчета по деформациям:

C_{II} = 0,018МПа; φ_{II}=19°; γ_{II} =17,97 кН/м^3

С глубины 4,7 – 4,8м до глубины 10,0м от поверхности земли вскрыты глины неогенового возраста - миоцен, от полутвердой до тугопластичной консистенции (J_L= 0 - 0,46), средней сжимаемости (a=0,10-0,46Мпа$^{-1}$), непросадочные и ненабухающие при замачивании водой, среднепучинистые. Мощность глин 5,2 – 5,3м.

Рекомендуемые значения нормативных характеристик:

Сн = 0,031 МПа; φн=18°; γн =18,55 кН/м^3; Е =7,7МПа; R_o=256КПа

Рекомендуемые значения характеристик для расчета по деформациям:

C_{II} = 0,026МПа; φ_{II}=17°; γ_{II} =18,37 кН/м^3

На площадке изысканий грунтовые воды вскрыты в техногенном грунте на глубине 1,5 – 4,0м, установившийся уровень 1,35 – 1,45м от поверхности земли.

Возможно создание техногенного уровня на глубине 0,5 – 0,7м от поверхности земли (отметки 136,70 – 137,00).

По химическому составу, воды сульфатно – хлоридно – натриево - магниевые. Степень агрессивного воздействия жидкой среды на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении неагрессивная, при периодическом смачивании среднеагрессивная. Жидкая среда по отношению ко всем бетонам марки W4 на портландцементах по содержанию ионов SO_4 и HCO_3 сильноагрессивная, а к бетонам на портландцементах с содержанием в клинкере C_3S не более 65%, C_3A не более 7%, C_3A+C_4AF не более 22% неагрессивная.

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

6.2. Проектные решения

2-я очередь предусматривает строительство одной 9-этажной блок-секции, сблокированной с ранее построенным 9-этажным двухсекционным жилым домом по ул. Мира 227. В рабочем проекте предусматривается устройство фундаментов.

МЕМОРАНДУМ ЭКСПЕРТИЗА

6.2.1. Генеральный план

Генеральным планом предусмотрена организация общего дворового пространства существующего и проектируемого 9-ти этажных жилых домов 1 и 2 очередей строительства, с общим проездом, площадками для отдыха детей и взрослых, хозплощадками и площадками для парковки автомобилей. Площадь отведенного участка составляет 0,33655га.

Разбивочный план второй очереди строительства согласован с и. о. главного архитектора города.

Блок-секция проектируемого 9-ти этажного жилого дома сблокирована торцевой стеной к торцевой стене существующего 9-ти этажного жилого дома.

Подъезд к дому осуществляется с улиц Шухова и Мира.

В рабочем проекте предусмотрено завершение комплексного благоустройства и озеленения участка проектирования и прилегающей территории: проезды и площадки с асфальтобетонным покрытием, дорожки и площадки с покрытием из брусчатки и щебеночно-песчаным покрытием, цветники, газоны, посадки деревьев и кустарников, установка МАФ.

Вертикальная планировка участка обеспечивает отвод поверхностных вод от здания. Для доступа в жилые помещения людей с ограниченными возможностями, на входе в подъезд предусмотрен наружный пандус.

За условную отметку 0,000 жилого дома принята отметка пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 138.70

6.2.2. Архитектурно-планировочные решения

Здание 9-этажного жилого дома с техническим подпольем представляет простой односекционный объём, с основными габаритами в плане 27,0м х 14,4м. Высота этажей от пола до потолка – 2,68м, высота техподполья – 2,1м.

Архитектурное и цветовое решение отделки фасадов согласовано с и. о. главного архитектора города.

В проектируемой блок-секции расположены 36 квартир, соответствующих II классу по классификации жилых зданий, из которых:

однокомнатных - 9 квартир
двухкомнатных - 18 квартир
трехкомнатных – 9 квартир

На каждой лестничной площадке расположены квартиры с разным составом жилых комнат. Каждая квартира имеет летнее помещение.

Техническое подполье предназначено для прокладки инженерных сетей и размещения технических помещений. Помещения техподполья изолированы от надземных этажей и обеспечены самостоятельными выходами наружу.

На входе в подъезд предусмотрен двойной тамбур. Лестничная клетка обеспечена естественным освещением, выходом непосредственно наружу и на кровлю здания через противопожарный люк.

Строительный объём здания – 13473,12м^3
в том числе подземной части – 1093,94м^3
Общая площадь квартир – 3076,2м^2

6.2.3. Конструктивные решения

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Класс по функциональной пожарной опасности Ф 1.3.

Конструктивная система здания – бескаркасное, с несущими наружными и внутренними продольными стенами. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой несущих стен с горизонтальными дисками перекрытий.

За отметку ±0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа.

Фундаменты – ленточные, сборные по монолитным железобетонным плитам. Отметка подошвы фундаментов – минус 4.540. Ширина подошвы под внутреннюю стену –

4,20м. Высота монолитной плиты – 600мм. Защитный слой бетона по низу плиты – 70мм. Бетон плиты принят класса В20 на сульфатостойком портландцементе.

Диаметры, шаг и анкеровка арматуры приняты в соответствии с расчетом и конструктивными требованиями. Армирование плиты выполняется внизу и вверху сетками из арматуры класса А-III и А-I ГОСТ5781-82*.

Стены техподполья – из сборных бетонных блоков по ГОСТ13579-78*. По верхнему ряду блоков предусмотрен монолитный железобетонный пояс высотой 300мм из бетона класса В15.

Местные заделки в стенах – из бетона класса В7.5. Участки кирпичной кладки – из керамического кирпича марки КОРПс 1НФ/100/2.0/25 ГОСТ530-2007 на растворе марки М50.

Внутренняя поверхность наружных стен технического подполья утепляется минплитой γ=125кг/м^3 толщиной 30мм на высоту 1,2м и штукатурится по сетке.

Гидроизоляция: горизонтальная - на отметке минус 0.340 из 2-х слоев рубероида на битумной мастике, на отметке минус 3.040 из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм; вертикальная - обмазка наружных поверхностей стен технического подполья горячим битумом за 2 раза.

6.3. 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».

Лестничная клетка запроектирована с естественным освещением через окна в наружных стенах.

Из лестничной клетки предусмотрен выход непосредственно наружу. Двери в тамбуре открываются наружу по ходу эвакуации из здания. В техподполье предусмотрены выходы и продухи. Из лестничной клетки предусмотрены выходы наружу и на чердак по стационарной металлической стремянке.

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

6.4. Указания по производству работ и технике безопасности

Строительно-монтажные работы осуществляются в соответствии с требованиями СН РК 1.03-14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

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

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с архитектурно-планировочным заданием, заданием на проектирование, техническими условиями, 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 содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

7.2. В процессе рассмотрения по замечаниям государственной экспертизы в рабочий проект «Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО (2 очередь) (архитектурно-строительная часть ниже нуля)» внесены следующие изменения и дополнения:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Архитектурно-строительная часть
Эскизный проект

1. Откорректировано расположение вентканала по оси 7, обозначены пожарные лестницы на лоджиях выше 6 этажа и балконы 8-9 этажей.

Архитектурно-строительные чертежи

2. Предусмотрено шпунтовое ограждение между монтируемыми фундаментами проектируемого жилого дома и фундаментами существующего жилого дома.
3. Представлены чертежи по перекрытию над подвалом.

Сметная документация по решению заказчика на рассмотрение не представлялась.

Технические показатели

Таблица 1

Поз.	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
1	Количество квартир	шт	36
2	Строительный объем	$м^3$	13473,12
	в т.ч. подземной части	$м^3$	1093,94
3	Общая площадь квартир	$м^2$	3076,2
4	Этажность здания	этаж	9
5	Нормативная продолжительность строительства	мес.	6,7 в т.ч. подготовительный период 0,5

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г.Петропавловске СКО (2 очередь) (архитектурно-строительная часть ниже нуля)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с основными техническими показателями:

1. Количество квартир – 36 шт.
2. Этажность здания – 9 этажей.
3. Общая площадь квартир – 3076,2 $м^2$.
4. Нормативная продолжительность строительства - 6,7 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Торговый центр Шуховский» » в соответствии с условиями договора от 31.07.2013 года №273.

8.3. При выдаче на производство работ проектная документация подлежит проверке на соответствие ее с настоящим заключением экспертизы.

