



Общество с ограниченной ответственностью
КРАСНОДАРСКАЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА

Юридический адрес: РФ, Краснодарский край, 350000 г. Краснодар, ул. Базовская дамба, д. 8.
ОГРН 1132310006179, КПП 231001001, ИНН 2310170415

Фактический адрес: РФ, Краснодарский край, 350020 г. Краснодар, ул. Гаражная, д. 48.
www.knexpert.ru e-mail: knexpert@mail.ru моб. +7(918)266-88-55

Свидетельство об аккредитации № RA.RU.611680 от 24.06.2019 г.

Свидетельство об аккредитации № RA.RU.611531 от 19.06.2018 г.

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор

Дубинин Роман Юрьевич

« » _____ 2021 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Вид объекта экспертизы

Проектная документация

Вид работ

Строительство

Наименование объекта экспертизы

Многоквартирный жилой дом № 45

**на территории малоэтажной застройки «Парк Апрель», по адресу:
Московская область, Наро-Фоминский район,
г. Апрелевка, ул. Декабристов**

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «Краснодарская межрегиональная негосударственная экспертиза»

ИНН 2310170415, ОГРН 1132310006179, КПП 231001001

Юридический адрес: 350000, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Базовская Дамба, д. 8

Фактический адрес: 350020, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Гаражная, д. 48

www.knexpert.ru e-mail: knexpert@mail.ru

1.2. Сведения о заявителе

Заявитель экспертизы - Акционерное общество «Специализированный Застройщик ПКС Девелопмент»

ИНН 7708774886, ОГРН 1127747132094, КПП 770501001

115093, г. Москва, 1-й Щипковский переулок, д.5, эт.5, комн.7

1.3. Основания для проведения экспертизы

Заявление о проведении экспертизы - письмо Акционерное общество «Специализированный Застройщик ПКС Девелопмент» б/д, б/н.

Договор на проведение негосударственной экспертизы от 02.10.2019 г. №245/19.

Экспертиза проведена на основании пп. 2 п. 3.3. ст. 49 ГрК РФ.

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Не требуются.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

- 1) Заявление о проведении экспертизы (п. 1.3);
- 2) Проектная документация на объект капитального строительства (п. 3.1.1);
- 3) Задание на проектирование (п. 2.8);
- 4) Выписка из реестра членов СРО от 15.01.2020 г. № 1 о допуске ООО «Архицентр» к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, дата регистрации в реестре 09.11.2009 г. № 091110/457, выданная Ассоциацией проектировщиков «СтройОбъединение» (г. Гатчина, СРО-П-145-04032010);
- 5) Выписка из реестра членов СРО от 23.10.2020 г. № 550, выданная Союзом «Региональное объединение проектировщиков Кубани» (г. Краснодар, СРО-П-034-12102009), о допуске ООО «Краснодарпроект-1» к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, дата регистрации в реестре 24.12.2009 г. № 28;
- 6) Документ, подтверждающий передачу проектной документации и результатов инженерных изысканий застройщику (техническому заказчику) – накладная от 20.01.2020 г. №001/П;
- 7) Выписка из ЕГРН от 07.02.2020 г. №99/2020/311984836 на ЗУ с КН 50:26:0160602:689 (ранее часть ЗУ с КН 50:26:0160602:73), площадью 5906±26 м², по адресу: Московская область, Наро-Фоминский район, город Апрелевка, ул. Декабристов, правообладатель на правах аренды - АО «СЗ ПКС Девелопмент»;
- 8) Договор аренды от 22.04.2014 г. № 0108/Р аренды земельных участков: общей площадью 231010 м² с КН 50:26:0160602:73 и общей площадью 2560 м² с

КН 50:26:0160602:71, расположенные по адресу: Московская область, Наро-Фоминский район, между ООО «Нара-1» и ЗАО «ПКС Девелопмент»;

9) Дополнительное соглашение к договору от 22.04.2014 г. № 0108/Р аренды земельных участков: общей площадью 231010 м² с КН 50:26:0160602:73 и общей площадью 2560 м² с КН 50:26:0160602:71, расположенных по адресу: Московская область, Наро-Фоминский район, между ООО «ИнвестКапитал» и АО «ПКС Девелопмент»;

10) Справка ПАО «Вымпелком» от 09.09.2016 г. о том, что объект находится в зоне уверенного покрытия радиосети;

11) Согласование межрегионального территориального управления воздушного транспорта Центральных районов федерального агентства воздушного транспорта от 13.09.2016 г. № 2.15.2-7454 на строительство объекта;

12) Письмо аэропорта «Остафьево» ООО Авиапредприятие «Газпром АВИА» от 12.01.2017 г. № 14-8 по вопросу согласования строительства;

13) Письмо Министерства обороны РФ от 31.05.2017 г. № 141/17203 по вопросу согласования строительства объекта;

14) Акт федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт археологии Российской академии наук от 12.10.2018 г. о выполненных археологических работах;

15) Акт федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт археологии Российской академии наук от 26.12.2018 г. о выполненных археологических работах;

16) Письмо АО «Мосводоканал» от 29.01.2019 г. № (01) 02.09и-1396/19 о предоставлении информации об отсутствии подземных источников;

17) Справка филиала ФГБУ «Центральное УГМС» (г. Москва) от 19.02.2019 г. № Э-355 о значениях фоновых концентраций вредных веществ в атмосфере;

18) Письмо Главного управления культурного наследия Московской области на от 16.04.2019 №35 Исх-1969, об отсутствии объектов культурного наследия на территории строительства;

19) Письмо главного управления культурного наследия Московской области от 16.04.2019 г. №35Исх-1971 об отсутствии объектов археологии на земельных участках, в т.ч. с КН 50:26:0160602:689;

20) Письмо АО «Специализированный Застройщик ПКС Девелопмент» от 19.12.2019 г. №92 о директивном сроке строительства объекта;

21) Заключение Главного управления культурного наследия Московской области на № Р001-5206428089-34689196 от 25.03.2020;

22) Заключение Главного управления культурного наследия Московской области на Р001-5206428089-37381607 от 19.08.2020;

23) Свидетельство от 12.11.2020 г. №АГО-2039/2020 о согласовании архитектурно-градостроительного облика комплекса (группы) многоквартирных жилых домов на территории Московской области.

1.6 Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы

Положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Сегмент эксперт» от 02.07.2019 г. № 50-2-1-1-016575-2019 по объекту: Малоэтажная жилая застройка «Апрель», по адресу: Московская область, Наро-Фоминский район, г. Апрелевка, ул. Декабристов (результаты инженерных изысканий).

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации

2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Наименование объекта – Многоквартирный жилой дом № 45 на территории малоэтажной застройки «Парк Апрель», по адресу: Московская область, Наро-Фоминский район, г. Апрелевка, ул. Декабристов

Почтовый (строительный) адрес объекта или местоположение – Московская область, Наро-Фоминский район, город Апрелевка, ул. Декабристов

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Объект непроизводственного назначения - малоэтажный жилой дом.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование	Показатель
<i>Жилой дом № 45</i>	
Вид строительства	новое
Площадь застройки, м ²	1206.95
Этажность, этаж	4
Количество этажей, шт.	4
в том числе подземных этажей, шт.	-
Общая площадь здания, м ²	4227.55
Строительный объем, м ³	17484.0
в том числе:	
- Строительный объем выше отм. 0.000, м ³	16485.0
- Строительный объем ниже отм. 0.000 м ³	999.0
Количество квартир, шт.	67
в том числе:	
- Количество однокомнатных, шт.	31
- Количество двухкомнатных, шт.	21
- Количество двухкомнатных (евро), шт.	10
- Количество трехкомнатных, шт.	3
- Количество трехкомнатных (евро), шт.	2
Количество жителей, чел.	115
Общая площадь квартир, м ²	3202.51

2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

Не требуется.

2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства (реконструкции, капитального ремонта)

Финансирование работ по строительству предполагается осуществлять без привлечения средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектом Российской Федерации, муниципальным образованием, юридических лиц, доля в уставном (складочном) капитале которых Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования составляет более 50%.

Источник финансирования – собственные средства застройщика - 100%
Акционерное общество «Специализированный Застройщик ПКС Девелопмент»
ИНН 7708774886, ОГРН 1127747132094, КПП 770501001
115093, г. Москва, 1-й Щипковский переулок, д.5, эт.5, комн.7

2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Рассмотрены ранее (положительные заключения негосударственных экспертиз ООО «Сегмент эксперт» от 02.07.2019 г. № 50-2-1-1-016575-2019).

Климатический район и подрайон – ПВ (рис. А.1 СП 131.13330.2012).

Ветровой район – I (карта 3 СП 20.13330.2011).

Снеговой район – III (карта 1 СП 20.13330.2011).

