МЕМСАРАПТАМА • ЭКСПЕРТИЗА

«СҚО, Петропавл қаласы «Жас Өркен» ықшамауданындағы Жамбыл-Парфирьев-Крылов-Парковая көшелерінің шаршысында № 1 көппәтерлі тұрғын үй салу»
(сыртқы инженерлік желілерсіз)
жұмыс жобасы бойынша

11.10.2017 ж. № 12-0470/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Петропавл қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Севгражданпроект» ЖШС
Петропавл қ.

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«СҚО, Петропавл қаласы «Жас Өркен» ықшамауданындағы Жамбыл-Парфирьев-Крылов-Парковая көшелерінің шаршысында №1 көппәтерлі тұрғын үй салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз) жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0470/17 от 11.10.2017 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство многоквартирного жилого дома №1 в границах улиц Жамбыла-Парфирьева-Крылова-Парковая в мкр. «Жас Өркен» в г. Петропавловске СКО»
(без наружных инженерных сетей)

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел строительства акимата города Петропавловска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Севгражданпроект»
г.Петропавловск

город Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство многоквартирного жилого дома №1 в границах улиц Жамбыла-Парфирьева-Крылова-Парковая в мкр. «Жас Өркен» в г. Петропавловске СКО» (без наружных инженерных сетей)** выдано филиалом по Северному региону РГП «Госэкспертиза».

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Северному региону РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство многоквартирного жилого дома №1 в границах улиц Жамбыла-Парфирьева-Крылова-Парковая в мкр. «Жас Өркен» в г.Петропавловске СКО» (без наружных инженерных сетей).

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу рабочего проекта от 18 августа 2017 года №0502400073701170165/00 (127).

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства акимата города Петропавловска»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Севгражданпроект», г. Петропавловск (государственная лицензия ГСЛ № 12013109 от 31 августа 2012 года, проектная деятельность - I категория, дата выдачи приложения к лицензии 31 августа 2012 года, выданнная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

ГИП – Хуснутдинов Р.К., приказ от 21 июня 2017 года № 58-Л.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование рабочего проекта «Строительство многоквартирного жилого дома №1 в границах улиц Жамбыла-Парфирьева-Крылова-Парковая в мкр. «Жас Өркен» в г.Петропавловске СКО» (без наружных инженерных сетей), утвержденное руководителем КГУ «Отдел строительства акимата города Петропавловска» 21 июля 2017 года;

выписка из постановления акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области от 02 июня 2017 года №992 о предоставлении права ограниченного целевого пользования на земельные участки общей площадью 1,5410 га;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 26 июня 2017 года №16.3.1-15/508, утвержденное и.о. руководителя КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;

эскизный проект, согласованный главным архитектором города Петропавловска в 2017 году;

топографические изыскания, выполненные ТОО «Севгражданпроект» в 2017 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ №006612 от 04 сентября 2001 года, дата выдачи приложения к лицензии 15 августа 2012 года);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям объекта «Строительство многоквартирного жилого дома №1 в границах улиц Жамбыла-Парфирьева-Крылова-Парковая в мкр. «Жас Өркен» в г.Петропавловске СКО» (без наружных инженерных сетей) (г. Петропавловск, 2017г., арх.№1184), выполненный ТОО «Севказдорпроект» (лицензия 16-ГСЛ №006320 от 09 августа 2001 года, дата выдачи приложения к лицензии 26 июня 2012 года);

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем КГУ "Отдел строительства акимата города Петропавловска" 29 сентября 2017 года;

протокол дозиметрического контроля от 26 сентября 2017 года №045, выполненный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК по Северо-

Казахстанской области (аттестат аккредитации от 20 июля 2015 года №KZ.И.15.0798 выдан МЗ РК).

Письма:

КГУ «Отдел строительства акимата города Петропавловска» от 04 августа 2017 года №16.11.1-20/1805 программа финансирования, сроки строительства;

КГУ «Отдел строительства акимата города Петропавловска» от 14 августа 2017 года №16.11.1-20/1853 внешние инженерные сети и благоустройство будут разрабатываться отдельным заказом;

КГУ «Отдел строительства акимата города Петропавловска» от 06 октября 2017 года №16.11.1-20/2201 о расчете сметной документации в третьем квартале;

Северо-Казахстанская областная дирекция телекоммуникаций - филиал АО «Казахтелеком» от 15 сентября 2017 года №38-15/4543 о продлении технических условий от 04 сентября 2015 года №12-90-15/Л до 04 сентября 2018 года;

КГУ «Отдел строительства акимата г. Петропавловска» от 05.07.2017 года №16.11.1-20/1562 о начале строительства.

Технические условия:

ТОО «Кызылжар су» от 18 июля 2017 года №17-12 на подключение объекта недвижимости к сетям водоснабжения (в течение всего срока нормативной продолжительности строительства);

ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» от 29 июня 2017 года №245/16-12 на присоединение к тепловым сетям (срок действия 1 год);

АО «Северо-Казахстанская РЭК» от 11 августа 2017 года №Г/2017-0736 на присоединение к электрическим сетям (срок действия 2 года);

СКО дирекция телекоммуникаций - филиал АО «Казахтелеком» от 04 сентября 2015 года №12-90-15/Л.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

экспертное заключение от 06 сентября 2017 года №2-056/17 на рабочий проект в части устройства помещений под лифты на соответствие требованиям правил промышленной безопасности Республики Казахстан, выполненное ТОО «ПромЭксперт» (аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности № KZ07VEK0005941 от 15 сентября 2016 года);

согласование теплового узла ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» от 10 октября 2017 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

том 0 Паспорт рабочего проекта;
том 0-1 Энергетический паспорт;
том 1. Общая пояснительная записка;
том 2. Сметы;
том 3. Чертежи;
том 4. Проект организации строительства;
том 5. Топографические изыскания;
Раздел. «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС).

Состав тома 3:

Архитектурные, архитектурно-строительные, сантехнические и электротехнические чертежи:

том 3.1.1. Эскизный проект;
том 3.1.2 Архитектурно-строительные чертежи;
том 3.1.3.1 Сантехнические чертежи (ОВ);
том 3.1.3.2 Сантехнические чертежи (ВК);
том 3.1.4 Электрооборудование ниже и выше отметки 0.000;
том 3.1.5 Системы связи ниже и выше отметки 0.000;
том 3.1.6 Домофонная связь;
том 3.1.7 Видеонаблюдение (ВН).

Инженерные расчеты.

Блок-секция 86-014/1.2-1-2017-Н:

Альбом 86-014/1.2-1-2017-Н-АС.01-1 «Архитектурно-строительные чертежи ниже отметки 0.000»;

Альбом 86-014/1.2-1-2017-Н-АС.1-1 «Архитектурно-строительные чертежи выше отметки 0.000»;

Альбом 86-014/1.2-1-2017-Н-ОВ в осях «1-2» «Отопление и вентиляция выше и ниже отметки 0.000»;

Альбом 86-014/1.2-1-2017-Н-ОВ в осях «2-3» «Отопление и вентиляция выше и ниже отметки 0.000»;

Альбом 86-014/1.2-1-2017-Н-ОВ в осях «4-5» «Отопление и вентиляция выше и ниже отметки 0.000»;

Альбом 86-014/1.2-1-2017-Н-ОВ в осях «5-6» «Отопление и вентиляция выше и ниже отметки 0.000»;

Альбом 86-014/1.2-1-2017-Н-ВК в осях «1-2» «4-5» «Внутренний водопровод и канализация ниже и выше отметки 0.000»;

Альбом 86-014/1.2-1-2017-Н-ВК в осях «2-3» «5-6» «Внутренний водопровод и канализация ниже и выше отметки 0.000»;

Альбом 86-014/1.2-1-2017-Н-ЭОМ в осях «1-2» «Электрооборудование ниже и выше отметки 0.000»;