8.4. 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 Мир көшесі, 227-де жеке жер учаскесінде тоғыз қабатты тұрғын үйдің құрылысы» (2 кезек) (сәулет-құрылыс бөлімі нөлден төмен)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

МЕМСАРАПТАМА

1. Пәтер саны – 36 дана.
2. Ғимараттың қабаттылығы – 9 қабат.
3. Пәтерлердің жалпы ауданы – 3076,2 м^2.
4. Құрылыстың нормативтік мерзімі – 6,7 ай.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2013 жылғы 31 шілдедегі №273 шарт ережелеріне сәйкес «Шуховский сауда орталығы» ЖШС дұрыстыққа кепіл беру, жобалау үшін бастапқы мәліметтер мен тапсырысшы бекіткен материалдар негізінде берілді.

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

8.4. 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 өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрылымдарын барынша қолдану ұсынылады.

Жауапты орындаушылар

Өндірістік бөлімнің бастығы **Радченко Л.В.**

Сәулет-құрылымдық секторының жетекшісі **Пирожникова Л.М.**

Осы қорытындының 11 (он бір)
парағы нөмірленді, тігілді және мөртаңбамен бекітілді

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

19.08 2013 ж.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-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

ҚОРЫТЫНДЫ

АС выше ±0,00
внутр. сети

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

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»

Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік
Қазақстан облысы бойынша филиалы
директорының м.а.

..... В.И. Дорошенко

«СҚО Петропавл қаласының Мир көшесі, 227-де өзіне меншікті жер учаскесінде тоғыз қабатты тұрғын үйдің құрылысы» (2 кезек) (сәулет-құрылыс бөлімі нөлден жоғары, ішкі инженерлік желілер)
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 25 ақпандағы №17-0064/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шуховский сауда орталығы» ЖШС

БАСЖОБАЛАУШЫ:
«Севгражданпроект» ЖШС
Петропавл қаласы

Петропавл қаласы

КАЗАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

КАЗАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫНҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) СОЛТҮСТІК КАЗАКСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

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

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

..... В.И. Дорошенко

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 17-0064/14 от 25 февраля 2014 года

по рабочему проекту
«Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО» (2 очередь) (архитектурно-строительная часть выше нуля, внутренние инженерные сети)

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Торговый центр Шуховский»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Севгражданпроект»
г. Петропавловск

г. Петропавловск

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО» (2 очередь) (архитектурно-строительная часть выше нуля, внутренние инженерные сети) разработан в 2014 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №13 от 29.01.2014 года, заключенным между Филиалом РГП «Госэкспертиза» по СКО и ТОО «Торговый центр Шуховский», на основании письма заказчика б/н от 30.07.2013 года, на проведение государственной экспертизы по рабочему проекту «Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО» (2 очередь) (архитектурно-строительная часть выше нуля, внутренние инженерные сети).

Ранее выдано заключение №17-0336/13 от 19.08.2013 года по рабочему проекту «Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО (2 очередь) (архитектурно-строительная часть ниже нуля)».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Торговый центр Шуховский»

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 06.01.2014 года

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПетропавловскСтройРитм»
Государственная лицензия ГСЛ № 000562 от 22.06.2010 года
Проектная деятельность - III категория
Дата выдачи приложения к лицензии 02.07.2012 года

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции (собственные средства ТОО «Торговый центр Шуховский»).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное директором ТОО «Торговый центр Шуховский» от 15.03.2012 года;

архитектурно-планировочное задание №01-27-14 от 25.01.2013 года на строительство девятиэтажного жилого дома, утвержденное И.о. начальника ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Петропавловска»;

постановление акимата города Петропавловска №333 от 23.02.2012 года - О строительстве нового объекта;

постановление акимата города Петропавловска №765 от 17.04.2013 года - О внесении изменений в постановление акимата города Петропавловска от 23.02.2012 года №333 «О строительстве нового объекта»;

постановление акимата города Петропавловска №450 от 04.03.2013 года - О строительстве наружных сетей водоснабжения и канализации;

договор купли-продажи земельных участков №9095 от 08.11.2006 года между ТОО «СТ Гедеон» и ТОО «Торговый центр Шуховский»;

топографическая съемка от 10.01.2013 года;

акт на право частной собственности на земельный участок №1031 от 02.12.2011 года (кадастровый номер №15-234-003-1942);

схема на присоединение к централизованному теплоснабжению 9-ти этажного жилого дома по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО (2 очередь);

ситуационная схема от 16.02.2012 года;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

письмо ТОО «Торговый центр Шуховский» №03 от 27.12.2014 года – Об источнике финансирования;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Севказдорпроект» в 2013 году (арх №720).

Технические условия:

№11-04/2677 от 12.07.2013 года на подключение к сетям водопровода и канализации, выданные ТОО «Кызылжар су»;

№595 от 17.09.2012 года на газоснабжение, выданные ТОО «Горгаз-сервис»;

№Г/46 от 18.03.2013 года на проектирование электроснабжения и присоединение к электросетям девятиэтажного жилого дома по ул.Мира,227, выданные АО «СК РЭК»;

№7-112-11/Л от 10.10.2012 года на телефонизацию проектируемого 9-ти этажного жилого дома (2 очередь) по ул. Мира,227, выданные Северо-Казахстанской областной дирекцией телекоммуникаций филиала АО «Казахтелеком»;

№10-21/1584 от 14.03.2013 года на подключение к централизованному теплоснабжению, выданные ТОО «Петропавловские Тепловые Сети».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №18-03-01/340 от 26.09.2012 года на земельный участок для планируемого строительства 36 квартирного девятиэтажного жилого дома по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске, выданное ГУ «Департамент комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК по СКО»;

заключение государственной экологической экспертизы №03.10-03-20-3161 от 22.11.2013 года по проекту Оценка воздействия на окружающую среду (заявление об экологических последствиях намечаемой деятельности) к рабочему проекту «Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования СКО».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

том 1. Общая пояснительная записка;

Эскизный проект, согласованный главным архитектором города;

том 3. Рабочие чертежи;

Энергетический паспорт здания.

состав тома 3:

том 3.2.1. Архитектурно-строительные чертежи выше отметки ± 0.000;

том 3.2.2. Примененные чертежи;

том 3.2.3. Отопление и вентиляция

том 3.2.4. Водопровод и канализация

том 3.2.5. Внутреннее газоснабжение

том 3.2.6. Электрооборудование;

том 3.2.7. Системы связи;

том 3.2.8. Домофонная связь.

Автоматизированный узел управления (проектировщик ТОО «ПетропавловскСтройРитм»).

5.4. Цели и назначение объекта:

Целью строительства жилого дома является решение жилищной проблемы.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Земельный участок, отведенный под строительство жилого дома, расположен в северо-восточной части города на пересечении ул. Мира и Шухова. Участок граничит с территорией построенного 9-этажного двухсекционного жилого дома. Ранее на площадке располагалось 5-ти этажное общежитие с подвалом.

МЕМОРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

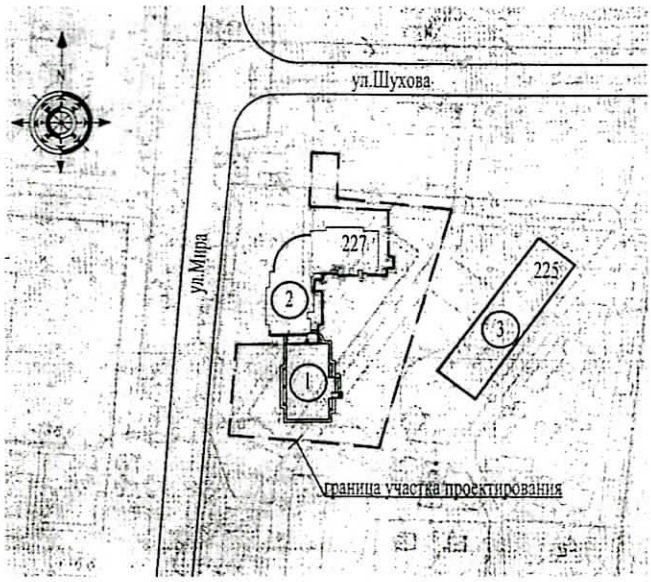

Рис. 1. Ситуационная схема

1 – проектируемый 9-ти этажный жилой дом (2 очередь строительства).
2 – существующий 9-ти этажный жилой дом (1 очередь строительства).
3 – существующий 5-ти этажный жилой дом (общежитие).

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 площадки строительства

Естественный рельеф местности нарушен в результате инженерно-хозяйственной деятельности. Инженерно-геологические условия осложнены наличием на площадке фундаментов разрушенного 5-ти этажного общежития с подвалом.

В геолого–литологическом строении площадки принимают участие озерно-аллювиальные и неогеновые отложения.