Нормативная глубина сезонного промерзания – 1,10 м.

Инженерно-геологические условия – II.

Опасные геологические и инженерно-геологические процессы:

- сейсмичность района работ для объектов массового строительства – 5 баллов (карта ОСР-2015-А, СП 14.13330.2014 с изм. № 1);

- участок изысканий относится к неопасному в карстово-суффозионном отношении в соответствии с СП 11-105-97 Часть II (Таблица 5.1) (VI категория устойчивости территории), т.е. территория устойчивая (возможность провалов исключается);

- неподтопляемая территория (критерий типизации территории по подтопляемости – III (неподтопляемая территория) (приложение И СП 11-105-97, часть II).

2.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию

Общество с ограниченной ответственностью «Архицентр»
ИНН 2308131360, ОГРН 1072308005395, КПП 230801001
350049, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Чкалова, д. 47
e-mail: archicentr@mail.ru

Общество с ограниченной ответственностью «Краснодарпроект-1»
ИНН 2312120184, ОГРН 1052307206489, КПП 231101001
350062, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Архитектора Ишунина, д. 8 литер
под/а, пом. 2

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации повторного использования

Не использовалась.

2.7. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации

Задание на проектирование, выданное АО «Специализированный Застройщик ПКС Девелопмент» в 2019 г.

2.8. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

1. Градостроительный план от 03.10.2016 г. № RU 50524101-MSK004761 земельного участка площадью 5906±26 м² с кадастровым номером 50:26:0160602:689 (план подготовлен главным управлением архитектуры и градостроительства Московской области, утвержденный распоряжением Министерства строительного комплекса Московской области от 03.10.2016 №Г17/3208).

2. Постановление администрации городского поселения Апрелевка Наро-Фоминского муниципального района Московской области от 23.05.2014 г. №538 о предоставлении разрешения на условно разрешенный вид использования земельного участка.

3. Постановление администрации городского поселения Апрелевка Наро-Фоминского муниципального района Московской области от 27.05.2014 г. №553 об изменении вида разрешенного использования земельного участка.

4. Распоряжение Главного управления архитектуры и градостроительства Московской области от 02.06.2017 г. №31Р.В-116 на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства объектов капитального строительства на участках площадью 12,0 га по адресу: Московская область, Наро-Фоминский муниципальный район, г. Апрелевка, ул. Декабристов, в т.ч. ЗУ с КН 50:26:0160602:689.

5. Проект планировки территории с кадастровым номером 50:26:0160602:73 (тома 1 и 2), утвержденный Главным управлением архитектуры и градостроительства Московской области от 22.02.2016 г. б/н.

6. Проект межевания территории 1/П-2014-Апр, разработанный ООО «АрхСтройПроект».

2.9. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

1. Технические условия филиала ПАО «Московская объединенная электросетевая компания» от 13.04.2018 г. № И-17-00-130971/103 на технологическое присоединение энергопринимающих устройств объекта к электрическим сетям.

2. Акт от 21.10.2019 г. №062-000001390 о выполнении технических условий от 13.04.2018 г. № И-17-00-130971/103 на технологическое присоединение энергопринимающих устройств объекта к электрическим сетям между ПАО «ИОЭСК» и АО «ПСК Девелопмент».

3. Акт от 21.11.2019 г. №062-000001390 об осуществлении технологического присоединения по договору от 13.04.2018 г. № 1/ИА-17-302-649(130971) между ПАО «ИОЭСК» и АО «ПСК Девелопмент».

4. Технические условия АО «ПСК Девелопмент» от 17.12.2019 г. №ПА-ЭС-МЖД45 на технологическое присоединение энергопринимающих устройств объекта к электрическим сетям.

5. Технические условия АО «ПСК Девелопмент» от 12.03.2018 г. № ПА-ВК-ЖД45 на присоединение к сетям водоснабжения и водоотведения.

6. Акт МУП «Водоканал» б/д, б/н о готовности внутриплощадочных сетей и оборудования, о выполнении технических условий от 18.03.2014 г. №11.

7. Технические условия комитета по жилищно-коммунальному хозяйству и дорожной деятельности администрации Наро-Фоминского городского округа Московской области от 06.12.2019 г. №1987 на технологическое присоединение к системе водоотведения поверхностных сточных вод.

8. Технические условия АО «ПКС Девелопмент» от 07.05.2019 г. № 16 на присоединение к сети теплоснабжения.

9. Технические условия ООО «Ультра-Телеком» от 20.09.2019 г. № 14 на телефонизацию и подключение к сети передачи данных ООО «Ультра –Телеком» жилого дома № 45.

10. Технические условия от 08.06.2018 г. № 180608-26 на подключение к системе технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион» и к сетям связи общего пользования, утвержденные заместителем министра государственного управления, информационных технологий и связи Московской области.

2.10. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом

50:26:0160602:689

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации

Застройщик – Акционерное общество «Специализированный Застройщик ПКС Девелопмент»

ИНН 7708774886, ОГРН 1127747132094, КПП 770501001
115093, г. Москва, 1-й Щипковский переулок, д.5, эт.5, комн.7

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

3.1.1. Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Обозначение	Наименование	Примечание
1	015/04-АПР-45-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	ООО «Архи-центр»
2	015/04-АПР-45-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.	ООО «Архи-центр»
3	015/04-АПР-45-АР	Раздел 3. Архитектурные решения.	ООО «Архи-центр»
4	015/04-АПР-45-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.	ООО «Краснодарпроект -1»
Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.			

№ п/п	Обозначение	Наименование	Примечание
5.1	015/04-АПР-45-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения.	ООО «Архицентр»
5.2	015/04-АПР-45-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения.	ООО «Архицентр»
5.3	015/04-АПР-45-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения.	ООО «Архицентр»
5.4	015/04-АПР-45-ИОС4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Вентиляция и кондиционирование	ООО «Архицентр»
5.5	015/04-АПР-45-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи.	ООО «Архицентр»
5.7.1	015/04-АПР-45-ИОС7.1	Подраздел 7. Технологические решения. Вертикальный транспорт.	ООО «Архицентр»
6	015/04-АПР-45-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства.	ООО «Архицентр»
8	015/04-АПР-45-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	ООО «Архицентр»
9.1	015/04-АПР-45-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	ООО «Архицентр»
10	015/04-АПР-45-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	ООО «Архицентр»
10.1	015/04-АПР-45-ЭФ	Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости здания, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов.	ООО «Архицентр»
12.1	015/04-АПР-45-ТБЭ	Раздел 12.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.	ООО «Архицентр»
12.2	015/04-АПР-45-НПКР	Раздел 12.2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ	ООО «Архицентр»

3.1.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

Пояснительная записка

В разделе представлены: информация о решении застройщика о разработке проектной документации; об исходных данных и условиях для подготовки проектной документации на объект капитального строительства; сведения о функциональном назначении объекта; при-

ведены технико-экономические показатели объекта капитального строительства; сведения о компьютерных программах, использованных при выполнении расчетов конструктивных элементов здания.

Представлено заверение проектной организации в том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требованиями по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

К пояснительной записке приложены копии документов, являющихся исходными данными и условиями для подготовки проектной документации на объект капитального строительства, оформленные в установленном порядке.

Характеристика участка строительства

Земельный участок расположен по адресу: Московская область, Наро-Фоминский муниципальный район, городское поселение Апрелевка.

Кадастровый номер участка – 50:26:0160602:689.

Разрешенное использование земельного участка – условно разрешенный вид использования «для малоэтажного жилищного строительства» (постановление администрации городского поселения Апрелевка Наро-Фоминского муниципального района Московской области от 27.05.2014 г. №553 об изменении вида разрешенного использования земельного участка).

Земельный участок граничит:

- с севера, востока, запада – с незастроенной территорией, предусмотренной проектом планировки территории для размещения 4-этажных жилых домов;
- с юга – с улично-дорожной сетью жилого комплекса.

Рельеф участка преимущественно равнинный. Абсолютные отметки колеблются в пределах от 182.50 до 183.70 м.

Схема планировочной организации земельного участка

На рассматриваемом земельном участке в пределах благоустройства проектом предусмотрено размещение многоквартирного жилого дома № 45.

На территории проектируемого объекта предусмотрено размещение инженерных сетей.

С северной стороны здания размещается благоустроенная дворовая территория со спортивными, детскими площадками и для отдыха взрослого населения.

Определена зона дополнительного благоустройства, которая является общей в границах проектирования ЖК «Парк Апрель» и распределяется между всеми домами.

Въезд на территорию строительства предусмотрен с северо-западной и юго-восточной сторон от проектируемого жилого дома. Вдоль фасада здания на расстоянии 5-8 м от стен проектируемого жилого дома предусмотрен проезд шириной 3,5 м для пожарной машины.

