ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫНҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ 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

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 директоры

..... И.А. Киселев

«Солтүстік Қазақстан облысы Петропавл қаласының Партизан-Жамбыл-Маяковский көшелері бойында көпқабатты көпфункционалдық қала құрылысы кешенінің құрылысы» (ішіне салынған сауда-кеңселік жайлары бар 12 қабатты тұрғын үй) (сәулет-құрылыс сызбалары ±0.000-ден төмен)
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 13 мамырдағы №17-0112/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Казградстрой-НС» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Готика» Жобалау-өндірістік бірлестігі» ЖШС
Петропавл қаласы

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы Петропавл қаласының Партизан-Жамбыл-Маяковский көшелері бойында көпқабатты көпфункционалдық қала құрылысы кешенінің құрылысы» (ішіне салынған сауда-кеңселік жайлары бар 12 қабатты тұрғын үй) (сәулет-құрылыс сызбалары ±0.000-ден 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 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

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

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

..... И. А. Киселев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№17-0112/14 от 13 мая 2014 года

по рабочему проекту
«Строительство многоэтажного многофункционального градостроительного комплекса по ул.Партизанская-Жамбыла-Маяковского в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области. 12-ти этажный жилой дом со встроенными торгово-офисными помещениями»
(Архитектурно-строительные чертежи ниже ±0.000)

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Казградстрой-НС»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектно-производственное объединение «Готика»
г. Петропавловск

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство многоэтажного многофункционального градостроительного комплекса по ул.Партизанская-Жамбыла-Маяковского в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области. 12-ти этажный жилой дом со встроенными торгово-офисными помещениями» (Архитектурно-строительные чертежи ниже ±0.000)** 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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство многоэтажного многофункционального градостроительного комплекса по ул.Партизанская-Жамбыла-Маяковского в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области. 12-ти этажный жилой дом со встроенными торгово-офисными помещениями» (Архитектурно-строительные чертежи ниже ±0.000) разработан в 2014 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №66 от 11.04.2014 года, заключенным между филиалом РГП «Госэкспертиза» по СКО и ТОО «Казградстрой-НС», на основании письма заказчика №85 от 07.04.2014 года, на проведение государственной экспертизы по рабочему проекту «Строительство многоэтажного многофункционального градостроительного комплекса по ул.Партизанская-Жамбыла-Маяковского в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области. 12-ти этажный жилой дом со встроенными торгово-офисными помещениями» (Архитектурно-строительные чертежи ниже ±0.000).

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Казградстрой-НС»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектно-производственное объединение «Готика»

Государственная лицензия ГСЛ №000263 от 29.03.2007 года
Проектная деятельность - II категория
Дата выдачи приложения к лицензии 10.07.2012 года
ГИП – Прудовикова О.Б., приказ № 12 от 31.03.2014 года

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: частные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 17.03.2014 года, утвержденное генеральным директором ТОО «Казградстрой-НС»;

постановление акимата города Петропавловска №942 от 28.07.2010 года - Об изменении целевого назначения на земельные участки площадью 0,0072га, 0,0074га, 0,006га, 0,006га, 0,0067га, 0,0066га;

постановление акимата города Петропавловска №1050 от 11.08.2010 года - Об изменении целевого назначения на земельные участки площадью 0,0855га, 0,0618га, 0,0388га, 0,0786га;

архитектурно-планировочное задание №16.3.1-12/419 от 28.03.2014 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Петропавловска»;

акты на право частной собственности на земельные участки №969 от 26.08.2010 года (кадастровый номер 15-234-019-907, площадь 0,1133 га), №968 от 26.08.2010 года (кадастровый номер 15-234-019-906, площадь 0,208 га), №970 от 26.08.2010 года (кадастровый номер 15-234-019-905, площадь 0,072га);

ситуационная схема;

схема на присоединение к централизованному теплоснабжению микрорайона «Махаббат» в границах улиц Жабаева – Маяковского – Горького – Партизанская;

лист согласований;

письмо ТОО «Проектно-производственное объединение «Готика» №85 от 07.04.2014 года – О том, что объект не предусматривает многостадийное проектирование;

письмо ТОО «Казградстрой-НС» №85 от 07.04.2014 года - Об источнике финансирования;

письмо ТОО «Казградстрой-НС» №90 от 11.04.2014 года – О том, что по ранее выданному заключению работы не проводились (истек срок давности);

отчет об инженерно-геологических изысканиях площадки под строительство 12-ти этажного жилого дома, выполненный ТОО «Севказдорпроект» в 2010 году (арх. №434).