Альбом 86-014/1.2-1-2017-Н-ЭОМ в осях «2-3» «Электрооборудование ниже и выше отметки 0.000»;

Альбом 86-014/1.2-1-2017-Н-ЭОМ в осях «4-5» «Электрооборудование ниже и выше отметки 0.000»;

Альбом 86-014/1.2-1-2017-Н-ЭОМ в осях «5-6» «Электрооборудование ниже и выше отметки 0.000»;

Альбом 86-014/1.2-1-2017-Н-СС в осях «1-2» «Системы связи выше и ниже отметки 0.000»;

Альбом 86-014/1.2-1-2017-Н-СС в осях «2-3» «Системы связи выше и ниже отметки 0.000»;

Альбом 86-014/1.2-1-2017-Н-СС в осях «4-5» «Системы связи выше и ниже отметки 0.000»;

Альбом 86-014/1.2-1-2017-Н-СС в осях «5-6» «Системы связи выше и ниже отметки 0.000».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство 144-х квартирного жилого дома предназначено для комплексного решения проблем развития жилищного строительства, обеспечивающее дальнейшее повышение доступности жилья для населения, проживающего в городе Петропавловске.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок проектирования расположен в юго-западной, застроенной части города Петропавловска между улицами Жамбыла, Парфирьева, Крылова, Парковая.

На площадке расположены дома частного сектора с подворьями, подлежащие сносу.

Вдоль площадки проложены линии электропередач и грунтовые водоотводные канавы.

Приусадебные участки засажены деревьями и кустарниками, изрыты.

Проезд к участку осуществляется автомобильным транспортом.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район строительства – 1, подрайон – 1В;
средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 36°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

По данным инженерно-геологических изысканий арх. № 1184 выполненных ТОО «Севказдорпроект» в геологическом строении площадки изысканий принимают участие отложения неогенового возраста миоцен N1, представленные глиной.

С поверхности до глубины 2.00 м - 2.50 м от поверхности земли распространен техногенный глинистый грунт, неоднородный по составу, от темно-серого до черного цвета; техногенный грунт повсеместно с прослоями гумусированного почвенно-растительного грунта, с кремнисто-известковистыми конкрециями диаметром до 1-2 см, с включениями бытового и строительного мусора; комковатый, в слегка увлажненном состоянии; повсеместно с характерным сероватым оттенком и запахом аммиака. Мощность техногенного грунта 2.00-2.50 м.

1 ИГЭ. С глубины 2.00 - 2.50 м до глубины 11.70 - 12.40 м вскрыта глина неогенового возраста миоцен, жирная, от темно-серого до светло-серого цвета и желтовато-серого цвета, с глубины 9.00 - 10.00 м преимущественно светло-серого цвета; по всей толще интенсивно ожелезненная, с включениями марганца; с включениями кремнисто-известковистых стяжений и конкреций диаметром до 2-3 см: до глубины 3.50 м содержанием 25- 30 %, далее до глубины 5.00 м содержанием до 40-45 %, с глубины 5.00 м до конца интервала содержанием 10 - 15%; в целом, плотного сложения; скопления кремнисто-известковистых включений, как правило, загрязняют глину и ослабляют структурные связи в грунте, в результате чего глина становится менее плотной, комковатой; в состоянии естественной влажности. Мощность слоя жирных глин 9.70 - 9.90 м. По совокупности параметров верхнего предела пластичности, коэффициента пористости и степени влажности согласно графику определения просадочности и набухания грунтов глины относятся к слабо набухающим.

Рекомендуемые значения нормативных характеристик:

Сн = 0.039 МПа; φн = 16°; γн = 17.50 кН/м³; Е = 11.3 МПа; Ro= 263 КПа

Рекомендуемые значения характеристик для расчета по деформациям:

СII = 0.033 МПа; φII = 15°; γII = 17.38 кН/м³.

Грунтовые воды во время проведенных изысканий скважинами глубиной 15.00 м не вскрыты. Установившийся уровень грунтовых вод 1.20 - 1.30 м от поверхности земли.

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

По трудности разработки одноковшовыми экскаваторами грунты относятся: техногенный грунт - группа 1; глины неогенового возраста - группа 4.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план и транспорт

Генеральный план разработан в соответствии с заданием на проектирование.

Участок проектирования застроен одноэтажными жилыми домами, подлежащими сносу, для освобождения участка под строительство проектируемого 9 этажного жилого дома. На участке под строительство жилого дома инженерные сети отсутствуют.

Генеральный план разработан с учётом проекта застройки микрорайона «Жас-Оркен», требуемой ориентации жилых помещений, технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями обслуживания многоквартирного жилого дома №1. Инсоляция помещений в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» в течении 2,5 часов непрерывного прямого солнечного излучения обеспечивается на период с 22 марта по 22 сентября.

Проектируемый многоквартирный жилой дом №1 расположен в границах улиц Жамбыла - Парфирьева - Крылова - Парковая.

Общая площадь участка проектирования 1,541 га.

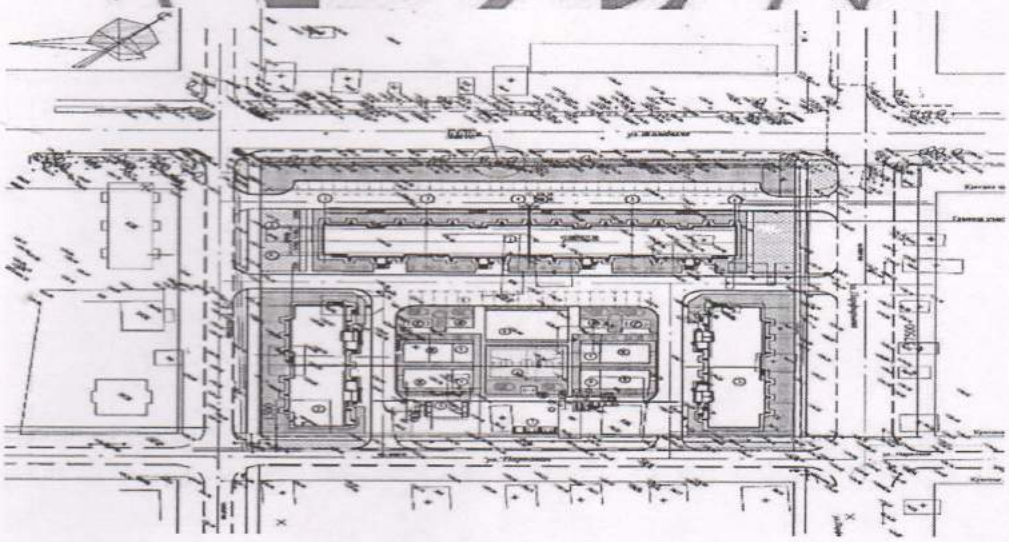

Рис.1 – ситуационная схема

На участке запроектированы - 9 этажный жилой дом №1, на перспективу предусмотрено строительство 2-х 64 квартирных жилых домов с мини-центрами №2, №3, трансформаторная подстанция, водопроводная насосная станция, площадка под мусорные контейнеры, детские игровые площадки мини-центров с теневыми навесами, площадка для игры в баскетбол, детская игровая площадка, площадка для отдыха взрослых, площадки для сушки белья и чистки ковров, а также площадки для временной парковки автомобилей, комплексное благоустройство и озеленение участка проектирования и прилегающей территории; покрытие проездов, парковок- асфальтобетонное, покрытия тротуаров, дорожек- брусчатка, свободная от застройки дорог, площадок -территория озеленяется газонами, кустарником, деревьями.

Данным проектом предусмотрено строительство 9 этажного жилого дома №1. За отметку 0,000 принят вверх пола 1-го этажа жилого дома с абсолютной отметкой 127,80.

Благоустройство и внешние инженерные сети разрабатываются по отдельному заказу.