В границах дополнительного благоустройства юго-восточная часть участка отводится для размещения парковки. Таким образом, дворовое пространство освобождается от парковки, что повышает комфортность придомовой территории.

Количество парковочных мест для автомобилей жителей жилого дома №45 и их гостей определено, согласно требованиям п. 5.10; 5.12 Региональных нормативов градостроительного проектирования (постановление Правительства Московской области от 21.02.2017 г. № 124/7) из расчета:

- для жителей 420 м/мест на 1000 человек (с коэффициентом 0,9): $420 \times 0,115 = 48 \times 0,9 = 43$ м/место (количество жителей – 115 чел.);

- гостевых: $48 \times 0,7 \times 0,25 = 8$ м/мест.

Требуемое количество парковочных мест – 51.

По проекту предусмотрено 51 м/мест, в том числе 5 м/мест для МГН.

Вертикальная планировка решена с учетом обеспечения допустимых уклонов безопасных для движения транспорта и пешеходов, максимального сохранения рельефа, минимального объема земляных работ.

Водоотвод решен поверхностным способом со сбросом ливневых вод в дождеприемные колодцы с дальнейшим их сбросом в городскую сеть дождевой канализации.

Высотное решение посадки здания обеспечивает допустимые продольные и поперечные уклоны по площадкам и проездам и организовывает отвод поверхностных вод по кратчайшим расстояниям.

Проезды для автотранспорта и пешеходные пути имеют твердое покрытие из асфальтобетонной смеси и тротуарной плитки соответственно.

По краю проезжей части автодорог и площадок укладывается бортовой камень БР 100.30.15, вдоль пешеходных дорожек, заподлицо с покрытием - бортовой камень БР 100.20.8.

Свободная от застройки и устройства покрытий территория озеленяется путем устройства газонов и посадки кустарников и деревьев декоративных пород.

Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

№ п/п	Наименование площадей	Ед. изм.	Показатель
1	Площадь участка с кадастровым номером 50:26:0160602:689 по градостроительному плану	м ²	5906,0
2	Площадь участка в границах дополнительного благоустройства	м ²	1118,00
3	Площадь застройки	м ²	1206,95
4	Площадь покрытий в границах участка	м ²	3258,35
5	Площадь покрытий за границами отведенного участка	м ²	909,8
6	Площадь озеленения в границах отведенного участка	м ²	1440,7
7	Площадь озеленения за границами отведенного участка	м ²	208,2

Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и работающих

Проектом предусматривается строительство многоквартирного жилого дома №45 по адресу: Московская область, Наро-Фоминский муниципальный район, городское поселение Апрелевка.

По результатам исследования качества почвы (раздел ООС, п. 1.7) мощность дозы гамма-излучения и плотность потока радона с поверхности почвы на участке строительства соответствуют требованиям СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010), СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)», СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения, за счёт природных источников ионизирующего излучения»; по результатам проведенных расчетов шумового воздействия (раздел ООС, п. 1.12) эквивалентный и максимальный уровни звука при эксплуатации объекта не превышают нормативных показателей для дневного времени суток, установленных СН 2.2.4/2.18.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Благоустройство запроектировано в соответствии с строительными нормами и гигиеническими нормативами. Благоустройство территории заключается также в оборудовании малыми архитектурными формами, организации проездов и пешеходных дорожек, в озеленении территории.

Архитектурные решения

Многоквартирный четырехэтажный жилой дом состоит из 4 секций, Г-образной формы в плане с размерами в осях 58,04 x 42,78 м.

Высота этажей принята 3,0 м (от пола до пола). Высота от верха конструкций до уровня проезда – 17,24 м; максимальная высота здания (высотная отметка, отражающая максимальную разность отметок от поверхности проезжей части, проездов (в т.ч. проезда пожарных машин), прилегающих к зданию до наивысшей отметки верхнего элемента здания) – 17,68 м.

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 185,55 м.

Каждая из секций имеет обособленную входную группу через тамбур-шлюз в лестнично-лифтовый холл.

Все квартиры, расположенные на первом этаже жилого дома, оборудованы отдельными входными группами с уровня земли, ориентированными на внутренний двор. Отдельно устроены входы в лестнично-лифтовые холлы для квартир, расположенных на 2-4 этажах.

Квартиры в верхнем, четвертом этаже жилого дома имеют двухсветное пространство в виде мансардных кровель. Выход на кровлю жилого дома обеспечен через люки в лестничной клетке.

Техническое пространство для прокладки коммуникаций предусмотрено высотой 1,7 м. Техподполье обеспечено выходом, ведущим непосредственно наружу.

В жилом доме запроектированы 1, 2, 3-комнатные квартиры с помещениями общего пользования и лестнично-лифтовыми узлами.

В каждой квартире запроектированы жилые комнаты, кухня, коридор и санузел. Предусмотрена возможность свободной перепланировки квартир без изменений основных несущих конструкций здания.

Для связи по вертикали предусмотрена лестница Л1 и грузопассажирский лифт грузоподъемностью 630 кг с размерами кабины 2,10x1,10 м. В лифтовом холле предусмотрена зона безопасности для МГН.

Кровля – бесчердачная плоская с внутренним организованным водоотводом, двухслойная из битумно-полимерных кровельных материалов «ТехноНИКОЛЬ» (или аналог); утеплитель - минераловатные плиты на основе каменной ваты RockwoolРуфБаттс (или аналог). Скатная часть кровли - кровля-кликфальц по стропильному брусу, утеплитель – минераловатная плита Isover Теплая Крыша.

Наружные стены: керамический камень Porotherm 380; керамический кирпич, клинкерный кирпич.

Перегородки: из керамического кирпича толщиной 120 мм; из блоков ячеистого бетона толщиной 150 - 200 мм.

Внутриквартирные перегородки выполняются собственниками, после ввода в эксплуатацию (за исключением санузлов).

Окна жилого дома - из ПВХ профиля по ГОСТ 30674-99.

Решение фасадов акцентировано на членении фасада на элементы разного цвета и типа кладки. Цветовое решение фасадов выполнено с яркими простенками между оконными проемами.

Внутренняя отделка помещений:

Квартиры: отделка выполняется собственниками, после ввода в эксплуатацию;

Лифтовый холл, коридор:

- стены, потолки: окраска вододисперсионной краской;

- полы: керамогранитная плитка;

ИТП, электрощитовая:

- стены, потолки: окраска вододисперсионной краской;

- полы: керамическая плитка.

Каждое жилое помещение имеет естественное освещение в соответствии с нормируемой продолжительностью инсоляции, составляющей не менее 1,5 часа.

По проекту все технические помещения изолированы от помещений с постоянным пребыванием людей. Предусмотрено использование сертифицированного инженерного оборудования, шумовые характеристики которого не превышают допустимые уровни шума и вибраций. Вибрирующее оборудование устанавливается на самостоятельных фундаментах и на виброизолирующих опорах.

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Строительные параметры, принятые при разработке конструктивных решений:

- климатический район - II;

- климатический подрайон - IIВ;

- район по весу снегового покрова - III;

- вес снегового покрова (СП 20.13330.2011) $S_g = 1,8$ кПа;

- ветровой район - I;

- нормативное значение ветровой нагрузки (СП 20.13330.2011) $W_0 = 0,23$ кПа;

- сейсмичность участка строительства (фоновая) - 5 баллов (СП 14.13330.2014 изм.1, комплект карт ОСР-2015, карта А);

- степень огнестойкости здания - II.

Объект нормального уровня ответственности (Федеральный закон №384-ФЗ от 30.12.2009 г., статья 4).

Инженерно-геологические изыскания по проектируемому объекту выполнены ООО «Транспроектинжиниринг» в 2019 г. (заказ 006-2018-12-ИГИ).

Описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций

Проектируемый жилой дом представляет собой четырехсекционное четырехэтажное отдельно стоящее здание, имеющее надземную и подземную части, Г-образное в плане с размерами в осях 58.04x42.78 м.

Конструктивная система здания – стеновая, несущая конструкция - стены из керамического камня Porotherm 380 и полнотелого керамического кирпича.

Конструктивная схема здания – с продольным расположением несущих стен (на них опираются междуэтажные перекрытия).

Комплекс конструктивных мероприятий разработан в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Общая жесткость и устойчивость здания обеспечиваются совместной работой стен, объединенных в пространственную систему дисками перекрытий.

В соответствии с действующими нормами и заданием на проектирование несущие конструкции здания рассчитаны на основное и особое сочетание нагрузок.

Конструкции запроектированы в соответствии с требованиями по надежности, предъявляемыми в Российской Федерации – в соответствии с перечнем национальных стандартов и сводов правил, утвержденным постановлением Правительства РФ от 26.12.2014г. №1521.