С поверхности до глубины 2,5–3,2 м вскрыт неоднородный по составу и консистенции техногенный грунт с остатками железобетонных конструкций бывшего строения на глубине 1,5–2,7 м.

С глубины 2,5–3,2 м до глубины 4,0–4,5 м техногенный грунт находится в разжиженном состоянии. Мощность техногенного слоя от 3,2 до 4,5 м. Не пригоден в качестве естественного основания под фундаменты.

С глубины 3,2–4,5 м до глубины 4,7–4,8 м от поверхности земли вскрыты алювиальные глины современного четвертичного возраста, от тугопластичной до мягкопластичной консистенции (J_L= 0,39-0,65), средней сжимаемости (а=0,32-0,38 $Мпа^{-1}$), непросадочные и ненабухающие при замачивании водой, сильнопучинистые. Мощность глин 0,3–1,5 м.

С глубины 4,7–4,8 м до глубины 10,0 м от поверхности земли вскрыты глины неогенового возраста - миоцен, от полутвердой до тугопластичной консистенции (J_L= 0-0,46), средней сжимаемости (а=0,10-0,46 $Мпа^{-1}$), непросадочные и ненабухающие при замачивании водой, среднепучинистые. Мощность глин 5,2–5,3 м.

На площадке изысканий грунтовые воды вскрыты в техногенном грунте на глубине 1,5–4,0 м, установившийся уровень 1,35–1,45 м от поверхности земли.

Возможно создание техногенного уровня на глубине 0,5–0,7 м от поверхности земли (отметки 136,70–137,00).

По химическому составу, воды сульфатно–хлоридно–натриево-магниевые. Степень агрессивного воздействия жидкой среды на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении неагрессивная, при периодическом смачивании среднеагрессивная. Жидкая среда по отношению ко всем бетонам марки W4 на портландцементах по содержанию ионов SO_4 и HCO_3 сильноагрессивная, а к бетонам на портландцементах с содержанием в клинкере C_3S не более 65%, C_3A не более 7%, C_3A+C_4AF не более 22% неагрессивная.

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

6.2. Проектные решения

2-я очередь предусматривает строительство одной 9-этажной блок-секции, сблокированной с ранее построенным 9-этажным двухсекционным жилым домом по ул. Мира 227. В рабочем проекте рассматриваются архитектурно-строительные решения выше отметки 0.000 и внутренние инженерные сети.

6.2.1. Архитектурно-планировочные решения

Здание 9-этажного жилого дома с техническим подпольем представляет простой односекционный объём, с основными габаритами в плане 27,0х14,4 м. Высота этажей от пола до потолка – 2,68 м, высота техподполья – 2,1 м.

Архитектурное и цветовое решение отделки фасадов согласовано и. о. главного архитектора города.

В проектируемой блок-секции расположены 36 квартир, соответствующих III классу по классификации жилых зданий, из которых:

однокомнатных - 9 квартир;

двухкомнатных - 18 квартир;

трехкомнатных – 9 квартир.

На каждой лестничной площадке расположены квартиры с разным составом жилых комнат. Каждая квартира имеет летнее помещение.

Техническое подполье предназначено для прокладки инженерных сетей и размещения технических помещений. Помещения техподполья изолированы от надземных этажей и обеспечены самостоятельными выходами наружу.

На входе в подъезд предусмотрен двойной тамбур. Лестничная клетка обеспечена естественным освещением, выходом непосредственно наружу и на кровлю здания через противопожарный люк.

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

Наружная отделка:

цоколь, подпорные стенки крылец – облицовка бетонной плиткой;

стены – лицевой керамический и силикатный кирпич;

окна и балконные двери – 2-х камерные стеклопакеты в конструкциях из ПВХ профилей (усиленных стальными вкладышами) на основании ГОСТ 30674-99;

витражи – система фасадного остекления ЗАО НПО «СибПрофиль»

двери наружные – индивидуальные утепленные, металлические с полимерным покрытием;

двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88.

Внутренняя отделка:

стены – улучшенная штукатурка, водоэмульсионная покраска, облицовка керамической глазурованной плиткой;

потолки – затирка, окраска водоэмульсионной краской;

полы – линолеум, керамические плитки.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Технические показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Количество квартир	квартира	36
2	Этажность	этаж	9
3	Площадь застройки	$м^2$	500,75
4	Площадь жилого здания	$м^2$	3762,89
5	Общая площадь квартир	$м^2$	3083,77
6	Жилая площадь квартир	$м^2$	1523,26
7	Строительный объем, всего в том числе: ниже отм. 0,000	$м^3$	13347,7 1085,7

6.2.2. Конструктивные решения

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Класс по функциональной пожарной опасности Ф 1.3.

Конструктивная система здания – бескаркасное, с несущими наружными и внутренними продольными стенами. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой несущих стен с горизонтальными дисками перекрытий.

За отметку ±0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа.

Фундаменты – ленточные, сборные по монолитным железобетонным плитам. Отметка подошвы фундаментов – минус 4.540. Ширина подошвы под внутреннюю стену – 4,20 м. Высота монолитной плиты – 600 мм. Защитный слой бетона по низу плиты – 70 мм. Бетон плиты принят класса В20 на сульфатостойком портландцементе.

Стены техподполья – из сборных бетонных блоков по ГОСТ13579-78*. По верхнему ряду блоков предусмотрен монолитный железобетонный пояс высотой 300 мм из бетона класса В15.

Внутренняя поверхность наружных стен технического подполья утепляется минплитой γ=125 кг/$м^3$ толщиной 30 мм на высоту 1,2 м и штукатурится по сетке.

Гидроизоляция: горизонтальная - на отметке минус 0.340 из 2-х слоев рубероида на битумной мастике, на отметке минус 3.040 из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм; вертикальная - обмазка наружных поверхностей стен технического подполья горячим битумом за 2 раза.

Стены наружные толщиной 770 мм – колодцевая кладка из керамического кирпича марки КУРПу 1,4НФ/150(125)/2,0/25 ГОСТ 530-2007 с облицовкой лицевым керамическим кирпичом КУЛПу 1,4НФ/150/2,0/50 ГОСТ530-2007 и силикатным кирпичом СУЛ 150/50 ГОСТ379-95 с армированием кладочными сетками. Утепление кладки – пенополистирольные плиты ПСБ-С-35 толщиной 130 мм.

Внутренние стены толщиной 510 и 380 мм – сплошная кладка из керамического кирпича марки КУРПу 1.4НФ/150(125)/2.0/25 ГОСТ 530-2007 на растворе М100 - М50. Участки стен с вентиляционными каналами выполняются из полнотелого кирпича КОРПо 1.0НФ.

По периметру наружных и внутренних стен над перекрытиями подвала, 1-го, 2-го, 4-го, 6-го, 8-го этажей выполняются арматурные пояса из арматуры 12-А-III (продольная) и 4-Вр-I (поперечная) в слое густого цементного раствора марки 200.

Перегородки межквартирные толщиной 250 мм - кладка «на ребро» в два слоя из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/2.0/25 ГОСТ 530-2007 на растворе М25 с зазором 120 мм.

Перегородки внутриквартирные – из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/2.0/25 ГОСТ 530-2007 на растворе М25 толщиной 120 мм.

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

Лестницы – сборные железобетонные по серии 1.151.1-6 в. 1.

Перекрытия – сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-1.вып. 60, 63;

МЕМОРАНДАМА • ГЕОЭКСПЕРТИЗА

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

Лифт – пассажирский, грузоподъемностью 630 кг, с верхним расположением машинного помещения.

Шахта лифта с внутренними размерами 2550х1850 мм - из полнотелого кирпича КОРПо1НФ/125/2.0/25 ГОСТ 530-2007 на растворе М100 – М50.

Крыша – железобетонная с холодным чердаком;

Кровля – 3 слоя «Бикрост» на горячей битумной кровельной мастике.

Вставка между зданиями:

Колонны каркаса – двутавры 40К1 ГОСТ 26020-83,

Балки каркаса - двутавры 35К2 ГОСТ 26020-83, швеллеры №27, №14, №10 ГОСТ8240-97,

Перекрытие толщиной 130 мм – монолитный армированный бетон класса В15 по несъемной опалубке из профилированного настила Н60-845-0,9 ГОСТ24045-94.

Покрытие – профилированный настил Н60-845-0,9 ГОСТ24045-94 с заполнением ребер жесткой минплитой.

Кровля – мягкая, рулонная из 3 слоев «Бикрост» на горячей битумной кровельной мастике по армированной цементно-песчаной стяжке М100 толщиной 30 мм.