Технические показатели по генеральному плану участка приведены в таблице №1.

Таблица №1

Технические показатели по генеральному плану участка

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Площадь участка	га	1,541

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения разработаны в соответствии с заданием на проектирование и требованиями СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания».

Класс жилого здания – IV.

Здание 144-х квартирного жилого дома отдельностоящее, 9-ти этажное (с техподпольем), прямоугольной формы в плане с размерами в крайних осях 102,0 х 12,60 м. Высота помещений дома от пола до потолка 2,50 м, высота техподполья – 1,9 м. Техническое подполье предназначено для прокладки инженерных сетей и размещения вспомогательных помещений. Помещения технического подполья изолированы от надземных этажей и обеспечены самостоятельными выходами наружу.

Отметка уровня чистого пола 1-го этажа 0.000 принята равной абсолютной отметке 127,80.

9-ти этажный жилой дом запроектирован из 4-х блок-секций:

86-014/1.2-1-2017-Н – рядовая 9-ти этажная секция – 36-ти квартирная (4 шт).

Количество квартир – 144 шт.

1 – комнатных – 4 шт.

2 - комнатных – 68 шт.

3 – комнатных – 72 шт.

На каждой лестничной площадке расположены квартиры с разным составом жилых комнат. Во всех квартирах предусмотрены летние помещения (лоджии), раздельные ванные комнаты и туалеты в 3-х комнатных квартирах и совмещенные санузлы в 1-но и

2-х комнатных квартирах. Лестничные клетки обеспечены естественным освещением, выходами непосредственно наружу и на кровлю здания через противопожарные люки.

В подъездах запроектированы двойные тамбуры. Вертикальная связь между этажами в подъездах блок-секций осуществляется по лестничным клеткам и с использованием пассажирских лифтов.

Лифт пассажирский, грузоподъёмностью 630 кг, разработан на основании серии АТ-6.03-511 МЛМ. Габариты кабины 1080х2200х2100 мм, скорость движения кабины 1 м/сек.

Для маломобильного населения каждая секция дома на входе оборудуется наружным подъёмным трансформируемым устройством ПТУ-0,01 грузоподъемностью до 250кг.

Эвакуация людей из помещений осуществляется:

из помещений технического подполья – непосредственно наружу;

из помещений первого этажа - через тамбуры непосредственно наружу;

из помещений вышележащих этажей - из лестничных клеток непосредственно наружу.

Для защиты от шума жилых помещений дома применяются ограждающие конструкции, обеспечивающие нормативную звукоизоляцию, оконные блоки приняты с двухкамерными стеклопакетами, притворы оконных и дверных блоков уплотняются упругими прокладками.

Принятые в рабочем проекте конструктивные решения по теплоизоляции обеспечивают тепловую защиту и энергосбережение здания, обеспечивают эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при эксплуатации здания при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений и другим условиям временного и постоянного пребывания в здании.

Приведенное сопротивление теплопередаче и воздухопроницаемость ограждающих конструкций, не ниже требуемых по СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Объёмно-планировочное решение здания соответствует противопожарным требованиям СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

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

Наружная отделка:

цоколь, стенки крылец – штукатурка по сетке «рабица», окраска фасадными красками;

стены – облицовочный керамический кирпич с расшивкой швов;

окна и балконные двери – 2-х камерные стеклопакеты с приведенным сопротивлением теплопередаче не менее 0,64м²°С/Вт, в конструкциях из ПВХ профилей (усиленных стальными вкладышами) на основании ГОСТ 30674-99;

витражи – алюминиевые профили системы фасадного остекления «АЛПРОФ», стекло - солнцезащитное отражающее;

двери наружные – индивидуальные металлические;

двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Внутренняя отделка принята категории «простая»:

стены – штукатурка, эмалевая и водоэмульсионная покраска, глазурованная плитка;

потолки – затирка сухими смесями, водоэмульсионная покраска;
полы – линолеум, керамическая плитка, бетонные.
Технические показатели дома приведены в таблице №2.

Таблица №2

Технические показатели

Поз.	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	Число квартир	шт.	144
2	Этажность здания	этаж	9
3	Строительный объем	$м^3$	41128,50
	в т.ч. подземной части	$м^3$	3091,33
4	Площадь застройки здания	$м^2$	1367,37
	Площадь крылец, входов в тех подполье	$м^2$	61,22
5	Площадь жилого здания	$м^2$	11518,28
6	Общая площадь квартир	$м^2$	8886,22
7	Жилая площадь квартир	$м^2$	5032,10
8	Полезная площадь квартир	$м^2$	8371,30

6.23 Конструктивные решения

Степень огнестойкости – II.
Уровень ответственности – II.
Класс по функциональной пожарной опасности Ф 1.3.

Проектируемое здание жилого дома бескаркасное, с несущими наружными и внутренними продольными стенами. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой несущих стен с горизонтальными дисками перекрытий.

Фундаменты – из забивных железобетонных свай сечением 300х300 мм длиной 9,0м по ГОСТ 19804-91 из бетона класса В15, F75, W4 на сульфатостойком портландцементе. Несущая способность свай – 60 тн. Максимальная фактическая нагрузка на сваю – 51 тн. До начала работ по устройству фундаментов для уточнения несущей способности предусмотрены динамические испытания контрольных свай.

Ростверки – монолитные железобетонные сечением 550х500(h)мм, 450х500(h)мм, 1050х500(h)мм, 1150х500(h)мм из бетона класса В15, F75, W4, на сульфатостойком портландцементе. Диаметры, шаг и анкеровка арматуры приняты в соответствии с расчетом и конструктивными требованиями. Армирование ленточного ростверка выполняется пространственными каркасами из арматуры класса А-III и А-I ГОСТ5781-82*. Сопряжение ростверков со сваями жесткое путем заделки выпусков арматуры свай длиной 250 мм.

Под ростверками наружных стен предусмотрен противопучинистый зазор, под ростверками внутренних стен выполнена щебеночная подготовка толщиной 150 мм.

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

Гидроизоляция: вертикальная - обмазка наружных поверхностей стен подвала горячим битумом за 2 раза, горизонтальная - по верху ленточных ростверков из

цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм, по верху бетонных блоков из двух слоев рубероида на горячей битумной мастике.

Наружные стены толщиной 770 мм – многослойная облегченная кладка с внутренним несущим слоем толщиной 510 мм из керамического кирпича марки КР-р-пу 250х120х88/1,4НФ/150/2,0/25/ГОСТ 530-2012 и КР-р-пу 250х120х88/1,4НФ/125/2,0/25/ ГОСТ 530-2012 на растворе М100 – М50 с облицовкой лицевым керамическим кирпичом марки КР-л-пу 250х120х88/1,4НФ/150/2,0/35/ГОСТ 530-2012 с армированием кладочными сетками из проволоки 4Вр-1 ГОСТ 6727-86*. Утепление кирпичной кладки наружных стен – пенополистирольные плиты ПСБ-С-25Ф толщиной 130 мм.

Стены шахты лифта – керамический кирпич марки КР-р-по 250х120х65/1,0НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М100 – М50.

Внутренние стены – сплошная кладка из керамического кирпича марки КР-р-пу 250х120х88/1,4НФ/150/2,0/25/ГОСТ 530-2012 и КР-р-пу 250х120х88/1,4НФ/125/2,0/25/ ГОСТ 530-2012 на растворе М100 – М50 с армированием кладочными сетками из проволоки 4Вр-1 ГОСТ 6787-86*.

Перегородки межквартирные толщиной 200 мм – кладка из легкобетонных блоков плотностью не более 800 кг/м³.

Перегородки внутриквартирные толщиной 100 мм – кладка из легкобетонных блоков плотностью не более 1200 кг/м³.

Перегородки санузлов и ванных комнат толщиной 120мм из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1,0НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М25.