Расчеты строительных конструкций проектируемого здания выполнены ручным способом.

Проектом приняты следующие основные конструктивные решения:

Фундаменты – свайные, ленточные, забивные сборные железобетонные висячие сваи сечением 300х300 мм по серии 1.011.1-10, в.1, длиной 8 м. и монолитный железобетонный ростверк. Под ростверком выполняется бетонная подготовка, материал - тяжелый бетон класса В7.5, толщиной 100 мм.

Основанием фундаментов служат грунты:

ИГЭ-7 – песок мелкий коричневатый средней плотности, средней степени водонасыщения (ниже УГВ-водонасыщенный), с прослоями супеси пластичной, с включением до 5% дресвы;

ИГЭ-8 – песок средней крупности коричневатый средней плотности, средней степени водонасыщения (ниже УГВ-насыщенный водой), с прослоями супеси пластичной, с включением до 5% дресвы;

ИГЭ-9 – супесь коричневая пластичная с прослоями песка, с включением до 5% дресвы;

ИГЭ-10 – суглинок темно-серый легкий, полутвердый, прослоями тугопластичный, с включением до 5% дресвы.

Ростверк – монолитный железобетонный, материал – тяжелый бетон класса В20, арматура класса А500 и А240. Под ростверком выполняется бетонная подготовка, материал - тяжелый бетон класса В7.5 толщиной 100 мм.

Стены ниже отметки ±0.000 (наружные и внутренние) – кладка из сплошных бетонных блоков типа ФБС по ГОСТ 13579-2018 из бетона класса В7.5 на цементном растворе М100.

Наружные ограждающие конструкции (стены) – двухслойной конструкции: внутренний несущий слой – керамические блоки Porotherm, наружный облицовочный слой из клинкерного кирпича.

Внутренние стены – однослойной конструкции: керамические блоки Porotherm, кирпич полнотелый керамический по ГОСТ 530-2012.

Перекрытия - сборные железобетонные толщиной 220 мм по ГОСТ 9561-2016.

Перекрытия – сборные железобетонные по ГОСТ 948-2016.

Лестничные марши, площадки – сборные железобетонные по типовой серии 1.152.1-8 вып.1, 1.151.1-7 выпуск 1.

Кровля – плоская бесчердачная утепленная.

Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения

Расчетами по I и II группам предельных состояний проверены все конструкции здания для предотвращения разрушения при действии силовых воздействий в процессе строительства и расчетного срока эксплуатации.

Расчетный срок службы несущих и ограждающих конструкций здания принят не менее 50 лет на основании ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения».

В соответствии с требованиями СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии" проектом предусмотрены мероприятия по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения.

Перечень мероприятий по соблюдению требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций

Проектом предусмотрен состав наружных стен:

- кладка из керамического блока Wienerberger Porotherm на «теплом» растворе Porotherm TM, 380 мм, $\lambda(B)=0,144$ Вт/(м·°С);
- раствор известково-песчаный, 20 мм, $\lambda(B)=0,81$ Вт/(м·°С).

Требования тепловой защиты здания, согласно СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий», выполнены.

Расчетное приведенное сопротивление теплопередаче наружных стен $R_{o,ст1}^{пр} = 1,969$ м²·°С/Вт, окон – $R_{o,ок}^{пр} = 0,85$ м²·°С/Вт выше нормируемого.

Удельная теплозащитная характеристика здания $k_{об} = 0,199$ Вт/(м³·°С) меньше нормируемого значения.

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Система электроснабжения

Источником электроснабжения жилой застройки является ячейка №112 11 с.ш. РУ-10 кВ ПС №25 220/110/10 «Встреча» - основной источник питания ячейка №410 14 с.ш. РУ-10 кВ ПС №25 220/110/10 «Встреча» - резервный источник питания.

Присоединяемая мощность электроприемников здания составляет 171,1 кВт.

По надежности электроснабжения электроприемники здания относятся к II категории надежности электроснабжения, электроприемники противопожарных систем, лифтов, аварийного освещения и ИТП относятся к I категории надежности электроснабжения.

I категория надежности электроснабжения обеспечивается применением АВР на вводе.

Вводно-распределительные устройства, устанавливаемые в помещении электрощитовой, приняты индивидуального исполнения.

Питающая схема зданий имеет стояковую систему электроснабжения, для вертикальной прокладки распределительных линий в части АР предусмотрены электротехнические каналы.

Во внеквартирных коридорах на каждом этаже предусматриваются ниши для установки этажных щитов с отделением слаботочных устройств. Для питания потребителей квартир предусмотрены квартирные щитки, установленные в прихожих квартир.

Счетчики активной энергии, устанавливаемые на ВРУ и в этажных щитках, обеспечивают расчетный учет электроэнергии. Проектом приняты счётчики, осуществляющие измерение и многотарифный учёт активной электроэнергии в трёхфазных и однофазных цепях, с возможностью передачи данных по цифровому интерфейсу RS485 в единую систему параметризации и учёта потребляемой электроэнергии.

Питающие и распределительные сети выполняются кабелями ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS.

Проектом предусматривается общее равномерное освещение помещений:

- рабочее и аварийно-эвакуационное освещение на напряжении 220В;
- ремонтное освещение напряжением 36В.

Светильники аварийно-эвакуационного освещения жилого дома выделены из числа светильников освещения и получают питание от блока автоматического управления аварийным освещением. В коридорах без естественного освещения светильники аварийного освещения находятся в режиме постоянного горения.

Выполнены мероприятия по экономии электроэнергии.

Для снижения вероятности поражения электрическим током и повышения уровня защиты от возгорания проектом предусмотрено защитное заземление, повторное заземление нулевого провода на вводе в здание и применение дифференциальных автоматических выключателей. Предусмотрена система основного и дополнительного уравнивания потенциалов.

Молниезащита объекта выполнена по III уровню защиты. Для защиты от прямых ударов молнии используются молниеприемная сетка и токоотводы.

В соответствии с заданием на проектирование раздел «Внутриплощадочные сети электроснабжения 0,4 кВ» разрабатывается по отдельному договору.

Система водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение

Точкой подключения жилого дома №45 к системе водоснабжения является колодец на проектируемой внутриплощадочной сети В1 комплексной жилой застройки.

Запроектирован один ввод водопровода (В1) в здание из напорных полиэтиленовых труб тяжелого типа Ø63мм по ГОСТ 18599-2001 в футляре из полиэтиленовых труб с устройством водомерного узла в помещении ИТП.

Для фиксирования расхода поступающей воды на вводе водопровода в здание предусматривается установка водомера для холодной воды со счетчиком – ВСХд-32 (с импульсивным выходом).

Расход на хозяйственно-питьевые нужды составляет: 23,54 м³/сут; 3,88 м³/ч; 1,75 л/с.

Расход на внутреннее пожаротушение не требуется.

Расход на наружное пожаротушение составляет 15 л/с.

Гарантированный напор в водопроводной сети на вводе в здание составляет не менее 30 м вод.ст.

Необходимый напор на вводе водопровода в здание составляет 25,5 м.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение для нужд жилого дома предусматривается путем подогрева воды в ИТП, расположенном в техподполье.

Расход на нужды горячего водоснабжения составляет: 8,56 м³/сут; 2,281 м³/ч; 1,046 л/с.

Система горячего водоснабжения состоит из подающего и циркуляционного трубопроводов.

Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения в техподполье предусмотрены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.

Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения выше отм. 0,000 выполняются из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.

Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения, прокладываемые в техподполье, и стояки подлежат тепловой изоляции теплоизоляционными цилиндрами.

Канализация

Бытовые стоки от санитарных приборов отводятся самотеком во внутриплощадочную сеть канализации самостоятельными выпусками.

Расчетный расход бытовых вод составляет 23,54 м³/сут; 3,88 м³/ч; 1,75 л/с.

Внутренние сети бытовой канализации здания предусматриваются из полипропиленовых канализационных труб ПВХ диаметрами 50 – 110 мм.

Дождевой сток от проектируемого объекта отводится во внутриплощадочную сеть ливневой канализации объекта.

Для сбора дренажных вод в помещении ИТП предусмотрен дренажный приямок 0,8x0,8x0,8(г).

Сброс от приямка предусматривается дренажным погружным насосом 10 м³/ч; напором 8 м; N=0,55 кВт (один насос рабочий, один резервный хранится на складе).

Отвод дренажных вод из приямка производится в самотечные сети дождевой канализации жилого дома с подключением сверху.

Напорные трубопроводы от дренажных насосов монтируются из электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Наружные сети водоснабжения и водоотведения

В проекте заложены полиэтиленовые напорные трубы по ГОСТ 18599-2001.