Элементы металлического каркаса обрабатываются огнезащитным покрытием.

6.2.3. Антикоррозийная защита

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

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Внешние сети инженерного обеспечения 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», ГОСТ 21.602-2003 «Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляции и кондиционирования».

Теплоснабжение жилого дома осуществляется согласно технических условий № 26/10-21 от 14.03.2013 года, выданных ТОО «Петропавловские Тепловые Сети». Точка присоединения трубопроводов жилого дома по ул. Мира, 227 (1 очередь) от теплотрассы диаметром 150 мм.

Проектом предусматривается установка автоматизированного теплового узла с насосной схемой смещения теплоносителя, с узлом учета тепловой энергии. Запроектирована установка пластинчатого теплообменника «Buran» с автоматизированным регулированием расхода горячего водоснабжения.

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

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 90-60°С.

Система отопления – однотрубная, вертикальная, с нижней разводкой теплоносителя.

В качестве нагревательных приборов проектом приняты чугунные секционные радиаторы марки «МС-90». На подводках к отопительным приборам проектом предусмотрена установка термостатических вентилей типа RA-N-П с предварительной настройкой пропускной способности и клапанов RLV-П.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Трубопроводы системы отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

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 толщиной 0,15-0,2 мм (ОСТ 6-10-428-79);

теплоизоляция – трубками К-FLEX.

Проектом предусматривается вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Удаление воздуха из кухонь и санузлов предусматривается вытяжными системами ВЕ1-ВЕ6 через кирпичные вытяжные каналы.

Приток неорганизованный, осуществляется за счёт проветривания через форточки.

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 2

Наименование здания (сооружения, помещения)	Объём $м^3$	Периоды года при $t_н$, ^0C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода ВТ (ккал/ч)	Устан. мощн. эл. двиг кВТ	Площадь, $м^2$	Удел. расход тепла, Вт/$ч^2$ (ккал/$чм^2$)
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий				
36 квартирный жилой дом	10275,8	- 36^0	196470 (168970)	- -	192825 (166229)	389295 (335200)	- -	-	3019,69	65,05 (55,95)

Внутренний газопровод

Рабочий проект системы газоснабжения разработан 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».

Кухни оборудуются 4-х конфорочными газовыми плитами с духовыми шкафами. Вентиляция кухни осуществляется через вентканал и форточку. Давление перед приборами должно составлять 300 мм вод.ст. (0,003МПа).

Расход газа на вводе газопровода составляет g=3,71 Нм/час (сжиженный газ), g=10,21Нм³/час (природный газ) при К=0,229.

Теплотворная способность сжиженного газа $Q^н_р$=22000 ккал/нм³, природного $Q^н_р$=8000 ккал/нм³.

Перед газовыми плитами предусматривается установка бытовых счётчиков газа.

Газопроводы предусмотрены из электросварных прямошовных труб из стали по ГОСТ 10704-91.

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

Пространство между газопроводом и гильзой заделываются промасленной паклей и битумом или цементным раствором. Монтаж газопровода производится в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003. После монтажа газопровод испытать на герметичность давлением 0,01 МПа с продолжительностью испытания 5 минут согласно таблице 17 МСН 4.03-01-2003.

После испытания на прочность-плотность газопровод окрашивается масляной краской за два раза (ГОСТ 8292-85*).

Внутренние сети водопровода

Водоснабжение проектируемого дома согласно заданию на проектирование, выполнено от внутренних сетей водопровода смежного существующего жилого 9-ти этажного дома по ул. Мира, 227.

Водопровод запроектирован диаметром 75 мм от существующего водопровода диаметром 160 мм.

Врезка предусмотрена после отключающей задвижки на вводе водопровода и до водомерного узла, предназначенного для учёта расхода воды на нужды существующего дома.

Проектом предусмотрена установка повысительных насосов марки Wilo-Comfort-NCO-3 MViS 402/CR H=20,0 Q=6,0 м^3/час.

Водопровод прокладывается из полипропиленовых труб под потолком технического подполья до ввода в техподполье проектируемого жилого дома.

Ввод выполнен вместе с трубами отопления в железобетонном лотке.

Здание 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* «Внутренний водопровод и канализация зданий» от скоростного водонагревателя, расположенного в техническом подполье.

Разводящие магистральные трубопроводы холодного и горячего водопровода прокладываются под перекрытием технического подполья.

Для обеспечения требуемого напора на хозпитьевые нужды проектом предусмотрена установка повышения давления Wilo-Comfort-NCO-3 MViS 402/CR мощностью Р=0,59 кВт, размещённая в осях «8с-9с», «Ас-Бс» в техподполье существующего смежного жилого дома.

Объём поставки установки повышения давления: полностью готовая к подключению и проверенная на заводе установка с тремя параллельно подключенными насосами повышения давления с мокрым ротором из нержавеющей стали (серия MVIS), смонтированная на общей фундаментной раме, с готовой трубной обвязкой, включающей всю необходимую арматуру, прибор управления, датчик давления, а так же электропроводку.

Учёт расхода воды осуществляется водомерным узлом со счётчиком диаметром 40 мм, установленным в техническом подполье.

Внутренняя канализация

Система канализации – бытовая. 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.

Общий объём сточных вод составляет 31,5 м^3/сут.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица 3

Наименование	Расчетный расход воды			Примечание
	м³/сут	м³/час	л/сек	
Водопровод (общий)	31,50	4,62	2,05	
Канализация	31,50	4,62	3,65	

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», СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания» и ПУЭ РК.

В отношении надёжности электроснабжения электроустановка жилого дома относится ко 2-ой категории.

Расчётная нагрузка на вводе составляет 99,9 кВт.

Вводно-распределительное устройство, состоящее из 2-х панелей (ВРУ1-11 и ВРУ-45), предусмотрено установить в помещении электрощитовой, расположенной на 1 этаже здания.

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

На лестничных клетках, в нишах стен, предусмотрено установить учётно-распределительные подъездные щиты типа ЩП-3-4.

Распределительная сеть от ВРУ1 к учётно-распределительным щиткам выполнена проводом АПВ сеч. 50 мм^2, прокладываемым в винипластовых трубах по подвалу и в штрабах стен (стояки).

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 технического этажа предусмотрено выполнить кабелем ВВГ сеч. 2,5 мм^2, прокладываемым открыто по потолку технического этажа.

Управление электроосвещением лестничных клеток выполено устройствами для кратковременного включения освещения с выдержкой времени, достаточной для подъезда людей на верхний этаж (датчиками движения).

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

Система управления эвакуационным освещением площадок перед лифтами, входов обеспечивает автоматическое включение освещения с наступлением темноты и отключение с наступлением рассвета.

В качестве мер защиты от поражения электрическим током в проекте предусмотрено: (система TN-C-S) защитное заземление; автоматическое отключение напряжение 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».

Телефонизация

Системы связи

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания» и СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчиризации инженерного оборудования

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

жилых и общественных зданий» и предусматривает выполнение работ по устройству оптических сетей связи.

Телефонизация проектируемого жилого дома выполнена с использованием оптических сетей связи.

Рабочим проектом запроектировано выполнить следующих монтажные работы:

1. На 1 этаже жилого дома предусмотрено установить шкаф распределительный оптический марки ШРПО-13-SC/APC-48/0-48/0-2-48 на 48 розеток укомплектованный двумя сплиттерами 1:16 и 1:32.

2. От шкафа распределительного предусмотрено проложить кабели марки КС-ОКГ-П-SM-24-G652.D на 24 волокна до распределительной коробки ёмкостью 24 розетки на 3 этаже КС-ОКГ-П-SM-20-G/652.D на 20 волокон до распределительной коробки ёмкостью 16 розеток на 7 этаже.

3. От распределительной коробки на 3 этаже предусмотрено проложить дроп-кабели марки КС-FTTH-П-SM-4-G.657.A на 4 волокна к распределительным коробкам марки КПЭ 05-SC/APC-4 ёмкостью 4 розетки установленных на 1,2,4,5 этажах.

4. От распределительной коробки на 7 этаже предусмотрено проложить дроп-кабели марки КС-FTTH-П-SM-4-G.657.A на 4 волокна к распределительным коробкам марки КПЭ 05-SC/APC-4 ёмкостью 4 розетки установленных на 6,8,9 этажах.

5. От этажных распределительных коробок предусмотрено проложить дроп-кабели марки КС-FTTH-A-SM-2-G.657.A2-2-0,08-4009 на 2 волокна к абонентским оптическим розеткам марки РА-8686-SC/APC-1-0-0.