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

Лестницы – сборные железобетонные лестничные марши по серии 1.151.1- 6 в.1, площадки - сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-1 в.60.

Перекрытия и покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-1 в.60, 63.

Утеплитель над перекрытием 9-го этажа – пенополистирол ПСБ-С g=50 кг/м³ толщиной 50 мм, с защитной цементно-песчаной стяжкой М100 толщиной 30мм.

Крыша – железобетонная с теплым чердаком с внутренним организованным водостоком.

Утеплитель над чердаком – плиты «Изовер» OL-K g =130 кг/м³ толщиной 100 мм.

Кровля - из двух слоев кровельного наплавляемого материала «Рукан» по цементно-песчаной стяжке.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1,0 м.

Антикоррозийная защита

Антикоррозийная защита строительных конструкции выполняется в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Боковые поверхности сборных бетонных блоков 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 инженерные сети будут разработаны отдельным заказом на основании письма заказчика от 14 августа 2017 года №16.11.1-20/1853.

Отопление и вентиляция

Проектом предусматривается установка автоматизированных тепловых узлов с насосной схемой, с установкой теплообменников.

В блок–секциях в осях «4-5» запроектирован тепловой узел для систем отопления и горячего водоснабжения, в остальных блок-секциях предусмотрены тепловые узлы только для систем отопления.

Теплоноситель в системах теплоснабжения - вода с параметрами 100-60°С. Схема присоединения системы отопления – независимая.

Отопление

Теплоноситель в системе отопления – вода с параметрами 80-55°С.

Система отопления – поквартирная горизонтальная двухтрубная, проложенная в конструкции пола металлополимерными трубами марки PEX-AL-PEX Дн 20х2.0 мм. Стояки системы отопления выполнены из труб по ГОСТ 3262-75* Ду 15÷40 мм. В каждой квартире предусмотрена установка индивидуального узла ввода с установкой ультразвукового теплосчётчика SonoSafe 10.

В качестве нагревательных приборов проектом приняты биметаллические секционные радиаторы марки «Рифар» с нижним (донным) подключением и регистры из гладких труб в помещениях машинных отделений лифтов.

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

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

Для трубопроводов, прокладываемых ниже отметки ±0.000 и для трубопроводов магистральной теплосети приняты трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 диаметром 76х3.5-133х4.0 мм, противокоррозийная изоляция - масляно-битумная окраска по грунту ГФ-021 толщиной 0,15-0,2 мм, теплоизоляция – трубками K-FLEX (для труб диаметром 76х3.5мм), матами из стеклянного штапельного волокна в рулонах МТ 35-1000-500-50 по ГОСТ 10499-95 (для труб диаметром 108х4-133х4.0 мм), покровный материал – ткань стеклянная теплоизоляционная ТСТ-Э3/1-100П-18(107) по ТУ 6-48-48-90.

Вентиляция

Проектом предусматривается вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Приток неорганизованный, осуществляется за счёт проветривания через форточки.

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

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

Монтаж воздуховодов производится с тщательной герметизацией стыков.

Энергоэффективность решений

В энергетическом паспорте здания приведены сводные показатели энергоэффективности проектных решений и сопоставление с нормативными и требуемыми показателями.

Расчетная удельная потребность в полезной тепловой энергии на отопление здания составляет q_h^{des}=67,0 кДж/(м², °Ссут), нормируемая – q_h^{req}=76,0 кДж/(м², °Ссут).

Класс энергоэффективности здания – высокий, соответствует требованиям СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Монтаж систем отопления и вентиляции производится в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические устройства».

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции приведены в таблице №3.

Таблица №3

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Поз по ген. плану	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток Вт (ккал/час)			
		Отопление	Вентиляция	Горячее водоснабжение	Всего
1	Многоквартирный жилой дом № 1	571193 (491226)	- -	543937 (467786)	1115130 (959012)

Внутренее водоснабжение и канализация

Внутренний водопровод и горячее водоснабжение

Водоснабжение многоквартирного жилого дома №1 предусматривается от существующих городских сетей водопровода.

Рабочий проект строительства 9-ти этажного жилого дома выполняется в соответствии СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Здание оборудуется хозяйственно-питьевым водопроводом.

Ввод водопровода запроектирован диаметром 110мм из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001. Герметизация ввода водопровода в здание осуществляется смоляной прядью и цементным раствором.

На вводе водопровода устанавливается водомерный узел со счетчиком ВСКМ-50, с обводной линией. Перед счетчиком устанавливается фильтр осадочный сетчатый диаметром 100 мм.

На обводной линии водомерного узла устанавливается задвижка диаметром 100 мм, опломбированная в закрытом положении.

Система горячего водоснабжения разработана согласно СНиП РК 4.01-41-2006* с циркуляционным трубопроводом от пластинчатого теплообменника с установкой циркуляционного насоса. Циркуляционный насос учтён в разделе «ОВ».

Теплообменник с циркуляционным насосом расположен в помещении теплового узла.

Сети холодного и горячего водопровода запроектированы из полипропиленовых труб по ТУ 658 РК 39061874. Диаметры труб от 20мм до 110 мм приняты с учётом пропуска расходов воды на хозпитьевые нужды.

Разводящие магистральные трубопроводы холодного и горячего водопровода прокладываются под потолком техподполья с устройством изоляции K-FLEX.

Крепления пластмассовых трубопроводов к конструкциям принимать по серии 4.900-9, выпуск 1.

На сетях водоснабжения устанавливается запорная и вспомогательная арматура. В верхней точке горячего водоснабжения (на чердаке) установлен воздухосборник с автоматическим выпуском воздуха, в нижних точках систем спускные краны согласно СНиП РК 4.01-41-2006* п 4.4.13.

У основания стояков и на ответвлениях устанавливаются вентили. Вентили следует располагать в удобных для обслуживания местах, обеспечивая возможность демонтажа при необходимости замены.

Для учёта расхода воды отдельными потребителями, в каждой квартире устанавливаются водомеры для холодной и горячей воды диаметром 15 мм. Счётчики должны быть стандартизированы соответствующими органами РК, как тарифные приборы, позволяющие производить по их показаниям денежные расчёты. Каждый устанавливаемый счётчик должен иметь паспорт. Конструкция счётчиков должна предоставлять возможность опломбирования, как самого счётчика, так и соединения с трубопроводом. Перед каждым счётчиком предусмотрена установка сетчатого фильтра диаметром 15 мм. Счётчики устанавливаются в удобном для обслуживания месте.

Полив зелёных насаждений, газонов, проездов, тротуаров и площадок осуществляется из 2-х поливочных кранов диаметром 15 мм.

Потребный напор на вводе в здание 9-ти этажного многоквартирного жилого дома № 1 - 36,0м. Для достижения требуемого напора в сети системы В1 предусматривается отдельно стоящая водопроводная насосная станция, которая разрабатывается в отдельном заказе в составе внешних инженерных сетей.

Внутренняя канализация

Система канализации – бытовая, самотечная.

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

Внутренние сети соединены с наружными внутриплощадочными сетями канализации посредством колодцев. Наружные сети выполняются отдельным проектом.

Сети внутренней канализации запроектированы из пластмассовых канализационных труб диаметром 50мм и 110мм ГОСТ 22689-89. Фасонные части применяются заводского изготовления, однотипные трубопроводам.

Для ликвидации засорений на сети установлены на стояках ревизии, на горизонтальных трубопроводах прочистки. Ревизии устанавливаются в доступных для обслуживания местах.

Для слива воды из системы отопления, в помещении теплового узла, устанавливается стальная воронка диаметром 100х50 мм с отключающей задвижкой диаметром 50 мм. Задвижка принята в ручном исполнении. Находится всегда в закрытом положении. Открывается в случае необходимости спуска воды в присутствии обслуживающего персонала. После спуска воды, задвижка закрывается. Подключается воронка к системе К1.