Колодцы приняты из сборного железобетона по типовому проекту ТПР 901-09-11.84, Ø1500 – 2000 мм.

Водопроводные колодцы выполняются с усиленной гидроизоляцией снаружи на высоту на 500 мм выше уровня грунтовых вод.

Внутриплощадочные самотечные трубопроводы водоотведения предусмотрены из гофрированных двухслойных труб из полипропилена «Корсис» по ТУ 2248-001-73011750-2005.

Канализационные колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов, согласно ТПР 902-09-22.84, Д-1000. При глубине заложения свыше 3 м диаметр колодцев принимается не менее 1500 мм.

Расчетные стоки с учетом климатических характеристик района строительства с кровли здания - 9,69 л/с.

На четвертом и первом этажах предусматриваются ревизии.

Сети дождевой канализации монтируются из напорных труб из поливинилхлорида Ø110 мм по ГОСТ Р 51613-2000.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Источником теплоснабжения для жилого дома является проектируемая котельная с температурным графиком 105/70°С. Подключение системы отопления к тепловым сетям выполняется по зависимой схеме. Теплоноситель системы отопления - вода с параметрами 85°С-70°С. Теплоноситель системы ГВС - вода с параметрами 60°С-40°С.

Для приготовления теплоносителя на нужды отопления, теплоснабжения и горячего водоснабжения предусматривается индивидуальный тепловой пункт в техническом подполье здания.

Индивидуальный тепловой пункт

На узле ввода теплосети в ИТП предусматриваются отключающая арматура, грязевики, сетчатые фильтры, теплосчетчики, приборы КИПиА.

Присоединение системы отопления к наружным тепловым сетям осуществляется по зависимой схеме со смесительным узлом.

Параметры теплоносителя в системе отопления составляют 85/70°С.

Система ГВС подключается по закрытой схеме. Для систем горячего водоснабжения температура воды после теплообменника составляет 60°С. Для ИТП принято оборудование в блочном исполнении. Учет тепловой энергии осуществляется тепловычислителем ТВ-7, установка расходомеров предусмотрена на подающем, обратном и подпиточном трубопроводах теплосети.

Отопительный контур ИТП включает следующее оборудование:

- циркуляционные насосы системы отопления;

- мембранные расширительные баки.

Контур горячего водоснабжения ИТП включает в себя:

- двухступенчатый пластинчатый моноблочный теплообменник;
- циркуляционные насосы системы ГВС.

Для предотвращения засорения оборудования и трубопроводов в ИТП установлены грязевики и сетчатые фильтры.

В верхних точках трубопроводов предусмотрены воздушники, в низших - спускники.

Трубопроводы теплоснабжения приняты из стальных труб по ГОСТ 10704-91, трубопроводы горячего водоснабжения запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.

Проектом предусмотрено антикоррозионное покрытие и теплоизоляция трубопроводов.

В качестве теплоизоляционного материала для оборудования и трубопроводов приняты минераловатные изделия в фольгированной оболочке фирмы «Rockwool».

Опорожнение трубопроводов и оборудования предусматривается по дренажным трубопроводам в прямки, расположенные в ИТП. Для отведения дренажных вод в прямках установлены дренажные насосы (1 рабочий, 1 резервный).

Для защиты от шума применяются малозумные насосы с присоединением к трубопроводам через гибкие вставки.

Тепловые сети

Тепловые сети предусмотрены из стальных труб ГОСТ 10704-91 в ППУ-П изоляции. Компенсация тепловых удлинений предусматривается за счет поворотов трассы. В нижних точках трассы предусмотрены спускники, в верхних - воздушники.

Проход труб через ограждающие конструкции зданий и тепловой камеры предусматривается с помощью газо-водонепроницаемых сальников.

Трубы прокладываются с уклоном не менее 0.002 в сторону камеры. Сброс воды из тепловой сети предусматривается через сбросной колодец с последующей откачкой в сети канализации. В камере предусматривается отключающая спускная арматура. Категория трубопроводов - IV.

Запорная, регулирующая и предохранительная арматура, независимо от диаметров труб и параметров теплоносителя, принимается стальной. Трубопроводы тепловой сети к дому защищены от воздействия грунтов и грунтовых вод изоляцией ППУ. Обратная засыпка тепловой сети производится песком средней крупности.

Отопление

Система отопления жилого дома принята поквартирной от главных стояков системы отопления. На каждом этаже устанавливаются распределительные коллекторные шкафы. На каждую квартиру устанавливается тепловой счетчик, балансировочный клапан, запорная и спускная арматура в коллекторном шкафу. Разводка по квартирам предусматривается трубами из сшитого полиэтилена в гофрированном кожухе, трубы прокладываются в конструкции пола с уклоном в сторону стояка.

В качестве отопительных приборов для квартир приняты стальные радиаторы. Стояки системы отопления предусматриваются из стальных труб в минераловатной изоляции.

В качестве отопительного прибора для помещения электроцитовой и машинного помещения лифтов предусматриваются регистры из гладких труб. Отопление помещения ИТП не предусматривается, так как имеющиеся в нем тепловыделения от оборудования и трубопроводов достаточны для обогрева помещения.

Отопление лестничной клетки принято от отдельного стояка системы отопления. На каждом этаже устанавливается отопительный прибор - стальной радиатор. Высота установки отопительного прибора – 2,2 м от уровня пола.

Выпуск воздуха предусматривается через воздухоотводчики, устанавливаемые в верхних точках магистральных трубопроводов системы отопления, и воздушные краны, встроенные в верхние точки нагревательных приборов.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется автоматически терморегуляторами.

Опорожнение системы отопления предусматривается через спускную арматуру со штуцерами для присоединения шлангов, устанавливаемую в низших точках (по уклону) трубопроводов систем отопления.

Трубопроводы, прокладываемые открытым способом, для предохранения их от коррозии окрашиваются масляной краской в два слоя.

Трубопроводы систем отопления, проложенные по техническому этажу, теплоизолируются по всей длине цилиндрами теплоизоляционными из минеральной ваты на синтетическом связующем по ТУ 5762-010-4557203-01 фирмы «Rockwool», оклеенными с одной стороны алюминиевой фольгой толщиной 30 мм.

Антикоррозийное покрытие трубопроводов под изоляцию выполняется краской БТ-177 (ОСТ6-10-426-78) в два слоя по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).

Расход тепла зданием 0,293 Гкал/час, из них:

- на отопление: 0,270 Гкал/час,

- на ГВС (среднечасовой/ в час максимального водопотребления): 0,023/0,15 Гкал/час.

Вентиляция

Проектом предусматривается устройство систем вытяжной вентиляции из ванных комнат, кухонь и кладовых с естественным побуждением; удаление воздуха из жилых комнат осуществляется через ванные и кухни. Вентканалы прокладываются в толще стен. Воздуховоды приняты круглого сечения из оцинкованной стали. Для каждой квартиры предусматриваются индивидуальные каналы для санузлов и кухонь. Удаление воздуха предусматривается через регулируемые вентиляционные решетки.

Выброс воздуха систем вытяжной вентиляции осуществляется выше кровли здания на расстояние не менее 2 м от поверхности кровли.

Приток осуществляется через открывающиеся фрамуги окон.

Вентиляция технических помещений принята с механическим и естественным побуждением. При возникновении пожара все общеобменные вентиляционные системы отключаются. Воздуховоды приняты из холоднокатаной оцинкованной стали толщиной 0,5-1,0 мм, ГОСТ 14918-80.

Сети связи

Проектируемый объем устройств связи жилого здания:

- емкость телефонной сети общего доступа – 69 номеров;
- количество Internet точек (RJ-45) - 69 шт;
- система диспетчеризации лифтов здания - 4 комплекта;
- сеть домофона – 54 абонента;
- количество TV точек – 67 абонентов;
- система видеонаблюдения – 16 камер.

В соответствии с заданием на проектирование раздел «Внутриплощадочные сети связи» выполняется по отдельному договору.

Телефонизация и интернет

Для организации каналов телефонии в лестничном холле подвального этажа предусмотрено место для установки шкафов связи в антивандальном исполнении с оборудованием

связи по технологии ФТТВ. Предусмотрена прокладка абонентских телефонных сетей от шкафа связи ФТТВ до патч-панелей 8xRJ45, размещаемых в поэтажных отсеках. Проводка выполняется кабелями «витая пара» типа UTP5e-LSZH-4x2x0.5. Вводы в квартиры выполняются по заявкам жильцов после сдачи дома в эксплуатацию кабелем «витая пара» типа UTP5e-LSZH-4x2x0.5.

Радиофикация

В связи с отсутствием в зоне проектирования объекта радиотрансляционной сети проводного вещания информирование о сигнале ГОЧС осуществляется через SMS- оповещение. Дополнительно сигналы ГОЧС транслируются по TV-каналам.