6. Предусмотрено выполнить соединения кабелей на 24 волокна, 20 волокон и вводного кабеля на 8 волокон в шкафу распределительном оптическом и в распределительных коробках 3 и 7 этажей сварным способом.

7. Соединения дроп-кабелей на 4 волокна к поэтажным распределительным коробкам и дроп-кабелей на 2 волокна к абонентским розеткам предусмотрено выполнить быстрыми коннекторами типа 250/900-SC/APC/FS-F.

В рабочем проекте применены одномодовые оптические кабели, прокладываемые по стоякам в винипластовых трубах диаметром 32 мм, а для вводов в квартиры применены винипластовые трубы диаметром 20 мм.

Поэтажные распределительные оптические коробки предусмотрено расположить в слаботочном отсеке систем связи этажных электрощитов. Проектом предусмотрено в шкафу распределительном оптическом выполнить заземление брони вводного кабеля связи ВОК-8.

Домофонная связь

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания» и предусматривает выполнение работ по оборудованию устройством «Домофон» входной двери подъезда и квартир.

Устройство «Домофон» обеспечивает дуплексную телефонную связь между абонентом и потребителем, а также открывание электромагнитного замка входной двери подъезда как дистанционно из квартиры, так и ключом.

В проекте применено оборудование торговой компании «VIZIT».

В комплект поставки устройства «Домофон» входит:

1. Блок вызова домофона типа БВД-SM101T;
2. Блок питания домофона и электромагнитного замка типа БПД18/12-1-1;
3. Кнопка «Выход» типа «EXIT300» для выхода с подъезда дома;
4. Блоки коммутации типа БК-4М для коммутации линии связи между блоком вызова и переговорными квартирными устройствами;
5. Устройство квартирное переговорное типа УКП-7;
6. Электромагнитный замок типа ML400-50;
7. Ключи для доступа в помещение типа VIZIT-TM из расчёта по 3 ключа на квартиру;

Блок вызова домофона предусмотрено установить на фиксируемой части входной двери подъезда с наружной стороны на высоте 1,5 м от уровня пола до центра блока.

От блока вызова домофона предусмотрено по техническому подполью и вертикально (стояк) до 9 этажа проложить магистральную линию, выполненную кабелем

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

марки КСПВ 4х0,4 мм^2. На каждом этаже запроектировано установить программируемые блоки коммутации, рассчитанные на 4 абонента для подключения к магистральной линии.

Подключение абонентского устройства квартирного переговорного от блока коммутации выполнено кабелем марки КСПВ 2х0,4 мм^2, прокладываемым в винипластовой трубе.

В тамбуре, в местах возможных механических повреждений, прокладку кабелей предусмотрено выполнить в металлорукаве.

Блок электропитания предусмотрено смонтировать в монтажном боксе типа VIZIT-MB1.

Устройства квартирные переговорные предусмотрено установить в квартирах у входных дверей на высоте 1,5 м от уровня пола.

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 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».

Лестничная клетка запроектирована с естественным освещением через окна в наружных стенах.

Из лестничной клетки предусмотрен выход непосредственно наружу. Двери в тамбуре открываются наружу по ходу эвакуации из здания. В техподполье предусмотрены выходы и продухи. Из лестничной клетки предусмотрены выходы наружу и на чердак по стационарной металлической стремянке. Для отделки поверхностей на путях эвакуации и для отделки фасадов здания использованы негорючие строительные материалы. Элементы металлические каркаса обрабатываются огнезащитным покрытием.

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.

6.7. Энергоэффективность

Класс энергетической эффективности здания – В (высокий).

Здание жилого дома 9-этажное с техническим подпольем и холодным чердаком.

Высокий класс энергетической эффективности здания достигнут за счет применения следующих конструкций, материалов и систем:

Ограждающие конструкции:

МЕМОРАНДАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Наружные стены - из керамического кирпича толщиной 770 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 – однотрубная, вертикальная, с нижней разводкой теплоносителя. В качестве нагревательных приборов проектом приняты чугунные секционные радиаторы марки «МС-90». На подводках к отопительным приборам проектом предусмотрена установка термостатических вентилей типа RA-N-П с предварительной настройкой пропускной способности и клапанов RLV-П.

Проектом предусматривается вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Для трубопроводов, прокладываемых ниже отм. ±0.000 и для трубопроводов магистральной теплосети принята теплоизоляция трубками К-FLEX.

6.8. Организация строительства

В основу организации строительных работ по строительству приняты СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие 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 6,8 месяца.

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».

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) технически сложный 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».

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, 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 девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО» (2 очередь) (архитектурно-строительная часть выше нуля, внутренние инженерные сети) внесены следующие изменения и дополнения:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Архитектурно-строительные чертежи

1. Откорректированы обозначения нормативных документов.
2. Указаны марки кирпича и раствора перегородок 8 и 9 этажей, приведены детали утепления стен тамбура.
3. Указано требуемое сопротивление теплопередаче оконных блоков.
4. Обозначены перемычки ПР-21 и ПР-22 над проемами в перегородках.

Отопление и вентиляция

1. Представлен проект автоматизированного теплового узла.
2. В общих данных приведены указания по регистрам отопления.
3. ОВ-2. Указан вид арматуры на отводящих трубах от отопительных приборов.
4. Откорректировано на плане 1-го этажа направление движения воздуха на переточной решетке для электрощитовой.

Внутренние сети водопровода и канализации

1. Потребный напор у основания стояков откорректирован для девятиэтажного дома.
2. Схема водомерного узла. Откорректированы диаметры трубопроводов и диаметр водомерного узла.
3. Откорректировано обозначение диаметров подводок к ванной.
4. Предусмотрен поливочный кран.
5. Указаны все фасонные части канализации К1.

Электрооборудование

1. Срок действия технических условий на электроснабжение 9-и этажного жилого дома за №Г/46 от 18.03.2013 года, выданных АО «СК РЭК» продлен до 03.2015 года.
2. В спецификацию оборудования и материалов в соответствии с требованиями технических условий №Г/46 от 18.03.2013 года п.12 включены индивидуальные ПУ типа РИМ-185 для установки в поэтажные электрощиты.

Домофонная связь

3. Устранены разночтения по количеству жил кабеля, предназначенного для подключения кнопки «Выход», указанного в схеме и включенного в спецификацию оборудования и материалов.

Технические показатели

Таблица 4

Поз.	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
1	Количество квартир	шт	36
2	Строительный объем	$м^3$	13347,7
	в т.ч. подземной части	$м^3$	1085,7
3	Площадь жилого здания	$м^2$	3762,89
4	Общая площадь квартир	$м^2$	3083,77
5	Площадь застройки	$м^2$	500,75
6	Этажность здания	этаж	9
7	Нормативная продолжительность строительства	мес.	6,8 в т.ч. подготовительный период 0,5

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г.Петропавловске СКО» (2 очередь) (архитектурно-строительная часть выше нуля, внутренние инженерные сети) соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с основными техническими показателями:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1. Количество квартир – 36 шт.
2. Этажность здания – 9 этажей.
3. Общая площадь квартир – 3083,77 м^2.
4. Нормативная продолжительность строительства - 6,8 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Торговый центр Шуховский» в соответствии с условиями договора от 29.01.2014 года №13.

8.3. При выдаче на производство работ проектная документация подлежит проверке на соответствие ее с настоящим заключением экспертизы.

8.4. 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 Мир көшесі, 227-де өзіне меншікті жер учаскесінде тоғыз қабатты тұрғын үйдің құрылысы» (2 кезек) (сәулет-құрылыс бөлімі нөлден жоғары, ішкі инженерлік желілер) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. Пәтер саны – 36 дана.
2. Ғимараттың қабаттылығы – 9 қабат.
3. Пәтерлердің жалпы ауданы – 3083,77 м^2.
4. Құрылыстың нормативтік мерзімі – 6,8 ай.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2013 жылғы 29 қаңтардағы №13 шарт ережелеріне сәйкес «Шуховский сауда орталығы» ЖШС дұрыстыққа кепіл беру, жобалау үшін бастапқы мәліметтер мен тапсырысшы бекіткен материалдар негізінде берілді.

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

8.4. 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 өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрылымдарын барынша қолдану ұсынылады.

Жауапты орындаушылар

Өндірістік бөлімі бастығының м.а.	**Пирожникова Л.М.**
Сәулет-құрылымдау секторының жетекшісі	**Пирожникова Л.М.**
Жетекші маман	**Сапрыгина Л.И.**
Жетекші маман	**Букалова В.С.**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

[redacted]

Осы қорытындының _____ 25(ол. сегіз)
парағы нөмірленді, тігілді және мөртаңбамен бекітілді

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

25.02.2014 ж.

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

ҚОРЫТЫНДЫ

внешн. сети и благоустр-терр

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

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

Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалы директорының м.а.

..... Л.В. Радченко

«СҚО Петропавл қаласының Мир көшесі, 227-де өз меншігіндегі жер учаскесінде тоғыз қабатты тұрғын үйдің құрылысы» (2 кезек) (сыртқы инженерлік желілер және аумақты абаттандыру)
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 15 сәуірдегі №17-0099/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шуховский сауда орталығы» ЖШС

БАСЖОБАЛАУШЫ:
«Севгражданпроект» ЖШС
Петропавл қаласы

Петропавл қаласы

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

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

..... Л.В. Радченко

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 17-0099/14 от 15 апреля 2014 года

по рабочему проекту
«Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО» (2 очередь) (внешние инженерные сети и благоустройство территории)

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Торговый центр Шуховский»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Севгражданпроект»
г. Петропавловск

г. Петропавловск

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО» (2 очередь) (внешние инженерные сети и благоустройство территории) разработан в 2014 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №58 от 02.04.2014 года, заключенным между Филиалом РГП «Госэкспертиза» по СКО и ТОО «Торговый центр Шуховский», на основании письма заказчика №07 от 27.03.2014 года, на проведение государственной экспертизы по рабочему проекту «Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО» (2 очередь) (внешние инженерные сети и благоустройство территории).

Ранее выданы заключения:

№17-0336/13 от 19.08.2013 года по рабочему проекту «Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г.Петропавловске СКО (2 очередь) (архитектурно-строительная часть ниже нуля)»;

№17-0064/14 от 25 февраля 2014 года «Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО» (2 очередь) (архитектурно-строительная часть выше нуля, внутренние инженерные сети).

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Торговый центр Шуховский»

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 06.01.2014 года

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции (собственные средства ТОО «Торговый центр Шуховский»).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное директором ТОО «Торговый центр Шуховский» от 15.03.2013 года;

архитектурно-планировочное задание №01-27-14 от 25.01.2013 года на строительство девятиэтажного жилого дома, утвержденное И.о. начальника ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Петропавловска»;

постановление акимата города Петропавловска №333 от 23.02.2012 года - О строительстве нового объекта;

постановление акимата города Петропавловска №765 от 17.04.2013 года - О внесении изменений в постановление акимата города Петропавловска от 23.02.2012 года №333 «О строительстве нового объекта»;

акт на право частной собственности на земельный участок №1031 от 02.12.2011 года (кадастровый номер №15-234-003-1942);

схема на присоединение к централизованному теплоснабжению 9-ти этажного жилого дома по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО (2 очередь);

письмо ТОО «Торговый центр Шуховский» №07 от 27.03.2014 года – Об источнике финансирования;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Севказдорпроект» в 2013 году (арх №720).

Технические условия:

№11-04/2677 от 12.07.2013 года на подключение к сетям водопровода и канализации, выданные ТОО «Кызылжар су»;

№595 от 17.09.2012 года на газоснабжение, выданные ТОО «Горгаз-сервис»;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

№Г/46 от 18.03.2013 года на проектирование электроснабжения и присоединение к электросетям девятиэтажного жилого дома по ул.Мира, 227, выданные АО «СК РЭК»;

№7-112-11/Л от 10.10.2012 года на телефонизацию проектируемого 9-ти этажного жилого дома (2 очередь) по ул. Мира,227, выданные Северо-Казахстанской областной дирекцией телекоммуникаций филиала АО «Казахтелеком» (продлены до 03.08.2014 года);

№10-21/1584 от 14.03.2013 года на подключение к централизованному теплоснабжению, выданные ТОО «Петропавловские Тепловые Сети».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №18-0301/20 от 28.02.2014 года к рабочему проекту «Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО» (2 очередь) «Предварительная оценка воздействия на окружающую среду» (ПредОВОС), Оценка воздействия на окружающую среду. Третья стадия: раздел «Охрана окружающей среды», выданное РГУ «Петропавловское государственное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей СКО АРК по защите прав потребителей»;

заключение государственной экологической экспертизы №03.10-03-20-3161 от 22.11.2013 года по проекту Оценка воздействия на окружающую среду (заявление об экологических последствиях намечаемой деятельности) к рабочему проекту «Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования СКО».

ситуационная схема, согласованная с заинтересованными организациями.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

том 1. Общая пояснительная записка;

состав тома 3:

том 3.1. Общеплощадочные чертежи и внешние инженерные сети;

том 3.1.1. Чертежи благоустройства;

том 3.1.2. Сети газоснабжения;

том 3.1.3. Антикоррозийная защита трубопроводов газоснабжения;

том 3.1.4. Сети канализации;

том 3.1.5. Сети электроснабжения, телефонизации.

5.4. Цели и назначение объекта:

Целью строительства инженерных сетей к девятиэтажному жилому дому является обеспечение комфортных социально-бытовых условий для проживания населения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Земельный участок, отведенный под строительство жилого дома, расположен в северо-восточной части города на пересечении ул. Мира и Шухова.

Участок граничит с территорией построенного 9-этажного двухсекционного жилого дома.

Проектируемые сети располагаются на пересечении улиц Мира и Шухова.

МЕМОРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

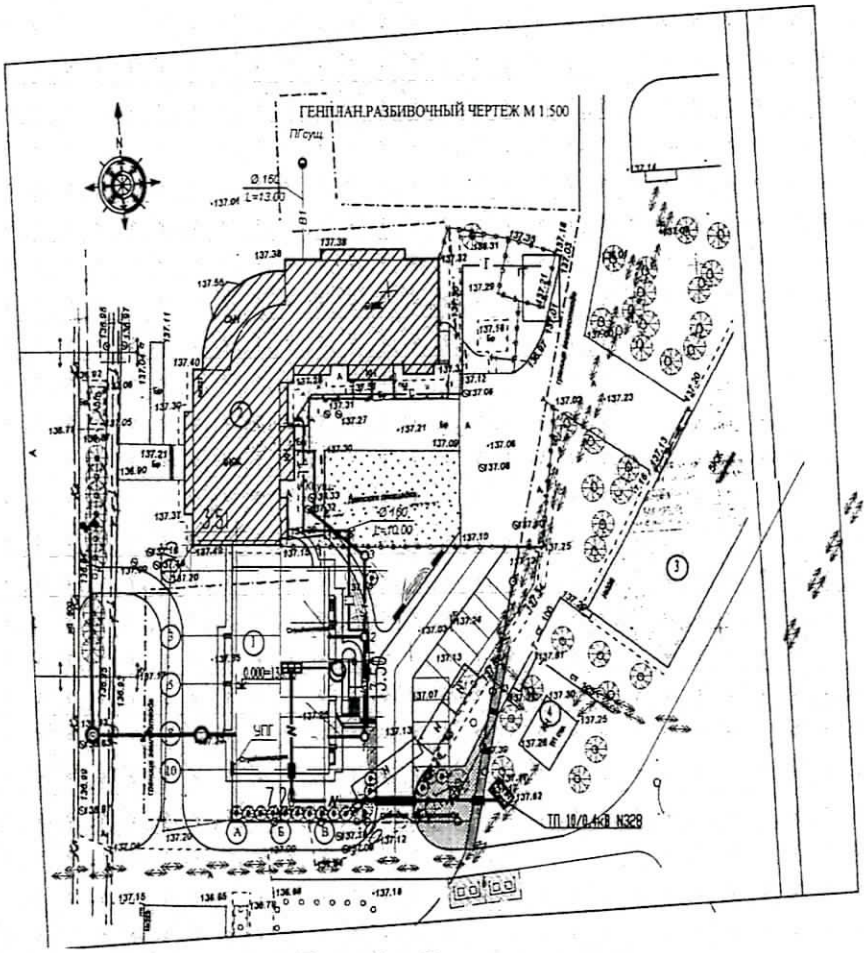

Рис. 1. - Ситуационная схема

1 – существующий 9-ти этажный жилой дом
2 – индивидуально проектируемый 9-ти этажный жилой дом
3 – существующий 5-ти этажный жилой дом (общежитие)
4 – трансформаторная подстанция
5 - существующая площадка для отдыха
6 - существующая площадка для мусорных контейнеров

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.
Нормативная глубина промерзания – 1,90 м.
Господствующее направление ветров – юго-западное.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Естественный рельеф местности нарушен в результате инженерно-хозяйственной деятельности. Инженерно-геологические условия осложнены наличием на площадке фундаментов разрушенного 5-ти этажного общежития с подвалом.