Внутренний водосток

Внутренние водостоки обеспечивают отвод дождевых и талых вод с кровли здания. Выпуск дождевых вод из внутренних водостоков принят открыто на отмостку. На стояках внутри здания предусмотрен гидравлический затвор с отводом талых вод в зимний период года в бытовую канализацию.

Для прочистки сети внутрених водостоков на стояках установлены ревизии, в техподполье, на поворотах - прочистки.

Отводные трубопроводы от стояков внутренних водостоков прокладываются под потолком технического подполья.

Стояки внутренних водостоков выполнены из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR26-110х4,2 «техническая» ГОСТ 18599-2001.

Отводные трубопроводы ниже отм. 0,000 приняты из стальных электросварных труб диаметром 108х4,0 мм по ГОСТ 10704-91. Переключение талых вод в бытовую канализацию выполнено из стальных электросварных труб диаметром 15 мм по ГОСТ 10704-91 с установкой отключающего вентиля диаметром 15мм.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации приведены в таблице №4.

Таблица №4

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потреб напор на вводе (м)	расчетный расход				Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с		
Водопровод (хол)	36,00	73,08	4,53	1,76	-	-	-
Водопровод (гор)		52,92	8,27	3,22	-	-	-
Канализация	-	126,00	12,80	6,58	-	-	-

Электротехнические решения

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии со СН РК 4.04-23-2004* «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования», СНиП РК 3.02-43-2007*«Жилые здания» и действующих ПУЭ РК.

Расчётные удельные нагрузки приняты согласно РДС РК 4.04-11-2003*

«Указания по расчёту электрических нагрузок городских квартир и коттеджей повышенной комфортности» с учётом установки в кухнях квартир электроплит.

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома отнесены ко II и III категории.

Основными потребителями электроэнергии являются:

электроплиты;

бытовые электроприемники;

внутреннее и общедомовое освещение.

Для принятия и распределения электроэнергии проектом предусматривается установка

вводно-распределительные устройства, состоящие из 3-х панелей (ВРУ1-13-20, ВРУ1-45-01, ВРУ1-50-00). Все вводные распределительные устройства устанавливается в электрощитовых, расположенных на техническом подполье в осях дома «2-3». Силовые распределительные сети от ВРУ до этажных щитков, выполнены кабелем марки АПВ сечением 5(1х70) 5(1х50) мм от ВРУ до внутреннего лестничного освещения проводом марки ПВ сечением 3х2,5мм. Групповые сети внутри квартир выполнены кабелями марки ВВГ сечением 3х4мм и 3х2,5 мм.

На вводно-распределительном устройстве предусмотрена установка счётчиков 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 располагаются

учётно-распределительные подъездные щиты ЩЭ, выпускаемые АО «Казэлектромонтаж».

В щитках размещаются счётчики общеквартирного учёта, автоматические выключатели защиты групповых линий квартир (питание общего освещения, штепсельных розеток кухни, комнат).

Распределительная сеть от ВРУ к учётно-распределительным щиткам выполняется проводом АПВ, прокладываемым в винипластовых трубах по подвалу и в штрабах стен (стояки).

Общедомовые групповые сети выполняются проводом ПВ, прокладываемым в винипластовых трубах и по чердаку в стальных тонкостенных трубах. Выключатели в квартирах устанавливаются на высоте 1,0 м от пола, штепсельные розетки на высоте 1,0 м в кухнях и 0,3м в остальных помещениях.

В ванных комнатах и кладовых предусмотрена установка настенного светильников типа НПБ, а в санузлах установка настенных патронов. Управление освещением лестничных клеток осуществляется устройствами для кратковременного включения освещения с выдержкой времени.

Защитные мероприятия

В проекте принята система заземления TN-C-S.

В качестве мер защиты от поражения электрическим током в проекте используются:

защитное заземление;

автоматическое отключение напряжения при токе утечки;

двойная изоляция;

малое напряжение (36 В);

уравнивание потенциалов.

В целях электробезопасности все металлические части оборудования подлежат защитному заземлению путем подключения к пятому защитному проводнику (PE), который соединён с системой уравнивания потенциалов, с повторным контуром заземления и всеми остальными трубопроводами внутри дома с помощью магистрали заземления из стальной полосы 25х4 мм.

В соответствии с СН РК 2.04-29-2005 "Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений", жилые и общественные здания, высота которых более чем на 25 м превышает среднюю высоту окружающих зданий в радиусе 400 м, а также отдельно стоящие здания высотой более 30 м относятся к – III категории. Дополнительной мерой для защиты здания является, присоединение токоотводами к наружному контуру заземления металлической кровли, металлических частей здания.

Основной показатель:

Расчётная нагрузка на вводе составляет – 250,2 кВт.

Системы связи и сигнализации

Система связи

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

В проекте предусмотрена установка оптического распределительного шкафа (ОРШ) марки ШРПО-256-SC/APC в помещении комнаты связи в осях «2-3». На 3 и 7 этажах в блок-секциях жилого дома устанавливаются оптические распределительные коробки (ОРК) марки КРЭ-16, КРЭ-24 на 16 и 24 порта, на остальных этажах устанавливаются ОРК на 8 и 4 порта согласно потребной ёмкости от числа подключаемых абонентов. В каждом ОРШ устанавливаются четыре оптических сплиттера марки SPL32-SHC/in250/out900-SC/APC.

От ОРШ до (ОРК) расположенных на 3 и 7 этажах прокладываются волоконно-оптические кабели (ВОК) потребной ёмкости с волокнами стандарта ITU-TG652.D в защитной оболочке, не поддерживающей горение марки КС-ОКГнг-П-24-G652.D-SM и КС-ОКГнг-П-32-G652.D-SM. Кабели прокладываются по техподполью в полиэтиленовых трубах д. 40мм и в подъездах по стоякам в полиэтиленовых трубах д.32 мм.

От ОРК расположенных на 3 и 7 этажах до ОРК на остальных этажах прокладываются волоконно-оптические кабели (ВОК) потребной ёмкости с волокнами стандарта ITU-TG657.A2 марки КС-FTTH-НП-4-G657.A2 и КС-FTTH-НП-6-G657.A2.

Оптические распределительные коробки и коробки протяжные этажные устанавливаются в этажном щите, в слаботочном отсеке. От этажных ОРК до абонентских оптических розеток (АОР) прокладывается абонентский волоконно-оптический кабель с 1-одномодовым волокном стандарта ITU-TG657.A2 с кабельными окончаниями SC/APC. Кабели прокладывается от ОРК до АОР в полиэтиленовых трубах д.20 мм в подготовке пола. В каждой квартире устанавливается АОР (SC/APC) на высоте 0,3 м от уровня пола вблизи электрической розетки (220 В).

Домофонная связь

Настоящий 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 посетителем, 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:

блок вызова домофона типа БВД-SM101T;

блок питания домофона и электромагнитного замка типа БПД18/12-1-1;

кнопка «Выход» типа «EXIT-300» для выхода с подъезда дома;

блоки коммутации типа БК-4М и ВК-10 для коммутации линии связи между блоком вызова и переговорными квартирными устройствами;

устройство квартирное переговорное типа УКП-7;

электромагнитный замок типа ML400-50;

ключи для доступа в помещение типа VIZIT-TM из расчёта по 3 ключа на квартиру.

Блок вызова домофона устанавливается на фиксируемой части входной двери с наружной стороны на высоте 1,5м от уровня пола до центра блока. От блока вызова домофона прокладывается магистральная линия кабелем марки КСПВ 4х0,4мм^2 в винипластовой трубе по техническому подполью и вертикально (стояк) до 9 этажа. На каждом этаже устанавливаются программируемые блоки коммутации, рассчитанные на 4 абонентов для подключения к магистральной линии.