Телевидение

Телевизионный сигнал подается по оптоволоконной линии оператора связи. Для приема и преобразования оптического сигнала применяются оптические узлы (ОУ).

Для распределения сигнала между секциями устанавливаются ответвители. Распределение сигнала по стоякам осуществляется с помощью ответвителей и делителей. Вертикальная внутридомовая разводка осуществляется кабелем RG-11 в проектируемых слаботочных стояках. Абонентская разводка осуществляется кабелем RG-6 с введением его в прихожие квартир.

Диспетчеризация лифтов

Для диспетчеризации лифтов проектируемого здания предусматривается установка оборудования диспетчеризации «Объ»:

- лифтовый блок ЛБ 7.2 - 2 шт.;
- моноблок КЛШ-КСЛ; - 1 шт.;
- система связи лифта - 2 шт.;
- система связи лифта с режимом перевозка пожарных подразделений – 2 шт.;
- монтажный комплект для ЛБ 7.2 – 2 шт.

Оборудование узловых модулей монтируется в металлическом шкафу в станции управления лифтом, располагающемся в приемке или в машинном помещении лифта. Блок ЛБ 7.2 проводом локальной шины подключен на моноблок КЛШ-КСЛ с которого информация о лифте передается на пост диспетчерской службы.

Замочно-переговорное устройство

Для запираения входных дверей подъездов, подачи сигнала вызова в квартиры, обеспечения двухсторонней связи и дистанционного открывания замка входной двери применено замочно-переговорное устройство (ЗПУ), блоки которого устанавливаются:

- блоки вызова (БВ), замки электромагнитные (ЭМЗ) и кнопки выхода - на входных дверях;
- блоки питания (БП) и блок электронный (БЭ) - на 1 этаже;
- устройства квартирные переговорные (БА) – в квартирах возле входной двери на высоте 1,6 м от пола.

Система видеонаблюдения

Система состоит из следующих элементов;

- IP-видеокамеры уличного видеонаблюдения (тип 1) - обеспечивают функции видеозора мест массового скопления людей с возможностью детализации выбранной оператором сцены обзоры;
- IP-видеокамеры для фиксации государственных регистрационных знаков (тип 2);

- IP-видеокамеры для подъездного видеонаблюдения (тип 3) - обеспечивают функции видеонаблюдения приподъездной территории, входящих в подъезд (выходящих из подъезда);
- IP-видеокамеры для внутреннего видеонаблюдения помещений, подъездов жилых домов, лестничной площадки, прилифтового пространства (тип 4);
- цифрового видеорегистратора (видеосервера);
- источника бесперебойного питания;
- маршрутизатора;
- коммутатора;
- удаленного автоматизированного рабочего места (АРМ) «Безопасный регион» с программным обеспечением.

Проект организации строительства

Проектом организации строительства дана характеристика, условий и сложности участка строительства, выполнена оценка развитости транспортной инфраструктуры, заданы основные условия организации строительной площадки. Составлены указания о методах осуществления контроля за качеством строительства, мероприятия по охране труда, противопожарные мероприятия, условия сохранения окружающей природной среды.

Комплекс работ по строительству проектируемого объекта выполняется в один этап с учетом совмещения выполнения работ по возведению жилого дома и внутриплощадочных инженерных сетей.

Разработку грунта в пионерном котловане рекомендуется производить при помощи экскаватора типа Komatsu с ковшом емкостью 0,50-1,00 куб. м с уточнением марки в проекте производства земляных работ.

Забивку свай выполняют при помощи копровых установок типа С-878К после разбивки свайного поля до получения отказа.

Строительно-монтажные работы по возведению подземной и надземной частей здания жилого дома рекомендуется выполнять с помощью комплекта строительных машин и механизмов, согласно виду и объему выполняемых работ, используя в качестве основного грузоподъемного механизма монтажный кран типа РДК-25 в башенно-стреловом исполнении, согласно стройгенплану.

Подачу бетонной смеси в монолитные конструкции надземной части здания жилого дома рекомендуется выполнять переносными бункерами и автобетононасосами с телескопической стрелой, устанавливаемыми на строительной площадке по месту. Доставка бетона производится автобетоносмесителями с приготовлением бетона непосредственно перед укладкой в конструкции.

Проектом предусмотрены временные помещения: контора-прорабская, гардеробная для рабочих, помещения для сушки одежды и обуви, для приема пищи, для обогрева рабочих, душевая и туалет.

В графической части представлен строительный генеральный план, на котором указаны места расположения постоянных и временных зданий и сооружений, размещения площадок и складов временного складирования конструкций, изделий, материалов и оборудования, установки кранов, временные инженерные сети и источники обеспечения строительной площадки водой, электроэнергией.

В графической части представлен календарный план строительства, включая подготовительный период, сроки и последовательность строительства основных и вспомогательных зданий и сооружений.

Технико-экономические показатели ПОС:

Продолжительность строительства – 48,0 мес., в т. ч. подготовительный период - 1,0 мес.

Мероприятия по охране окружающей среды

В рамках данного раздела проектной документации была проведена комплексная оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую среду, в том числе на атмосферный воздух, почву, поверхностные и подземные воды, растительный и животный мир, проведены акустические расчеты.

Атмосферный воздух

Химический фактор

В результате проведенных расчетов установлено, что строительство и эксплуатация объекта оказывают допустимое воздействие на уровень загрязнения атмосферы в данном районе, в том числе на ближайшие жилые дома, не превышающее санитарные нормы.

На период строительства по характеру выбросов объект имеет 17 источников выбросов вредных веществ в атмосферу. В атмосферу выбрасывается 23 загрязняющих вещества.

По характеру выбросов проектируемый объект на период эксплуатации имеет 2 неорганизованных источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. В атмосферу выбрасывается 7 загрязняющих веществ.

Валовый выброс вредных веществ для объекта составляет:

- в период строительства – 8,5425 т;
- в период эксплуатации – 0,072364 т/год.

Выбросы вредных веществ в атмосферу, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ для источников промышленных выбросов, на периоды строительства и эксплуатации установлены на существующем уровне по проектным решениям.

Физический фактор

В результате расчетов получено, что при строительстве и эксплуатации объекта эквивалентный, максимальный уровни звука и уровни звукового давления по всем октавным полосам частот на прилегающей территории к жилой застройке не превышают санитарных норм.

Обращение с отходами

В проекте определен количественный и качественный состав отходов, образующихся в процессе эксплуатации проектируемого объекта, а также в период его строительства. Заказчику необходимо заключить договор с лицензированным предприятием на вывоз образующихся отходов для их размещения, дальнейшей переработки и утилизации.

В процессе строительства объекта образуется отходов в количестве 4424,492 т.

В процессе эксплуатации объекта образуется отходов в количестве 154,027 т/год.

В процессе строительства объекта необходимо обеспечить обязательное выполнение расчетов платежей за негативное воздействие на окружающую среду и представление их в управление Росприроднадзора для дальнейшего согласования в установленном законом порядке и обязательное получение лимитов на образование и размещение отходов организациям, имеющим соответствующие лицензии.

При соблюдении правил временного размещения отходов, норм и правил по обращению с отходами производства и потребления, сроков передачи на утилизацию, отходы строительства, а также при эксплуатации объекта не окажут негативного влияния на окружающую среду.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Проектом предусмотрено строительство четырехэтажного четырехсекционного жилого дома №45.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны в соответствии с требованиями ст. 8, ст. 17 Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (далее - Федеральный закон № 384-ФЗ), Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее - Федеральный закон № 123-ФЗ).

Пожарная безопасность объекта защиты обеспечена согласно ст. 6. Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» – в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятые в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании", и нормативными документами по пожарной безопасности.

Проектом предусмотрены противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями в соответствии с Федеральным законом № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 4.13130.2013.

К зданиям предусмотрен проезд для пожарных машин с твердым покрытием не менее чем с одной продольной стороны шириной не менее 4,2 м, на расстоянии от его внутреннего края до стен здания 5-8 м.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 1.3. Высота здания до нижней границы открывающегося проема верхнего этажа не превышает 28 м. Площадь квартир на этаже не более 500 м². Площадь пожарного отсека в пределах этажа не превышает 2500 м². Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0, степень огнестойкости – II.