Технические условия:

№19/10-21 от 26.02.2014 года на присоединение к тепловым сетям, выданные ТОО «Петропавловские Тепловые Сети»;

№Г/1136 от 11.01.2013 года на проектирование электроснабжения жилого комплекса Жамбыла–Маяковского–Горького–Партизанская, выданные АО «Северо-Казахстанская распределительная электросетевая компания»;

№13-119 от 17.06.2013 года на подключение 12 этажного жилого дома к сетям водопровода и канализации, выданные ТОО «Кызылжар су»;

№7-28-13/Л от 20.03.2013 года на телефонизацию жилого комплекса, выданные АО «Казахтелеком» (продлены до 11.08.2014 года).

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №159 от 16.08.2010 года по участку строительства многоэтажного многофункционального градостроительного комплекса по адресу ул. Партизанская – Жамбыла – Маяковского - Горького, выданное управлением департамента государственного санитарно-эпидемиологического надзора по г. Петропавловску;

санитарно-эпидемиологическое заключение №07-16/781-147 от 26.11.2010 года по оценке воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство многоэтажного многофункционального градостроительного комплекса», выданное управлением департамента комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК по СКО;

заключение государственной экологической экспертизы №03.10-03/514 от 25.02.2011 года по разделу «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Строительство многоэтажного многофункционального градостроительного комплекса по адресу ул. Жамбыла – Маяковского - Партизанская в г.Петропавловске СКО», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Северо-Казахстанской области»;

эскизный проект, согласованный главным архитектором города Петропавловска;

письмо ТОО «Казградстрой-НС» №38/6-123ю-2248 от 16.02.2011 года - О согласовании стройгенплана по строительству многоэтажного многофункционального градостроительного комплекса по ул.Партизанская-Жамбыла-Маяковского в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том I. Общая пояснительная записка

Том III. Рабочие чертежи

Состав тома III

Альбом. Архитектурно - строительные чертежи ниже отм. ±0.000

Блок-секция РС 12-1;

Блок-секция РС 12-2;

Блок-секция РС 12-3;

Блок-секция РС 12-4.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта

В административном отношении объект находится в центральной части города Петропавловска в квартале малоэтажной жилой застройки в границах улиц Жамбыла–Маяковского–Партизанская-Горького. Участок свободен от застройки. Проезд осуществляется автомобильным транспортом.

Природно-климатические условия района строительства

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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

В геоморфологическом отношении район изысканий расположен на южной окраине Западно-Сибирской низменности и является составной частью Ишимской равнины. Поверхность площадки относительно ровная с отметками 130.84-131.37м.

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

С поверхности вскрыты насыпные гумусированные суглинистые грунты с включениями щебня, мощностью 0,50-0,70 м, отсыпаны сухим способом без трамбовки, имеют малую несущую способность под нагрузкой и основанием под фундаменты служить не могут, так как R_0=0,080 МПа.

С глубины 0,50-0,70 м до глубины 2,80-3,10 м вскрыты суглинки аллювиальные современного четвертичного возраста, слоистые, от тугопластичной до текучепластичной консистенции (JL=0,31-0,88), от средней до сильной сжимаемости (a=0,14-0,56 $МПа^{-1}$), непросадочные и ненабухающие при замачивании водой, сильнопучинистые. Мощность суглинков 2,10-2,60 м.

Рекомендуемые значения нормативных характеристик:
$C_н$=0,015 МПа; $\varphi_н$=23^0; $\gamma_н$= 18,83 кН/м^3; E=8,0 МПа; R_0=218КПа.
Рекомендуемые значения характеристик для расчета по деформациям:
C_{II}=0,013 МПа; φ_{II}=21^0; γ_{II}= 18,83 кН/м^3.