Подключение абонентского устройства квартирного переговорного от блока коммутации выполняется кабелем марки КСПВ 2х0,4 мм², прокладываемым в винипластовой трубе.

В тамбуре в местах возможных механических повреждений все подключения выполняются прокладкой кабелей в металлорукаве.

Блок электропитания домофона и электромагнитного замка запитывается от сети 220В переменного тока смотри раздел ЭОМ. Блок электропитания монтируется в монтажном боксе типа VIZIT-MB1. Устройства квартирные переговорные установить в квартирах у входных дверей на высоте 1,5м от уровня пола.

Для устранения последствий попадания напряжения других инженерных систем здания на соединительные линии домофона необходимо произвести зануление блока вызова домофона (БВД). Для выполнения зануления используется медный провод марки ПВ3 сечением 1х4мм² жёлто-зелёного цвета, прокладываемый в одной трубе с кабелями электропитания БВД и электромагнитного замка по техническому подполью и по зданию.

Система охранного видеонаблюдения(СОВН)

Настоящий 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 жилого дома системой охранного видеонаблюдения.

СОВН предназначена для круглосуточной непрерывной работы и обеспечения контроля входов в подъезды;

СОВН обеспечивает видеозапись изображений, получаемых от всех видеокамер системы;

СОВН формирует видеоархив длительностью не менее 5 суток. доступ к информации СОВН защищается паролями.

В оборудование системы СОВН входит:

видеорегистратор СОВН на 8 каналов BestDVR-805 LIGtNet-S, устанавливается в проектируемом телекоммуникационном шкафу в электрощитовой в осях дома «2-3»;

блок питания 12В «80ВР220-12», устанавливаемый в проектируемом телекоммуникационном шкафу.

источник бесперебойного питания Ippon «BackPoverPro 700», устанавливается в проектируемом телекоммуникационном шкафу.

Видеокамеры наружного наблюдения, обеспечивающие видеонаблюдение за детской площадкой и стоянкой автомобилей (в проекте не рассматриваются).

Видеокамеры наружной установки, обеспечивающие видеонаблюдение за входами в подъезд. Видеосигналы с камер видеонаблюдения по коаксиальному кабелю

подаются на входы видеорегистратора. Для наружной установки приняты антивандальные камеры EverFockusEZS33-P8.

Подключение видеокамер выполнено комбинированным кабелем КВК–В 2х0,75мм², прокладываемым в винипластовых трубах по тех. подполью и в металлорукаве по наружной стене.

Электропитание оборудования СОВН осуществляется от однофазной сети переменного тока 220В.

Резервирование электропитания осуществляется посредством подключения оборудования СОВН к источникам бесперебойного питания, подключённым к сети 220 В.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости жилого дома – II.

Класс по функциональной пожарной опасности Ф 1.3. (многоквартирные жилые здания).

Пожарная безопасность жилого дома обеспечивается объемно-планировочными и конструктивными решениями, выполненными в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СНиП РК 3.02-43-2007* «Жилые здания».

Лестничные клетки запроектированы с естественным освещением через окна в наружных стенах. Из каждой лестничной клетки предусмотрен выход непосредственно наружу. Двери в тамбурах открываются по ходу эвакуации наружу, имеются аварийные переходы на лоджиях с 6-го по 9-ый этажи.

В техническом подполье предусмотрены выходы, люки и продухи.

Из каждой секции жилого дома, в лестничной клетке предусмотрен выход на крышу по закрепленным металлическим стремянкам. На крыше запроектированы парапеты высотой 0,6 м.

Предусмотрена возможность подъезда к жилому дому пожарной техники, подача средств пожаротушения и доступ пожарных подразделений.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель раздела Оценки воздействия на окружающую среду: ТОО «Севгражданпроект».

Рассматриваемый объект относится к 4 категории (ст. 40 Экологического кодекса РК).

Воздействие на атмосферный воздух:

Всего проведенной инвентаризацией на этапе строительства выявлен один неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ – строительная площадка (ист. №6001), и следующие источники выделения загрязняющих веществ: земляные и погрузочно-разгрузочные работы, сварочные и лакокрасочные работы, битумные работы.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха (работа транспорта) в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ по прокладке сетей теплоснабжения и электроснабжения приведены в таблице №5.

Таблица №5

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Производство, цех, участок	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период СМР		ПДВ		
Код и наименование ЗВ		г/сек	т/год	г/сек	т/год	г/сек	т/год	

Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды								
Строительная площадка	6001	-	-	0,04922	0,032815	0,04922	0,032815	период СМР
(0143) Марганец и его соединения								
Строительная площадка	6001	-	-	0,006084	0,0039906	0,006084	0,0039906	период СМР
(0301) Азота (IV) диоксид								
Строительная площадка	6001	-	-	0,001667	0,0000556	0,001667	0,0000556	период СМР
(0304) Азота (II) оксид								
Строительная площадка	6001	-	-	0,000271	0,00000904	0,000271	0,00000904	период СМР
(0337) Углерод оксид								
Строительная площадка	6001	-	-	0,01847	0,000616	0,01847	0,000616	период СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/								
Строительная площадка	6001	-	-	0,001598	0,00017875	0,001598	0,00017875	период СМР
(0344) Фториды неорганические плохорастворимые								
Строительная площадка	6001	-	-	0,00458	0,000153	0,00458	0,000153	период СМР
(0616) Ксилол								
Строительная площадка	6001	-	-	0,6054	0,198675	0,6054	0,198675	период СМР
(0621) Метилбензол								
Строительная площадка	6001	-	-	0,27792	0,449189	0,27792	0,449189	период СМР
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)								
Строительная площадка	6001	-	-	0,0197	0,0857	0,0197	0,0857	период СМР
(1061) Этанол (Этиловый спирт)								
Строительная площадка	6001	-	-	0,03055	0,1328	0,03055	0,1328	период СМР
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв)								
Строительная площадка	6001	-	-	0,05798	0,068015	0,05798	0,068015	период СМР
(1210) Бутилацетат								
Строительная площадка	6001	-	-	0,0573	0,10836	0,0573	0,10836	период СМР
(1401) Пропан-2-он								
Строительная площадка	6001	-	-	0,15084	0,13411	0,15084	0,13411	период СМР
(2752) Уайт-спирит								
Строительная площадка	6001	-	-	0,42132	0,2473	0,42132	0,2473	период СМР
(2754) Алканы С12-С19 /в пересчете на С/								
Строительная площадка	6001	-	-	0,001492	0,00404	0,001492	0,00404	период СМР
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Строительная	6001	-	-	3,832544	4,827534	3,832544	4,827534	период

площадка					9		9	СМР
Всего по предприятию:		-	-	**5,536936**	**6,293541 89**	**5,536936**	**6,293541 89**	

Метеорологическая характеристика указана согласно СНРК РК 2.04-01-2001 Строительная климатология и справочника по климату.

На период эксплуатации стационарные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на объекте отсутствуют.

Воздействие на воздушный бассейн на период строительно-монтажных работ ожидается не значительное.

Поверхностные и подземные воды.

Территория строительной площадки располагается за пределами водоохранных зон и полос водных объектов.

Водоснабжение на период строительства осуществляется привозной водой питьевого качества. Канализация на период строительства предусмотрена в биотуалет. Биотуалет оборудован герметичным септиком.

В период строительно-монтажных работ сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается.

На этапе эксплуатации жилого дома предусматривается централизованное водоснабжение и водоотведение в городские сети.

Воздействие на водные ресурсы ожидается не значительное.

Земельные ресурсы.

Проектом предусматривается снятие, сохранение и дальнейшее использование на этапе благоустройства территории и рекультивации нарушенных участков, плодородного слоя почвы.

После завершения строительно-монтажных работ строительный мусор удаляется, а территория благоустраивается.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается не значительное.

Оценка воздействия на недра.

На период строительно-монтажных работ воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Отходы производства и потребления.