Пределы огнестойкости строительных конструкций соответствуют принятой степени огнестойкости. Пределы огнестойкости конструкций, обеспечивающих устойчивость преграды, конструкций, на которые она опирается, и узлов крепления между ними по признаку R предусмотрены не менее требуемого предела огнестойкости ограждающей части противопожарной преграды. Класс пожарной опасности строительных конструкций соответствует принятому классу конструктивной пожарной опасности здания. Запроектировано применение строительных конструкций, не способствующих скрытому распространению горения. Теплоизоляция наружных стен, звукоизоляция помещений предусматриваются из материалов, показатели пожарной опасности которых приняты с учетом требований пожарной безопасности. Предусмотрена обработка огнезащитными составами не ниже II группы огнезащитной эффективности по ГОСТ 53292 деревянных стропил и обрешетки покрытий. Конструкции карнизов, подшивки карнизных свесов предусмотрены из материалов группы НГ. В каждом здании для деления на секции предусмотрена противопожарная перегородка 1 типа. Межквартирные несущие перегородки обеспечены пределом огнестойкости не менее EI 30 и классом пожарной опасности K0. Ограничение распространения пожара за пределы очага обеспечивается устройством противопожарных преград (ст. 59 Федерального закона № 123-ФЗ). Типы противопожарных преград приняты в соответствии с требованиями ст. 88 Федерального закона № 123-ФЗ. Предел огнестойкости противопожарных преград, тип заполнения проемов определены, согласно таблицам 23, 24 Федерального закона № 123-ФЗ. При прохождении перекрытий и стен полиэтиленовыми трубопроводами канализации заделка производится противопожарными манжетами. Ограждающие конструкции каналов, шахт и ниш для прокладки коммуникаций соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1 типа и перекрытиям 3 типа.

Техподполье обеспечено эвакуационным выходом на наружную открытую лестницу 3 типа. Эвакуация со 2-4 этажей обеспечена на лестничные клетки типа Л1. Ширина маршей лестниц - не менее 1,05 м. Между маршами и поручнями предусмотрен зазор не менее 75 мм. Расстояние от дверей квартир до выхода в лестничную клетку типа Л1 не превышает 12 м.

На путях эвакуации предусмотрено аварийное освещение. Количество эвакуационных выходов, их размеры, а также пути эвакуации (протяженность, ширина, высота, отделка и облицовка) приняты в соответствии с требованиями СП 1.13130.2009. Геометрия эвакуационных путей и выходов обеспечивает возможность беспрепятственно пронести носилки с лежащим на них человеком. Двери эвакуационных выходов открываются по направлению выхода из здания и не имеют запоров, которые не могут быть открыты изнутри без ключа. Ограждения лоджий, балконов и кровли запроектированы высотой 1,2 м. Из каждой квартиры, расположенной на высоте более 15 м предусмотрен аварийный выход.

Выходы на кровлю из лестничных клеток - через противопожарные люки 2 типа размерами 0,6х0,8 метра по закрепленным металлическим стремянкам.

В каждой квартире на сети хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрена установка отдельного крана для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения.

Помещения квартир оборудованы автономными оптико-электронными дымовыми пожарными извещателями.

Наружное пожаротушение предусмотрено не менее чем от двух пожарных гидрантов с расходом воды 15 л/сек.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

В проекте предусмотрены условия для беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку к зданиям с учетом градостроительных норм.

На участке застройки предусматриваются транспортные проезды шириной 6,0 м и пешеходные дорожки шириной 2,0 м. Передвижение МГН предполагается по транспортным проездам и по пешеходным дорожкам.

Продольный уклон внутриплощадочных проездов и пешеходных дорожек составляет 5%. Поперечный уклон путей движения составляет 2%.

Предусмотрена безбарьерная среда для МГН на всей территории жилого комплекса.

На путях движения не предусмотрен перепад высот дорог и пешеходных дорожек, создающий помехи движению.

Высота бордюров по краям пешеходных путей на участке принята 0,05 м, высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров и бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,03 м.

Покрытие пешеходных дорожек выполнено твердым, не допускающим скольжения.

На открытых парковочных местах предусмотрено 5 м/мест для МГН, обозначенных специальным знаком.

Согласно заданию на проектирование, предусмотрен свободный доступ пешком или заезд МГН с уровня земли на первые этажи. Доступ на первый этаж в помещение общего пользования (лифтовый холл, коридор) предусмотрен при помощи пандусов или подъемных устройств.

Перед входами, менее чем за 0,8 м, предусмотрены тактильные средства.

Поверхности покрытий входных площадок не допускают скольжения при намокании и имеют поперечный уклон в пределах 1-2%. Входные площадки имеют навес и водоотвод.

Перемещение МГН между этажами в места общего пользования осуществляется при помощи лифта грузоподъемностью 630 кг.

Все ступени лестниц в пределах марша имеют одинаковую геометрию и размеры по ширине проступи и высоте подъема ступеней. Ширина проступей лестниц составляет – 0,3 м, а высота подъема ступеней – 0,15 м. Уклон лестниц – 1:2. Ступени лестниц имеют ровное сплошное покрытие без выступов из керамической плитки с противоскользящей поверхностью. Верхняя и нижняя ступени лестниц окрашены в контрастный цвет.

На краях ступеней на путях эвакуации предусмотрены световые ленты.
Двери имеют одностороннее открывание с возможной фиксацией в положениях «открыто» и «закрыто».

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Сведения о показателях характеризующих удельную величину расхода энергетических ресурсов в здании:

- расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период, $q_{от}^P$ равна 0,195 Вт/(м³°C). Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период, $q_{от}^{TP}$ равна 0,287 Вт/(м³°C);

- класс энергосбережения здания в соответствии с п. 10.3 и таблицей 15 СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий», «В+» – высокий. Величина отклонения расчетного значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания от нормируемого – минус 33 %.

В целях сокращения расходов электроэнергии предусмотрено:

- применение светодиодных и люминесцентных ламп с электронными пуско-регулируемыми устройствами;

- применение частотных приводов на электродвигателях силового оборудования;

- автоматическое управление освещением;

- применение выключателей с выдержкой времени;

- учет расхода электроэнергии на вводах ВРУ.

В части решений по отоплению и вентиляции принято:

- устройство двухтрубной системы отопления;

- расчет тепловой нагрузки здания по помещениям с учетом теплотехнических характеристик наружных ограждающих конструкций;

- установка термостатов на отопительных приборах.

Для рационального водопользования предусматривается:

- установка счетчиков расхода воды;

- установка водосберегающей запорной арматуры;

- установка балансировочной арматуры для регулирования давления воды в системах водоснабжения;

- устройство изоляции трубопроводов в соответствии с СП 61.13330.2012.

Класс энергосбережения при вводе в эксплуатацию законченного строительством здания устанавливается на основе результатов обязательного расчетно-экспериментального контроля нормируемых энергетических показателей.

Срок, в течение которого выполнение требований расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию обеспечивается застройщиком, должен составлять не менее пяти лет с момента ввода объекта в эксплуатацию. При этом во всех случаях на застройщике лежит обязанность проведения обязательного расчетно-инструментального контроля нормируемых энергетических показателей дома как при вводе в эксплуатацию, так и последующего их подтверждения не реже, чем один раз в пять лет.

Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами

Мероприятия по обеспечению требований безопасной эксплуатации зданий и сооружений

В данном разделе представлены:

Мероприятия по обеспечению требований безопасной эксплуатации жилого здания:

- требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию здания, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения;

- минимальная периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствования состояния строительных конструкций, оснований, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения здания и (или) необходимость проведения мониторинга окружающей среды, состояния оснований здания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания;

Сведения для пользователей и эксплуатационных служб:

- о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации здания;

- о размещении скрытых электрических проводок, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений;

- о показателях энергетической эффективности;

- о доступности здания для инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями передвижения.

В разделе представлены данные по идентификации здания, представлены основные требования к эксплуатации объекта.

Выполнены требования по обеспечению безопасности, надежности и установленного срока эксплуатации объекта:

- по обеспечению необходимой прочности, устойчивости, пространственной неизменяемости, по защите от перегрузок;

- по обеспечению надежности работы примененного оборудования, технических устройств;

- по защите от механических ударных воздействий;

- по защите от воздействия климатических факторов;

- по защите от опасных природных явлений;

- по защите от опасных техногенных явлений.

Проектные мероприятия по защите конструкций от агрессивных воздействий среды включают антикоррозийную защиту.

Проектные решения по защите сооружений объекта от воздействия климатических факторов:

- защита от ветровой нагрузки: элементы и конструкции рассчитаны на восприятие максимальных ветровых нагрузок;

- защита от снеговой нагрузки: конструкции установки рассчитаны на восприятие снеговых нагрузок;

- защита от сильных морозов;

- антикоррозионная защита.

Проектной документацией предусмотрены решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий опасных природных явлений:

- мероприятия по молниезащите.

Наиболее распространенным техногенным процессом является пожар, возникновение которого может привести к разрушению конструкций здания, поэтому конструкции объекта – негорючие: металлические и железобетонные.

Предусмотрены мероприятия, обеспечивающие поддержание всех элементов здания и инженерных коммуникаций в рабочем состоянии.

В графической части представлены поэтажные схемы эвакуации при пожаре.

Сведения о нормативной периодичности выполнении работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ

Настоящий раздел содержит сведения о минимальной продолжительности эффективной эксплуатации элементов зданий до постановки на капитальный ремонт, а также общие указания по определению состава работ при планировании капитального ремонта с учетом ограничений, установленных Федеральным законом от 21 июля 2007 года № 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства».

Данный раздел разработан с целью более успешного и точного исполнения таких задач, как обеспечение технического обслуживания, эксплуатационного контроля, а также текущего ремонта зданий и сооружений.

Капитальный ремонт здания проводится с целью восстановления основных физико-технических, эстетических и потребительских качеств здания, утраченных в процессе эксплуатации.

В данном разделе представлены сведения:

- о минимальной продолжительности эффективной эксплуатации элементов зданий и объектов (в т.ч. продолжительность эксплуатации до капитального ремонта (замены), с разбивкой по элементам жилых зданий);
- сведения о минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров и освидетельствования состояния строительных конструкций, оснований, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения здания, состояния оснований, строительных конструкций;
- об объемах и составе работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, разработанные с учетом Перечня дополнительных работ, производимых при капитальном ремонте здания и объектов;
- прочие сведения, помогающие управляющим компаниям и инженерным службам получить достоверную информацию, способствующую безопасной эксплуатации многоквартирного жилого дома.

В разделе представлены: общая характеристика многоквартирного дома; рекомендации по организации технического обслуживания и текущего ремонта жилищного фонда; информация о системе технического осмотра жилых зданий; перечень работ, производимых при капитальном ремонте жилищного фонда и перечень работ по содержанию жилого дома; перечень работ по техническому обслуживанию жилого дома.

Представлена таблица минимальной продолжительности эффективной эксплуатации зданий и элементов зданий до капитального ремонта.

Представлены мероприятия по организации работ, контролю и надзору за выполнением капитального ремонта жилых зданий. Представлена классификация ремонтов.

Проведение капитального ремонта должно основываться на подробной информации о степени износа всех конструкций и систем зданий по результатам обследования.

3.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

Раздел 1. Пояснительная записка и общие вопросы

Раздел разработан без существенных недостатков, дополнения и изменения в раздел не вносились.

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

Откорректирован сводный план инженерных сетей. Указано расположение мусоросборных контейнеров.

Раздел 3. Архитектурные решения

Раздел разработан без существенных недостатков, дополнения и изменения в раздел не вносились.

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

На схеме расположения элементов свай отмечены сваи, подлежащие испытанию статической сжимающей нагрузкой в соответствии с ГОСТ 5686-2012. На схеме расположения элементов ростверков указаны места уступов. На сечениях ростверков указана величина заделки тела сваи после срубки в ростверк. ПД дополнена информацией по стенам (несущим и ненесущим, участкам с расположением вентиляционных каналов), материалы, армирование и т.д.

Рекомендации организации, выполнявшей экспертизу (выполнить под контролем заказчика при разработке рабочей документации)

Защиту несущих конструкций при пожаре, следует обеспечивать прежде всего, конструктивными мероприятиями, заключающимися в применении несущих конструкций требуемой степени огнестойкости здания и соответствовать требованиям ФЗ от 22.07.2008г. №123-ФЗ (ред. от 13.07.2015г.) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 2.13130.2012 «Система противопожарной защиты».

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Подраздел. Система электроснабжения

Раздел разработан без существенных недостатков, дополнения и изменения в раздел не вносились.

Подраздел. Система водоснабжения и водоотведения

Раздел разработан без существенных недостатков, дополнения и изменения в раздел не вносились.

Подраздел. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

В результате экспертизы исключены проектные решения по противодымной вентиляции.

Подраздел. Сети связи

Раздел разработан без существенных недостатков, дополнения и изменения в раздел не вносились.

Раздел 6. Проект организации строительства

В результате проведения экспертизы в раздел внесены изменения и дополнения. Согласно заданию на проектирование, раздел «Проект организации строительства» выполняет-

ся в сокращенном объеме. Текстовая часть дополнена описанием технологии выполнения свайных работ. Внесены изменения в текстовую часть и календарный план по продолжительности строительства, согласно письму заказчика.

Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды

Раздел разработан без существенных недостатков, дополнения и изменения в раздел не вносились.

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Для мансардного этажа предусмотрена подшивка из двух слоев гипсоволокнистых листов толщиной 12,5 мм каждый в соответствии с заключением ФГБУ ВНИИПО МЧС России от 28.12.2015 г.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрено устройство отдельных кранов диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания.

Пассажиры лифты с автоматическими дверями предусмотрены с режимом работы, обозначающим пожарную опасность, поступающего от специального переключателя, расположенного в вестибюле (холле) на основном посадочном этаже здания.

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Раздел разработан без существенных недостатков, дополнения и изменения в раздел не вносились.

Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Раздел разработан без существенных недостатков, дополнения и изменения в раздел не вносились.

Раздел 12.1. Мероприятия по обеспечению требований безопасной эксплуатации зданий и сооружений

Раздел выполнен без существенных недостатков, дополнения и изменения в раздел не вносились.

Раздел 12.2. Сведения о нормативной периодичности выполнении работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ

Раздел разработан без существенных недостатков, дополнения и изменения в раздел не вносились.

3.2. Описание сметы на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства

Разработка раздела «Сметная документация» не предусмотрена.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

4.1.1. Указания на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым

проводилась оценка проектной документации

Оценка проектной документации проведена на соответствие инженерным изысканиям ранее (положительные заключения негосударственной экспертизы ООО «Сегмент эксперт» от 02.08.2019 г. № 50-2-1-1-016575-2019 и ООО «Краснодарская межрегиональная негосударственная экспертиза» от 04.12.2019 г. № 50-2-1-1-034182-2019).

4.1.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов

Проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика на проектирование и требованиям технических регламентов.

4.2. Выводы по результатам проверки достоверности определения сметной стоимости

Разработка раздела «Сметная документация» не предусмотрена.

5. Общие выводы

Проектная документация по объекту «Многоквартирный жилой дом № 45 на территории малоэтажной застройки «Парк Апрель», по адресу: Московская область, Наро-Фоминский район, г. Апрелевка, ул. Декабристов» **соответствует** результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов.

6. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы

Фамилия, имя, отчество эксперта	Номер квалификационного аттестата, номер и наименование направления деятельности эксперта, указанного в квалификационном аттестате	Дата выдачи и окончания срока действия квалификационного аттестата	Разделы (подразделы) проектной документации или результатов инженерных изысканий, в отношении которых экспертом была осуществлена подготовка заключения экспертизы (пост. Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87)	Подпись, расшифровка подписи (инициалы и фамилия)
Рудь Олег Сергеевич	МС-Э-59-2-3901 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения	15.08.2014 - 15.08.2024	разделы 1, 3, 10; подраздел 5ж	
Чернышева Елена Алексеевна	МС-Э-16-5-11962 5. Схемы планировочной организации земельных участков	23.04.2019 - 23.04.2024	раздел 2, раздел 10.1	
Панкратова Людмила Владимировна	МС-Э-48-2-9539 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства	05.09.2017 - 05.09.2022	раздел 4	
Таванчева Ольга Алексеевна	МС-Э-48-2-9552 2.3.1. Электроснабжение и электропотребление МС-Э-61-17-11513 17. Системы связи и сигнализации	05.09.2017 - 05.09.2022 27.11.2018 – 27.11.2023	подраздел 5а подраздел 5д	

*Положительное заключение ООО «КМНЭ» по объекту:
«Многоквартирный жилой дом № 45 на территории малоэтажной застройки «Парк Апрель», по адресу:
Московская область, Наро-Фоминский район, г. Апрелевка, ул. Декабристов»*

Абдукодирова Анна Васильевна	МС-Э-3-13-13303 13. Системы водоснабжения и водоотведения	20.02.2020 - 20.02.2025	подразделы 5б, 5в	
Коцюба Алексей Викторович	МС-Э-48-2-9532 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование	05.09.2017 - 05.09.2022	подраздел 5г	
Слободская Маргарита Юрьевна	МС-Э-14-2-2680 2.1.4. Организация строительства	11.04.2014 - 11.04.2024	разделы 6, 12.1, 12.2	
Цикуниб Белла Борисовна	ГС-Э-45-2-1761 2.4.1. Охрана окружающей среды	11.11.2013 - 11.11.2023	раздел 8	
Зимарин Игорь Викторович	МС-Э-62-14-10001 10. Пожарная безопасность	22.11.2017 - 22.11.2022	раздел 9	