В геолого–литологическом строении площадки принимают участие озерно-аллювиальные и неогеновые отложения.

С поверхности до глубины 2,5–3,2 м вскрыт неоднородный по составу и консистенции техногенный грунт с остатками железобетонных конструкций бывшего строения на глубине 1,5–2,7 м.

С глубины 2,5–3,2 м до глубины 4,0–4,5 м техногенный грунт находится в разжиженном состоянии. Мощность техногенного слоя от 3,2 до 4,5 м. Не пригоден в качестве естественного основания под фундаменты.

С глубины 3,2–4,5 м до глубины 4,7–4,8 м от поверхности земли вскрыты алювиальные глины современного четвертичного возраста, от тугопластичной до мягкопластичной консистенции (J_L= 0,39-0,65), средней сжимаемости (а=0,32-0,38 Мпа$^{-1}$), непросадочные и ненабухающие при замачивании водой, сильнопучинистые. Мощность глин 0,3–1,5 м.

С глубины 4,7–4,8 м до глубины 10,0 м от поверхности земли вскрыты глины неогенового возраста - миоцен, от полутвердой до тугопластичной консистенции (J_L= 0-0,46), средней сжимаемости (а=0,10-0,46 Мпа$^{-1}$), непросадочные и ненабухающие при замачивании водой, среднепучинистые. Мощность глин 5,2–5,3 м.

На площадке изысканий грунтовые воды вскрыты в техногенном грунте на глубине 1,5–4,0 м, установившийся уровень 1,35–1,45 м от поверхности земли.

Возможно создание техногенного уровня на глубине 0,5–0,7 м от поверхности земли (отметки 136,70–137,00).

По химическому составу, воды сульфатно–хлоридно–натриево-магниевые. Степень агрессивного воздействия жидкой среды на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении неагрессивная, при периодическом смачивании среднеагрессивная.

Жидкая среда по отношению ко всем бетонам марки W4 на портландцементах по содержанию ионов SO_4 и HCO_3 сильноагрессивная, а к бетонам на портландцементах с содержанием в клинкере C_3S не более 65%, C_3A не более 7%, C_3A+C_4AF не более 22% неагрессивная.

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

6.2. Проектные решения

2-я очередь предусматривает строительство наружных инженерных сетей и благоустройство территории существующего и проектируемого жилого дома.

6.2.1. Генеральный план

Генеральным планом предусмотрена организация общего дворового пространства существующего и проектируемого 9-ти этажных жилых домов 1 и 2 очередей строительства, с общим проездом, площадками для отдыха детей и взрослых, хозплощадками и площадками для парковки автомобилей. Площадь отведенного участка составляет 0,33655 га.

Генплан 9-ти этажного жилого дома выполнен на топографической съемке, выполненной ТОО «Петроградпроект» в 2012 году, и согласован главным архитектором города.

Блок-секция проектируемого 9-ти этажного жилого дома сблокирована торцевой стеной к торцевой стене существующего 9-ти этажного жилого дома.

Подъезд к дому осуществляется с улиц Шухова и Мира.

В рабочем проекте предусмотрено завершение комплексного благоустройства и озеленения отведенного участка и прилегающей территории: проезды и площадки с асфальтобетонным покрытием, дорожки и площадки с покрытием из брусчатки и щебеночно-песчаным покрытием, цветники, газоны, посадки деревьев и кустарников, установка МАФ.

Вертикальная планировка участка обеспечивает отвод поверхностных вод от здания по проездам с выпуском на рельеф.

Вокруг здания предусмотрена асфальтобетонная отмостка шириной 1,0м. За условную отметку 0,000 жилого дома принята отметка пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 138.70

Для доступа в жилые помещения людей с ограниченными возможностями, на входе в подъезд предусмотрен наружный пандус.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1	Общая площадь участка	$м^2$	3365,5	100,0
2	Площадь застройки	$м^2$	470,0	13,96
3	Площадь покрытий	$м^2$	902,0	27,34
4	Площадь озеленения	$м^2$	542,9	16,13
5	Ранее благоустроенная территория	$м^2$	1432,5	42,57

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение

Рабочий проект теплоснабжения жилого дома выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями МСН РК 4.02-02-2004 «Тепловые сети». Теплоснабжение жилого дома осуществляется согласно технических условий № 26/10-21 от 14.03.2013 года, выданных ТОО «Петропавловские Тепловые Сети».

Точка присоединения трубопроводов жилого дома по ул. Мира, 227 (1 очередь) от существующего трубопровода диаметром 150мм.

Проектом предусматривается установка автоматизированного теплового узла с насосной схемой смешения теплоносителя, разработанных ТОО «ПетропавловскСтройРитм».

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

Для трубопроводов, прокладываемых ниже отм.±0.000 и для трубопроводов магистральной теплосети принято:

противокоррозийная изоляция – масляно-битумная окраска по грунту ГФ-021 толщиной 0,15-0,2 мм;

теплоизоляция – трубками K-FLEX.

Монтаж системы теплоснабжения производить 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 2

Наименование здания	Объём $м^3$	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода ВТ (ккал/ч)	Уст. мощ эл. двиг. кВТ	Площадь $м^2$	Удел. расход тепла, Вт/ч² (ккал/чм²)
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий				
36 кварт. жилой дом (9 этажный)	10275,8	- 36°	196470 (168970)	- -	192825 (166229)	389295 (335200)	- -	-	3019,69	65,05 (55,95)

Наружное газоснабжение

Рабочий проект наружных сетей газоснабжения 9-ти этажного 1-подъездного 36-ти квартирного жилого дома разработан на основании технических условий № 595 от 17.09.2012 года, выданных ТОО «Горгаз-сервис», «Требований промышленной безопасности при использовании сжиженных углеводородных газов», МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные сети».

Средняя теплотворная способность газа принята 22000 ккал/нм³ (сжиженный газ), 8000 ккал/нм³ (природный газ).

Схема газоснабжения – тупиковая, вводы газопроводов – цокольные.

Газоснабжение 9-ти этажного жилого дома предусматривается от 2-х существующих подземных ёмкостей групповой установки ёмкостью 5м³ каждый.

Точка подключения от существующего наружного газопровода Ф76х3,5. Трубы приняты стальные бесшовные группы «В» из Ст.10, термически обработанные по ГОСТ 8732-78*.

Прокладка газопровода принята подземная, из труб Ст.10 диаметром 76х3,5 и 57х3,5.

Грунты на участке строительства – суглинки.

Разработка траншеи под газопровод осуществляется на 0,1 м ниже отметки низа газопровода с последующим устройством песчаного основания толщиной 0,1м и его уплотнением.

Предварительная засыпка газопровода выполняется песком на 0,2м над верхней образующей трубы, окончательная – местным грунтом.

В соответствии с требованиями ГОСТ 9.015-74* проектом предусматривается защита газопроводов от элетрохимической коррозии, выполненная в электротехнической части проекта.

Производство и приёмка работ по газоснабжению осуществляется в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003.

Наружные сети канализации

Согласно технических условий № 11-04/2677 от 12 июля 2013 года отвод сточных вод от жилого дома предусматривается в дворовую сеть канализации существующего жилого 9-ти этажного дома по ул. Мира, 227.

Сети выполнены из двухслойных профилированных труб диаметром 160мм «КОРСИС ПРО» по ТУ 2248-001-73011750-2005.

Соединение труб муфтовое на каучуковых уплотнительных кольцах.

Канализационные колодцы приняты т.п.р. 902-09-22.84, в количестве 3 шт.

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Таблица 3

Наименование	Расчетный расход воды			Примечание
	м³/сут	м³/час	л/сек	
Водопровод (общий)	31,50	4,62	2,05	
Канализация	31,50	4,62	3,65	

Электротехнические решения

Внешние сети электроснабжения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и чертежей генплана в соответствии с требованиями СН РК 4.05-23-2004* «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования» и действующих ПУЭ РК.

Электроснабжение 9-ти этажного 36 квартирного жилого дома выполнено согласно технических условий, выданных АО «СК РЭК» от существующей трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ № 328.

Расчётная нагрузка на вводе в жилой дом составляет 99,9 кВт.

Источник электроснабжения: ПС 110/10 кВ № 7 фид. 24.

Точка присоединения: РУ 0,4 кВ ТП 10/0,4 кВ № 328.

В отношении надёжности электроснабжения 9-ти этажного 36 квартирный жилой дом относится ко 2 категории.

Рабочим проектом предусмотрено: установка в РУ-0,4 кВ ТП 10/0,4 кВ № 328, двух рубильников типа РПС-250А и ввод кабельных линий в РУ- 0,4кВ ТП 10/0,4 кВ № 328 в кабельном канале.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Электроснабжение 9-ти этажного 36 квартирного жилого дома выполнено кабельной линией из 2 кабелей марки АПвБбШв 4х70мм^2, проложенных в земле в траншее до проектируемого жилого дома.

Наружное освещение прилегающей дворовой территории предусмотрено выполнить консольным светильником типа ЖКУ с натриевой лампой 150 Вт, устанавливаемым на стене дома на высоте 5м от уровня земли.

Питание наружного совещения выполнено от сети общедомовых нагрузок.

Управление наружным освещением запроектировано выполнить в автоматическом режиме.

Телефонизация

Рабочий проект телефонизации 9-ти этажного 36 квартирного жилого дома в г. Петропавловске по ул. Мира, 227 выполнен согласно технических условий, выданных ОДТ филиалом АО «Казахтелеком».

Рабочим проектом предусмотрено выполнить следующие работы по телефонизации проектируемого дома:

прокладку бронированного волоконно-оптического на 8 одномодовых волокон (ВОК-8) от оптического КРОССа, расположенного в здании АТС-32 по адресу: ул. Мира, 284а в существующей кабельной канализации по ул. Мира с выполнением одноотверстного ввода на проектируемый дом, на первом этаже которого предусмотрено установить шкаф распределительный оптический марки ШРПО-13-SC/APC-48/0-48/0-2-48 на 48 розеток укомплектованный двумя сплиттерами 1:16 и 1:32;

установку в здании АТС-32 в комнате оптического КРОССа в существующий кросс RFO NGC производства ТОО «Казцентрэлектропровод», оптический кабельный модульный блок RFO 144 с 1 кассетой RFO-SC/ARC-12-12-12 на 12 оптических волокон и кабельным вводом DEECAM 5/18;

монтаж ВОК-8 в оптический кросс с заземлением металлических элементов кабеля.

Строительство кабельной канализации запроектировано выполнить с применением полиэтиленовых труб диаметром 110 мм.

Антикоррозийная защита

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные сети» и «Инструкции по защите подземных трубопроводов от электрохимической коррозии».

Металлические трубы подлежат защите от почвенной коррозии изоляционными покрытиями и катодной поляризацией.

Проектом предусмотрена электрохимзащита с применением катодной поляризации подземных стальных газопроводов.

Точка подключения проектируемого газопровода – врезка в существующий газопровод, электрохимзащиту которого обеспечивает существующая катодная станция, установленная на существующем жилом доме.

Для последующего наблюдения за состоянием металлического подземного газопровода предусмотрена установка контрольно-измерительного пункта на концевом участке проектируемого газопровода.

6.3. Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Проезды и пешеходные пути обеспечивают возможность проезда пожарных машин к жилым зданиям.

Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемых пожарных гидрантов.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.4. Охрана окружающей среды

В связи с отсутствием выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в процессе эксплуатации наружных инженерных сетей мероприятия по охране воздушного бассейна не предусматриваются.

Проведение земляных и погрузочно-разгрузочных работ обусловлено необходимостью выемки с поверхности строительной площадки части растительного и строительного грунта, который хранится на открытой площадке и в дальнейшем используется для работ по озеленению и восстановлению плодородного слоя земли.

Строительный грунт возвращается для подсыпки и выравнивания территории.

Строительство водопровода связано с водообеспечением населения чистой питьевой водой, сброс воды из сети в случае ремонта трассы на загрязнение почвы влияния оказывать не будет.

Учитывая вышеуказанное, можно сделать вывод, что производство работ и эксплуатация наружных инженерных сетей отрицательного влияния на окружающую среду не оказывает.

6.5. Охрана труда и техника безопасности в строительстве

Строительные, сантехнические и электротехнические работы выполняются согласно СНиП РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

6.6. Организация строительства

В основу организации строительных работ по строительству приняты СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие 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 6,8 месяцев.

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) технически сложный 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».

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, 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 девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО» (2 очередь) (внешние инженерные сети и благоустройство территории) внесены следующие изменения и дополнения:

Наружные сети канализации

Том 3.1.4. Сети канализации

1. Аннулирована информация о водоснабжении на чертежах марки НК.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2. НК-3. «Ведомость объемов дополнительных работ». Откорректирован диаметр врезки.
3. НК-4. Приведена информация о трубопроводе длиной 13,00 м до ПГ существующего.
4. НК-5. Отредактирован текст примечаний. Аннулирована информация о разработке траншеи с креплением.
5. Примечания дополнены информацией по гидроизоляции колодцев. В основной надписи откорректировано наименование раздела.

Технические показатели по рабочему проекту

Таблица 4

Поз.	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
1	Общая площадь участка	$м^2$	3365,5
2	Площадь застройки	$м^2$	470,0
3	Площадь покрытий	$м^2$	902,0
4	Площадь озеленения	$м^2$	542,9
	Канализация		
5	Трубопровод из труб КОРСИС ПРО DN/OD 160 SN8 ТУ 2248-001-73011750-2005	п.м.	38,00
6	Колодцы железобетонные Дн=1500мм	шт.	3
	Электроснабжение		
7	Кабель с изоляцией из «сшитого полиэтилена» 4х70мм АПвБбШв	п.м.	138,0
	Телефонизация		
8	Бронированный волоконно-оптический кабель на 8 одномодовых волокна стандарта ITU-T G652D (ВОК-8) КС-ОКЛ-П-SM-8	п.м.	771,0
	Газоснабжение		
9	Труба стальная бесшовная группы «В» из Ст.10 в весьма усиленной изоляции Ду=76х3,5	п.м.	57,0
10	Труба стальная бесшовная группы «В» из Ст.10 в весьма усиленной изоляции Ду=57х3,5	п.м.	7,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство девятиэтажного жилого дома на собственном земельном участке по ул. Мира, 227 в г. Петропавловске СКО» (2 очередь) (внешние инженерные сети и благоустройство территории) соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с основными техническими показателями:

1. Общая площадь участка – 3365,5 $м^2$.
2. Площадь застройки – 470,0 $м^2$.
3. Площадь покрытий – 902,0 $м^2$.
4. Площадь озеленения – 542,9 $м^2$.
5. Общая протяженность канализации – 38,0 п.м.
6. Общая протяженность электроснабжения – 138,0 п.м.
7. Общая протяженность телефонизации – 771,0 п.м.
8. Общая протяженность газоснабжения – 64,0 п.м.

МЕМСАРАТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Торговый центр Шуховский» в соответствии с условиями договора от 02.04.2014 года №58.

8.3. При выдаче на производство работ проектная документация подлежит проверке на соответствие ее с настоящим заключением экспертизы.

8.4. 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 Мир көшесі, 227-де өз меншігіндегі жер учаскесінде тоғыз қабатты тұрғын үйдің құрылысы» (2 кезек) (сыртқы инженерлік желілер және аумақты абаттандыру) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. Учаскенің жалпы ауданы – 3365,5 м^2.
2. Құрылыс салу ауданы – 470,0 м^2.
3. Жабын ауданы – 902,0 м^2.
4. Көгалдандыру ауданы – 542,9 м^2.
5. Кәріздің жалпы ұзындығы – 38,0 қ.м.
6. Электрмен жабдықтаудың жалпы ұзындығы – 138,0 қ.м.
7. Телефондандырудың жалпы ұзындығы – 771,0 қ.м.
8. Газбен жабдықтаудың жалпы ұзындығы – 64,0 қ.м.

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтертерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 02.04.2014 жылғы №58 шарттың талаптарына сәйкес «Шуховский сауда орталығы» ЖШС кепілдік етеді.

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

8.4. 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 өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрылымдарын барынша қолдану ұсынылады.

Жауапты орындаушылар

Өндірістік бөлімі бастығы **Радченко Л.В.**

Сараптамалық топтың жетекшісі **Сапрыгина Л.И.**

Сарапшы **Пирожникова Л.М.**

Сарапшы **Букалова В.С.**

Жетекші маман **Кийко Е.В.**

Осы қорытындының 14/001 бап
парағы нөмірленді, тігілді және мөртаңбамен бекітілді

«Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік
Қазақстан облысы бойынша
филиалы директорының м.а. Радченко Л.В.

17.04.2014 ж