С глубины 2,80-3,10м до забоя вскрыты глины неогеновые – миоцен, от твердой до тугопластичной консистенции (JL<0-0,28), средней сжимаемости (a=0,13-0,49$МПа^{-1}$), слабонабухающие (ε_{SW}=0,04-0,08), слабопучинистые.

Мощность слоя неогеновых глин 11,90-12,20м при глубине скважин 15,00м.
Рекомендуемые значения нормативных характеристик:
$C_н$=0,033 МПа; $\varphi_н$=15^0; $\gamma_н$= 18,17 кН/м^3; E=7,3 МПа; R_0=273КПа.
Рекомендуемые значения характеристик для расчета по деформациям:
C_{II}=0,028 МПа; φ_{II}=14^0; γ_{II}= 18,03 кН/м^3.

На площадке изысканий в момент бурения грунтовые воды скважинами 15,00м не были вскрыты, появившийся уровень 5,50-6,00м, установившийся уровень 0,85-1,40м от поверхности земли (отметка 130,0м).

Во время строительства и эксплуатации объекта возможно повышение уровня грунтовых вод до отметки 130,35-130,40 м.

По химическому составу грунтовые воды гидрокарбонатно-хлоридно-натриево-кальциевые. Степень агрессивного воздействия жидкой среды на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении неагрессивная, а при периодическом смачивании слабоагрессивная.

Жидкая среда по отношению ко всем бетонам нормальной плотности марки W4 на портландцементах по содержанию ионов SO_4 и HCO_3 неагрессивна.

По данным прошлых лет в заданном районе отмечена сильная агрессивность жидкой среды по отношению ко всем бетонам марки W4 на портландцементах по содержанию ионов SO_4 и HCO_3.

Грунты обладают высокой коррозийной активностью по отношению к стальным конструкциям.

6.2. Проектные решения

В настоящем заключении рассмотрены фундаменты жилого здания.

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план 12-ти этажного жилого дома выполнен на топографической съемке в масштабе 1:500 в соответствии с проектом застройки микрорайона «Жас Оркен»

в границах улиц Жамбыла – Маяковского – Партизанская - Горького и согласована главным архитектором города. Система координат - местная. Система высот - Балтийская. Плановая привязка здания выполнена от пересечения красных линий и границ участка.

Размещение 12-ти этажного жилого дома предусмотрено на отведенной для строительства территории площадью 0,3933 га, с отступом от «красной линии», с учетом организации проездов для пожарных машин. Расстояние от края проезда до стены здания принято 10 м. Ориентация жилого дома обеспечивает нормативную продолжительность инсоляции помещений и дворового пространства. Главный фасад дома выходит на улицу Жамбыла, с которой предусматриваются входы во встроенные административно-торговые помещения.

На участке предусмотрено размещение детских игровых, спортивных и хозяйственных площадок, площадок для отдыха и для временной парковки автомобилей.

Основные въезды во двор предусмотрены со стороны улиц Партизанская и Маяковского.

План организации рельефа разработан с учетом отметок прилегающей территории, с учетом проектных отметок и профилей прилегающих улиц и обеспечивает отвод поверхностных вод от зданий. Входы в здание оборудованы пандусами с уклоном не более 10%, что обеспечивает доступ инвалидов в здание.

За условную отметку ±0,000 принят уровень чистого пола помещений первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 131.70, 132.00 и 132.15 соответствующих блок-секций здания.

Вся свободная от застройки, дорог и площадок территория участка озеленяется.

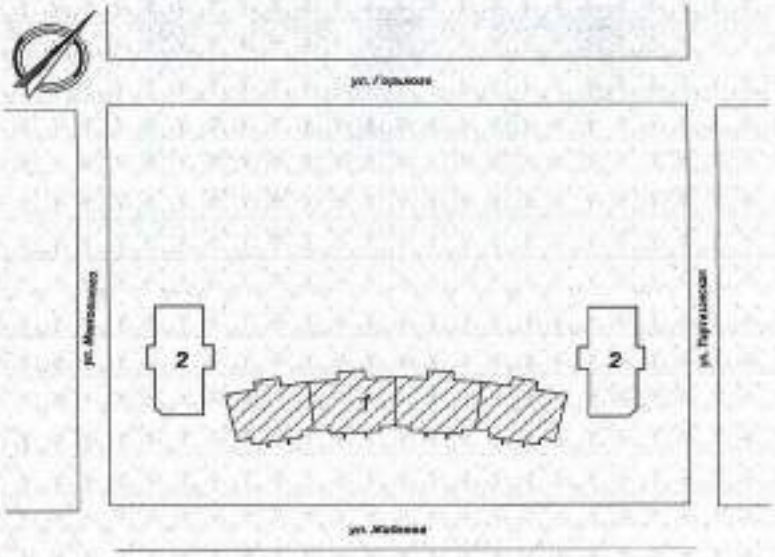

Рис.1 – ситуационная схема

1 – 12 этажный жилой дом (проектируемый)
2 – 16 этажный жилой дом (на перспективу)

6.2.2. Архитектурно-планировочные решения

Проектируемый жилой дом состоит из четырех 12-ти этажных блок-секций, имеет в плане сложную дугообразную форму с размерами в крайних осях 92,0х14,7 м. Отметки пола этажа соседних блок-секций отличаются на 0,30 и 0,15 м.

Вид жилья – коммерческое.

Класс жилья – 3.

На первом этаже всех секций расположены торгово-офисные, служебные, технические помещения и входные группы жилых секций. Входы во встроенные помещения организованы со стороны прилегающей улицы Жабаева. Помещения входных

групп жилых секций обеспечены самостоятельными входами-выходами наружу со стороны двора. Высота первого этажа – 3,3 м.

Со 2-го по 12-ый этаж в доме расположены жилые квартиры. Высота жилых помещений от пола до низа потолков – 2,7 м.

Общее число квартир в доме 176, в том числе:

однокомнатных – 66;

двухкомнатных – 44;

трехкомнатных – 66.

Лестничные клетки запроектированы типа Н1 имеют выход с этажа через наружную незадымляемую воздушную зону. В каждой блок–секции предусмотрено по 2 лифта грузоподъёмностью 450 кг и 1000 кг, на входах в подъезды предусмотрены тамбуры и крыльца с пандусами.

В каждой блок-секции на техническом этаже расположены вентшахты, венткамера, машинное отделение для лифтов.

Жилое здание оборудовано мусоропроводом. Приготовление пищи предусматривается на электроплитах, устанавливаемых на кухне.

6.2.3. Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости здания – II.

Несущими конструкциями здания является монолитный железобетонный каркас.

Пространственная жесткость и устойчивость обеспечивается совместной работой монолитных железобетонных фундаментов, колонн, диафрагм жесткости, стен лестничных клеток и лифтовых шахт, горизонтальных дисков монолитных перекрытий.

Расчет монолитного каркаса здания выполнен в программном комплексе «Мономах-САПР 2013 PRO» (717783398) в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции» и СНиП РК 5.01-03-2002 «Свайные фундаменты». Расчет фундамента произведен на действие нагрузок от собственного веса конструкций здания, технологического оборудования, на полезную, снеговую и ветровую нагрузки. Диаметры, шаг и анкеровка арматуры приняты в соответствии с расчетом и конструктивными требованиями.

Фундамент жилого дома запроектирован в виде монолитных плит толщиной 900 мм по свайному основанию. Между крайними блок-секциями РС12-1 и РС12-4 и двумя средними блок-секциями РС12-2 и РС12-3 предусматриваются деформационные швы.

Свайное основание под монолитные плиты выполнено из забивных железобетонных свай квадратного, сплошного сечения 300х300 мм марки С80.30-4у (ГОСТ19804-91) длиной 8,0 м из бетона класса В25, W6, F100 на сульфатостойком портландцементе.

Забивка свай предусмотрена штанговым дизель-молотом Т130 с массой молота 5,0тонн в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-03-2002.

Основанием под монолитную плиту служит щебеночная подготовка толщиной 200мм. Сопряжение свай с монолитной плитой предусмотрено жесткое путем заделки выпусков арматуры длиной 250 мм в тело плиты.

Проектом предусмотрено динамическое испытание контрольных свай в количестве 3 штук на одну блок-секцию. Расчетная нагрузка на сваю составляет 57,33 тн. Несущая способность свай – 66,8 тн. Остаточный отказ свай после «отдыха» не более 2 мм за один залог.

Фундаментная плита выполняется из монолитного бетона класса В25, W6, F100 на сульфатостойком портландцементе. Армирование плиты осуществляется сетками, каркасами и отдельными стержнями из арматуры класса А-I и А-III ГОСТ5781-82*.

Для закрепления положения стержней и обеспечения защитного слоя бетона (вверху – 35 мм, внизу – 70 мм) применяются фиксаторы из арматуры 16-А-III. Крепление арматурных стержней к фиксаторам и между собой осуществляется вязальной проволокой диаметром 1,6 мм ГОСТ2333-80*. Стыки арматуры по длине выполняются «внахлест» на сварке длиной не менее 15-ти диаметров стыкуемой арматуры.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для жесткого сопряжения колонн каркаса и диафрагм с монолитной плитой предусмотрены выпуски арматуры класса А-III диаметром 12÷36 мм соответствующей длины. Обратная засыпка пазух фундамента выполняется талым непучинистым грунтом с послойным уплотнением.

Наружные стены - самонесущие с поэтажным опиранием на перекрытия, выполняются из газобетонных блоков.

Перекрытия – монолитные железобетонные плиты.

Перегородки – газобетонные блоки.

Крыша – совмещенная, водосток внутренний.

6.2.4. Защита строительных конструкций

Для защиты от воздействия грунтовых вод боковые поверхности монолитного фундамента, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом БН70/30 за 2 раза.

По периметру здания устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 1,0 м.

6.2.5. Противопожарные мероприятия

Здание жилого дома имеет II степень огнестойкости.

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

Лестничные клетки запроектированы типа Н1 с входом с этажа через наружную незадымляемую воздушную зону. Двери в тамбурах открываются по ходу эвакуации наружу. Из каждой секции жилого дома из лестничной клетки предусмотрен выход на крышу по закрепленным металлическим стремянкам.

Для подъезда пожарных машин к жилому дому предусмотрены проезды с твердым покрытием.

6.2.6. Мероприятия для маломобильных групп населения

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

Мероприятия по обеспечению доступности для маломобильных групп населения в данной части проекта отсутствуют.

6.3. Охрана окружающей среды

Выбросов в атмосферу и сбросов в водные объекты вредных веществ от квартир жилого дома и торговых помещений нет. Сбор мусора осуществляется в контейнеры, установленные на специально отведенной площадке с последующим вывозом на полигон ТБО, сброс сточных вод производится в дворовые сети канализации.

Мероприятиями по защите природной среды являются благоустройство и озеленение территории, установка урн и контейнеров для сбора мусора, полив зеленых насаждений, вывоз мусора с территории участка, асфальтовое покрытие проездов и тротуаров.

На участке строительства имеется плодородный слой почвы, который будет использован при устройстве газонов.

С целью оценки воздействия объекта на окружающую среду в процессе строительства разработан раздел проекта «Охрана окружающей среды», по которому получено положительное заключение экологической экспертизы.

6.4. Охрана труда и техника безопасности в строительстве

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.5. Сметная документация

По решению заказчика экономическая часть проекта на экспертизу не представлялась.

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 ниже ±0.000 определена расчетным методом согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и составляет 4,0 месяца.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

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

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

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

В рабочем проекте применены местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям РГП «Госэкспертиза» по СКО в рабочий проект «Строительство многоэтажного многофункционального градостроительного комплекса по ул.Партизанская-Жамбыла-Маяковского в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области. 12-ти этажный жилой дом со встроенными торгово-офисными помещениями» (Архитектурно-строительные чертежи ниже ±0.000) внесены следующие изменения и дополнения:

1. Эскизный проект согласован с главным архитектором города.
2. Откорректирован класс жилого здания и показатели по зданию.

Том III. Альбом 4. Архитектурно-строительные чертежи ниже 0.000. РС 12-4.

3. Увеличена до 30мм толщина защитного слоя бетона монолитных плит перекрытия в соответствии с требованиями приложения 5, табл. 5.8 СП РК 2.02-20-2006.
4. Откорректирована нагрузка на фундаментную плиту, указана величина максимальной расчетной нагрузки на сваю – 57,33тс.
5. В спецификации откорректированы ссылки и обозначения по сеткам, указаны привязочные размеры от осей до каркасов ПК-3, откорректированы отметки расположения фундаментной плиты.
6. Предусмотрена установка поперечной арматуры на консоли фундаментной плиты, приведены в соответствие позиции элементов на чертеже и в спецификации, откорректирована длина арматуры.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7. Указан защитный слой бетона с учетом требований СП РК 2.02-20-2006, откорректирована длина анкеровки арматурных выпусков под диафрагмы, увеличена высота каркасов в соответствии с высотой плиты.
8. Диаметр поперечной арматуры на узле приведен в соответствие со спецификацией. Привязка поперечных стержней в зоне продавливания выполнена к разбивочным осям колонн.
9. Утеплитель пенополистирол заменен на минплиту Техновент Стандарт, предусмотрено утепление фундаментной плиты и стены в уровне междуэтажного перекрытия.

Основные технические показатели по рабочему проекту

Таблица 1

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол-во
1	Число квартир: однокомнатных двухкомнатных трёхкомнатных	шт.	176 66 44 66
2	Строительный объем	$м^3$	57234,0
3	Площадь застройки	$м^2$	1488,86
4	Площадь жилого здания	$м^2$	14482,75
5	Общая площадь квартир	$м^2$	11162,25
6	Жилая площадь	$м^2$	6029,21
7	Этажность здания	этаж	12
8	Полезная площадь торгово-офисных помещений	$м^2$	819,08
9	Площадь помещений по обслуживанию жилого дома	$м^2$	233,5
10	Нормативная продолжительность строительства ниже ±0.000	мес.	4,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство многоэтажного многофункционального градостроительного комплекса по ул.Партизанская-Жамбыла-Маяковского в г.Петропавловске Северо-Казахстанской области. 12-ти этажный жилой дом со встроенными торгово-офисными помещениями» (Архитектурно-строительные чертежи ниже ±0.000) соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с техническими показателями:

1. Число квартир – 176 шт.
2. Строительный объем – 57234,0 $м^3$.
3. Общая площадь квартир – 11162,25 $м^2$.
4. Полезная площадь торгово-офисных помещений – 819,08 $м^2$.
5. Нормативная продолжительность строительства ниже ±0.000 – 4,0 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Казградстрой-НС» в соответствии с условиями договора от 11.04.2014 года №66.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проектно-сметная 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, «Солтүстік Қазақстан облысы Петропавл қаласының Партизан-Жамбыл-Маяковский көшелері бойында кепқабатты көпфункционалдық қала құрылысы кешенінің құрылысы» (ішіне салынған сауда-кеңселік жайлары бар 12 қабатты тұрғын үй) (сәулет-құрылыс сызбалары ±0.000-ден төмен) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. Пәтерлер саны – 176 дана.
2. Құрылыс ауқымы – 57234,0 м^3.
3. Пәтерлердің жалпы ауданы - 11162,25 м^2.
4. Сауда- кеңсе жайларының пайдалы ауданы – 819,08 м^2.
5. ±0.000-ден төмен нормативтік құрылыс мерзімі – 4,0 ай.

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 11 сәуірдегі №66 шарттың талаптарына сәйкес «Казгрaдстрой-НС» ЖШС кепілдік етеді.

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

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

Жауапты орындаушылар

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

Сараптама топтың жетекшісі **Пирожникова Л.М.**

Осы қорытындының 13 (он үш)
парағы нөмірленді, тігілді және мөртаңбамен бекітілді

«Мемсаралтама» РМК-ның Солтүстік
Қазақстан облысы бойынша
филиалы директоры И.А. Киселев

13.05. 2014 ж.