На период строительно-монтажных работ предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления приведены в таблице №6.

Таблица №6

Объемы образования отходов производства и потребления на период строительно-монтажных работ.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	8,938834032	-	8,938834032
в т.ч. отходов производства	1,981834032	-	1,981834032

Продолжение таблицы №6

отходов потребления	6,957	-	6,957
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	0,662834032	-	0,662834032

Продолжение таблицы №6

Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы (GC060)	6,957	-	6,957
Строительный мусор (GG170)	1,284	-	1,284
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,035	-	0,035
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости с плотно закрывающимися крышками. Своевременный сбор, организация временного хранения утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду.

На предприятии собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе строительства и эксплуатации отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир.

Территория строительства расположена в границах города. На территории, редко встречающихся видов растений, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано.

Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц, так как на данной территории отсутствуют пути миграции птиц и скопления крупных животных.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда.

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, улучшению социальных условий местного населения.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

При производстве строительно-монтажных работ риск аварийных ситуаций ничтожно мал, в связи с кратковременностью работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Природоохранные мероприятия

На период строительства:

проводить очистку территории от строительного мусора.

не допускать разлива ГСМ;

хранить производственные отходы в строго определенных местах,

запрещается сброс в водные объекты и захоронение в них твердых, производственных, бытовых и других отходов.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Участок застроен малоэтажными жилыми домами, подлежащими сносу, для освобождения участка под строительство проектируемого 9 этажного жилого дома. В проектных материалах представлены сведения: 1) по отсутствию объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, которые должны отделяться санитарно-защитной зоной (далее – СЗЗ) и санитарным разрывом (далее – СР) от территории жилой застройки; 2) территория многоквартирного жилого дома № 1 не располагается в границах СЗЗ и СР объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, что соответствует требованиям пункта 19 санитарных правил (далее – СП) № 237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов».

Предоставлены:

Протокол дозиметрического контроля уровня выделения радона из почвы №045 от 26.09.2017г.;

Протокол дозиметрического контроля №045 от 26.09.2017г., выданные филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ МЗ РК по Северо-Казахстанской области, на выделенном под строительство земельном участке, что соответствует требованиям пункта 319 СП № 261 от 27.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».

Данным проектом предусмотрено строительство 9 этажного жилого дома № 1.

Благоустройство и внешние инженерные сети разрабатываются по отдельному заказу.

Проектом предусмотрены условия для доступа посетителей из категории маломобильных групп населения, запроектированы подъёмники вертикальные (подъёмно-транспортное устройство), что соответствует требованиям пункта 8 СП № 125 от 24.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий».

Водоснабжение многоквартирного жилого дома № 1 предусматривается от существующих городских сетей водопровода. Горячее водоснабжение по закрытой схеме с установкой теплообменника и циркуляционного насоса, расположенных в техническом подполье в тепловом узле. Отвод сточных вод от санитарных приборов предусматривается во внутреннюю канализационную сеть с последующим отводом в дворовую сеть канализации.

Проектом предусматривается на кухне установка 4-конфорочных плит, количество удаляемого воздуха из помещения кухни предусмотрено 90м3/ч при 4-конфорочных плитах, что соответствует требованиям пункта 18 и Приложения 1 СП № 125 от 24.02.2015г.

Для многоквартирного жилого дома № 1 в границах улиц Жамбыла-Парфирьева-Крылова-Парковая в мкр. «Жас Өркен» в г. Петропавловске СКО категория опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера, и границы санитарно-защитной зоны не требуется. На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ, воздействие на атмосферный воздух отсутствуют.

В проекте представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 176 от 28.02.2015г.

Проектом предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль, которое должно иметь твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды, что соответствует требованиям пункта 11 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015г.

В проекте представили сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на строительстве, специальной одежды, специальной обуви в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью, что соответствует требованиям пунктов 108 – 110 СП № 177 от 28.02.2015г.

В проекте представили сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами персонала, занятому на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 123 – 133, 135 СП № 177 от 28.02.2015г.

В проекте представили сведения об искусственном освещении площадки строительства и внутри здания на период строительства, что соответствует требованиям пункта 5 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015г.

В проекте представили сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работающих, занятых на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 105 – 106, 136, 141 СП № 177 от 28.02.2015г.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года №137 нк, «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть I (СН РК 1.03-01-2016), «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть II (СН РК 1.03-02-2014), «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть II (СП РК 1.03-102-2014).

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учетом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II.

Продолжительность строительства составляет 13,5 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяцев.

Начало работ предусмотрено в октябре 2017 года (письмо КГУ «Отдел строительства акимата г. Петропавловска» Северно-Казахстанская область от 05.07.2017 года» №16.11.1-20/1562).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2017 год – 22 %

на 2018 год – 78 %

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство, в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (версия 5.5.5) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2017 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-9);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-9);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-9);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (выпуск 2);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 (выпуск 9);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017 (выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017 (выпуск 1);

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем, согласно п.

24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 3 квартала 2017 года, с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства и прогнозного уровня инфляции согласно протоколу РБК Республики Казахстан от 31 августа 2016 года №29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы», с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол №7).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Северному региону РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Строительство многоквартирного жилого дома №1 в границах улиц Жамбыла-Парфирьева-Крылова-Парковая в мкр. «Жас Өркен» в г. Петропавловске СКО» (без наружных инженерных сетей) внесены следующие изменения и дополнения:

Отопление и вентиляция

Том 3.1.3.1. Сантехнические чертежи (ОВ)

1. В записи ГИПа о соответствии проекта действующим нормам и правилам проставлена подпись.
2. ОВ-1. В общих данных указан источник теплоснабжения.
3. ОВ-1. Приведены данные по трубам сетей теплоснабжения.
4. ОВ-1. Приведены указания по запорно-регулирующей арматуре.
5. ОВ-2. На плане показана привязка ввода теплосети в здание.
6. На схеме трубопроводов теплоснабжения указаны уклоны (ГОСТ 21.602-2003 п.3.2.4).
7. В составе ПСД представлен прилагаемый альбом «Тепловые узлы».

Блок-секция в осях «1-2», «2-3», «4-5», «5-6»

8. В общих данных указан источник теплоснабжения.
9. ОВ-2. Указан ГОСТ на трубы стояков, на трубы регистров отопления, указано наименование труб.

10. ОВ-2. Приведены указания по запорно-регулирующей арматуре на подводках к нагревательным приборам, балансировочным клапанам, эмалевому окрашиванию труб.
11. ОВ-2. Представлены данные по защитному кожуху для металлополимерных труб в конструкции пола.
12. ОВ-2. Приведены указания по системам отопления лестничных клеток.

Водоснабжение и канализация

Том 3.1.3.2 Сантехнические чертежи (ВК)

13. В альбом дополнен лист спецификации «ВК.СО-7. Сводная на дом». Листы спецификации обозначены ВК.СО. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов дополнено количество листов спецификации: «8013 - ВК.СО. Спецификация оборудования. Сводная на дом л.1 -11».

Альбом 86-014-1.2-1-2017-Н-ВК в осях «1-2», «»2-3», «4-5», «5-6».

14. В общих указания откорректирована толщина стенки полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR26 - 110х4,2.
15. В таблице основных показателей откорректированы числовые значения показателей.
16. ВК-11,12. При данной системе обозначения стояков исключен стояк Т4 из приведенных обозначений систем, т.к. стояк показан на плане 1-го этажа (см. Ст Т4-1).
17. На чердаке (лист ВК-15), на схеме Т3 и Т4 и схеме К1, дополнены обозначения стояков Т3-3 и К1-5.

Электротехнические решения

18. Номинальные токи автоматических выключателей в квартирных щитах предусмотрены в соответствии с СН РК 4.04-23-2004 п.п. 9.6.
19. Заменен трансформатор тока на вводе в соответствии с потребляемой нагрузкой.

Системы связи и сигнализации

20. Предусмотрена в жилом доме домофонная система безопасности.

Охрана окружающий среды

21. Откорректирован расчет водопотребления/водоотведения, образования ТБО. Расчет выполнен с учетом периода строительства предусмотренного в проектной документации.
22. Отражено расположение проектируемого объекта относительно жилой застройки, водных объектов, лесных угодий (приложена ситуационная карта-схема в Приложении №4). Указан состав флоры и фауны на территории проектируемого строительства.
23. Обоснованы используемые метеорологические параметры в соответствие с п. 2.6 Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от «18» 04 2008 года). Метеорологические параметры приняты согласно СНРК РК 2.04-01-2001 Строительная климатология и справочника по климату.
24. Запрашиваемые нормативы выбросов загрязняющих веществ откорректированы в соответствии с выполненным расчетом.
25. Откорректирован расчет выбросов загрязняющих веществ по хранению сыпучих материалов. Откорректировано общее время работы битумного котла, выполнен пересчет эмиссий.

26. Таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ откорректирована в соответствии с требованиями Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө).
27. Раздел 4.2.2.1: обоснован объем водоотведения на период строительства.
28. Выполнен пересчет объемов образования отходов ЛКМ, сварочных электродов в соответствии с Методикой разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008 г.). Обращение со всеми видами отходов указано в соответствии с требованиями ст. 288 Экологического Кодекса РК.
29. Проектные решения, отраженные в разделе ОВОС, соответствуют проектным решениям рабочего проекта.

Санитарно-эпидемиологический раздел

30. Предоставлены протоколы дозиметрического контроля уровня выделения радона из почвы и радиационного фона на выделенном под строительство земельном участке.
31. В проекте представили сведения об искусственном освещении внутри здания в период строительства.
32. В проекте представили сведения об организации питьевого водоснабжения, стирки спецодежды работающим, занятым на строительстве.

Проект организации строительства

33. В транспортной схеме уточнено, что остальные материалы и оборудование доставляются с баз города Петропавловск - расстояние перевозки не более 30 км.
34. УВказаны нормы заделы строительства - распределение стоимости строительства по годам 2017 и 2018 - в процентах.

Сметная документация

35. Откорректирована сметная документация согласно приказу РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан» №7-нк от 27 марта 2017 года «Об утверждении нормативно-технических документов по ценообразованию и сметам», вводящим в действие СЦЭМ РК 8.04-11-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2017 год, III квартал; СЦПГ РК 8.04-12-2016 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства» 2017 год, III квартал; ССЦ РК 8.04-08-2017 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2017 год, III квартал; ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы и монтаж оборудования. Изменения и дополнения Выпуск 9» (программный комплекс АВС-4 редакция 5.5.5).
36. Представлена карточка учета применения в сметной документации отечественных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» приложение К.
37. Испытание динамических свай обосновано заданием на проектирование.
38. Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям экспертов.

Мониторинг цен

39. Стоимость оборудования, материалов, конструкций и изделий откорректирована в соответствии с уточнёнными прайс-листами заводов-изготовителей и официально их представляющих дистрибьюторов.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016г.) разработчиком рабочего проекта установлен II (второй) технически сложный уровень ответственности.

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

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

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

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта с учетом замечаний по п. 7.1..

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду *соответствует* Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект на «Строительство многоквартирного жилого дома № 1 в границах улиц Жамбыла-Парфирьева-Крылова-Парковая в мкр. «Жас Өркен» в г. Петропавловске СКО» (без наружных инженерных сетей)» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» № 125 от 24.02.2015г., «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» № 261 от 27.02.2015г., «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 176 от 28.02.2015г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015г., пункта 19 № 237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов».

Экспертное заключение от 06 сентября 2017 года №2-056/17 на рабочий проект в части устройства помещений под лифты на соответствие требованиям правил промышленной безопасности Республики Казахстан, выполненное ТОО «ПромЭксперт».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице №7.

Таблица №7

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	**9-этажный 144-х квартирный жилой дом**			
1	Число квартир	шт.	144	144
2	Этажность здания	этаж	9	9
3	Площадь застройки	м²	1367,37	1367,37
4	Площадь жилого здания	м²	11518,28	11518,28
5	Общая площадь квартир	м²	8886,22	8886,22
6	Строительный объем	м³	41128,50	41128,50
	Количество квартир, в том числе: 1-комнатных 2-комнатных 3-комнатных	шт.	144 4 68 72	144 4 68 72
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 3 квартала 2017 года и прогнозных ценах 2018 года В том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	1740,035 1398,874 90,232 250,929	1 704,603 1 364,758 93,772 246,073
	В т.ч.: 2017 год (ПИР и экспертиза) 2017 год 2018 год	млн. тенге	14,341 363,111 1362,583	14,341 355,655 1334,607
	Удельные капитальные вложения на 1 кв.м. жилья	млн.т/м²	0,190	0,186
	Удельные капитальные вложения на 1 кв.м. жилого здания	млн.т/м2	0,147	0,144
8	Нормативная продолжительность строительства	мес.	13,5	13,5

Примечание: Уменьшение сметной стоимости вызвано приведением в соответствие объемов и принятых расценок в соответствие с действующей нормативной базой.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство многоквартирного жилого дома №1 в границах улиц Жамбыла-Парфирьева-Крылова-Парковая в мкр. «Жас Өркен» в г. Петропавловске СКО» (без наружных инженерных сетей) соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

количество квартир, всего – 144 шт.;
этажность здания – 9 этажей;
площадь застройки – 1367,37м²;
площадь жилого здания – 11518,28м²;

общая площадь квартир – 8886,22м²;
строительный объем – 41128,5м³;
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 3 квартала 2017 года
и прогнозных ценах 2018 года, всего – 1 704,603 млн. тенге,
в том числе:
СМР – 1 364,758 млн. тенге,
оборудование – 93,772 млн. тенге,
прочие затраты – 246,073 млн. тенге,
нормативная продолжительность строительства – 13,5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел строительства акимата города Петропавловска» в соответствии с условиями договора от 18 августа 2017 года №050240007370/170165/00 (127).

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «СҚО, Петропавл қаласы «Жас Өркен» ықшамауданындағы Жамбыл-Парфирьев-Крылов-Парковая көшелерінің шаршысында №1 көппәтерлі тұрғын үй салу» (сыртқы инженерлік желілерсіз) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:
пәтер саны, барлығы – 144 дана;
ғимараттың қабаттылығы – 9 қабат;
салу ауданы – 1367,37м²;
тұрғын ғимараттың ауданы – 11518,28м²;
пәтерлердің жалпы ауданы – 8886,22м²;
құрылыс көлемі – 41128,5м³;
2017 жылғы 3 тоқсандағы ағымдағы бағаларда
және 2018 жылғы болжамдағы бағаларда
салудың жалпы сметалық құны, барлығы – 1 704,603 млн. теңге,
соның ішінде:
ҚМЖ – 1 364,758 млн. теңге,
жабдық – 93,772 млн. теңге,
басқа шығындар – 246,073 млн. теңге,
салудың нормативтік мерзімі – 13,5 ай.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2017

жылғы 18 тамыздағы №050240007370/170165/00 (127) шарттың талаптарына сәйкес «Петропавл қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» КММ кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырыс беруші салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Омарбеков Т.К.

Директор

Радченко Л.В.

Заместитель директора

Чапликов А.В.

Эксперт

Некрошевич А.А.

Эксперт

Есказина К.К.

Эксперт

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Галай Е.А.

Главный специалист

Чищенко О.В.

Эксперт

Иванюк В.Г.

Эксперт

Букалова В.С.

Эксперт

Юрьев С.А.

Эксперт

Шершнев А.Д.

Ведущий специалист

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •